

ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ

ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ



ERP: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ

ΠΟΡΩΝ

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

ΦΟΙΤΗΤΗΣ : ΟΡΕΣΤΗΣ ΜΑΤΣΟΥΚΑΣ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΒΑΣΙΛΗΣ ΒΟΥΤΣΙΝΑΣ

ΑΘΗΝΑ 2007

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ σελίδα 1

ΠΕΡΙΛΗΨΗ: σελίδα 11

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: σελίδα 13

- I. Περιγραφή του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων: σελίδα 13
- II. Το Σύστημα ERP: σελίδα 14

ΜΕΡΟΣ 1^ο : ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ERP σελίδα 15

- 1. ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ERP: σελίδα 16
- 2. ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ERP : σελίδα 16
- 3. ΣΤΟΧΟΙ ΤΩΝ ERP: σελίδα 18
- 4. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ERP: σελίδα 19
- 5. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ERP: σελίδα 20
- 6. ΑΙΤΙΕΣ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ: σελίδα 21
- 7. ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ERP: σελίδα 23
 - i. Παράδειγμα: ΑΓΕΤ: σελίδα 23
- 8. ΑΝΑΛΥΟΝΤΑΣ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ERP: σελίδα 24
 - i. Τι είναι το ERP (Enterprise Resource Planning) : σελίδα 25
 - ii. Ποιος ο στόχος του: σελίδα 25
 - iii. Πώς μπορεί ένα έτοιμο πακέτο λογισμικού να ταιριάζει σε όλες τις επιχειρήσεις; : σελίδα 26
 - iv. Πώς μπορεί να υπολογιστεί η "επιστροφή επένδυσης" (Return of Investment) σε ένα ERP project: σελίδα 27
 - v. Εγκατάσταση ERP = Μείωση του προσωπικού της επιχείρησης: σελίδα 27
 - vi. Ποια είναι η κατάλληλη στιγμή για τη λειτουργία του συστήματος: σελίδα 28
 - vii. Ποιο ERP είναι κατάλληλο για μία επιχείρηση: σελίδα 28
 - viii. Οι τελικοί χρήστες θα το αποδεχθούν: σελίδα 29
 - ix. Γιατί να το εγκαταστήσει ένας οργανισμός: σελίδα 30

- x. Μέσω του ERP ο οργανισμός εφαρμόζει τις βέλτιστες επιχειρηματικές πρακτικές: σελίδα 31
9. ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ ERP: σελίδα 32
- i. Επιλογές τμημάτων ERP: σελίδα 32
10. ΒΑΣΙΚΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ERP: σελίδα 33
- i. Σχεδιασμός (Planning) : σελίδα 33
 - ii. Εκτέλεση(Execution) : σελίδα 33
 - iii. Ανάλυση (Analysis): : σελίδα 32
11. ΣΤΑΔΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ERP: σελίδα 34
- i. Χρονοπρογραμματισμός υλοποίησης: σελίδα 35
 - ii. Υλοποίηση ERP και BPR: σελίδα 35
 - iii. Εκπαίδευση χρηστών: σελίδα 36
 - iv. Πιλοτική εφαρμογή και "παράλληλο τρέξιμο": σελίδα 37
 - v. Αναδόμηση & Μεταφορά Δεδομένων: σελίδα 38
 - vi. Επίλογος : σελίδα 39
12. ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΕΡΓΟΥ ERP: σελίδα 40
- i. Χορηγός έργου: σελίδα 41
 - ii. Υπεύθυνος έργου: σελίδα 41
 - iii. Ανθρώπινοι πόροι (resources) : σελίδα 42
 - iv. Επιτροπή παρακολούθησης και αξιολόγησης: σελίδα 43
 - v. Ομάδες έργου: σελίδα 43
13. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ: σελίδα 44
- i. Επίπεδα Προετοιμασίας: σελίδα 46
 - ii. Στόχοι Επιχείρησης: σελίδα 48
 - iii. Χρόνος Εγκατάστασης: σελίδα 49
 - iv. Χρόνος Προσαρμογής: σελίδα 51
14. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΣΙΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΤΩΝ ERP: σελίδα 53
15. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ERP: σελίδα 55
- i. ERP και CRM: σελίδα : σελίδα 56
 - ii. ERP: σελίδα 56
 - iii. CRM: σελίδα 57
 - iv. Παραδείγματα χρήσης μεθόδων CRM: σελίδα 58
 - v. Τα ERP ως εξέλιξη των MRP: σελίδα 59

ΜΕΡΟΣ 2^ο: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

σελίδα 67

1. ΤΟ ERP ΩΣ Η ΑΠΟΛΥΤΗ ΛΥΣΗ: σελίδα 68
2. ΔΗΜΟΦΙΛΕΣΤΕΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ:
σελίδα 69
3. ΟΙ ΚΟΡΥΦΑΙΟΙ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ ΣΔΕΠ: σελίδα 70
 - i. SAP : σελίδα 70
 - ii. Oracle: σελίδα 71
 - iii. Baan: σελίδα 72
4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ORACLE, Navision ΚΑΙ SAP ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥΣ: σελίδα 74
5. ORACLE: σελίδα 74
 - i. Προφίλ της Oracle: σελίδα 74
 - ii. Oracle E-Business Suite: σελίδα 75
 - iii. Oracle Financials: σελίδα 76
 - iv. Οφέλη: σελίδα 79
6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΩΝ ΥΠΕΡ ΤΗΣ ORACLE : σελίδα 80
7. MICROSOFT NAVISION : σελίδα 83
 - i. Προφίλ : σελίδα 83
 - ii. Microsoft Dynamics-NAV: σελίδα 83
 - iii. Πλεονεκτήματα του Microsoft Dynamics-NAV : σελίδα 84
 - iv. Βασικά Τεχνικά Χαρακτηριστικά του MS Dynamics-Navision:
σελίδα 85
 - v. Προσαρμογή στα δεδομένα της επιχείρησης : σελίδα 85
 - vi. Άμεση πρόσβαση στην πληροφορία : σελίδα 86
 - vii. Πολύγλωσσο περιβάλλον: σελίδα 86
 - viii. Υποσυστήματα του Microsoft Dynamics-NAV : σελίδα 86
 - ix. Microsoft Business Solutions : σελίδα 89
 - x. Ιδιαίτερα Χαρακτηριστικά: σελίδα 90

- xi. Τα οφέλη: σελίδα 91
8. SAP : σελίδα 94
- i. Ολοκληρωμένη Λειτουργικότητα: σελίδα 94
 - ii. mySAP ERP: Επιχειρησιακά Οφέλη : σελίδα 95
 - iii. Δραστηριότητες του SAP : σελίδα 97
 - iv. Χρηματοοικονομικά: σελίδα 97
 - v. Workplace: σελίδα 98
 - vi. Customer Relationships Management: σελίδα 98
 - vii. Λειτουργικές CRM εφαρμογές: σελίδα 99
 - viii. Αναλυτικές CRM εφαρμογές: σελίδα 99
 - ix. Collaborative CRM εφαρμογές: σελίδα 99
 - x. Διαχείριση κύκλου ζωής του Προϊόντος: σελίδα 99
 - xi. Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού: σελίδα 100
 - xii. HR Management στο σωστό μέρος: σελίδα 101
 - xiii. Marketplace: σελίδα 101
 - xiv. E-Procurement: σελίδα 102
9. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΙΣ ΜΕΓΑΛΕΣ ΑΓΟΡΕΣ:
σελίδα 104
- i. Πρόκληση: σελίδα 105
 - ii. Το SAP ως η καλύτερη λύση για πετρελαιοβιομηχανίες: σελίδα 107
 - iii. Το ERP σύστημα της Oracle: σελίδα 108
10. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ ERP: σελίδα 110
- i. Εμφάνιση επιφάνειας Εργασίας : σελίδα 110
 - ii. Γλώσσα Προγραμματισμού: σελίδα 116
11. ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΥΓΚΡΙΣΗ SAP ΚΑΙ NAVISION: σελίδα 118
- i. Προμήθειες: σελίδα 118
 - ii. Παραγωγή: σελίδα 119
 - iii. Αποθήκευση: σελίδα 119
 - iv. Πωλήσεις: σελίδα 120
12. ΔΗΜΙΟΥΡΓΩΝΤΑΣ ΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ:
σελίδα 121
- i. Αντικειμενικότητα: σελίδα 124
 - ii. Αξιοπιστία : σελίδα 124
 - iii. Ισχύς: σελίδα 124

- iv. Ευαισθησία: σελίδα 125
 - v. Συγκρισιμότητα: σελίδα 125
 - vi. Χρησιμότητα: σελίδα 125
 - vii. Modelling : σελίδα 126
 - viii. Modularity: σελίδα 126
 - ix. Extensibility: σελίδα 127
 - x. Interoperation: σελίδα 127
 - xi. Scalability: σελίδα 127
 - xii. Security: σελίδα 127
 - xiii. Portability: σελίδα 128
 - xiv. Reusability: σελίδα 128
 - xv. Flexibility: σελίδα 128
 - xvi. Integrity: σελίδα 128
13. ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: σελίδα 130
14. ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ : σελίδα 133
15. ΝΙΚΗΤΗΣ Η SAP; : σελίδα 138
16. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ: σελίδα 139
17. ΕΛΛΗΝΙΚΑ ERP : σελίδα 142
- i. ERMIS : σελίδα 142
 - ii. MK Software : σελίδα 144
 - iii. LOGICDIS PRIME: σελίδα 146
 - iv. ATLANTIS II (ALTEC) : σελίδα 149
 - v. NCA ERP SUDIO: σελίδα 155
18. ΜΕΡΙΔΙΑ ERP: σελίδα 161

ΜΕΡΟΣ 3^ο : ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ERP: σελίδα 163

1. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ SAP ΣΕ ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΩΝ ΣΕ ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ ΚΑΙ ΣΕΡΒΙΑ: σελίδα 154
2. ΣΥΝΟΨΗ: σελίδα 168
 - i. Financial Accounting – Οικονομική Λογιστική : σελίδα 168
 - ii. Chart of Accounts – Λογιστικό Σχέδιο: σελίδα 168
 - iii. Company Codes - Κωδικοί Εταιρίας : σελίδα 169
 - iv. Fiscal Year – Οικονομικό Έτος: σελίδα 170
 - v. Business Areas – Επιχειρησιακές Περιοχές: σελίδα 170
 - vi. Credit Control Areas –Περιοχή Ελέγχου Πίστωσης: σελίδα 172
3. Controlling – Έλεγχος : σελίδα 173
 - i. Controlling Area – Περιοχή Ελέγχου: σελίδα 173
 - ii. Operating Concern – Ευθύνη Χειρισμού: σελίδα 174
4. Purchasing - Συναλλαγές Αγορών : σελίδα 175
 - i. Purchasing Organizations – Οργανώσεις Αγορών: σελίδα 175
 - ii. Purchasing Groups – Ομαδες Αγορών: σελίδα 175
 - iii. Εγκαταστάσεις / Σταθμοί (Plants) : σελίδα 177
 - iv. Εγκαταστάσεις – Plants: σελίδα 178
 - v. Storage Locations –Τοποθεσίες Αποθήκευσης: σελίδα 179
5. Sales and Distribution – Πωλήσεις και Διανομή: σελίδα 182
 - i. Sales Organization – Οργάνωση Πωλήσεων: σελίδα 182
 - ii. Distribution Channel – Κανάλι Διανομών: σελίδα 182
 - iii. Divisions - Κατανομές: σελίδα 183
 - iv. Sales Areas – Περιοχές Αγοράς: σελίδα 183
 - v. Shipping Point - Σημεία Αποστολής: σελίδα 185
6. Bank Master –Αρχεία Τραπεζών: σελίδα 186
 - i. House Bank Data- Δεδομένα Κύριας Συνεργαζόμενης Τράπεζας: σελίδα 186
 - ii. House Bank Accounts – Τραπεζικοί Λογαριασμοί: Σελίδα 187
7. Customer Master – Πελατειακός Έλεγχος : σελίδα 189

- i. Customer Account groups - Ομάδες Λογαριασμών Πελατών: σελίδα 191
 - ii. Payment Terms – Όροι Πληρωμής: σελίδα 193
- 8. Vendor master – Βασικά Αρχεία Προμηθευτή: σελίδα 194
 - i. Vendor Account Group – Ομάδες Λογαριασμών Προμηθευτών: σελίδα 196
 - ii. Payment Terms – Όροι Πληρωμής: σελίδα 198
- 9. Asset Accounting – Λογιστική Παγίων: σελίδα 198
 - i. Chart of Depreciation – Λογιστική Αποσβέσης: Σελίδα 199
 - ii. Περιοχές Απόσβεσης: σελίδα 199
 - iii. Asset Class – Τάξεις Παγίων: σελίδα 200
 - iv. Account Determination – Καθορισμός Λογαριασμού: σελίδα 202
 - v. Asset Master – Βασικά Χαρακτηριστικά Παγίων: σελίδα 204
 - vi. Data for Calculating Asset Values – Δεδομένα Υπολογισμού Αξιών Παγίων: σελίδα 205
 - vii. Depreciation Keys – Κλειδιά Απόσβεσης: σελίδα 205
- 10. Controlling - Έλεγχος Κόστους: σελίδα 206
- 11. Πεδία Τιμών: σελίδα 213
- 12. Inventory Management - Διαχείριση Αποθήκης: σελίδα 214
 - i. Material Types – Τύποι Υλικών: σελίδα 214
 - ii. Material Groups - Ομάδες Υλικών: σελίδα 215
- 13. Sales and Distribution – Πωλήσεις και Διανομή: σελίδα 216
 - i. Truck / Ship Master - Βασικά Αρχεία Πετρελαιοφόρου Πλοίου ή Βυτιοφόρου Οχήματος: σελίδα 216
 - ii. Driver Master – Βασικά Δεδομένα Οδηγού: σελίδα 217
 - iii. Oil Defaults - Τιμές Πετρελαίου: σελίδα 217
 - iv. Τιμές Καυσίμων: σελίδα 217

- v. Λιπαντικά και τιμές Υγραερίου: σελίδα 217
 - vi. Τιμές Υπηρεσιών: σελίδα 218
 - vii. Τιμολόγηση και Τιμές Λιανικής: σελίδα 218
14. General Ledger – Γενική Λογιστική: σελίδα 219
- i. Πληρωτέοι Λογαριασμοί: σελίδα 219
 - ii. Πληρωμή με τις δαπάνες τράπεζας: σελίδα 220
 - iii. Ταξιδιωτικά Έξοδα: σελίδα 221
15. Taxes – Φορολόγηση: σελίδα 222
- i. Calculation Procedure – Διαδικασία Υπολογισμού: σελίδα 222
 - ii. Tax Codes – Κωδικοί φόρων: σελίδα 222
16. Αγορά: σελίδα 225
- i. Αγορά Αργού πετρελαίου (ELPE-C) : σελίδα 225
 - ii. Αγορά Καυσίμων: σελίδα 225
 - iii. Προμήθεια Λιπαντικών : σελίδα 226
 - iv. Παραγωγή Καυσίμων : σελίδα 227
 - v. Μεταφορά Έτοιμων Αγαθών: σελίδα 227
17. Reporting – Προβολή Αναφορών: σελίδα 227
- i. Company Reporting – Εταιρικές Αναφορές:
σελίδα 227
 - ii. Statutory /Official Reporting – Επίσημες Αναφορές: σελίδα
228
18. ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: σελίδα 229

ΜΕΡΟΣ 4^ο : ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΩΝ ERP

Σελίδα 230

- 1. Η ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ ΣΔΕΠ: σελίδα 231
 - i. Θετική πρόβλεψη για την αγορά των ΣΔΕΠ: σελίδα 232
 - ii. Επενδύσεις στην αγορά επιχειρηματικού λογισμικού : σελίδα
233
 - iii. Στροφή στους μικρούς: σελίδα 235
 - iv. Συστήματα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού (ERP) για Όλους:
σελίδα 236
- 2. ERP ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ: σελίδα 238

- i. Μία μικρή επιχείρηση χρειάζεται ERP σύστημα; : σελίδα 238
3. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ ΜΜΕ: σελίδα 239
4. ERP ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ(Παρόν): σελίδα 240
 - i. Γιατί σήμερα μία μικρή επιχείρηση δεν έχει ERP σύστημα: σελίδα 240
 - ii. Απόδοση της επένδυσης: σελίδα 241
5. ΘΕΤΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΙΘΕΤΗΣΗ ΕΝΟΣ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ: σελίδα 242
 - i. Πληροφορία σε πραγματικό χρόνο: σελίδα 243
 - ii. Μείωση χρόνου καταχωρήσεων των δεδομένων: σελίδα 244
 - iii. Βελτίωση στις διαδικασίες ενοποίησης (consolidation) : σελίδα 244
 - iv. Ευκολότερη συμμόρφωση σε υποχρεωτικά ή προαιρετικά πρότυπα: σελίδα 244
 - v. Αύξηση της ικανοποίησης του πελάτη: σελίδα 244
 - vi. Μείωση λαθών: σελίδα 245
6. ΤΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΕΧΕΙ ΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ : σελίδα 245
 - i. Ανοικτή αρχιτεκτονική: σελίδα 246
 - ii. Μετά την υλοποίηση: Βελτιστοποίηση και αναδιοργάνωση: σελίδα 246
 - iii. Από το business στο e-business: σελίδα 246
 - iv. Αξιολόγηση της λειτουργίας του: σελίδα 248
7. ΣΩΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΔΕΠ: σελίδα 250
 - i. Παράδειγμα: Π. ΜΠΑΚΑΚΟΣ ΑΕ: σελίδα 251
 - ii. Παράδειγμα: Όμιλος Π & Ρ Δάβαρη: σελίδα 253
 - iii. Παράδειγμα: OXYZED: σελίδα 254
8. ERP ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ: Η “Άγνωστη” Οικονομική Λύση : σελίδα 257
 - i. ERP στις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις: σελίδα 257
 - ii. Πλεονεκτήματα ERP Ανοιχτού Κώδικα: σελίδα 258
 - iii. Μειονεκτήματα ERP Ανοιχτού Κώδικα: σελίδα 260
 - iv. Συμπερασματικά: σελίδα 262
9. ΜΙΑ ΑΠΑΙΣΙΟΔΟΞΗ ΟΠΤΙΚΗ: σελίδα 263

ΕΠΙΛΟΓΟΣ : σελίδα 267

- i. Ανακεφαλαίωση και Συμπέρασμα: σελίδα 267
- ii. Χρόνος και Χρήμα εναντίον ERP συστημάτων: σελίδα 269

ΠΑΡΑΘΕΜΑ: Το Εγχειρίδιο Χρήσης : σελίδα 271

ΥΠΟΜΝΗΜΑ : σελίδα 285

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Στην παρούσα εργασία, παρουσιάζεται το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων, γνωστό ως ERP (Enterprise Resources Planning). Η εργασία χωρίζεται σε τέσσερα βασικά μέρη.

- Στο πρώτο μέρος αναλύεται η Θεωρητική Περιγραφή του ERP.
 - Στο δεύτερο γίνεται η Παρουσίαση και Σύγκριση Συστημάτων.
 - Το τρίτο αφορά την Εφαρμογή Συστήματος ERP.
 - Στο τέταρτο αναφέρεται το Μέλλον των ERP.
 - Επίσης, στο τέλος, υπάρχει και ένα παράθεμα “Εγχειρίδιο Χρήσης”, μικρής σημασίας ωστόσο, και ένα Υπόμνημα όπου “μεταφράζονται” κάποιοι βασικοί όροι, και φυσικά ο Επίλογος.
 - Βεβαίως πριν τα κύρια μέρη, υπάρχουν η παρούσα περίληψη και η εισαγωγή.
1. Στο πρώτο μέρος, αναλύεται το σύστημα ERP, αναφέρονται τα χαρακτηριστικά του, οι στόχοι, οι δυσκολίες προσαρμογής, Επίσης αναλύεται η Υλοποίηση του. Η ανάλυση του ίδιου του συστήματος παρουσιάζεται με τη μορφή ερωτο-απαντήσεων ώστε να είναι ποιο κατανοητό στον άπειρο αναγνώστη. Άξιο αναφοράς είναι ότι σε αυτό το κεφάλαιο, πέρα από την ανάλυση των πλεοκτημάτων που δίνονται από την εφαρμογή του, υπάρχει και προβληματισμός.
 2. Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζονται Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων, επικεντρωμένος στα τρία κυρίαρχα, SAP, Oracle και MS Navision. Το μεγαλύτερο βάρος εδώ πέφτει στην σύγκριση των συστημάτων, εξετάζοντας διάφορους επιμέρους τομείς και επίπεδα.
 3. Στο τρίτο μέρος, εξετάζεται συγκεκριμένη περίπτωση εφαρμογής ERP, και συγκεκριμένα στην Εφαρμογή του SAP σε θυγατρικές εταιρίες των ΕΛ.ΠΕ., όπου ο γράφων έκανε την πρακτική του άσκηση. Σημαντικός είναι ο (υποκειμενικός πάντως) απόλογισμός στο τέλος του κεφαλαίου.

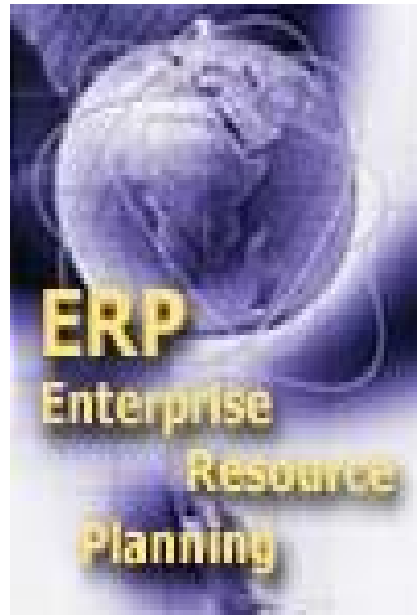
4. Στο τελευταίο μέρος αναλύεται το Μέλλον της Αγοράς των ERP. Μεγάλη αναφορά γίνεται στην αλλαγή πλεύσης των εταιριών ERP, στοχεύοντας όλο και περισσότερο στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Σε αυτό το κεφάλαιο επίσης, αναφέρεται και τα θετικά αποτελέσματα σε μια επιχείρηση, τι θα πρέπει να προσέχει, καθώς και ορισμένα επιτυχημένα παραδείγματα. Λίγο πριν το τέλος του κεφαλαίου, παρουσιάζεται και η λύση Ανοιχτού Κωδικα, και στο τέλος μια απαισιόδοξη προοπτική.

Σε αυτό το σημείο να επισημάνω ότι το πρώτο κεφάλαιο είναι καθαρά θεωρητικό, ενώ το τρίτο καθαρά τεχνικό. Το δεύτερο μέρος είναι πρακτικό, παρουσιάζοντας ωστόσο τα συστήματα και τις διαφορές τους με λιγότερο δυνατόν τεχνικούς όρους. Στο τέταρτο και τελευταίο μέρος, χρησιμοποιώ πολλά στοιχεία μάρκετινγκ και επιχειρηματικού σχεδιασμού, ώστε να καλύψω και αυτό το τομέα.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Περιγραφή του Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων

Τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (Enterprise Resource Planning Systems - ERP) είναι ένα συμπαγές σύνολο εφαρμογών λογισμικού που υποστηρίζουν ευρύ φάσμα επιχειρησιακών δραστηριοτήτων και λειτουργιών κι ένα επιχειρησιακό εργαλείο ελέγχου, παρακολούθησης και συντονισμού των εργασιών στις κεντρικές και απομακρυσμένες εγκαταστάσεις μιας επιχείρησης. Επιτυγχάνουν τη συγκέντρωση των δεδομένων, την ενοποίηση και ολοκλήρωση όλων των εφαρμογών μίας επιχείρησης και τον επανασχεδιασμό των επιχειρησιακών διαδικασιών, επιδιώκοντας τη βελτιστοποίηση των λειτουργιών, την αύξηση της παραγωγικότητας, και την απόκτηση συγκριτικού πλεονεκτήματος μέσα από τη χρησιμοποίηση νέων τεχνολογιών πληροφορικής. Για τις σύγχρονες επιχειρήσεις στην Κοινωνία της Πληροφορίας, τα ERP αποτελούν το βασικό πυλώνα της transactional πληροφοριακής υποδομής που επιτρέπει σε εταιρίες και οργανισμούς να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις και προκλήσεις της οικονομικής δραστηριότητας στα πλαίσια της παγκοσμιοποίησης.



Τα αρχικά ERP χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν ένα γενικό και αρκετά ασαφές σύνολο δραστηριοτήτων χάρη στις οποίες μια επιχείρηση διαχειρίζεται σημαντικά τμήματα των εργασιών της όπως ο

σχεδιασμός νέων προϊόντων, η αγορά πρώτων υλών και ανταλλακτικών, η συντήρηση εξοπλισμού, η παρακολούθηση αποθήκης, η διαχείριση παραγγελιών και η εξυπηρέτηση πελατών. Συνήθως, το ERP αποτελείται από μια σειρά διαδικασίες, καθώς και λογισμικό κατασκευασμένο ειδικά για να τις υποστηρίζει.

Ο παραπάνω είναι ίσως ο καλύτερος ορισμός για τα ERP. Είναι ο ορισμός που διδάσκεται στο Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών όπως και αναφέρεται στη σελίδα του http://www.dmst.aueb.gr/gr2/Courses2/7sem/47_erp/main.htm.

Το σύστημα ERP (Enterprise Resource Planning):

- αποτελεί μία ακολουθία από άμεσα υλοποιήσιμα πακέτα εφαρμογών, που καλύπτουν όλες τις λειτουργίες μίας επιχείρησης και διαθέτουν την απαραίτητη ευλυγισία για τη δυναμική προσαρμογή τους στις απαιτήσεις και τις μεταβολές που συμβαίνουν σε αυτή
- παρέχει ολοκληρωμένες πληροφοριακές λύσεις για την καλύτερη και αποδοτικότερη διαχείριση και προγραμματισμό των πόρων
- δίνει τη δυνατότητα στην επιχείρηση να λειτουργήσει συντονισμένα σαν ενιαίο σύνολο, καθοδηγούμενη από τις πληροφορίες που δέχεται από το περιβάλλον.

1^ο ΜΕΡΟΣ

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ERP



ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ERP

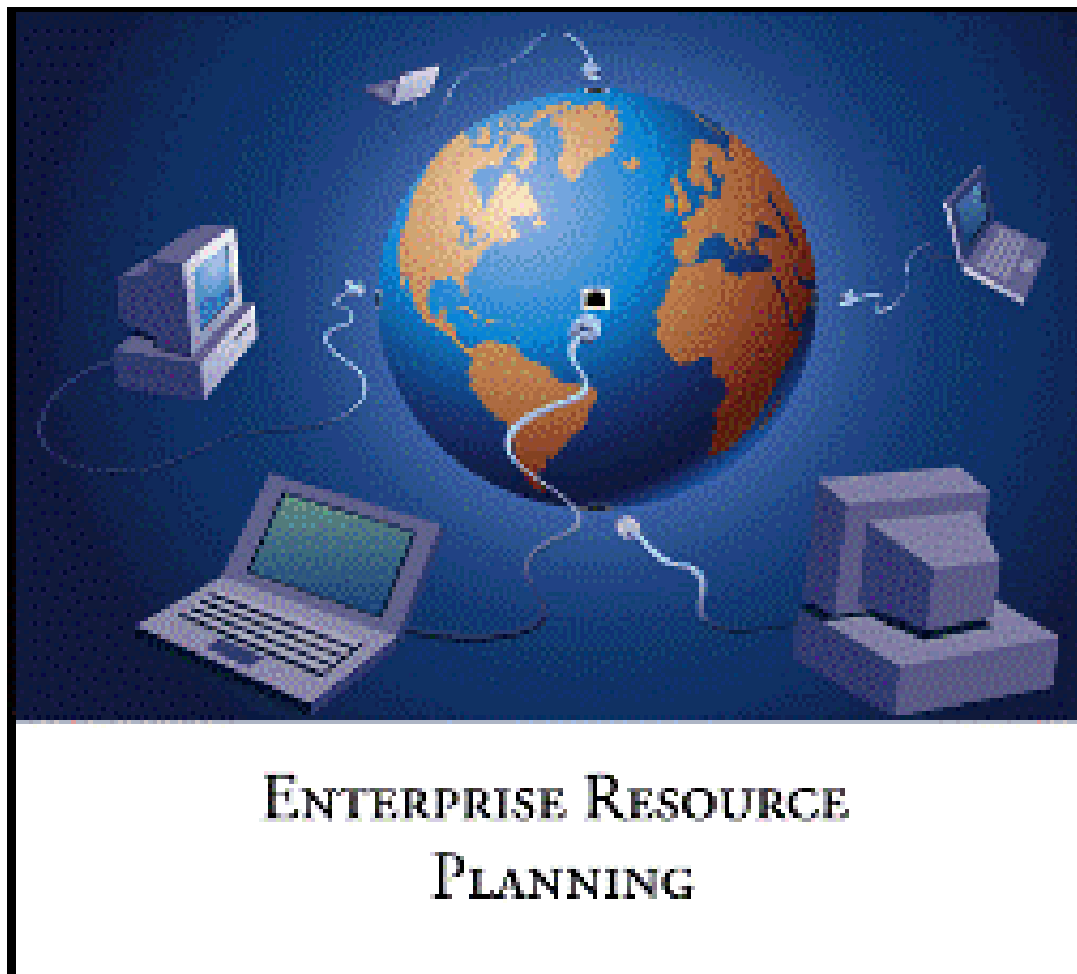
Τα συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων διαθέτουν συνήθως τα παρακάτω υποσυστήματα

- Sales Distribution
- Material Requirement Planning
- Capacity Requirement Management
- Materials Management
- Purchasing
- Accounts Payable/Receivable
- Logistics
- Asset Management
- Financial Management
- Controlling
- Production Planning
- Human Resources

ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ERP

Η επένδυση για την εισαγωγή πληροφοριακού συστήματος είναι μεγάλη. Αυτό υποστηρίζεται από την Plant Management Online, και ειδικότερα στην ιστοσελίδα http://www.plant-management.gr/online/pop_artprint.asp?returnPage=ARTICLE&group=3§ion=13&articleid=2571&page=2.

Τα περισσότερα συστήματα ERP είναι από τη φύση τους γενικής εφαρμογής. Σε μεγάλο βαθμό προτείνουν διαδικασίες που απορρέουν από τεχνογνωσία των επιχειρήσεων στις οποίες έχει εγκατασταθεί. Οι πωλητές συστημάτων ERP, μέσω των υποδειγματικών πρακτικών που είναι ενσωματωμένες στα συστήματά τους (best practice templates), επιβάλλουν διαδικασίες σε πελάτες και προμηθευτές σε πανευρωπαϊκή και παγκόσμια κλίμακα (εναρμονισμένες διαδικασίες, μία βάση πληροφοριών). Επίσης οι πωλητές καθορίζουν κλαδικά πρότυπα (Baan στην Αεροπορική Βιομηχανία, SAP στη Βιομηχανία Πετρελαίου και Αερίου).



Η εφαρμογή των συστημάτων ERP είναι αποτέλεσμα συμβιβασμού μεταξύ του τρόπου που η επιχείρηση επιθυμεί να λειτουργήσει και του τρόπου που το σύστημα της επιτρέπει να λειτουργήσει. Η υλοποίηση των συστημάτων επιβάλλει αλλαγές σε όλη την εταιρία και απαιτεί μεγάλες επενδύσεις σε λογισμικό, εξοπλισμό, κόστος άμεσης υλοποίησης και εκπαίδευσης χρηστών.

Η εισαγωγή του ERP αποτελεί ευκαιρία για ριζικό ανασχεδιασμό ήδη υφιστάμενων αναποτελεσματικών διαδικασιών. Αλλαγές μετά την εφαρμογή του συστήματος δεν είναι συνήθως επιθυμητές. Η υλοποίηση των συστημάτων ERP απαιτεί τη συμμετοχή ειδικών σε θέματα ERP και διοίκησης. Το κόστος του ανασχεδιασμού είναι συνήθως πολύ υψηλό και για το λόγο αυτό οι διοικήσεις το αποφεύγουν.

Τα συστήματα ERP πρέπει να βασίζονται σε απολύτως ακριβή στοιχεία. Λόγω της ενοποιημένης λογικής τους εάν κάποιος εισάγει λανθασμένα στοιχεία, αυτά μεταδίδονται σε όλη την επιχείρηση σαν domino. Αποτελεί προτεραιότητα η εκπαίδευση των χρηστών ως προς την ακεραιότητα και ακρίβεια των στοιχείων. Το περιβάλλον εργασίας των σύγχρονων συστημάτων ERP είναι πολύ κοντά στο περιβάλλον των windows και επομένως δεν παρουσιάζει ιδιαίτερη δυσκολία για τους χρήστες που είναι εξοικειωμένοι σε παραθυρικές εφαρμογές.

ΣΤΟΧΟΙ ΤΩΝ ERP

1. Βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών.

2. Μείωση του συνολικού κόστους σε ολόκληρη την εφοδιαστική αλυσίδα.
3. Μείωση του χρόνου παραγωγής.
4. Καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών.
5. Αποτελεσματικότερος συντονισμός του κυκλώματος ζήτηση- παραγωγή- προσφορά.
6. Βέλτιστη διαχείριση των αποθεμάτων.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ERP

1. Υψηλή ποιότητα εφαρμογών
2. Υψηλού βαθμού τυποποίηση
3. Συνεκτική και ολοκληρωμένη αρχιτεκτονική
4. Εξασφάλιση εγκυρότερης καταγραφής των απαιτήσεων
5. Συνοδεία από πλήρη τεκμηρίωση
6. Υψηλή παραγωγικότητα στη διάρκεια υλοποίησης και συντήρησής τους
7. Έργο διοίκησης και όχι απλά πληροφορικής
8. Συνδυάζουν τεχνολογία και επιχειρηματικές διεργασίες

9. Αφορούν το σύνολο ενός οργανισμού και την κατάργηση εμποδίων κυκλοφορίας της πληροφορίας

10. Μειώνουν τον κίνδυνο των επιχειρηματικών αποφάσεων

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ERP

1. Απαιτούν “πρόσφορο” έδαφος σε Τεχνολογία, Κουλτούρα και Ανθρώπινο Δυναμικό.
2. Αλλαγή στη Οργανωτική Δομή και τις Λειτουργίες.
3. Προϋποθέτουν πλήρη γνώση για τη χρησιμοποίησή τους.
4. Υψηλό Κόστος ανάπτυξης.

Ακριβώς και για αυτόν τον λόγο, τα ERP συνήθως αναπτύσσονται σε μεγάλες εταιρίες. Παρακάτω, για να γίνει πιο κατανοητή η διαφορά μιας εταιρίας που έχει εγκαταστήσει ERP, θα κάνω μια σύντομη ανάλυση, συνεχίζοντας με τη Μέθοδο Ανάπτυξης, τον Τρόπο Επιρροής του ERP, το πληροφοριακό σύστημα πριν αυτού και τα Συμπεράσματα. Θα αναφερθώ στην εγκατάσταση του SAP στην ΑΓΕΤ- ΗΡΑΚΛΗΣ. Σημειωτέον ότι η ΑΓΕΤ είναι μεγάλη βιομηχανική εταιρία, η δεύτερη μεγαλύτερη στο χώρο των οικοδομικών υλικών (τσιμέντο κοκ) στην Ελλάδα.

ΑΙΤΙΕΣ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Οι επιχειρήσεις δεν επιλέγουν πάντοτε ένα σύστημα που ταιριάζει στο μοντέλο λειτουργίας και τη στρατηγική τους. Μερικές φορές αγοράζουν συστήματα που άλλοι έχουν προδιαγράψει για αυτούς (βλέπε δημόσιο), άλλες φορές υιοθετούν σύστημα που χρησιμοποιείται από το μητρικό οργανισμό και άλλες φορές το σύστημα ενός συνεργαζόμενου οργανισμού. Συμβαίνει τα υιοθετούμενα με αυτό τον τρόπο να μην είναι κατάλληλα για το μοντέλο λειτουργίας της επιχείρησης. Ανάλογα με τον τύπο παραγωγής απαιτούνται διαφορετικά χαρακτηριστικά ERP, π.χ. στην κατά παρτίδες παραγωγή απαιτείται λεπτομερής παρακολούθηση κάθε εργασίας, χαρακτηριστικό το οποίο επηρεάζει αρνητικά την παραγωγικότητα στη συνεχή ή επαναληπτική παραγωγή. Ένας τύπος συστήματος μπορεί να είναι κατάλληλος για την πλειονότητα των μονάδων μίας μεγάλης επιχείρησης αλλά ακατάλληλος για μεμονωμένες εγκαταστάσεις που διαφέρουν σημαντικά.

Πού χαράζεται ο διαχωρισμός μεταξύ τοπικών και παγκόσμιων διαδικασιών προκειμένου να συντηρούνται τοπικά στρατηγικά πλεονεκτήματα; Οι κεντρικές ομάδες ERP συχνά δεν ασχολούνται με την πρόσθετη προσπάθεια για προσαρμογή του συστήματος μίας μεμονωμένης εγκατάστασης διότι είναι επιφορτισμένες με τη διόρθωση των κοινών προβλημάτων όλων των εγκαταστάσεων. Αποτέλεσμα είναι να χρησιμοποιούνται άτυπα χειρογραφικά πληροφοριακά συστήματα.

Για να αντιμετωπίσουν το υψηλό κόστος και την πολυπλοκότητα, οι πωλητές των συστημάτων έχουν αναπτύξει προκαθορισμένες παραμέτρους λογισμικού που βασίζονται σε υποδειγματικές πρακτικές ανάλογα με το είδος της βιομηχανίας. Οι ενσωματωμένες υποδειγματικές

πρακτικές στα συστήματα μπορεί να βασίζονται σε μεθόδους περασμένων δεκαετιών και να μην προβλέπουν τις μελλοντικές ανάγκες των διαρκώς εξελισσόμενων οργανισμών. Η προσέγγιση αυτή αυξάνει την πολυπλοκότητα της υλοποίησης διότι προσθέτει ακαμψία στη διαδικασία υλοποίησης με αποτέλεσμα καθυστερήσεις και αποτυχία. Επίσης, η αυστηρή πειθαρχία και τάξη που επιβάλλουν τα συστήματα ERP είναι δυνατόν να εμποδίζουν τους νεωτερισμούς και τη δημιουργικότητα.

Οι επιχειρήσεις δεν αντιμετωπίζουν την εισαγωγή των ERP ως ευκαιρία για ριζικό ανασχεδιασμό υφιστάμενων αναποτελεσματικών διαδικασιών με αποτέλεσμα αυτές να διαιώνίζονται στο νέο σύστημα. Επίσης, οι διοικήσεις των επιχειρήσεων μετά από την έγκριση της δαπάνης για την απόκτηση του συστήματος αφήνουν τους τεχνικούς πληροφορικής να αναλάβουν την εγκατάσταση.

Λόγω μεγάλης επένδυσης για να αποδώσουν τα συστήματα ERP προϋποθέτουν μεγάλους αριθμούς χρηστών και μεγάλο βαθμό επαναλαμβανόμενων εργασιών. Για παράδειγμα, μία επιχείρηση που χρησιμοποιούσε το SRM διαπίστωσε ότι οι προμηθευτές της δεν είναι Web enabled, γεγονός που οδήγησε σε σημαντική μείωση του αριθμού των χρηστών.

Ελλείψεις σε εκπαιδευμένα στελέχη σε θέματα ERP και οι δραματικές αλλαγές από την εισαγωγή του συστήματος αποτελούν κρίσιμους παράγοντες για την υλοποίησή τους. Η υλοποίηση απαιτεί συνδυασμό διοικητικών γνώσεων και γνώσεων σε θέματα ERP. Οι μεγάλες ελλείψεις και οι υψηλές αμοιβές σπρώχνουν τα εκπαιδευμένα στελέχη έξω από την επιχείρηση που υλοποιεί το σύστημα. Από την άλλη πλευρά, οι

εξωτερικοί ειδικοί σε θέματα ERP μπορεί να είναι γνώστες της πληροφορικής αλλά συχνά δεν γνωρίζουν το αντικείμενο της επιχείρησης με αποτέλεσμα να μην αξιοποιούνται οι ευκαιρίες για βελτίωση διαδικασιών που ανοίγονται κατά την περίοδο προετοιμασίας του νέου συστήματος.

Συχνά, η εκπαίδευση των χρηστών επικεντρώνεται στη χρήση του συστήματος χωρίς να εξηγούνται οι λόγοι για τους οποίους χρησιμοποιούνται τα νέα συστήματα. Προβλήματα προστίθενται από το χαμηλό επίπεδο μόρφωσης, την ανεπαρκή τεκμηρίωση και τη σύγχυση από τις συχνές αποχωρήσεις του προσωπικού.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ERP

- 1. AS IS**
- 2. TO BE - BLUEPRINT**
- 3. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ – TESTING**
- 4. GO LIVE – ΠΛΗΡΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗ**

Παράδειγμα: ΑΓΕΤ

ΠΩΣ ΕΠΗΡΕΑΣΕ ΤΗΝ ΑΓΕΤ Η ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΟΥ SAP

- Μεγαλύτερη ακρίβεια λογιστικών εγγραφών
- Περισσότερος χρόνος καταχώρησης λογιστικών εγγραφών
- Η πληροφόρηση καταχωρείται μία φορά
- Οι εργαζόμενοι εμπλούτισαν τις γνώσεις τους & επανειδικεύτηκαν
- Μείωση εργατικού δυναμικού

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΣ ΑΓΕΤ ΠΡΙΝ ΤΟ SAP

1. Οι μεγάλοι κύκλοι συμβολίζουν το λογισμικό κάθε τμήματος
2. Οι μικροί τα τμήματα λογισμικού που εξυπηρετούν την εργασία στο κάθε τμήμα
3. Οι γραμμές που ενώνουν τα λογισμικά τμημάτων συμβολίζουν τη σύνδεσή τους σε δίκτυο

ΤΟ ERP SAP ΣΤΗΝ ΑΓΕΤ –ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα ERP συστήματα εξασφαλίζουν τη σωστή διεκπεραίωση όλων των λειτουργιών σε μια επιχείρηση. Η εγκατάσταση και η λειτουργία ενός ERP συστήματος σε μια επιχείρηση αποτελεί δείγμα ανάπτυξης και υψηλής ανταγωνιστικότητας γι' αυτήν.

Οπότε και καταλήγουμε ότι η επιλογή του SAP απ' την ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ ήταν επιτυχημένη.

ΑΝΑΛΥΟΝΤΑΣ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ERP

Σε αυτό το σημείο, προτού προχωρήσουμε σε οποιαδήποτε ανάλυση, μπορούμε να παραθέσουμε ένα ερωτηματολόγιο που έχει συνταχθεί και χρησιμοποιείται ευρέως στο διαδίκτυο, ορίζοντας ορισμένα από τα βασικότερα σημεία. Προσωπικά βασίστηκα στο ηλεκτρονικό άρθρο [Συχνές ερωταπαντήσεις για τα συστήματα ERP](#) του Go-Online.

Τι είναι το ERP (Enterprise Resource Planning);

Πρόκειται για λύση λογισμικού η οποία ολοκληρώνει διάφορες λειτουργίες σε μία εταιρία. Αν και κατά την εγκατάστασή του παραμετροποιείται για τις ανάγκες της κάθε εταιρίας, εντούτοις πρόκειται για έτοιμο πακέτο λογισμικού και δεν κατασκευάζεται από την αρχή για την εκάστοτε εταιρία. Άλλωστε, πολλές από τις διαδικασίες που καλύπτει ένα πακέτο ERP είναι κοινές σε κάθε εταιρία (λ.χ. επεξεργασία παραγγελιών, τιμολόγηση, ισολογισμοί κ.ά.).

Ποιος ο στόχος του;

Στόχος του ERP δεν είναι η εξυπηρέτηση των απαιτήσεων ενός τομέα στην επιχείρηση, όπως λ.χ. του λογιστηρίου, της παραγωγής, των πωλήσεων κ.λ.π., αλλά η εξυπηρέτηση των διαδικασιών μέσα στην επιχείρηση, στις οποίες διαδικασίες εμπλέκονται οι διάφοροι τομείς, έτσι ώστε να μπορεί αυτή να διεκπεραιώνει τις κύριες επιχειρηματικές δραστηριότητές της (core business).

Από τη στιγμή που τα δεδομένα εισαχθούν σε κάποια μονάδα (module) του ERP, αυτά είναι διαθέσιμα σε οποιαδήποτε μονάδα του ERP τα

χρειαστεί. Με τον τρόπο αυτό, επιτυγχάνεται μία λογική ενοποίηση των διαδικασιών μεταξύ των τμημάτων της επιχείρησης.

Πώς μπορεί ένα έτοιμο πακέτο λογισμικού να ταιριάζει σε όλες τις επιχειρήσεις;

Το ερώτημα αυτό θα μπορούσε να διατυπωθεί και ως εξής: "Πώς μπορεί μία εταιρία λογισμικού στις ΗΠΑ, τη Γερμανία ή την Ολλανδία να κατανοήσει τις ανάγκες μιας εταιρίας που εδρεύει στην Ισπανία και με το ίδιο λογισμικό να καλύπτει εταιρίες και στην Ελλάδα και στην Αίγυπτο;" Πολλοί πιθανόν να θεωρήσουν ότι το λογισμικό που κατασκευάζεται αποκλειστικά για την κάθε εταιρία θα λειτουργεί καλύτερα σε σχέση με το λογισμικό σε πακέτο.

Όμως, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι, στη συντριπτική τους πλειοψηφία, οι βασικές διαδικασίες σε κάθε επιχείρηση είναι οι ίδιες. Επίσης, με την παγκοσμιοποίηση, υπάρχει ανάγκη για χρήση σε μεγάλο βαθμό ίδιων πρακτικών και διαδικασιών από τις επιχειρήσεις διαφόρων χωρών. Οι πολυεθνικές εταιρίες που αναπτύσσουν ERP πακέτα επενδύουν αρκετά χρήματα στη μελέτη των αναγκών των επιχειρήσεων και, βέβαια, στην ανάπτυξη υψηλής ποιότητας λογισμικού.

Από την άλλη, οι ελληνικές εταιρίες λογισμικού έχουν το πλεονέκτημα ότι μπορούν να είναι πιο κοντά στις πρακτικές των ελληνικών επιχειρήσεων και να τις κατανοούν καλύτερα, έστω κι εάν δεν μπορούν, να επενδύσουν τα ίδια κεφάλαια με αυτά των πολυεθνικών στην ανάπτυξη του λογισμικού, λόγω της μικρότερης αγοράς στην οποία απευθύνονται.

Πώς μπορεί να υπολογιστεί η "επιστροφή επένδυσης" (Return of Investment) σε ένα ERP project;

Ο υπολογισμός του ROI στην περίπτωση του ERP είναι δύσκολη διαδικασία καθώς εξαρτάται από τη σωστή χρήση και εκμετάλλευση του εγκατεστημένου ERP συστήματος από τον οργανισμό. Ως εκ τούτου δεν συνδυάζεται με την επιτυχία του έργου, καθώς έχουν σημειωθεί περιπτώσεις όπου επιτυχείς εγκαταστάσεις ERP δεν είχαν ικανοποιητικό ROI. Σύμφωνα με μια εκτίμηση της Microsoft, οι επενδύσεις ERP αποσβήνονται σε διάστημα δύο ετών από την καλύτερη απόδοση της επιχείρησης ή του οργανισμού. Η εγκατάσταση ενός συστήματος ERP δημιουργεί καλύτερες δομές στον οργανισμό, οι οποίες επιτρέπουν στους εργαζόμενους να εργαστούν αποτελεσματικότερα και πιο παραγωγικά. Το πώς αυτή η αύξηση της παραγωγικότητας μεταφράζεται σε οικονομικά οφέλη δεν είναι πάντα εύκολο να προσδιοριστεί.

Εγκατάσταση ERP = Μείωση του προσωπικού της επιχείρησης;

Προκειμένου να δώσουμε απάντηση στο ερώτημα αυτό, πρέπει να δούμε πώς λειτουργεί η επιχείρηση πριν και μετά την εγκατάσταση του ERP. Πριν την εγκατάσταση του ERP, ένας μεγάλος αριθμός προσωπικού-συμπεριλαμβανομένων και μεσαίων στελεχών-αφιερώνει χρόνο για τη συλλογή στοιχείων και τη σύνταξη διαφόρων καταστάσεων και reports.

Με την εγκατάσταση του ERP, η πληροφορία είναι διαθέσιμη προς όλους και μάλιστα άμεσα. Συνεπώς, ένας αριθμός εργασιών ρουτίνας θα πάψει να υφίσταται. Όμως, η ευκολία με την οποία είναι πλέον διαθέσιμη η πληροφορία επιτρέπει στα στελέχη να κάνουν πιο ουσιώδεις αναλύσεις, με βάση τα στοιχεία που παρέχονται από το ERP, με αποτέλεσμα τα

στελέχη που πριν δούλευαν για να δημιουργήσουν την πληροφορία, τώρα να μπορούν να δουλεύουν με την πληροφορία.

Βέβαια, εάν η επιχείρηση δεν μπορεί να εμπνεύσει τα στελέχη της, ώστε να αξιοποιήσουν την πληροφορία που προέρχεται από το ERP, τότε πράγματι μπορεί να οδηγηθεί σε μείωση του προσωπικού της. Πάντως, γενικά δεν είναι σωστή προσέγγιση το να αξιολογούμε ή το να μετράμε ένα έργο ERP με βάση τον αριθμό εργαζομένων που προσθέτει ή αφαιρεί στην επιχείρηση.

Ποια είναι η κατάλληλη στιγμή για τη λειτουργία του συστήματος;

Οι περισσότερες εγκαταστάσεις ERP περιλαμβάνουν χρηματοοικονομική διαχείριση. Συνεπώς, μία καλή ημερομηνία για να ξεκινήσει κάποιος τη λειτουργία ενός συστήματος είναι στην αρχή της λογιστικής περιόδου ή στις αρχές των τριμήνων. Φυσικά, από τα ERP συστήματα δεν τίθενται τεχνικοί περιορισμοί και η έναρξη λειτουργίας τους μπορεί να γίνει οποιαδήποτε χρονική στιγμή.

Ποιο ERP είναι κατάλληλο για μία επιχείρηση;

Κάθε ERP σύστημα έχει τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία του. Άλλο είναι καλό στην παραγωγή, άλλο στη διαχείριση ανθρωπίνων πόρων και, γενικά, εάν υπήρχε ένα ERP σύστημα που θα ήταν το καλύτερο από όλα τα άλλα σε όλα τα σημεία, καταλαβαίνουμε ότι δε θα είχε νόημα ο ανταγωνισμός.

Μία προσέγγιση είναι να δούμε ποιοι τομείς ενδιαφέρουν περισσότερο τη δραστηριότητα της επιχείρησής μας και να επιλέξουμε το ERP που είναι

ισχυρό σε αυτούς. Μία άλλη προσέγγιση -την οποία και ακολουθεί η πλειοψηφία των εταιριών- είναι να επιλέξουμε το ERP που καλύπτει καλύτερα τη βιομηχανία στην οποία δραστηριοποιείται η επιχείρησή μας, λ.χ. κατασκευές, παραγωγή, υπηρεσίες κ.λ.π.

Οι τελικοί χρήστες θα το αποδεχθούν;

Το ERP είναι μία εφαρμογή λογισμικού που "μιλά τη γλώσσα" του χρήστη. Έχει κατασκευαστεί γι' αυτόν, με βάση τις επιχειρησιακές διαδικασίες, και όχι για την εκπλήρωση των διαδικασιών του τμήματος μηχανογράφησης.

Συνεπώς, τα συστήματα ERP έχουν τις προδιαγραφές για να γίνουν αποδεκτά από τους χρήστες. Από εκεί και πέρα, χρειάζεται η κατάλληλη εκπαίδευση των χρηστών στο ERP, η οποία πρέπει να τους παρουσιάζει το σύστημα και τις λειτουργίες του με βάση τις λειτουργίες της επιχείρησης και όχι με βάση τις επιλογές κάποιων μενού του λογισμικού.

Έτσι, οι χρήστες θα δουν το ERP ως συνέχεια της εργασίας που έκαναν πριν και όχι ως κάτι ριζικά διαφορετικό. Για το λόγο αυτό, πρέπει αυτός που αναλαμβάνει την εκπαίδευση να γνωρίζει για τις λειτουργίες της επιχείρησης και πώς αυτές διεκπεραιώνονται από το ERP.

Οι περισσότερες εταιρίες που κατασκευάζουν ERP συστήματα διαθέτουν έτοιμα υποσυστήματα λογισμικού για ηλεκτρονικές συναλλαγές, τα οποία προσαρμόζονται στο βασικό ERP σύστημα.

Επίσης, τα συστήματα ERP έχουν συνήθως ανοικτή αρχιτεκτονική που επιτρέπει τη διασύνδεση του ERP με το λογισμικό E-Business που

εγκαθιστά η εταιρία. Εάν μέσα στα σχέδια της επιχείρησης είναι και η είσοδος στο e-Business, τότε πρέπει να εξεταστεί και η συγκεκριμένη πτυχή στην επιλογή του συστήματος ERP.

Γιατί να το εγκαταστήσει ένας οργανισμός;

Οι βασικοί λόγοι για την εγκατάσταση ενός ERP είναι δύο:

1. Η επίλυση υπαρχόντων προβλημάτων και
2. Η προσπάθεια για βελτίωση των διαδικασιών στον οργανισμό.

Όσον αφορά στον πρώτο λόγο, πολλοί ήταν οι οργανισμοί που αποφάσισαν να εγκαταστήσουν συστήματα ERP για να επιλύσουν το πρόβλημα του 2000, ενώ άλλοι προχωρούν στο ERP για να επιλύσουν τα προβλήματα από τα ετερογενή συστήματα (hardware και software) τα οποία ο οργανισμός έχει αναπτύξει και εγκαταστήσει κατά το παρελθόν. Όσον αφορά στο δεύτερο λόγο, πολλοί είναι οι οργανισμοί που ενδιαφέρονται για τη δυνατότητα που παρέχουν τα συστήματα ERP για άμεση πρόσβαση στην πληροφορία σε ολόκληρο τον οργανισμό. Η διαθεσιμότητα της πληροφορίας επιτρέπει στον οργανισμό να περιορίσει το κόστος αποθήκευσης, να μειώσει σημαντικά τους κύκλους εκτέλεσης των διαδικασιών και, βέβαια, να παρέχει καλύτερες υπηρεσίες προς τους πολίτες. Φυσικά, πρέπει να γνωρίζουμε ότι το ERP είναι απλώς το μέσο, η δυνατότητα για τον οργανισμό να βελτιώσει στις λειτουργίες του. Από εκεί και πέρα, χρειάζεται δημιουργική ενσωμάτωση του συστήματος ERP μέσα στον οργανισμό, ώστε να είναι παραγωγικός.

Μέσω του ERP ο οργανισμός εφαρμόζει τις βέλτιστες επιχειρηματικές πρακτικές;

Στην περίπτωση των ERP συστημάτων ισχύει ότι: "Το εργαλείο είναι τόσο καλό όσο αυτός που το χρησιμοποιεί". Μπορεί οι κατασκευαστές των συστημάτων ERP να έχουν εισαγάγει σε αυτά τις καλύτερες επιχειρηματικές πρακτικές, σύμφωνα με μελέτες που έχουν κάνει σε διάφορες επιχειρήσεις και οργανισμούς, εντούτοις οι τελικοί χρήστες μπορεί να μην τις αξιοποιούν, προσκολλημένοι στις πρακτικές που είχαν πριν την εισαγωγή του ERP. Μάλιστα, επειδή στα ERP υπάρχει η δυνατότητα για παραμετροποίηση στις ανάγκες του οργανισμού, υπάρχει το ενδεχόμενο, μέσα από την παραμετροποίηση αυτή, να χρησιμοποιείται το ERP σύστημα για εφαρμογή των παλαιών πρακτικών που χρησιμοποιούσε ο οργανισμός. Έτσι, μπορεί να εγκατασταθεί ένα ERP στον οργανισμό αλλά ο τελευταίος να μην εφαρμόζει τις βέλτιστες επιχειρηματικές πρακτικές.

ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ ERP

Επιλογές τμημάτων ERP

Η συντριπτική πλειοψηφία των επιχειρήσεων υπήρχε και λειτουργούσε και χωρίς την εγκατάσταση συστήματος ERP, είτε αναφερόμαστε στην ιδέα για εγκατάσταση είτε και στην ίδια την πράξη. Το λογιστήριο, η παραγωγή, οι πωλήσεις, οι προμήθειες και γενικά όλα τα τμήματα της επιχείρησης, έχουν αναπτύξει διαδικασίες με μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό αυτοματοποίησης και τυποποίησης, ώστε να διαχειριστούν τα τρέχοντα ζητήματα. Αυτή είναι μία κοινώς αποδεκτή άποψη που αναφέρεται και στην ιστοσελίδα http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=152.

Κατά συνέπεια, ένα βασικό ερώτημα που έχουν αρκετά στελέχη είναι: *"Τι είναι αυτό το ERP. πώς προέκυψε στην επιχείρηση και τι θα προσφέρει σε εμένα;* "Επικεντρωμένοι στο κύκλωμα της παραγωγής, το οποίο έχει και τις περισσότερες εξαρτήσεις μέσα στην επιχείρηση ενώ, ταυτόχρονα, από αυτό επηρεάζεται και η δυνατότητά της να προβαίνει σε πωλήσεις, θα δούμε πώς τα διάφορα τμήματα του ERP συνεισφέρουν σε αυτήν.

Από τις συγκεκριμένες λειτουργίες γίνεται κατανοητό ποια τμήματα είναι κατάλληλα και για την εκάστοτε επιχείρηση.

Τα σημερινά συστήματα λογισμικού διαθέτουν μία ολοκληρωμένη αρχιτεκτονική που καλύπτει τις περισσότερες συναλλαγές των τμημάτων προμηθειών, παραγωγής, πωλήσεων, διανομής κ.λ.π. Τυπικά ενοποιούν και τυποποιούν τη διαδικασία συναλλαγών μεταξύ διαφορετικών τμημάτων που μπορεί να καλύπτουν διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές

αντικαθιστώντας πλήθος διασπαρμένων, τοπικών συστημάτων (legacy systems). Η νέα πρόκληση είναι η δημιουργία αρχιτεκτονικής περισσότερο modular, παρόμοιας με του internet που θα βελτιώσει την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ όλων των συντελεστών της αλυσίδας εφοδιασμού και θα μειώσει την εξάρτηση από το σύστημα του ισχυρότερου συντελεστή της αλυσίδας.

ΒΑΣΙΚΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ERP

Το ERP λειτουργεί σε τρία βασικά επίπεδα. Από πάνω προς τα κάτω αυτά είναι:

Σχεδιασμός (Planning):

Περιλαμβάνει το σχεδιασμό της εφοδιαστικής αλυσίδας, το σχεδιασμό παραγωγής καθώς και άλλες διαδικασίες σχεδιασμού, όπως προϋπολογισμούς, πωλήσεις κ.λ.π.

Εκτέλεση (Execution):

Περιλαμβάνει στοιχεία όπως τα συστήματα παραγωγής, τη διαχείριση των logistics (αποθήκες, παραγγελίες και μεταφορές) καθώς και άλλες διαδικασίες όπως προμήθειες, συντήρηση, διαχείριση ανθρωπίνων πόρων κλπ.

Ανάλυση (Analysis):

Περιλαμβάνει την κοστολόγηση (προϊόντος, παραγωγής κ.λ.π.), τα χρηματοοικονομικά, καθώς και άλλες διαδικασίες, όπως προϋπολογισμούς και ανάλυση πωλήσεων. Σύστημα ERP σημαίνει δεδομένα. Πολλά δεδομένα. Τόσο πολλά που μπορούν, αντί να ωφελήσουν, να δημιουργήσουν σύγχυση. Ας δούμε, λοιπόν, πώς το ERP θα βοηθήσει την επιχείρηση και τα στελέχη της στην καθημερινή πρακτική.

Όταν η επιχείρηση και οι άνθρωποί της κατανοήσουν τις δυνατότητες ενός ERP συστήματος, τότε θα μπορέσουν να αυξήσουν τις δυνατότητές της και να μειώσουν τις αδυναμίες της. Χρειάζεται γνώση και, ορισμένες φορές, αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο λαμβάνονται οι αποφάσεις.

ΣΤΑΔΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ERP

Χρονοπρογραμματισμός υλοποίησης

Το πρόγραμμα υλοποίησης καταρτίζεται σε συνεργασία με τον εξωτερικό σύμβουλο, εάν βέβαια χρησιμοποιείται στο έργο. Περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες δραστηριότητες και είναι κατάλληλα δομημένο ώστε να διευκολύνεται η εφαρμογή του.

Η επιτυχής κατάκτηση του έργου συνίσταται σε ορθολογικά οροθετημένες δραστηριότητες, για τις οποίες καθορίζονται εκ των προτέρων οι προϋποθέσεις επιτυχίας, οι απαιτούμενοι πόροι, ο χρόνος υλοποίησης, τα ορόσημα ελέγχου και τα κριτήρια επιτυχίας.

Συνιστάται, επίσης, η αποτύπωση του προγράμματος υλοποίησης σε διάγραμμα PERT και ο σαφής καθορισμός του κρίσιμου δρόμου. Σημαντικός παράγοντας επιτυχίας είναι η ανάπτυξη διαδικασίας παρακολούθησης και αναθεώρησης του προγράμματος από την οργανωτική επιτροπή. Επιβάλλεται ο καθορισμός ρεαλιστικού χρονοπρογράμματος και η αποφυγή τεχνητών ορόσημων.

Υλοποίηση ERP και BPR

Συνιστάται η διεξαγωγή ενός έργου Ανασχεδιασμού των Επιχειρηματικών Διαδικασιών (Business Process Reengineering - BPR) προ της επιλογής και υλοποίησης του συστήματος ERP. Στην πλειοψηφία των εταιριών, το αποτέλεσμα είναι να μηχανοργανώνεται η υφιστάμενη οργάνωση και όχι να αναδιοργανώνεται η εταιρία μέσω της μηχανοργάνωσης.

Εφόσον τα σύγχρονα συστήματα ERP αποτελούν μέσα ορθολογιστικής οργάνωσης μιας εταιρίας, η υλοποίηση ενός τέτοιου συστήματος αποτελεί μοναδική ευκαιρία αναδιοργάνωσής της. Συνεπώς, η αξιολόγηση των υφιστάμενων διαδικασιών, τις οποίες καλείται να υποστηρίξει το σύστημα, και η προσεκτική βελτίωσή τους θεωρούνται κρίσιμα σημεία για την επιτυχία του συστήματος. Έτσι, οι προσπάθειες των μελών της ομάδας επικεντρώνονται:

α) στην επιλογή της κατάλληλης παραλλαγής από πολλές εναλλακτικές διαδικασίες που υποστηρίζουν τα περισσότερα από τα ισχυρά πακέτα

β) στην ανάπτυξη των κατάλληλων παραμέτρων, οι οποίες εξειδικεύουν τις διαδικασίες αυτές

Στην αντίθετη περίπτωση, η διαδικασία υλοποίησης θα εμπλακεί στις ιδιαιτερότητες και πολυπλοκότητες της υφιστάμενης κατάστασης, οι οποίες θα καθυστερήσουν (στην καλύτερη περίπτωση) το έργο ή θα το αποτελματώσουν.

Εκπαίδευση χρηστών

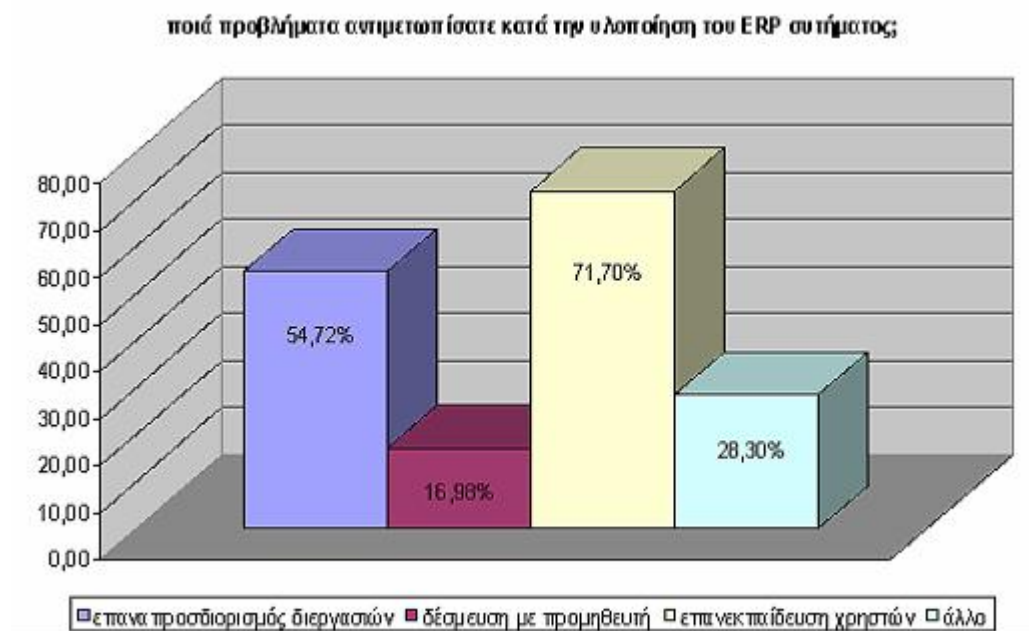
Η εκπαίδευση των χρηστών περιλαμβάνει διαφορετικά στάδια, όπως τη γενική εισαγωγή στη χρήση του συστήματος, την εκπαίδευση στις διαδικασίες και στις μεθόδους που αυτό υποστηρίζει, τη λεπτομερή εκπαίδευση στις οθόνες που χρησιμοποιεί και τα βήματα που εκτελεί ο κάθε χρήστης, την εκπαίδευση στα εργαλεία του συστήματος κ.λ.π. Ο σωστός κατακερματισμός της εκπαίδευσης καθώς και η προσαρμογή της

στις ανάγκες των χρηστών αποτελούν σημαντικές προϋποθέσεις επιτυχίας.

Μία από τις σημαντικότερες υποχρεώσεις του αναδόχου είναι η προετοιμασία αναλυτικών οδηγιών χρήσης για τους χρήστες που έχουν εξαχθεί από το συγκεκριμένο έργο και όχι η γενικόλογη περιγραφή προηγούμενων έργων του.

Πιλοτική εφαρμογή και "παράλληλο τρέξιμο"

Η πιλοτική εφαρμογή επικεντρώνεται σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα περιπτώσεων (περιορισμένο εύρος δεδομένων) αλλά εισχωρεί σε βάθος στις ιδιαιτερότητες κάθε διαδικασίας. Κατά την πιλοτική εφαρμογή διαφαίνονται προβλήματα στο σχεδιασμό και στην υλοποίηση των διαδικασιών καθώς και στην παραμετροποίηση του συστήματος.



Τα προβλήματα αυτά πρέπει να αντιμετωπισθούν επιτυχώς προ της έναρξης της πλήρους λειτουργίας του. Επισημαίνεται ότι υπάρχουν συγκεκριμένες μέθοδοι διεξαγωγής της πιλοτικής εφαρμογής και αξιολόγησης του συστήματος με τη χρήση ειδικών εργαλείων. Η αποδοχή του συστήματος γίνεται με βάση τα αποτελέσματα της πιλοτικής εφαρμογής.

Είναι πολύ γνωστή η συζήτηση για το εάν πρέπει να γίνεται δοκιμαστική εκτέλεση πλήρους λειτουργίας (parallel run). Κατά τη δοκιμαστική εκτέλεση, το νέο σύστημα ERP και τα υφιστάμενα συστήματα της εταιρίας λειτουργούν παράλληλα.

Τα τελευταία, όμως, είναι και αυτά που υποστηρίζουν ακόμη τις επιχειρηματικές διαδικασίες της επιχείρησης. Τα αποτελέσματα της λειτουργίας των δύο συστημάτων συγκρίνονται και διεξάγονται οι τελευταίες ρυθμίσεις και βελτιώσεις στο πακέτο ERP. Μετά την έναρξη πλήρους λειτουργίας, καταγράφονται όλα τα λειτουργικά προβλήματα, τα οποία αναλύονται και διορθώνονται.

Πάντως, παρά το γεγονός ότι το parallel run φαίνεται ελκυστική λύση, τα λειτουργικά προβλήματα που δημιουργεί στην εταιρία είναι περισσότερα από αυτά που λύνει.

Αναδόμηση & Μεταφορά Δεδομένων

Πέραν της ορθής επιλογής και του προσεκτικού ανασχεδιασμού των διαδικασιών, σημαντικότερο ρόλο στην εύρυθμη λειτουργία του συστήματος ERP παίζουν η έγκαιρη αξιολόγηση της ορθότητας των υφιστάμενων δεδομένων της επιχείρησης, η κατάλληλη αναδόμησή τους

ώστε να ανταποκρίνονται στις δομές δεδομένων του ERP και η ορθή μεταφορά τους από το παλαιό σύστημα στο νέο ERP.

Η έλλειψη αξιόπιστων στοιχείων και συστηματικής εκπαίδευσης είναι η κύρια αιτία που δημιουργεί τον πανικό στην υλοποίηση, και όχι τα τυχόν λάθη στην παραμετροποίηση.

Είναι γνωστή η περίπτωση μιας ελληνικής παραγωγικής εταιρίας, από τις γνωστότερες του χώρου της, η οποία πραγματοποίησε ριζικό ανασχεδιασμό των επιχειρηματικών διαδικασιών και προσεκτική επιλογή συστήματος ERP για την υποστήριξη των νέων απαιτήσεων. Το πρόβλημα προέκυψε όταν αποφάσισε να δώσει μικρότερη έμφαση στις ενέργειες μεταφοράς και ελέγχου των υφιστάμενων δεδομένων που θα στήριζαν το νέο σύστημα.

Το αποτέλεσμα ήταν, κατά τη φάση της δοκιμαστικής λειτουργίας, να διαπιστωθεί αναξιοπιστία και ανεπάρκεια των δεδομένων, με συνέπεια αφ ενός την απρογραμματίστη επιβάρυνση του χρόνου των στελεχών για την κάλυψη του προβλήματος, αφ ετέρου την καθυστέρηση του έργου. Όλα τα ανωτέρω είχαν σημαντικότερη επίδραση στο κλίμα και τον ενθουσιασμό της ομάδας.

Επίλογος

Η επιτυχία της υλοποίησης εγκατάστασης ενός συστήματος ERP εξαρτάται κατά κύριο λόγο από:

- τη δέσμευση της διοίκησης,
- την εξασφάλιση διαθεσιμότητας των βασικών εμπλεκόμενων στελεχών

- την πληρότητα της εκπαίδευσης των τελικών χρηστών
- την αξιοπιστία των διαθέσιμων στοιχείων (data)
- την εξασφάλιση χρηματοδοτικών πόρων
- το λειτουργικό οργανόγραμμα του έργου
- το ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης
- την αποτελεσματική διοίκηση του έργου

Η ελληνική και διεθνής εμπειρία υποδεικνύει ότι η εγκατάσταση ενός συστήματος ERP δεν αποτελεί τον καταληκτικό στόχο μίας επιχείρησης αλλά την αφετηρία της πορείας της προς τη συνεχή βελτίωση. Αν θεωρήσουμε πως εδώ τελειώνουμε, ο κίνδυνος είναι η επανάπαυση στα μέχρι στιγμής κεκτημένα και η μη εκμετάλλευση των περαιτέρω δυνατοτήτων του ERP.

Αντίθετα, το έργο που θα φέρει την επιπρόσθετη αξία (added value) στην επιχείρηση αρχίζει μετά το αρχικό έναυσμα λειτουργίας. Έχουμε δημιουργήσει την απαιτούμενη υποδομή, δηλαδή την πλατφόρμα πάνω στην οποία θα αναγείρουμε το μελλοντικό οικοδόμημα (π.χ. βραχυπρόθεσμο scheduling πόρων, reporting και υποστήριξη αποφάσεων (Decision Support System) κ.λ.π.).

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΕΡΓΟΥ ERP

Η δομή της ομάδας υλοποίησης διαμορφώνεται με βάση τις ανάγκες του εκάστοτε έργου. Μια τυπική ιεραρχία της ομάδας περιλαμβάνει τα εξής επίπεδα:

Χορηγός έργου

Εξασφαλίζει τους απαραίτητους πόρους. Βασιζόμενοι σε εμπειρία από πολλαπλά έργα, προτείνεται ο ρόλος του χορηγού να αναληφθεί από ανώτατο διοικητικό στέλεχος, όπως τον αναπληρωτή διευθύνοντα σύμβουλο ή το γενικό διευθυντή, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η δέσμευση της διοίκησης.

Υπεύθυνος έργου

Αναλαμβάνει τη διοίκηση του έργου υλοποίησης. Συνήθως οι εταιρίες την αναθέτουν στον υπεύθυνο μηχανογράφησης (γιατί θεωρούν ότι πρόκειται για έργο πληροφορικής) ή στον οικονομικό διευθυντή (γιατί συγχέονται οι λειτουργίες του ERP με τη λειτουργία του λογιστηρίου).

Προφανώς, το ERP είναι έργο οργάνωσης και γι' αυτό η θέση αυτή πρέπει να ανατεθεί σε μάνατζερ που πρέπει να έχει ολοκληρωμένη αντίληψη των σημαντικών (core) επιχειρηματικών διαδικασιών και των διασυνδέσεών τους, χωρίς να αποκλείεται ο υπεύθυνος μηχανογράφησης ή ο οικονομικός διευθυντής.

Να σημειωθεί πως έχουν υπάρξει και πολύ πετυχημένες εγκαταστάσεις ERP, όπου ο ρόλος αυτός ανατέθηκε σε εξωτερικό συνεργάτη (σύμβουλο), γιατί η εταιρία θεώρησε πως δε διαθέτει εσωτερικά τον κατάλληλο project manager.

Ανθρώπινοι πόροι (resources)

Τα στελέχη της επιχείρησης που θα συμμετάσχουν στην ομάδα υλοποίησης καθώς και στα στελέχη της ομάδας συμβούλου υλοποίησης.

Όσον αφορά τα στελέχη της επιχείρησης, συνιστάται να δοθούν κατάλληλα κίνητρα αλλά και περιορισμοί, έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι πιθανότητες αποχώρησης από την εταιρία κατά τη διάρκεια υλοποίησης ή αμέσως μετά την ολοκλήρωση του έργου.

Η επιλογή του κατάλληλου χρήστη-κλειδί (key user) είναι μια πολύ σημαντική απόφαση, αφού αυτός είναι σημαντικότερος πόρος στην υλοποίηση ενός προγράμματος που θα καθορίσει το μελλοντικό τρόπο λειτουργίας από πλευράς σχεδιασμού, εκπαίδευσης και υποστήριξης.

Πολλές εταιρίες δεν το έχουν καταλάβει αυτό και ορίζουν στελέχη με το σκεπτικό της "απασχόλησης" του "λιγότερου προικισμένου / χρήσιμου" ατόμου σε αυτό τον τομέα. Επίσης, είναι πολύ συνηθισμένη η συνεχής απόσπαση του key user από το έργο λόγω συνεχών "επειγόντων" προβλημάτων. Με αυτό τον τρόπο, το έργο μετατρέπεται από έργο της εταιρίας σε έργο του συμβούλου υλοποίησης.

Τα στελέχη του εξωτερικού συμβούλου υλοποίησης συμμετέχουν στην επιτροπή παρακολούθησης και στις ομάδες έργου. Είναι πολύ σημαντικός ο καθορισμός στη σύμβαση και ο έλεγχος:

- α) των στελεχών υλοποίησης του αναδόχου
- β) μιας σωστής σχέσης senior / junior consultants του αναδόχου (προτείνεται σχέση 1:1).

Επιτροπή παρακολούθησης και αξιολόγησης

Ασκεί την εποπτεία του έργου και λαμβάνει σημαντικές αποφάσεις για τον τρόπο υλοποίησής του. Συνέρχεται κατά τακτά χρονικά διαστήματα (λ.χ. κάθε μήνα). Συνήθως, τα διευθυντικά στελέχη της εταιρίας είναι μέλη του αυτής της επιτροπής.

Ομάδες έργου

Επικεντρώνονται και εκτελούν βασικά τμήματα του έργου. Ο υπεύθυνος κάθε ομάδας είναι συνήθως μάνατζερ της εταιρίας και αφιερώνει σημαντικότερο χρόνο στο έργο υλοποίησης (από 40% έως 60% αυτού που διατίθεται).

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

Σύμφωνα με την on-line κοινότητα TECHTEAM γνωστή για τις χρήσιμες συμβουλές της σε τεχνολογικά θέματα, τα προβλήματα εφαρμογής των ERP είναι διοικητικής και όχι τεχνικής μορφής. Στη σχετική σελίδα <http://www.techteam.gr/lofi/version/index.php/t15989.html> αναφέρεται ότι οι τελικοί χρήστες δεν είναι έτοιμοι, αντίσταση στην αλλαγή, αποχωρήσεις κρίσιμου προσωπικού, προγραμματισμός υλοποίησης και όχι προβλήματα με το λογισμικό. Η εμπειρία δείχνει ότι εταιρίες που ξεκίνησαν την υλοποίηση σε μεταγενέστερα στάδια τείνουν να δαπανούν μικρότερα ποσά και να περατώνουν την εφαρμογή σε σύντομο χρόνο λόγω φαινομένων μάθησης. Η επιτυχής υλοποίηση προϋποθέτει δέσμευση, ηγεσία και συμμετοχή της ανώτατης διοίκησης. Η εφαρμογή πρέπει να γίνεται κάτω από την εποπτεία ενός ευρέως αποδεκτού στελέχους από τα ανώτερα επίπεδα της ιεραρχίας.

Τα διευθυντικά στελέχη της επιχείρησης πρέπει να διαθέτουν ξεκάθαρη εικόνα για το πώς η επιχείρηση θα πρέπει να λειτουργήσει ώστε να ικανοποιεί τους πελάτες, να υποκινεί τους εργαζόμενους και να διευκολύνει τους προμηθευτές για τα επόμενα τρία έως πέντε χρόνια. Επίσης, πρέπει να γνωρίζουν γιατί εφαρμόζεται το ERP καθώς και ποιες βασικές επιχειρησιακές ανάγκες καλύπτει. Πρέπει να υπάρχουν ξεκάθαροι στόχοι, προσδοκίες και παραδοτέα.

Κατά την επιλογή, η επιχείρηση πρέπει να καθορίσει ποιες είναι οι κρίσιμες ανάγκες που θέλει να καλύψει. Μία μεγάλη επιχείρηση μπορεί να βλέπει στρατηγικά οφέλη από βελτιωμένο κεντρικό έλεγχο και

συγκέντρωση πληροφοριών και άρα να επικεντρώνεται στις τεχνολογίες ενοποιημένης πληροφοριακής υποδομής. Οι μικρότερες επιχειρήσεις μπορεί να προτιμούν συστήματα που ταιριάζουν στις επιμέρους δραστηριότητες και λειτουργίες τους και στη μείωση κόστους.



Οι προσεγγίσεις στο σχεδιασμό των διαδικασιών διαφέρουν ανάλογα με το σύστημα. Κάποια συστήματα, όπως το SAP R3 και το Peoplesoft, απαιτούν από την επιχείρηση να προσαρμόσει τις διαδικασίες της στις απαιτήσεις του λογισμικού. Άλλα συστήματα, όπως τα SQL και Oracle, προσαρμόζονται πιο εύκολα και επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να εξειδικεύουν το λογισμικό σύμφωνα με τις ανάγκες τους. Τελικά, κάποιες επιχειρήσεις μπορεί να αναπτύξουν δικό τους λογισμικό ολοκλήρωσης.

ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ

Ο έγκαιρος και λεπτομερειακός προγραμματισμός της εισαγωγής θεωρείται σημαντικό στοιχείο για την επιτυχημένη εφαρμογή αλλά και τη μείωση του συνολικού κόστους του ERP. Το σημείο που θεωρείται η αρχή για την επιτυχή εγκατάσταση του ERP είναι η περίοδος πριν την εφαρμογή του συστήματος. Κατά την κρίσιμη αυτή περίοδο απαιτείται προετοιμασία σε τρία επίπεδα: εξοπλισμός, οργάνωση και καταγραφή διαδικασιών-δεδομένων, ανθρώπινο δυναμικό. Τα τρία αυτά επίπεδα αναλύονται ως ακολούθως:

1. Εξοπλισμός:

Τα συστήματα ERP έχουν αυξημένες απαιτήσεις σε hardware. Η υπάρχουσα υποδομή των εταιριών συχνά δεν επαρκεί και κρίνεται αναγκαία η αναβάθμιση των συστημάτων και των δικτύων με υψηλές ταχύτητες και μεγάλες μνήμες. Συνήθως, με την επικείμενη εγκατάσταση του ERP γίνεται και αλλαγή σχεδόν στο 100% του hardware.

2. Οργάνωση και καταγραφή διαδικασιών-δεδομένων:

Τα κυριότερα σημεία στα οποία αναφέρεται η οργάνωση και καταγραφή των διαδικασιών αφορούν κατ' αρχήν στα βασικά αρχεία υλικών και προμηθευτών και των αντίστοιχων δομών που χρησιμοποιούνται από το ERP, π.χ. ομάδες ειδών (material groups). Για την πλειοψηφία των εταιριών η προετοιμασία των βασικών αρχείων πριν τη μετάβαση αποτελεί μία πρώτης τάξης ευκαιρία για τον καθαρισμό των αρχείων από περιττές ή ανενεργές εγγραφές, έτσι ώστε η μετάβαση στο νέο σύστημα να πραγματοποιηθεί με όσο το δυνατόν λιγότερα προβλήματα. Επίσης, ο προσδιορισμός των ρόλων και των προνομίων

πρόσβασης στο νέο σύστημα είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθεί κατά το στάδιο της προετοιμασίας.

3.Ανθρώπινο δυναμικό:

Η επιλογή των ανθρώπων από πλευρά της εταιρίας που θα αναλάβουν την εκπαίδευση των υπολοίπων καθώς και τη μεταφορά των επιχειρησιακών λειτουργιών κατά την εγκατάσταση του ERP αποτελεί βασικό σημείο στην περίοδο πριν την εγκατάστασή του. Η εταιρία θα πρέπει με κάθε λεπτομέρεια να επιλέξει τους ανθρώπους και τις αρμοδιότητες που θα έχουν στην εγκατάσταση του ERP. Μία τυπική δομή των ανθρώπων που συμμετέχουν στην εγκατάσταση του SAP είναι η ακόλουθη: Project Manager του έργου, Project coordinator του module, ο owner που έχει βασικό ρόλο στο module και ο key user που είναι αυτός που αναλαμβάνει τη διάδοση του SAP και ένας τους τελικούς χρήστες.

Η αποδεκτή μέθοδος υλοποίησης είναι μέσω εξωτερικών συμβούλων. Η φήμη και η προηγούμενη εμπειρία με συστήματα ERP πρέπει να είναι σημαντικά κριτήρια επιλογής. Η συνεργασία με ακατάλληλους συμβούλους περιπλέκει την υλοποίηση και την υιοθέτηση του συστήματος. Λίγοι θεωρούν την αμοιβή των συμβούλων ως σημαντικό κριτήριο επιλογής παρότι καθίσταται πολύ σημαντικός παράγων της αναθεώρησης των δαπανών.

Πολύ σημαντική είναι η διοίκηση της υλοποίησης του συστήματος. Η ομάδα υλοποίησης θα πρέπει να αποτελείται από ικανά και αποδεκτά άτομα που θα μπορούν να παίρνουν αποφάσεις, να αναθέτουν αρμοδιότητες και να καθορίζουν προθεσμίες. Οι πελάτες και οι προμηθευτές πρέπει να γίνονται κοινωνοί της αλλαγής διότι έτσι σχεδιάζονται καλύτερα οι διεπιχειρησιακές διαδικασίες με αποτέλεσμα

να μειώνονται οι εκ των υστέρων μετατροπές. Η ανώτατη διοίκηση εμπλέκεται σε όλη τη διάρκεια του προγράμματος και προσδιορίζει τις προτεραιότητες. Μία διαλειτουργική επιτροπή κινητοποίησης εποπτεύει την υλοποίηση και λαμβάνει τις κρίσιμες αποφάσεις.

ΣΤΟΧΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Ο ξεκάθαρος προσδιορισμός των επιδιωκόμενων στόχων αποτρέπει τις αποκλίσεις και επεκτάσεις που εξαντλούν τους πόρους και τον προϋπολογισμό. Θα πρέπει εξ αρχής να προσδιοριστούν οι μονάδες του συστήματος που απαιτούνται και οι διαδικασίες που επηρεάζονται. Κατά προτίμηση πρέπει να υλοποιηθεί ένα τυποποιημένο σύστημα και να μη γίνονται εκτεταμένες αλλαγές ώστε να ελαχιστοποιηθεί η πολυπλοκότητα της υλοποίησης και να τηρηθεί το χρονοδιάγραμμα. Οι αλλαγές στο source code του συστήματος πρέπει να γίνονται σε ελάχιστο βαθμό, διότι λόγω του ολοκληρωμένου χαρακτήρα των συστημάτων αυξάνεται η απαιτούμενη προσπάθεια. Εκτός της δαπάνης εξαιτίας της επιμήκυνσης του χρόνου εισαγωγής, οι αλλαγές καθιστούν δύσκολες τις μελλοντικές αναβαθμίσεις του συστήματος.

Κάθε σύστημα επιβάλλει τη δική του λογική στην οργάνωση και την κουλτούρα μίας επιχείρησης. Το σύστημα μπορεί να επιβάλει ανασχεδιασμό των διαδικασιών ή και εισαγωγή νέων διαδικασιών. Πολλά ανώτατα στελέχη θεωρούν ότι τα προβλήματα από την εισαγωγή ενός νέου συστήματος είναι αμιγώς τεχνολογικά. Ο στόχος των ERP είναι να βελτιώσουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες, για αυτό και η εφαρμογή πρέπει να γίνεται κάτω από την εποπτεία των λειτουργικών τμημάτων και όχι από τη μηχανογράφηση. Πρέπει να χρησιμοποιηθούν

οι κατάλληλες διοικητικές τεχνικές για τη διαχείριση των αλλαγών ώστε να μην υπάρξουν αντιδράσεις από τους εργαζόμενους.

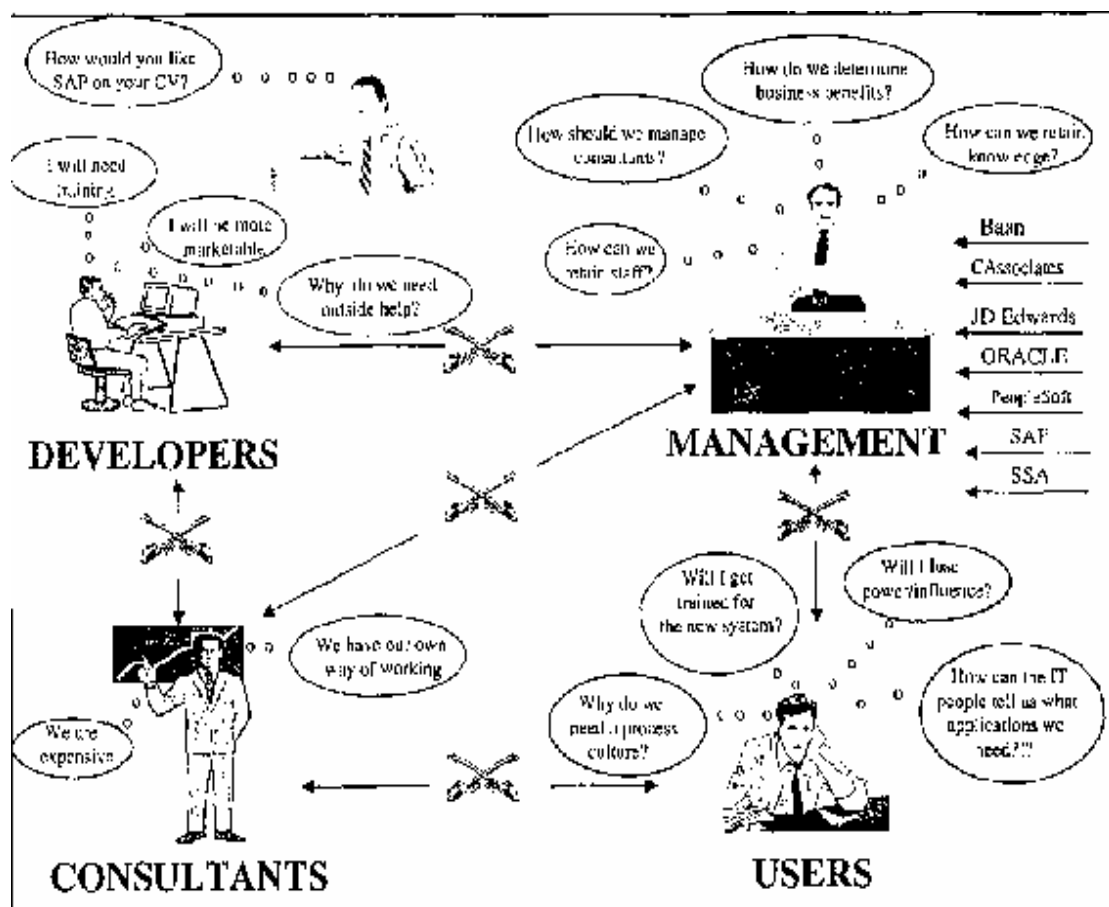
ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Ο χρόνος που απαιτείται για την εγκατάσταση του ERP ποικίλλει από εταιρία σε εταιρία. Το χρονικό διάστημα προετοιμασίας και εγκατάστασης μπορεί να είναι από 6 μήνες έως 18 μήνες. Οι παράγοντες που επηρεάζουν το χρόνο εγκατάστασης είναι οι ακόλουθοι:

- Το μέγεθος των δραστηριοτήτων του τμήματος προμηθειών. Αποτελεί βασικό παράγοντα που επηρεάζει τη χρονική διάρκεια εγκατάστασης του SAP.
- Η εμπειρία από προηγούμενα μηχανογραφικά συστήματα. Εάν η εταιρία που εγκαθιστά το ERP έχει εμπειρία από άλλα μηχανογραφικά συστήματα, τότε η εγκατάσταση του ERP γίνεται πιο γρήγορα αλλά και με λιγότερα λάθη. Επιπλέον, η ύπαρξη προηγούμενου μηχανογραφικού συστήματος συνεπάγεται την ύπαρξη ηλεκτρονικών βασικών αρχείων (προμηθευτές /είδη) και επομένως η μεταφορά τους στο ERP μπορεί να γίνει πιο εύκολα, πιο γρήγορα και με λιγότερα λάθη.
- Η ύπαρξη αυτοδύναμης μηχανογράφησης ή/ και στελεχών πρόθυμων και ικανών να εμπλακούν από την αρχή στη διαδικασία εγκατάστασης -προσαρμογής- εκπαίδευσης - εξοικείωσης του συστήματος αποτελεί βασικό παράγοντα για την επιτυχή πορεία του συστήματος.
- Η εταιρία να αποτελεί θυγατρική μίας πολυεθνικής που έχει ήδη εγκαταστημένο το ERP. Σε αυτή την περίπτωση, η εγκατάσταση

γίνεται γρήγορα και σωστά, αφού υπάρχει η εμπειρία του παρελθόντος.

Η εκπαίδευση των χρηστών είναι κρίσιμη για την επιτυχή εφαρμογή. Εάν οι χρήστες δεν έχουν πλήρη γνώση της λειτουργικότητας του συστήματος, θα το υποχρησιμοποιούν με αποτέλεσμα τη χαμηλή παραγωγικότητα. Η ανώτατη διοίκηση πρέπει να αποδέχεται την ανάγκη για πλήρη εκπαίδευση των χρηστών και να κατανέμει επαρκή ποσά στον προϋπολογισμό του συστήματος για εκπαίδευση. Εκτός της αρχικής εκπαίδευσης, απαιτείται εκπαίδευση και κατά τη διάρκεια της εργασίας για την επίλυση προβλημάτων.



ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ

Ο χρόνος προσαρμογής των εργαζομένων στο σύστημα ποικίλλει για κάθε εταιρία που εγκαθιστά το σύστημα. Σαν βάση για την ομαλή λειτουργία του τμήματος θεωρείται το χρονικό διάστημα των 1-2 μηνών, όπου από τους τελικούς χρήστες γίνονται κατανοητές οι βασικές λειτουργίες του συστήματος. Η πλήρης αφομοίωση απαιτεί μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Αυτό που πρέπει να γίνει αντιληπτό είναι ότι η χρονική περίοδος προσαρμογής στο σύστημα εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως:

1. **Το μορφωτικό επίπεδο των εργαζομένων.** Όσο πιο υψηλό είναι το επίπεδο μόρφωσης, τόσο πιο άμεση είναι η αφομοίωση του συστήματος αλλά και η διάχυση της γνώσης προς όλη την εταιρία.
2. **Η πολυπλοκότητα των διαδικασιών που έχουν εισαχθεί στο σύστημα.** Όπως είναι κατανοητό, όσο πιο πολύπλοκη είναι η λειτουργία της εταιρίας, τόσο πιο δύσκολα αφομοιώνεται το σύστημα από τους εργαζόμενους.
3. **Η προηγούμενη οργάνωση των διαδικασιών της εταιρίας.** Όταν οι ρόλοι και οι διαδικασίες είναι σαφώς καθορισμένα, τότε είναι πολύ πιο εύκολη η μετάβαση στο νέο σύστημα.
4. **Η ηλικιακή σύσταση των εργαζομένων της εταιρίας.** Εάν οι εργαζόμενοι είναι μεγάλης ηλικίας, τόσο πιο δύσκολο είναι να αφομοιώνουν νέες τεχνολογίες.

5. Η εμπειρία των εργαζομένων από ανάλογες προηγούμενες εφαρμογές, γεγονός που διευκολύνει την προσαρμογή στο σύστημα. Πάντως, αν οι προηγούμενες εμπειρίες δεν ήταν τόσο θετικές, ο συγκεκριμένος παράγοντας μπορεί να καταστεί αρνητικός για τη γρήγορη προσαρμογή στο σύστημα.

6. Το επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών/ συμβουλών εγκατάστασης/ παραμετροποίησης του συστήματος από την εταιρία που αναλαμβάνει την εγκατάσταση/ παραμετροποίηση.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΣΙΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΤΩΝ ERP

Πριν από 3,5 χρόνια στο 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο ο καθηγητής Λ. Λάιος, Πρόεδρος του Ελληνικού Ινστιτούτου Προμηθειών, είχε διατυπώσει την άποψη ότι τα συστήματα ERP, τα οποία δειλά εμφανίζονταν στην Ελλάδα εκείνη την εποχή, θα άλλαζαν δραματικά το ρόλο των τμημάτων προμηθειών και εφοδιασμού. Τότε είχαν αποκαλεστεί ως τα «ρομπότ» των γραφείων που θα απελευθέρωναν τα στελέχη από τα άχαρα καθήκοντα ρουτίνας και θα τα έστρεφαν σε στρατηγικές δραστηριότητες υψηλής προστιθέμενης αξίας για την επιχείρηση. Συγχρόνως περίμεναν μεγάλη μείωση του αριθμού των στελεχών προμηθειών που απασχολούνται με καθήκοντα ρουτίνας.

Την ίδια περίοδο, τα συστήματα λογισμικού ERP γνώρισαν πραγματική άνθηση. Η ενοποίηση των λειτουργιών του δικτύου εφοδιασμού εντός της επιχείρησης μέσω ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος αποτελούσε για δεκαετίες το όνειρο κάθε καλής διοίκησης. Η ταχεία και απρόσκοπτη ροή των πληροφοριών από τις πωλήσεις στην παραγωγή και τις οικονομικές υπηρεσίες και η αυτόματη δημιουργία προγραμμάτων παραγωγής, προμηθειών και διανομών προσέφεραν μεγάλες προσδοκίες για μειώσεις κόστους οι οποίες δικαιολογούσαν τις μεγάλες επενδύσεις. Όμως και αυτή η κατηγορία συστημάτων αντιμετωπίζει μεγάλα προβλήματα.

Μία έρευνα από τη Nucleus Research δείχνει ότι το 77% των πελατών του SAP δεν πιστεύει ότι απέδωσε η επένδυση στο σύστημα μετά από 2,8 έτη μέσης εφαρμογής του συστήματος. Η υλοποίηση του συστήματος ήταν τριπλάσια της προγραμματισμένης διάρκειας ενώ το

κόστος προσαρμογής του ήταν διπλάσιο της αρχικής δαπάνης αγοράς του λογισμικού.

Μία άλλη μελέτη (Forester Research) το Δεκέμβριο του 2002 έδειχνε ότι μόνο το 41% των χρηστών λογισμικού SCM θεωρούν ότι αυτά τα συστήματα αιτιολογούν την επένδυσή τους. Δεν βρέθηκε σημαντική εξοικονόμηση κόστους λόγω εισαγωγής συστημάτων ERP επί τρία χρόνια μετά την εφαρμογή τους ούτε στην απόδοση των επενδύσεων. Πάραυτα παρατηρήθηκε άμεσα μείωση στον αριθμό των εργαζομένων.

Ορισμένοι ερευνητές θεωρούν ότι τα οφέλη ενδεχομένως να εξαφανίζονται λόγω αυξημένων δαπανών συνεργατών (με υψηλές αποδοχές) εξειδικευμένων σε IT και κόστους αλλαγών στο σύστημα. Πιθανολογούν ότι οι επιχειρήσεις πρέπει να περιμένουν πάνω από τρία χρόνια για να δουν οικονομικά οφέλη. Σε κάθε περίπτωση, στα αρχικά στάδια αναμένεται επιδείνωση της απόδοσης λόγω της πολυπλοκότητας των συστημάτων, αργότερα με την εξοικείωση η απόδοση βελτιώνεται.

Τέλος, τα οφέλη που προκύπτουν από την εισαγωγή συστημάτων ERP είναι κυρίως άυλα, δηλαδή ικανοποίηση πελατών, επικοινωνία, αποτελεσματικότητα παραδόσεων. Οι περισσότερες διοικήσεις δεν είναι εξοικειωμένες με τη μέτρησή τους αλλά με τη μέτρηση σκληρών παραμέτρων όπως δαπάνη, κέρδη και επενδύσεις σε αποθέματα.

ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ERP

Τα συστήματα επιχειρησιακών πληροφοριών που είναι βασισμένα στην έννοια του προγραμματισμού υλικών απαιτήσεων (MRP-I), έκαναν την πρώτη εμφάνισή τους στο δεύτερο μισό της δεκαετίας του '60. Αυτά τα συστήματα αναφέρθηκαν κυρίως στη διαχείριση και τον έλεγχο παραγωγής. Περιλαμβάνουν τις βασικές έννοιες για τη διαχείριση του υλικών, υλικών προγραμματισμού και της διαχείρισης εντολών. Ο πόρος κατασκευής που προγραμματίζει (MRP-II, αγκαλιάζει τις έννοιες των κύριων απαιτήσεων σχεδίου παραγωγής και ικανότητας προγραμματίζοντας (CRP) επίσης. Τα περισσότερα από τα διαθέσιμα σήμερα συστήματα επιχειρησιακών πληροφοριών χρησιμοποιούν τη MRP-II (επέκταση του MRP-I) έννοια για το μέρος ελέγχου παραγωγής του συστήματος. Κατά τη διάρκεια των ετών, εντούτοις, τα συστήματα βασισμένα σε MRP-II έχουν βελτιώσει τη λειτουργία τους προκειμένου να καλύψουν περισσότερες λειτουργικές επιχειρησιακές περιοχές και να καλύψουν τις νέες απαιτήσεις που επιβάλλονται από τις εξελίξεις στο επιχειρησιακό περιβάλλον.

Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της ομάδας Gartner (Gartner Group, 1995), ο *μόνος τρόπος να εξεταστούν αυτές οι νέες προκλήσεις θα είναι προγραμματισμός των επιχειρηματικών πόρων*. Προκειμένου να καθοριστεί το ERP, πρέπει να ξεχάσουμε τις έννοιες που χρησιμοποιούνται για να καθορίσουν τα MRP-συστήματα, τα οποία βασίστηκαν στην εστίαση διαχείρισης και ελέγχου παραγωγής. Ο καθορισμός του ERP απαιτεί μια εστίαση στην τεχνολογία πληροφοριών και τη λειτουργία (Lierop, 1996).

Σύμφωνα με το Computer World, (1998): *Το λογισμικό προγραμματισμού επιχειρηματικών πόρων (των "ERP) είναι ομάδα εφαρμογών που αυτοματοποιούν τα τμήματα χρηματοδότησης και του ανθρώπινου δυναμικού και διευκολύνουν τους κατασκευαστές εξετάζουν τις εργασίες όπως η επεξεργασία διαταγής και ο σχεδιασμός παραγωγής.*" Οι περισσότεροι από τους ορισμούς στρέφουν το ενδιαφέρον τους στην υποστήριξη των δραστηριοτήτων ανθρώπινων δυναμικών και παραγωγής. Κατά τη διάρκεια των ετών, εντούτοις, τα ERP μετατράπηκαν σε μεγάλα συστήματα ικανά για τις περισσότερες δραστηριότητες συμπεριλαμβανόμενες και της παραγωγής.

ERP και CRM

Ένα μεγάλο μέρος του συστήματος ERP ουσιαστικά είναι η εξέλιξη του συστήματος CRM. Το CRM προσέφερε τα ίδια πράγματα που προσφέρει και το ERP στη διαχείριση των πελατών αλλά με πολύ πιο απλές λύσεις. Καθώς όμως η τεχνολογία προχωράει, αλλά και οι απαιτήσεις των εταιριών όλο και μεγαλώνουν, δημιουργήθηκε το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων. Υπάρχει επίσης και μία πολύ σημαντική διαφορά. Το CRM βασίζεται στους πελάτες ενώ το ΣΔΕΠ χρησιμοποιεί κάθε τομέα της Επιχείρησης.

Τι είναι το ERP (Enterprise Resource Planning)

σύμφωνα με τον αναλυτή ειδικό Γιώργο Επιτήδειο

Σημ : ο Γ. Επιτήδειος είναι αναλυτής του ειδικού περιοδικού σε θέματα των επιχειρήσεων, INTERBIZ, και εξειδικευμένος σε τομείς όπως το E-business και άλλους τομείς πληροφορικής.

Τα αρχικά ERP χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν ένα γενικό και αρκετά ασαφές σύνολο δραστηριοτήτων χάρη στις οποίες μια επιχείρηση διαχειρίζεται σημαντικά τμήματα των εργασιών της όπως ο σχεδιασμός νέων προϊόντων, η αγορά πρώτων υλών και ανταλλακτικών, η συντήρηση εξοπλισμού, η παρακολούθηση αποθήκης, η διαχείριση παραγγελιών και η εξυπηρέτηση πελατών. Συνήθως, το ERP αποτελείται από μια σειρά διαδικασίες, καθώς και λογισμικό κατασκευασμένο ειδικά για να τις υποστηρίξει.

Αν και ο όρος χρησιμοποιείται ακόμη ευρέως η μόδα του ERP έχει ουσιαστικά περάσει, κυρίως επειδή το αντικείμενό του είναι τόσο γενικό που κανείς δεν καταλάβαινε τι ακριβώς εννοούσε (ή αν νόμιζε ότι καταλάβαινε, η ερμηνεία του ήταν πάντα πολύ διαφορετική από εκείνη του διπλανού του). Γι' αυτό και σήμερα είναι προτιμότερο να αναφερόμαστε στο CRM.

Τι είναι το CRM (Customer Relationship Management) από τον ίδιο αναλυτή

Ο όρος CRM χρησιμοποιείται για να περιγράψει τις πρακτικές, το λογισμικό και τις εφαρμογές Internet μέσω των οποίων μια επιχείρηση μπορεί να κατανοήσει και να εξυπηρετήσει καλύτερα τις ανάγκες ενός παλαιού ή μελλοντικού πελάτη.

Το CRM είναι ουσιαστικά μια μεθοδολογία η οποία στηρίζεται στην εκτεταμένη χρήση βάσεων δεδομένων. Σε αυτές η εταιρεία τηρεί ένα πλήθος από πληροφορίες οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε για να αυξήσουν τις πωλήσεις της είτε για να εξυπηρετηθεί καλύτερα η ήδη υπάρχουσα πελατεία της (γεγονός που θα αυξήσει τις πωλήσεις μακροπρόθεσμα).

Παραδείγματα χρήσης μεθόδων CRM:

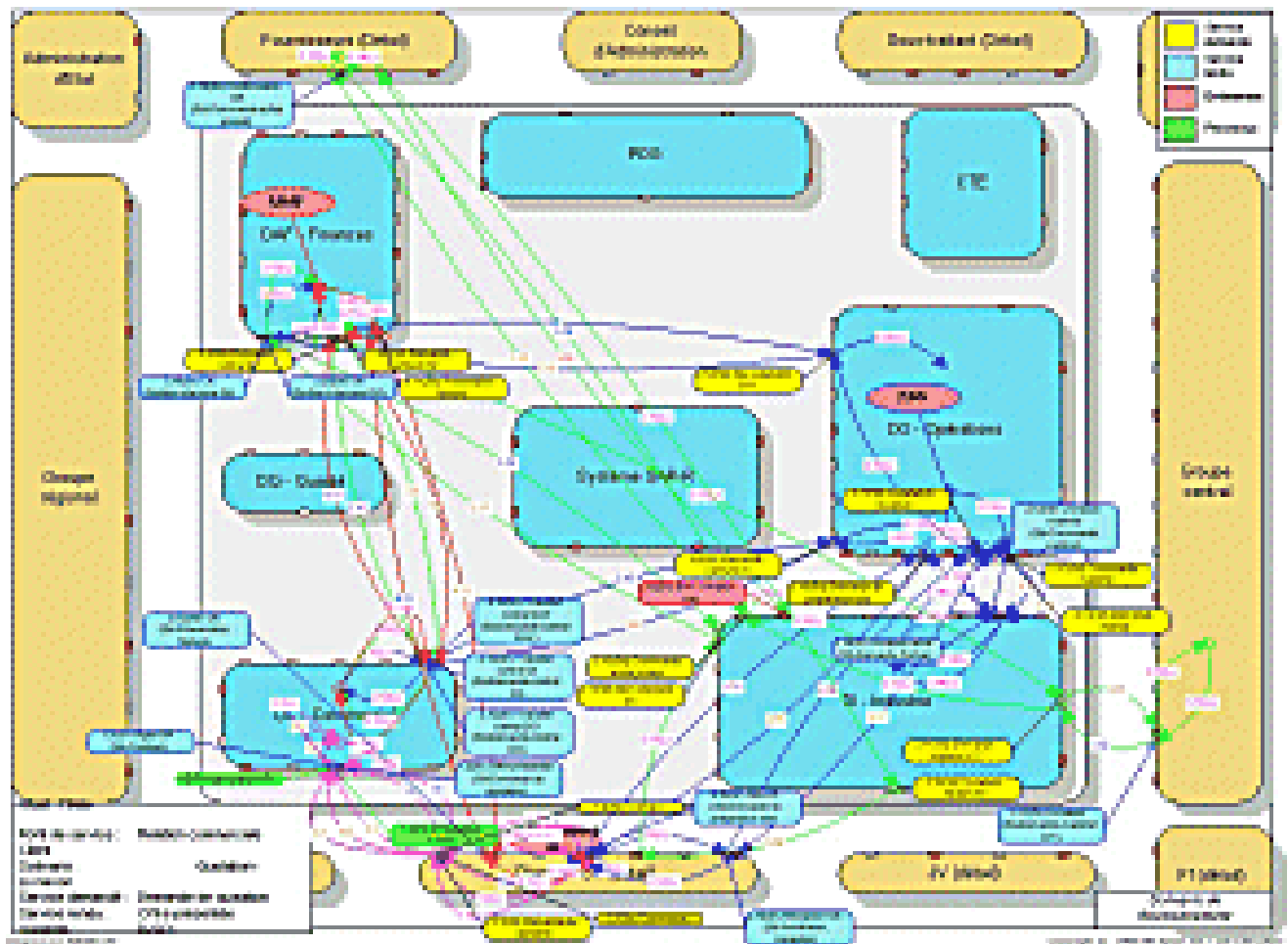
Μια εταιρεία πώλησης αυτοκινήτων παρακολουθεί τότε λήγει η εγγύηση όσων αυτοκινήτων πούλησε και επικοινωνεί με τους πελάτες της για να τους υπενθυμίσει λίγο πριν τη λήξη της ότι αν αντιμετωπίζουν οποιοδήποτε πρόβλημα μπορούν ακόμη να το επιδιορθώσουν δωρεάν.

Μια εταιρεία πώλησης ηλεκτρικών ειδών επικοινωνεί με όσους πελάτες έχουν αγοράσει ηλεκτρικές κουζίνες από εκείνη, για να τους ενημερώσει ότι πλέον πουλάει και σκεύη κουζίνας.

Μια εταιρεία Internet επικοινωνεί με όσους πελάτες της "ενοχλούν" συχνά το τμήμα τεχνικής υποστήριξης, για να τους ενημερώσει ότι η εταιρεία X οργανώνει σεμινάρια χρήσης του Internet.

Όπως είναι φανερό από τα παραπάνω, το σημείο κλειδί για την αποτελεσματική αξιοποίηση του CRM είναι η προσεκτική τήρηση όλων των χρήσιμων πληροφοριών σε μια ή περισσότερες βάσεις δεδομένων και η δημιουργική φαντασία των ανθρώπων οι οποίοι θα τα χρησιμοποιήσουν για την πώληση και άλλων ειδών ή για την καλύτερη εξυπηρέτηση του πελάτη.

Η παρακάτω εικόνα είναι δείγμα σχεσιακού μοντέλου μιας επιχείρησης, η οποία δεν χρησιμοποιεί σύστημα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων ERP ή CRM κλπ. Όπως βλέπουμε επικρατεί ένα χάος. Μάλιστα, οφείλει να τονιστεί ότι το παραπάνω διάγραμμα είναι πραγματικό output των λειτουργιών μιας εταιρίας, η οποία σχεδίαζε και τελικά έβαλε το σύστημα της SAP. Τα διάγραμμα είναι ακριβώς πριν τοποθετηθεί το σύστημα και σχεδιάστηκε από τους «συμβούλους» της



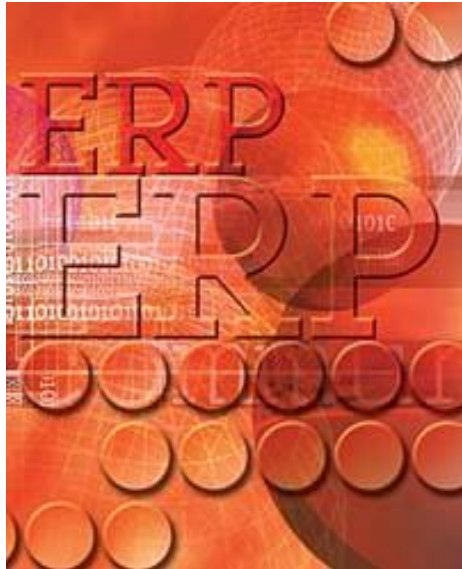
SAP με συνεργασία με τους key-users της εταιρίας κατά την δημιουργία του ASIS. Θα εξηγήσουμε τους όρους παρακάτω.

ΤΑ ERP ΩΣ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ MRP

Τι είναι τα συστήματα ERP σύμφωνα με το κύριο Λάιο;

Τα συστήματα ERP αποτελούν μία σημαντική εξέλιξη που σημαδεύει τις επιχειρήσεις. Τα συστήματα αυτά αποτελούν μία μετεξέλιξη των παλαιότερων συστημάτων MRP I και MRP II (Manufacturing Resource Planning) και αποτελούν ουσιαστικά ένα de facto πρότυπο στη σημερινή βιομηχανία. Μέχρι σήμερα οι δύο σημαντικές εξελίξεις φαίνεται να αναπτύσσονται ανεξάρτητα.

Ένα σύστημα ERP είναι ένα αναλυτικό και πλήρες σύστημα διαχείρισης συναλλαγών που ενοποιεί πολλά είδη διαδικασιών επεξεργασίας



πληροφοριών και τοποθετεί τα στοιχεία σε μία βάση πληροφοριών. Προ των συστημάτων ERP οι επιχειρήσεις διέθεταν μεμονωμένα συστήματα και βάσεις πληροφοριών για τις προμήθειες, το λογιστήριο, την λήψη παραγγελιών και τους ανθρώπινους πόρους με αποτέλεσμα η ροή των πληροφοριών μεταξύ των τμημάτων να καθυστερεί και να παραμορφώνεται. Η κατάτμηση των

πληροφοριακών συστημάτων κατά μήκος των δικτύων εφοδιασμού δημιουργεί το γνωστό φαινόμενο Bullwhip. Ένα σύστημα ERP καταργεί τα επιμέρους συστήματα, αυξάνει τη διαφάνεια και μειώνει τις καθυστερήσεις και τις παραμορφώσεις κατά την ροή πληροφοριών στο δίκτυο εφοδιασμού.

Ένα σύστημα ERP συνεισφέρει στην ορθολογική διαχείριση των ανθρώπινων, υλικών και οικονομικών πόρων μίας επιχείρησης μέσω:

1. Μηχανής επεξεργασίας συναλλαγών που επιτρέπει την ενοποιημένη διαχείριση των πληροφοριών μέσα σε μία επιχείρηση.
2. Λειτουργιών διαχείρισης της ροής των εργασιών που επιτρέπει έλεγχο των πολλών επαναλαμβανόμενων διαδικασιών σε μία επιχείρηση (διαδικασία αγορών, παραγγελιών).

3. Λειτουργιών λήψης αποφάσεων που υποβοηθούν στην κατάρτιση προγραμμάτων (π.χ. πρόγραμμα παραγωγής και παραγγελιών) ή αποδοχή μίας παραγγελίας με προσδιορισμό ακριβούς ημερομηνίας παράδοσής της.

Τα συστήματα ERP αντικατέστησαν δεκάδες παλαιότερα, μη καταγεγραμμένα, μεμονωμένα, συστήματα με σύγχρονο, ενοποιημένο και επικαιροποιημένο λογισμικό. Επίσης βοηθούν στη μετατροπή των επιχειρήσεων που έχουν κάθετες λειτουργικές δομές σε οργανισμούς που λειτουργούν με λογική οριζόντιων διαδικασιών που διαπερνούν τις λειτουργίες.

Τα συστήματα ERP συνεισφέρουν ουσιαστικά στην τυποποίηση των πληροφοριών και των διαδικασιών εντός μίας επιχείρησης. Για παράδειγμα, όλες οι μονάδες μίας πολυεθνικής επιχείρησης υιοθετούν την κοινή κωδικοποίηση υλικών και ίδιο αριθμό επιπέδων έγκρισης και ίδια ύψη δαπανών αγορών. Τα σύγχρονα συστήματα επιτρέπουν πρόσβαση από κάθε σημείο της υδρογείου. Καθώς αυξάνει η ικανότητα συνεργασίας με το Web (Web enabled), οι τεχνικοί περιορισμοί μειώνονται.

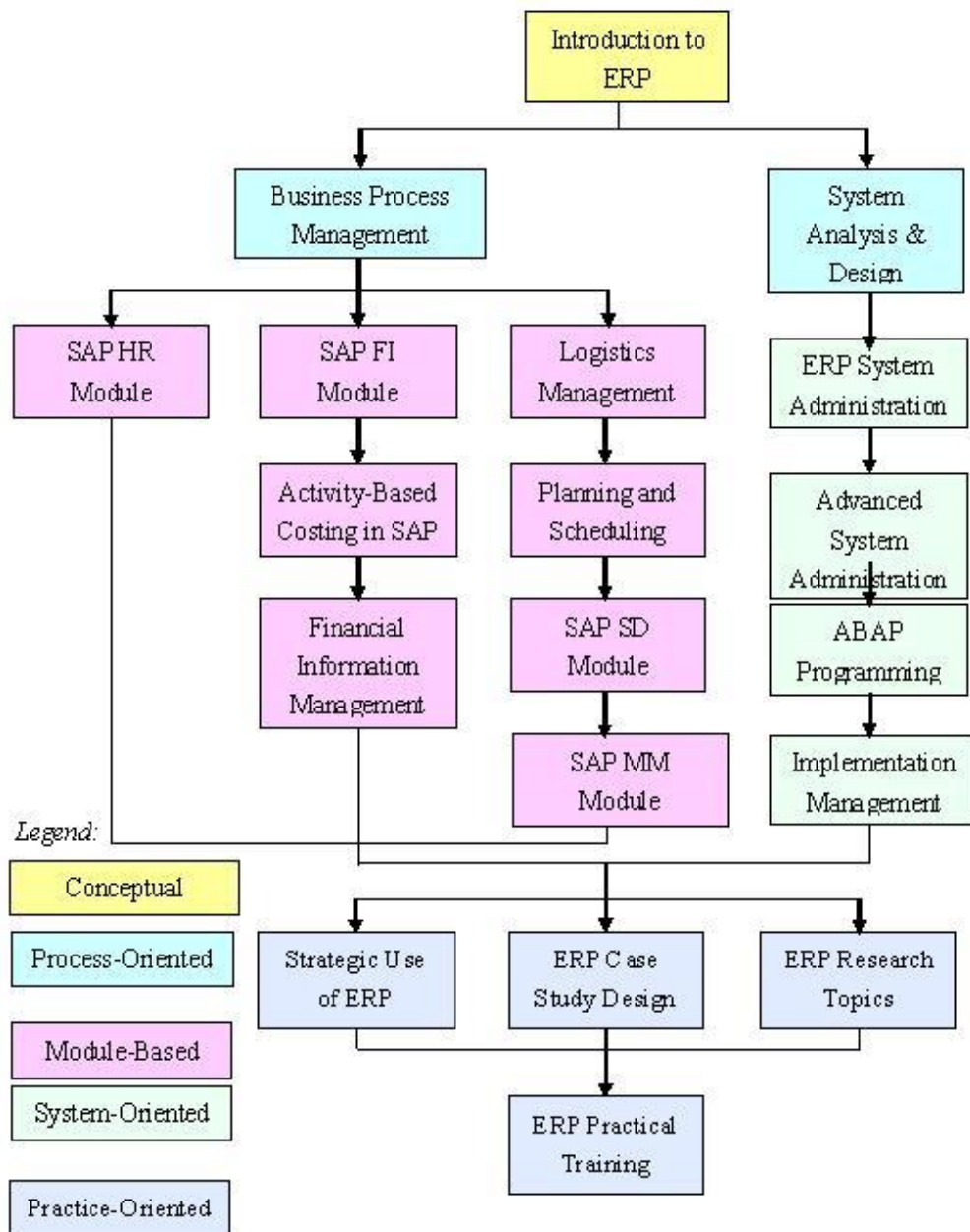
Ο ρόλος τους στα Τμήματα Προμηθειών:

Η περίπτωση του SAP

Το SAP σε μεγάλο βαθμό αυτοματοποιεί τις επαναλαμβανόμενες διαδικασίες των προμηθειών. Τα στοιχεία καταχωρούνται μία φορά και αντιγράφονται αυτόματα από τη μία φάση στην επόμενη. Η αίτηση μπορεί να δημιουργηθεί ηλεκτρονικά στο τμήμα προμηθειών, στη

συνέχεια να σταλεί από το τμήμα προμηθειών στον προμηθευτή ή να ζητηθεί προσφορά (RFQ), να ληφθεί η προσφορά πάλι ηλεκτρονικά, να αξιολογηθεί και τέλος, να σταλεί η εντολή αγοράς (P.O.) στον προμηθευτή πάλι με ηλεκτρονικό τρόπο.

Τα παραπάνω οδηγούν στη μείωση των χρόνων που απαιτούνται για τις διάφορες διεργασίες με παράλληλη άμεση ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο. Η μείωση του χρόνου των διαδικασιών αντισταθμίζεται έως κάποιο σημείο από την αύξηση του χρόνου καταχώρισης της πληροφορίας, που σε κάποιες περιπτώσεις εμφανίζεται αυξημένος.



Κατά γενική ομολογία των εκπροσώπων των εταιριών, το SAP υποστηρίζει τις βασικές δραστηριότητες του τμήματος προμηθειών που παρουσιάζονται στη συνέχεια:

- Δημιουργία της αίτησης προμήθειας (P.R)
- Ζήτηση προσφορών (RFQ)
- Καταχώριση προσφορών
- Συγκριτικός πίνακας τιμών
- Δημιουργία της εντολής αγοράς (P.O)
- Διαδικασία παραλαβής των αγοραζόμενων υλικών
- Αναλώσεις, εξαγωγές από την αποθήκη.

Επιπρόσθετα, η κάθε εταιρία αντίστοιχα χρησιμοποιεί κάποιες επιπλέον δυνατότητες του SAP. Αυτό εξαρτάται κυρίως από τις ανάγκες της εταιρίας, από τους ανθρώπους που εμπλέκονται στην εφαρμογή, από το είδος και τις δραστηριότητές της, καθώς και από την προηγούμενη κατάσταση και εμπειρίες που έχει η κάθε εταιρία. Σύμφωνα με εταιρίες που συμμετείχαν σε ημερίδα που διοργανώθηκε από το Ελληνικό Ινστιτούτο Προμηθειών και το Πανεπιστήμιο Πειραιά και οι οποίες λειτουργούν με SAP, μερικές αρκέστηκαν στις βασικές δραστηριότητες ενώ άλλες ζήτησαν επιπλέον την αίτηση για προσφορά (RFQ),

συγκριτικό πίνακα, αξιολόγηση προμηθευτών, αυτοματοποίηση της διαδικασίας προμηθειών, κ.λ.π.

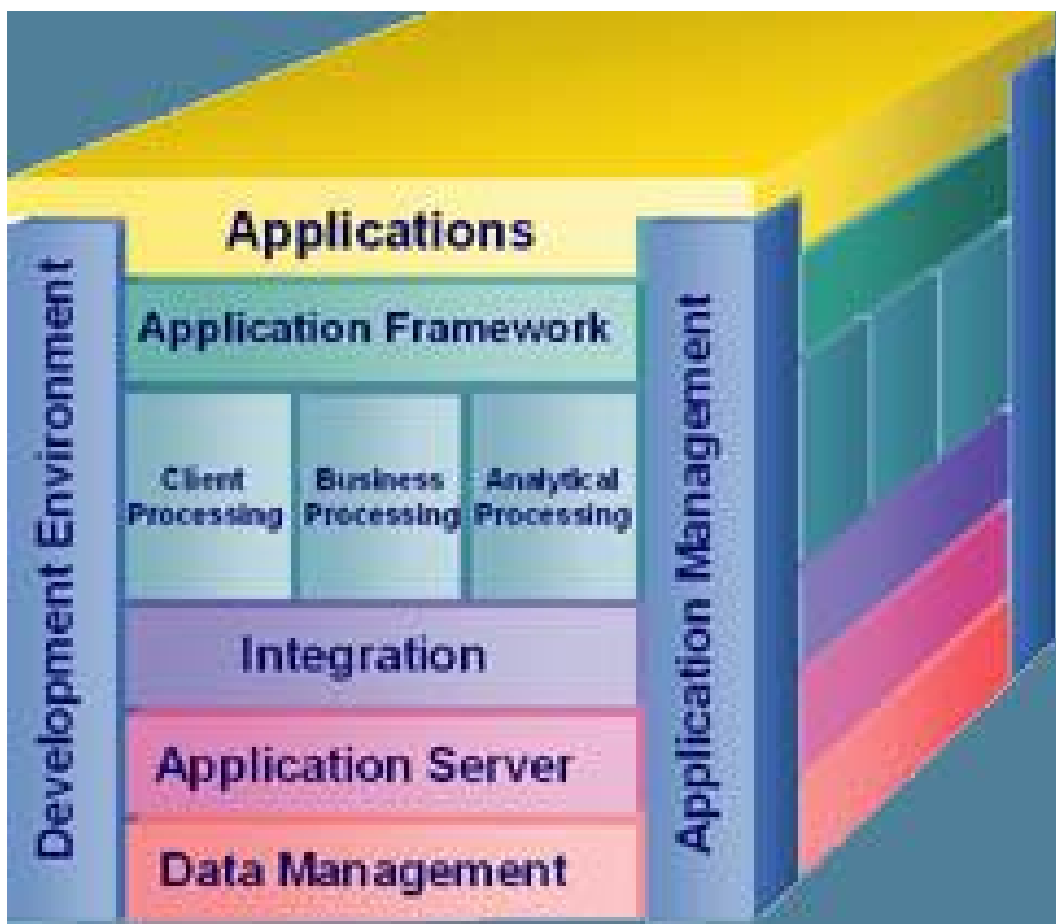
Η μέτρηση της αποτελεσματικότητας του τμήματος προμηθειών που βασίζεται σε ποσοτικά στοιχεία δύναται να γίνει μέσα από αναφορές κυρίως σε μηνιαίο επίπεδο. Τέτοια reports είναι σχετικά με χρόνους παράδοσης υλικών από προμηθευτές, αξίες αγορών από κάθε προμηθευτή, μηνιαίο κόστος προμηθειών, ένταση του κάθε εργαζομένου που εργάζεται στο τμήμα προμηθειών και αιτήματα τα οποία είναι εκκρεμή, δηλαδή δεν έχουν παραδοθεί από τους προμηθευτές.

Στο τμήμα προμηθειών η βασική δομή παραμένει ίδια, υπάρχουν μικρής κλίμακας αλλαγές που αφορούν κυρίως τον οργανωτικό τομέα και αυτές είναι οι ακόλουθες:

- Ο χειριστής του τμήματος προμηθειών γίνεται υπεύθυνος για όλα τα στάδια από την παραλαβή της αιτήσεως μέχρι την παραλαβή των υλικών.
- Η καταχώριση τιμολογίων που έχουν σχέση με εντολές αγοράς (P.O) δεν πραγματοποιείται από το λογιστήριο αλλά από το τμήμα προμηθειών, καθώς το συγκεκριμένο τμήμα έχει μεγαλύτερη ευκολία από το λογιστήριο να ταυτίσει τιμολόγιο και εντολή αγοράς. Η μόνη προσοχή που πρέπει να δοθεί από το τμήμα προμηθειών είναι στην επιλογή της εγγραφής και στην επιλογή του φόρου, σημεία τυποποιημένα.
- Το SAP συνέβαλε στην αποκέντρωση των διαδικασιών και λειτουργιών των τμημάτων προμηθειών με τρόπο που να μη χάνεται ο κεντρικός έλεγχος. Επιπλέον, ο έλεγχος της εφαρμογής των διαδικασιών και των αγορών με τη χαμηλότερη τιμή γίνεται άμεσα και με μεγάλη ευκολία.

- Προστέθηκαν κάποιες υπηρεσίες όπως έλεγχος αποθέματος και αποθεματοποιήσεων, έλεγχος προϋπολογισμού κ.λ.π.

Μέσα από αυτές τις οργανωτικές κυρίως αλλαγές το τμήμα προμηθειών καλείται να παίξει περισσότερο ενεργό ρόλο στην επιχείρηση, με αποτέλεσμα να υπάρχουν αυξημένες απαιτήσεις και φόρτος εργασίας, αλλά όχι σε βαθμό που να απαιτείται ριζική αλλαγή του ανθρώπινου δυναμικού.



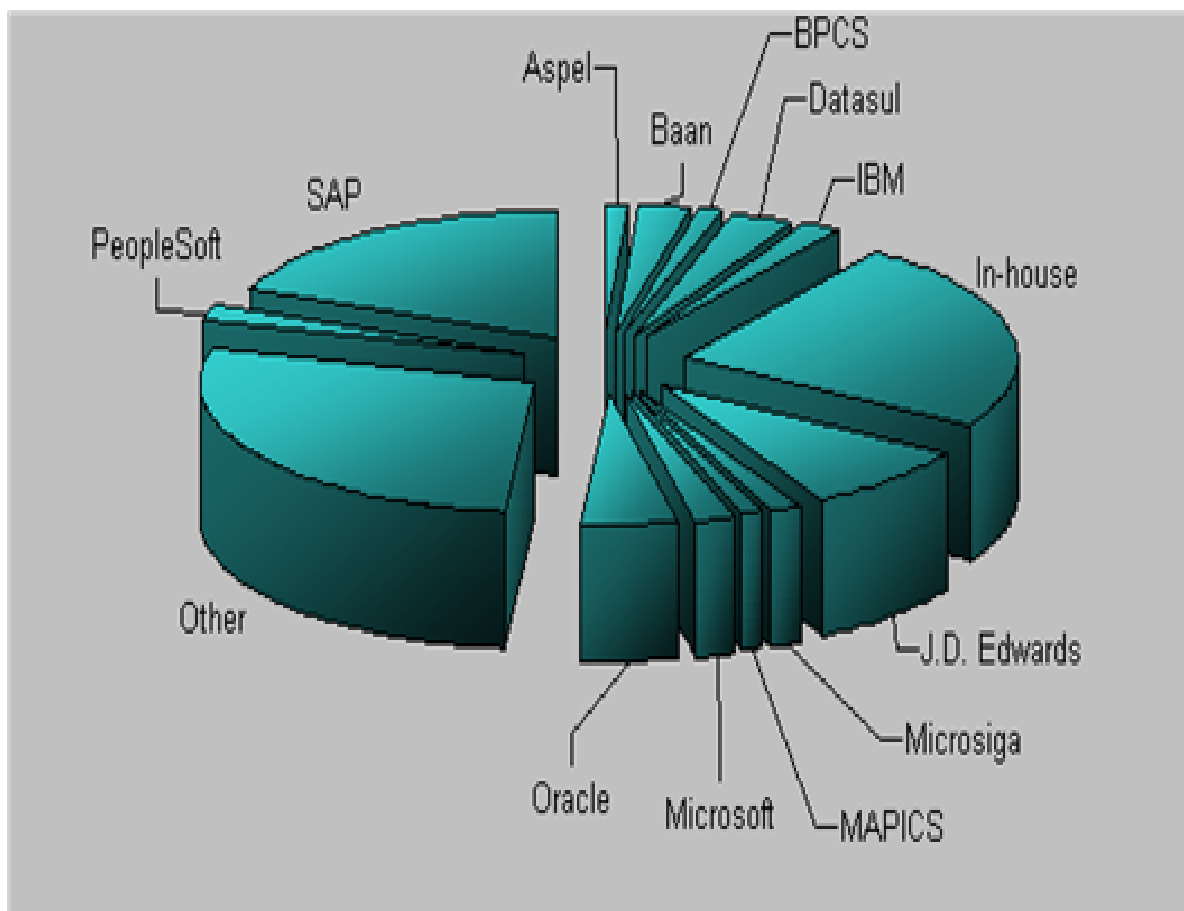
Για παράδειγμα, όσον αφορά το SAP, μια γενική παρατήρηση που προκύπτει από τις εμπειρίες στελεχών που εργάζονται με ένα από τα πιο διαδεδομένα συστήματα είναι ότι οι ανάγκες σε αναφορές (reporting) δεν καλύπτονται από το standard SAP και χρειάζεται αρκετή

παραμετροποίηση προς την κατεύθυνση αυτή, η οποία δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί από τους χρήστες. Με τα παλαιά συστήματα, οι χρήστες μπορούσαν να σχεδιάσουν customized reports. Είναι σύνηθες σε κάθε εφαρμογή του SAP να ζητούνται πλήθος customized reports τα οποία αποτελούν επιπλέον κόστος για την εταιρία.

Γενικά, είναι σκόπιμο οι ανάγκες σε reporting να έχουν προσδιορισθεί με σαφήνεια κατά το στάδιο της προετοιμασίας, έτσι ώστε η αντίστοιχη παραμετροποίηση να πραγματοποιηθεί κατά το στάδιο της εγκατάστασης-εφαρμογής του συστήματος από την εταιρία που έχει αναλάβει το έργο, είτε από το τμήμα μηχανογράφησης της εταιρίας, όταν αυτή πλέον λειτουργεί παραγωγικά.

2^ο ΜΕΡΟΣ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΙΑ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ



ΤΟ ERP ΩΣ Η ΑΠΟΛΥΤΗ ΛΥΣΗ

Οι επιχειρήσεις χρειάζονται ένα ισχυρό λογισμικό που μπορεί να διαχειριστεί ένα ευρύ σύνολο δραστηριοτήτων συμπεριλαμβανομένης της συντήρησης των καταλόγων, την εξυπηρέτηση πελατών, την επικοινωνία με τους προμηθευτές, την παρακολούθηση εντολών, την αγορά και την πώληση προϊόντων κλπ. Επίσης, είναι ζωτικής σημασίας για να διαχειριστεί συγχρόνως τα οικονομικά μέρη της επιχείρησης καθώς επίσης και του ανθρώπινου δυναμικού. Το ERP έρχεται να ικανοποιήσει αυτές τις ανάγκες μιας επιχείρησης ως σύνολο.

Ο όρος των "λογισμικό προγραμματισμού επιχειρηματικών πόρων" δεν απεικονίζει πραγματικά τι προσπαθεί να επιτύχει μέσα σε κάθε ιδιαίτερο επιχειρησιακό πλαίσιο. Αυτό που προσπαθεί στην πραγματικότητα να κάνει δεν είναι να εξεταστεί ο προγραμματισμός ή οι πόροι, αλλά να ενσωματωθούν όλα τα τμήματα και οι δραστηριότητες μιας επιχείρησης σε ένα συγκρότημα ηλεκτρονικών υπολογιστών. Με άλλα λόγια, μπορεί να ικανοποιήσει τα αιτήματα διαφορετικών μερών μιας επιχείρησης συγχρόνως, είτε πρόκειται για χρηματοδότηση, ανθρώπινο δυναμικό ή ακόμα και η αποθήκη εμπορευμάτων. Επιπλέον, αν και υπάρχει ένα ενοποιημένο σύστημα για κάθε τμήμα μιας επιχείρησης, το κάθε τμήμα μπορεί να το χρησιμοποιήσει με τους διαφορετικούς τρόπους, κατάλληλους για τις ανάγκες και τους στόχους του.

Ένα άλλο πλεονέκτημα αυτού είναι ότι, παρά αυτήν την αυτονομία, όλα καταλήγουν σε ένα ενιαίο συγκρότημα ηλεκτρονικών υπολογιστών και τα διάφορα τμήματα της δεδομένης επιχείρησης μπορούν να μοιραστούν τις πληροφορίες και να επικοινωνήσουν το ένα με το άλλο. Το πιο εντυπωσιακό παράδειγμα αυτού είναι, ίσως, η εντολή πελατών. Όταν μια εντολή πελατών τοποθετείται, αυτό που γινόταν

παραδοσιακά ήταν να ταξιδέψει από το τμήμα στο τμήμα και την είσοδο καθένα στο συγκρότημα ηλεκτρονικών υπολογιστών χωριστά. Κατά συνέπεια, όχι μόνο έπαιρνε χρόνο για την παραγγελία να εκτελεστεί, αλλά και υπήρχε ο κίνδυνος να γίνουν λάθη στα διαφορετικά τμήματα, ή ακόμα και να χαθεί κάπου στη διαδικασία.

Το ERP έρχεται να λύσει τέτοια προβλήματα επειδή ενσωματώνει τη χρηματοδότηση, την παραγωγή και αποθήκευση εμπορευμάτων σε ένα ενιαίο σύστημα, το οποίο διαιρείται πάλι σε χωριστές ενότητες (modules) για την ευκολότερη πρόσβαση από τα τμήματα.

ΔΗΜΟΦΙΛΕΣΤΕΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

Τα συστήματα ERP που διατίθενται στην αγορά σήμερα έχουν πρακτικά ξεπεράσει τις βασικές αυτές ανάγκες προσφέροντας διάφορες επί πλέον δυνατότητες ανάλογα με το ποιο θα επιλέξετε.

Ορισμένα από τα δημοφιλέστερα συστήματα E.R.P. που χρησιμοποιούνται από επιχειρήσεις στην Ελλάδα σήμερα είναι:

- MySAP (SAP)
- ORACLE
- Navision (Microsoft)
- Business ERP (LogicDIS)
- Atlantis (ALTEC)
- Thesis Enterprise (CGsoft)
- Panorama ERP (SoftOne)

- Entersoft Business Suite (Entersoft)
- PrismaWIN (Megasoft)
- Hyper Axion ERP (Group Technologies)
- LogicDIS Prime

Τα πιο πάνω πακέτα διαφέρουν ως προς τις δυνατότητές τους, τις λεπτομέρειες λειτουργίας τους, την τιμολογιακή πολιτική των εταιρειών που τα προσφέρουν κλπ.

ΟΙ ΚΟΡΥΦΑΙΟΙ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ

Στο Κεφάλαιο περί της Εξέλιξης του ERP ως σύστημα ανέφερα την γνωστή στο χώρο ομάδα Gartner. Αυτή λοιπόν αναγνωρίζει τους προμηθευτές SAP, το Oracle και Baan ως τους κορυφαίους προμηθευτές όσον αφορά στον τρόπο που απεικονίζουν την αγορά και τη δυνατότητά τους να πραγματοποιήσουν αυτό το όραμα.

SAP

Το SAP με έδρα σε Walldorf (Γερμανία), αντιπροσωπεύει τις εφαρμογές συστημάτων και τα προϊόντα στην επεξεργασία δεδομένων. Σήμερα, το SAP είναι ο μέγιστος προμηθευτής των συστημάτων ERP στον κόσμο και ο τέταρτος μεγαλύτερος προμηθευτής εφαρμογών λογισμικού στον κόσμο με τα εισοδήματα που ανέρχονται σε 9.47 δισεκατομμύρια DM. Πέντε προηγούμενοι υπάλληλοι της IBM καθιέρωσαν ότι η εταιρία σε 1972, SAP ειδικεύεται στους κεντρικούς υπολογιστές λόγω R/2. Το R/2

καλωσορίστηκε από τις μεγάλες (πολυεθνικές) επιχειρήσεις αλλά, λόγω στη φήμη ύπαρξής του σύνθετο και ακριβό, δεν ήταν τόσο επιτυχές στις μικρότερες επιχειρήσεις.

Το R/3 σύστημα του SAP, μετρά ήδη 19.750 εγκαταστάσεις παγκοσμίως. Προσφέρει τις λύσεις σε όλες τις γεωγραφικές περιοχές που οργανώνονται σε 18 περιεκτικές λύσεις βιομηχανίας και απευθύνεται σε όλες τις οργανώσεις ανεξάρτητα από το μέγεθος. Οι λύσεις έχουν ως σκοπό να είναι γερές και να διαρκέσουν 15 έως 20 έτη.

Oracle

Ιδρύθηκε το 1977, από τον κύριο προμηθευτή του λογισμικού για την επιχειρηματική διαχείριση πληροφοριών και την επιχείρηση παγκοσμίως δεύτερη μεγαλύτερη λογισμικού. Προσφέρεται για τα εργαλεία λογισμικού βάσεων δεδομένων και τις εφαρμογές με τα ετήσια εισοδήματα που υπερβαίνουν \$8 δισεκατομμύρια, μαζί με τη σχετικές εκπαίδευση, τη διαβούλευση, και την υποστήριξη σε περισσότερες από 145 χώρες πέρα από τον κόσμο. Απασχολεί 41.000 υπαλλήλους παγκοσμίως. Η εφαρμογή Oracle, ένα τμήμα της εταιρίας Oracle, δημιουργεί το ERP της Oracle. Η τελευταία έκδοση της συσκευασίας είναι απελευθέρωση 11 εφαρμογών Oracle.

Το σύστημα, που είναι διαθέσιμο σε 29 γλώσσες, αποτελείται από περισσότερες από 45 ενότητες λογισμικού, οι οποίες διαιρούνται σε οικονομική, ανθρώπινη δυναμικό κατηγοριών, προγράμματα, κατασκευή, αλυσίδα ανεφοδιασμού και γραφειακές υπηρεσίες (front office). Κάθε μια από τις ενότητες επιτρέπεται έτσι μπορεί να είναι αναπτύσσεται στα εταιρικά intranets χωρίς απαίτηση άλλο λογισμικό. Το Oracle παράγει τις

εφαρμογές με σκοπό να συναντήσουν τις συγκεκριμένες στρατηγικές των ιδιαίτερων αγορών και τις επιχειρησιακές πρακτικές. Χρησιμοποιώντας τις εφαρμογές Oracle, οι πελάτες είναι σε θέση να πραγματοποιήσουν τις βελτιωμένες επιχειρησιακές διαδικασίες που εξετάζουν το μοναδικό ανταγωνιστικό τοπίο των τομέων τους.

Baan

Ιδρύθηκε στις Κάτω Χώρες το 1978 και παρήγαγε τα πρώτα συστήματα πληροφοριών του σε 1982, Έως το 1987, όταν πραγματοποιήθηκαν τα πρώτα βήματα προς τη διεθνοποίηση, Baan ήταν απολύτως ολλανδική επιχείρηση. Μια μεγάλη διαταγή από Boeing το 1994 οδήγησε στην εισαγωγή Baan στην αμερικανική αγορά. Η επιχείρηση έχει τώρα τη διπλή έδρα σε Putten, τις Κάτω Χώρες, και Reston, τη Βιρτζίνια, τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, και τα δίκτυα πώλησης (άμεσα και έμμεσα) που αναπτύσσουν δραστηριότητες στις χώρες του 80.

Το Baan είναι ισχυρό στην αγορά για τον προγραμματισμό των επιχειρηματικών πόρων (ERP). Από το 1996 και μετά, Baan έχει πραγματοποιήσει έναν μεγάλο αριθμό αποκτήσεων και έχει καθιερώσει τις συνεργασίες για να εμπλουτίσει τη γραμμή προϊόντων του. Τα κύρια σημεία ήταν η απόκτηση Antalys, Aurum (που στοχεύουν στην αυτοματοποίηση των διαδικασιών πωλήσεων), Berclain (που ειδικεύονται στη διαχείριση αλυσίδων ανεφοδιασμού) και Coda (που προσφέρει το οικονομικό λογισμικό). Η προηγούμενη ERP, triton, έχει χρησιμοποιηθεί σε πάνω από 45 χώρες σε σχεδόν 2.000 μέσες και μεγάλες επιχειρήσεις.

Το Baan ήταν έντονα δεσμευμένο στην πλατφόρμα Unix, επειδή θέλησε να είναι ανεξάρτητη από οποιαδήποτε πλατφόρμα υπολογιστών. Το 1981, το Baan ανακάλυψε το λειτουργικό σύστημα Unix που του επέτρεψε να δημιουργήσει τα προγράμματα εφαρμογών ανεξάρτητα από το συγκρότημα ηλεκτρονικών υπολογιστών. Το 1996 Baan εμφάνισε το Baan IV ως διάδοχο του triton και αργότερα το όνομα της συσκευασίας άλλαξαν σε Baan ERP, εξαρτημένο έντονα από την έννοια των βασισμένων στα συστατικά εφαρμογών.

Από την εισαγωγή Beaneries το 1998, Baan έχει σταματήσει τις νέες εκδόσεις της πλήρους συσκευασίας προϊόντων, αλλά εκδίδει μόνο νέα συστατικά.

Το μεγάλο πλεονέκτημα αυτού είναι ότι οι πελάτες Baan έχουν την πιθανότητα να ενημερώσουν συνεχώς και να βελτιώσουν το σύστημα στοιχείων τους. Δεν πρέπει πλέον να εκτελέσουν τις μεγάλες μετατροπές που βάζουν μια μεγάλη πίεση σε ολόκληρη την οργάνωση. Εκτός αυτού, η ολοκλήρωση προϊόντων με άλλους προμηθευτές είναι απλούστερη τώρα.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ORACLE, NAVISION ΚΑΙ SAP ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥΣ



Προφίλ της Oracle

Η Oracle Hellas, θυγατρική της Oracle Corporation, ιδρύθηκε το 1988 με σκοπό την προώθηση και υποστήριξη της τεχνολογίας και των λύσεων της Oracle στην Ελλάδα και στην Κύπρο. Σήμερα η Oracle κατέχει την πρώτη θέση στις σχεσιακές βάσεις δεδομένων (RDBMS) στην Ελλάδα. Έχει αναλάβει την υλοποίηση μεγάλων έργων πληροφορικής, στον ιδιωτικό και στο δημόσιο τομέα. Οι 200 και πλέον συνεργάτες της προσφέρουν μεγάλο εύρος λύσεων για την κάλυψη των αναγκών κάθε επιχείρησης.

Η Oracle υλοποιεί πλήρεις e-business λύσεις, οι οποίες καλύπτουν τις σχέσεις της επιχείρησης με πελάτες (CRM) και προμηθευτές (i-procurement, exchange, e.t.c.), καθώς και όλες τις εσωτερικές λειτουργίες της ίδιας επιχείρησης (ERP). Οι λύσεις αυτές χρησιμοποιούν τεχνολογική υποδομή βασισμένη στην Oracle Internet πλατφόρμα.

Το λογισμικό της Oracle λειτουργεί σε PC's, workstations, minicomputers, mainframes και massive parallel συνδεδεμένους υπολογιστές, όπως επίσης και σε personal digital assistants και set-top devices.

Oracle E-Business Suite.

Είναι επίσης γνωστό και Oracle Financials και Oracle Applications. Η Oracle κατέχει παραδοσιακά σημαντικές θέσεις στη Λατινική Αμερική και περισσότερο στη Βραζιλία. Η Oracle έχει αντίληψη πάγιας λειτουργικότητας (η οποία βεβαίως μπορεί να χρησιμοποιηθεί παγκοσμίως) και τοπικά και περιφερειακά (γλώσσα,



ειδικές φόρμες, φορολογιστικοί –όχι φορολογικοί- μηχανισμοί κοκ. Εφόσον μια εταιρία έχει Oracle Financials/ Applications εφαρμοσμένο σε κεντρικά διοικητήρια (headquarters) καλύτερη λύση είναι να εφαρμόσει το Oracle Financial localization για την βραζιλιάνικη ή γενικότερα λατινοαμερικάνικη αγορά. Το for Brazilian or Latin American regional market. Oracle E-Business Suite συνήθως έχει επίσης εκτενή

μετατροπή και ενσωμάτωση στοιχείων από Oracle βάσεις δεδομένων.

Ενδιαφέρουσα είναι και μία σύγκριση που δημοσίευσε στις 11 Νοεμβρίου του 2005 ο Andrew Karasev. Ο Andrew Karasev είναι ένας παγκοσμίου φήμης ειδικός σε πληροφοριακά συστήματα και ακόμα πιο πολύ σε ERP, οποίος εργάζεται στην Alba spectrum. Η εταιρία αυτή είναι από τις μεγαλύτερες πολυεθνικές εταιρίες ειδικευμένη σε συστήματα ERP και άλλες «λύσεις πληροφορικής για επιχειρήσεις». Έχει υποκαταστήματα σε πολλές χώρες, από την Πορτογαλία ως την Κίνα, και από την Ιαπωνία ως το Μεξικό, όπου και εφαρμόζει τα μεγαλύτερα συστήματα ERP – Oracle, SAP, Microsoft Great Plains, Navision, Axapta, Microsoft CRM Partner.

Ανάμεσα στις μεγαλύτερες διεθνείς εταιρίες ERP συστημάτων τοποθετημένες στην αγορά της Βραζιλίας, θα έπρεπε να αναφέρουμε την SAP με το προσφάτως εισηγμένο προϊόν της, το SAP Business One, την Oracle με το E-Business Suite/Oracle Financials/ Oracle Applications, τη Microsoft με το Microsoft Business Solutions Navision (Microsoft Dynamics NAV) και το Axapta (Microsoft Dynamics AX). Η εισαγωγή του Axapta σχεδιάζεται να είναι διαθέσιμη εντός του 2006.

Εδώ θα επικεντρωθούμε στις διαφορές των χαρακτηριστικών μεταξύ του Oracle E-Business Suite Brazilian localization, ειδικά παραμετροποιημένο δηλαδή για την Βραζιλία και του ανταγωνιστή του, του SAP Business One.

Oracle Financials:

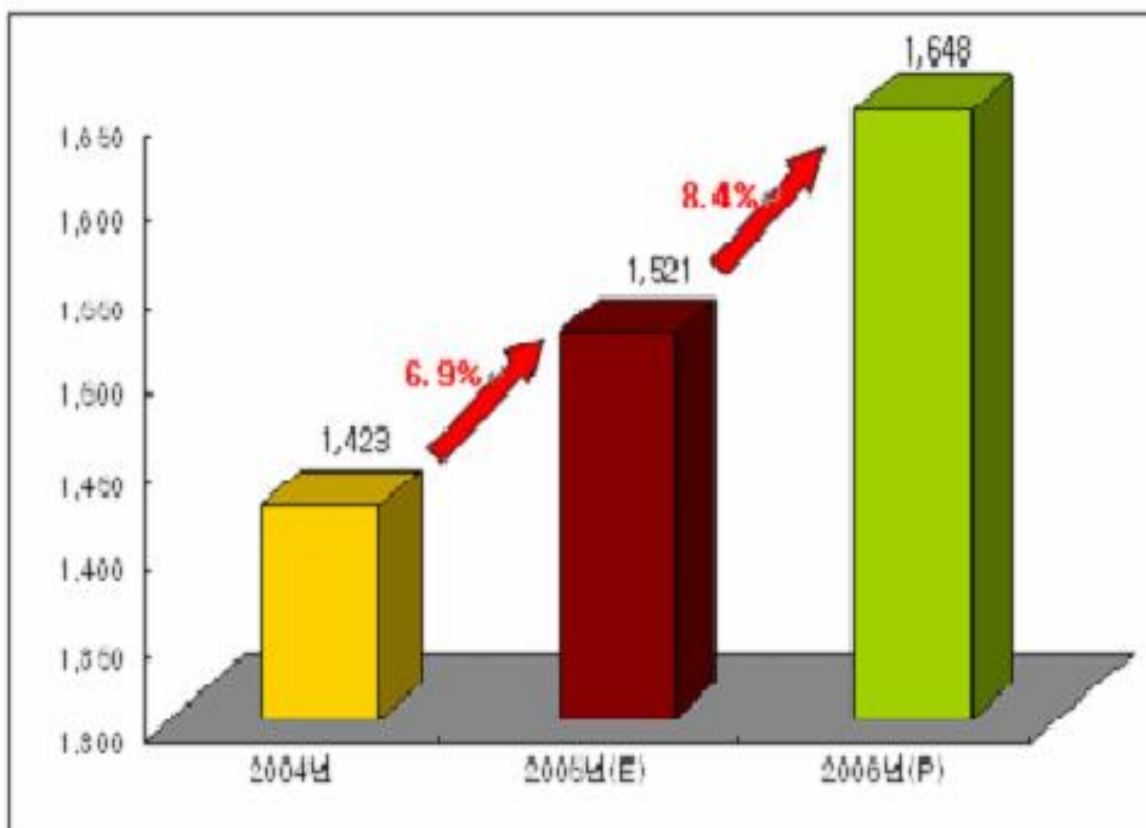
- Προκαθορισμένες Λειτουργίες (Functionalities)

Αυτοματοποιούν τις επιχειρησιακές διαδικασίες κοινές σε όλες τις χώρες, δηλαδή αυτές που χρησιμοποιούνται παγκοσμίως. Η κωδικοποίηση Globalisation Code είναι 'JG'.

- Παραμετροποίηση -Προσαρμογή στις ηπειρωτικές απαιτήσεις (Regionalized Code). Για την Αμερική ο κωδικός είναι 'JL'.
- Παραμετροποίηση -Προσαρμογή στις βραζιλιάνικες απαιτήσεις (Localization Code). Για τη Βραζιλία ο κωδικός είναι 'JLBR'.
- Φορολογικός κώδικας (Tax Code). Η προσέγγιση είναι προσανατολισμένη στο προϊόν. Όπως είναι τώρα προσαρμοσμένο στη Βραζιλία, θα μπορούσε να γίνει ένα πολύ καλό πρότυπο υλοποίησης για μία άλλη μεγάλη αγορά που απαιτεί μοναδική «μηχανή φορολόγησης», όπως η Ινδία.

Σε αυτό το σημείο καλό θα ήταν να κάνουμε μια σύντομη αναφορά στην κορεάτικη αγορά, η οποία τείνει να γίνει μία από τις μεγαλύτερες παγκόσμιες δυνάμεις λογισμικού (software- όσον αφορά hardware ήδη θεωρείται από τις μεγαλύτερες παραγωγούς). Στην Κορέα η ανάπτυξη λογισμικού ποιοτικά και ποσοτικά αυξάνεται με γεωμετρική πρόοδο.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται το αυξανόμενο ποσοστό των επιχειρήσεων που εγκαθιστούν το ERP της ORACLE στο σύστημά τους.



Η Oracle e-Business Suite αξιοποιεί πλήρως την τεχνολογία του Internet με σκοπό να μετατρέψει την παραδοσιακή επιχείρηση σε ηλεκτρονική επιχείρηση (e-Business). Το ολοκληρωμένο σύνολο εφαρμογών που προσφέρει η Oracle e-Business Suite υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες μιας επιχείρησης, βοηθώντας στην:

- Διαχείριση του προσωπικού
- Εκτέλεση των προμηθειών
- Αποτελεσματική διαχείριση των πελατών
- Παραγωγή και προώθηση των προϊόντων της
- Εκτέλεση των παραγγελιών της
- Συλλογή των εισπράξεών της
- Χάραξη και συνεχή παρακολούθηση της στρατηγικής της, κλπ

Οφέλη για την επιχείρηση που χρησιμοποιεί το ERP της ORACLE
σύμφωνα με την Intersys

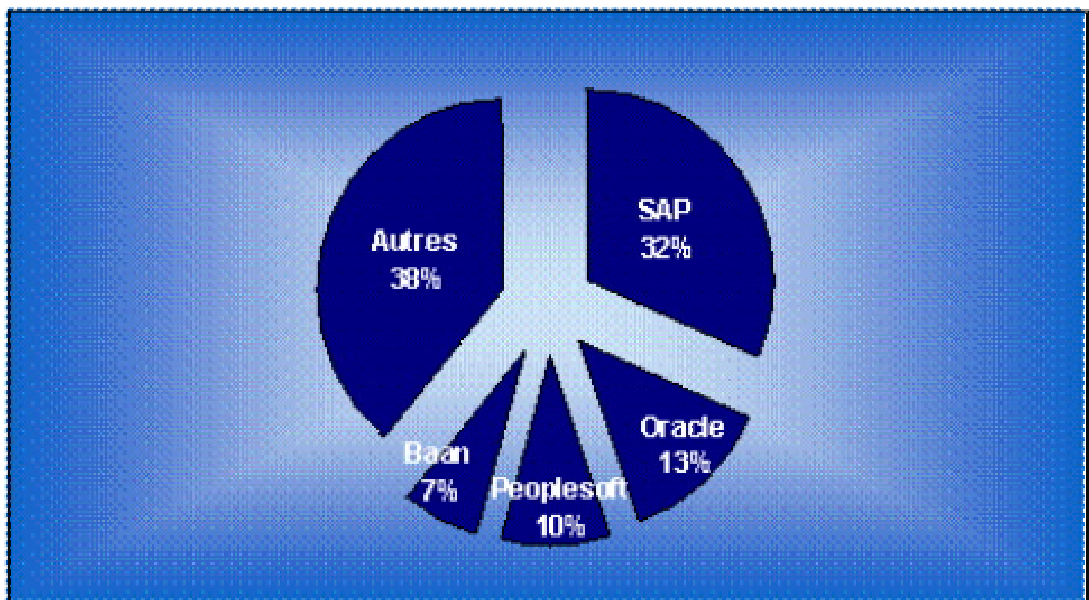
- Βελτίωση λειτουργιών και διαδικασιών της Επιχείρησης
- Μείωση διοικητικού κόστους
- Υποστήριξη διοικητικής πληροφόρησης για ορθότερη λήψη αποφάσεων μέσα στην Επιχείρηση



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΩΝ ΥΠΕΡ ΤΗΣ ORACLE

Η Oracle® E-Business Suite κερδίζει σε τρεις μεγάλους διαγωνισμούς συγκριτικών αναλύσεων πάνω από αντιπάλους της σχετικά με τις υπηρεσίες που προσφέρουν τα συστήματά της. Η Oracle καταλαμβάνει την πρώτη θέση στο όσον αφορά το Οικονομικό πακέτο και Διαχείρισης Αποθήκης. Και θεωρείται νούμερο. 1 λύση χονδρικού εμπορίου (wholesale trade). Οικονομικό εδώ εννοώ το σχετικό με τη διαχείριση των οικονομικών (financial).

Ο παρακάτω πίνακας δημοσιεύτηκε on-line στις 26 Μαρτίου του 2004, και δείχνει το πόσο έχει αυξηθεί το περίοδο της Oracle (ειδικά αν προσθέσουμε στο 13% που κατέχει το ERP της, και το 10% της Peoplesoft, η οποία έχει εξαγοραστεί από την Oracle).



Στις 11 Μαρτίου 2004 ανακοινώθηκαν από το σχετικό τύπο τα αποτελέσματα τριών ανεξάρτητων ερευνών που έγιναν στη μεγάλη αγορά της Ολλανδίας. Να επισημάνω εδώ ότι η ολλανδική αγορά είναι πολύ

σημαντική όσον αφορά τα πληροφοριακά συστήματα, και ακόμα περισσότερο τα ERP.

Η πρώτη έγινε από την IPL Consultants, όπου η Oracle E-Business Suite θεωρήθηκε ως το πιο ανταγωνιστικό πακέτο για τον τομέα χονδρικού εμπορίου.

Μια δεύτερη έρευνα έγινε από την Price Waterhouse Coopers, όπου έγινε η σύγκριση 21 ανταγωνιστικών οικονομικών (financial) πακέτων λογισμικού στην ολλανδική αγορά.

Μία άλλη έρευνα από την Warehouse Logistics τοποθέτησε το υποσύστημα Oracle Warehouse Management στην κορυφή όσον αφορά τη λειτουργικότητα ανάμεσα σε 59 ανταγωνίστριες εταιρίες. Η Warehouse Logistics χρησιμοποίησε ειδικούς από την γερμανική Fraunhofer Institute for Material Flow and Logistics και την ολλανδική IPL Consultants.

Η έρευνα της IPL δημοσιεύτηκε τον Φεβρουάριο του 2004 και τα αποτελέσματά της βασίστηκαν σε περισσότερες από 850 ερωτήσεις καλύπτοντας τομείς όπως οι Πωλήσεις, Αγορές, Διαχείριση Αποθήκης, Χρηματοοικονομικά, Διαχείριση Παραγγελιών και άλλα. Όλα τα συστήματα αξιολογήθηκαν σε ζωντανές επιδείξεις.

Στην έρευνα της Pricewaterhouse Coopers, η Oracle E-Business Suite βαθμολογήθηκε με 644 στα 654 με διαφορά από ανταγωνιστές όπως η SAP, η Peoplesoft Enterprise One (πρώην JD Edwards) και η Sage. Συγκρινόμενες με την oracle, η SAP βαθμολογήθηκε με 613, η Peoplesoft Enterprise One με 609, η CODA με 597, η Microsoft Business

Solutions Αχαρτα με 441 και η Microsoft Business Solutions Navision μόλις 393. Η ερευνα ακολουθεί το ην μεθοδολογία του λεγόμενου Τριπλού S (Structured Software Selection), Δομημένη Επιλογή Λογισμικού. Αναπτύχθηκε από την PwC (Pricewaterhouse Coopers). Η αξιολόγηση εκδόθηκε το Δεκέμβριο του 2003, βασισμένη σε ένα ερωτηματολόγιο 654 ερωτήσεων καλύπτοντας τις σημαντικότερες χρηματοοικονομικές λογιστικές λειτουργίες, όπως Εισπρακτέοι Λογαριασμοί, Πληρωτέοι Λογαριασμοί, Διαχείριση Ρευστού (Ταμείου), Λογαριασμός Παγίων Πάγια και άλλα. Βάρος δόθηκε στην γενική λειτουργικότητα.

Η σύγκριση της Warehouse Logistics αφορούσε ως επί τω πλείστο το υποσύστημα Διαχείρισης Αποθήκης και τοποθετήθηκε κατά την περίοδο 2003-2004 αναδεικνύοντας την Oracle Warehouse Management στην πρώτη θέση με βαθμολογία 92 τοις εκατό γύρω από την λειτουργικότητα. Το my SAP solution ήρθε δεύτερο με 85 τοις εκατό, το Movex όγδοο με 78, το Navision δωδέκατο με 76 και η Peoplesoft's Enterprise One SCM δέκατη Πέμπτη λαμβάνοντας 73 τοις εκατό. Οι ερευνητές πήραν OUTPUT από όλους τους πωλητές.



MICROSOFT NAVISION

Προφίλ της Microsoft Business Solutions-Navision:

Το μόντο της εταιρίας είναι το: «Όλη η γνώση για την επιχείρησή σας μέσα σε ένα σύστημα».

Microsoft Dynamics-NAV

Το Microsoft Dynamics-NAV, είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων (ERP) της Microsoft. Με 36.000 εγκαταστάσεις σε περισσότερες από 50 χώρες, το ERP σύστημα της Microsoft απευθύνεται σε επιχειρήσεις μικρού, μεσαίου αλλά και μεγαλύτερου μεγέθους. Η εφαρμογή είναι διαθέσιμη σε ελληνική έκδοση, ενώ είναι πλήρως συμβατή με τον Κ.Β.Σ., τη Γενική Λογιστική,

τις πρακτικές της ελληνικής αγοράς καθώς και τα διεθνή λογιστικά πρότυπα.

Όσον αφορά την Intersys, αποτελεί πιστοποιημένο συνεργάτη της Microsoft (Certified Business Solutions Partner) με εμπειρία σε έργα ERP και συγκαταλέγεται στους συνεργάτες που έχουν επιλεγεί για να υλοποιήσουν λύσεις βασισμένες στο Microsoft Dynamics-NAV. Για την υλοποίηση αντίστοιχων έργων ο τομέας Πληροφοριακών Συστημάτων της Intersys έχει συγκροτήσει ανεξάρτητο τμήμα, στελεχωμένο με έμπειρους συμβούλους σε αντίστοιχες εγκαταστάσεις σε εταιρείες και οργανισμούς όπως ODITEC, Telecom Plus, FOCO, ΗΛ.ΚΑ., Πατραϊκή Χαρτοποιία κλπ. τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό.

Πλεονεκτήματα του Microsoft Dynamics-NAV όπως περιγράφονται από την Intersys στη ιστοσελίδα της www.intersys.gr/products_services/products/ERP_Microsoft_b.html

Αύξηση της κερδοφορίας και της ανταγωνιστικότητας που προκύπτει από την αποδοτικότερη αξιοποίηση των πόρων και τη συνολική βελτίωση στη λειτουργία της επιχείρησης.

- Μείωση του λειτουργικού κόστους, που επιτυγχάνεται με την απλοποίηση εσωτερικών διαδικασιών.
- Ενίσχυση της αποτελεσματικότητας αλλά κυρίως της ποιότητας της διαδικασίας λήψης αποφάσεων βασισμένων σε επάρκεια στοιχείων που μπορούν με ευκολία να εξαχθούν από το σύστημα.
- Μεγιστοποίηση της ικανοποίησης των πελατών, απόρροια της ταχύτερης και αποτελεσματικότερης ανταπόκρισης της εταιρείας.

Η Intersys στην ίδια ιστοσελίδα διατυπώνει ότι με το Microsoft Business Solutions–Navision, η επιχείρηση που το επιλέγει έχει έναν

αποτελεσματικό τρόπο να εκσυγχρονιστεί και να αυξήσει την παραγωγικότητα της. Το Microsoft Business Solutions-Navision σας επιτρέπει να αντικαταστήσετε το σύστημα που διαθέτετε τώρα με μια πλήρως ολοκληρωμένη λύση, η οποία συνδέει τον κάθε εργαζόμενο της επιχείρησής σας με πελάτες, προμηθευτές και συνεργάτες μέσω του Internet οποιαδήποτε στιγμή, οπουδήποτε. Γι' αυτό το λόγο, περισσότερες από 45.000 εταιρίες σε πάνω από 132 χώρες χρησιμοποιούν το Microsoft Business Solutions-Navision καθημερινά.

Βασικά Τεχνικά Χαρακτηριστικά του MS Dynamics-Navision

Το Microsoft Dynamics-NAV επιτρέπει την ενοποιημένη διαχείριση των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης. Σε τεχνικό επίπεδο, το σύστημα ολοκληρώνει και εκσυγχρονίζει τα διάσπαρτα και ανεξάρτητα μεταξύ τους back office συστήματα κάτω από ένα ενιαίο, σπονδυλωτό και επεκτάσιμο μηχανογραφικό περιβάλλον.

Προσαρμογή στα δεδομένα της επιχείρησης

Ένα άρτια σχεδιασμένο και λειτουργικό σύστημα ERP είναι βασικό εργαλείο για τη λειτουργία μιας επιχείρησης. Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις, το κόστος προσαρμογής στις απαιτήσεις μίας επιχείρησης το καθιστά οικονομικά ασύμφορο. Για να περιορίσει το συνολικό κόστος εγκατάστασης ενός συστήματος ERP, η Microsoft δημιούργησε μία εφαρμογή ανοιχτής αρχιτεκτονικής που προσαρμόζεται στα τρέχοντα αλλά και τα μελλοντικά δεδομένα κάθε επιχείρησης. Εκτός από το χαμηλότερο κόστος που προσφέρει, το Microsoft Dynamics-NAV

μειώνει και το χρόνο που απαιτείται για την εγκατάσταση και τη λειτουργία του συστήματος.

Άμεση πρόσβαση στην πληροφορία

Το Microsoft Dynamics-NAV παρέχει στην επιχείρηση τα εργαλεία να εξάγει, εύκολα και άμεσα, αποτελέσματα σχετικά με την πορεία των πωλήσεων, την ανάλυση ανά γεωγραφική περιφέρεια ή κατηγορία προϊόντος. Ταυτόχρονα μπορεί να ελεγχθεί το ύψος των αποθεμάτων, οι προμήθειες, ενώ επιτρέπεται η πρόσβαση σε λογιστικά ή άλλα οικονομικά στοιχεία.

Πολύγλωσσο περιβάλλον

Ένας αυξανόμενος αριθμός επιχειρήσεων επεκτείνουν τη δραστηριότητά τους εκτός συνόρων. Το ERP της Microsoft υποστηρίζει την επιχειρηματική εξωστρέφεια καθώς επιτρέπει στο προσωπικό να επιλέγει τη δική του γλώσσα όταν χρησιμοποιεί το σύστημα. Ακόμη και τα παραστατικά μπορούν να τυπώνονται σε διαφορετική γλώσσα από αυτή που χρησιμοποιεί ο εργαζόμενος που τα εκδίδει π.χ. ο χρήστης λειτουργεί σε περιβάλλον με ελληνικό μενού ωστόσο επιλέγει ένα τιμολόγιο να τυπωθεί στα αγγλικά.

Υποσυστήματα του Microsoft Dynamics-NAV

Το ERP της Microsoft καλύπτει όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων των εμπορικών ή βιομηχανικών επιχειρήσεων και οργανισμών. Περιλαμβάνει ένα αριθμό υποσυστημάτων που καλύπτουν τους παρακάτω τομείς:

- Ανάλυση (Analytics)
- Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων (Human Resources Management)
- Διαχείριση Έργου (Project Management)
- Διαχείριση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Management)
- Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων (Customer Relationship Management)
- Διαχείριση Τεχνικής Υποστήριξης (Field Service Management)
- Ηλεκτρονικό Εμπόριο (E-Commerce)
- Οικονομική Διαχείριση (Financial Management)
- Παραγωγή (Manufacturing)

Τα πληροφοριακά συστήματα έχουν εδώ και χρόνια περάσει το κατώφλι των περισσότερων, ακόμη και μικρών, επιχειρήσεων στην ελληνική αγορά. Αρκετά χρόνια πριν, ξεκίνησαν τα πρώτα πακέτα που εξυπηρετούσαν κυρίως την οικονομική διαχείριση μίας εταιρείας, καλύπτοντας πάγιες ανάγκες λειτουργίας και βασική πληροφόρηση. Στη συνέχεια, η αύξηση των απαιτήσεων οδήγησε στον εμπλουτισμό των υπαρχόντων συστημάτων με λειτουργίες που κάλυπταν την εμπορική διαχείριση, την διαχείριση αποθηκών και ως ένα βαθμό την παρακολούθηση της παραγωγής.

Με τα δεδομένα αυτά, η Microsoft έρχεται να παρουσιάσει μία δική της ολοκληρωμένη προσέγγιση στην ανάγκη για ένα λογισμικό επιχειρησιακής διαχείρισης: το Microsoft Navision.



Στην κεντρική σελίδα της Navision διαβάζουμε τα παρακάτω. Με το *Microsoft Business Solutions–Navision* η επιχείρηση έχει έναν αποτελεσματικό τρόπο να εκσυγχρονιστεί και να αυξήσει την παραγωγικότητά της. Το Navision επιτρέπει την αντικατάσταση του υπάρχοντος συστήματος της εταιρείας με μια πλήρως ολοκληρωμένη λύση, η οποία συνδέει τον κάθε εργαζόμενο της επιχείρησής με πελάτες, προμηθευτές και συνεργάτες μέσω του *Internet* οποιαδήποτε στιγμή, οπουδήποτε. Γι' αυτό το λόγο, περισσότερες από 45.000 εταιρίες σε πάνω από 132 χώρες χρησιμοποιούν το *Microsoft Business Solutions-Navision* καθημερινά.

Όπως και κάθε ERP το Navision υπόσχεται τα παρακάτω. Ότι δηλαδή μια επιχείρηση:

- Ø Γίνεται πιο ανταγωνιστική
- Ø Αυξάνει την παραγωγικότητά της
- Ø Εξοικονομεί επιχειρησιακούς πόρους
- Ø Έχει τη δυνατότητα να επεκτείνει τις δραστηριότητές της

Το Microsoft Business Solutions-Navision μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αντικαταστήσει μεγάλο ή μικρό μέρος από το υπάρχον σύστημα της επιχείρησης ανάλογα με τις ανάγκες της. Επιλέγονται οι λύσεις που χρειάζονται. Στη συνέχεια, ένας τοπικός συνεργάτης προσαρμόζει το λογισμικό ώστε να ανταποκρίνεται στις συγκεκριμένες ανάγκες της επιχείρησης.

Microsoft Business Solutions.

Η MBS έχει δύο ERP εφαρμογές για την βραζιλιάνικη αγορά, το Microsoft Navision και το Microsoft Axapta. Το MS Navision έχει καμιά δωδεκάδα of implementations, ενώ το είναι διαθέσιμο τέλος του 2006. Μπορούμε να δούμε μερικές προπαραμετροποιήσεις εκ μέρους της Navision για τη Βραζιλία. Το Axapta localization , δηλαδή προπαραμετροποίηση, είναι σε στάδιο να βγει στην αγορά τη στιγμή που γράφονται αυτές οι γραμμές.



Μιλώντας για το Navision, η Microsoft Business Solutions προωθεί το Navision σε αναδυόμενες αγορές αλλά πολύ περισσότερο σε χώρες όπως η Ρωσία, η ανατολική Ευρώπη –συμπεριλαμβανομένης και της Ελλάδας, και επιπλέον είναι παραδοσιακά δυνατή στην Ευρώπη. Επιπλέον, πρέπει να δεχθούμε την πολύ καλή θέση (positioning) της Navision στην κατασκευαστική βιομηχανία, δίχως όμως να

υποβαθμίσουμε την Αχαρτα, η οποία φαίνεται να έχει και μεγάλες δυνατότητες. Στην Ανατολική Ευρώπη και ειδικά στη Ρωσία, η Microsoft δηλώνει ότι ο αριθμός των εγκαταστάσεων της Αχαρτα πλησιάζει αυτόν της Navision. Επιπροσθέτως, το Αχαρτα σχεδιάστηκε σχετικά πρόσφατα. Έτσι καλό είναι να γίνει σύγκριση μεταξύ αυτών των δύο προϊόντων της



Microsoft, πριν από την τελική απόφαση.

Ιδιαίτερα Χαρακτηριστικά

Το Microsoft Navision διαθέτει ένα σύνολο ιδιαίτερων χαρακτηριστικών που το διαφοροποιεί από τα υπόλοιπα ERP συστήματα της αγοράς. Τα βασικότερα από αυτά είναι:

- Είναι σχεδιασμένο ώστε να καλύπτει πλήρως τις ανάγκες τόσο μίας μικρομεσαίας επιχείρησης όσο και ενός μεγάλου οργανισμού.
- Αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα σχεδιασμένο με κοινή φιλοσοφία σε όλα τα τμήματα του.
- Η επικοινωνία ανάμεσα στα τμήματα του (οικονομικό, εμπορικό, διαχείρισης πελατών, αποθήκης, παραγωγής) γίνεται αυτόματα, σε πραγματικό χρόνο και δεν απαιτεί την ύπαρξη πολλαπλών «γεφυρών» ανταλλαγής δεδομένων.
- Παρέχει κοινό περιβάλλον στους χρήστες, ανεξαρτήτως του υποσυστήματος που χρησιμοποιούν.
- Παρέχει ενιαία πληροφόρηση από όλα τα τμήματα της επιχείρησης για την υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων.
- Διαθέτει ιδιαίτερα ευέλικτο σχεδιασμό, με αποτέλεσμα να μπορούν να προστίθενται άμεσα νέα τμήματα σύμφωνα με τις νέες ανάγκες του πελάτη.
- Δίνει τη δυνατότητα ευέλικτης τιμολογιακής πολιτικής με άμεσο αντίκτυπο στο κόστος προς τον πελάτη.

Τα οφέλη

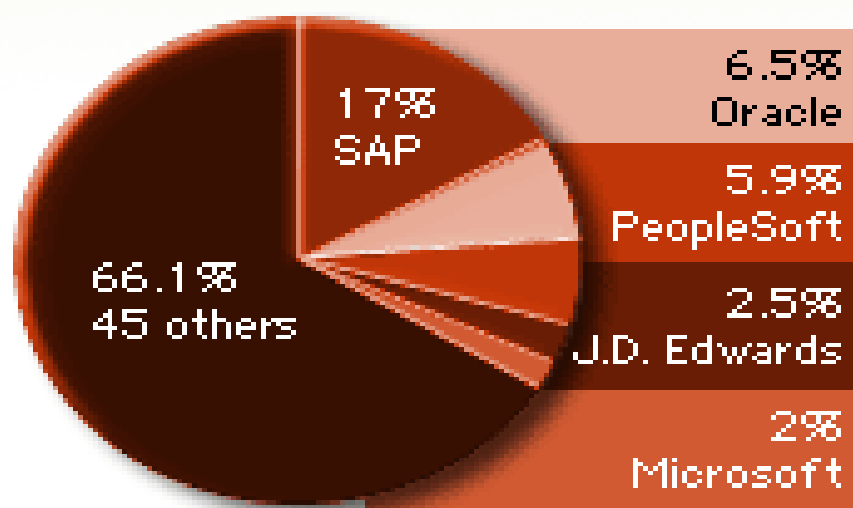
Τα παραπάνω ιδιαίτερα χαρακτηριστικά σε συνδυασμό με τις πολλαπλές λειτουργικές δυνατότητες του Microsoft Navision δίνουν ένα σημαντικό αριθμό άμεσων αλλά και μεσοπρόθεσμων οφελών σε κάθε επιχείρηση που το επιλέγει σαν την πληροφοριακή «καρδιά» της. Συνοπτικά, τα βασικότερα από τα οφέλη που αποκομίζει μία επιχείρηση επενδύοντας σε Microsoft Navision είναι:

- Η συγκέντρωση όλου του συνόλου της πληροφορίας μιας επιχείρησης σε ένα μοναδικό πληροφοριακό σύστημα.
- Η επεξεργασία της ενοποιημένης πλέον πληροφορίας, ως προς πολλές διαστάσεις (πολυδιάστατη ανάλυση).
- Η άμεση προσαρμογή στις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες μίας επιχείρησης χωρίς να επηρεάζει την ευελιξία και τις δυνατότητες αυτοματισμού.
- Η αύξηση της παραγωγικότητας των χρηστών λόγω της κοινής φιλοσοφίας χρήσης όλων των συστημάτων. Οι χρήστες γρήγορα μπορούν να «οικειοποιηθούν» το σύστημα και να εξάγουν άμεσα τη ζητούμενη πληροφορία.
- Τη μείωση κόστους επένδυσης, καθώς ο σχεδιασμός του Microsoft Navision εξασφαλίζει τη δημιουργία μίας λύσης που να είναι η απαιτούμενη από τον πελάτη, χωρίς επιπρόσθετες λειτουργίες και κατά συνέπεια επιπλέον κόστος.

Το Microsoft Navision είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης πόρων, το οποίο εδώ και χρόνια δίνει λύσεις σε ευρωπαϊκές εταιρείες και από τον Σεπτέμβριο του 2003 ξεκίνησε την παρουσία του και στην ελληνική αγορά. Διαθέτει την πολύχρονη απαιτούμενη γνώση μίας επιχείρησης, η οποία σε συνδυασμό με τον προηγμένο τεχνολογικό σχεδιασμό, το εξειδικευμένο δίκτυο συνεργατών της Microsoft καθώς και το κύρος της ίδιας της Microsoft, δημιουργούν ένα προϊόν υψηλών προδιαγραφών.

MICROSOFT LEAPFROGS INTO ERP

By virtue of its purchase of Great Plains Software and Navision, Microsoft has moved into the top five among makers of software for enterprise resource planning.



Source:
IDC, based on 2001 worldwide sales

Σύμφωνα με την IDC, που πραγματοποίησε μία παγκόσμια έρευνα βασισμένη στις πωλήσεις το 2001, η Microsoft κατείχε μόλις το 2% της αγοράς ERP. Όμως, με επιθετική πολιτική κατάφερε να πολλαπλασιάσει το μερίδιό της. Μάλιστα έχει κάνει μεγάλη στροφή, στρεφόμενο στις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, όπως επίσης όμως έκαναν και οι δύο μεγάλοι ανταγωνιστές του, η SAP και η Oracle – Peoplesoft.

SAP

Διορατικότητα για τις τάσεις της αγοράς και γρήγορη προσαρμογή στις αλλαγές. Ανταπόκριση στις απαιτήσεις του πελάτη σε πραγματικό χρόνο. Επέκταση των διαδικασιών πέρα από την επιχείρηση συμπεριλαμβάνοντας πελάτες, προμηθευτές και συνεργάτες. Αυτή είναι η δύναμη της λύσης mySAP ERP όπως αναφέρεται χαρακτηριστικά στη κεντρική σελίδα της SAP –MySAP <http://www.sap.com/greece/solutions/business-suite/erp/index.epx>.

Η λύση mySAP ERP συνδυάζει το πιο ολοκληρωμένο, επεκτάσιμο και αποτελεσματικό λογισμικό για ενδο-επιχειρησιακή οργάνωση (ERP) με μία ευέλικτη, ανοιχτή τεχνολογική πλατφόρμα που μπορεί να αξιοποιήσει και να ενσωματώσει SAP και μη SAP συστήματα. Έτσι μπορείτε να αυξήσετε την παραγωγικότητα, να βελτιώσετε τη διαφάνεια στην επιχείρηση και να κερδίσετε την ευελιξία που χρειάζεστε για να επιταχύνετε τις στρατηγικές της επιχείρησής σας.

Ολοκληρωμένη Λειτουργικότητα

Η λύση mySAP ERP προσφέρει λειτουργικότητα για παρακολούθηση υπηρεσιών, αναλύσεις, χρηματοοικονομική διαχείριση, διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, παραγωγικές και εφοδιαστικές λειτουργίες και διεταιρικές συναλλαγές. Επιπλέον, προσφέρει υποστήριξη για συστήματα διαχείρισης όπως user administration, configuration management, centralized data management, και Web services management. Όλα ενδυναμώνονται από την τεχνολογική πλατφόρμα SAP NetWeaver.

Η λύση mySAP ERP ενισχύεται από τα χαρακτηριστικά και τις βέλτιστες πρακτικές που βασίζονται στις τρεις δεκαετίες της πείρας της SAP. Η λύση παρέχει τη δυνατότητα στους οργανισμούς να μειώσουν το κόστος λειτουργίας, να επιτύχουν γρηγορότερη απόδοση στην επένδυση τους και να ωφεληθούν από μία ευέλικτη υποδομή πληροφορικής που οδηγεί στην καινοτομία. Η λύση mySAP ERP προσφέρει μία ολοκληρωμένη λύση που σχεδιάστηκε για να υποστηρίζει τις διεθνείς επιχειρήσεις ώστε οι εταιρίες να μπορούν αποτελεσματικά και επιτυχημένα να λειτουργήσουν σε παγκόσμιο επίπεδο.

mySAP ERP: Επιχειρησιακά Οφέλη

Η λύση mySAP ERP παρέχει ένα ολοκληρωμένο σύνολο από επιχειρησιακά οφέλη που περιλαμβάνουν:

- Υποστήριξη λήψης αποφάσεων.
- Πρόσβαση στη σωστή πληροφορία σε πραγματικό χρόνο για καθορισμό ευθυνών και αναζήτηση ευκαιριών έγκαιρα
- Βελτιωμένη παραγωγικότητα, απόδοση και ανταπόκριση.
- Επέκταση του εύρους των επιχειρησιακών διαδικασιών για τη σύνδεση περισσότερων ατόμων σε πραγματικό χρόνο – μέσα και πέρα από τα όρια της επιχείρησης. Εύκολη πρόσβαση σε σταθερές, συνεπείς προοπτικές των διαδικασιών σας.
- Μειωμένα κόστη μέσω αύξησης της ευελιξίας.
- Ανάπτυξη επιπρόσθετης επιχειρησιακής λειτουργικότητας καθώς οι ανάγκες σας εξελίσσονται, μειώνοντας τα κόστη και προωθώντας τον εκσυγχρονισμό. Χάρη στην ενδυνάμωση της λύσης mySAP ERP από

την πλατφόρμα SAP NetWeaver, έχετε τη δυνατότητα να προφυλάξετε και να επηρεάσετε τις υπάρχουσες επενδύσεις σε λύσεις πληροφορικής (SAP και μη-SAP λύσεις).

- Προσαρμοστικότητα στον επιχειρησιακό εκσυγχρονισμό.
- Ανώδυνη ενοποίηση όλων των διαδικασιών και αξιοποίηση της πιο σύγχρονης τεχνολογίας Διαδικτύου.
- Μειωμένος κίνδυνος.
- Υλοποίηση mySAP ERP με ελάχιστο κίνδυνο των επιχειρησιακών διαδικασιών. Σιγουριά ότι η SAP είναι ο έμπιστος συνεργάτης για μακροχρόνια ανάπτυξη.
- Καλύτερη Χρηματοοικονομική διαχείριση και συλλογική διακυβέρνηση.
- Βελτίωση της εικόνας στον οργανισμό σας και ικανοποίηση διεθνών αναγκών και νομικών απαιτήσεων, όπως για παράδειγμα, τα διεθνή λογιστικά πρότυπα, τη μισθοδοσία και τη συλλογική διακυβέρνηση
- Ελαχιστοποίηση δαπανών για λύσεις πληροφορικής.
- Εξάλειψη του υψηλού κόστους ενοποίησης και της ανάγκης για αγορά πρόσθετων τρίτων προϊόντων. Ανάπτυξη επιπρόσθετων λύσεων, όταν είναι αναγκαίο.
- Ταχύτερη, υψηλότερη απόδοση της επένδυσής σας (ROI).
- Εγκατάσταση της λύσης mySAP ERP με τη χρήση τεχνικών ταχείας υλοποίησης στο μισό τουλάχιστον κόστος των παραδοσιακών προσεγγίσεων.
- Υψηλότερο ηθικό του προσωπικού και παραγωγικότητα.
- Παροχή υπηρεσιών αυτοεξυπηρέτησης στους εργαζόμενους για ενίσχυση του ηθικού και αύξηση της παραγωγικότητας.

Δραστηριότητες του SAP

Το ERP της SAP καλύπτει τις παρακάτω δραστηριότητες μιας σύγχρονης επιχείρησης.

- Χρηματοοικονομικά
- Workplace
- Customer Relationship Management
- Product Lifecycle Management
- Human Resources
- Marketplace
- E-Procurement
- Supply Chain Management

Χρηματοοικονομικά

Τα mySAP Financials είναι ένα σύνολο χρηματοοικονομικών εφαρμογών και εργαλείων τα οποία :

- Εξασφαλίζουν βραχυπρόθεσμη κερδοφορία της εταιρίας σας.
- Καθιστούν δυνατή τη βέλτιστη μακροπρόθεσμη οικονομική διαχείριση.
- Ενοποιούν όλες τις πληροφορίες σχετικά με οικονομικά και διαχειριστικά θέματα, ώστε να διευκολύνουν την επιλογή βέλτιστων στρατηγικών.
- Βελτιώνουν την επικοινωνία με τους επενδυτές.
- Μορφοποιούν τη ροή των οικονομικών πληροφοριών.

- Βοηθούν τη συνεργασία με τους πελάτες και τους προμηθευτές σε πράξεις πληρωμών και εξοφλήσεων.
- Μειώνουν το κόστος των συναλλαγών.
- Αυξάνουν την επιχειρησιακή αποδοτικότητα.
- Μετασχηματίζουν όλες τις κοινές συναλλαγές σε e-business συναλλαγές.

Workplace

Μία πρωτοποριακή επιχειρηματική πύλη, δίνει σε όλους τους συνεργαζόμενους φορείς ένα κοινό σημείο αναφοράς για πρόσβαση σε πληροφορίες, εφαρμογές και υπηρεσίες - από mySAP.com εφαρμογές μέχρι ιστοσελίδες, online συναλλαγές και επιχειρησιακά συστήματα. Έτσι οι άνθρωποι μπορούν γρήγορα και εύκολα να έχουν πρόσβαση σε οτιδήποτε χρειαστούν για να κάνουν τη δουλειά τους.

Customer Relationships Management

Το mySAP CRM βελτιώνοντας εξαιρετικά την ικανότητά της επιχείρησης να εκτελεί και να εξυπηρετείτε μπορεί να βοηθήσει και την εταιρία να αυξήσει τα κέρδη της. Μειώνει τα άσκοπα έξοδα. Αυξάνει την αποδοτικότητα, κρατώντας ταυτόχρονα ευχαριστημένους τους πελάτες, τους υπαλλήλους και τους μετόχους σας. Επίσης το mySAP CRM σας παρέχει μια ανοιχτή, υλοποιήσιμη και φιλική για το χρήστη λύση, που είναι εύκολο να διδαχτεί και να χρησιμοποιηθεί από το προσωπικό.

Λειτουργικές CRM εφαρμογές

Αυτού του είδους οι εφαρμογές ενδυναμώνουν το προσωπικό σας παρέχοντας περιβάλλοντα εργασίας βασισμένα σε ρόλους. Επιπλέον, πετυχαίνουν μία άψογη πραγματικού χρόνου επικοινωνία της front-office εφαρμογής με την εφαρμογή υποστήριξης ενώ ταυτοχρόνως συγχρονίζουν την διεργασίες με τον πελάτη σε όλα τα κανάλια επικοινωνίας.

Αναλυτικές CRM εφαρμογές

Ερευνώντας τα δεδομένα της βάσης και άλλες πηγές, αυτές οι εφαρμογές θα σας βοηθήσουν να καταλάβετε τι ακριβώς οι πελάτες σας θέλουν από εσάς και πως συμπεριφέρονται. Συμπερασματικά, βοηθούν στην απόκτηση κάποιου πελάτη και στην διατήρησή του πιστό στην εταιρία.

Collaborative CRM εφαρμογές

Αυτού του είδους οι εφαρμογές βοηθούν στην πιο στενή συνεργασία με τους πελάτες, τους προμηθευτές και τους συνεργάτες, δημιουργώντας νέες πηγές προστιθέμενης αξίας.

Product Lifecycle Management

Διαχείριση κύκλου ζωής του Προϊόντος

Το mySPLM, είναι η μόνη e-business λύση που είναι διαθέσιμη σήμερα και υλοποιεί έννοιες, όπως «collaborative engineering», «custom

product development», καθώς και διαχείριση ποιότητας με πολλαπλούς συνεργάτες.

Η βέλτιστη επιλογή για πάνω από 2.800 Επιχειρήσεις. Το mySAP PLM ενώνει όλους αυτούς που συμμετέχουν στη διαδικασία ανάπτυξης ενός νέου προϊόντος: σχεδιαστές, προμηθευτές, κατασκευαστές και πελάτες. Έτσι όλη αυτή η αλυσίδα δεν είναι πια μονοδιάστατη, αλλά τρισδιάστατη και όλα τα μέλη της συνεργάζονται με έναν κοινό σκοπό.

Επίσης είναι μία ιδανική λύση για όποια εταιρία απαιτεί «proactive quality management» για να βελτιώσει την απόδοση του εξοπλισμού της. Η λύση αυτή είναι ιδανική για βιομηχανίες, στις οποίες το κόστος συντήρησης και η αξιοπιστία του εξοπλισμού επηρεάζουν απευθείας την κερδοφορία της εταιρίας. Μετά απ' όλα αυτά δεν είναι παράξενο πως περισσότερες από 2.800 από τις πιο επιτυχημένες εταιρίες παγκοσμίως έχουν επιλέξει το mySAP PLM.

Human Resources

Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού

Χρησιμοποιώντας λογική βασισμένη σε ρόλους, το mySAP HR εξασφαλίζει ότι όλοι λαμβάνουν τις σωστές πληροφορίες, έτσι ώστε να συνεργαστούν και να πάρουν από κοινού αποφάσεις. Το αποτέλεσμα είναι ότι το mySAP HR βοηθά να δημιουργηθεί ένα ιδανικό περιβάλλον εργασίας.

Καθημερινά, το mySAP HR επεξεργάζεται χωρίς λάθη περισσότερες από ένα εκατομμύριο συναλλαγές για περισσότερους από 5.000 πελάτες

παγκοσμίως. Το mySAP HR παρέχει τη λειτουργικότητα που χρειάζεται για αποτελεσματικό «day-to-day HR management».

HR Management στο σωστό μέρος

Σύμφωνα με το διαφημιστικό της Syntax, εταιρία παροχής του SAP στην Ελλάδα, εάν μια εταιρία σήμερα δεν είναι διεθνής, είναι πιθανόν να είναι στο μέλλον. Και το mySAP HR είναι διεθνές. Ανεξάρτητα από το που είναι η έδρα της επιχείρησης ή το πόσες έδρες έχει, το mySAP HR κρατά συγχρονισμό σχετικά με τις τοπικές νομικές και επιχειρηματικές απαιτήσεις.

Επίσης, το mySAP HR θέτει το HR management στα χέρια των επιχειρησιακών διευθυντών - όπου και μπορεί να προσφέρει το μέγιστο. Συνδυάζει στρατηγικά HR χαρακτηριστικά με αναλυτικά δεδομένα, έτσι ώστε να μπορεί να αναδειχθεί η συνεισφορά της διοίκησης στην υπαλληλική βάση της εταιρίας. Ανεξάρτητα του μεγέθους της εταιρίας, μπορεί να βελτιστοποιηθεί η επένδυση που έχει γίνει σε κάθε υπάλληλό.

Marketplace

Η συνεργασία με εξωτερικούς συνεργάτες πρέπει να είναι το ίδιο εύκολη όσο και η συνεργασία με εσωτερικά τμήματα. Αυτού του είδους η συνεργασία προσφέρει αύξηση εσόδων και κερδών. Διανεμόμενο διαμέσου του Market Set , μια ενοποιημένη λύση αγοράς από τις εταιρίες SAP Market και Commerce ONE, το mySAP Marketplace εξασφαλίζει την αναγκαία υποδομή για virtual markets, επιτρέποντας σε πολλαπλούς οργανισμούς να αγοράζουν, να πωλούν και να διεξάγουν αυτό που ονομάζεται «collaborative business».

Το Market Set εξασφαλίζει στους market makers όλο το software που χρειάζεται για να χτιστεί μια ηλεκτρονική αγορά που θα παρέχει υπηρεσίες «collaborative business». Αυτή η ενοποιημένη προσφορά συνδυάζει e-procurement με υπηρεσίες συνεργασίας για εμπορικές κοινότητες που μειώνουν το χρόνο ανάπτυξης προϊόντος, βελτιώνουν τις σχέσεις με τους πελάτες και αυξάνουν την παραγωγικότητα.

E-Procurement

Το mySAP E-Procurement κάνει τις αιτήσεις αγορών και τις προμήθειες γρήγορες και φιλικές στο χρήστη. Χαρακτηρίζεται από πολύ καλή επικοινωνία με το back-office και εξατομικευμένο user interface που δίνει στους υπαλλήλους άμεση και εύκολη πρόσβαση στις λειτουργίες που χρειάζονται.

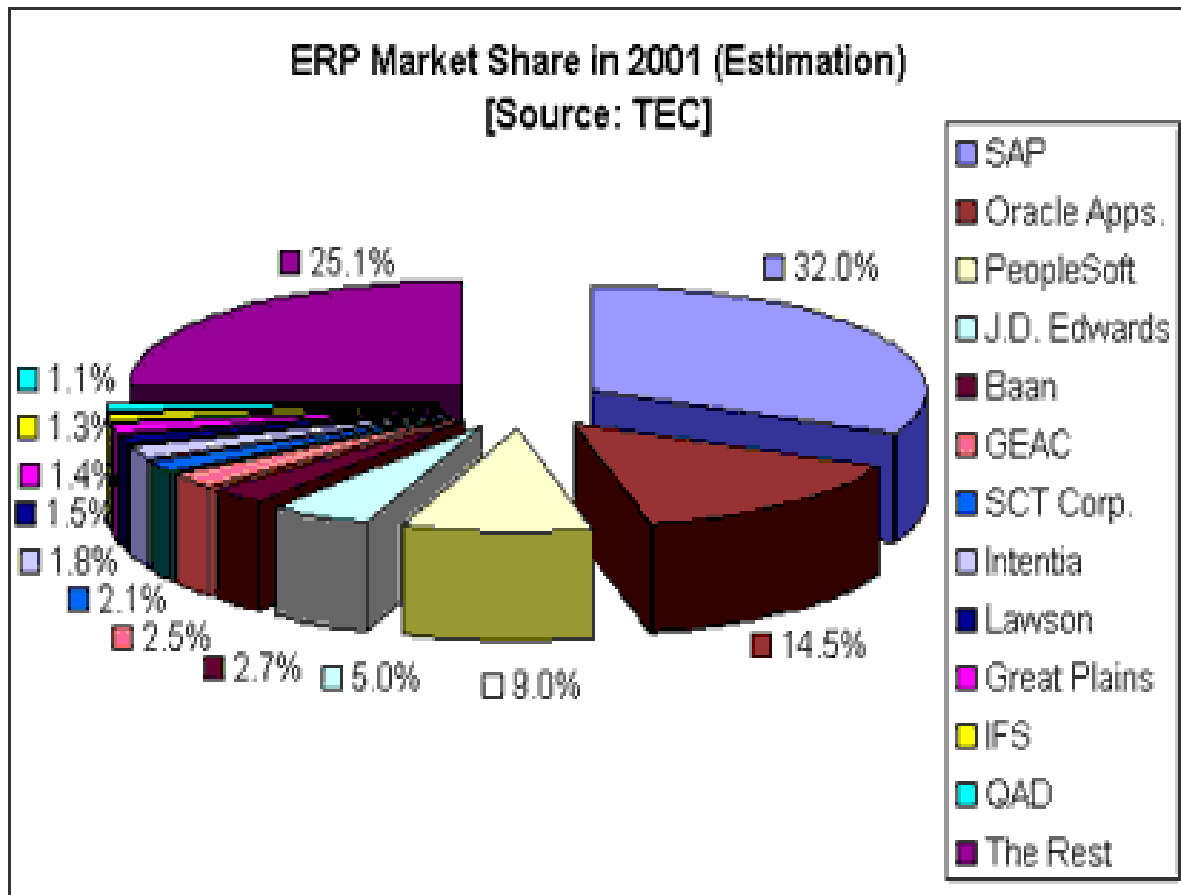
Χάρη στα ενσωματωμένα εργαλεία ανάλυσης των επιχειρηματικών διαδικασιών που προσφέρει, μπορούμε να διαχειριστούμε ολόκληρο τον κύκλο προμηθειών και να βελτιστοποιήσουμε όλες τις πτυχές της εφοδιαστικής αλυσίδας. Το mySAP E-Procurement διανέμεται μέσω της Enterprise Buyer Professional Edition που αποτελεί μία ενοποιημένη λύση από τις εταιρίες SAP Market και Commerce1.

Το αποτέλεσμα, είναι μία ολοκληρωμένη λύση που καλύπτει τη δικτύωση της εφοδιαστικής αλυσίδας, τον προγραμματισμό της, το συντονισμό και την εκτέλεση. Η ολοκλήρωση με το mySAP Customer Relationship Management μας δίνει διαφάνεια δια μέσου της εφοδιαστικής αλυσίδας στο ένα και μοναδικό σήμα που μας ενδιαφέρει : τον τελικό καταναλωτή. Η ολοκλήρωση με το mySAP Product Lifecycle

Management παρέχει τη δυνατότητα να επαφής της εταιρίας με τους προμηθευτές αλλά και τους πελάτες με τη διαδικασία σχεδιασμού ενός νέου προϊόντος - έτσι ώστε το προϊόν να βγει στην αγορά γρηγορότερα και με εξασφαλισμένη επιτυχία. Τέλος, η ολοκλήρωση με το mySAP Business Intelligence επιτρέπει τη μετρηση σε πραγματικό χρόνο την απόδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας .

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΙΣ ΜΕΓΑΛΕΣ ΑΓΟΡΕΣ

Υπάρχουν τρία κύρια πληροφοριακά ERP συστήματα αυτήν τη στιγμή ως κυρίαρχα στην αγορά. Ειδικά από τη στιγμή που η Oracle έχει εξαγοράσει την Peoplesoft πριν από δύο έτη.



Ένα από τα τις πρώτες ανησυχίες μιας μεγάλης εταιρίας που σκοπεύει να προχωρήσει σε μια νέα αγορά, είναι η υλοποίηση ERP , η διαμορφοποίηση τύπου αναφορών, η ενσωμάτωση για νεοδομημένες βοηθητικές λειτουργίες και εφαρμογές, αλλά και service packs. Το χαρακτηριστικό της Νοτίου Αμερικής και συγκεκριμένα στην μεγάλη, αναπτυσσόμενη και ενδιαφέρουσα αγορά της Βραζιλίας, είναι η μεγάλη ανάπτυξη του κατασκευαστικού και του παραγωγικού τομέα.

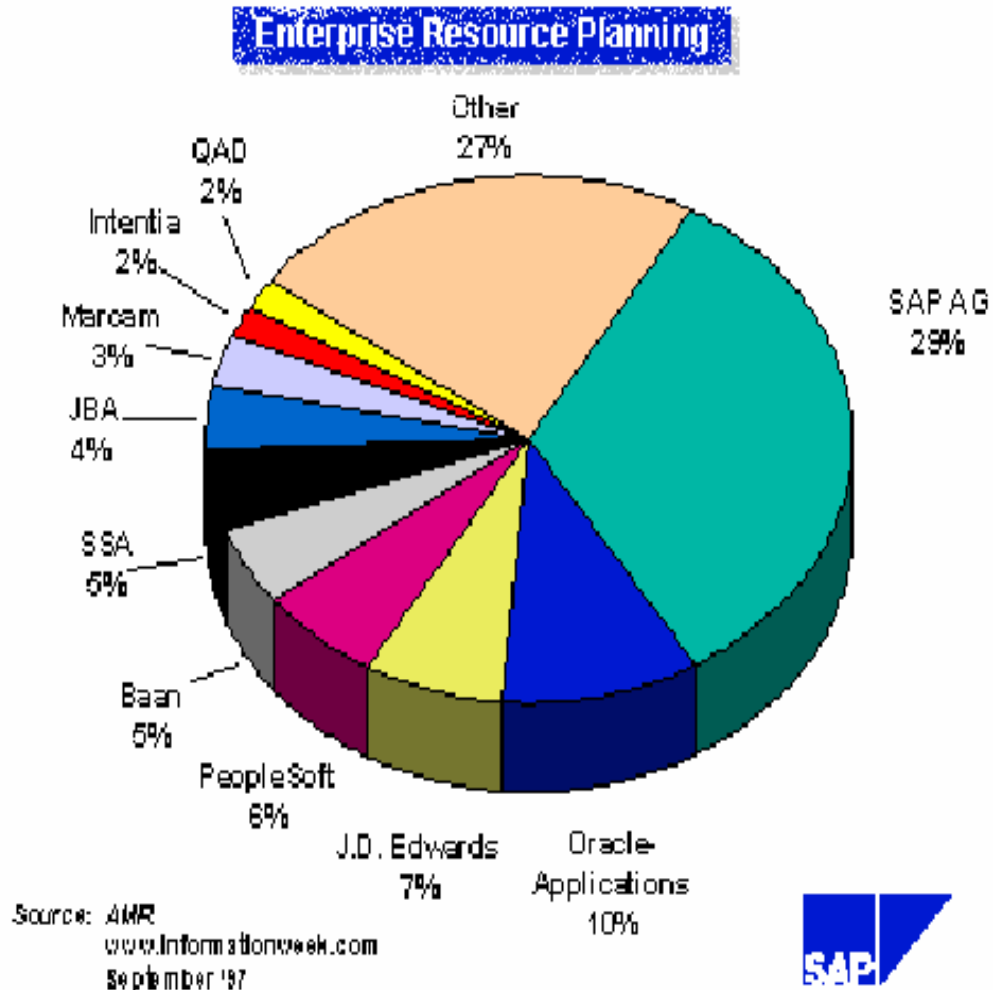
ΠΡΟΚΛΗΣΗ

Κάθε μεγάλη χώρα όπως η Βραζιλία, η Ινδία και η Ρωσία, έχει ένα μοναδικό φορολογικό σύστημα και ειδικούς κανόνες στην λογιστική πρακτική. Αυτό ισχύει καθώς βλέπουμε τοπικά αναπτυγμένες εφαρμογές ERP από την συνεταιρική ERP αγορά. Την ίδια στιγμή, αυτά τα χαρακτηριστικά δημιουργούν εφόδια στις προκλήσεις παγκοσμίως. Στην περίπτωση της Βραζιλίας, θα μπορούσαμε να αναφέρουμε τέτοιο τοπικό ERP όπως η Microsiga. Συμπληρωματικά, η «πολυγλωσσικότητα» είναι ένα εύκολα επιλύσιμο πρόβλημα συγκρινόμενο με το φορολογικό.

Η SAP για το συγκεκριμένο πρόβλημα προσφέρει ως λύση το SAP Business One το οποίο και λαμβάνει πολύ υψηλές βαθμολογίες, είναι λίγο πολύ έτοιμη όσον αφορά τους φορολογικούς κώδικες και τα πολυγλωσσικά χαρακτηριστικά (για αγορές όπως η Ινδία). Το SAP Business One διαθέτει MRP καθώς επίσης υποσύστημα (modules) Παραγωγής καθώς και Production και plus integration to high end SAP είναι επίσης διαθέσιμο για Διαχείριση Ολοκλήρωσης (transaction consolidation) στα κεντρικά Ευρώπης και Αμερικής.

Το SAP Business One έχει περισσότερες από οκτώ χιλιάδες εγκαταστάσεις παγκοσμίως και είναι πολύ δημοφιλές στη Λατινική Αμερική, όπου το φορολογικό σύστημα είναι ενιαίο, όπως στη Βενεζουέλα, την Αργεντινή, το Μεξικό, τη Χιλή κ.ο.κ. Η SAP με το Business One εισήλθε δυναμικά στην αγορά της Βραζιλίας το φθινόπωρο του 2005.

ERP



Αν και το SAP αναγνωρίζεται ως πρωτοπόρος στην αγορά ERP, διάφοροι ανταγωνιστές έχουν βρεί τη θέση τους σε αυτόν τον χώρο. Το Oracle, ίσως σημαντικότερος ανταγωνιστής SAP, έχει θέσει τις περιοχές του στην προσδίδουσα γρήγορο θέση ηγεσίας ERP του SAP. Άλλοι ανταγωνιστές περιλαμβάνουν PeopleSoft, JD Edwards, και μια σειρά των προμηθευτών ERP μέσος-αγοράς που όλοι παρέχουν τις παρόμοιες συσκευασμένες εφαρμογές ERP.

Το SAP ως η καλύτερη ίσως λύση για πετρελαιοβιομηχανίες.

Το SAP υλοποιείται με μεγάλη επιτυχία σε εταιρίες που παράγουν ή εμπορεύονται παράγωγα πετρελαίου ή αερίου, όπως είναι τα Ελληνικά Πετρέλαια και η Πετρόλα που αποτελούν τις δύο μεγαλύτερες πετρελαιοβιομηχανίες στην Ελλάδα.

Άλλες σχετικές βιομηχανίες είναι αυτές που παραθέτω στον παρακάτω πίνακα, έχοντας ως πηγή διαφημιστικό on-line φυλλάδιο της SAP.

Οι εταιρίες πετρελαίου και αερίου που δουλεύουν με SAP:

THE BEST-RUN OIL AND GAS BUSINESSES RUN SAP

SAP solutions are currently used by thousands of oil and gas manufacturers around the world, including:

- Aral Lubricants, Germany
- Bharat Petroleum Corporation, India
- BG Group, UK
- BP, UK
- Cepsa, Spain
- Citgo, U.S.
- ChevronTexaco Corporation, U.S.
- ConocoPhillips, U.S.
- Engen Petroleum, South Africa
- Fuchs Petrolub, Germany
- Marathon Oil, U.S.
- ONGC, India
- Petron Corporation, Philippines
- Petrotrin, Trinidad & Tobago
- Petrobras, Brazil
- Royal Dutch/Shell Group, UK/Netherlands
- RW Dea AG, Germany
- Sinopec, China
- Statoil, Norway
- Surgutneftegas, Russia
- TNK International, Russia
- Valvoline, U.S.
- Valero Energy Corporation, U.S.

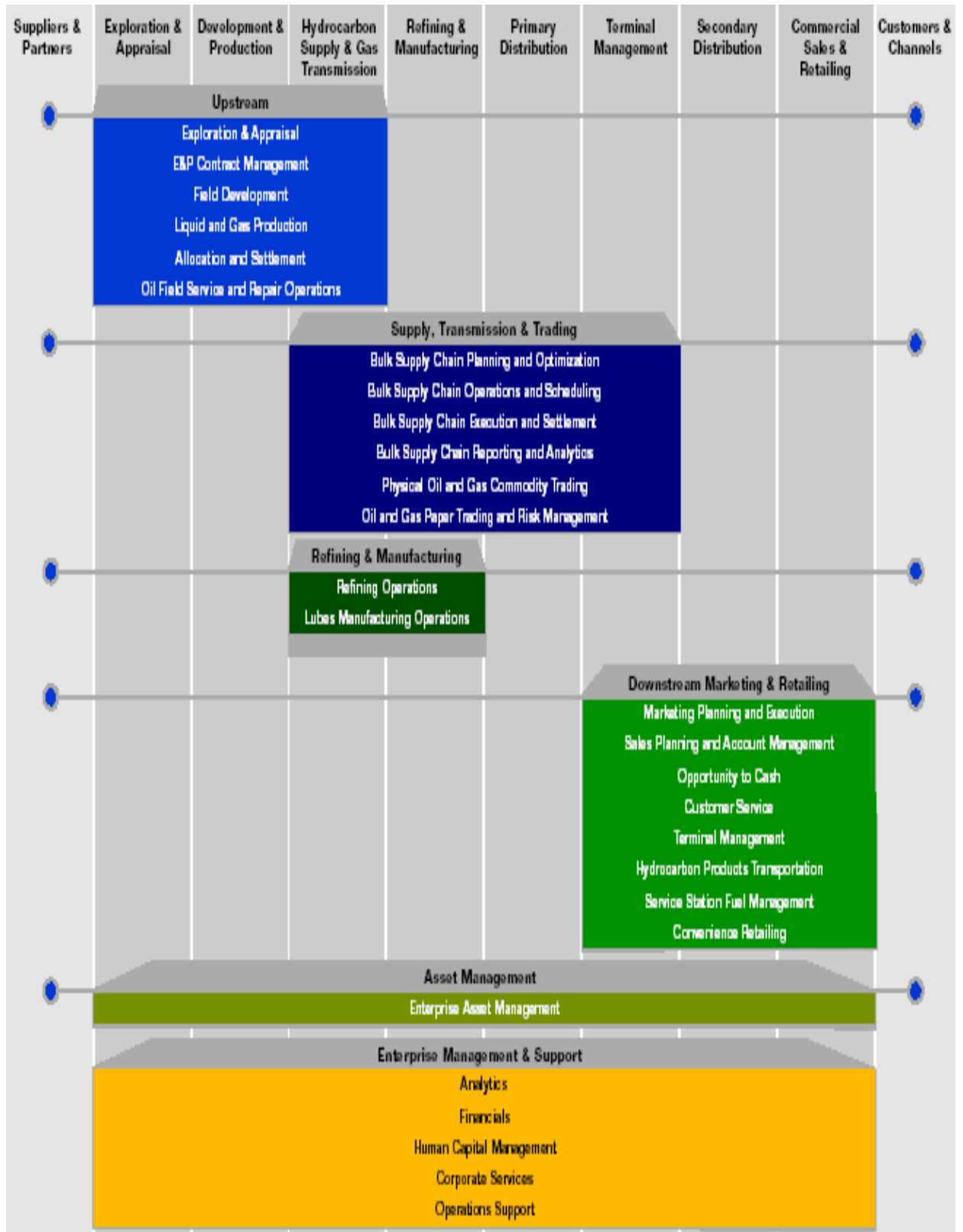
Όπως βλέπουμε, το ERP της SAP έχει υλοποιηθεί σε μερικές από τις μεγαλύτερες βιομηχανίες πετρελαίου και αερίου του κόσμου, από τη Ρωσία ως την Ισπανία και από τη Γερμανία ως τις Φιλιππίνες.

Ο σημαντικότερος λόγος μάλλον στον οποίο οφείλεται αυτή η προτίμηση των βιομηχανιών αυτού του τομέα στην SAP, είναι το γεγονός ότι η SAP εφαρμόζει καθετοποιημένες λύσεις για τις βιομηχανίες πετρελαίου και αερίου μέσω του IS OIL. Το IS OIL είναι μετατροπή του SAP ειδικά για τις εταιρίες του συγκεκριμένου τομέα.

Το ERP σύστημα της Oracle επίσης

Το ORACLE από την άλλη, λειτουργεί με βάση τον παρακάτω πίνακα-χάρτη.

OIL AND GAS SOLUTION MAP



ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ ERP

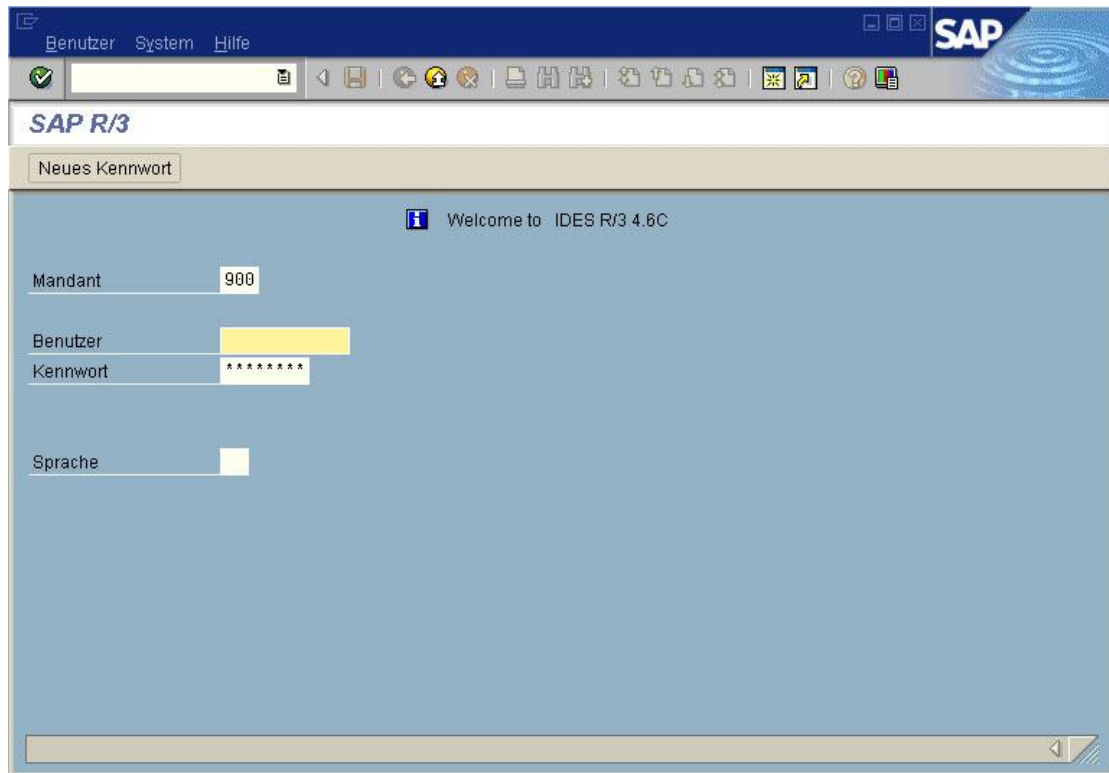
Σε αυτό το σημείο θα εξετάσουμε τις διαφορές μεταξύ των SAP, ORACLE και Navision όσον αφορά το περιβάλλον διαχείρισης των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων. Για να το κάνουμε αυτό θα κοιτάξουμε αρχικά τις εξωτερικές διαφορές και στη συνέχεια να αναφερθούμε και στις εσωτερικές, δηλαδή την γλώσσα προγραμματισμού, αφού από αυτήν εξαρτάται και η μορφή του περιβάλλοντος.

Εμφάνιση Επιφάνειας Εργασίας

Πέρα όμως από τους τομείς της αγοράς στους οποίους επικεντρώνονται, πέρα από την δομή τους ως ERP συστήματα, για να έχουμε πλήρη εικόνα των διαφορών και των ομοιοτήτων των ERP, οφείλουμε να μελετήσουμε και το λέγόμενο περιβάλλον τους. Οι φόρμες δηλαδή που χρησιμοποιούνται από τους χρήστες και τους συμβούλους.

Το περιβάλλον σημαίνει πως είναι δομημένη η επιφάνεια εργασίας. Συγκρίνοντας τα τρία κύρια ERP, το SAP, το ORACLE και το Navision, θα διαπιστώσουμε πολλές ομοιότητες.

Η παρακάτω εικόνα δείχνει το περιβάλλον του SAP όπου πληκτρολογούνται τα transaction. Συγκεκριμένα είναι η φόρμα εισαγωγής χρήστη.



Είναι η πιο απλή μορφή επιφάνειας εργασίας, όπου απλώς εισάγονται τα βασικά στοιχεία χρήστη. Δηλαδή ο κωδικός και το όνομα χρήστη. Επίσης ο χρήστης έχει την επιλογή γλώσσας. Στο πάνω πάνω μέρος είναι το πλαίσιο διαλόγου όπου πληκτρολογείται ο κωδικός εντολής.

Εξετάζοντας μία πιο σύνθετη εικόνα, παραθέτω την δημιουργία καρτέλας. Ως παράδειγμα και μόνο, επέλεξα την φόρμα εισαγωγής καρτέλας πιστωτικής κάρτας.

Beleg Bearbeiten Springen Zusätze Einstellungen Umfeld System Hilfe

Kreditorenrechnung erfassen

Arbeitsvorlagen an Merken... Simulieren Vorerfassen Bearbeitungsoptionen

Vorgang Rechnung Saldo 0,00

Grunddaten Zahlung Detail Steuer Notiz

Kreditor 15005 SHBKz
 Rechnungsdatum 27.11.2003 Belegart Kreditoren Rechnung
 Buchungsdatum 03.12.2003
 Referenz UBHD/566
 Übergreifd.Nr.
 Betrag 62,98 EUR Steuer rechnen

Text *UBHD/566 Re.nr.808208 v. 27.11.2003
 Basisdatum
 Buchungskreis 1000 Universität Heidelberg Heidelberg

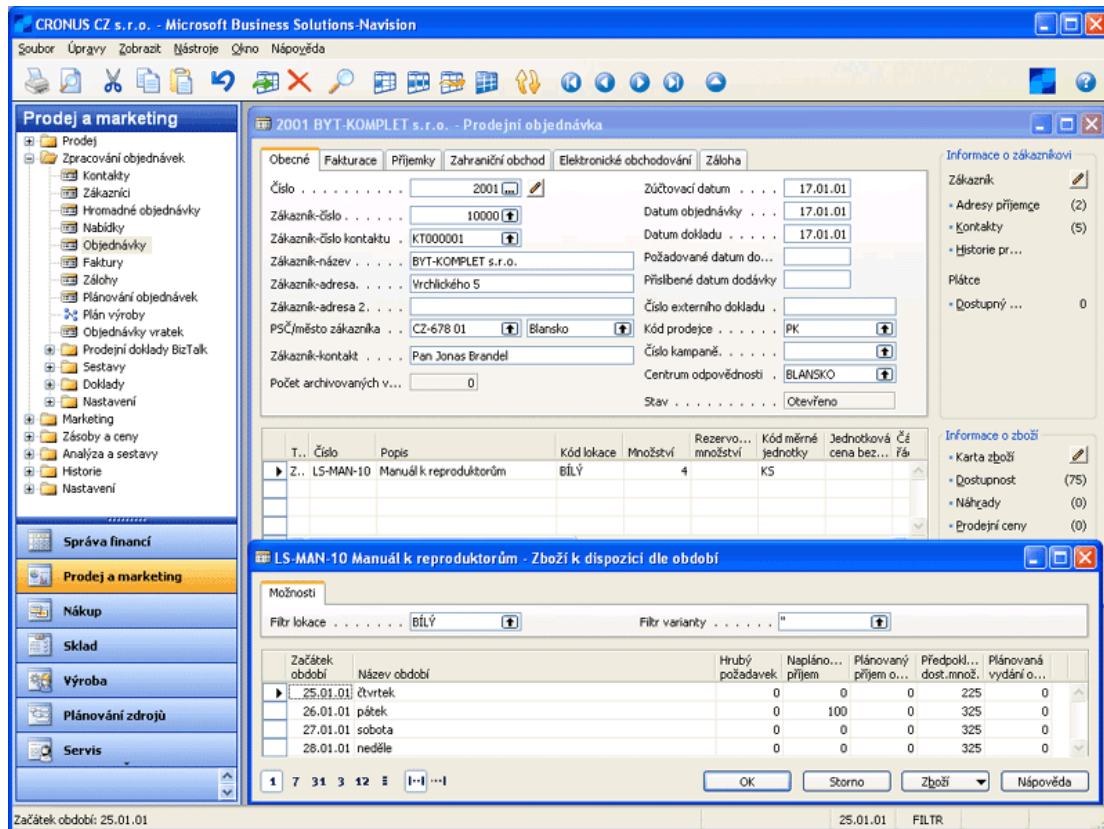
Kreditor
 Adresse
 Dokumente Verlag
 Herr Bruckner
 Postfach 1340
 D-77603 OFFENBURG
 0781-19236990
 Bankkonto 720867400
 Dresdner Bank

Positionen (Standard 1)

St...	Sachkonto	S/H	Betrag	Belegwährung	Text
✓	60050	So11	62,98		UBHD/566
		So11			
		So11			

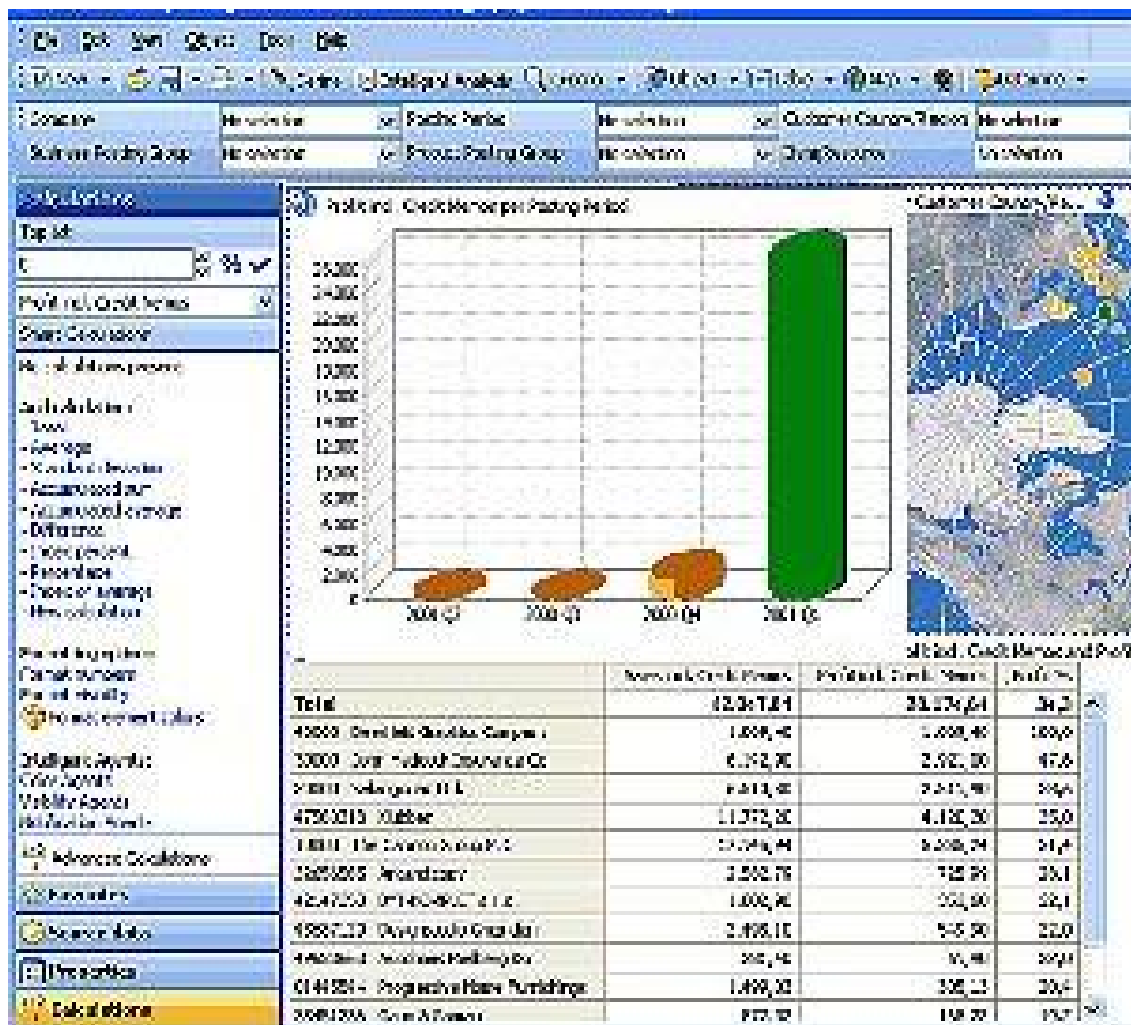
ZP0 (1) (100) sapzp0 INS

Η επόμενη εικόνα αφορά κάτι τελείως διαφορετικό, ωστόσο, ο τρόπος «διαλόγου» του χρήστη με το σύστημα είναι παρόμοιος. Και τα δύο ERP διαθέτουν καρτέλες, όπου είναι οι επιλογές χωρισμένες ανάλογα με το είδος. Η μορφή εμφανίζει πολλές ομοιοότητες μεν, αλλά και πολλές διαφορές.



Αξίζει να σημειωθεί ότι το NAVISION θυμίζει πολύ τα WINDOWS, διαφημίζοντας από τη μία στους πελάτες του ενός το άλλο προϊόν της Microsoft. Από την άλλη, το περιβάλλον του Navision υιοθετώντας την μορφή των Windows, το καταστεί πιο φιλικό στους χρήστες που χρησιμοποιούν και τα δύο λογισμικά.

Αυτό φαίνεται πιο πολύ στην παρακάτω εικόνα.

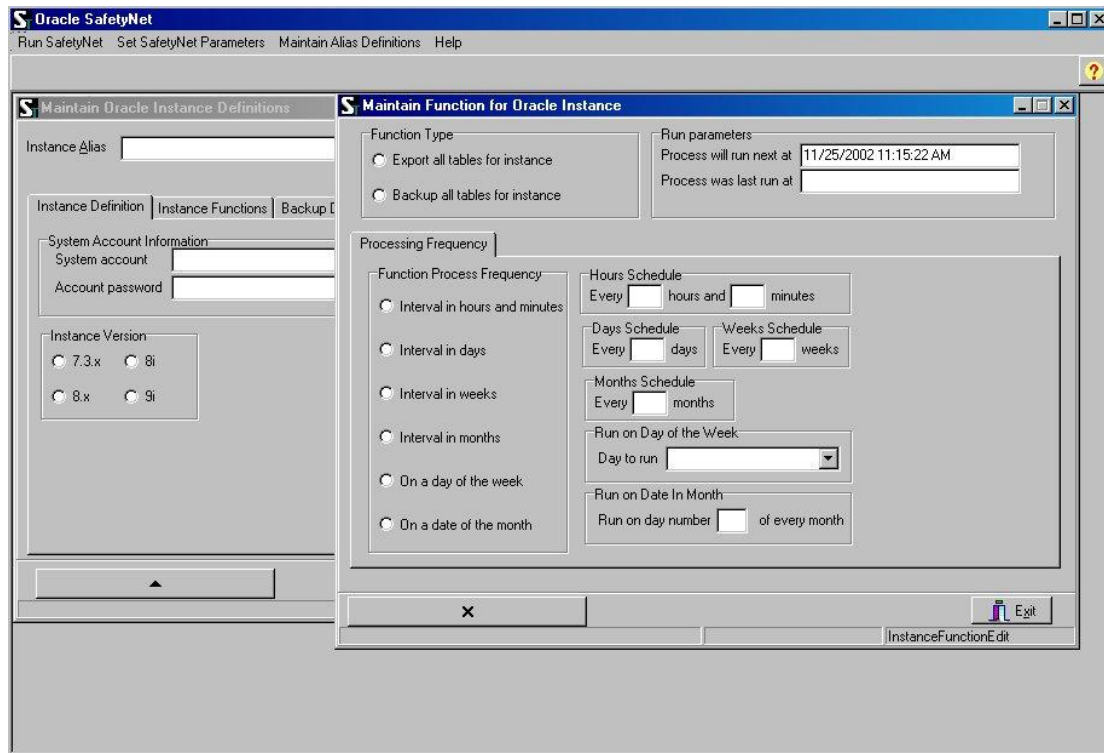


Το Navision φαίνεται πιο ζωηρό σε σχέση με το sap.

Το ORACLE εμφανίζεται και αυτό εξίσου «σοβαρό» με το SAP.

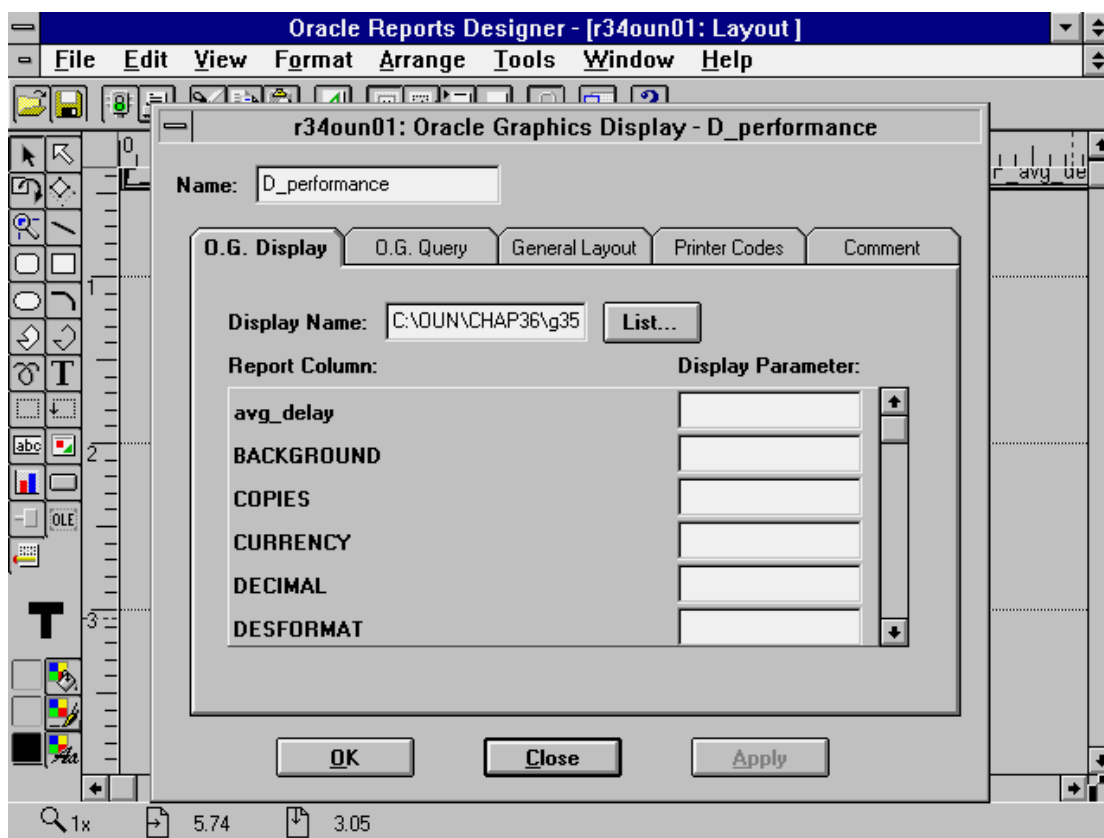
Ωστόσο, μπορεί να αλλάξει ως περιβάλλον πιο εύκολα από το SAP.

Στο τελευταίο υπάρχει η δυνατότητα αλλαγής μόνο του χρώματος επιφάνειας εργασίας (μπλε, πράσινο, ροζ..) και κύριας εικόνας –που συνήθως μπαίνει υποχρεωτικά η εικόνα της εταιρίας συνήθως.



Από κάτω παραθέτω άλλη μία εικόνα του ORACLE που αφορά την παραμετροποίηση της εμφάνισης.

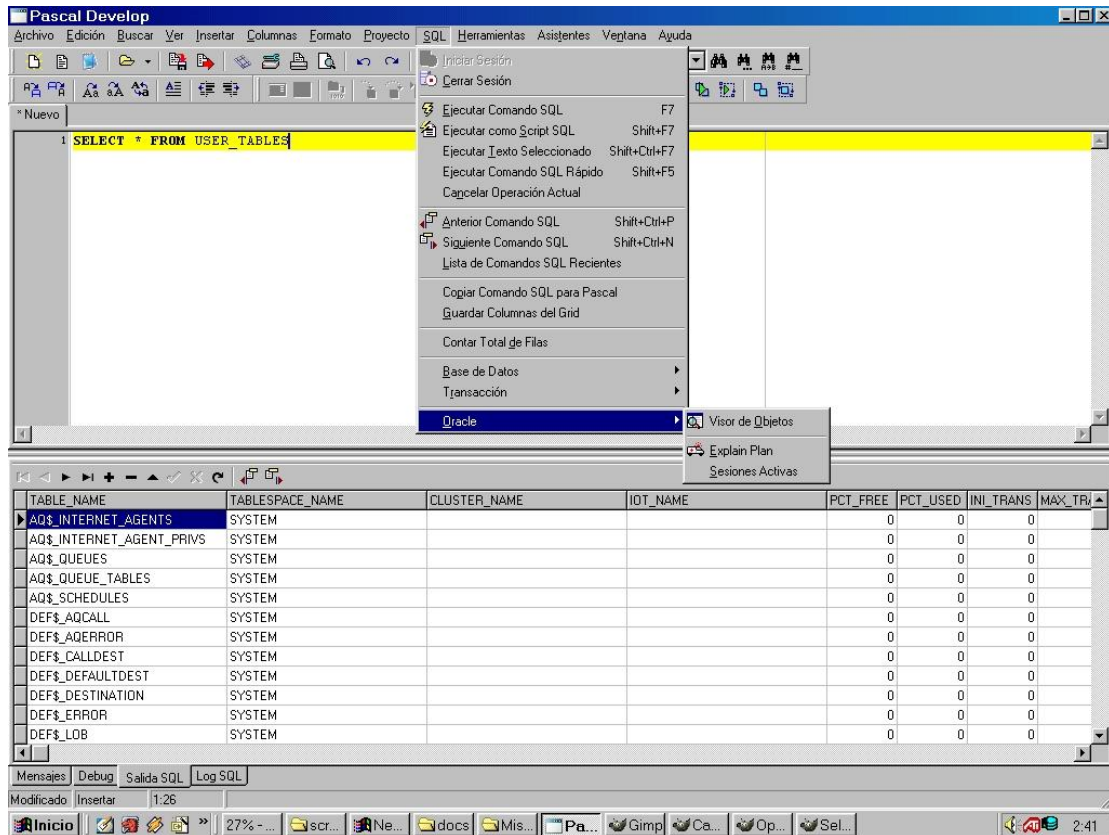
Σε αυτό την εικόνα επιπλέον διακρίνεται ότι και η Oracle χρησιμοποιεί καρτέλες για να ομαδοποιεί τις επιλογές και τα στοιχεία της κάθε Καρτέλας Πελάτη, Καρτέλα Προϊόντος κοκ.



Γλώσσα Προγραμματισμού

Μπαίνοντας τώρα σε πιο «βαθεία νερά», ας ρίξουμε μια ματιά στο προγραμματιστικό μέρος των τριών ERP που συγκρίνουμε σε αυτήν την ενότητα της εργασίας.

Η εικόνα αφορά και πάλι το ORACLE, αλλά αυτήν τη φορά τον προγραμματισμό.



Η ORACLE χρησιμοποιεί τη γλώσσα προγραμματισμού SQL. Γενικότερα, η εταιρία χρησιμοποιεί αυτήν τη γλώσσα στα προϊόντα της. Η SQL είναι η πιο διαδεδομένη γλώσσα προγραμματισμού και η πιο άρτια και παραμετροποιήσιμη.

Η SAP χρησιμοποιεί ως επί το πλείστον την ABAP. Η ABAP υπάρχει υπάρχει είναι μία γλώσσα που βασίζεται στην SQL. Είναι μία γλώσσα που έχει δημιουργήσει η ίδια η SAP για το σύστημά της.

Όσο για το Navision, όπως φαίνεται και από την εμφάνιση της επιφάνειας εργασίας και την ομοιότητά της με τα windows, είναι εμφανές ότι η Microsoft χρησιμοποιεί την ίδια γλώσσα με αυτήν του γνωστού λειτουργικού.

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΥΓΚΡΙΣΗ SAP ΚΑΙ NAVISION

Σε αυτό το σημείο, θα εξετάσουμε στην πράξη επί μέρους συγκρίσεις μεταξύ Navision και SAP, όσον αφορά τα σημαντικότερους τομείς. Αυτοί είναι:

α) η Προμήθεια, β) η Παραγωγή, γ) η Αποθήκευση και δ), οι Πωλήσεις.

Σε αυτούς τους τομείς βλέπουμε ορισμένες διαφορές μεταξύ των δύο συστημάτων.

Ας αναλύσουμε τις βασικές διαφορές σε κάθε τομέα ξεχωριστά.

Προμήθειες

Στο **Navision** οι προμήθειες υλοποιούνται μέσω των υποσυστημάτων **Αγορές και Πληρωμές** και **Αποθέματα**. Από Αποθέματα εισάγονται τα διάφορα είδη που προμηθεύεται η εταιρεία (όπως και οι αποθηκευτικοί χώροι, οι τεχνικές προδιαγραφές των ειδών, οι απογραφές, κ.λ.π.). Από **Αγορές και Πληρωμές** εισάγονται οι προμηθευτές. Επίσης από Αγορές και Πληρωμές επιτελούνται όλες οι επιμέρους διαδικασίες προμηθειών. Διαδοχικά μπορεί ο χρήστης να καταχωρήσει για τα διάφορα είδη Προσφορές-Ανοικτές_Πραγγελίες-Παραγγελίες-Τιμολόγια. Υπάρχει η δυνατότητα κάθε ένα από αυτά να μετατρέπεται αυτόματα στο επόμενο στάδιο (π.χ. μία παραγγελία να γίνει τιμολόγιο). Επιπλέον υπάρχει η δυνατότητα καταχώρησης επιστροφών και πιστωτικών τιμολογίων.

Στο **SAP** η διαδικασία είναι πιο αυτοποιημένη. Ορίζονται εξ αρχής οι συνθήκες ώστε να γίνεται αυτόματα η παραγγελία ενός υλικού που απαιτείται για την παραγωγή. Αρχικά το τμήμα Εφοδιασμού δημιουργεί μία Σύμβαση Προμηθευτή. Όταν χρειαστεί κάπου ένα υλικό, το ενδιαφερόμενο τμήμα, μέσω **MM**, δημιουργεί Εντολή Αγοράς και αποστέλνει την παραγγελία στον Προμηθευτή. Κατά την προμήθεια γίνεται η παραλαβή φορτίου από τον υπεύθυνο Αποθήκης και εισαγωγή στο απόθεμα της αποθήκης.

Τέλος το Λογιστήριο ελέγχει το τιμολόγιο του προμηθευτή. Σε όλες τις ενέργειες χρησιμοποιείται το υποσύστημα **MM**.

Παραγωγή

Στο **Navision** η παραγωγή υλοποιείται μέσω των υποσυστημάτων **Διαχείριση Παραγωγής** και **Προγραμματισμός Δυναμικότητας**. Στην αρχή επιτελούνται προκαταρκτικές διαδικασίες όπως η καταχώρηση του καταλόγου υλικών BOM (Bill of Materials) από Διαχείριση Παραγωγής, η καταχώρηση των πόρων ομαδοποιημένων σε κέντρα εργασίας από Προγραμματισμός Δυναμικότητας και η καταχώρηση του φασεολογίου (routing) από Προγραμματισμός Δυναμικότητας. Στην συνέχεια επιτελείται ο χρονοπρογραμματισμός παραγωγής MPS (**Master Production Schedule**) και η πρόβλεψη για ζήτηση υλικών MRP (**Material Requirements Planning**) που γίνονται από το υποσύστημα Διαχείριση Παραγωγής. Στην συνέχεια παράγονται εντολές παραγωγής από το Διαχείριση Παραγωγής.

Στο **SAP** χρησιμοποιούνται τα υποσυστήματα **PP (Production Planning)**, **MM (Material Management)** και **CO (Cost Center)**. Αρχικά δημιουργείται Εντολή Εργασίας μέσω PP. Αφού γίνει Εγκριση Εντολής Παραγωγής στο PP, μεσολαβεί το CO, όπου γίνεται Αυτόματη Δημιουργία Κανόνα Τακτοποίησης και Εκτίμηση Κόστους. Στη συνέχεια, γίνεται μέσω PP Έλεγχος Διαθεσιμότητας των Υλικών που απαιτούνται για την Παραγωγή και επιβεβαιώνεται η Εντολή Διεργασίας. Οι δύο τελευταίες διαδικασίες γίνονται μέσω MM. Συγκεκριμένα η Αυτόματη Ανάλωση Υλικών

και η Αυτόματη Παραλαβή Τελικού Προϊόντος στην Αποθήκη.

Αποθήκευση

Στο **Navision** υπάρχει ειδικό υποσύστημα (**Αποθήκευση**), μέσω του οποίου καταχωρούνται παραλαβές, αποστολές, μετακινήσεις, τοποθετήσεις και συλλογές ειδών.

Στο **SAP** το σύστημα που χρησιμοποιείται ως επι τοπλείστον είναι το MM (**Material Management**). Παραπάνω αναφέρεται η διαδικασία αποθήκευσης μετά την παραγωγή, καθώς και η διαδικασία εξαγωγής υλικών με σκοπό την παραγωγή, και παρακάτω διαδικασία εξαγωγής υλικών με σκοπό την πώληση. Πέρα από το MM, κατά την Αποθήκευση

Υλικού, αλλά και κατά τον Ελέγχο Αποθήκης, χρησιμοποιείται και το υποσύστημα CO, όπου καθορίζονται τα κέντρα κόστους.

Πωλήσεις

Στο **Navision** οι πωλήσεις υλοποιούνται (όμοια με τις προμήθειες) μέσω των υποσυστημάτων **Πωλήσεις και Εισπράξεις** και **Αποθέματα**. Από Αποθέματα εισάγονται τα διάφορα είδη που διαθέτει προς πώληση η εταιρεία (όπως και οι αποθηκευτικοί χώροι, οι τεχνικές προδιαγραφές των ειδών, οι απογραφές, κ.λ.π.). Από το Πωλήσεις και Εισπράξεις εισάγονται οι πελάτες. Επίσης, από τις Πωλήσεις και Εισπράξεις επιτελούνται όλες οι επιμέρους διαδικασίες πώλησης. Διαδοχικά μπορεί ο χρήστης να καταχωρήσει για τα διάφορα είδη Προσφορές-Ανοικτές Πραγγελίες-Παραγγελίες-Τιμολόγια. Υπάρχει η δυνατότητα κάθε ένα από αυτά να μετατρέπεται αυτόματα στο επόμενο στάδιο (π.χ. μία παραγγελία να γίνει τιμολόγιο). Επιπλέον υπάρχει η δυνατότητα καταχώρησης επιστροφών και πιστωτικών τιμολογίων.

Στο **SAP** οι πωλήσεις ελέγχονται μέσω του **SD (Sales)**. Το Τμήμα Πωλήσεων αναλαμβάνει να δημιουργήσει το Δελτίο Παραγγελίας και, αφού εγκριθεί να το προωθήσει στην Διεύθυνση Πελατών και Πιστώσεων ή Τιμολόγησης. Η Διεύθυνση διενεργεί πιστωτικό έλεγχο, ελέγχοντας μέσω SD, την φερεγγυότητα του πελάτη. Εάν δεν εγκριθεί η παραγγελία, Η παραγγελία παραμένει δεσμευμένη στο σύστημα. Εφόσον εγκριθεί, η παραγγελία αποδεσμεύεται (Πιστωτική Έγκριση), και στέλνεται ένα Δελτίο Αποστολής στο Τμήμα Αποθήκης, το οποίο ελέγχει μέσω **MM** την διαθεσιμότητα προϊόντος. Εφόσον υπάρχει διαθεσιμότητα, το τμήμα Αποθήκης, ενημερώνει ποσοτική και λογιστική την Αποθήκη (**MM**) και αποστέλεται το προϊόν στον πελάτη. Παράλληλα, η Διεύθυνση Πελατών και Τιμολόγησης ενημερώνει μέσω **FI** το τμήμα Λογιστικής, αλλά και κάνει Ενημέρωση Ανάλυσης Κερδοφορίας μέσω **PP**. Τέλος, στέλνεται μέσω SD από το Τμήμα Πωλήσεων, το Δελτίο Τιμολόγησης ή απλά Τιμολόγιο στον πελάτη.

Εδώ ωφείλω να αναφέρω ότι πρέπει να έχει προηγηθεί η Δημιουργία Τιμοκαταλόγου από το τμήμα Πωλήσεων, ανάλογα με το είδος του προϊόντος, τον πελάτη, την ποσότητα και άλλους παράγοντες, σύμφωνα πάντα με την σύμβαση που έχει υπογραφεί.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΝΤΑΣ ΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ

Ένα στέλεχος των Ελληνικών Πετρελαίων που είχα την τιμή να γνωρίσω, ο κύριος Τζανετής, ο οποίος έχει ειδικευτεί στο ERP του SAP , το οποίο λειτουργεί στα Ελληνικά Πετρέλαια, είχε ορίσει ένα πολύ ενδιαφέρον σύστημα σύγκρισης των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων κατά την διπλωματική του διατριβή.

Ο προγραμματισμός των επιχειρηματικών πόρων είναι ένας όρος για ένα σύνολο δραστηριοτήτων που υποστηρίζονται από το σύστημα εφαρμογής λογισμικού πολυ-ενότητας που μπορεί να βοηθήσει να διαχειριστεί όλα τα σημαντικά μέρη μιας επιχείρησης.

Το ERP μπορεί επίσης να περιλάβει τις ενότητες εφαρμογών που μπορούν να υποστηρίξουν τις πτυχές των οικονομικών και πόρων μιας επιχείρησης. Η επέκταση κάθε συστήματος ERP μπορεί να περιλάβει μια υγιή ανάλυση επιχειρησιακής διαδικασίας, νέες διαδικασίες εργασίας και μια κατάρτιση υπαλλήλων.

Επιπλέον, το λογισμικό προγραμματισμού επιχειρηματικών πόρων είναι ομάδα εφαρμογών που αυτοματοποιούν τα τμήματα χρηματοδότησης και του ανθρώπινου δυναμικού και διευκολύνουν τους κατασκευαστές εξετάζοντας εργασίες όπως η επεξεργασία και η παραγωγή.

Ο κύριος Τζανετής εξετάζει επίσης όσον αφορά το ηλεκτρονικό εμπόριο. Το Διαδίκτυο είναι αναγκασμένο να διευκολύνει όλη τη σημαντική τεχνολογία στο μέλλον υπό την έννοια ότι θα βοηθήσει τις επιχειρησιακές διαδικασίες και τους εμπορικούς εταίρους για να έχει άμεση και κατάλληλη πρόσβαση στον προμηθευτή. Για αυτόν τον λόγο,

τα συστήματα ERP αναπτύσσουν τις διαδικασίες τους έτσι ώστε γίνονται "Διαδίκτυο που επιτρέπεται", δηλαδή, τους πελάτες από όλο τον κόσμο μπορούν να έχουν πρόσβαση στο σύστημα ERP του επιχειρησιακού προμηθευτή. Επιπλέον, τα πλεονεκτήματα, που εμφανίζονται από τη χρησιμοποίηση του ηλεκτρονικού εμπορίου σκιαγραφούν: τα χαμηλότερα έξοδα διαφήμισης, οι δαπάνες παράδοσης και σχέδιο και το κόστος παραγωγής, ενίσχυσαν τη νοημοσύνη αγοράς και το στρατηγικό προγραμματισμό, την καλύτερη ευκαιρία για την εμπορική θέσεων, ίση πρόσβαση σε όλες τις αγορές, την επέκταση στις νέες αγορές και την επίπτωση πελατών στην καινοτομία προϊόντων και υπηρεσιών. Επιπλέον υπάρχουν τέσσερις κύριοι προμηθευτές αγοράς κόσμος-ευρέως και δύο κύριες αρχιτεκτονικές του ERP.

Επισημαίνει ότι τα πλεονεκτήματα και τις συσκευασίες ERP είναι σημαντικά περισσότερα από τα σχετικά μειονεκτήματα από τη χρησιμοποίηση και την εφαρμογή του ERP και ταυτόχρονα τα μειονεκτήματα υπερκαλύπτονται από τα πλεονεκτήματα.

Τα κύριο συμπέρασμα που προέκυψε είναι ότι υπάρχουν πολλοί σημαντικοί λόγοι για τους οποίους οι επιχειρήσεις πρέπει να επιλέξουν τη χρησιμοποίηση ERP. Υπάρχει μια ανάγκη για το ERP. Επιπλέον, τρεις ουσιαστικές μεθοδολογίες προέκυψαν για να είναι του έπακρον μεγάλης σημασίας για τον προγραμματισμό επάνω σε μια συσκευασία ERP. Εκτός αυτού, οι προμηθευτές ERP δεν επρόκειτο να αναμείνουν για την επίθεση του ηλεκτρονικού εμπορίου, η οποία είναι σύνθετη και μη πρόσφορη για τη δημόσια κατανάλωση. Το ηλεκτρονικό εμπόριο σημαίνει η ανάγκη τμημάτων να χτίσουν δύο νέα κανάλια για την πρόσβαση μέσα στα συστήματα ERP, ένα για τους πελάτες και ένα για τους προμηθευτές και τους συνεργάτες.

Η διατριβή του κύριου Στέφανου Τζανετή έχει ως σκοπό την αντικειμενική μελέτη συστήματος διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων όσον αφορά την λειτουργικότητα, την εξελιξιμότητα, την ασφάλεια, την φορητότητα, την ικανότητα επαναχρησιμοποίησης, την ευελιξία και την ακεραιότητα, βασισμένος στα εξής έξι κριτήρια: Αντικειμενικότητα, αξιοπιστία, ισχύς, ευαισθησία, συγκρισιμότητα, και χρησιμότητα. Το ηλεκτρονικό εμπόριο και το ERP θα ήταν ενδιαφέροντα να εξεταστούν ως προς τα χαρακτηριστικά τους σε μια πραγματική επιχειρησιακή περίπτωση προκειμένου να ανακαλυφθεί πώς τα χαρακτηριστικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Η διατριβή στρέφει το ενδιαφέρον της στις μεγάλες εταιρίες ERP λύσεων. Εντούτοις, οι προμηθευτές του ERP βελτιώνουν το λογισμικό τους για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ).

Θα ήταν ενδιαφέρον να εξεταστεί εάν αυτός ο επιχειρησιακός τομέας έχει διαφορετικές απαιτήσεις, ιδιαίτερα για τις μικρότερες εταιρίες. Επίσης, τα χαρακτηριστικά μπορούν να επεκταθούν. Παραδείγματος χάριν, θα ήταν ενδιαφέρον να δει πώς ορισμένα εργαλεία μπορούν να βοηθήσουν προκειμένου να συνδυαστεί το τεχνικό και επιχειρησιακό επίπεδο σε πιο προηγμένο επίπεδο. Πιθανότατα αυτά τα εργαλεία να αποδειχθούν χρήσιμα στη διαχείριση των διαφορετικών ενοτήτων και των συστατικών μέσα σε μια οργάνωση. Για τον λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε μία μεθοδολογία με δέκα χαρακτηριστικά

Επιπλέον, ένας κανόνας είναι βασισμένος στα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά, προκειμένου να αναπτυχθεί και να εξελιχθεί ταυτόχρονα. Αυτός ο κανόνας αποτελείται από έξι χωρισμένα κριτήρια, τα οποία είναι τα ακόλουθα:

Αντικειμενικότητα.

Τα μετρικά αναπαραγώγιμα στοιχεία παραγωγής; Μπορούν οι διαφορετικοί συλλέκτες στοιχείων να μετρήσουν το ίδιο σύστημα με το ίδιο αποτέλεσμα; Σε αυτήν την περίπτωση και με ένα καταφατικό απάντηση-αποτέλεσμα, αυτό το κριτήριο θα υποστηρίξει τον κανόνα με στη διευκόλυνση σε του για να υποστηριχτεί από περισσότερους από έναν συλλέκτες στοιχείων. Είναι προφανές ότι θα υπάρξει η ευκαιρία μιας εύκαμπτης διαδικασίας, με διάφορες επιλογές.

Αξιοπιστία

Τα μετρικά αποτελέσματα παραγωγής υπό τους ίδιους όρους, με τα αποδεκτά περιθώρια του λάθους; Σε αυτήν την πλατφόρμα, οι διάφοροι ίδιοι όροι θα είναι το ίδρυμα έτσι όπως για το μετρικό για να παραγάγουν τα αποτελέσματα, αλλά το σημαντικότερο πράγμα είναι η ανοχή για τα περιθώρια του λάθους. Σε αυτή τη φάση και με το φόβο ενός πιθανού λάθους, η αξιοπιστία διαδραματίζει έναν σημαντικό ρόλο ως κριτήριο για τον κανόνα.

Ισχύς

Μπορέστε ένα επικυρωμένο στοιχείο ότι οι μετρικές παραγωγές με άλλο παρόμοιο επικυρωμένο στοιχείο που μετρά ένα παρόμοιο είδος στόχου; Υπάρχει άλλος μετρικός που μπορεί να χρησιμοποιηθεί, προκειμένου να παρασχεθεί η διαβεβαίωση ότι το έγκυρο στοιχείο παραλαμβάνεται; Σε αυτό το σημαντικό κριτήριο ο κανόνας βοηθιέται από το διαφοροποιημένο στοιχείο, το οποίο υπό ορισμένες συνθήκες, επιτρέπεται της μέτρησης των αντίστοιχων στόχων. Η αναζήτηση των

καλύτερων μεθόδων και τα στοιχεία δεν θα σταματήσει ποτέ για να υπάρχει και ειδικά σχέδια της επεξεργασίας και της παραγωγής των επικυρωμένων στοιχείων.

Εναισθησία

Τα μετρικά στοιχεία παραγωγής ικανά τις διαφορές στο επίπεδο ενός στόχου; Συνεπώς, ένα επικυρωμένο και ακριβές στοιχείο θα υποστηρίξει τις διαφορές σε ιδιαίτερο επίπεδο στόχου που γίνεται αντιληπτού και που συλλαμβάνεται ταυτόχρονα. Σε αυτήν την περίπτωση, η ισχύς μπορεί να δει ως ποιότητα και αντίθετο.

Συγκρισιμότητα

Μπορεί ο μετρικός να εφαρμοστεί σε όλα τα συστήματα που έχουν το ίδιο πράγμα ή έναν παρόμοιο στόχο; Σε πολλές περιπτώσεις αυτή η κρίσιμη ερώτηση προκύπτει για να είναι του έπακρον μεγάλης σημασίας. Υπάρχει μια ανάγκη της απόδειξης ότι αυτό το κριτήριο θα χρησιμοποιηθεί δεδομένου ότι μια "επιλογή κλειδαριών", δηλαδή πολλά συστήματα μπορεί να ωφεληθεί από τη χρησιμοποίησή του και το αποτέλεσμα θα είναι μοναδικό.

Χρησιμότητα

Μπορούν τα σημαντικά στοιχεία να συλλεχθούν σε ένα λογικό ποσοστό και με τη λογική προσπάθεια; Σε αυτό το τελικό στάδιο η δυνατότητα και η δυνατότητα της βιωσιμότητας και της δυνατότητας πραγματοποίησης των συλλεχθέντων στοιχείων εξετάζονται με την ανάγκη να εναλλαχθούν στην ανάγκη για τη λήψη απόφασης.

Τα χαρακτηριστικά που χρησιμοποιούνται είναι τα παρακάτω:

Modelling

Σε ένα σύστημα που μπορεί να διασχίσει διάφορα οργανωτικά σύνορα είναι σημαντικό να υπάρξει ένας μηχανισμός ή ένα εργαλείο που δίνουν μια σαφή εικόνα της οργάνωσης του συστήματος. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω της διαμόρφωσης. Η διαμόρφωση μπορεί να χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με το είναι (ανεξάρτητος από την τεχνολογία) ή συνδέεται με τις διαφορετικές τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στο σύστημα. Μπορείτε να αναπτύξετε ένα πρότυπο μιας οργάνωσης ή μπορείτε να αναπτύξετε τα πολλαπλάσια πρότυπα που αντιπροσωπεύουν τις συγκεκριμένες απόψεις και μπορείτε να συνδυαστείτε τελικά σε ένα πρότυπο. Ο δεύτερος τρόπος μπορεί να καλύψει περισσότερα χαρακτηριστικά του πραγματικού συστήματος λέξης αλλά αφ' ετέρου αυτά τα χαρακτηριστικά μπορούν να είναι λιγότερο σημαντικοί πολύ και να φέρουν στην περιττή πολυπλοκότητα..

Modularity

Ο βαθμός στον οποίο η συνολική λειτουργία είναι χωρισμένη στις διαφορετικές ενότητες. Η αποσύνθεση των πραγμάτων (π.χ., ευθύνες και λογισμικό) στους μικρούς, απλούς σχηματισμούς ομάδας (π.χ., απαιτήσεις και κατηγορίες, αντίστοιχα), οι οποίοι αυξάνουν τα επιτεύγματα της εφαρμογής μιας συγκεκριμένης λύσης. Ένα άλλα μέσα να ρυθμιστεί η πολυπλοκότητα πρόκειται να σπάσουν κάτι που είναι μεγάλο και σύνθετο σε ένα σύνολο μικρότερων, πιο εύχρηστων

κομματιών. Αυτά τα κομμάτια μπορούν έπειτα να αναπτυχθούν ανεξάρτητα.

Extensibility

Είναι η ικανότητα να επεκταθεί ή να τεντωθεί η λειτουργία του περιβάλλοντος - για να προσθέσει κάτι σε την ότι δεν υπήρξε εκεί πριν. Μερικά συστήματα σας δίνουν τη δυνατότητα να προσθέσουν τη λειτουργία στα περιβάλλοντά τους. Εντούτοις, η έκταση του ελέγχου που παρέχεται σε σας μπορεί να περιοριστεί, ή δύσκολος να καταλάβει και να εφαρμόσει.

Interoperation

Ο βαθμός μέχρι ποιο σημείο είναι δυνατό να επικοινωνήσει με άλλα συστήματα στις πληροφορίες μεριδίου που αποθηκεύονται στο συστατικό. Δεδομένου ότι η επιτυχής λειτουργικότητα είναι βασισμένη στην κοινή χρήση των πρωτοκόλλων και των προτύπων, ένα βασικό ζήτημα είναι εάν τα απαραίτητα πρότυπα είναι διαθέσιμα.

Scalability

Η δυνατότητα ότι ο πρόσθετος φόρτος εργασίας μπορεί να είναι λαβή μέσω του ξελεπιάσματος στους όρους λογισμικού ή/και υλικού για να διατηρήσει την απόδοση.

Security

Για ένα σύστημα, σημαίνει ότι οι πληροφορίες για αυτήν προστατεύονται από την αναρμόδια κοινοποίηση. Η ασφάλεια περιγράφει επίσης την έννοια της ακεραιότητας, δηλαδή safeness ότι οι πληροφορίες προστατεύονται από την αναρμόδια αλλαγή ή τη δωροδοκία.

Portability

Ο βαθμός μέχρι ποιο σημείο η λύση δεν εξαρτάται από μια συγκεκριμένα πλατφόρμα ή πρότυπα

Reusability

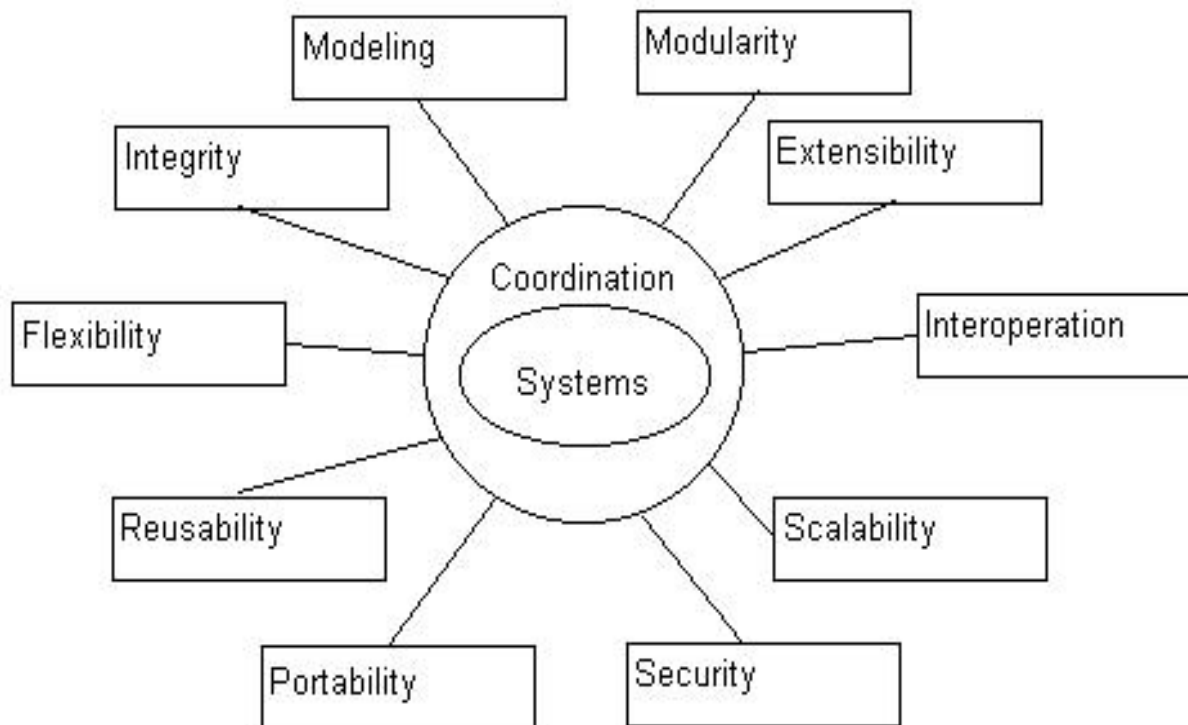
Ο βαθμός μέχρι ποιο σημείο οι λύσεις που υπάρχουν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε άλλες καταστάσεις. Ο βαθμός στον οποίο οι διαθέσιμες λύσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε άλλες καταστάσεις.

Flexibility

Είναι ο βαθμός μέχρι ποιο σημείο το σύστημα είναι εύκαμπτο. Ο βαθμός στον οποίο το σύστημα είναι ευπροσάρμοστο.

Integrity

Σε ένα διανεμημένο περιβάλλον, η ολοκλήρωση είναι ουσιαστική στην επιτυχία μιας οργάνωσης. Η ολοκλήρωση πρέπει να κρατήσει μια επισκόπηση όλων των διαφορετικών δραστηριοτήτων μέσα σε μια οργάνωση.



Στη συνέχεια, θα εξετάσουμε το ERP του SAP ως επί το πλείστον με άλλα συστήματα, χρησιμοποιώντας δύο άλλα εξίσου σημαντικά κριτήρια, που δεν αναφέρονται παραπάνω, ωστόσο τονίζονται σε πολλές μελέτες, αναλύσεις και συγκρίσεις. Αυτά είναι το κόστος και ο χρόνος υλοποίησης, και ο συνδυασμός των δύο.

ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Σε αυτό το σημείο πρέπει να επισημάνω ότι πολύ σημαντικό ρόλο στην τελική επιλογή ενός συστήματος από μια εταιρία –άρα και κριτήριο αξιολόγησης- παίζει το **κόστος**. Η αλήθεια είναι ότι υπάρχουν διαφορετικά ήδη κόστους, με πιο σημαντικά το Συνολικό Κόστος Υλοποίησης και το Μέσο Κόστος Δια τα Εσοδα.

Ο παρακάτω πίνακας αναφέρει τα ετήσια πλεονεκτήματα σύμφωνα με την META Group.

	Average	Smallest	Largest
Baan	\$ 4.3	\$ 0.4	\$ 8.1
JD Edwards	\$ 2.9	\$ 0.1	\$13.2
Lawson	\$ 1.2	\$ 0.1	\$ 3.2
Oracle	\$ 2.3	\$ 0.0	\$ 7.1
PeopleSoft	\$ 3.0	\$ 0.2	\$ 8.7
SAP	\$18.1	\$ 0.1	\$65.0
SSA	\$ 3.2	\$ 0.8	\$12.0

Average annual benefits by ERM Vendor (in millions)

Άλλο κριτήριο είναι και ο **χρόνος υλοποίησης**, δηλαδή ο χρόνος που απαιτείται για να εγκατασταθεί ένα πρόγραμμα και να παραμετροποιηθεί με βάση τις ανάγκες και τις απαιτήσεις της επιχείρησης.

	Average	Smallest	Largest
Baan	5	0	12
JD Edwards	9	1	18+
Lawson	9	3	15
Oracle	9	0	18+
PeopleSoft	10	3	15
SAP	7	2	14
SSA	10	5	18+

Time to Benefit

Τα δύο χρόνια είναι απαγορευτικά για την υλοποίηση ERP. Ειδικά να σκεφτούμε ότι θα χρειαστεί ακόμα περισσότερος χρόνος για να προσαρμοστούν οι εργαζόμενοι της επιχείρησης πλήρως στο περιβάλλον του ERP. Και ειδικά στην συγκεκριμένη περίπτωση χρόνος θα πει χρήμα.

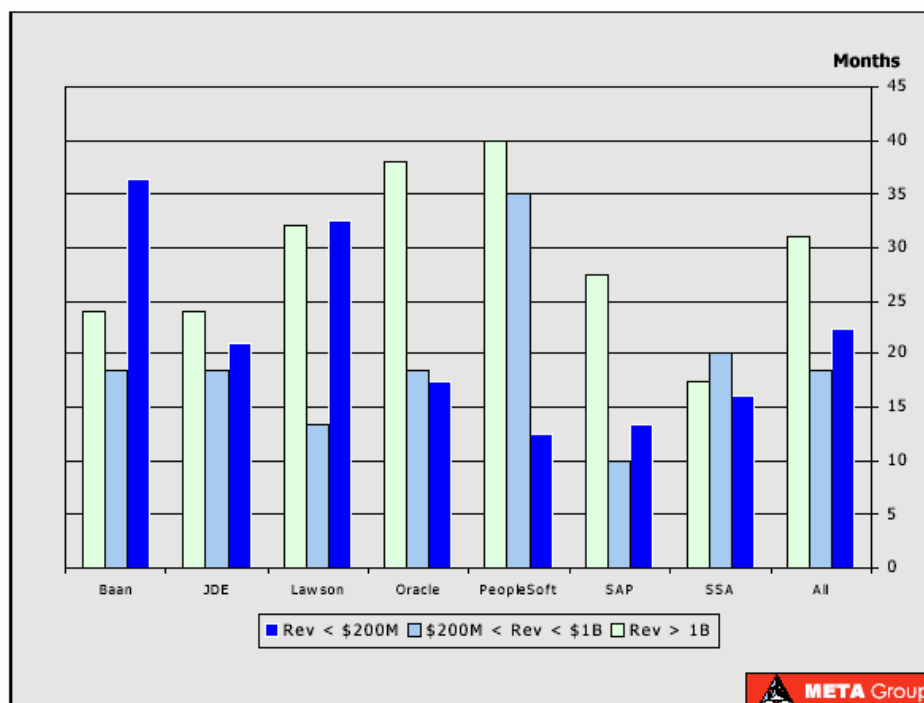


Figure 4 ERM Average Implementation Time – Segmented by Revenues

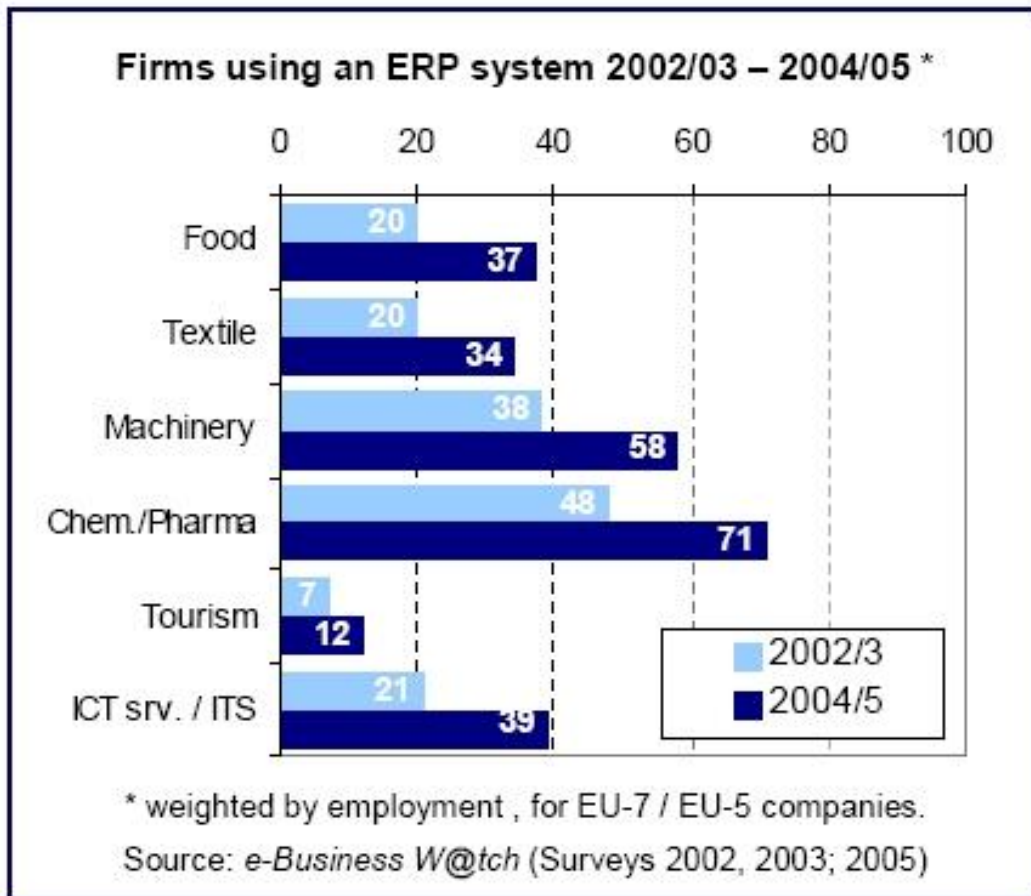
Το BAAN, το PeopleSoft και το Oracle χρειάζονται τον περισσότερο χρόνο.

Περίεργως το SAP, το οποίο είναι πολύ διαθέτει πολύ μεγάλη πλατφόρμα, αν και θεωρείται ίσως η πιο ακριβή λύση, ο χρόνος υλοποίησής του είναι πιο μικρός, κάτι που του δίνει το προβάδισμα.

Παρόλο που τα δύο πληροφοριακά συστήματα (SAP και NAVISION) είναι συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων, ERP δηλαδή, έχουν πολύ μεγάλες διαφορές.

ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

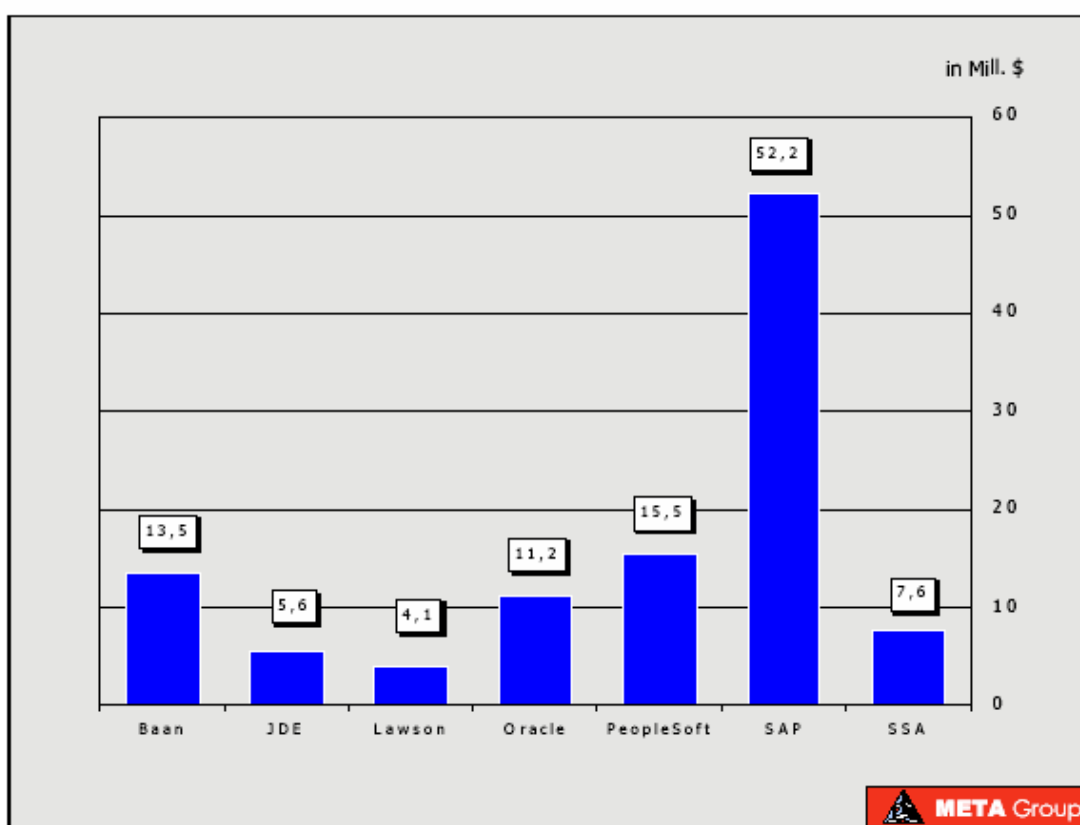
Συγκρίνοντας το Navision και το SAP, βλέπουμε ότι θεωρητικά και οι δύο –όπως και τα υπόλοιπα συστήματα ERP, όπως το E-Business της ORACLE, το BAAN κλπ- διατείνονται ότι «κάνουν τα πάντα». Μια επίσκεψη στις ιστοσελίδες των εταιριών αυτών (www.sap.com/greece/ για SAP και <http://www.microsoft.com/hellas/businesssolutions/navision/default.msp> για Microsoft Navision κοκ), καθώς και επίσης στις ιστοσελίδες των εταιριών παροχής υπηρεσιών των συστημάτων όπως η Lavisoft που δραστηριοποιείται στο SAP (<http://www.lavisoft.gr/yphresies/sapdivision.htm>), η SUN Microsystems (http://www.sun.com/software/cluster/Sun_Oracle.pdf#search=%22oracle%20erp%22) που δραστηριοποιείται στο Oracle και η Intersys (http://www.intersys.gr/products_services/ERP_main.html) που δραστηριοποιείται στο Navision και στο Oracle θα μας πείσει για κάτι τέτοιο. Ωστόσο, η πραγματικότητα είναι διαφορετική.



Το SAP έχει ως κύριο target-group τις μεγάλες εταιρίες, όπως είναι οι παρακάτω εταιρίες- κυρίαρχοι στο χώρο τους. Το μεγαλύτερο ελληνικό βιβλιοπωλείο Παπασωτηρίου, η μεγαλύτερη αλυσίδα καταστημάτων πληροφορικής στην Ελλάδα Πλαίσιο, οι δυο από τις τρεις μεγάλες εταιρίες κινητής τηλεφωνίας Panafon - Vodafone και Telestet-Tim, ο μεγάλος πανελλαδικός τηλεοπτικός σταθμός STAR, η μεγαλύτερη ελληνική εταιρία οικοδομικών υλικών ΑΓΕΤ, η μεγαλύτερη εταιρία στον χώρο των μηχανημάτων στην Ελλάδα Αλεξανδρής και τα Ελληνικά Πετρέλαια που αποτελούν την μεγαλύτερη βιομηχανία στην Ελλάδα. Ο πολύ απλός λόγος είναι ότι το SAP τα «καταφέρνει καλύτερα» στις μεγάλες εταιρίες, αφού σε αυτές προσανατολίστηκε αρχικά. Βέβαια, σύμφωνα με ανεξάρτητες μελέτες, η απόδοση μια μεγάλης εταιρίας που

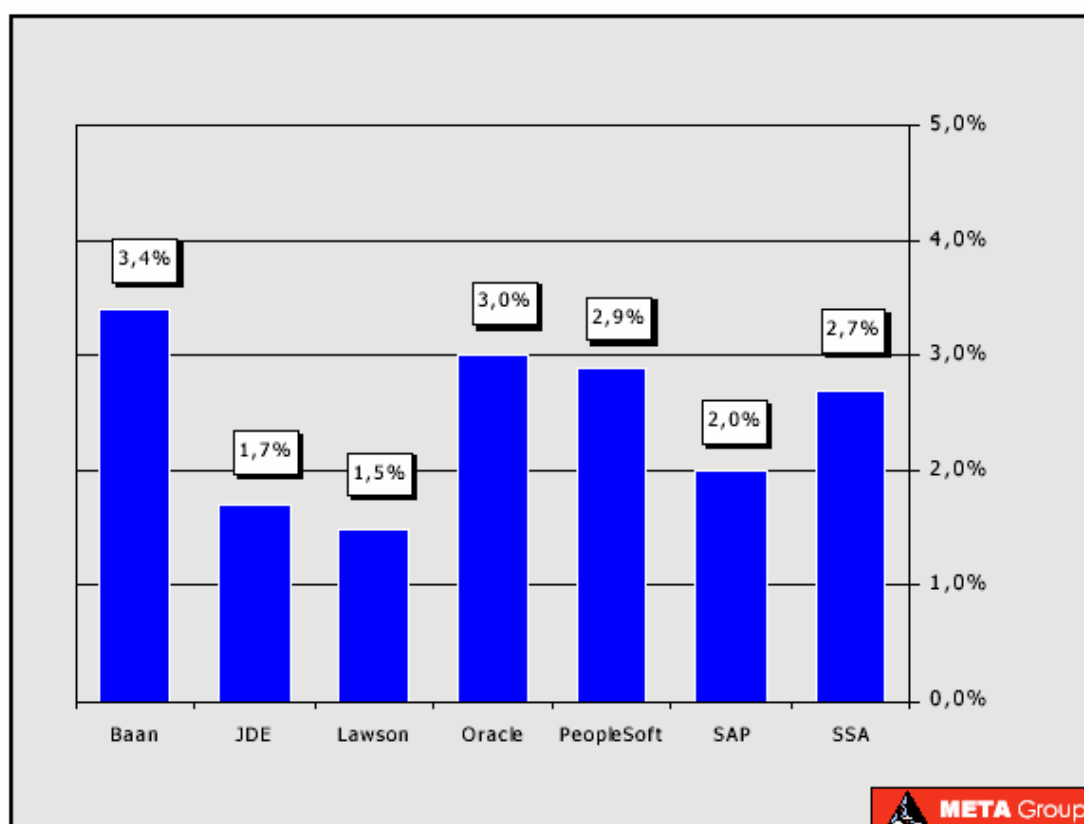
εγκαθιστά το SAP, η απόδοση είναι η μέγιστη. Η πιο περιεκτική και εμπειριστατωμένη μελέτη είναι ίσως εκείνη της META Group, με το όνομα «ERM Solutions And Their Value», η οποία αναλύεται σε άλλο μέρος αυτής της εργασίας.

Η παρακάτω εικόνα δείχνει το συνολικό κόστος απόκτησης (TCO) συστήματος διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων.



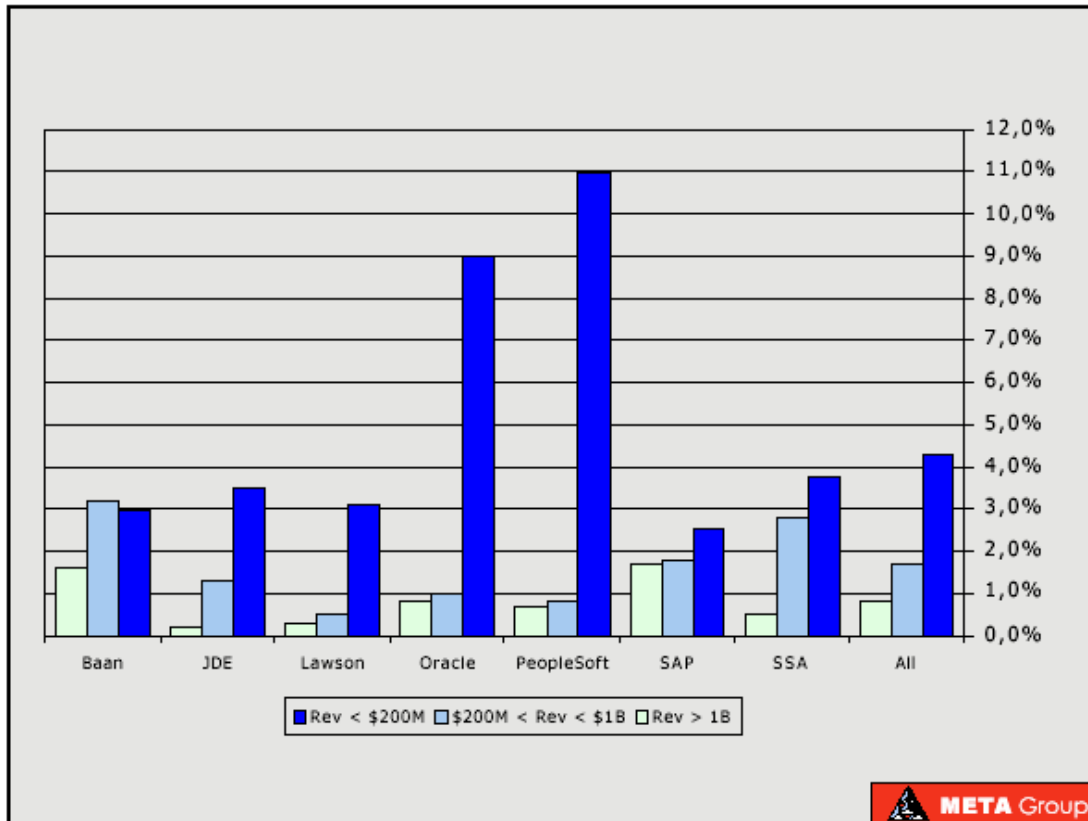
Από την άλλη, το συνολικό κόστος εγκατάστασης - παραμετροποίησης-εφαρμογής του SAP είναι το υψηλότερο των ERP. Την SAP την συμφέρει να επικεντρώνεται στις μεγάλες, αφού όσο μεγαλύτερη η εταιρία, τόσο μεγαλύτερο το έργο, αρά και η κοστολόγηση.

Ωστόσο, το κόστος όπως υποστηρίζεται από την META Group αξίζει, εφόσον υπολογίσουμε το TCO δια το Percentage of Corporate Revenue, δηλαδή σε ελεύθερη μετάφραση, την ποσοστιαία αύξηση των εσόδων της επιχείρησης.



Συνοπολογίζοντας αυτό λοιπόν, το πραγματικό κόστος του SAP είναι πολύ μικρότερο από τους κύριους ανταγωνιστές του.

Αυτό γίνεται πιο εμφανές αν επικεντρωθούμε στο ετήσιο κόστος, όπου είναι μικρότερο ακόμα και από αρκετά μικρότερες εταιρίες, όπως η αμερικάνικη SSA.



Πάντως, η SAP εφαρμόζει τελευταία επιθετική πολιτική, στρεφόμενη και στις μεσαίες και μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Σε άλλο σημείο της εργασίας, έχω κάνει εκτενή ανάλυση αυτής της αγοράς καθώς και πιθανές εκτιμήσεις για το μέλλον της. Για αυτόν τον λόγο, δημιούργησε το *SAP Business One* για τις μικρομεσαίες εταιρίες και το *MySAP All-In-One* για τις μεσαίες. Παρακάτω περιγράφω τα δύο συστήματα όπως αναφέρεται στην αντίστοιχη ιστοσελίδα της SAP Ελλάς (<http://www.sap.com/greece/solutions/smb/index.epx>)

ΝΙΚΗΤΗΣ Η SAP;

Οι λύσεις SAP Business One και mySAP All-in-One είναι οικονομικές λύσεις που έχουν τη δυνατότητα να υλοποιηθούν εύκολα και γρήγορα. Είναι επεκτάσιμες για να αναπτύσσονται καθώς η επιχείρησή σας μεγαλώνει. Και είναι διαθέσιμες διαμέσου δικτύου ικανών, πιστοποιημένων συνεργατών SAP.

Από την άλλη, η πλατφόρμα SAP NetWeaver είναι πλέον η βασική δομή των κυριότερων εφαρμογών της SAP και σύντομα θα είναι και η αρχιτεκτονική υποδομή όλων των εφαρμογών της SAP. Η καινοτόμος αρχιτεκτονική Enterprise Service Architecture (ESA) που εφαρμόζεται μέσα από την πλατφόρμα SAP NetWeaver είναι η επιλογή της SAP για την ανάπτυξη των καινούργιων εκδόσεων των εφαρμογών της.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ

Το SAP, όπως φαίνεται από τα στοιχεία, είναι το κυρίαρχο ERP σύστημα στην αγορά σε ποσοστό που αγγίζει το σαράντα τοις εκατό. Επί προσθέτως, βασιζόμενοι στις πωλήσεις και τις εκτιμήσεις των αναλυτών, μπορούμε να κάνουμε την πρόβλεψη ότι θα συνεχίσει να αυξάνει το μερίδιο του στην αγορά. Ειδικά από την στιγμή που «εισβάλλει» και στην αγορά των μεσαίων και μικρομεσαίων επιχειρήσεων με τα δύο συστήματα που προαναφέραμε.

Ωστόσο και οι άλλες εταιρίες εφαρμόζουν σκληρή πολιτική, είτε με τον ένα είτε με τον άλλο τρόπο. Συγκεκριμένα η Oracle, όντας τρίτη με πρώτη την Sap και δεύτερη την Peoplesoft, εξαγόρασε την Peoplesoft. Η δε Microsoft, όντας αρκετά πιο χαμηλά, χρησιμοποιώντας το κύρος της και τους πόρους της ως η μεγαλύτερη εταιρία λογισμικού στον κόσμο, αύξησε κατά πολύ το μερίδιό της στην Erp αγορά. Αυτό το πέτυχε εφαρμόζοντας αντεπιθετική πολιτική.

Ως τότε το Navision της Microsoft βασιζόταν στις μεσαίες επιχειρήσεις, στοχεύοντας στις επιχειρήσεις που, από την μία δεν ήταν διατεθειμένοι να διαθέσουν τα πολύ μεγαλύτερα ποσά που θα απαιτούσε ένα έργο της Oracle ή της Sap, και από την άλλη ήθελαν ένα σύστημα εταιρίας με μεγαλύτερο κύρος από σχετικά μικρές εταιρίες όπως η LogicDIS. Προωθώντας όμως το προϊόν της Dynamic Navision και σε αγορές μεγαλύτερων επιχειρήσεων, το Navision άλλαξε. Άλλαξε και ως προϊόν, αφού έγινε πιο ευέλικτο ώστε να προσαρμόζεται πιο εύκολα στις απαιτήσεις και τις ανάγκες της κάθε επιχείρησης –στοχεύοντας σε μεγαλύτερο εύρος πελατών, αλλά και ως προς την αγορά, εισαγόμενο σε

τμήματα της αγοράς όπου κυριαρχούσαν ίσως αποκλειστικά η SAP, η Peoplesoft, η J.D.Edwards, η Baan, η Great Plains και η Oracle.

Μία άλλη μεγάλη διαφορά ανάμεσα στα δύο συστήματα όσον αφορά το «πελατολόγιο» είναι το είδος της εταιρίας στην οποία στοχεύει το καθένα. Βέβαια και πάλι, αν επισκεφτούμε τις ιστοσελίδες των εταιριών, θα δούμε ότι και οι δύο (εδώ αναφερόμενος στη SAP και στη Microsoft Navision) είναι ιδανικές για όλων των ειδών τις επιχειρήσεις. Η πραγματικότητα όμως είναι πάλι διαφορετική. Το Navision είναι ιδανικό για οργανισμούς του τριτογενούς τομέα, δηλαδή για εμπορικές επιχειρήσεις, εταιρίες παροχής υπηρεσιών, τράπεζες κοκ.

Το δε SAP, είναι ιδανικό για οργανισμούς του δευτερογενούς τομέα, δηλαδή για βιομηχανίες, όπως είναι ο Αλεξανδρής και τα ΕΛΠΕ, αλλά και του πρωτογενούς, δηλαδή μεταλλεία, πετρελαιοπηγές κλπ. Βέβαια, αρκετές βιομηχανίες, όπως η Πατραϊκή Χαρτοποιία, έχουν προτιμήσει το Navision. Αυτό δεν σημαίνει ότι δεν μπορεί να αντεπεξέλθει στις απαιτήσεις των εταιριών του τριτογενούς τομέα. Αντιθέτως, δείγματα όπως η σχετικά πρόσφατη εγκατάστασή του SAP στον τηλεοπτικό σταθμό Star Channel, αλλά και η άψογη εφαρμογή του στο Πλαίσιο (και μάλιστα από την 1/1/2000) αποδεικνύουν το αντίθετο. Το θέμα είναι όμως ότι οι εμπορικές εταιρίες και εταιρίες παροχής υπηρεσιών δεν χρησιμοποιούν πλήρως τις δυνατότητες του συστήματος, αφού πολλά από τα υποσυστήματα αφορούν παραγωγή, όπως το Production Planning (PP). Βέβαια και η κόστος που βαραίνει την επιχείρηση είναι μικρότερο.

Πιο συγκεκριμένα στο STAR Channel, όπου έχω και προσωπική εμπειρία κατά την υλοποίηση του SAP, στη παραμετροποίησή του συστήματος σύμφωνα με αυτά που ζητούσε το κανάλι, τελικώς

εγκαταστάθηκαν μόνο υποσυστήματα (modules) FI (Financial Accounting/Investments), CO (Controlling), MM (Material Management), PM (Plant Maintenance) και το HR (Human Resources).

Στις ιστοσελίδες <http://www.lavisoft.gr/yphresies/sapdivision1.htm> και <http://www.lavisoft.gr/yphresies/sapdivision2.htm>, η εταιρία Lavisoft κάνει μια περιεκτική παρουσίαση της SAP ως εταιρίας, αλλά και του ERP ως προϊόν της.

Η SAP, ως η τρίτη μεγαλύτερη ανεξάρτητη εταιρία λογισμικού στον κόσμο, αποτελεί πια τον κορυφαίο προμηθευτή διεπιχειρησιακών λύσεων λογισμικού, επενδύοντας παραπάνω από ένα δις ευρώ ετησίως σε έρευνα και ανάπτυξη. Η SAP οδηγήθηκε σ' αυτήν την παγκόσμια κορυφαία θέση, έχοντας ήδη κατακτήσει την 1^η θέση στον κόσμο, όπως και στην Ελλάδα, σε ERP λύσεις ενδο-επιχειρησιακής ολοκληρωμένης οργάνωσης), προφέροντας ολοκληρωμένες λύσεις σε εταιρίες ανεξαρτήτως μεγέθους και κλάδου δραστηριοποίησης. Περισσότεροι από 17.000 πελάτες σε 120 χώρες, λειτουργούν περισσότερες από 67.500 εγκαταστάσεις με λογισμικό SAP, εξυπηρετώντας δώδεκα και πλέον εκατομμύρια χρήστες. Στην Ελλάδα, η SAP ξεκίνησε την παρουσία της το 1995 και σήμερα απαριθμεί περισσότερες από 180 εγκαταστάσεις.

Εδώ αξίζει να αναφέρω ότι η Lavisoft (www.lavisoft.gr), η οποία είναι από τις μεγαλύτερες εταιρίες συνεργαζόμενες με την SAP στην Ελλάδα, δεν χρησιμοποιεί το HR του SAP αλλά ένα δικό της, το HR MaSter. Αναφερόμενος στην Lavisoft και μιλώντας για συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων, οφείλω να αναφερθώ και στο ΕΠΙ σύστημα της Lavisoft, το ERMIS.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ERP

Θα ήταν άδικο να κλείσω αυτό το μέρος της εργασίας χωρίς να αναφέρω τα κυριότερα ελληνικά συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων. Μπορεί να μην μπορούν να συναγωνιστούν τα κυρίαρχα ERP, ωστόσο μπορούν να αποτελέσουν μία οικονομική και ικανοποιητική λύση για μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις στην Ελλάδα.

Ως πρώτο θα παρουσιάσω το ERMIS αφού το έχω ήδη μόλις αναφέρει.

ERMIS

Το ERMIS είναι ένα σχετικά πολύ φθηνό ERP το οποίο στοχεύει ως πελάτες μικρές επιχειρήσεις. Ως εκ τούτου απέχει πού από το να χαρακτηριστεί ανταγωνιστικό του SAP. Βέβαια συμβαίνει συχνά μια εταιρία λογισμικού να προσφέρει άκρως ανταγωνιστικά πακέτα συστημάτων ERP, όπως είναι η Intersys (http://www.intersys.gr/products_services/), η οποία πουλάει το προϊόν και της Microsoft Dynamics-Navision και της Oracle E-Business. Όσον αφορά το Ermis, αποτελείται από τις παρακάτω ενότητες / υποσυστήματα:

- Διαχείριση Οικονομικών (Financials Management Application)
- Διαχείριση Πωλήσεων (Sales Management Application)
- Διαχείριση Αποθεμάτων & Προμηθειών (Stock& Reserve Supply Management Application)
- Διαχείριση Παραγωγής (Production Management Application)
- Διαχείριση Συστήματος (Operation Management Application)

Αυτή η δομή το κάνει να αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων, εφόσον συμπεριλάβουμε και το πολύ καλό HR MaSter που βασίζεται στη λογική του Ermis. Είναι πολύ απλοποιημένο βέβαια, αλλά από την στιγμή που η τιμή του είναι πολλές φορές χαμηλότερη από τα πακέτα των μεγάλων εταιριών ERP, και επίσης πολύ πιο εύκολο στην προσαρμογή και εγκατάσταση, το κάνει να αποτελεί μία πολύ καλή λύση για μία μικρή επιχείρηση που επιθυμεί να γίνει πιο ανταγωνιστική χρησιμοποιώντας erp σύστημα.

Στην ιστοσελίδα <http://www.lavisoft.gr/ERP/erp.htm> η Lavisoft αναφέρει τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά του συστήματος ERMIS. Σύμφωνα με αυτήν λοιπόν, παράγει Λογισμικό σύμφωνα με την πλέον σύγχρονη μεθοδολογία υιοθετώντας τις πιο καινοτόμες και λειτουργικές τεχνολογίες, αφού τις προσαρμόσει στις συγκεκριμένες ανάγκες που προκύπτουν από την αγορά.

Η Lavisoft διαθέτει ένα τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης, η λεγόμενη διεύθυνση R&D, η οποία αναλαμβάνει να διερευνήσει κάθε νέα τεχνολογία που ανακοινώνεται στο χώρο της πληροφορικής. Αφού γίνει η σχετική μελέτη, η νέα τεχνολογία δοκιμάζεται σε «εργαστηριακό περιβάλλον» και αφού γίνει αποδεκτή, περνάει με συγκεκριμένους κανόνες στην «παραγωγική διαδικασία», λαμβάνοντας υπόψη τις προηγούμενες τεχνολογίες και προσαρμόζοντάς τις ανάλογα. Ο τρόπος αυτός ανάπτυξης αποτελεί την αιχμή της τεχνολογίας. Με το συγκεκριμένο τρόπο ανάπτυξης, επιτυγχάνεται η ανεξαρτησία στη διανομή της πληροφορίας, σε κάθε ηλεκτρονικό μέσο και με κάθε ηλεκτρονικό τρόπο Το όλο σύστημα είναι απλό στην υλοποίηση και με χαμηλό κόστος εκπαίδευσης και προσαρμογής για τον τελικό χρήστη.

Η LAVISOFT αναπτύσσει, με την βοήθεια αυτών των τεχνολογιών, κατά τέτοιο τρόπο το λογισμικό της που δεν είναι ανάγκη η επιχείρηση να προσαρμοστεί στο λογισμικό, αλλά συμβαίνει το ακριβώς αντίθετο. Δηλαδή το λογισμικό μπορεί και προσαρμόζεται εύκολα στις ανάγκες κάθε επιχείρησης, χωρίς να υποχρεώνεται η επιχείρηση να αλλάξει τους κανόνες και τις δομές λειτουργίας της.

MK Software

Το ERP που έχει αναπτύξει και εγκαθιστά η MK Software είναι ένα απόλυτα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα, εξελιγμένο με βάση τις απαιτήσεις της σύγχρονης αγοράς στην οποία κινείται η κάθε επιχείρηση, στον ελλαδικό αλλά και διεθνή χώρο.

Η MK Software εξελίσσει και παραμετροποιεί κάθε κομμάτι του ολοκληρωμένου αυτού συστήματος στις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε πελάτη. Λαμβάνουμε υπόψη την δραστηριότητά του, την γεωγραφική του παρουσία και την καλύτερη διαχείριση των διαδικασιών του, με σκοπό την μέγιστη απόδοση της επένδυση αυτής. Η μείωση χρόνου, κόστους και η αποφυγή λαθών που επιτυγχάνονται δίνουν στην επιχείρηση την βάση για την επίτευξη των στρατηγικών της στόχων.

Πλεονεκτήματα

- Δημιουργία απόλυτα προσαρμοσμένου λογισμικού στις απαιτήσεις του πελάτη και της αγοράς του
- Δυνατότητα πρόσβασης και διαχείρισης διαδικασιών ανάλογα με τον χρήστη

- Απόλυτα ευέλικτο και αποτελεσματικό στην διαχείριση διαδικασιών
- Το σύστημα είναι πολύ-νομισματικό και πολύ-εταιρικό, δίνοντας δυνατότητα ενοποίησης (consolidation) των αποτελεσμάτων
- Πρόγραμμα προσαρμοσμένο και φιλικό στον χρήστη με πολλαπλές δυνατότητες πλοήγησης
- Διαχείριση των πληροφοριών σε οποιαδήποτε μορφή
- Επεκτασιμότητα και δυνατότητα άμεσης κάλυψης νέων μελλοντικών αναγκών της επιχείρησης
- Δυνατότητα συνεργασίας με οποιαδήποτε άλλου είδους εφαρμογή σε ανοιχτή αρχιτεκτονική.
- Δυνατότητα εγκατάστασης επιμέρους υποσυστημάτων ξεχωριστά
- Δυνατότητα χρήσης των βάσεων δεδομένων στο Internet.

Αναλυτικά το ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων περιλαμβάνει τα παρακάτω υποσυστήματα:

- Εμπορική Διαχείριση
- Διαχείριση Πελατών - Προμηθευτών
- Διαχείριση Αξιόγραφων
- Διαχείριση Αποθήκης
- Διαχείριση Τιμοκαταλόγων
- Διαχείριση Παραγγελιών
- Οικονομική Διαχείριση
- Γενική Λογιστική
- Αναλυτική Λογιστική
- Βιομηχανική κοστολόγηση
- Διαχείριση Παγίων
- Λογιστική Δημοσίου ΝΠΔΔ

- Μισθοδοσία
- Διαχείριση Παρουσίας Προσωπικού
- Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων
- Ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο

Τα τελευταία 10 χρόνια η εταιρία έχει εγκαταστήσει το ERP πρόγραμμά της σε ένα ευρύ φάσμα πελατολογίου τόσο στον δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Το ERP σύστημα της MK Software έχει αναπτυχθεί σε γλώσσα προγραμματισμού Delphi 4ης γενιάς και λειτουργεί στο γνώριμο περιβάλλον των windows χρησιμοποιώντας σχεσιακή βάση δεδομένων RDBMS Interbase και SQL για τη διαχείριση των στοιχείων. Είναι συμβατό με κάθε λειτουργικό σύστημα και εγκαθίστανται σε server με Windows NT , 2000, 2003 και Linux.

LOGICDIS PRIME



Συμφωνα με την ίδια την εταιρία, το Prime της LogicDis είναι ένα ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) για μεσαίες επιχειρήσεις που αναπτύσσονται με ταχείς ρυθμούς.

Μάλιστα, όπως χαρακτηριστικά αναφέρει, απευθύνεται σε μεσαίες επιχειρήσεις με τζίρο από 1 έως 2,9 εκατ. Ευρώ

Βασικά Ανταγωνιστικά Πλεονεκτήματα/ Στοιχεία Διαφοροποίησης

- Διασύνδεει και ολοκληρώνει τις λειτουργίες της Εμπορικής και της Οικονομικής Διαχείρισης σε ένα ενιαίο και ισχυρό πληροφοριακό σύστημα με προηγμένες δυνατότητες στατιστικής πληροφόρησης.
- Προσθέτει αξία στις επιχειρησιακές λειτουργίες με τον προγραμματισμό της δυναμικότητας βάσει της διαθεσιμότητας των πόρων.
- Μειώνει δραστικά το κόστος και το χρόνο εξυπηρέτησης των πελατών με την αυτοματοποίηση των διαδικασιών.
- Βελτιώνει την ποιότητα των αποφάσεων με τη μετατροπή των στατικών λογιστικών δεδομένων σε δυναμικές εκφράσεις της εικόνας της επιχείρησης.
- Εξασφαλίζει την αυτοματοποίηση και το συντονισμό όλων των λειτουργιών του προγραμματισμού, της εκμετάλλευσης και του ελέγχου όλων των επιχειρησιακών πόρων.
- Επιτυγχάνει την προσομοίωση κάθε εργασίας για όλα τα στάδια παραγωγής προστιθέμενης αξίας σε ένα ενιαίο περιβάλλον Οικονομικής & Εμπορικής Διαχείρισης, Προγραμματισμού Παραγωγής και Διαχείρισης Ανθρώπινων Πόρων.
- Εξασφαλίζει την εποπτεία της επιχείρησης σε όλα τα υποκαταστήματά της και για όλες τις σχέσεις με συνεργάτες.
- Συμβάλει στην κατάργηση της γραφειοκρατίας με την εισαγωγή αποδοτικών ηλεκτρονικών διαδικασιών επεξεργασίας όλων των συναλλαγών και πραγματοποίησης προκαθορισμένων ελέγχων και παροχής εγκρίσεων (Workflow Management).

- Εξασφαλίζει την προτυποποίηση και συστηματοποίηση των διαδικασιών της λειτουργίας της βιομηχανικής παραγωγής με τις προηγμένες δυνατότητες του υποσυστήματος M.R.P.II (Manufacturing Resources Planning).
- Επιτυγχάνει την εξοικονόμηση δυναμικότητας με τη μείωση των χρόνων παραγωγής έργου σε όλα τα τμήματα και την καλύτερη αξιοποίηση των ανθρωπίνων πόρων (Human Resource Management).

Τομείς που καλύπτει

Accounting

(Γενική Λογιστική, Πάγια, Ισολογισμός/Reporting, Consolidation, Αναλυτική Λογιστική, Πιστωτές-Προμηθευτές)

Financials

(Προϋπολογισμός-Απολογισμός (Budget), Αξιόγραφα, Ταμειακός Προγραμματισμός (Cash Flow), P& L)

Sales/Distribution

(Πελάτες, Λήψη Παραγγελιών/ Τιμολόγηση, Retail Sales, Στατιστικά Πωλήσεων, Αποθήκες, Αγορές-Παραγγελίες προς Προμηθευτές, Κοστολόγηση Εισαγωγών (CI), Open Items)

Manufacturing M.R.P. II

(Δεδομένα Παραγωγής, Έλεγχος Παραγωγής, Προγραμματισμός Παραγωγής και Απαιτήσεων Υλικών, Κοστολόγηση Παραγωγής, Capacity Planning)

Business Strategy & MIS

(What-if scenarios, Map manager, Query manager, Statistics manager, Report manager, Project Analysis , Time Sheet Διαχείριση και Κοστολόγηση Έργων)

Add Ons

(HRM-Human Resources Management,, AYROLL /ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ, SCM-Supply Chain Management, WHM-Warehouse Management, CRM-Customer Relationship Management, BI-Business Intelligence.)

Plus-Εξειδικευμένες Εφαρμογές

(Παρακαταθέτες, Service management, Promotions-Πιστωτικά, Συντήρηση εξοπλισμού, Αγορές αγροτικών προϊόντων, Ανατροφοδότηση, Ιατρικοί επισκέπτες, Κύκλωμα διαγωνισμών).

Multi-Currency, Multi-Company, Multi-Lingual

Ενδεικτικό πελατολόγιο

ΑΤΛΑΣ Α.Β.Ε.Ε., GU HELLAS Α.Ε., ΛΕΟΝΤΕΙΟ ΛΥΚΕΙΟ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ ΑΕΕ, ΑΦΟΙ ΦΛΩΡΟΥ ΑΕΒΕ, EUROCOSMETICA MON. ΕΠΕ, κ.α.

ATLANTIS II (ALTEC)

Σύμφωνα με την ALTEC, το ATLANTIS II E.R.P. είναι ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα για μεγάλες εμπορικές & βιομηχανικές επιχειρήσεις, επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών και οργανισμούς ιδιωτικού & δημοσίου τομέα. Το πληροφοριακό σύστημα

μιας επιχείρησης αποτελεί στρατηγική επιλογή σύμφωνα με τους δημιουργούς του συστήματος, όπως αναφέρεται στη σελίδα της ALTEC <http://www.altec.gr/gr/altec.asp?aid=112>. Δημιουργεί υποδομή και παρέχει εργαλεία που στηρίζουν την ανταγωνιστικότητα και την ανάπτυξη για πολλά χρόνια.

Σύμφωνα πάντα με την ALTEC, η οικογένεια ανοικτών εφαρμογών πληροφορικής ATLANTIS II E.R.P. ανταποκρίνεται στις υψηλές απαιτήσεις μεγάλων επιχειρήσεων, ομίλων και πολυεθνικών εταιριών, με άμεσα και συγκεκριμένα αποτελέσματα. Με οργανωμένες υπηρεσίες που στοχεύουν στο αποτέλεσμα και τη μοναδική τεχνολογία ανάπτυξης εφαρμογών της ALTEC, το ATLANTIS II E.R.P. προσομοιώνει και διευκολύνει τις λειτουργικές διαδικασίες και στηρίζει την οργανωτική δομή των επιχειρήσεων.

Το υποσύστημα Διαχείρισης Δραστηριοτήτων διευκολύνει τις λειτουργικές διαδικασίες και στηρίζει την οργανωτική δομή των επιχειρήσεων, ενσωματώνοντας όλες τις τεχνολογικές εξελίξεις. Ενημερώνει για τα αποτελέσματα κάθε δραστηριότητας, υποδεικνύει τις επιχειρηματικές ευκαιρίες και υποστηρίζει ουσιαστικά κάθε διοικητική απόφαση σε όλα τα επίπεδα.

Αναλυτικότερα το νέο υποσύστημα υποστηρίζει τα ακόλουθα:

- Δυνατότητα ορισμού της οργανωτικής δομής του οργανισμού σε πολλαπλά επίπεδα
- Παρακολούθηση των αγορών και του κόστους αγοράς ξεχωριστά ανά δραστηριότητα

- Δυνατότητα πρόσθετου ελέγχου υπολοίπων ειδών κατά δραστηριότητα
- Κατανομή κόστους κατά δραστηριότητα, είδος και πελάτη.
- Το υποσύστημα διαχείρισης δραστηριοτήτων πλαισιώνεται με πληθώρα εκτυπώσεων και προβολών όπως:
 1. Εκτύπωση αποτελεσμάτων κατά δραστηριότητα (αξία πωλήσεων, κόστος πωληθέντων, μικτό κέρδος, % μικτού κέρδους) με ευέλικτο διάλογο που επιτρέπει την συμμετοχή όποιων διαστάσεων επιθυμεί ο χρήστης.
 2. Οικονομικά στοιχεία δραστηριοτήτων σε όλα τα επίπεδα δραστηριοτήτων.
 3. Κύβος οικονομικών στοιχείων δραστηριοτήτων σε όλα τα επίπεδα δραστηριότητας, με δυνατότητες:
 - Απόκρυψης / εμφάνισης των διαστάσεων του κύβου
 - Επιλογής συγκεκριμένων τιμών / διάσταση
 - Αλλαγής σειράς των διαστάσεων
 - Επιλεκτικής εμφάνισης / απόκρυψης συνόλων κατά διάσταση
 - Παρουσίασης και εκτύπωσης των στοιχείων σε μορφή γραφικών (bar charts, pie charts, line charts etc.).
 - Ανάλυση οικονομικών στοιχείων δραστηριότητας κατά πελάτη και κατά είδος

Τα αποτελέσματα τηρούνται σε κατάλληλη δομή τύπου OLAP για να είναι εύκολα προσπελάσιμα με εργαλεία Business Intelligence και

Business Analytics τρίτων κατασκευαστών για περαιτέρω ανάλυση και επεξεργασία.

Η ALTEC έχει προχωρήσει σε μία προηγμένη εφαρμογή μισθοδοσίας μέσω του ATLANTIS II Payroll.

Η διαχείριση της μισθοδοσίας και των στοιχείων εργαζομένων αποτελεί μια κρίσιμη διαδικασία που συχνά αποδεικνύεται ιδιαίτερα επίπονη και χρονοβόρα. Λαμβάνοντας υπόψιν τις σημερινές ανάγκες των ελληνικών επιχειρήσεων και αξιοποιώντας την πολύχρονη εμπειρία της στην ανάπτυξη εφαρμογών μισθοδοσίας εξαιρετικά φιλικών προς το χρήστη και με ακρίβεια ως προς το αποτέλεσμα, η ALTEC δημιούργησε το ATLANTIS II Payroll. Πρόκειται για μια νέα εφαρμογή τελευταίας τεχνολογίας, που αντιμετωπίζει ταχύτατα και αξιόπιστα οποιαδήποτε μισθοδοτική περίπτωση.

Πλήρης παρακολούθηση στοιχείων εργαζομένων

Το ATLANTIS II Payroll επιτρέπει την ολοκληρωμένη διαχείριση των πάγιων και σταθερών οικονομικών στοιχείων των εργαζομένων. Επιπλέον, παρέχει δυνατότητες, όπως:

1.

Καταχώριση απεριόριστων Ασφαλιστικών Ταμείων, Ειδικών Επιδομάτων και Αποδοχών ανά εργαζόμενο. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να ορίζει τα παραπάνω πεδία, να τα μεταβάλλει, να τα καταργεί και να προσθέτει καινούργια, δηλώνοντας απλά το ημερομηνιακό διάστημα, που θα ισχύει το κάθε ένα.

2.

Πλήρης διατήρηση ιστορικότητας των δεδομένων σε όλο το φάσμα

της μισθοδοσίας που εξασφαλίζεται με τη δυνατότητα καθορισμού του διαστήματος ισχύος των περισσοτέρων πεδίων που αφορούν:

- τα μισθολογικά στοιχεία εργαζομένου, όπως: οικογενειακή κατάσταση, μισθός, επιδόματα, ασφαλιστικά ταμεία, κλπ
- όλες τις γενικές παραμέτρους του προγράμματος, όπως ποσοστά προσαύξησης για αργίες και υπερωρίες, ποσοστά χαρτοσήμου, κλπ
- όλους τους τύπους υπολογισμού των μισθολογικών στοιχείων περιόδου που βρίσκονται στα φύλλα μισθοδοσίας
- όλους τους αριθμητικούς πίνακες, όπως πίνακας φόρου μισθωτών υπηρεσιών, κλπ.

Αυτοματοποίηση εργασιών

Με το ATLANTIS II Payroll εκτελούνται και αυτοματοποιημένα όλες οι εργασίες που σχετίζονται με τον υπολογισμό και την έκδοση της μισθοδοσίας, όπως:

- Καθορισμός μισθολογικής περιόδου
- Αυτόματη εισαγωγή στοιχείων με δυνατότητα μεταβολής τους.
- Υπολογισμός μισθοδοσίας
- Προβολή αποτελεσμάτων
- Μεταβολή αποτελεσμάτων

Όπως αναφέρεται στην σελίδα www.altec.gr/gr/altec.asp?aid=248, το ATLANTIS II Payroll προσφέρει επιπλέον:

- Αναβάθμιση από την ALTEC των προτύπων φύλλων υπολογισμού μισθωτών και ημερομισθίων με όλες τις τυχόν αλλαγές που προκύπτουν από την νομοθεσία μέσω ενσωμάτωσής τους στις νέες εκδόσεις (updates), ενώ παράλληλα διατηρείται ο ευέλικτος και ανοικτός σχεδιασμός της εφαρμογής με παράκαμψη (override) τμημάτων του φύλλου υπολογισμού, εάν αυτό κριθεί αναγκαίο.
- Δυνατότητα ενημέρωσης Γενικής και Αναλυτικής Λογιστικής με τη σχεδίαση άρθρων μισθοδοσίας.
- Συμβατότητα με μηχανογράφηση τράπεζας
- Δυνατότητα εκτύπωσης Προσωρινών Διμήνων Φ.Μ.Υ.
- Δυνατότητα εκτύπωσης Οριστικής Δήλωσης Φ.Μ.Υ.
- Μηχανογράφηση Ι.Κ.Α.
- Παραγωγή αρχείου ΜΗΧΜΕΣΑ
- Αναλυτική Κατάσταση Εισφορών Τριμήνου
- Συγκεντρωτική Κατάσταση Εισφορών Τριμήνου
- Δυνατότητα εκτύπωσης Εκκαθαριστικής Δήλωσης και Βεβαιώσεων Αποδοχών
- Παραγωγή αρχείου Βεβαιώσεων Αποδοχών
- Δυνατότητα οριστικοποίησης (κλείδωμα) του υπολογισμού της μισθολογικής περιόδου, ώστε να αποφεύγεται η μη εξουσιοδοτημένη μεταβολή της.
- Υπολογισμό αναδρομικών σε ξεχωριστή μισθολογική περίοδο και ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων σε οποιαδήποτε περίοδο, ώστε να προκύψουν αυτόματα τα διορθωτικά ποσά που πρέπει να καταβληθούν.
- Δυνατότητα υπολογισμού δοκιμαστικών περιόδων για έλεγχο, χωρίς μεταβολή των πραγματικών αποτελεσμάτων της μισθοδοσίας.

- Δυνατότητα επιλεκτικής μεταβολής των αποτελεσμάτων του υπολογισμού από το χρήστη και επαναυπολογισμός των υπολοίπων στοιχείων με βάση τα μεταβληθέντα.

Στην ιστοσελίδα της ALBIO Data, η οποία είναι συμβουλευτική εταιρία που ειδικεύεται σε τομείς πληροφορικής, <http://www.albiodata.gr/main.asp?catid=18&LangID=EL>, ναφέρεται ότι ολοκληρώθηκε με επιτυχία η εγκατάσταση του νέου ERP ALTEC ATLANTIS II της ALTEC στον όμιλο ΒΙΟΚΑΡΠΙΕΤ που περιλαμβάνει την Βιομηχανία Κλωστοϋφαντουργίας (ΒΙΟΚΑΡΠΙΕΤ) και 2 εργοστάσια διέλασης αλουμινίου (EXALCO). Το έργο υλοποίησε η ALBIODATA σε συνεργασία με το Software Business Unit της ALTEC. Πρόκειται για ένα έργο με υψηλές απαιτήσεις, καθώς ενσωματώνει άλλες τις σύγχρονες λειτουργίες που μπορεί να προσφέρει ένα Πληροφοριακό Σύστημα σε έναν όμιλο με ποικίλες δραστηριότητες.

Άλλες υλοποιήσεις του Atlantis:

- Ελληνικοί Χυμοί
- ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΗΣ
- Επιπλοποιία ΚΕΡΜΕΛΙΩΤΗΣ/ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ

NCA ERP STUDIO

Το NCA ERP studio είναι ένα ολοκληρωμένο Πληροφοριακό σύστημα που έρχεται να καλύψει το κενό που έχει δημιουργηθεί στην Ελληνική αγορά ανάμεσα στις λύσεις μεγάλων πακέτων του εξωτερικού

και στα προϊόντα των Ελληνικών εταιριών ανάπτυξης λογισμικού που ουσιαστικά είναι πεπαλαιωμένα προϊόντα σε γραφικό περιβάλλον χρήσης. Στα σημαντικότερα πλεονεκτήματα του nca ERP studio συγκαταλέγονται το σύγχρονο εργαλείο ανάπτυξης (Microsoft Visual Studio .net), ο πρωτοποριακός Σχεδιασμός και η ανοικτή του Αρχιτεκτονική καθώς και η Ανάλυση και Ολοκλήρωση των Υποσυστημάτων του, τα οποία περιλαμβάνουν δυνατότητες που για πρώτη φορά παγκόσμια παρουσιάζονται ενοποιημένες σε ένα κοινό περιβάλλον.

Η υιοθέτηση μιας λύσης ERP από μια εταιρία έρχεται να δώσει λύση σε προβλήματα που εμμέσως διακρίνονται από το ακρωνύμιο της λέξης ERP. Το οποίο και σημαίνει Enterprise Resource Planning, δηλαδή Διαχείριση & Αξιοποίηση Επιχειρηματικών πόρων. Τα ERP συστήματα ουσιαστικά καλύπτουν το κενό πληροφόρησης μιας εταιρίας, κενό που δημιουργείται από διάφορους παράγοντες, μερικοί από τους οποίους είναι:

- Συλλογή και αποθήκευση αδόμητης πληροφορίας από ετερογενείς πηγές
- Συλλογή και αποθήκευση νέου είδους πληροφοριών, που μέχρι τώρα δεν ήταν αισθητή η ανάγκη επεξεργασίας τους
- Επέκταση της εταιρίας και αύξηση του μεγέθους της, δημιουργία νέων διευθύνσεων και έλλειψη επικοινωνίας μεταξύ των διευθύνσεων – κατακερματισμός της γνώσης
- Υιοθέτηση σύγχρονων μεθόδων του marketing από όλο και περισσότερες εταιρίες – και από τον ανταγωνισμό
- Διαδίκτυο και εκμετάλλευση του

- Οργάνωση στην πληροφορία – ευκαιρία για αλλαγή δομών της επιχείρησης
- Συστηματοποίηση των διαδικασιών της επιχείρησης
- Πληροφορία διαθέσιμη την κατάλληλη στιγμή, στους σωστούς ανθρώπους, στην σωστή ποσότητα και με ακριβή στοιχεία

Το σημαντικότερο περιουσιακό στοιχείο μιας επιχείρησης τον 21^ο αιώνα είναι η απόκτηση, διαχείριση και εκμετάλλευση της γνώσης. Ένα σύστημα ERP βοηθά στην αξιοποίηση του πολύτιμου αυτού περιουσιακού στοιχείου.

Η επιλογή του καταλληλότερου ERP συστήματος είναι το πρώτο πρόβλημα που παρουσιάζεται σε μια εταιρία που έχει πάρει την στρατηγική απόφαση υιοθέτησης ενός τέτοιου συστήματος. Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες, τα σημαντικότερα κριτήρια επιλογής ενός ERP συστήματος από την διοίκηση μίας εταιρίας είναι ακόλουθα:

Τεχνολογία

Το nca ERP studio έχει αναπτυχθεί εξ' αρχής στην πλατφόρμα ανάπτυξης Visual Studio .NET που αποτελεί το πλέον σύγχρονο εργαλείο ανάπτυξης. Η γλώσσα προγραμματισμού είναι η C# (C sharp), που αποτελεί και την γλώσσα ανάπτυξης του ίδιου του .NET. Ο χρόνος ανάπτυξης περιορίζεται δραματικά και υποστηρίζονται όλες οι νέες τεχνολογίες. Ενδεικτικά, υποστηρίζονται φορητές συσκευές και η κινητή τηλεφωνία, η εφαρμογές είναι full web enabled και υποστηρίζονται όλοι οι business Servers της Microsoft.

Λειτουργικότητα

Αλλά και σε επίπεδο λειτουργιών, το nca ERP studio ενσωματώνει πολλά καινοτομικά χαρακτηριστικά και δυνατότητες. Η βασική αρχή που διέπει όλο το σύστημα είναι η λογική του κεντρικού ελέγχου, ο χρήστης δηλαδή μπορεί μέσα από την εφαρμογή να εκτελεί όλες (ή τις περισσότερες) εργασίες του, ακόμα κι αν αυτές είναι οι κλασσικές εργασίες γραφείου. Με αυτόν τον τρόπο, η ροή της πληροφορίας μέσα στον οργανισμό, αποθηκεύεται και επεξεργάζεται όλα τα στοιχεία λοιπόν είναι προσβάσιμα μέσα από μία εφαρμογή.

Ευκολία Χρήσης

Το nca ERP studio έχει σχεδιαστεί να καλύπτει όλες τις σύγχρονες πρακτικές σε σχέση με το User Interface. Οι χρήστες έχουν την δυνατότητα να αποθηκεύουν το profile τους, το οποίο αφορά όλα τα στοιχεία λειτουργικότητας σχετικά με το σύστημα. Ενδεικτικά, στο profile αποθηκεύονται οι ρυθμίσεις ασφαλείας του χρήστη (τι ενέργειες δηλαδή μπορεί να πραγματοποιήσει), το περιβάλλον εργασίας που προτιμά (από 3 εναλλακτικά), οι συνηθισμένες του επιλογές (favorites), η ομάδα χρηστών στην οποία ανήκει (administrators, super users, users, backup operators κλπ). Το σύστημα έχει σχεδιαστεί ακολουθώντας τις κατευθυντήριες οδηγίες της Microsoft σχετικά με το user Interface και έχουν ληφθεί υπόψη η εργονομία, η ξεκούραστη εργασία, το γραφικό interface με επιλογή χρωμάτων που δεν κουράζουν κοκ.

Προσαρμοστικότητα στις ανάγκες της εταιρίας

Επειδή η σχεδίαση του συστήματος έχει ξεκινήσει από μία λευκή κόλλα χαρτί, το nca ERP studio δεν «κουβαλάει» αμαρτίες του

παρελθόντος. Αντίθετα, στο nca ERP studio έχει ενσωματωθεί η εμπειρία δεκάδων εγκαταστάσεων ERP συστημάτων που έχει υλοποιήσει η nca στο παρελθόν. Σαν αποτέλεσμα, πολλές «δύσκολες» περιπτώσεις όπως για παράδειγμα η ειδική διαχείριση αποθήκης, η παράλληλη λειτουργία και ενημέρωση πολλαπλών λογιστικών σχεδίων, ο τρόπος ενημέρωσης του Λογιστηρίου από το Εμπορικό κ.α., έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να καλύπτουν τις περισσότερες περιπτώσεις. Σε πολύ ειδικές περιπτώσεις, και όταν δεν μπορεί να βρεθεί λύση μέσω της παραμετροποίησης του συστήματος, το nca ERP studio προσφέρει την εύκολη υλοποίηση – ανάπτυξη των επιπλέον ενοτήτων, είτε από το τμήμα ανάπτυξης της nca, είτε από το IT department της εταιρίας, χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε γλώσσα προγραμματισμού υποστηρίζεται από το dot NET.

Ευκολία Αφομοιώσεως από χρήστες και στελέχη επιχείρησης

Αν και η θετική και αμετακίνητη στάση της Διοίκησης εξακολουθεί να αποτελεί τον πιο σημαντικό παράγοντα επιτυχίας εγκατάστασης για ένα ERP σύστημα, οι χρήστες του nca ERP studio έχουν μερικούς ακόμα πολύ καλούς λόγους να χρησιμοποιήσουν το συντομότερο τις δυνατότητες του συστήματος. Βασικότεροι λόγοι για αυτό είναι η αυτοματοποίηση των διαδικασιών, το αυτόματο γέμισμα των πεδίων με τις συνηθέστερες επιλογές και η ύπαρξη wizards που τους καθοδηγούν εύκολα σε πολύπλοκες εργασίες ακολουθώντας μια πορεία με απλά και κατανοητά βήματα-απαντήσεις.

Από την άλλη πλευρά, τα στελέχη που παίρνουν τις αποφάσεις, σύντομα θα ενθουσιαστούν με την ευκολία που το nca ERP studio παρέχει πληροφόρηση και μια ενιαία και επίκαιρη εικόνα για την πορεία της επιχείρησης.

Το τμήμα μηχανοργάνωσης, πιθανότατα θα είναι το πρώτο τμήμα που θα καταλάβει τα πλεονεκτήματα του συστήματος, διακρίνοντας αμέσως την ανοικτή αρχιτεκτονική, την χωρίς προβλήματα λειτουργία, τις επιδόσεις και την ευκολία επέμβασης στο σύστημα προκειμένου να πετύχουν το «κάτι παραπάνω», όταν τους ζητείται.

Ευελιξία και προσαρμοστικότητα στις αλλαγές

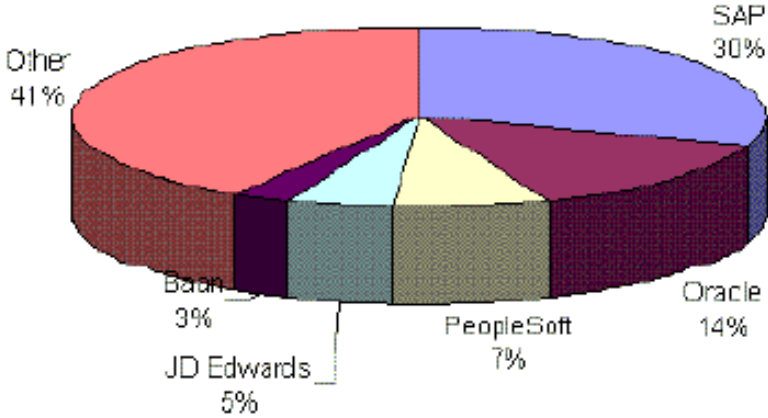
Είτε μιλάμε για αλλαγές σε λειτουργικό επίπεδο, είτε για αλλαγές σε τεχνολογικό επίπεδο, το nca ERP studio δεν θα έχει πρόβλημα να ανταποκριθεί άμεσα. Αυτό συμβαίνει αφενός γιατί η πλατφόρμα dot Net αποτελεί σήμερα την πιο σύγχρονη πλατφόρμα ανάπτυξης λογισμικού, αλλά και γιατί την συνεχή εξέλιξή του, σε σημαντικό βαθμό την έχει αναλάβει η ίδια η Microsoft, ενσωματώνοντας στο dot NET όλες τις σημαντικές εξελίξεις όταν αυτές παρουσιάζονται. Δεν είναι τυχαίο που η επόμενη γενιά Business Servers της Microsoft θα ονομάζονται dot NET Server.

ΜΕΡΙΑΔΙΑ ERP

Ο πρώτος πίνακας δείχνει σε μορφή διαγράμματος «πίτας» το μερίδιο που κατέχει κάθε ένα από τα μεγάλα προγράμματα ERP στην αγορά. Να προσθέσουμε ότι όλο και περισσότερες επιχειρήσεις επιδιώκουν μία ERP λύση, μεγιστοποιώντας κατά πολύ την λειτουργικότητα τους. Και μάλιστα όλο και μικρότερες. Αλλά αυτό είναι κάτι που το αναλύω σε άλλο σημείο της εργασίας μου. Παρακάτω παρουσιάζω και άλλο ένα πιτόγραμμα που αναφέρεται στη παγκόσμια αγορά των ERP. Και στους δύο πίνακες, διακρίνουμε ότι παρά την επιθετική πολιτική που εφαρμόζουν οι μεγάλες εταιρίες SAP, Microsoft και Oracle, υπάρχουν και αρκετές μικρότερες φαινομενικά, αλλά που καταλαμβάνουν σημαντικά μερίδια της αγοράς. Όπως η Microsiga και η J.D. Edwards, οι οποίες μάλιστα έχουν λάβει και πολύ καλές βαθμολογίες. Επιπροσθέτως, ακόμα μεγαλύτερη εντύπωση προκαλεί το γεγονός ότι ένα τεράστιο ποσοστό, της τάξεως του σαράντα τοις εκατό περίπου, καταλαμβάνεται από πληθώρα μικρών εταιριών όπως η NCA και η LogicDIS Prime που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα. Όλες αυτές στοχεύουν στις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, καθώς δεν μπορούν να ανταγωνιστούν τις «διεθνείς» όσον αφορά τις μεγάλες αγορές.

ERP Market Share ~ USA

(1999 Figures)



3^ο ΜΕΡΟΣ

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ**



**ΕΛΛΗΝΙΚΑ
ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ**

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ SAP ΣΕ ΘΥΓΑΤΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΩΝ ΣΕ ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ ΚΑΙ ΣΕΡΒΙΑ

Τα παρακάτω στοιχεία έχουν βασιστεί στο αγγλικό blueprint που δημιουργήθηκε για την υλοποίηση του SAP στις θυγατρικές εταιρίες των Ελληνικών Πετρελαίων (ΕΛΠΕ) στη Σερβία και την Βουλγαρία.

Πάνω σε αυτό είχα δουλέψει κατά την πρακτική μου άσκηση στα Ελληνικά Πετρέλαια.

ΣΥΝΟΨΗ



Η EKO-ELDA Bulgaria EAD (EKO-ELDA BULGARIA) είναι μια θυγατρική εταιρία της EKO ABEE. Η δραστηριότητά της είναι πωλήσεις καυσίμων συμπεριλαμβανομένων χημικών και άλλων πετρελαϊκών προϊόντων, καθώς και αγαθών που συνήθισται να πωλούνται σε μίνι-μάρκετ και καταστήματα ειδών αυτοκινήτου. Αυτό γίνεται μέσω ενός δικτύου πρατηρίων καυσίμων. Ο ρόλος της EKO-ELDA BULGARIA σε αυτό αφορά τον εφοδιασμό των πρατηρίων με καύσιμα από την Ελλάδα. Κατά κύριο λόγο από τα Διυλιστήρια Ασπροπύργου. Στη διαδικασία αγοράς καυσίμων συγκαταλέγονται οι διάφοροι φόροι, δασμοί εισαγωγής, μεταφορικά έξοδα και άλλα.

Ως την ολοκλήρωση της συγγραφής ης εργασίας, η EKO-ELDA BULGARIA διατηρεί δεκαπέντε (15) σταθμούς , οι οποίοι κατά κύριο λόγο βρίσκονται στις νότιες και δυτικές επαρχίες της Βουλγαρίας, με κύριο λόγο το ότι είναι πιο κοντά στα σύνορα με την Ελλάδα, άρα και στο τόπο «παραγωγής» που είναι τα Διυλιστήρια. Βέβαια υπάρχουν και σταθμοί διάσπαρτοι σε όλη την επικράτεια της χώρας, ούτως ώστε η κάλυψη να είναι παμβουλγαρική. Η EKO-ELDA BULGARIA κατέχει κάθε είδος εμπορικής δραστηριότητας των πρατηρίων, συμπεριλαμβάνοντας το λιανικό εμπόριο κάθε μορφής, όπως των ειδών αυτοκινήτου αλλά και των μίνι-μάρκετ εντός του χώρου. Όμως η διαχείριση έχει δοθεί σε τρίτα πρόσωπα προς εκμετάλλευση , τα οποία πληρώνονται περιοδικά επί του ποσοστού των πωλήσεων.

Η EKO YU a.d.Beograd (EKO-YU) είναι επίσης μια θυγατρική εταιρία της EKO ABEE. Η δραστηριότητα είναι παρόμοια με την EKO-ELDA BULGARIA, δηλαδή η πώληση καυσίμων, χημικών, λοιπών πετρελαϊκών προϊόντων, ειδών αυτοκινήτου, και τύπου μίνι-μάρκετ μέσω πρατηρίων βενζίνης. Φυσικά η διαφορά έγκειται στο ότι η EKO YU a.d.Beograd δραστηριοποιείται στη Σερβία, ενώ η EKO-ELDA BULGARIA όπως και προαναφέρθηκε Ωστόσο, παράλληλα με αυτήν τη δραστηριότητα η γιουγκοσλάβικη θυγατρική ασχολείται και με το εμπόριο καυσίμων. Συγκεκριμένα, πουλάει χονδρικής απευθείας σε εγχώριες εταιρίες, είτε κρατικές επιχειρήσεις, είτε ιδιωτικούς επεξεργαστές, καθώς και σε άλλες αλλοδαπές επιχειρήσεις όπως η Jug petrol AD Kotor του Μαυροβουνίου και η OKTA Refinery της FYROM.

Υπάρχουν πέντε βαθμίδες-είδη (grades) καυσίμων που πωλούνται στα πρατήρια της EKO-YU και η οικονομική κατάσταση –το status- του καθενός είναι διαφορετικό. Σούπερ και αμόλυβδη βενζίνη, καθώς επίσης

και υψηλή σε περιεκτικότητα θείου ντίζελ αγοράζονται από κρατικές εταιρίες και ιδιωτικούς επεξεργαστές. Η αγορά αυτών των προϊόντων ελέγχεται, το οποίο σημαίνει τα παρακάτω:

Το μέγιστο όριο τιμών λιανικής είναι καθορισμένες από το κράτος, οι εισαγωγές δεν επιτρέπονται και η τιμή πώλησης από τα διυλιστήρια είναι επίσης καθορισμένη. Χαμηλή θειούχα ντίζελ, ονομαζόμενη και ευρωντίζελ (Eurodiesel), μπορεί να αγοραστεί είτε από κρατικούς πωλητές, είτε από το εξωτερικό. Πάντως η λιανική της τιμή είναι επίσης καθορισμένη. Εξάιρεση αποτελεί το υγραέριο (LPG) δεν έχει προκαθορισμένη από το κράτος τιμή.



Η ΕΚΟ-YU την παρούσα φάση, κατέχει δώδεκα (12) σταθμούς κατά μήκος όλης της Σερβίας και υπάρχουν μεγάλες δυνατότητες επέκτασης. Σε αντίθεση με την θυγατρική στη Βουλγαρία, η ΕΚΟ -YU κατέχει εξολοκλήρου τα πρατήρια καλύπτοντας κάθε δραστηριότητα του πρατηρίου, εμπορική ή μη. Ενδεικτικά, όλοι οι υπάλληλοι των γιουγκοσλαβικών πρατηρίων είναι υπάλληλοι της ΕΚΟ-YU. Ωστόσο αυτό είναι μεταβατικό στάδιο. Η διοίκηση σκοπεύει να εφαρμόσει το μοντέλο COMO (manager-operated model), παρόμοιο με αυτό που εφαρμόζεται στην ΕΚΟ-ELDA BULGARIA, για πιο ευέλικτη διαχείριση.

Δεδομένου του γεγονότος ότι και οι δύο εταιρίες διαθέτουν ένα σοβαρό αριθμό πρατηρίων στις γείτονες χώρες, ένας μεγάλος αριθμός ιδιόκτητων παγίων. Αυτά τα πάγια διαχειρίζονταν από το προηγούμενο

οικονομικόλογιστικό σύστημα, αλλά δεν είναι σε λειτουργική μορφή και θα συμπεριβληθούν στη νέα τροποποίηση.

Ο κύριος σκοπός αυτής της implementation είναι η ανάληψη και διαχείριση όλων των πωλήσεων και αγορών των πρατηριακών σταθμών, καθώς και ο χειρισμός ειδικών περιπτώσεων όπως πιστωτικές, χρεωστικές, προπληρωμένες και εκπτώτικές κάρτες.

Από την οπτική του προϊόντος υπάρχει η ολόκληρη γκάμα επιλογών, συμπεριλαμβανομένων τύπου, λαχανικών, γαλακτοκομικά και προϊόντα φούρνου. Από την οπτική της επιχείρησης, αυτό συμπεριλαμβάνει στοκ χονδρικής, αγαθά προς αχρήστευση (π.χ. ληγμένα γαλακτοκομικά), και εσωτερική κατανάλωση.

Άλλα οικονομικά στοιχεία από τράπεζες πρέπει να παρουσιάζονται στο κεντρικό σύστημα, κυρίως τα δεδομένα από πληρωμές με κάρτα και εξοφλήσεις μέσω τραπέζης.

Συμπερασματικά, η R/3 υλοποίηση θα προσπαθήσει να καλύψει όλες τις πλευρές των δραστηριοτήτων της εταιρίας. Η βασική του αρχή είναι να απλουστεύσει τα εισαγόμενα δεδομένα (data input), ενώ ενσωματώνει πληροφορίες. Αυτός είναι ο μόνος τρόπος να επιτευχθεί η ικανοποίηση του τελικού χρήστη, και την ίδια στιγμή όσο το δυνατόν λεπτομερής αναφορά διαχείρισης (managerial reporting).

Στη συνέχεια αναλύω την Οργανωτική Δομή (Organizational Structure) του SAP όπως έχει ορισθεί κατά την υλοποίηση του έργου που έχει αναλάβει από τα Ελληνικά Πετρέλαια όσον αφορά τις θυγατρικές στη Βουλγαρία, τη Σερβία και τα Σκόπια.

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΔΟΜΗ - ORGANIZATIONAL STRUCTURE

Financial Accounting – Οικονομική Λογιστική

Chart of Accounts – Λογιστικό Σχέδιο

Λογιστικό Σχέδιο είναι η αρχειοθέτηση των λογαριασμών καθορισμένη από τα ισχύοντα Λογιστικά ως μια υποδομή για καταγραφή αξιών και ροών αξιών (value flows) ούτως ώστε να εγγυάται μια τακτική απόδοση οικονομικών καταστάσεων. Ένα λογιστικό σχέδιο μπορεί να αποτελείται από αντικείμενα που μπορούν να αντιπροσωπεύουν ταυτόχρονα τους λογαριασμούς και εσόδων και εξόδων της Λογιστικής καθώς και στοιχεία κόστους ή εσόδων για έλεγχο στο Controlling.

Τα Company codes θα ορίζονται σύμφωνα με το λογιστικό σχέδιο της χώρας όπου λειτουργούν. Το παρακάτω λογιστικό σχέδιο θα πρέπει να δημιουργηθεί στο σύστημα. Η ονοματολογία θα έχει ως εξής:

Country	Chart of Accounts	Company	Languages
CY	CACY	Hellenic Petroleum Cyprus Ltd	EN
BG	CABG	EKO-ELDA Bulgaria EAD	BG, EN, EL
SCG	CASE	EKO-YU ad Beograd	SH (Serbian Latin), EN, EL, Serbian Cyrillic

Η κωδικοποίηση λογαριασμών για τη Βουλγαρία είναι ελεύθερη, ενώ στη Σερβία είναι καθορισμένη από το κράτος.

Company Codes - Κωδικοί Εταιρίας

Το *company code* είναι η μικρότερη οργανωτική μονάδα για την οποία ένα σύνολο λογαριασμών μπορεί να αντληθεί για λόγους εξωτερικής αναφοράς – output (statutory financial statements και tax reporting).

Η διαδικασία εξωτερικής αναφοράς (external reporting) περιλαμβάνει την καταγραφή όλων των σχετικών transaction και παράγει όλα τα έγγραφα υποστήριξης για οικονομικούς απολογισμούς, όπως είναι τα ισοζύγια και τις καταστάσεις (statement) κέρδους / ζημίας.

Η ονοματολογία (naming convention) των κωδικών εταιρίας (company codes) θα έχει ως εξής:

Country	Company Code	Description	Currency
CY	1000	Hellenic Petroleum Cyprus Ltd	CYP
BG	1100	EKO-ELDA Bulgaria EAD	BGN
SCG	1200	EKO YU ad. Beograd	CSD
Others	Cc00	Other Affiliates	

- Όλοι τα company codes λειτουργούν με 16 περιόδους (12 που είναι οι μήνες συν άλλες 4 ειδικές περιόδους).

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι η Κεντρική Βουλγαρική Τράπεζα παγίωσε την ισοτιμία ανάμεσα ευρώ και βουλγαρικά λέβα.

Fiscal Year – Οικονομικό Έτος

Η εταιρία θα έχει ως ημερομηνία το τέλος του οικονομικού έτους. Αυτή η ημερομηνία είναι το τέλος ενός έτους και είναι γνωστό ως τέλος οικονομικού έτους (fiscal or financial year-end). Αυτή είναι η περίοδος ενός ολόκληρου έτους και χωρίζεται και σε περιόδους για τις οποίες εκτελείται αναφορά για τις δραστηριότητες της εταιρίας.

Ορίζουμε το financial year της εταιρίας για να σιγουρέψουμε ότι τα transactions χωρίζονται στις σωστές οικονομικές περιόδους. Το παρακάτω ορίζεται στο οικονομικό έτος :

Business Areas – Επιχειρησιακές Περιοχές

Για εσωτερικούς λόγους, υπάρχει η δυνατότητα να οριστεί ένας δείκτης, ώστε ο ισολογισμός ή/ και η κατάσταση αποτελεσμάτων (profit & loss) να δημιουργηθεί ανά business area. Σε αυτήν την περίπτωση το πεδίο Business Area είναι επίσης έτοιμο για input, ανεξαρτήτως πεδίου ελέγχου των κλειδιών καταχώρησης (posting keys) και των G/L λογαριασμών, όταν εισάγεται ένα δεδομένο. Το business area είναι

πάντως μία καθαρά εσωτερική οργανωτική δομή. Η οργανωτική μονάδα του Business area θα χρησιμοποιείται στο πρόγραμμα «Βαλκανικές Θυγατρικές» με δύο έννοιες, ένα να παρουσιάζει τα διάφορα σημεία λιανικής, και ένα άλλο να παρουσιάζει διαφορετικές γραμμές της επιχείρησης για χονδρική, ούτως ώστε να δίνει ανεξάρτητα αποτελέσματα.

Country	Business Area	Description
CY	10FU	ELPE Cyprus Fuels
	10LB	ELPE Cyprus Lubes
	10LG	ELPE Cyprus LPG
BG	1101	Ihtiman
	1102	Stara Zagora
	1103	Veliko Tarnovo
	1105	Ousojika
	1106	Plovdiv V Aprilov
	1111	Petrich
	1112	Rezbarska
	1117	Ch Vruh
	1118	Sliven
	1121	Slivnitsa
	1122	Boris
	1133	Kresna
	1143	Plovdiv Botev
	1144	Stambolijiski
	1145	Vaptsarov

Country	Business Area	Description
SCG	12WS	EKO-YU Wholesale
	1201	Sopot (SCG)
	1202	Vidikovac (SCG)
	1203	Pupin (SCG)
	1204	Bezanija (SCG)
	1205	Obrenovac (SCG)
	1206	Bistrica 1 (SCG)
	1207	Bistrica 2 (SCG)
	1208	Palilula (SCG)
	1209	Pojate (SCG)
	1210	Nis (SCG)
	1211	Subotica (SCG)
	1212	Zrenjanin (SCG)
Others	Ccyy	Gas Station yy – Country cc

Credit Control Areas –Περιοχή Ελέγχου Πίστωσης

Το credit control area είναι μία ανεξάρτητη οργανωτική δομή, στην οποία παρατηρούνται τα πιστωτικά όρια. Ορίζει ένα είδος διαδικασίας πιστωτικού ελέγχου για τους πελάτες, στη νομισματική μονάδα στην οποία το όριο ορίστηκε και ελέγχεται. Μία credit control area μπορεί να προσδιοριστεί από τα company level, sales area level και customer level. Η προτεινόμενη διαμόρφωση είναι η προσδιορισμένη στο Company Code level.

Country	Credit Control Area	Description	Company	Currency
CY	1000	ELPE Cyprus	1000	CYP
BG	1100	EKO-ELDA BULGARIA	1100	BGN
SCG	1200	EKO-YU	1200	CSD

Controlling – Έλεγχος

Για να χρησιμοποιηθεί το Controlling (CO) module ώστε να υποστηριχθούν οι διαδικασίες διαχείρισης λογαριασμών, πρέπει να σιγουρευτεί ότι οι σωστές οργανωτικές δομές είναι στη σωστή θέση. Ορίζεται η οργανωτική δομή του CO μιας εσωτερικής προοπτικής λογιστικής διαχείρισης.

Οι κύριες οργανωτικές δομές σχετικές με τη λογιστική διαχείριση (management accounting) είναι οι παρακάτω:

Controlling Area – Περιοχή Ελέγχου

Το Controlling Area είναι η κύρια οργανωτική δομή στο CO. Είναι μια αυτόνομη περιοχή όπου διαχειρίζονται τα κόστη και τα κέρδη. Όλες οι εσωτερικές συναλλαγές της εταιρίας αντανακλούνται στην Περιοχή Ελέγχου. Τα κόστη μεταφέρονται επίσης εδώ από το FI και ταξινομούνται ανάλογα με τις προοπτικές διαχείρισης λογαριασμών .

Country	Controlling Area	Description	Company
CY	1000	ELPE Cyprus	1000
BG	1100	EKO-ELDA BULGARIA	1100
SCG	1200	EKO-YU	1200

Operating Concern – Ευθύνη Χειρισμού

Το Operating Concern χρησιμοποιείται για να παρουσιάσει ένα μέρος της οργάνωσης στην οποία η αγορά πωλήσεων (sales market) έχει μία μοναδική δομή. Υπάρχει η δυνατότητα διαχωρισμού της αγοράς πωλήσεων σε έναν αριθμό οπτικών βάσει διαφορετικά κριτήρια. Αυτές οι διαφορετικές οπτικές είναι γνωστές ως Μερίδια Κέρδους (profitability segments). Με αυτόν τον τρόπο είναι εύκολο υπολογίσιμα τα οφέλη χειρισμού για ξεχωριστά μερίδια αγορών συγκρίνοντας το κόστος με το κέρδος. Το operating concern χρησιμοποιείται μόνο από την Ανάλυση Κέρδους CO-PA (Profitability analysis) και παρουσιάζει το υψηλό επίπεδο αναφοράς εντός ανάλυσης κέρδους.

Για όλες τις βασικές εταιρίες ως Operating Concern χρησιμοποιείται το 1000.

Ο κύριος σκοπός της ένταξης της Ανάλυσης Κέρδους PA (Profitability Analysis) στην εγκατάσταση / παραμετροποίηση στην EKO-ELDA BULGARIA και την EKO-YU είναι να επεκτείνει την Ανάλυση Κόστους και Εσόδων από το επίπεδο Κέντρο Κόστους στο επίπεδο Προϊόν. Κόστη απευθείας διανομής στο επίπεδο Πελάτης

μπορούσαν επίσης να χειριστούν με έναν τρόπο ώστε να κατανέμονται μόνο στα προϊόντα που έχει αγοράσει ο συγκεκριμένος πελάτης. Με αυτόν τον τρόπο, η κατανομή κόστους διανομής θα συμπεριφέρεται με έναν πιο αποδοτικό τρόπο.

Purchasing - Αγορές

Purchasing Organizations – Οργανώσεις Αγορών

Το Purchasing Organization είναι μία οργανωτική μονάδα, η οποία υποδιαιρεί μια εταιρία ανάλογα με τις απαιτήσεις του Purchasing. Προμηθεύει υλικά και υπηρεσίες, διαπραγματεύεται όρους με πωλητές, και είναι υπεύθυνο για τα παραπάνω transactions. Για το παρόν έργο, μία μοναδική Purchasing Organization θα χρησιμοποιείται όπως φαίνεται παρακάτω:

Country	Purchasing Organization	Description
CY	1000	Hellenic Petroleum Cyprus Ltd
BG	1100	EKO-ELDA Bulgaria EAD
SCG	1200	EKO YU a.d. Beograd
Others	Cc00	Other Affiliates

Purchasing Groups – Ομάδες Αγορών

Η Οργάνωση Αγορών (purchasing organization) είναι ιδιαίτερα υπο-διαιρημένη σε purchasing groups (buyer groups), δηλαδή αγοραστικές ομάδες, οι οποίες είναι και υπεύθυνες για τις καθημερινές αγοραστικές δραστηριότητες. Μία purchasing group μπορεί επίσης να δράσει για μερικές purchasing organizations.

Στο έργο θα χρησιμοποιηθούν τα παρακάτω Purchasing Groups:

Country	Purchasing Organization	Description	Purchasing Group	Description
CY	1000	Hellenic Petroleum Cyprus	100	Fuels
	1000	Hellenic Petroleum Cyprus	200	Lubricants
BG	1100	EKO- ELDA Bulgaria	100	Fuels
	1100	EKO-ELDA Bulgaria	200	Lubricants
	1100	EKO-ELDA Bulgaria	300	Mini-Market
SCG	1200	EKO YU a.d. Beograd	100	Fuels
	1200	EKO YU a.d. Beograd	200	Lubricants

Country	Purchasing Organization	Description	Purchasing Group	Description
	1200	EKO YU a.d. Beograd	300	Mini-Market
Others	Cc00	Other Affiliates	100	Fuels
	Cc00	Other Affiliates	200	Lubricants
	Cc00	Other Affiliates	300	Mini-Market

Εγκαταστάσεις / Σταθμοί (Plants)

Το Plant είναι μία οργανωτική μονάδα, με την λογική να υποδιαιρεί μία εταιρία ανάλογα με την Παραγωγή, την Προμήθεια, τη Συντήρηση κοκ. Είναι μία τοποθεσία όπου είτε παράγονται υλικά, είτε προμηθεύονται αγαθά και υπηρεσίες. Κάθε εγκατάσταση ορίζεται με έναν Εταιρικό Κωδικό CO (company code).

Στην οργανωτική μας δομή οι εγκαταστάσεις μας (plants) θα ανταποκρίνονται στις ακόλουθες ενότητες:

- Πρατήρια Καυσίμων
- Δεξαμενές
- Εγκαταστάσεις απευθείας διανομής από πωλητή σε αγοραστή

Εγκαταστάσεις - Plants

Οι εγκαταστάσεις (plants) που θα εφαρμόζονται στο έργο θα είναι οι ακόλουθες:

Country	Company Code	Plant	Description
CY	1000	10LC	Larnaka Depot
	1000	10CR	Cyprus Petroleum Refinery
BG	1100	1101	Ihtiman
	1100	1102	Stara Zagora
	1100	1103	Veliko Ternovo
	1100	1105	Ousojika
	1100	1106	Plovdiv V Aprilov
	1100	1111	Petrich
	1100	1112	Rezbarska
	1100	1117	Ch Vruh
	1100	1118	Sliven
	1100	1121	Slivnitsa
	1100	1122	Boris
	1100	1133	Kresna
	1100	1143	Plovdiv Botev
	1100	1144	Stambolijiski
	1100	1145	Vaptsarov
SCG	1200	12NS	EKO-YU no stock

Country	Company Code	Plant	Description
	1200	12RH	EKO-YU Rohé stock
	1200	1201	Sopot
	1200	1202	Vidikovac
	1200	1203	Pupin
	1200	1204	Bezanija
	1200	1205	Obrenovac
	1200	1206	Bistrica 1
	1200	1207	Bistrica 2
	1200	1208	Palilula
	1200	1209	Pojate
	1200	1210	Nis
	1200	1211	Subotica
	1200	1212	Zrenjanin
BG, SCG	1100	9999	Reference Plant for material maintenance
Others	Cc00	Ccyy	Gas Station yy – Company cc
	Cc00	CcII	Depot II (Literal) – Company cc
	Cc00	CcNS	Company cc – No Stock

Storage Locations – Τοποθεσίες Αποθήκευσης

Το Storage location είναι μία οργανωτική μονάδα που χρησιμοποιείται για την τοποθέτηση υλικών προς αποθήκευση. Κάθε storage location ορίζεται σε ένα plant.

Κάθε εγκατάσταση θα έχει τα παρακάτω πεδία των storage locations:

Country	Company Code	Plant	Storage Location	Description
CY	1000	10LC	0001	Fuels
	1000	10LC	0002	Lubes
	1000	10LC	0003	LPGs
	1000	10CR	0001	Crude Oil
	1000	10CR	0002	Finished Products
BG	1100	1101	0001	Generic Storage
	1100	1102	0001	Generic Storage
	1100	1103	0001	Generic Storage
	1100	1105	0001	Generic Storage
	1100	1106	0001	Generic Storage
	1100	1111	0001	Generic Storage
	1100	1112	0001	Generic Storage
	1100	1117	0001	Generic Storage
	1100	1118	0001	Generic Storage
	1100	1121	0001	Generic Storage
	1100	1122	0001	Generic Storage
	1100	1133	0001	Generic Storage
	1100	1143	0001	Generic Storage
	1100	1144	0001	Generic Storage
1100	1145	0001	Generic Storage	

Country	Company Code	Plant	Storage Location	Description
SCG	1200	12NS	0001	Fuels
	1200	12NS	0002	Lubes
	1200	12NS	0003	LPGs
	1200	12RH	0002	Lubes
	1200	1201	0001	Generic Storage
	1200	1202	0001	Generic Storage
	1200	1203	0001	Generic Storage
	1200	1204	0001	Generic Storage
	1200	1205	0001	Generic Storage
	1200	1206	0001	Generic Storage
	1200	1207	0001	Generic Storage
	1200	1208	0001	Generic Storage
	1200	1209	0001	Generic Storage
	1200	1210	0001	Generic Storage
	1200	1211	0001	Generic Storage
	1200	1212	0001	Generic Storage
Others	Cc00	Ccyy	0001	Generic Storage
	Cc00	Cc11	0001	Fuels
	Cc00	Cc11	0002	Lubes
	Cc00	Cc11	0003	LPGs
	Cc00	CcNS	0001	Fuels
	Cc00	CcNS	0002	Lubes
	Cc00	CcNS	0003	LPGs

Sales and Distribution – Πωλήσεις και Διανομή

Sales Organization – Οργάνωση Πωλήσεων

Το Sales Organization είναι η οργανωτική μονάδα, η οποία είναι υπεύθυνη για τις πωλήσεις των αγαθών και των υπηρεσιών της εταιρίας. Σε αυτήν την οργανωτική μονάδα προσδιορίζουμε το Κανάλι Διανομής (distribution channel) και την Κατανομή (division) που εμπεριέχει μία Περιοχή Πωλήσεων (sales area). Για τον σκοπό αυτής της υλοποίησης (implementation), βλέπουμε μόνο ανάγκη για μια μοναδική Οργάνωση Πωλήσεων (Sales Organization) ανά εταιρία.

Country	Sales Organization	Description
CY	1000	Hellenic Petroleum Cyprus Fuels
BG	1100	EKO-ELDA Bulgaria EAD
SCG	1200	EKO YU a.d. Beograd
Others	Cc00	Other Affiliates Retail

Distribution Channel – Κανάλι Διανομής

Το Distribution Channel είναι ο τομέας της επιχείρησης μέσω του οποίου η οργάνωση πωλήσεων πουλάει τα αγαθά και τις υπηρεσίες.

Country	Distribution Channel	Description
---------	----------------------	-------------

All	10	Retail
	20	CI (Commercial/Industrial)
CY	30	Bulk LPG
	40	Packed LPG

Divisions - Κατανομές

Το Division είναι ένας τρόπος διαφοροποίησης των αγαθών και υπηρεσιών, τα οποία αποδίδονται σε μία οργάνωση πωλήσεων και ένα κανάλι διανομής.

Country	Division	Description
All	10	Goods
	20	Services

Sales Areas – Περιοχές Αγοράς

Το Sales Area απαρτίζεται από τον συνδυασμό του Sales Organization, του Distribution Channel και του Division.

Country	Sales Organization	Distribution Channel	Division	Explanation
CY	1000	10	10	ELPE Cyprus Goods Retail Fuels

Country	Sales Organization	Distribution Channel	Division	Explanation
	1000	10	20	ELPE Cyprus Services Retail Fuels
	1000	20	10	ELPE Cyprus Goods Commercial Fuels
	1000	20	20	ELPE Cyprus Services Commercial Fuels
	2000	10	10	ELPE Cyprus Goods Retail Lubricants
	2000	10	20	ELPE Cyprus Services Retail Lubricants
	2000	20	10	ELPE Cyprus Goods Commercial Lubricants
	2000	20	20	ELPE Cyprus Services Commercial Lubricants
	3000	30	10	ELPE Cyprus Goods Bulk LPG
	3000	30	20	ELPE Cyprus Services Bulk LPG
	3000	40	10	ELPE Cyprus Goods Packed LPG
	3000	40	20	ELPE Cyprus Services Packed LPG
BG	1100	10	10	EKO-ELDA BULGARIA Retail

Country	Sales Organization	Distribution Channel	Division	Explanation
	1100	20	10	EKO-ELDA BULGARIA Wholesale Goods (future use)
SCG	1200	10	10	EKO YU Retail
	1200	20	10	EKO YU Wholesale Goods
Others	Cc00	10	10	Other Affiliates Retail

Shipping Point - Σημεία Αποστολής

Το Shipping point είναι η πραγματική τοποθεσία από την οποία τα αγαθά διανέμονται στους πελάτες.

Shipping point ορίζεται από τον σταθμό διανομής που εφαρμόζεται στις εντολές πωλήσεων (sales order).

Τα Shipping Points δεν απαιτούνται για λιανική, οπότε και χρησιμοποιούνται μόνο από την ΕΚΟ-ΥΥ για χονδρική. Όμως ανάπτυξη θα πρέπει να γίνει για μελλοντικό χονδρικό εμπόριο και στην Βουλγαρία.

Country	Plant	Description	Shipping Point	Description
CY	10LC	Larnaka Plant	10LC	Larnaka Plant

	10CR	CPRL – (Larnaka Refinery)	10CR	CPRL – (Larnaka Refinery)
SCG	12NS	EKO Yugoslavia	12NS	EKO-YU No Stock Sale
	12RH	EKO-YU Lubricants	12RH	EKO-YU Lubricants
Others	CcII	Depot II (Literal) – Company cc	CcII	Depot II (Literal) – Company cc
	CcNS	Company cc – No Stock	CcNS	Company cc – No Stock

Bank Master –Αρχεία Τραπεζών

House Bank Data- Δεδομένα Κύριας Συνεργαζόμενης Τράπεζας

Ως House bank ονομάζεται η τράπεζα όπου έχει η εταιρία καταθέσεις. Οι παρακάτω τράπεζες θα δημιουργηθούν ως House banks με τα σχετικά δεδομένα των τραπεζικών λογαριασμών.

Ο τραπεζικός αριθμός house bank number θα είναι ένα διψήφιο νούμερο ακολουθούμενο από το νούμερο του υποκαταστήματος (μέγιστο τριών ψηφίων) της τράπεζας. *Οι κωδικοί στον πίνακα είναι παραδείγματα.*

Country	Bank Name	House Bank	Bank Key
CY	Bank of Cyprus (BOC):	02189	02189

	Cyprus Popular Bank (CPB):	03070	03070
	Hellenic Bank (HB):	05119	05119
	Barclays Bank (BB)		
	Xylophages Coop (XC)		
BG	OBB (member of the NBG Group)		
	Citibank [CIT]		
SCG	Alpha Bank [AB]		
	NBG [NBG]		
	Banka Comercalja [BC]		
	Eurobank [EUB]		

House Bank Accounts – Τραπεζικοί Λογαριασμοί

Το company code διαθέτει διάφορους τραπεζικούς λογαριασμούς σε διαφορετικές τράπεζες. Τα Bank master records (αρχεία τραπεζικής διαχείρισης ή απλά λογαριασμοί) συντηρούνται επίσης για υπερπόντιες τράπεζες, λογαριασμούς δηλαδή που υπάγονται σε τράπεζες με έδρα σε αλλοδαπή χώρα.

Η αριθμολόγηση (numbering convention) των τραπεζικών λογαριασμών θα γίνεται ανάλογα με τον τύπο λογαριασμού. Για

παράδειγμα Τρέχων Λογαριασμός, Δανειακός Λογαριασμός που αποτελούνται από πενταψήφιο νούμερο.

Country	Bank Name	House Bank	Account ID	Account Number	Currency	Description
CY	BOC	02189	1799	0189-12-001799	CYP	Overdraft
		02189	3306	0189-41-00003306	USD	Current
		02189	7601	0189-41-00007601	GBP	Current
		02189	5448	0189-41-00865448	EUR	Current
	CPB	03070	0216	070-11-000216	CYP	Overdraft
		03070	9846	070-21-049846	CYP	Card a/c
		03070	4894	070-33-024894	USD	Current
	HB	05119	1801	119-01-08101801	CYP	Overdraft
	XC					Current
	BG	OBB				
CIT						
SCG	AB				CSD	
	NBG				CSD	
	BC				CSD	
	EUB				CSD	

Τα House Bank Accounts θα ξεκαθαρίζονται κατά την υλοποίηση.

Customer Master –Πελατειακός Έλεγχος

Τα ακόλουθα πεδία χρειάζονται για το customer master στα Γενικά και τα Λογιστικά Δεδομένα:

Country	SAP	Required/ Optional	Remarks
All	Company Code	R	
	Account Group	R	
	Customer		(AUTO) Will be given by SAP system
	Title	O	Customer Title
	Name 1	R	Customer Name
	Name 2	O	Free for Additional Last name
	Street	O	Street and Number line 1
	City	O	10-Digit text
	Country	R	Varies per Customer
	Search Term	R	Up to 10 characters
	Postal Code	R	4-Digits
	Language	R	English (E) Fixed Value
	Telephone 1	O	
	Telephone 2	O	
Fax	O		

Country	SAP	Required/ Optional	Remarks
	Vendor	O	Vendor Code for Customer (Manually)
	Tax Code 1	O	ID Number (for individuals)
	Tax Code 2	O	Tax identification Number
	VAT reg. no.	O	VAT reg. no. Used only within EU
	Reconcile. Account	R	
	Sort Key	O	“ 001 “ Standard
	Previous acct Number	O	
	Payment Terms	R	Default payment term
	Rec. Hist.	R	Click
	Sales	R	
	Sales Organization	R	
	Distribution Channel	R	
	Division	R	
	Handling Type	R	Required if fuel customer
	ED pricing key	R	Required if fuel customer

Country	SAP	Required/ Optional	Remarks
	Incoterms	R	
	Terms of payment	R	
	Acct assignment group	R	
	Output tax	R	
	Sales district	O	
	Delivering Plant	O	

Τα πεδία που σημειώνονται με R απαιτούνται και πρέπει να συμπληρώνονται από τον χρήστη.

Οι κωδικοί φόρου (Tax Code) 1 και 2 έχουν διαφορετικές έννοιες σε διάφορες χώρες. Συνήθως Ο 2 είναι ο Κωδικός Φόρου Ταυτοποίησης (Tax Identification Number. Ο Tax Code 1 είναι συνήθως συμπληρωματικός.

Η μοναδικότητα των Πελατών απαιτείται, εφόσον θέλουμε τα εξωτερικά συστήματα να συγχρονίζονται σωστά. Η μοναδικότητα αυτή συνήθως βασίζεται στον Tax Code 2.

Customer Account groups - Ομάδες Λογαριασμών Πελατών

Τα account groups καθορίζουν:

- Τον τύπο του αριθμού μεταβίβασης
- Τον αριθμό λογαριασμού που χρησιμοποιείται από το σύστημα που αναγνωρίζει σε ποιόν παλάτι αναφέρεται.
- Εάν ο πελάτης είναι μοναδικός ή όχι και πόσες φορές χρησιμοποιείται.
- Ποια πεδία και πόσες εγγραφές είναι υποχρεωτικά ή προαιρετικά.

Οι χρησιμοποιούμενες Ομάδες Λογαριασμών θα καθορίζονται και θα συνδέονται με ξεχωριστό λογαριασμό στην Γενική Λογιστική. Αυτό θα εγκρίνεται μέσω του SAP master data validation. Οι ομάδες εισπρακτέων Λογαριασμών στο σύστημα είναι σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

COUNTRY	CUSTOMER ACCOUNT GROUP	DESCRIPTION	RANGE		RECONCILIATION ACCOUNTS FOR CUSTOMERS
			FROM	TO	
CY	1000	Local Trade Customer	10000	19999	4110001 (CACY)
	2000	Foreign Trade Customer	20000	29999	4110002 (CACY)
	3000	Other	30000	39999	4110003 (CACY)
BG	1100	Central Customer Bulgaria	1130000 -000	1130999 999	41100 (CABG)

COUNTRY	CUSTOMER ACCOUNT GROUP	DESCRIPTION	RANGE		RECONCILIATION ACCOUNTS FOR CUSTOMERS
			FROM	TO	
	1101	Central Customer Foreign	1131000 -000	1131999 999	41110 (CABG)
	1199	POS Customer	1139000 000	1139999 999	41100 (CABG)
	BGPL	Plant Account Group	External	External	
SCG	1200	Central Customer Serbia	1230000 -000	1230999 999	
	1201	Central Customer Foreign	1231000 -000	1231999 999	
	1299	POS Customer	1239000 000	1239999 999	
	SEPL	Plant Account Group	External	External	

Payment Terms – Όροι Πληρωμής

Οι όροι πληρωμής παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις απαιτήσεις, εκκρεμότητες κλπ.

Επιπλέον Payment Terms μπορούν να χρησιμοποιηθούν εφόσον απαιτείται.

Όροι Πληρωμής για ξένους πελάτες

Country	Payment Term	Explanation
All	D000	Payable immediately Due net
	D015	15 days from month end
	DM30	30 days from month end
	D030	30 days from invoice date
	D045	45 days from month end
	DM60	60 days from month end
	D060	60 days from invoice date
	D090	90 days from invoice date

Μέθοδοι Πληρωμής για ξένους πελάτες

Country	Payment Term	Explanation
All	A	Cheques-Customer
	B	Deposit –Customer

Vendor master – Βασικά Αρχεία Προμηθευτή

Για τα Γενικά και τα Λογιστικά Δεδομένα, ώστε να παρακολουθούνται και να συντηρούνται τα Vendor Master, χρησιμοποιούνται τα παρακάτω:

Country	Fields	Required/ Optional	Remarks
All	Company Code	R	
	Account Group	R	
	Vendor code		Auto by SAP (internal)
	Title	O	
	Name 1	R	Name
	Name 2	O	Free for additional Last name
	Street	O	Street and Number
	City	R	10-Digit text
	Country	R	Selections varies per Vendor
	Search Term	R	Up to 10 characters
	P.O. BOX	O	P.O. BOX
	Postal Code	R	
	Language	R	Default "EN"
	Telephone 1	O	
	Telephone 2	O	
	Fax Number	O	
Tax Code 1	O	ID Number (for individuals)	

Country	Fields	Required/ Optional	Remarks
	Tax Code 2	O	VAT Number (for companies)
	VAT reg. no.	O	VAT reg. no. Used only within EU
	Reconciliation account	R	
	Sort key	O	Default where blank "001 "
	House bank	O	Fields related to House Banks
	Payment Terms	O	
	Flag for double invoices	R	Click always
	Payment block	O	
	Previous. Acct Number	O	

Vendor Account groups – Ομάδες Λογαριασμών Προμηθευτών

Αυτές οι ομάδες λογαριασμών καθορίζουν:

- Τον τύπο του αριθμού καταχώρησης
- Τον τύπο του αριθμού που αναγνωρίζει τον προμηθευτή
- Εάν ο προμηθευτής χρησιμοποιείται μια φορά ή περισσότερες
- Ποια πεδία είναι υποχρεωτικά ή προαιρετικά

Τα account groups χρησιμοποιούνται σύμφωνα με το Λογιστικό Σχέδιο.

Τα Vendors account groups στο σύστημα εμφανίζονται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

COUNTRY	VENDOR ACCOUNT GROUP	DESCRIPTION	RANGE		RECONCILIATION ACCOUNT-VENDORS
			FROM	TO	
CY	4000	Suppliers	40000	49999	4010001 (CACY)
	5000	Employees	50000	59999	4010002 (CACY)
	6000	Transporters	60000	69999	4010002 (CACY)
	7000	Rentals	70000	79999	4010002 (CACY)
	8000	Other	80000	89999	4010002 (CACY)
BG	1100	Suppliers	1150000000	1150999999	40110 (CABG)
	1110	Employees	1151000000	1151999999	42100 (CABG)
	1120	Foreign Vendors	1152000000	1152999999	40120 (CABG)
	BGPL	Plant Account Group	External	External	
SCG	1200	Suppliers	1250000000	1250999999	
	1210	Employees	1251000000	1251999999	
	1220	Foreign Vendors	1252000000	1252999999	
	SEPL	Plant Account Group	External	External	

Payment Terms – Όροι Πληρωμής

Οι όροι πληρωμής δίνουν πληροφορίες για διαχείριση μετρητών, εκκρεμότητες κλπ. Επιπλέον Payment Terms και Payment Methods μπορούν να δημιουργηθούν εφόσον θεωρηθεί απαραίτητο.

Όροι Πληρωμής που αφορούν Πωλητές:

Country	Payment Term	Explanation
All	K000	Payable immediately Due net
	K030	30 days from posting date
	K045	45 days from posting date – Cheque
	KD45	45 days from posting date – Deposit

Μέθοδοι Πληρωμών που αφορούν Πωλητές

Country	Payment Term	Explanation
All	C	Cheques- Vendors
	D	Deposit – Vendors

Asset Accounting – Λογιστική Παγίων

Το asset accounting, θα πρέπει να φέρει μία οργανωτική δομή για τα πάγια, η οποία να αντανακλά την οργανωτική δομή της επιχείρησης.

Για αυτόν τον λόγο στο *Asset Accounting* (FI-AA) χρησιμοποιούνται διάφορες οργανωτικές μονάδες του SAP (SAP organizational units). Το κάθε πάγιο ορίζεται ξεκάθαρα από συγκεκριμένες οργανωτικές δομές.

Chart of Depreciation – Λογιστική Απόσβεσης

Το λογιστικό σχέδιο απόσβεσης χρησιμοποιείται ώστε να διαχειριστεί πληθώρα νομικών απαιτήσεων για τις αποσβέσεις και την εξέλιξη των παγίων.

Χρησιμοποιείται όπως φαίνεται από τον παρακάτω πίνακα:

Country	Chart of Depreciation	Description
CY	CY01	Chart of Depreciation – Cyprus
BG	BG01	Chart of Depreciation – Bulgaria
SCG	SC01	Chart of Depreciation – Serbia

Περιοχές Απόσβεσης

Οι depreciation Areas χρησιμοποιούνται για να υπολογίσουν διαφορετικές αξίες παράλληλα για κάθε πάγιο και για διαφορετικό σκοπό.

Οι περιοχές για τις θυγατρικές των Ελληνικών Πετρελαίων θα είναι:

Country	Chart of Depreciation	Area	Description
CY	CY01	01	Book Depreciation
		15	Tax Depreciation
BG	BG01	01	Book and Tax Depreciation
		20	Depreciation for parent company purposes
SCG	SC01	01	Book and Tax Depreciation
		20	Depreciation for parent company purposes

Asset Class – Τάξεις Παγίων

Τα asset Classes δημιουργούνται ορίζοντας τις τάξεις των παγίων σύμφωνα με τις απαιτήσεις της επιχείρησης. Αντιστοιχούν στα company codes.

Συγκεκριμένα εδώ, οι παρακάτω Τάξεις Παγίων θα συντηρούνται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Country	Asset Class	Description
CY	110001	Freehold Land
	130001	Freehold Buildings
	130002	Buildings on Leasehold Land
	161001	Motor Vehicles
	173001	Computer Hardware

Country	Asset Class	Description
	173002	Computer Software
	174001	Furniture & Fittings
	175001	Equipment – Pumps
	175002	Equipment – Pipelines
	175003	Equipment – Tanks
	175004	Equipment – Other
	313001	WIP-Freehold Buildings
	313002	WIP-Buildings on Leasehold Land
	316101	WIP-Motor Vehicles
	317300	WIP-Computer Hardware
	317301	WIP-Computer Software
	317401	WIP-Furniture & Fittings
	317501	WIP-Equipment – Pumps
	317502	WIP-Equipment – Pipelines
	317503	WIP-Equipment – Tanks
	317504	WIP-Equipment – Other
BG	201000	Land
	203000	Buildings
	204000	Machines and installations
	205000	Motor Vehicles
	206000	Furniture and Fixtures
	207100	Assets Under Construction
	207200	Movable Assets Under Construction
	208000	Computer Techniques

Country	Asset Class	Description
	209000	Other Assets
	210000	Road Covering
	211000	Expenses for establishment and expansion
	214000	Intangible Assets
SCG	014000	Other intangible assets
	020000	Land
	022000	Buildings
	023000	Plant and equipment
	027000	Property, plant and equipment under construction
	028000	Advances for property, plant and equipment

Account Determination – Καθορισμός Λογαριασμού

Μία από τις πλέον σημαντικές λειτουργίες των asset class είναι να δημιουργήσει μία σύνδεση μεταξύ των asset master records και των αντίστοιχων λογαριασμών της Λογιστικής.

Country	Account Determination	Description
CY	10001	Freehold Land
	30001	Freehold Buildings
	30002	Buildings on Leasehold Land

Country	Account Determination	Description
	61001	Motor Vehicles
	73001	Computer Hardware
	73002	Computer Software
	74001	Furniture & Fittings
	75001	Equipment – Pumps
	75002	Equipment – Pipelines
	75003	Equipment – Tanks
	75004	Equipment – Other
	13001	WIP-Freehold Buildings
	13002	WIP-Buildings on Leasehold Land
	16101	WIP-Motor Vehicles
	17300	WIP-Computer Hardware
	17301	WIP-Computer Software
	17401	WIP-Furniture & Fittings
	17501	WIP-Equipment – Pumps
	17502	WIP-Equipment – Pipelines
	17503	WIP-Equipment – Tanks
	17504	WIP-Equipment – Other
BG	20100	Land
	20300	Buildings
	20400	Machines and installations
	20500	Motor Vehicles
	20600	Furniture and Fixtures

Country	Account Determination	Description
	20710	Assets Under Construction
	20720	Movable Assets Under Construction
	20800	Computer Techniques
	20900	Other Assets
	21000	Road Covering
	21100	Expenses for establishment and expansion
	21400	Intangible Assets
SCG	01400	Other intangible assets
	02000	Land
	02200	Buildings
	02300	Plant and equipment
	02700	Property, plant and equipment under construction
	02800	Advances for property, plant and equipment

Asset Master – Βασικά Χαρακτηριστικά Παγίων

Ούτως ώστε να είναι ευκολότερο στον χρήστη η δημιουργία και η διαχείριση των βασικών αρχείων, οι πληροφορίες είναι οργανωμένες με βάση τις σχετικές λειτουργίες στο σύστημα.

Το asset master record αποτελείται από δύο μέρη:

General Master Data –Γενικά Βασικά Δεδομένα

Περιέχει στοιχεία για τα πάγια.

Αναφορικά:

- Γενικές Πληροφορίες (περιγραφή, ποσότητα, κλπ)
- Λογιστική Καταχώρηση
- Πληροφορίες Καταχώρησης
- Καταχωρήσεις με βάση το χρόνο (π.χ. κέντρο κόστους)
- Πληροφορίες για Διαχείριση Κτιρίων
- Πληροφορίες για κτηματομεσιτικά
- Όροι leasing
- Μετρήσεις υποστήριξης επενδύσεων
- Πληροφορίες προέλευσης λογαριασμών
- Δεδομένα αποθήκευσης
- Δεδομένα Ασφάλισης
- Πεδία χρήστη

Data for Calculating Asset Values

– Δεδομένα Υπολογισμού Αξίων Παγίων

Όροι απόσβεσης μπορούν να οριστούν στο asset master record για κάθε περιοχή απόσβεσης στο chart of depreciation.

Depreciation Keys – Κλειδιά Απόσβεσης

Υπάρχουν τα παρακάτω κλειδιά στο σύστημα απόσβεσης.

Μερικά επιπλέον απαιτούνται για την Σερβία και την Βουλγαρία.

Country	Book Depreciation	Rates	Group Depreciation	Rates
All	Z000	0%	T000	0%
	Z002	2,5%	T003	3%
	Z005	5%	T004	4%
	Z010	10%	T010	10%
	Z012	12%	T015	15%
	Z015	15%	T020	20%
	Z020	20%	T033	33%
	Z033	33%	T100	100%
	Z100	100%		

Controlling - Έλεγχος Κόστους

Κάθε συστατικό του υποσυστήματος Controlling (CO) βασίζεται σε διάφορους τύπους βασικών αρχείων ούτως ώστε να πραγματοποιεί τη διαχείριση λογιστικών διαδικασιών.

Ο πυρήνας των βασικών αρχείων που χρησιμοποιείται στο Overhead management (CO-OM) και το Cost Object Controlling (CO-PC) περιέχει:

- Στοιχεία Κόστους
- Κέντρα Κόστους

- Εσωτερικές Εντολές
- Εντολές παραγωγής CO

Τα στοιχεία κόστους Cost elements καταγράφουν κόστη που συμβαίνουν σε μία συγκεκριμένη λογιστική περίοδο, και διαιρούν τα κόστη αυτά σε κατηγορίες. Αυτό παρέχει πληροφορίες για την κατανάλωση και τις τρέχουσες αξίες εντός ενός οργανισμού. Υπάρχουν δύο τύποι στοιχείων κόστους:

Χρησιμοποιούνται πρωτεύοντα στοιχεία κόστους για την καταγραφή εξόδων του Financial Accounting (FI) που σχετίζονται με το CO.

Τα πρωτεύοντα στοιχεία κόστους περιλαμβάνουν κόστη όπως

- Ενοίκιο
- Μισθοί
- Κόστος Υλικών

Τα στοιχεία πρωτεύοντος κόστους υπάρχουν ως σημεία αναφοράς στο λογιστικό σχέδιο. Είναι επίσης απευθείας συνδεδεμένα με τα έξοδα Γενικής Λογιστικής (General Ledger στο FI. Αυτό φυσικά σημαίνει ότι το στοιχείο κόστους πρέπει πρώτα να υπάρχει στο FI σαν σημείο αναφοράς του General Ledger προτού δημιουργηθεί στο CO.

Τα δευτερεύοντα στοιχεία κόστους χρησιμοποιούνται μόνο για εσωτερικά transactions στο CO. Ορίζονται μόνο στο CO και δεν έχουν ανταπόκριση σε λογαριασμό στο General Ledger.

Όσον αφορά τις EKO-ELDA BULGARIA και EKO-YU, το πρωτεύον κόστος είναι σε σχέση 1:1 σε λογαριασμούς FI P&L και έχουν τις παρακάτω κατηγορίες κέντρου κόστους:

Country	Cost Elements	Cost Elements Categories
All	Expense Accounts	Cost Element category 1
	Revenue Accounts	Cost Element category 11
	Sales Deduction Accounts	Cost Element category 12

Τα δευτερεύοντα στοιχεία κόστους που χρησιμοποιούνται για εσωτερικές λειτουργικές του CO είναι τα ακόλουθα:

Country	Cost Element	Name
All	To be defined	Storage General
		Storage Packed
		Transport General
		Transport Packed
		Finance & Accounts
		Admin. Expenses
		Human Resources
		Digital Business
		Customer Service Unit

Ο κύριος σκοπός για τη χρήση αυτών των δευτεροβάθμιων στοιχείων δαπανών είναι να διακρίνει μεταξύ των άμεσων και έμμεσων δαπανών στο κεντρικό επίπεδο δαπανών.

Ένα κέντρο κόστους είναι μία οργανωτική μονάδα εντός της περιοχής ελέγχου. Η κύρια λειτουργία είναι να καθορίσει το πού το θα υπερβεί κόστος. Για παράδειγμα, ένας οργανισμός μπορεί να έχει ανεξάρτητα κέντρα κόστους για παραγωγή, συντήρηση, επισκευή και υπηρεσίες. Οπότε και συμβαίνουν τα κόστη, αντιστοιχούνται στο αντίστοιχο κέντρο κόστους.

Ένα Κέντρο Κόστους Ορίζεται ανάλογα με διάφορα κριτήρια όπως τα παρακάτω

- Γεωγραφική Κατανομή
- Σκοπός Λειτουργίας
- Παρεχόμενες Υπηρεσίες

Country	Cost Center Code	Short Name
CY	11100	SUPPLY
	30100	L.T.- ADMINISTRATION
	31264	L.T. - STOR. MAR.PIPE
	31270	L.T. - STORAGE FUELS
	31273	L.T. - STOR. LPG BULK
	31274	L.T. - STOR. LPG PACK
	31277	L.T. - STOR. LUB BULK

Country	Cost Center Code	Short Name
	31278	L.T. - STOR. LUB PACK
	32243	L.T.- TRANS. AVIATIO
	32245	L.T.- TRANS. SCHED
	32250	L.T.- TRANS. FUELS
	32251	L.T.- TRANS. LFO
	32252	L.T.- TRANS. BITUMEN
	32253	L.T.- TRANS. LPG BUL
	32254	L.T.- TRANS. LPG PAC
	32257	L.T.- TRANS. LUB BUL
	32258	L.T.- TRANS. LPG PAC
	40524	CI – FUELS
	42524	CI – LUBES
	46524	CI – LPG
	60524	RETAIL – SELLING
	60552	RETAIL – ENGINEER
	61231	RETAIL – WATER
	62231	RETAIL – SHOPS
	71100	FINANCE & ACCNTS
	72100	OFFICE SERVICES
	73100	HUMAN RESOURCES
	74100	C/TRY REGIONAL REP.
	75100	DIGITAL BUSINESS
	78100	PUBLIC AFFAIRS
	79100	CUST. SERV. UNIT
	91100	AVIATION
	92100	MARINE

Μια **εσωτερική διαταγή** είναι ένα εξαιρετικά εύκαμπτο εργαλείο κοβαλτίου που χρησιμοποιείται στις δαπάνες διαδρομής, και σε μερικές περιπτώσεις τα εισοδήματα, μέσα σε μια ελέγχοντας περιοχή. Οι εσωτερικές διαταγές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να ταξινομήσουν τις δαπάνες σε πιο λεπτομερές επίπεδο από είναι δυνατός με τα κέντρα δαπανών.

Για τα ELPE Κύπρου, η εσωτερική λειτουργία διαταγής μπορεί να εφαρμοστεί σε δύο τομείς της ευθύνης:

- Διαχείριση κέντρου κόστους
- Παρακολούθηση κόστους έργου

Παρότι η ομάδα προγράμματος ELPE δεν έχει εξετάσει τη χρήση των εσωτερικών διαταγών όπως απαιτητική, η αντίστοιχη διαμόρφωση θα διευθυνθεί προκειμένου να υποστηριχθούν οι μελλοντικές ανάγκες.

Ένας **στατιστικός βασικός αριθμός (statistical key figure)** καθορίζει μια μετρήσιμη αξία ενός κέντρου δαπανών ή μιας εσωτερικής διαταγής. Χρησιμοποιεί τους στατιστικούς βασικούς αριθμούς ως βάση για την εσωτερική κατανομή δαπανών. Παραδείγματος χάριν, μπορείτε να διαθέσετε τις δαπάνες σημείου βρασμού ELPE. στα μεμονωμένα κέντρα δαπανών σε μια αναλογία βάση χρησιμοποιώντας έναν στατιστικό βασικό αριθμό. Αυτός ο αριθμός υπολογίζεται σύμφωνα με τον αριθμό υπαλλήλων σε κάθε κέντρο.

Οι διαταγές παραγωγής CO χρησιμοποιούνται για να ελέγξουν τις δαπάνες παραγωγής στην περίπτωση ότι κανένας Bill των υλικών (BOM) και δρομολογήσεις δεν μπορεί να διευκρινιστεί για ένα υλικό που παράγεται. Αυτή η λειτουργία εφαρμόστηκε στα ELPE Κύπρου (δεν ισχύει για τα ΕΛΔΑ ΒΟΥΛΓΑΡΙΑΣ ή ΕΚΟ- YU).

Στην ανάλυση αποδοτικότητας (CO-PA), τα τμήματα αποδοτικότητας χρησιμοποιούνται για να αναλύσουν τα κέρδη στους ιδιαίτερους τομείς αγοράς. Τα τμήματα αποδοτικότητας καθορίζονται χρησιμοποιώντας δύο τύπους ελέγχων των κύριων στοιχείων:

- Χαρακτηριστικά
- Πεδία Τιμών

Κατά την παραμετροποίηση (ή και εξολοκλήρου δημιουργία) του CO-PA, υπάρχει μεγάλη δυνατότητα ευελιξίας στην επιλογή των σχετικών χαρακτηριστικών με την τμηματοποίηση της αγοράς της εταιρίας.

Χαρακτηριστικά που χρησιμοποιούνται για να εκφράσουν την αποδοτικότητα

- Προϊόν
- Ομάδα Προϊόντος
- Πελάτης
- Γεωγραφική Κατανομή

Τα βασικά αρχεία των υποσυστημάτων CO και PA χρησιμοποιούνται στις EKO-ELDA BULGARIA και EKO-YU .

Για την παρακολούθηση μέσω αναφορών της αποδοτικότητας των ELPE-C, δημιουργούνται τα παρακάτω χαρακτηριστικά.

Country	Characteristic	Description
CY	ARTNR	Product
	KNDNR	Customer
	BUKRS	Company Code
	GSBER	Business Area
	KOKRS	CO Area
	MATKL	Material Group
	MVGR1	Material Group 1
	SPART	Division
	VKORG	Sales Organization
	VTWEG	Distribution Channel

Για την EKO-ELDA BULGARIA και την EKO-YU, τα πεδία τιμών πρέπει να καθορίζονται κατά την υλοποίηση.

Πεδία Τιμών

Για την παρακολούθηση μέσω αναφορών της αποδοτικότητας των ELPE-C, καθορίζονται τα παρακάτω πεδία τιμών.

Country	Value Field	Description	Cur/Qty
---------	-------------	-------------	---------

Country	Value Field	Description	Cur/Qty
CY	ABSMG	Sales Quantity	Qty
	VV010	Gross Sales	Cur.
	VV020	Sales Reductions	Cur.
	VV999	Cost of Goods Sold	Cur.
	VVFIX01	MANPOWER	
	VVFIX02	MAINTENANCE	
	VVFIX03	PROPERTY	
	VVFIX04	OTHER EXPENSES	
	VVFIX05	ADVERTISING	
	VVFIX07	STORAGE (Incl. Allocated)	
	VVFIX08	SERVICES	
	VVFIX08A	SERVICES CSU	
	VV??????	NON CASH FIXED COSTS – DEPRECIATION	
	VVVAR03	VARIABLE COSTS (Transport)	

Για την ΕΚΟ-ΕΛΔΑ ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ και την ΕΚΟ-Υ, τα πεδία τιμών πρέπει να καθορίζονται κατά την υλοποίηση.

Inventory Management - Διαχείριση Αποθήκης

Material Types – Τύποι Υλικών

Τα υλικά με τα ίδια βασικά χαρακτηριστικά ομαδοποιούνται μαζί και έχουν το ίδιο material type. Αυτό επιτρέπει τον χρήστη να διαχειριστεί διαφορετικά προϊόντα που χρειάζονται για έναν λόγο.

Material Groups - Ομάδες Υλικών

Οι ομάδες υλικών χρησιμοποιούνται για να ομαδοποιηθούν τα προϊόντα με τα ίδια χαρακτηριστικά.

Τα αρχεία του Materials Master Record ομαδοποιούνται με τον ακόλουθο τρόπο:

Country	Material Type	Material Group (Char 9)	Description 1 (Char 20)
CY	ZCRD	CRUDE	Crude Oils
	ZFUL	ADDITIVES	Fuels – Additives
	ZFUL	AUTOMOTIV	Fuels – Automotive
	ZFUL	BITUMEN	Fuels – Bitumen
	ZFUL	CONTAINER	Fuels – Containers
	ZFUL	LPG	Fuels – LPGs
	ZLUB	BP	Lubricants – BP
	ZLUB	EKO-ELDA BULGARIA	Lubricants – EKO-ELDA BULGARIA
BG, SCG	RFUE	AUTOMOTIV	Fuels – Automotive

Country	Material Type	Material Group (Char 9)	Description 1 (Char 20)
	RFUE	LPG	Fuels – LPG
	RFUE	DIESEL	Fuels – Diesel
	RLUB	EKO	Lubricants – EKO
	RSER	SERVICE	Services
	RMAR	SNACK	Snacks
	RMAR	BAKERY	Bakery Products
	RMAR	...	Other Categories to be decided
	RCON	NEWS	Newspapers
	RCOS	MAGS	Magazines
	RCOF	COFFEE	Coffee

Sales and Distribution – Πωλήσεις και Διανομή

Truck / Ship Master - Βασικά Αρχεία Πετρελαιοφόρου Πλοίου ή Βυτιοφόρου Οχήματος

Ωστε να είναι δυνατόν να συμπληρώσουμε πληροφορίες που αφορούν μεταφορικό μέσο που χρησιμοποιείται είτε για τις αγορές είτε για τις πωλήσεις, απαιτείται το Truck / Ship Master, όπου πρέπει να υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την άδεια κυκλοφορίας, την χωρητικότητα κλπ.

Driver Master – Βασικά Δεδομένα Οδηγού

Στο driver's master θα πρέπει να υπάρχουν τα δεδομένα σχετικά με τον οδηγό (όνομα, αριθμός διπλώματος κλπ) και να γίνεται η συντήρησή τους.

Oil Defaults - Τιμές Πετρελαίου

Για όλες τις χώρες:, σύμφωνα με το σύστημα R/3 του SAP, για να υπολογιστούν οι επιπλέον ποσότητες, πρέπει να συντηρούνται αυτομάτως οι τιμές των υλικών. Όταν λέμε τιμές εδώ εννοούμε:

- Θερμοκρασία υλικού
- Θερμοκρασία Τεστ
- Πυκνότητα Τεστ

Τιμές Καυσίμων

Η τιμή αντλίας εξαρτάται από:

- Υλικό

Προμήθειες και Εκπτώσεις εξαρτώνται από:

- Οργάνωση Πωλήσεων / Δίκτυο Διανομής / Ομάδα Υλικού
- Πελάτης / Υλικού
- Υλικό

Λιπαντικά και τιμές Υγραερίου

Το ύψος των τιμών καθορίζεται από:

- Πελάτης / υλικό
- Υλικό

Το ύψος των εκπτώσεων καθορίζεται από:

- Οργάνωση πωλήσεων/ Κανάλι διανομής/ ομάδα υλικών
- Πελάτης / υλικό
- Υλικό

Τιμές Υπηρεσιών

Υπάρχουν τρεις τιμές για τις υπηρεσίες για όλες τις χώρες. Η αξία της πρώτης εξαρτάται από:

- Οργάνωση πωλήσεων/ Κανάλι διανομής/ διάκριση/ υλικό
- Πελάτης / υλικό

Τιμολόγηση και Τιμές Λιανικής

EKO-ELDA BULGARIA

Οι τιμές λιανικής καθορίζονται κυρίως κατά την κρίση. Σύμφωνα με την τιμή πώλησης, υπάρχει ένα ελάχιστο όριο που δημιουργεί μία ελάχιστη τιμή για το προϊόν Από την άλλη, επηρεάζουν και οι τιμές ανταγωνισμού. Τελικώς μία τελική τιμή αποφασίζεται, λαμβάνοντας υπόψιν τους δύο παραπάνω παράγοντες ώστε η τιμή να είναι όσο το δυνατόν πιο ελκυστική για τον πελάτη.

EKO-YU

Οι τιμές λιανικής για καύσιμα (με εξαίρεση το υγραέριο) έχουν ένα ανώτατο επίπεδο καθορισμένο από το κράτος. Για τα υπόλοιπα των πωληθέντων υλικών, μια παρόμοια λογική εφαρμόζεται από την EKO-ELDA BULGARIA.

Επί προσθέτως, υπάρχουν κάποια προϊόντα, όπως οι εφημερίδες, έχουν κάποια καθορισμένη τιμή. Για όλα τα προϊόντα εκτός καυσίμων, ισχύουν οι κεντρικές τιμές.

General Ledger – Γενική Λογιστική

Πληρωτέοι Λογαριασμοί

Τιμολόγια (ELPE-C, EKO-ELDA BULGARIA & EKO-YU)

Τα τιμολόγια διαχειρίζονται από τα υποσυστήματα FI και /ή MM.

Τα τιμολόγια στο FI θα κατοχυρώνονται μέσω του μενού Invoice στο FI όπως στο παρακάτω παράδειγμα:

/C	K	Account	G/L Account	Amount
	1	Vendor		100 + x
		Account		
		Expense		100
	0	Account		
		VAT x%		X

	0			
--	---	--	--	--

Όλα τα πιστωτικά υπομνήματα θα εισαχθούν από sub-module A/P.
Αυτό μπορεί να γίνει μέσω των επιλογών πιστωτικών υπομνημάτων A/P.

Το πιστωτικό υπόμνημα θα ταχυδρομηθεί όπως στο ακόλουθο παράδειγμα:

/C	K	Account	G/L Account	Amount
	1	Vendor Account		1000
	0	Expense Account		1000

**Πληρωμή με τις δαπάνες τράπεζας
(ELPE-C, EKO-ELDA BULGARIA & EKO-YU)**

Όταν η τράπεζα χρεώνει τον απολογισμό μας με τις δαπάνες τράπεζας, η ταχυδρόμηση θα είναι:

/C	K	Account	G/L Account	Amount
	5	Vendor Account		1000
	0	Bank Charges		100
		Bank account		1100

	0			
--	---	--	--	--

Όταν έχουμε ένα τιμολόγιο με το ξένο νόμισμα, κατόπιν η διαφορά ανταλλαγής, που είναι προϊόντα, θα υπολογιστεί αυτόματα και θα ταχυδρομηθεί σε ισολογισμό στο χρόνο πληρωμής.

Ταξιδιωτικά Έξοδα

(ELPE-C, EKO-ELDA BULGARIA & EKO-YU)

Η παρακάτω διαδικασία πραγματοποιείται για τα έξοδα επιχειρησιακού ταξιδιού που γίνονται από τους υπαλλήλους:

/C	K	Account	G/L Account	Amount
	0	Travelling ex		1000
	0	Employee		1000

/C	K	Account	G/L Account	Amount
	5	Employee		1000
	0	Bank		1000

Εάν ο υπάλληλος κάνει μια κάτω πληρωμή, χρεώνουμε τη συμφιλίωση κάτω από τον απολογισμό πληρωμής. Όταν ο υπάλληλος επιστρέφει από το ταξίδι, κατόπιν το συνολικό ποσό που θα ξοδευτεί αφού συμφωνεί με το κάτω ποσό πληρωμής.

Taxes – Φορολόγηση

Calculation Procedure – Διαδικασία Υπολογισμού (ELPE-C, EKO-ELDA BULGARIA & EKO-YU)

Η διαδικασία υπολογισμού φόρου καθορίζεται για κάθε χώρα και περιλαμβάνει κανόνες για τον υπολογισμό και την καταγραφή της φορολόγησης. Κάθε διαδικασία περιέχει ορισμένους τύπους φόρων που ονομάζονται τύποι συνθηκών.

Η εφορία της κάθε χώρας επιβάλλει μία βασική διαδικασία φορολόγησης. Χρησιμοποιούνται οι παρακάτω διαδικασίες:

Country	Tax Procedure	Description
CY	TAXCY	Tax- Cyprus
BG	TAXBG	Tax Bulgaria
SCG	TAXSCG	Tax Serbia

Tax Codes – Κωδικοί φόρων (ELPE-C, EKO-ELDA BULGARIA & EKO-YU)

Τα Tax codes χρησιμοποιούνται για να:

- Ελέγχουν το ποσό του φόρου σε αγορές / πωλήσεις σε αρχείο
- Υπολογίζουν το ποσό του φόρο σε αγορές / πωλήσεις αυτομάτως με το request
- Ελέγχουν κατά πόσον ένας λογαριασμός φόρου μπορεί να ενημερωθεί με βάσει έναν φορολογικό τύπο
- Προσδιορίζουν τον φορολογικό λογαριασμό

Οι παρακάτω φορολογικές κατηγορίες θα χρησιμοποιούνται με βάση την χώρα και το company code:

- Output tax – Φόρος στις Πωλήσεις
- Input tax – Φόρος στις Αγορές

Χρησιμοποιούνται οι παρακάτω tax codes:

Country	Calculation Procedure	Code	Category	Description
CY	TAXC Y	AE	Output	Exempt form Output Tax
	TAXC Y	A0	Output	Zero
	TAXC Y	A1	Output	Output Tax – 5%
	TAXC Y	A5	Output	Output Tax – 15%

Country	Calculation Procedure	Code	Category	Description
	TAXCY	VE	Input	Exempt From Input Tax
	TAXCY	V0	Input	Zero
	TAXCY	V1	Input	Input Tax – 5 %
	TAXCY	V5	Input	Input Tax – 15%
BG	TAXBG		Output	VAT Export Sales = 0 %
	TAXBG		Output	VAT Sales Taxable = 20 %
	TAXBG		Output	VAT Tax Free Sales = 0%
	TAXBG		Output	VAT Sales Other Cases = 20%
	TAXBG		Input	VAT Purchases: Tax free Deliveries and Deliveries from non-registered persons = 0 %
	TAXBG		Input	VAT Purchases: Deliveries and Import w/o tax credit = 0 %
	TAXBG		Input	VAT Purchases: Deliveries and Import with full tax credit = 20%
	TAXBG		Input	VAT Purchases: Deliveries and Import with partial tax credit = 20 %
SCG	TAXSCG		Output	VAT Sales Tax Free = 0 %
	TAXSCG		Output	VAT Sales Special Rate Tax= 8 %
	TAXSCG		Output	VAT Sales = 18 %
	TAXSCG		Input	VAT Purchases Tax free 0%
	TAXSCG		Input	VAT Purchases Special Rate Tax= 8 %

Country	Calculation Procedure	Code	Category	Description
	TAXSCG		Input	VAT Purchases Full Tax 18 %

ΑΓΟΡΑ

Αγορά Αργού πετρελαίου (ELPE-C)

Ένα συμβόλαιο συνυπογράφεται μεταξύ ΕΛΠΕ Κύπρου και τον εκάστοτε πωλητή. Η περίοδος που ισχύει οφείλει να είναι συγκεκριμένη και να καθορίζεται ακριβώς η συνολική ποσότητα ή η αξία του υλικού καθώς επίσης και η συμφωνημένη τιμή ανά ποσότητα. Με την σύναψη του συμβολαίου, δημιουργείται η εντολή αγοράς. Η εντολή αγοράς εξαρτάται φυσικά από το συμβόλαιο. Οι εντολές αγοράς γίνονται για κάθε συνεργάτη και πιθανώς να περιλαμβάνουν παραπάνω από ένα υλικό.

Αγορά Καυσίμων

(ΕΛΠΕ-Ψ, ΕΚΟ-ΕΛΛΑ ΒΘΛΓΑΡΙΑ, ΕΚΟ-ΥΘ)

ELPE-C

Σε πολλές περιπτώσεις η ELPE Cyprus δεν αγοράζει μόνο αργό πετρέλαιο αλλά επίσης και έτοιμα προϊόντα από τους προμηθευτές της, όπως αμόλυβδη βενζίνη. Η διαδικασία για την προμήθεια έτοιμων αγαθών είναι παρόμοια με την προμήθεια αργού πετρελαίου. Βέβαια, τα

έτοιμα αγαθά αποθηκεύονται απευθείας στις αποθήκες της Λάρνακας, που εμφανίζονται στο σύστημα σαν plant – εγκατάσταση.

EKO-ELDA BULGARIA

Η EKO-ELDA Bulgaria EAD αγοράζει προϊόντα καυσίμων (τριών ειδών βενζίνης και Diesel) από την θυγατρική εταιρία EKO ABEE στην Ελλάδα. Η τιμή καθορίζεται κάθε εβδομάδα.

EKO-YU

Η EKO YU Beograd απαιτεί πέντε τύπους καυσίμων για τα πρατήρια της. Η σούπερ αγοράζεται από ανεξάρτητο προμηθευτή.

Προμήθεια Λιπαντικών

(ELPE-C, EKO-ELDA BULGARIA and EKO-YU)

Τα λιπαντικά αγοράζονται είτε σε πακέτα σφραγισμένων λιπαντικών είτε σε κιβώτια είτε σε βαρέλια. Σε αυτό το σενάριο, οι προϋποθέσεις για προμήθεια δημιουργούνται μέσω του Σχεδιασμού Προϋποθέσεων Υλικού MRP (Material Requirements Planning). Ένα συμβόλαιο που συνυπογράφεται με ένα προμηθευτή μπορεί να περιλαμβάνει περισσότερο από ένα υλικό.

Η EKO-ELDA BULGARIA και η EKO-YU αγοράζουν έτοιμα λιπαντικά μόνο από την EKO ABEE, τα οποία διανέμονται από την ίδια στους στα πρατήρια.

Παραγωγή Καυσίμων (ELPE-Cyprus)

Όταν έρχεται το αργό πετρέλαιο στο διυλιστήριο (εγκατάσταση CPRL), χρησιμοποιείται στην παραγωγή τελικών αγαθών (καύσιμα, μαζούτ κλπ). Τα τελικά αγαθά αποθηκεύονται στο «Τελικά Αγαθά», στην εγκατάσταση LPG.

Μεταφορά Έτοιμων Αγαθών

(ELPE-CYPRUS και EKO-ELDA BULGARIA)

ELPE-C

Αφού τα έτοιμα αγαθά παραχθούν από το διυλιστήριο (plant CPRL) μεταφέρονται στις δεξαμενές της Λάρνακας (plant LCA). Η ενδο-εταιρική κίνηση παρακολουθείται από plant-to-plant αναφορά.

Reporting – Προβολή Αναφορών

Company Reporting – Εταιρικές Αναφορές

- Ισολογισμοί
- Κέρδη και Ζημιές
- Αναφορά ΦΠΑ
- Χρονολόγηση Εισπρακτέων Λογαριασμών
- Κατάσταση λογαριασμού Πελάτη / Προμηθευτή
- Άνοιγμα Εκκρεμοτήτων Προμηθευτή / Πελάτη
- Άνοιγμα Εκκρεμοτήτων ανά πωλητή

- Κλεισμένες εκκρεμοτήτων Προμηθευτή / Πελάτη
- Αναφορά Επιταγών

Statutory /Official Reporting – Επίσημες Αναφορές

- Αναλυτική Αναφορά
- Αναφορά Διαχείρισης
- Στατιστικό τμήμα
- Αναφορά φορολόγησης

ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Καταρχήν οφείλω να επισημάνω ότι δεν ανέλυσα όλα τα στοιχεία της Οργανωτικής Δομής που χρησιμοποιήθηκε στο έργο, ούτε και η ανάλυση ήταν εκ βαθέων. Αναλύθηκαν τα πιο σημαντικά κατά τη γνώμη του συγγραφέα, και η ανάλυση ήταν όσο το δυνατόν πιο βασική, συμπεριλαμβάνοντας τα πιο ουσιώδη.

Κάθε άλλου είδους ανάλυση, πιστεύω προσωπικά ότι θα ήταν περιττά περίπλοκη. Ενδεικτικά αναφέρω ότι μόνο για τον σχεδιασμό του BLUEPRINT εργάστηκε ολόκληρη ομάδα επαγγελματιών με πολύχρονη σχετική εμπειρία για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Η ανάλυση της οργανωσιακής δομής του συγκεκριμένου Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων δείχνει όχι μόνο πώς λειτουργεί το συγκεκριμένο ή η συγκεκριμένη επιχείρηση, αλλά τον Τρόπο Λειτουργίας και την σχετική Δομή Οργάνωσης κάθε σοβαρού και σωστά δομημένου αντίστοιχού ERP συστήματος.

Γιαυτό και οι έννοιες που έχουν επιλεχτεί είναι όσο το δυνατόν πιο γενικές για τα περισσότερα ERP, ενώ οι πίνακές που παραθέτονται απλώς επεξηγούν πώς οργανώνονται πρακτικά τα στοιχεία που αναφέρονται.

4^ο ΜΕΡΟΣ

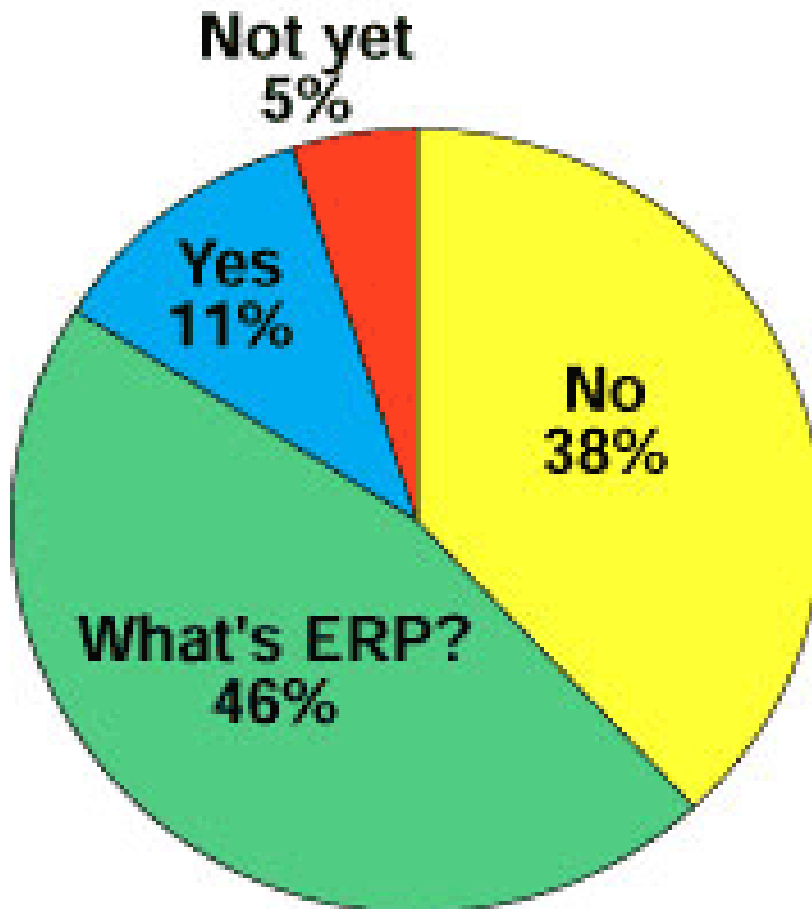
ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΩΝ ERP



Η ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ ΣΔΕΠ

Τον Ιανουάριο του 2004 έγινε μια μεγάλη έρευνα από το Mechanical Engineering Magazine. Το Mechanical Engineering είναι ένα μεγάλο νεοορκέζικο περιοδικό το οποίο κάθε χρόνο κάνει και από μία έρευνα σχετικά με την τεχνολογία συμπεριλαμβάνοντας κάθε τομέα, από υβριδική αυτοκινητοτεχνολογία ως ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, και από ίντερνετ στις επιχειρήσεις ως τα ταξίδια στον Άρη, χρησιμοποιώντας ερωτηματολόγια.

Η έρευνα του Ιανουαρίου 2004 αφορούσε τα Enterprise Resource Planning Systems, τα Συστήματα Διαχείρισης Πόρων της Επιχείρησης.



Στην κύρια ερώτηση, η οποία ήταν Κατά πόσον η εταιρία σας χρησιμοποιεί λογισμικό ERP να διαχειρίζεται τις διάφορες λειτουργίες της επιχείρησης, μόλις το 11% απάντησε θετικά, το 43 % αρνητικά και ένα τεράστιο ποσοστό του 46 % δεν γνώριζε καν τι σημαίνει ERP. Παρήγορο πάντως είναι το γεγονός ότι το 5% των ερωτηθέντων (οι οποίοι και απάντησαν αρνητικά) δήλωσαν πως σκοπεύουν σύντομα να συμπεριλάβει την εταιρεία τους σε αυτές που χρησιμοποιούν ERP.

Ενδεικτικό της άγνοιας του επιχειρηματικού κόσμου σχετικά με τα συστήματα ERP είναι και το ότι πολύ μικρή πλειοψηφία, ειδικά στις μικρές και μεσαίες εταιρείες γνωρίζει την SAP, εταιρεία που ειδικεύεται σε αυτά –ουσιαστικά δραστηριοποιείται αποκλειστικά σε αυτά. Και μάλιστα η μεγαλύτερη αυτήν τη στιγμή χώρο της παγκόσμιας αγοράς ERP.

Μελέτη της AMR Research αποκαλύπτει ότι τα ERP συστήματα έχουν μέλλον

Στο τρέχον οικονομικό κλίμα, οι εταιρίες επιζητούν να επενδύουν σε εφαρμογές που βελτιώνουν την αποδοτικότητα, συντομεύουν το χρόνο στην αγορά και μειώνουν το κόστος.

Μία έρευνα της AMR Research με το όνομα "2002 E-Business Initiatives" αποκαλύπτει ότι το 30% των ερωτηθέντων θεωρούν ότι οι πρωτοβουλίες ERP θα διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην επίτευξη συνολικών επιχειρησιακών στόχων τους επόμενους 12 μήνες.

Επιπρόσθετα, η τριμηνιαία μελέτη της AMR Research αποκαλύπτει ότι

τουλάχιστον το ένα πέμπτο των εταιριών θα αυξήσει τις δαπάνες για επιχειρηματικές πρωτοβουλίες το επόμενο εξάμηνο.

“Δεν αποτελεί έκπληξη ότι το ERP παραμένει το μεγαλύτερο μέρος του προϋπολογισμού εφαρμογών,” δήλωσε η Fenella Scott, Αναλύτρια Ερευνών στην AMR Research. “Την συγκεκριμένη χρονική στιγμή, υπάρχει μια αγορά 16 δισεκατομμυρίων δολαρίων, ενώ παράλληλα οι εφαρμογές νέων συστημάτων είναι ιδιαίτερες υποσχόμενες.”

Η μελέτη υπογραμμίζει τα παρακάτω:

- Οι βασικοί οδηγοί για την επένδυση σε επιχειρησιακές εφαρμογές περιλαμβάνουν αναπτυγμένη αποδοτικότητα, αυξημένα έσοδα και μειώσεις δαπανών.
- Οι ανταποκριθέντες αξιολόγησαν τη SAP, την Oracle και την Peoplesoft ως τους κορυφαίους πωλητές εφαρμογών.
- Η Microsoft πρωτεύει στη λίστα ως τον πιο σημαντικό πωλητή υποδομών για την επίτευξη εργασιακών, αντικειμενικών στόχων.

Επενδύσεις στην αγορά επιχειρηματικού λογισμικού

«Βλέπουμε ανάπτυξη ξανά και οι εταιρείες αρχίζουν να επενδύουν» επισημαίνει ο κ. Leo Apotheker, μέλος του διοικητικού συμβουλίου της γερμανικής SAP που κυριαρχεί στην παγκόσμια αγορά επιχειρηματικού λογισμικού. Ο κ. Apotheker υποστηρίζει ότι η μείωση

του κόστους στην οποία επικεντρώθηκαν τα τελευταία χρόνια οι επιχειρήσεις αποτελεί μόνο βραχυπρόθεσμη λύση.

Λίγο νωρίτερα, κατά τη διάρκεια της παρουσιάσής του στο συνέδριο είχε επισημάνει τα στοιχεία που παρουσίασε πρόσφατα η αμερικανική εφημερίδα New York Times σύμφωνα με τα οποία το 71% των επιχειρήσεων που έθεσαν τον περιορισμό του κόστους ως κύρια στρατηγική τους, στις αρχές της δεκαετίας του '90, απέτυχαν να επιτύχουν κερδοφόρα ανάπτυξη και βρέθηκαν έξω από τον θετικό κύκλο της οικονομίας στο δεύτερο μισό της ίδιας δεκαετίας. «Υπάρχουν οι νέες αναπτυσσόμενες αγορές όπως η Κίνα και η Ιαπωνία, η αμερικανική αγορά που επανέρχεται, αλλά και χώρες της Ννοτιοανατολικής Ευρώπης όπως η Ελλάδα που έχουν περιθώρια ανάπτυξης», υποστηρίζει ο κ. Apothekeer.

Ο Leo Apothekeer είναι μέλος του Executive Board της SAP AG, έχοντας αναλάβει καθήκοντα ως President of Global Customer Solutions & Operations από το 2002. Από τη θέση αυτή, ο Leo Apothekeer είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία των τομέων παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών, ενημέρωσης, εκπαίδευσης και πωλήσεων, καθώς και για τους τομείς marketing και λειτουργιών, που αφορούν στην υποστήριξη μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Η συνεργασία του με τη SAP ξεκίνησε το 1988 στη Γαλλία όπου διατελούσε καθήκοντα CEO, ενώ από το 1999 έως το 2002 διετέλεσε πρόεδρος στην περιοχή EMEA.

Οι εταιρείες επιχειρηματικού λογισμικού (ERP) βρέθηκαν αντιμέτωπες με τη σοβαρή κρίση των τελευταίων ετών και τις δραστικές περικοπές των εταιρειών οι οποίες οδήγησαν και σε περιορισμό των δαπανών για τεχνολογία. Γι' αυτό και οι εταιρείες πληροφορικής προσπαθούν να πείσουν τις επιχειρήσεις ότι δεν κοστίζει η εγκατάσταση

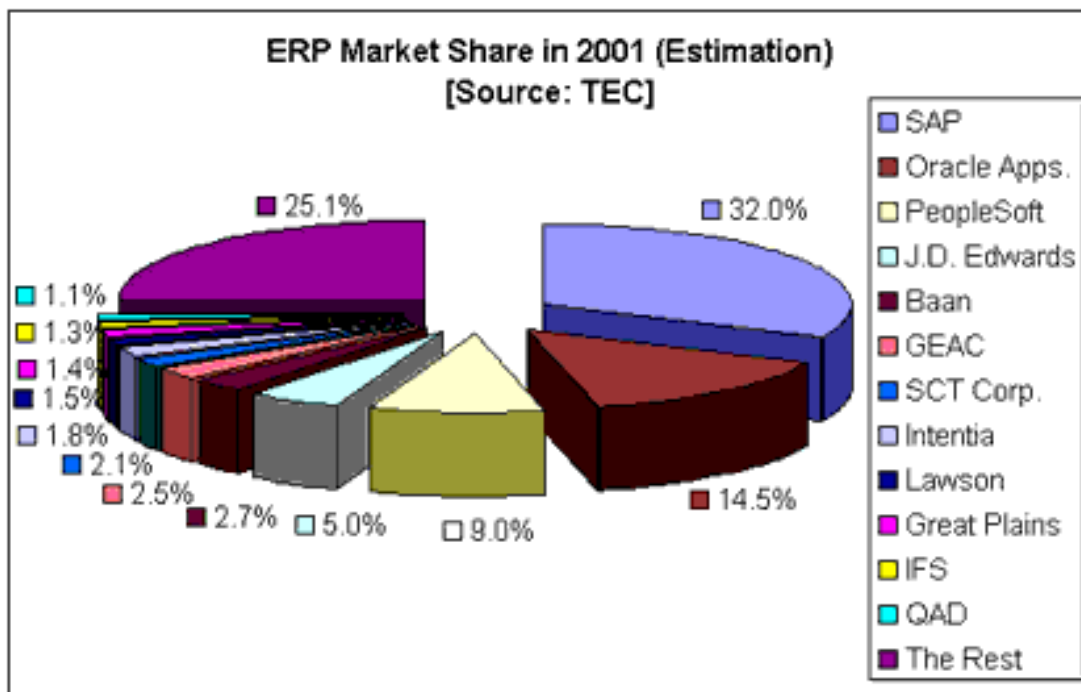
ενός συστήματος ERP. Στην SAP, για παράδειγμα, έχουν σαν στόχο να περιορίζουν κατά 10% ετησίως το συνολικό κόστος ιδιοκτησίας (Total Cost of Ownership) του συστήματος my SAP.

Ειδικά για την Ελλάδα, ο κύριος Apotheker ανακοίνωσε ότι εντός του προσεχούς εξαμήνου θα κυκλοφορήσει η πλήρης ελληνική έκδοση του προϊόντος SAP Business One που απευθύνεται σε μικρότερες επιχειρήσεις. Ήδη προετοιμάζεται η έκδοση My Sap All iOne, που επίσης αφορά επιχειρήσεις με έσοδα μικρότερα από 200 εκατ. δολάρια. Ήδη διαθέτει περί τους 3.000 πελάτες διεθνώς στο SAP Business One και περί τους 5.000 που έχουν εγκαταστήσει το my SAP All iOne.

Οι δύο λύσεις είναι στην ουσία το λογισμικό της SAP σε πακέτο, για απλοποίηση των διαδικασιών εγκατάστασης και χαμηλότερο κόστος (οι τιμές του SAP Business One ξεκινούν από τα 2.500 ευρώ).

Στροφή στους μικρούς

Η SAP έχει προ πολλού στραφεί προς τις μικρές εταιρείες, αλλά εξακολουθεί να τη συνοδεύει ο μύθος σύμφωνα με τον οποίο οι λύσεις που προωθεί απευθύνονται και είναι «ανεκτές» από τους ισχυρούς επιχειρηματικούς ομίλους. «Το 53% των πελατών μας είναι μικρομεσαίες επιχειρήσεις» λέει ο κύριος Apotheker που προσθέτει ότι ο μικρότερος πελάτης της εταιρείας είναι μια οικογενειακή επιχείρηση εκτυπώσεων στο Μεξικό όπου απασχολείται ο ιδιοκτήτης και η γυναίκα του. Ο ίδιος υποστηρίζει ότι σημαντικό ποσοστό της ανάπτυξης της SAP προέρχεται από τις 27 κάθετες λύσεις όπως το CRM (σύστημα διαχείρισης πελατών).



Οι Γερμανοί κατείχαν μόλις το 4% της παγκόσμιας αγοράς CRM πριν από τρία χρόνια, αλλά σήμερα το μερίδιο τους προσεγγίζει το 44% και από τη συγκεκριμένη εφαρμογή προέρχεται το 20% των εσόδων τους. Ο κ. Apotheker θεωρεί ότι όσο οι μεγάλοι όμιλοι του ERP κινούνται προς τα κάτω (δηλαδή προς τις μικρότερες επιχειρήσεις) τόσο θα ενισχύονται οι τάσεις συγχωνεύσεων μεταξύ των εταιρειών λογισμικού. Η αγορά ERP για μικρομεσαίες επιχειρήσεις, για παράδειγμα στην Ελλάδα, είναι πολυδιασπασμένη, με δεκάδες μικρούς τοπικούς «παίκτες» που έχουν ήδη αρχίσει να νιώθουν την ανάσα των μεγάλων διεθνών ομίλων όπως η SAP και η Microsoft (μέσω του συστήματος Navision).

Συστήματα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού (ERP) για Όλους

Με τον όρο Enterprise Resource Planning (ERP) περιγράφουμε τα ολοκληρωμένα μηχανογραφικά συστήματα που καλύπτουν όλες τις

ανάγκες οργάνωσης των πόρων της κάθε εταιρείας. Μέχρι πρόσφατα αυτό σήμαινε ότι κάθε ERP πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστον τις λειτουργίες λογιστηρίου (εγγραφές ημερολογίων, ισοζύγια, φορολογικές εκτυπώσεις, θεωρημένη αποθήκη κλπ), εμπορικές (έκδοση παραστατικών, πελάτες, προμηθευτές, είδη αποθήκης κλπ) και οικονομικές (τράπεζες, εισπρακτέα - πληρωτέα αξιόγραφα κλπ).

Ένα σύστημα ERP είναι συνήθως απαραίτητο για κάθε εταιρεία που απασχολεί περισσότερους από 10 εργαζόμενους σε γραφεία. Με την κατάλληλη παραμετροποίηση η εξοικονόμηση κόστους που προσφέρει ένα τέτοιο σύστημα καθιστά την δαπάνη για την προμήθεια του απόλυτα δικαιολογημένη.

Στόχος ενός συστήματος ERP είναι η ολοκλήρωση των επιμέρους διαδικασιών μέσα στην επιχείρηση στις οποίες εμπλέκονται τα διάφορα τμήματα (λογιστήριο, παραγωγή, πωλήσεις, κλπ.), έτσι ώστε να μπορεί αυτή να διεκπεραιώνει τις κύριες επιχειρηματικές δραστηριότητές της. Η "ολοκλήρωση" αποτελεί και τη λέξη-κλειδί, αφού η εγκατάσταση ενός συστήματος ERP δημιουργεί καλύτερες δομές στην επιχείρηση, οι οποίες επιτρέπουν στους εργαζόμενους να εργαστούν αποτελεσματικότερα και πιο παραγωγικά.

Τα τελευταία χρόνια, τα Συστήματα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού μετά την ευρεία αποδοχή τους από τις μεγάλες επιχειρήσεις, γνωρίζουν μεγάλη εξάπλωση και στο χώρο των μικρομεσαίων επιχειρήσεων.

ERP ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ:

Μία μικρή επιχείρηση χρειάζεται ERP σύστημα;

Οι σύγχρονες μέθοδοι και τακτικές διοίκησης επιβάλλουν στις επιχειρήσεις κάθε μεγέθους να αναζητήσουν τις βέλτιστες πρακτικές, προκειμένου να είναι σε θέση να αντεπεξέλθουν τόσο στον εξαιρετικά απαιτητικό ανταγωνισμό όσο και στις συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις των καταναλωτών.

Με τη χρήση ERP εφαρμογών, ακόμα και οι μικρές επιχειρήσεις επιτυγχάνουν την ολοκληρωμένη και απόλυτα προγραμματιζόμενη αξιοποίηση των πόρων τους, έχοντας πλήρη εικόνα για τους συναλλασσομένους με την επιχείρηση, το ανθρώπινο δυναμικό τους, τα αποθέματα των ειδών, των μηχανών, των αποθηκευτικών χώρων κ.λπ.

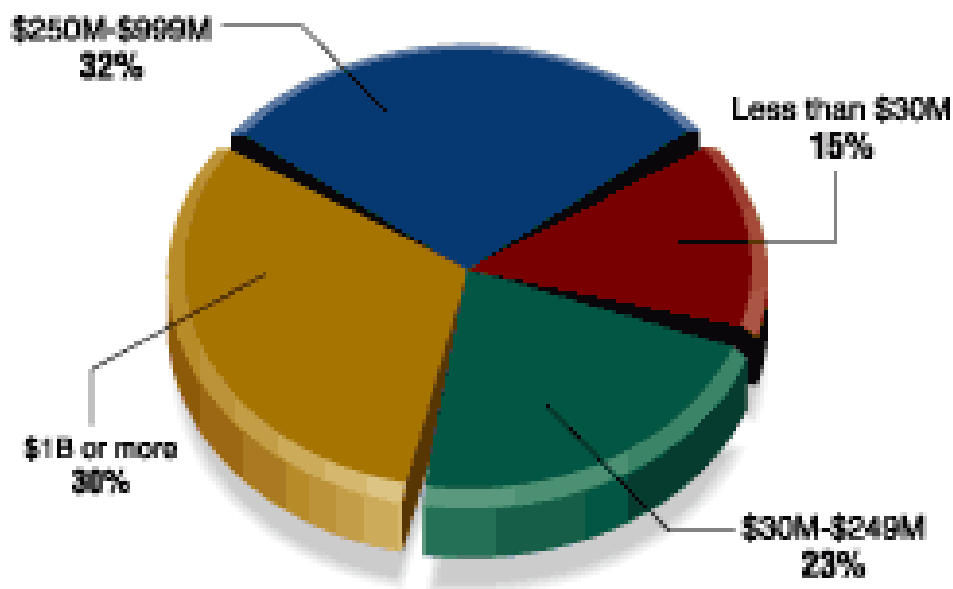
Όλα αυτά έχουν ως αποτέλεσμα μία επιχείρηση να λειτουργεί οικονομικά, με ταυτόχρονα απόλυτη αξιοπιστία σε θέματα παροχής υπηρεσιών. Παράλληλα, και αυτό αποτελεί ένα βασικό χαρακτηριστικό των ERP συστημάτων, θα μπορεί να έχει πρόσβαση σε όλο τον όγκο των πρωτογενών εγγραφών προκειμένου να αντλήσει οποιαδήποτε πληροφόρηση επιθυμεί και να την επεξεργαστεί σε συνδυασμό και με άλλες πηγές δεδομένων, τεχνικές που χρησιμοποιούνται από μεγάλες επιχειρήσεις για στήριξη επιχειρηματικών αποφάσεων.

Τέλος, το ERP αποτελεί απαραίτητο εργαλείο για τις μικρές επιχειρήσεις δεδομένης της μεγάλης προοπτικής που δημιουργείται μέσω του Internet. Την τάση αυτή ενισχύει ακόμα περισσότερο το γεγονός ότι πολλές από

τις υποχρεώσεις των επιχειρήσεων έχουν μηχανογραφηθεί από τους αντίστοιχους δημόσιους φορείς π.χ. πληρωμή ΦΠΑ κ.ο.κ.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ ΜΜΕ

ERP license revenue share by customer company size, 2004



Source: AMR Research

The fastest growth rate for ERP last year by user company size was among small enterprises.

Στο παραπάνω διάγραμμα «πίτας» παρουσιάζεται τα μερίδια των συνολικών εσόδων των εταιριών άδειων χρήσεων ERP από τις επιχειρήσεις που έβαλαν ERP στο σύστημά τους. Ο επιχειρήσεις είναι χωρισμένες ανά μέγεθος. Βλέπουμε λοιπόν ότι τον ταχύτερο ρυθμό ανάπτυξης στην εγκατάσταση ERP το έχουν οι μικρομεσαίες εταιρίες.

ERP και MME: Παρόν

Στην ιστοσελίδα <http://www.greekretail.gr/print/1665/index.html> αναφέρεται μια συνέντευξη του **Χρήστου Τριζόγλου**, προέδρου & διευθύνοντα συμβούλου της **SAP** για Ελλάδα και Κύπρο.

Η ανακοίνωση σχετικά με τη διάθεση της λύσης **SAP ERP Baseline** στις ελληνικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις αποκλειστικά μέσω του δικτύου πιστοποιημένων συνεργατών της SAP στην Ελλάδα -και μάλιστα με τη δυνατότητα αξιοποίησης ειδικών χρηματοδοτικών προγραμμάτων σε συνεργασία με τη γνωστή **τράπεζα BNP Paribas**- συνέπεσε με την παρουσίαση του καθ' όλα θετικού απολογισμού της SAP στην Ελλάδα και την Κύπρο για την παρελθούσα χρονιά. Με αφορμή τα παραπάνω, το **περιοδικό Retail Technology** είχε την ευκαιρία να καταγράψει τις απόψεις του κ. **Χρήστου Τριζόγλου** σχετικά την πορεία της SAP και τις προοπτικές της αγοράς πληροφορικής στη χώρα μας αλλά και τη συμβολή των νέων τεχνολογικών εργαλείων, όπως το SAP ERP Baseline, στην ανταγωνιστικότητα των ελληνικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων, ιδιαίτερα όσων ανήκουν στον κλάδο του λιανεμπορίου.

Από την άλλη στην ιστοσελίδα http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=163 εκφράζεται την παρακάτω ευλογη απορία

Γιατί σήμερα μία μικρή επιχείρηση δεν έχει ERP σύστημα;

Σήμερα ο "μικρός" επιχειρηματίας δε σκέφτεται καν να αποκτήσει ένα ERP σύστημα. Βασικός λόγος είναι κυρίως το μεγάλο κόστος που απαιτείται, τόσο για την αγορά του ERP όσο και για τις διαδικασίες εγκατάστασης και παραμετροποίησής του.

Επίσης, οι "μικροί" επιχειρηματίες "φοβούνται" τα κρυφά κόστη που έπονται της αγοράς του ERP. Ένας επιπλέον λόγος είναι η εντύπωση που έχει δημιουργηθεί ότι τα ERP συστήματα τα χρειάζονται μόνο οι μεγάλες επιχειρήσεις. Η ανάπτυξη και η πρόοδος των μικρών επιχειρήσεων εξαρτάται άμεσα από την ταχύτητα και την ολοκληρωμένη διεκπεραίωση τόσο των υπηρεσιών προς τους πελάτες όσο και των υποχρεώσεών τους προς προμηθευτές και τρίτους φορείς.

Για να εξασφαλίσει μία επιχείρηση, μικρή ή μεγάλη, τα παραπάνω, θα πρέπει να χρησιμοποιήσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα μηχανογράφησης που καλύπτει όλες τις διαδικασίες και συναλλαγές της, ένα ERP δηλαδή στα μέτρα της.

Άλλωστε, όλες οι επιχειρήσεις χρειάζονται διαχείριση παγίων, αξιόγραφων, μισθοδοσία, παρακολούθηση στοιχείων προσωπικού - βιογραφικά, ιδιαίτερες ικανότητες, άδειες, προϋπηρεσία κλπ.- και, κυρίως, ανεξάρτητα από το μέγεθός τους, στατιστική πληροφόρηση σχετικά με την οικονομική τους πορεία, ώστε αυτή να απεικονίζεται με σαφήνεια σε σχέση με προηγούμενες περιόδους.

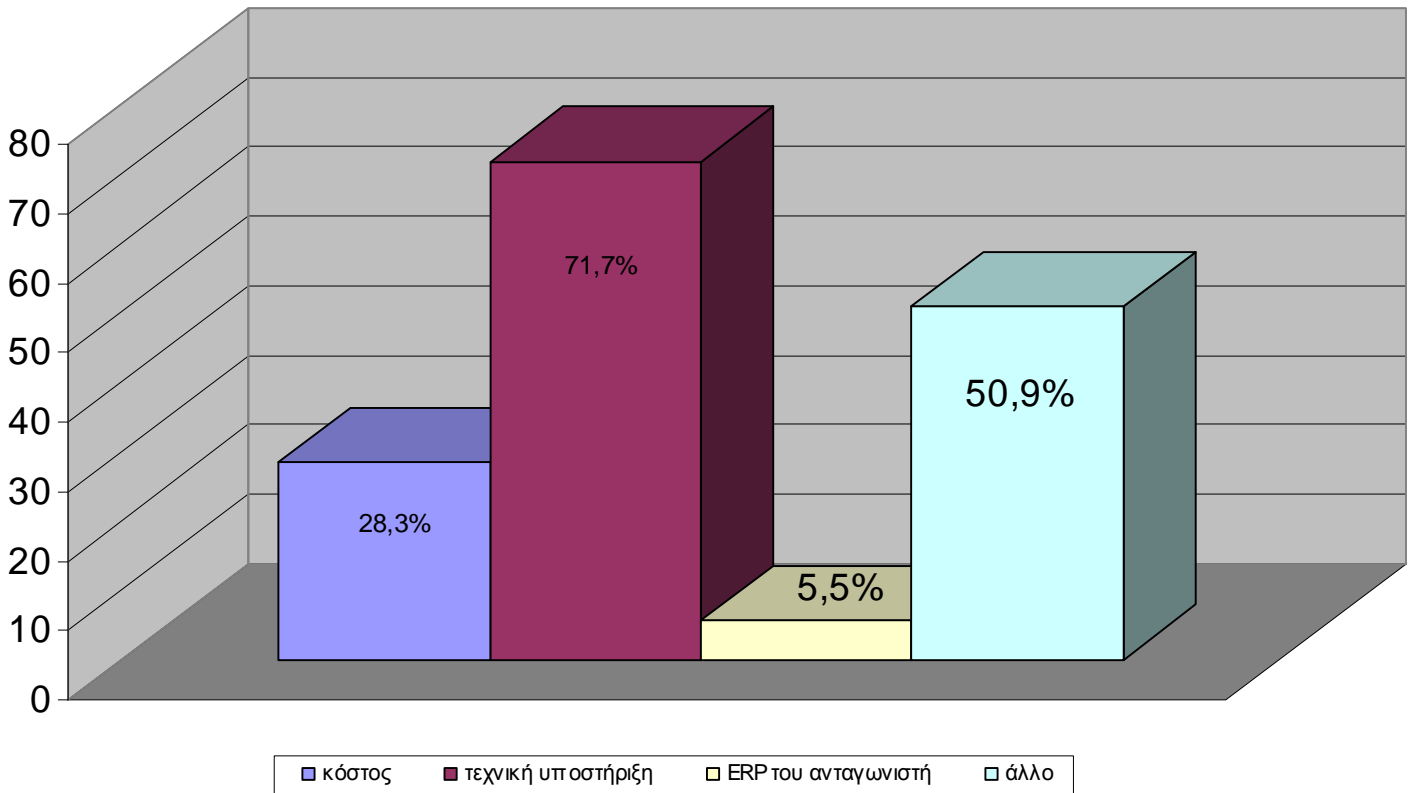
Απόδοση της επένδυσης

Το Go-Online.gr, σε επόμενες σελίδες συνεχίζει εξετάζοντας την απόδοση του ERP μετά την εφαρμογή του. Δηλαδή αν αξίζει πραγματικά σε μία μικρή επιχείρηση να εγκαταστήσουμε ένα ΣΔΕΠ

ΘΕΤΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΙΘΕΤΗΣΗ ΕΝΟΣ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα της AMR Research, οι τρεις σημαντικότεροι λόγοι για την αγορά λογισμικού ERP είναι η βελτίωση της παραγωγικότητας, το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και η ικανοποίηση του πελάτη.

βάσει ποιου κριτηρίου/ κριτηρίων επιλέξατε το ERP που χρησιμοποιείτε;



Αν και δε θα μπορούσαμε να διαφωνήσουμε με αυτές τις επιλογές, οι προσδοκίες μιας επιχείρησης μετά την υιοθέτηση ενός συστήματος ERP είναι σίγουρα πολύ πιο σύνθετες και εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό

από τις ιδιαίτερες συνθήκες του περιβάλλοντος στο οποίο αυτή δραστηριοποιείται.

Είναι βέβαιο ότι το λογισμικό ERP απαιτεί τη δέσμευση σημαντικών πόρων της επιχείρησης για την αγορά, εγκατάσταση, παραμετροποίηση, εκπαίδευση, συντήρηση και βελτίωση του συστήματος. Οι πόροι αυτοί, εκτός από χρηματικά ποσά, περιλαμβάνουν και τη δέσμευση του ανθρώπινου δυναμικού σε όλες τις βαθμίδες.

Η τελική συνισταμένη όλων αυτών θα μπορούσε θεωρητικά να απεικονιστεί σε ένα περίπλοκο μοντέλο που θα περιέγραφε τις υφιστάμενες διαδικασίες και τα τελικά οφέλη από τη χρήση του ERP συστήματος. Εφόσον όλες οι μοντελοποιημένες διαδικασίες αναλυθούν και μετρηθούν ικανοποιητικά, το τελικό αποτέλεσμα θα μπορούσε να περιγραφεί με ένα γνώριμο αριθμό: την Απόδοση της Επένδυσης (Return on Investment, ROI), που ουσιαστικά αντιπροσωπεύει το κέρδος που προσδοκά η επιχείρηση από την επένδυσή της σε λογισμικό ERP.

Η εξεύρεση του ROI αποτελεί, από μόνη της, ιδιαίτερα επίπονη και δύσκολη εργασία. Υπάρχουν, όμως, κάποιες γενικές κατευθύνσεις που δίνουν μια αντιπροσωπευτική εικόνα της απόδοσης του ERP, όπως:

Πληροφορία σε πραγματικό χρόνο

Δημιουργεί συνθήκες εύκολης διάχυσης της πληροφορίας και αποφυγής ανεπιθύμητων καταστάσεων. Η έλλειψη άμεσης και έγκυρης πληροφορίας στο γρήγορα μεταβαλλόμενο επιχειρηματικό περιβάλλον που ζούμε ίσως μεταφράζεται και σε δυσκολία επιβίωσης.

Μείωση χρόνου καταχωρήσεων των δεδομένων

Η πληροφορία εισέρχεται μία φορά και χρησιμοποιείται από ολόκληρη την εταιρία.

Βελτίωση στις διαδικασίες ενοποίησης (consolidation)

Αναφέρεται στις πολυεθνικές επιχειρήσεις ή /και στους ομίλους επιχειρήσεων. Η ενοποίηση των πληροφοριών θα πρέπει να είναι (σε μεγάλο βαθμό) αυτόματη, με τις κατάλληλες μετατροπές στο νόμισμα, τα λογιστικά πρότυπα και τις όποιες άλλες ιδιαιτερότητες.

Ευκολότερη συμμόρφωση σε υποχρεωτικά ή προαιρετικά πρότυπα

Είναι συνηθισμένο φαινόμενο η αδυναμία υιοθέτησης από την επιχείρηση ποικίλων προτύπων, όπως των προτύπων διασφάλισης ποιότητας ISO 9002, IAS κ.λπ. Τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα (IAS) μέσα στα επόμενα δύο χρόνια θα είναι υποχρεωτικά για την Ελλάδα καθώς και για όλη την Ευρώπη. Ένα καλό ERP σύστημα, μέσα από τις δυνατότητες μοντελοποίησης, κάνει τη μετάβαση εύκολη και σίγουρη.

Αύξηση της ικανοποίησης του πελάτη

Αποτελεί ένα πρόβλημα του οποίου η λύση είναι επιτακτική όσο και δαπανηρή. Συχνά απαιτεί αλλαγή σε πλήθος άυλων παραγόντων, όπως στη συμπεριφορά των εργαζομένων. Το λογισμικό ERP βελτιώνει την ικανοποίηση των πελατών με τη βελτίωση άλλων παραμέτρων, όπως την ταχύτερη εκτέλεση των παραγγελιών κ.λ.π.

Μείωση λαθών

Ένας παράγοντας που θεωρείται σχετικά εύκολα μετρήσιμος, έχει άμεση ανταπόκριση σε πλήθος άλλων, όπως στην ικανοποίηση των πελατών και των εργαζομένων, στη μείωση των λειτουργικών εξόδων, στη μείωση των διαφυγόντων κερδών, κ.λπ.

Τα παραπάνω είναι τα σημαντικότερα οφέλη που μπορεί να έχει μία εταιρία από ένα ERP σύστημα. Χρειάζεται όμως ιδιαίτερη προσοχή στην επιλογή του. Μια λανθασμένη επιλογή όχι μόνο θα κάνει το ROI ένα όνειρο αλλά μπορεί να αποβεί και καταστροφικό για την εταιρία.

Είναι γνωστό ότι πολλές εταιρίες που έχουν αρχίσει υλοποίηση ERP και μετά από πολλούς μήνες, ή και χρόνια, συνεχίζουν να την πληρώνουν. Στο διεθνή χώρο έχουμε ακόμη και παραδείγματα εταιριών όπου η λανθασμένη επιλογή οδήγησε σε χρεοκοπία.

Τι θα πρέπει να προσέχει μία επιχείρηση

- Το σύστημα είναι για το μέγεθος της εταιρίας μας και όχι για κολοσσούς.

Το σύστημα που θα επιλεγθεί πρέπει να είναι ευέλικτο και να προσαρμόζεται γρήγορα και εύκολα στις ανάγκες της επιχείρησης.

- Εξακρίβωση ότι η κατασκευάστρια εταιρία είναι μεγάλη, δυνατή, με μέλλον.

Δεν είναι δυνατό μία μικρή εταιρία με μερικούς (ακόμα και δεκάδες) προγραμματιστές να υποστηρίζει σοβαρά πως έχει κατασκευάσει ERP

(φαινόμενο πολύ συχνό στην Ελλάδα). Η τεχνολογία και οι απαιτήσεις διαρκώς αλλάζουν. Θα μπορεί το σύστημα να καλύπτει τις ανάγκες της επιχείρησης στο μέλλον ή, ακόμη περισσότερο: Θα υπάρχει στο μέλλον;

Ανοικτή αρχιτεκτονική

Επειδή κανένα σύστημα δεν είναι πλήρες, η χωρίς προβλήματα επικοινωνία με άλλα συστήματα, Internet κ.λπ., είναι ένας σημαντικός παράγοντας που μακροπρόθεσμα προστατεύει την επένδυση της επιχείρησης.

Μετά την υλοποίηση:

Βελτιστοποίηση και αναδιοργάνωση

Η εγκατάσταση ενός ERP είναι σημαντικό επίτευγμα για κάθε επιχείρηση, ανεξαρτήτως μεγέθους. Με το ERP η επιχείρηση εισέρχεται σε μία λειτουργική φάση μεγαλύτερης οργάνωσης, η οποία μπορεί να αποτελέσει τη βάση για περαιτέρω ανάπτυξη.

Η βελτιστοποίηση των διαδικασιών και των συστημάτων τη βοηθά να αναδιοργανωθεί, να υιοθετήσει νέες πρακτικές, με τελικό στόχο να λάβει όσο το δυνατόν περισσότερα από την επένδυσή της στο ERP. Στην κατεύθυνση αυτή μπορεί να περιλαμβάνονται και νέες στρατηγικές, όπως το e-business.

Από το business στο e-business

Παραδοσιακά, οι λύσεις ERP εστιάζουν στην ενοποίηση διάφορων

επιχειρησιακών διαδικασιών και τμημάτων μέσα στην επιχείρηση. Σήμερα, οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τις δυνατότητες του Internet για να επεκτείνουν την ενοποίηση των διαδικασιών τους πέρα από τα φυσικά εταιρικά όρια, έτσι ώστε να περιλαμβάνουν πελάτες, προμηθευτές, συνεργάτες και εργαζομένους. Με τη χρήση τεχνολογιών web, το ERP μπορεί να μετατραπεί σε μία ενοποιημένη e-business πλατφόρμα, η οποία θα επιτρέψει στην επιχείρηση:

- Ø να βελτιώσει το επίπεδο εξυπηρέτησης των πελατών της, παρέχοντας ακόμα και τη δυνατότητα αυτοεξυπηρέτησης ή αυτοπληροφόρησης των πελατών
- Ø να επιτύχει ομοιογένεια στις εταιρικές διαδικασίες, επεκτείνοντας τη χρήση του ERP σε όλη την εφοδιαστική της αλυσίδα
- Ø να αυξήσει το μερίδιο αγοράς της μέσω αυξημένου customer loyalty και νέων καναλιών πωλήσεων
- Ø να συλλέγει δεδομένα πελατών μέσω του Internet και έτσι να μαθαίνει περισσότερα γι' αυτούς και τις αγορές
- Ø να βελτιώνει την παραγωγή νέων προϊόντων, αυξάνοντας τη συνεργασία μεταξύ των ομάδων εργασίας μέσα και έξω από την επιχείρηση
- Ø να υλοποιεί πρακτικές ηλεκτρονικού εμπορίου, πλήρως ενοποιημένες με τα συστήματα backup της επιχείρησης

Αρκετές επιχειρήσεις, μετά την εγκατάσταση ενός ERP, προσανατολίζονται στην εγκατάσταση νέων εφαρμογών που θα του προσθέσουν νέα αξία. Τέτοιες εφαρμογές αποτελούν τα συστήματα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων (Customer Relationship Management), Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain

Management), Advance Planning and Scheduling, Επιχειρησιακής Ευφυΐας (Business Intelligence) και φυσικά, ηλεκτρονικού εμπορίου.

Βασικό κίνητρο αυτών των κινήσεων είναι αφ ενός η περαιτέρω μείωση των δαπανών και αφ' ετέρου η μεγιστοποίηση των ωφελειών από την επένδυση στο ERP. Σήμερα, οι επιχειρήσεις και η τεχνολογία είναι τόσο στενά συνδεδεμένες ώστε είναι πρακτικά αδύνατο να αλλάξεις το ένα χωρίς να επηρεαστεί το άλλο.

Αυτό είναι αληθές και στην περίπτωση των έργων ERP, όπου το λογισμικό, οι επιχειρησιακές διαδικασίες και οι άνθρωποι που τις υλοποιούν και λειτουργούν τα συστήματα, είναι αδιάσπαστα συστατικά σε μία κοινή υποδομή. Ενδεχόμενη λανθασμένη διάθεση των απαιτούμενων πόρων σε όλη την έκταση αυτής της υποδομής μπορεί να αποτελέσει το βασικότερο παράγοντα για την αποτυχία.

Αξιολόγηση της λειτουργίας του

Το σύστημα ERP καλείται να βελτιώσει διαδικασίες μέσα στην επιχείρηση, ώστε η τελευταία να λειτουργεί σαν "ρολόι", αυτοματοποιώντας σε μεγάλο βαθμό διαδικασίες που παραδοσιακά εκτελούνταν χειρόγραφα και μη τυποποιημένα.

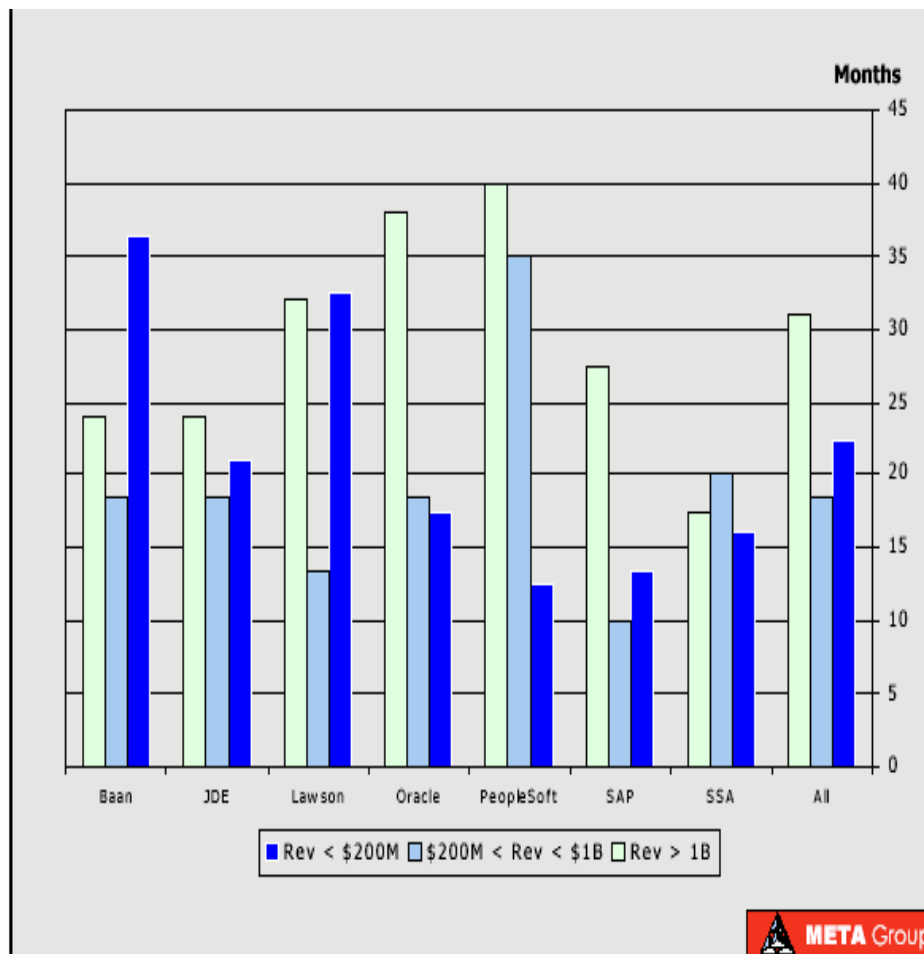


Figure 4 ERM Average Implementation Time – Segmented by Revenues

Ο παραπάνω πίνακας από την META GROUP δείχνει τον Μεσο Χρόνο Υλοποίησης ενός ERP συστήματος σε μία επιχείρηση. Συμπεριλαμβάνονται οι κύριοι ανταγωνιστές των ERP συστημάτων, BAAN, PeopleSoft, SAP και ORACLE.

ΣΩΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΣΔΕΠ

Με την εγκατάσταση του ERP στην επιχείρηση δε σημαίνει ότι λύνονται αυτόματα όλα τα λειτουργικά προβλήματά της. Όμως, ακόμα και αυτά που λύνονται στην αρχή, πρέπει να αξιολογούνται λειτουργικά στην πορεία του χρόνου, καθώς από διάφορες αιτίες η λειτουργία του ERP συστήματος μπορεί να μην είναι πάντα η αναμενόμενη.

Ενδείξεις οι οποίες δηλώνουν ότι **το ERP δε λειτουργεί σωστά**:

- Ø Η εταιρία φτάνει στο σημείο να εκδίδει περισσότερα από 15 χειρόγραφα τιμολόγια το μήνα.
- Ø Ο χρόνος μεταξύ της εγγραφής της πληρωμής και της πρόσβασης στην εφαρμογή του ταμείου είναι μερικά δευτερόλεπτα.
- Ø Τουλάχιστον μία φορά την ημέρα παρατηρείται το φαινόμενο το σύστημα να εμφανίζει κάτι στην αποθήκη που δεν υπάρχει στην πραγματικότητα.
- Ø Οι άνθρωποι στην παραγωγή κάνουν διαρκώς χειροκίνητες αλλαγές στις προβλέψεις.
- Ø Ένας βασικός προμηθευτής ενημερώνει για καθυστέρηση τριών εβδομάδων στην παράδοση της παραγγελίας.
- Ø Δεν δίδεται προς αποστολή την ίδια ημέρα και με το ίδιο φορτηγό τα εμπορεύματα που πηγαίνουν στον ίδιο προορισμό.
- Ø Οι υπάλληλοι δε λαμβάνουν όλες τις παροχές που έχουν συμφωνήσει με την επιχείρηση (λ.χ. πληρωμή κινητού, αυτοκινήτου κ.λπ.), με αποτέλεσμα συχνά να αναγκάζονται να απευθύνονται οι ίδιοι τηλεφωνικά στο τμήμα διαχείρισης προσωπικού.

- Ø Η προετοιμασία της μισθοδοσίας συχνά απαιτεί χειρόγραφες παρεμβάσεις που χρησιμοποιούνται για διαδικασίες ρουτίνας.
- Ø Τα αίτια για τις παραπάνω δυσλειτουργίες μπορεί να οφείλονται σε διάφορες παραμέτρους, όπως:
 - Ø Ανεπαρκές hardware
 - Ø Προσωπικό που έχει έρθει πρόσφατα στην επιχείρηση και δεν έχει την απαιτούμενη εκπαίδευση στο σύστημα.
 - Ø Σταδιακή αποστασιοποίηση του προσωπικού από το σύστημα
 - Ø Η επιχείρηση δεν προέβλεψε να επιλύσει έγκαιρα τα προβλήματα των χρηστών με το σύστημα και εκείνοι το παρακάμπτουν
 - Ø Το σύστημα έχει φορτωθεί υπερβολικά, με αποτέλεσμα να καθυστερεί τους χρήστες

Έτσι, λοιπόν, το ERP δε θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένα project με ορισμένη αρχή και τέλος. Το τέλος του έργου αυτού δεν έρχεται με την εγκατάσταση του ERP στην επιχείρηση αλλά εξακολουθεί να αποτελεί ένα έργο διάρκειας, εφόσον η επιχείρηση επιθυμεί πραγματικά να έχει οφέλη από αυτό. Η εγκατάσταση ενός συστήματος ERP σε μία επιχείρηση πρακτικά τελειώνει με την αντικατάστασή του από ένα άλλο σύστημα, όταν και εάν αυτή συμβεί.

Παράδειγμα: Π. ΜΠΑΚΑΚΟΣ ΑΕ

Βασικό αντικείμενο της εταιρίας Π. ΜΠΑΚΑΚΟΣ ΑΕ είναι η εισαγωγή και εμπορία φαρμακευτικών ειδών, χημικών, ειδών εξοπλισμού νοσοκομείων και εργαστηρίων. Επίσης, η εταιρία ασχολείται με την

παραγωγή ορθοπεδικών ζωνών και κρεμών καθώς και με τη φαρμακοτεχνία, δηλαδή την παραγωγή φαρμάκων με συνταγή.

Η Π. ΜΠΑΚΑΚΟΣ ΑΕ επέλεξε λογισμικό ERP για την υλοποίηση ενός ενιαίου ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος για τα κεντρικά γραφεία, τις αποθήκες και τα καταστήματα που διατηρεί στην Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη. Την εφαρμογή χειρίζονται συνολικά 70 χρήστες. Όλα τα υποκαταστήματα, τόσο στην Αθήνα όσο και στη Θεσσαλονίκη, επικοινωνούν μεταξύ τους online, εξασφαλίζοντας άμεση, πλήρη και ολοκληρωμένη εικόνα της επιχείρησης ανά πάσα στιγμή.

Βασικός στόχος της Π. ΜΠΑΚΑΚΟΣ ΑΕ ήταν να καλυφτούν όλες οι δραστηριότητές της αλλά και να υπάρχει επικοινωνία τόσο με το φαρμακείο, που έχει λογιστική αυτοτέλεια και όλες οι εργασίες του καλύπτονται από ειδική εφαρμογή φαρμακείων, όσο και με εταιρία διανομών (3PL) στην οποία η επιχείρηση διατηρεί αποθηκευτικό χώρο και εκτελεί τις περισσότερες αποστολές της.

Για το λόγο αυτό αναπτύχθηκε ειδική εφαρμογή με την οποία η επικοινωνία (λήψη παραγγελιών, τιμολόγηση κλπ.) μεταξύ του μηχανογραφικού συστήματος της εταιρίας διανομών (3PL) και του Singular Enterprise, γίνεται online. Σύμφωνα με τον κ. Κλεόβουλο Σάσση, Οικονομικό Διευθυντή της Π. Μπακάκος ΑΕ, τα σημαντικότερα οφέλη που έχουν προκύψει από τη συγκεκριμένη λύση είναι:

- Ø Η online επικοινωνία και σύνδεση όλων των καταστημάτων και αποθηκών της επιχείρησης.
- Ø Η δυνατότητα ελέγχου και συντονισμού όλων των υποκαταστημάτων καθώς και η δημιουργία πληροφοριακών εκτυπώσεων σε ένα ενιαίο μηχανογραφικό περιβάλλον. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την άμεση

παρακολούθηση των πωλήσεων και των παραγγελιών που αποσκοπεί στην καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών.

Ø Η παρακολούθηση των συμβάσεων των πελατών.

Ø Τα αποτελέσματα ανά κέντρο κόστους (δραστηριότητες).

Παράδειγμα: Όμιλος Π & Ρ Δάβαρη

Οι Hyundai Ελλάς & Kia Motors εισάγουν και διανέμουν τα αυτοκίνητα και τα ανταλλακτικά των ομώνυμων κατασκευαστών κατέχοντας ηγετική θέση στην ελληνική αγορά. ανήκουν στον όμιλο επιχειρήσεων Π & Ρ Δάβαρη.

Το έντονα ανταγωνιστικό περιβάλλον μέσα στο οποίο λειτουργούν οι επιχειρήσεις, οι πολλές αλλαγές που συντελούνται στη συγκεκριμένη αγορά όσο και η γρήγορη και συνεχής εξέλιξη των εταιριών του ομίλου απαιτούσαν ένα σύγχρονο και επεκτάσιμο πληροφοριακό σύστημα, ικανό να καλύψει τις νέες απαιτήσεις και ανάγκες των δύο εταιριών του ομίλου αυτοματοποιώντας τις διαδικασίες τους σε όσο το δυνατό μεγαλύτερο βαθμό.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η απόφαση που πήρε ο όμιλος ήταν να αναβαθμίσει το υπάρχον πληροφοριακό σύστημα ERP (το χρησιμοποιεί από το 1991) ώστε να υλοποιήσει τους στόχους του, τόσο τεχνολογικά όσο και λειτουργικά, καλύπτοντας τα παρακάτω κυκλώματα:

- Αυτοκίνητα
- Ανταλλακτικά
- Συνεργείο
- Εγγυήσεις

- Επικοινωνία με τους προμηθευτές
- Οικονομική & Εμπορική Διαχείριση
- Επικοινωνία με άλλα συστήματα

Ένα σημαντικό μέρος του λογισμικού της εφαρμογής γράφτηκε από την αρχή και προσαρμόστηκε πλήρως στις προδιαγραφές που δόθηκαν από τη Διεύθυνση Πληροφορικής του ομίλου, έτσι ώστε να καλυφθούν όλες οι νέες ανάγκες που υπήρχαν.

Τα **οφέλη** που προκύπτουν από την παραπάνω επιλογή είναι:

- Ø Η πλήρης κάλυψη των λειτουργικών διαδικασιών των επιχειρήσεων του ομίλου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που δόθηκαν.
- Ø Ο μειωμένος χρόνος εγκατάστασης του πληροφοριακού συστήματος καθώς και η εύκολη και γρήγορη εξοικείωση των 150 χρηστών με το σύστημα.
- Ø Η μείωση του λειτουργικού κόστους που προέρχεται από την αυτοματοποίηση των εσωτερικών λειτουργιών, σε όποιο βαθμό αυτό ήταν εφικτό.
- Ø Η ολοκλήρωση του συστήματος μέσω των interface που δημιουργήθηκαν έτσι ώστε το ERP να επικοινωνεί με συστήματα τρίτων (συστήματα προμηθευτών, άλλα συστήματα του ομίλου, κ.λπ.) μειώνοντας έτσι τον όγκο των εργασιών που εκτελούσαν οι υπάλληλοι των εταιριών του ομίλου.
- Ø Η άμεση υλοποίηση νέων αναγκών και διαδικασιών που προκύπτουν σε ένα τόσο ανταγωνιστικό περιβάλλον.

Παράδειγμα: OXYZED

Η OXYZED είναι εταιρία παραγωγής διαφημίσεων και γενικότερα ειδικεύεται στην επεξεργασία ήχου. Υπάρχουν επτά θέσεις εργασίας

(χειριστές του ERP) και οι βασικές ανάγκες της εταιρίας είναι αυτές που προέρχονται από τις υποχρεώσεις της απέναντι στο νόμο και έχουν να κάνουν με έκδοση παραστατικών και τήρηση όλων των απαιτούμενων της γενικής λογιστικής.

Επιλέξανε ένα προ-παραμετροποιημένο προϊόν χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δε μπορεί να προσαρμοστεί στις ιδιαίτερες ανάγκες μιας επιχείρησης. Η λύση αυτή απευθύνεται σε μεσαίες επιχειρήσεις με συγκεκριμένες ανάγκες, οι οποίες όμως δεν είναι διατεθειμένες να προβούν σε μεγάλες επενδύσεις για τη μηχανοργάνωσή τους.

Πέρα από την εγκατάσταση της standard γενικής λογιστικής, ένα δεύτερο σκέλος στη συνολική μηχανογράφηση της OXYZED αποτέλεσε η υλοποίηση ειδικού κυκλώματος (module), προκειμένου να καλύψει τις ιδιαίτερες απαιτήσεις των διαδικασιών που εκτελούνται καθημερινά στο εσωτερικό της εταιρίας.

Πιο συγκεκριμένα, το κύκλωμα διαχείρισης έργων έχει ιδιαιτερότητες που αφορούν όλες τις εταιρίες συναφούς αντικειμένου και σχετίζονται με έλεγχο της διαθεσιμότητας ηχοληπτών (προσωπικό της εταιρίας), διαχείριση των studio ηχογραφήσεων, επικοινωνία και ανάθεση έργων σε εκφωνητές και, κυρίως, διαχείριση του κόστους των έργων και αυτόματη τιμολόγηση. Για την ολοκλήρωση του κυκλώματος αυτού ακολουθήθηκαν οι εξής διαδικασίες:

Φάση 1η Ανάλυση απαιτήσεων πελάτη: διάρκεια 15 ώρες

Φάση 2η Υλοποίηση ιδιαιτεροτήτων: διάρκεια 2 μήνες

Φάση 3η **Εγκατάσταση - Έλεγχος παραδοτέου**: διάρκεια 15 ημέρες

Φάση 4η **Παραμετροποίηση συστήματος** : διάρκεια 10 ώρες

Φάση 5η **Εκπαίδευση χειριστών**: διάρκεια 10 ώρες

Συνολικά, οι παραπάνω φάσεις ολοκληρώθηκαν μέσα σε τέσσερις μήνες και απασχολήθηκαν ένας αναλυτής και δύο προγραμματιστές.

ERP Ανοιχτού Κώδικα: Η “Άγνωστη” Οικονομική Λύση



Το ERP ανοιχτού κώδικα (open source ERP) αποτελεί αξιοπρόσεκτη εναλλακτική λύση για τις ΜΜΕ που θέλουν να ωφεληθούν τα μέγιστα από ένα πρόγραμμα του είδους, με την ελάχιστη δυνατή δαπάνη. Αν και το ERP ανοιχτού κώδικα είναι ακόμη άγνωστο στην Ελλάδα, διαθέτει ορισμένες πολύ ενδιαφέρουσες πτυχές που αξίζει να διερευνηθούν, ανάμεσα στις οποίες το πολύ χαμηλό κόστος απόκτησης.

ERP στις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις

Τα προγράμματα ERP αποτελούν ολοκληρωμένα πακέτα λογισμικού που αναλαμβάνουν να ενσωματώσουν όλες ή ορισμένες από τις εσωτερικές διαδικασίες μιας επιχείρησης σε μία ενιαία διαχειριστική πλατφόρμα. Στα ελληνικά αποδίδονται ως Συστήματα Πληροφοριακών Πόρων ή Ενδοεπιχειρησιακής Οργάνωσης. Η διείσδυσή τους στις μεσαίες και μεγάλες ελληνικές επιχειρήσεις είναι εξαιρετικά ικανοποιητική. Εκεί που παρατηρείται σημαντική υστέρηση είναι στις ελληνικές ΜΜΕ και ιδίως σε εκείνες των οποίων ο ετήσιος τζίρος κυμαίνεται μεταξύ 1 και 5 εκατομμυρίων ευρώ. Μία από τις βασικές αιτίες αυτής της υστέρησης είναι το υψηλό κόστος των συστημάτων ERP. Αυτό αποτρέπει πολλές ΜΜΕ να υιοθετήσουν κάποια σχετική λύση, και παρά τις σημαντικές προοπτικές που υπάρχουν, δύσκολα οι εγχώριοι επιχειρηματίες πείθονται να αναλάβουν το ρίσκο.

Το λογισμικό ανοιχτού κώδικα (ΑΚ), το λογισμικό δηλαδή που μπορεί να διανεμηθεί και να χρησιμοποιηθεί δωρεάν (ή όπως ορίζουν οι εκάστοτε άδειες χρήσης που το συνοδεύουν) μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό αντιστάθμισμα στην αδυναμία και τη διστακτικότητα των ΜΜΕ να ενσωματώσουν κάποιο ERP στη λειτουργία τους. Σε αντίθεση με το λογισμικό κλειστού κώδικα (ΚΚ) και με τα ERP ΚΚ που κοστίζουν μια μικρή περιουσία, υπάρχουν αξιόλογα ERP ΑΚ που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε μια ελληνική ΜΜΕ με πολύ μικρό κόστος.

Ωστόσο, κάθε πρόγραμμα ΑΚ, όπως και κάθε πρόγραμμα ΚΚ έχει ορισμένα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Ο δυνητικός χρήστης επιβάλλεται να συνυπολογίσει τα υπέρ και τα κατά, όσο αντικειμενικότερα γίνεται, προκειμένου να λάβει τη σωστή απόφαση. Οι ενότητες που ακολουθούν επιχειρούν να ρίξουν φως στο επίμαχο ζήτημα και να βοηθήσουν τον αναγνώστη να σχηματίσει μια πρώτη άποψη.

Πλεονεκτήματα ERP Ανοιχτού Κώδικα

Τα σπουδαιότερα πλεονεκτήματα των ERP Ανοιχτού Κώδικα είναι δύο: Το χαμηλό ως μηδενικό κόστος απόκτησης και υλοποίησης και η ποιότητα κατασκευής.

Αναφορικά με το πρώτο, η απόκτηση του ERP ΑΚ είναι δωρεάν αν γίνει λήψη (download) από το Internet, ενώ αν κάποια εταιρία το αποθηκεύσει σε κάποιο μέσο (λ.χ. CD-ROM) και το διανείμει μαζικά επιβαρύνεται με κάποιο μικρό κόστος. Ο παράγοντας κόστος είναι πολύ σημαντικός, αν αναλογιστεί κανείς ότι για την απόκτηση ενός ERP

Κλειστού Κώδικα απαιτείται σημαντική δαπάνη, της τάξης δεκάδων χιλιάδων ευρώ. Γενικά, η αγορά ERP ΚΚ αποτελεί υψηλή επένδυση για την επιχείρηση που την πραγματοποιεί. Όταν, μάλιστα, πρόκειται για μια ΜΜΕ περιορισμένων οικονομικών δυνατοτήτων, τότε πιθανή αποτυχία του ERP ΚΚ μπορεί να υποθηκεύσει το μέλλον της επιχείρησης. Ενδεικτικά, το κόστος ενός "καλού και γνωστού" ERP ΚΚ για μία ΜΜΕ με 20 θέσεις εργασίας (χρήστες) ξεκινά από τις 50 χιλ. ευρώ και μπορεί να υπερβεί ακόμη και τις 100 χιλ. ευρώ. Στα ποσά αυτά δεν συμπεριλαμβάνονται τα έξοδα για πιθανές αναβαθμίσεις, ανανεώσεις, επίλυση προβλημάτων κ.λπ., τα οποία μπορούν ακόμη και να διπλασιάσουν το κόστος.

Το δεύτερο θετικό στοιχείο είναι η ποιότητα που διακρίνει γενικά τα προγράμματα Ανοιχτού Κώδικα. Ο βασικότερος λόγος είναι ότι στο λογισμικό ΑΚ (σε αντίθεση με το ΚΚ), ο πηγαίος κώδικας (ο πυρήνας δηλ. του προγράμματος) είναι ανοιχτός σε όλους. Έτσι, προγραμματιστές, ειδήμονες, έμπειροι χρήστες κ.ά. μπορούν να εξετάσουν την αξιοπιστία του, να ελέγξουν για τυχόν λάθη, κενά ασφαλείας, προβλήματα συμβατότητας, και να το αξιολογήσουν σε όλο το εύρος χρήσης του υπό οποιεσδήποτε συνθήκες. Ταυτόχρονα, ο ανοιχτός χαρακτήρας των προγραμμάτων ΑΚ δίνει την ευκαιρία σε προγραμματιστές από όλον τον κόσμο (μέσω Διαδικτύου), να συνεισφέρουν ποικιλότητα στην ανάπτυξη, τη βελτίωση, τον έλεγχό του κ.λπ.

Επιπλέον, η ποιότητα του λογισμικού ΑΚ ενισχύεται και από την ανεξαρτησία που χαρακτηρίζει την ανάπτυξή του: ένα πρόγραμμα ΑΚ δημιουργείται με άνεση χρόνου, κυκλοφορεί όταν είναι απόλυτα έτοιμο,

οι δημιουργοί του δεν είναι δέσμοι εμπορικών συμφερόντων και απολαμβάνουν τη χαρά της δημιουργίας

Στον αντίποδα, τα προγράμματα ΚΚ δημιουργούνται κάτω από πίεση χρόνου, σε περιβάλλον όπου κυριαρχούν οι νόμοι της αγοράς, και - το βασικότερο- από μία (στην πλειονότητα των περιπτώσεων) εταιρία. Μια εταιρία, που ανεξαρτήτως ονόματος και όσο μεγάλη και αν είναι δεν διαθέτει παρά ελάχιστους προγραμματιστές -συγκριτικά με το λογισμικό ΑΚ- για την ανάπτυξη και τον έλεγχό του. Απόρροια αυτού του γεγονότος είναι και τα κενά ασφαλείας που όλο και συχνότερα έρχονται στην επιφάνεια και κατά συνέπεια τα διάφορα "μπαλώματα" που κυκλοφορούν οι εταιρίες για να λύσουν τα προβλήματα της αρχικής έκδοσης. Τα παραπάνω δεν σημαίνουν βέβαια ότι τα προγράμματα Ανοιχτού Κώδικα αποκλείεται να περιέχουν και αυτά σφάλματα ή κενά ασφαλείας. Είναι όμως πολύ πιο εύκολο να επισημανθούν και να διορθωθούν.

Μειονεκτήματα ERP Ανοιχτού Κώδικα

Το πιο ανασταλτικό χαρακτηριστικό του ERP ΑΚ είναι ο μη εμπορικός του χαρακτήρας. Εκτός ορισμένων εξαιρέσεων, γενικά το λογισμικό ΑΚ στερείται τεκμηρίωσης, εγχειριδίων, πληροφόρησης, αναγνωρισιμότητας, ευχρηστίας και φιλικότητας. Υπάρχουν ωστόσο αρκετοί τρόποι για να λυθούν τα εν λόγω προβλήματα: εκπαίδευση των χρηστών, αναζήτηση στο Internet για πηγές πληροφόρησης, εθελοντική εργασία κ.λπ. Το ερώτημα είναι αν στο επιχειρηματικό περιβάλλον μπορεί να υπάρξει χρόνος για τέτοιες ενέργειες.

Όπως και να έχει το ζήτημα, το βέβαιο είναι ότι τα προγράμματα ΑΚ μικρή σχέση έχουν -στους συγκεκριμένους τομείς- με τα αντίστοιχα Κλειστού Κώδικα. Τα τελευταία κυκλοφορούνται στην αγορά μαζί με τα εγχειρίδιά τους, τους οδηγούς επίλυσης προβλημάτων και με γραφικό περιβάλλον που θυμίζει τα -γνώριμα στους πολλούς- Windows. Αντίθετα, τα εγχειρίδια των προγραμμάτων ΑΚ είναι λίγα στον αριθμό και τις περισσότερες φορές ελλιπή, το περιβάλλον εργασίας τους ξενίζει μερικές φορές τους απλούς χρήστες (το Compiere που είδαμε παραπάνω αποτελεί εξαίρεση), οι περισσότεροι τα αντιμετωπίζουν με δυσπιστία και αμφιβάλλουν για το αν μπορεί να είναι καλό κάτι που διανέμεται δωρεάν. Αυτά τα αρνητικά συνοδεύουν σχεδόν πάντοτε κάθε λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα.

Τα πράγματα γίνονται ακόμη δυσκολότερα όταν πρόκειται για εξειδικευμένες εφαρμογές λογισμικού, όπως ERP, CRM κ.λπ. Σε καμία περίπτωση η υποστήριξη που λαμβάνει ο χρήστης ενός ERP ΑΚ δεν μπορεί να συγκριθεί με την αντίστοιχη ενός ERP Κλειστού Κώδικα. Οι αιτίες προφανείς. Το λογισμικό ΚΚ πρέπει να πωληθεί και να προωθηθεί στην αγορά με κάθε τρόπο (ζήτημα εταιρικής επιβίωσης). Το λογισμικό ΑΚ -χωρίς οι εμπνευστές του να αδιαφορούν για τη διάδοσή του- δεν ενδιαφέρεται να κινηθεί στο ίδιο πλαίσιο. Συγχρόνως, ο μη εμπορικός χαρακτήρας επιδρά αρνητικά και στους δυνητικούς χρήστες. Αν, για παράδειγμα, κάποια επιχείρηση χρησιμοποιήσει ERP ΑΚ και οι εξελίξεις δεν είναι θετικές, τότε το "ανάθεμα" θα πέσει αμέσως στο ERP ΑΚ (και σε αυτούς που το πρότειναν).

Τα αρνητικά σημεία επιτείνονται για χώρες όπως η Ελλάδα, η οποία παρουσιάζει πολύ μικρές "επιδόσεις" στον τομέα του λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα, τόσο σε επίπεδο χρήσης όσο και ανάπτυξης σχετικών

εφαρμογών από εταιρίες ή προγραμματιστές. Σε αυτό το πλαίσιο, η ανυπαρξία κάποιου εξελληνισμένου ERP ΑΚ φαντάζει απόλυτα λογική και εναρμονισμένη στο γενικότερο κλίμα.

Συμπερασματικά

Μία μικρού ή μεσαίου μεγέθους επιχείρηση, οποιουδήποτε κλάδου, που επιθυμεί να αξιοποιήσει όλα τα πλεονεκτήματα που μπορεί να προσφέρει ένα σύστημα ERP, δεν είναι ανάγκη να καταφύγει στην αγορά ενός μεγάλου, ολοκληρωμένου πακέτου. Μία επίσης πιθανή λύση -ύστερα από σοβαρή και προσεκτική μελέτη των αναγκών της επιχείρησης- 9^α μπορούσε να είναι να αξιοποιήσει, με πολύ λιγότερα χρήματα, ένα ERP ανοιχτού κώδικα, το οποίο θα συμβάλει ενεργά στην εύρυθμη λειτουργία και απόδοση της επιχείρησής.

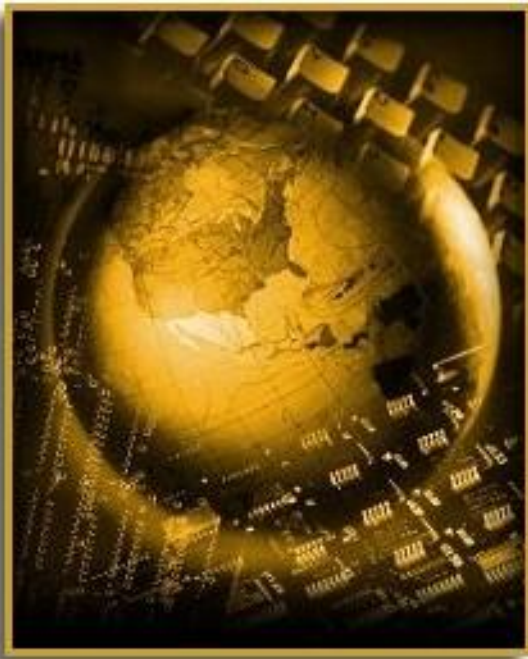
Μια απαισιόδοξη οπτική

Σύμφωνα με ηλεκτρονικό άρθρο που δημοσιεύτηκε στο go-online.gr την Κυριακή 30 Απριλίου 2006, με τον τίτλο «Συγχωνεύσεις», η αγορά λογισμικού ERP όπως την ξέραμε με την παραδοσιακή μορφή της στην Ελλάδα έχει φτάσει στο τέλος της.

Από τη μια, τα broadband δίκτυα που γίνονται πιο προσιτά (είτε λόγω τιμών, είτε λόγω δυνατοτήτων, ταχύτητας κλπ) και θα γεννήσουν – ήδη το κάνουν – φθηνούς Web Application Service Providers, από την άλλη οι νέου τύπου τηλεπικοινωνίες (ασύρματα 802.11b/g δίκτυα, VoIP κλπ, κινητή τηλεφωνία), έχουν ξεπεράσει σε ταχύτητα την ανάγκη μιας επιχείρησης να διαθέτει ERP σύστημα, τουλάχιστο με τη μορφή που τα περισσότερα έχουν. Η έννοια των ERP όπως διαμορφώθηκε την δεκαετία του 1990-2000 είχε να κάνει με το γεγονός του ότι η ίδια η αγορά πληροφορικής έπρεπε να διαπαιδαγωγήσει τις επιχειρήσεις και τους χρήστες έτσι ώστε να αντιληφθούν, πως πόροι για μια επιχείρηση δεν είναι μόνο το ενεργητικό, αλλά και οι άνθρωποι, τα πάγια, οι ίδιοι οι πελάτες, και οι “επανεισερχόμενες” πωλήσεις. Έπρεπε να πείσουν τις επιχειρήσεις πως κέρδη δεν κάνουν μόνο οι πωλήσεις, αλλά και η σωστότερη κατανομή του χρόνου και των πόρων της επιχείρησης, το timing των αγορών, και η εκμετάλλευση και παρακολούθηση του κόστους του ίδιου του χρήματος.

Τον βαθμό στον οποίο η αγορά έχει “εκπαιδευτεί” είναι λιγάκι δύσκολο να τον κρίνουμε μιας και η δυναμική της κάθε επιχείρησης έχει να κάνει με πολλούς παράγοντες, όπως το αντικείμενο της, οι πελάτες της, οι προμηθευτές της κλπ. Ακόμη περισσότερο η ίδια η οικονομική της εικόνα, ο δανεισμός της και άλλοι οικονομικοί παράγοντες. Τα ERP’s

χρησιμοποιήθηκαν και δημιούργησαν τζίρους και δυναμική πωλήσεων, αλλά και νέες τεχνολογικές προκλήσεις οι οποίες έπρεπε να απαντηθούν από την Ελληνική αγορά. Οι επιλογές της “αγοράς” στηρίχθηκαν σε λύσεις και πλατφόρμες οι οποίες έλυναν τα προβλήματα ανάπτυξης. Αξιοποιούσαν τεχνολογικές κατευθύνσεις όπως ο Object Oriented προγραμματισμός (είτε σαν brand είτε σαν πραγματικότητα) , και άκουγαν στο όνομα Borland Delphi (κατά κύριο λόγο) αλλά και Power Builder, Microsoft VB και C++, και φυσικά ORACLE Forms. Παράλληλα δημιούργησαν και καινούργιες ειδικότητες και θέσεις εργασίας που πριν αφορούσαν μόνο μεγάλα συστήματα. Έτσι μέσα από τα ERP αναπτύχθηκαν ομάδες με DBA’s , administrators κλπ.



Παράλληλα αναπτύχθηκαν και λύσεις οι οποίες υλοποιούσαν και τεχνολογίες όπως 3-tier client server, COM+ (αρκετοί application servers ή κάτι παρόμοιο αναπτύχθηκαν). Στον οργανισμό ανάπτυξης συνέβαλλε θετικά και η δυναμική - ψεύτικη ή αληθής – του χρηματιστηρίου τουλάχιστο μέχρι το τέλος του 1998-1999. Από το 2000 και μετά, τα σχήματα άρχισαν πάλι να αλλάζουν σιγά. Τα επόμενα χρόνια, οι εταιρίες που είχαν ήδη αναπτύξει ERP ή τύπου ERP συστήματα, απλώς τα συντηρούσαν. Σχήματα με μεγαλεπήβολα σχέδια που έγιναν μετά από join εταιριών, άρχισαν να διαλύονται κάτω από το βάρος των υπέρ προσλήψεων στελεχών, αλλά και από το βάρος της κακής οικονομικής εικόνας των επιχειρήσεων (και λόγω των χαμένων χρημάτων από το χρηματιστήριο).

Παράλληλα με όλα αυτά, παραδοσιακές δυνάμεις των “μεγάλων” συστημάτων (ORACLE, SAP, MICROSOFT) αποφάσισαν με συνενώσεις και ειδικές πολιτικές να κατέβουν με νέα προϊόντα στην αγορά των μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Η κίνηση αυτή, έχει επηρεάσει περισσότερο χώρες πιο προηγμένες απ την Ελλάδα γιατί αυτό που στην Ελλάδα ονομάζουμε μικρομεσαία επιχείρηση, δεν είναι το ίδιο με αυτό που ονομάζουν για παράδειγμα στην Γερμανία. Παρ όλα αυτά η κίνηση των εν λόγω εταιριών δείχνει την τάση της αγοράς.

Ακόμη και τα ίδια τα ERP συστήματα, δεν αποτέλεσαν ολοκληρωμένες λύσεις τελικά. Αν αναλογιστεί κανείς τα ίδια τα ERP συστήματα που κυριάρχησαν στην Ελληνική αγορά, εκτός από system level architecture διαφορές με τα προγονικά συστήματα, δεν μπόρεσαν να κάνουν την διαφορά, σε σχέση με παλιότερες εμπορικές εφαρμογές όπως το ΚΕΦΑΛΑΙΟ, το EUROFASMA κλπ. Η διαφορά τους ήταν η αλλαγή τεχνολογιών περισσότερο και όχι η “διαχείριση” επιχειρηματικών πόρων. Για παράδειγμα, καμία standard έκδοση του ERP δεν ήταν συνδεδεμένο μέσω web banking με τον όψεως της εταιρίας ώστε να τον ενημερώνει ή να ενημερώνεται απ αυτόν σε σύνδεση με το κύκλωμα αξιόγραφων. Βέβαια, αυτό δεν είναι αστοχία μόνο των συστημάτων. Είναι του ότι δεν είχαμε Broadband (ενώ άλλες χώρες είχαν) , δεν είχαμε έτοιμο web banking, και όταν το αποκτήσαμε (τέλη του 1997-98-99) ακόμη η αγορά δεν ήταν ώριμη για κάτι τέτοιο. Πρωτόκολλα όπως το EDI , αν και ειπώθηκε πως υποστηρίζονταν απ κάποια ERP τελικά δεν υποστηρίχθηκαν απ τα δίκτυα μας. Τέλος, αλλαγές στον ΚΒΣ, μηχανές φορολογικής σήμανσης, και μια πληθώρα απο νομοθετικές αλλαγές στον κώδικα, κράτησαν τα software house απασχολημένα με θέματα όπως με

πιο hardware μπορεί να συνεργαστεί για την φορολογική σήμανση, το οποίο όμως δεν ανήκε στην γενικότερη φιλοσοφία των ERP.

Για όλους αυτούς αλλά και πολλούς ακόμη λόγους, η αγορά σήμερα πρέπει να αντιμετωπίσει και μια καινούργια πραγματικότητα. JAVA, Broadband, Voice Over IP, WEB, Wireless δίκτυα, SMS, και όλα αυτά απόλυτα συνδεδεμένα με τα ERP του παρελθόντος, αλλά και με τις επερχόμενες αλλαγές, (π.χ. διεθνή λογιστικά πρότυπα – τα οποία θα εισάγουν και μια σειρά ακόμη από ανταγωνιστές που ως σήμερα δεν έχουν έρθει), είναι προφανής η ανάγκη για επαναπροσδιορισμό του τι υπηρεσίες μπορεί να παρέχει κανείς στην ήδη εγκατεστημένη βάση πελατών ERP στην Ελλάδα.

Παραδόξως δεν είναι δύσκολο να παρατηρήσει κανείς, πως τα ίδια τα software house, μοιάζουν λίγο σαστισμένα. Κάποιοι ξαναγράφουν τις ίδιες και τις ίδιες εφαρμογές με νέες τεχνολογίες πιο brand, π.χ. .NET, JAVA (αν και η δεύτερη έχει χρεωθεί αδικαιολόγητα κάποιες δυσκολίες) ενώ άλλοι προσπαθούν να προσθέσουν και πάλι για λόγους brand , τεχνολογίες όπως Web Services και XML. Βέβαια ανεπιτυχώς, αφού ακόμη δεν έχω ακούσει κανένα σενάριο για μια επιτυχημένη διασύνδεση του ATLANTIS με το Singular Enterprises μέσω Web Services, αν και θα έπρεπε. Αλλιώς δεν εξυπηρετεί τίποτα η ύπαρξη του.

Βέβαια, και στο τεχνολογικό μέρος, οι λύσεις που δόθηκαν κάποιες φορές ήταν περισσότερο επιφανειακές παρά με ουσία. Η Επιλογή των εταιριών για συστήματα τα οποία δεν ήταν πράγματι 3-tier , κατέληξε σε τραγέλαφους όπου τα Web Services είναι hosted στο Client side ή η λογική του 3 tier είναι στη βάση σε store procedures και triggers.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ



Ανακεφαλαιώνοντας,

Το ERP είναι τα αρχικά του Enterprise Resource Planning και σημαίνει προγραμματισμός των επιχειρηματικών πόρων. Αυτό σημαίνει ότι είναι ένα σύστημα λογισμικού που στοχεύει να χρησιμεύσει ως σπονδυλική στήλη για ολόκληρη την επιχείρησή.

Όπως έχει γίνει κατανοητό,

Το ERP ενσωματώνει τις βασικές επιχειρηματικές και διοικητικές διαδικασίες για να παρέχει μία υψηλού επιπέδου άποψη για το τι γίνεται στην επιχείρηση. Το ERP παρακολουθεί, τα οικονομικά της επιχείρησης, στοιχεία για το ανθρώπινο δυναμικό και (αν είναι εφικτό) πληροφορίες για την παραγωγή όπως πότε ένα προϊόν πρέπει να φύγει από τις αποθήκες και να πάει στα καταστήματα.'

Καταλήγουμε ότι,

Ο πρωταγωνιστής στην αγορά ERP, και μία εταιρία που δημιούργησε την αγορά σε ένα βαθμό, είναι η Γερμανική SAP AG με την εφαρμογή R/3. Άλλες μεγάλες εταιρίες του χώρου είναι η Peoplesoft Inc, η Oracle Corp, Baan Co NV, η J.D. Edwards & Co και η Microsoft Navision. Ας επισημανθεί εδώ ότι η Peoplesoft έχει εξαγοραστεί από την Oracle.

Υπήρχε πάντα το λογισμικό για αυτές τις διαδικασίες μεν, αλλά κάθε κομμάτι του συνόλου προερχόταν και από διαφορετικό προμηθευτή και τα κομμάτια αυτά δεν επικοινωνούσαν μεταξύ τους. Η λογιστική εφαρμογή δεν αντάλλαζε στοιχεία με την εφαρμογή που είναι υπεύθυνη για την παραγωγή ή τουλάχιστον όχι χωρίς κόπο και προσπάθεια από τους ειδικούς της πληροφορικής.

Η κεντρική ιδέα πίσω από το ERP είναι ότι οι διάφορες λειτουργίες του λογισμικού πρέπει να επικοινωνούν ανάμεσα στα τμήματα της επιχείρησης. Σε ένα σύστημα ERP, η λογιστική εφαρμογή μπορεί να πληρώσει έναν προμηθευτή, μόλις ο υπεύθυνος υπάλληλος επιβεβαιώσει την παραλαβή των αγαθών στην αποθήκη. Ομοίως οι εφαρμογές που τιμολογούν μπορούν να εκδώσουν ένα τιμολόγιο αμέσως μόλις ο υπεύθυνος υπάλληλος επιβεβαιώσει ότι τα εμπορεύματα είναι τοποθετημένα στο φορτηγό για αποστολή στον πελάτη. Όλα αυτά γίνονται με την ελάχιστη δυνατή ανθρώπινη παρέμβαση και γραφική εργασία.

Ο σκοπός του ERP είναι να αναπαράγει τις επιχειρηματικές διαδικασίες (πως καταγράφουμε μια πώληση, πως ελέγχουμε το ωράριο των εργαζομένων και το μισθοδοσία) με το λογισμικό, καθοδηγώντας τους υπαλλήλους της επιχείρησης που είναι αρμόδιοι για τις διαδικασίες

αυτές βήμα προς βήμα και αυτοματοποιώντας όσες διαδικασίες χρειάζεται.

Ίσως είναι καλό σε αυτό το σημείο να αναλύσουμε τα Βασικά Μειονεκτήματα των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων.

Χρονος και Χρημα εναντίον ERP συστημάτων

Οι απαιτήσεις σε χρόνο, προσπάθεια αλλά και χρήματα είναι μεγάλες. Η εγκατάσταση του λογισμικού σε μία επιχείρηση περιλαμβάνει συνήθως την μεταβολή των επιχειρησιακών διαδικασιών, δηλαδή ο τρόπος που οι εργαζόμενοι κάνουν την δουλειά τους αλλάζει. Έτσι οι αντίσταση των υπαλλήλων στις αλλαγές αυτές, μπορεί να είναι ένα σημαντικό αγκάθι για την επιχείρηση και συνήθως απαιτεί από τα στελέχη της επιχείρησης να «ξεσκουριάσουν» τις διοικητικές τους δεξιότητες για αλλαγές. Με προσεκτικό προγραμματισμό όμως το ERP μπορεί να λειτουργήσει κάνοντας την λειτουργία της επιχείρησης αποτελεσματικότερη.

Επίσης, πολλές εταιρίες παραπονιούνται, και έχουν και δίκιο, για τις λεγόμενες κρυφές χρεώσεις. Αυτές περιλαμβάνουν κατά κύριο λόγο το κόστος από την απασχόληση των «συμβούλων», δηλαδή των εργαζομένων της εταιρίας-παροχέα του ERP, και μετά το πέρας της εγκατάστασης. Σε αυτό ευθύνεται ως ένα βαθμό η εταιρία ERP που συνήθως αποφεύγει να τονίσει το γεγονός ότι θα χρειάζεται να απασχολούνται οι σύμβουλοι για ένα ή δύο ή και παραπάνω χρόνια για να συντηρούν το σύστημα ώστε να «τρέχει» σωστά. Όμως η εταιρία που εγκαθιστά το ERP ευθύνεται σε ακόμα μεγαλύτερο βαθμό, καθώς θα

πρέπει να έχει εξετάσει και αυτό το γεγονός, και να το έχει συνυπολογίσει στο κόστος, προτού προβεί στην επιλογή του ERP που πιστεύει ότι ταιριάζει στην ίδια.

Αναφέρω εδώ ενδεικτικά το παράδειγμα των Ελληνικών Πετρελαίων, όπου το SAP εγκαταστήθηκε το 2001. Αυτήν την περίοδο που γράφεται η παρούσα εργασία, τα ΕΛ.ΠΕ χρεώνονται για κάθε σύμβουλο / developer ένα σημαντικό, ενώ ο μέσος όρος αυτών που έρχονται καθημερινά στα Διυλιστήρια Ασπροπύργου, όπου βρίσκεται η Διοίκηση των ΕΛ.ΠΕ, είναι επτά άτομα. Οπότε συμπεραίνουμε ότι τα ΕΛ.ΠΕ ξοδεύουν ένα ασκρετά σημαντικό ποσό καθημερινά πέντε χρόνια μετά την εγκατάσταση του συστήματος. Και μάλιστα μιλάμε για το χώρο της Διοίκησης καθώς και όχι για περιόδους κρίσεως. Βέβαια, η συγκεκριμένη εταιρία είναι η μεγαλύτερη βιομηχανία στην Ελλάδα και σαφώς η προσφορά του έργου που παράγεται από τους συμβούλους sap καθημερινά είναι αρκετά μεγάλη ώστε να αιτιολογεί το κόστος.

ΠΑΡΑΘΕΜΑ

Το Εγχειρίδιο Χρήσης (manual): ένα σοβαρό «ανούσιο» πρόβλημα

*βασισμένος σε ανώνυμο άρθρο του in.gr με τον χαρακτηριστικό τίτλο:
«Κάτω τα μυστικά, Ζήτω τα ντοκουμέντα: Εγχειρίδια Χρήσης &
Τεκμηρίωση Διαδικασιών σε έργα ERP»*

Κατά τη διάρκεια της έρευνάς μου για τη συγγραφή της πτυχιακής μου εργασίας, αναγνώρισα ένα πρόβλημα το οποίο όμως κανείς δε δίνει βάρος μεν, αλλά όλοι γκρινιάζουν γι' αυτό δε. Είναι ένα θέμα το οποίο περνάει απαρατήρητο στην αρχή, αλλά και ούτε προβληματίζει και κανέναν αργότερα, καθώς όλοι –key-users, developers, consultants, sailors- προτιμούν τις «εύκολες λύσεις» από το να ασχοληθούν με αυτό το θέμα. Το θέμα αυτό είναι τα Εγχειρίδια Χρήσης και Τεκμηρίωση Διαδικασιών σε έργα ERP.

Πολύτιμα Πάγια στοιχεία ή απλή αγγαρεία;

Γιατί να καθίσει κάποιος να γράψει εγχειρίδια αφού κανείς δεν τα διαβάζει; Ο χρήστης προτιμά να ρωτήσει τον διπλανό του, να πάρει τηλέφωνο το σύμβουλο, να ζητήσει πρόσθετη εκπαίδευση, να κάνει οτιδήποτε τέλος πάντων εκτός από το να ψάξει στις σελίδες ενός εγχειριδίου. Γιατί όμως συμβαίνει αυτό;

Η απάντηση είναι κοινό μυστικό. Τα περισσότερα γράφονται απλά και μόνο για να γραφτούν. Κάπου προς το τέλος του έργου, λίγο πριν από τη λειτουργία του συστήματος, ανατίθεται σε κάποιον να ετοιμάσει μερικές σελίδες. Έτσι κι αλλιώς, όπως έχουμε ήδη αναφέρει, κανένας δεν

πρόκειται ποτέ να τις διαβάσει. Οπότε, ας κάνει κάποιος καλός άνθρωπος την αγγαρεία να ετοιμάσει κάτι με ωραία χρώματα, συμμετρικές παραγράφους, κατά το δυνατόν εντυπωσιακά σχήματα και οτιδήποτε άλλο μπορεί να φανταστεί ώστε το αποτέλεσμα να είναι αισθητικά όμορφο, για να έχουμε κάτι να δείχνουμε και για να μην πούμε ότι δεν το κάναμε. Το βιβλιαράκι αυτό, αφού ετοιμαστεί, θα τοποθετηθεί κάπου όπου και θα παραμείνει. Κανείς ποτέ δεν πρόκειται να μιλήσει ξανά γι' αυτό. Πόσο μάλλον να το αναζητήσει και να ψάξει εκεί μέσα οδηγίες για μια διαδικασία, για ένα σενάριο ή για οτιδήποτε άλλο.

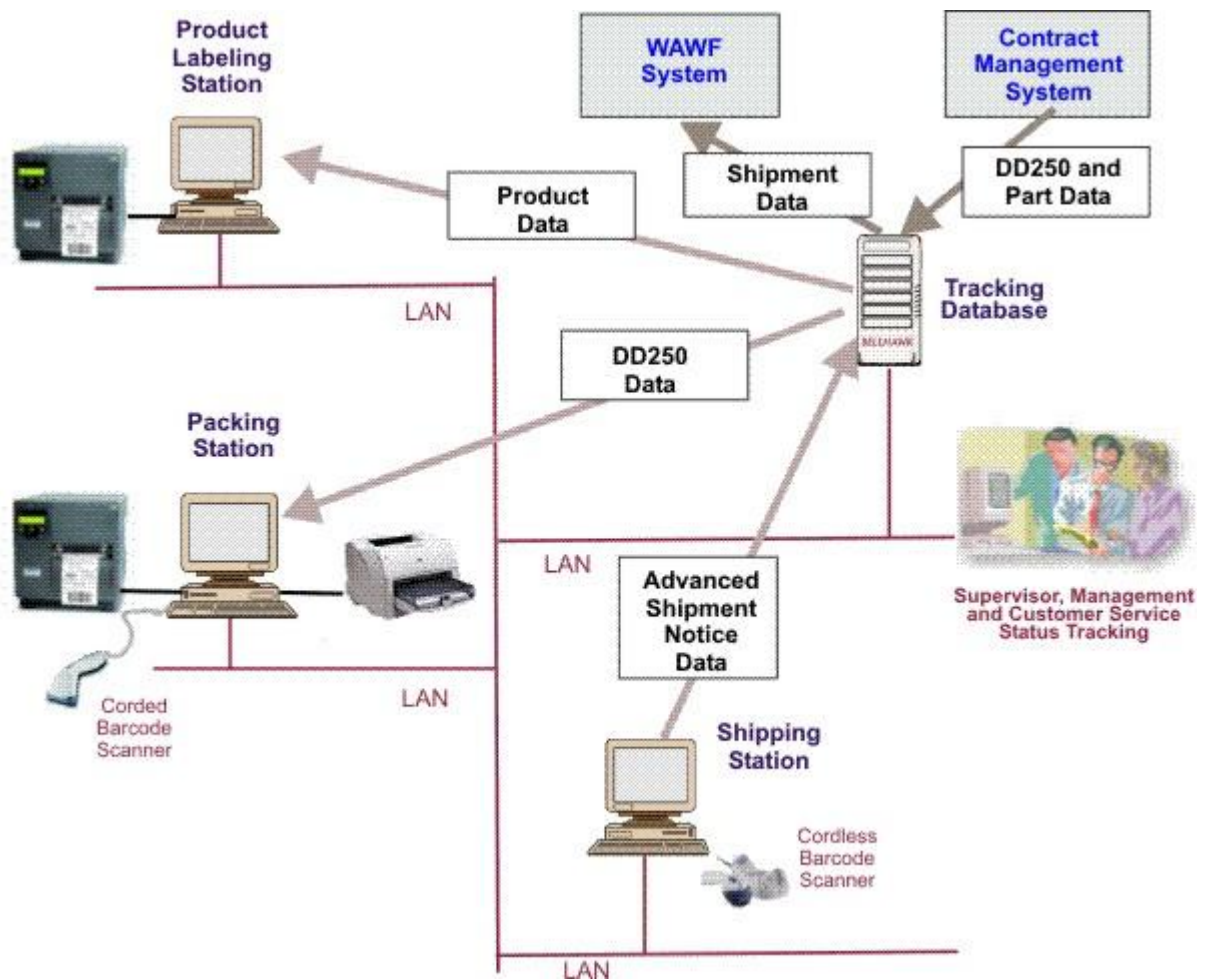
Όλα τα παραπάνω δεν είναι απαραίτητα μία λανθασμένη επιλογή. Είναι απλά μία επιλογή. Για την ακρίβεια είναι μία ανώδυνη, συμβιβαστική επιλογή. Εξάλλου, λένε ότι μία από τις αρετές ενός καλού Project Manager είναι η ικανότητά του να επιλέγει συμβιβαστικές λύσεις. Το θέμα είναι όμως τι πρέπει να γραφτεί, χωρίς συμβιβασμούς και προχειρότητες.

Υπάρχουν δύο κύρια είδη τεκμηρίωσης ενός έργου. Το Εγχειρίδιο Χρήσης (το πασίγνωστο User Manual) και η λιγότερο φημισμένη Τεκμηρίωση Διαδικασιών (Process Documentation). Και τα δύο συμπεριλαμβάνονται – ή τουλάχιστον θα έπρεπε – στα παραδοτέα του έργου. Από αυτό κιάλας το σημείο συναντάμε και τα πρώτα προβλήματα:

Το Εγχειρίδιο Χρήσης περιλαμβάνεται στα παραδοτέα του έργου σύμφωνα με τη σύμβαση ή όχι; Πρέπει να γραφτεί από τον πελάτη ή από τους συμβούλους που υλοποίησαν τις αντίστοιχες εφαρμογές;

Η απάντηση στο πρώτο ερώτημα εξαρτάται από το πόσο σοβαρά λαμβάνεται από όλους το συγκεκριμένο έργο. Εάν η επιχείρηση έχει

επενδύσει σημαντικά κεφάλαια και ανθρώπινο δυναμικό για να αποκτήσει ένα σωστό ERP και προτίθεται να προστατέψει την επένδυσή της, τότε είναι απόλυτα φυσιολογικό να απαιτεί, μεταξύ πολλών άλλων, και μία σωστή τεκμηρίωση όλων όσοι συνέβησαν κατά τη διάρκεια της δύσκολης για όλους περιόδου της υλοποίησης. Στην περίπτωση αυτή, η απάντηση είναι ένα ξεκάθαρο ναι. Τα εγχειρίδια χρήσης πρέπει να περιλαμβάνονται στα παραδοτέα του έργου. Εξάλλου, όπως θα δούμε στη συνέχεια, το Εγχειρίδιο Χρήσης είναι ο καθρέφτης του έργου.



Οι σύμβουλοι που έχουν την τάση να γράφουν δεκάδες ή και εκατοντάδες σελίδες, είτε στο χαρτί είτε σε ηλεκτρονική μορφή, δεν έχουν να κρύψουν τίποτα. Έχουν κάνει καθαρή και σωστή δουλειά, και

υποσυνείδητα προσπαθούν γράφοντας ατέλειωτες σελίδες να αναδείξουν ένα έργο που το θεωρούν –και πολύ σωστά- δημιούργημά τους.

Η απάντηση στο δεύτερο ερώτημα είναι πολύ απλή. Το να ζητάει κανείς από τον πελάτη να γράψει τεκμηρίωση ενός έργου που αγόρασε και πλήρωσε είναι επεικώς παράλογο. Το Εγχειρίδιο Χρήσης και, πολύ περισσότερο, η Τεκμηρίωση των Διαδικασιών πρέπει να γράφονται από το σύμβουλο που υλοποίησε την αντίστοιχη εφαρμογή ή από την αντίστοιχη Ομάδα Έργου, αλλά με την ευθύνη πάντοτε και την επίβλεψη του συμβούλου. Αυτός παραδίδει το έργο. Ο πελάτης το παραλαμβάνει και φυσικά το πληρώνει. Στην πράξη λοιπόν, ένα σωστό εγχειρίδιο χρήσης πρέπει να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

Να είναι «εκνευριστικά» λεπτομερές.

Όλες οι διαδικασίες, τα σενάρια, οι κινήσεις και οι συναλλαγές πρέπει να περιγράφονται λεπτομερέστατα, μία προς μία, με σαφήνεια, χωρίς να αφήνεται το παραμικρό ίχνος αμφιβολίας στο χειριστή για το τι πρέπει να κάνει. Δεν πρέπει, σε καμία περίπτωση, να υπάρχει περιθώριο αυτοσχεδιασμών και προβληματισμών. Άλλωστε, αυτό είναι και το μεγαλύτερο παράπονο των Τελικών Χρηστών (End Users) οποιουδήποτε συστήματος, ότι δηλαδή το Εγχειρίδιο Χρήσης δεν είναι σαφές και δεν καταλαβαίνουν τι ακριβώς πρέπει να κάνουν σε κάθε περίπτωση.

Πρέπει να είναι λιτό και επί της ουσίας.

Το Εγχειρίδιο Χρήσης μιας εφαρμογής ενός συστήματος ERP δεν είναι λογοτεχνικό κείμενο, ούτε μυθιστόρημα γεμάτο δράση, αγωνία, αίσθημα και αναπάντεχες ανατροπές που καθηλώνουν τον αναγνώστη.

Και σίγουρα δεν πρόκειται να διεκδικήσει κανένα βραβείο Νόμπελ. Είναι ένα καθαρά τεχνικό κείμενο, μονότονο όσο και οι διαδικασίες που περιγράφει.

Τα ωραία χρώματα, τα όμορφα σχήματα, οι καλλιτεχνικές παρεμβάσεις με βελάκια, κουτάκια και τα συναφή δεν είναι απαραίτητα ούτε προσθέτουν κάτι ουσιαστικό.

Τα εγχειρίδια χρήσης δεν γράφονται για να αγαπηθούν από τους αναγνώστες τους, αλλά για να λύνουν τα καθημερινά προβλήματα στη χρήση ενός Ολοκληρωμένου Μηχανογραφικού Συστήματος στο Τμήμα Προμηθειών ενός χειριστή ο οποίος καταχωρίζει παραγγελίες και ποσοτικές παραλαβές υλικών και υπηρεσιών εργολάβων, ενός υπαλλήλου του Λογιστηρίου που καταχωρίζει Τιμολόγια, ενός μηχανικού που αξιολογεί την πορεία ενός κατασκευαστικού έργου μέσω του πληροφοριακού συστήματος της αντίστοιχης εφαρμογής, ενός υπεύθυνου Αποθήκης που καταχωρίζει χορηγήσεις Ανταλλακτικών για επισκευές, ενός χειριστή σε ένα Γραφείο Κίνησης που πρέπει να εκδώσει Δελτία Αποστολής και ούτω καθεξής.

Πρέπει να είναι εύχρηστο.

Λέγοντας εύχρηστο, εννοούμε ότι ο χειριστής πρέπει να βρίσκει αυτό που θέλει εύκολα και, κυρίως, γρήγορα. Στην καθημερινή πρακτική δεν υπάρχει χρόνος για ξεφύλλισμα ατέλειωτων σελίδων ούτε φυσικά και η ανάλογη υπομονή. Συνεπώς, είναι απόλυτα απαραίτητο να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη δομή και στην εργονομία του εγχειριδίου

Τι είναι όμως ένα Εγχειρίδιο Χρήσης και σε τι διαφέρει από την Τεκμηρίωση Διαδικασιών;

Ας ξεκινήσουμε με τις ομοιότητες και τα κοινά σημεία. Και τα δύο αναφέρονται σε επιχειρησιακές διαδικασίες. Η Επιχειρησιακή Διαδικασία (Business process) αποτελεί το κεντρικό σημείο αναφοράς σε όλα τα συστήματα ERP και το βασικότερο δομικό στοιχείο στο σχεδιασμό τους. Όλες οι κινήσεις που πραγματοποιούνται στο σύστημα, όλες οι ενέργειες του χειριστή και όλες οι επιμέρους συναλλαγές (transactions) ανήκουν πάντοτε σε μία Διαδικασία, η οποία έχει μία αρχή και ένα τέλος. Για παράδειγμα, η δημιουργία και η έγκριση μιας εντολής παραγωγής, ο προγραμματισμός των αναλίσκόμενων πόρων (πρώτες ύλες, αναλώσιμα, προγραμματισμένες ώρες εργασίας μηχανών και ανθρώπων κ.λπ.) μπορεί να αποτελεί μία ξεχωριστή διαδικασία στην Εφαρμογή της Παραγωγής ενός ERP, την οποία διαχειρίζεται ένας ή περισσότεροι χειριστές του συστήματος. Η καταχώριση των πραγματικών δεδομένων, δηλαδή η Επιβεβαίωση ωρών και υλικών για την εν λόγω εντολή, και η παραλαβή των προϊόντων στην Αποθήκη, μπορεί να είναι μια ξεχωριστή διαδικασία, η οποία, ανάλογα πάντοτε με τον τρόπο που σχεδιάζεται η εφαρμογή και με την κατανομή των αρμοδιοτήτων στο αντίστοιχο τμήμα της επιχείρησης, να αποτελεί αρμοδιότητα του ίδιου ή κάποιου άλλου χειριστή.

Η Τεκμηρίωση Διαδικασιών περιγράφει με λεπτομέρεια το είδος κάθε διαδικασίας, τον τρόπο με τον οποίο σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε στο σύστημα, τα εργαλεία του συστήματος που χρησιμοποιούνται κατά την εκτέλεσή της, τον τρόπο με τον οποίο αυτά λειτουργούν καθώς και το μηχανισμό με τον οποίο η διαδικασία αυτή ολοκληρώνεται (δηλαδή, «επικοινωνεί) με τις άλλες εφαρμογές του συστήματος.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονίσω ότι, στην πραγματικότητα τα πράγματα μπορεί να μην είναι και τόσο απλά. Μια συγκεκριμένη επιχειρησιακή διαδικασία, δηλαδή, μπορεί να είναι εξαιρετικά εκτενής και περίπλοκη και να εμπλέκονται σε αυτή πολλές εφαρμογές του συστήματος. Χαρακτηριστική περίπτωση είναι οι διαδικασίες Assembly processing, Make to Order κ.λπ., οι οποίες, γενικά μιλώντας, συνδυάζουν τη λειτουργικότητα περισσότερων επιμέρους εφαρμογών, όπως για παράδειγμα:

Εφαρμογή των Πωλήσεων, δεδομένου ότι το προϊόν που πρέπει να κατασκευαστεί (εάν πρόκειται για υλικό) ή να διαμορφωθεί (εάν πρόκειται για υπηρεσία) αρχικά παραγγέλλεται από τον πελάτη.

Μιας εφαρμογής του συστήματος που υποστηρίζει Διαμόρφωση (Configuration) του τελικού προϊόντος (υλικού ή υπηρεσίας) με βάση συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Τέτοιες εφαρμογές συναντάμε στα περισσότερα μεγάλα ERP που υποστηρίζουν παρόμοιες διαδικασίες /

Εφαρμογή της Παραγωγής για την εντολή ή τις εντολές εργασίας

Εφαρμογής της Διαχείρισης Έργων, εάν πρόκειται για διαχείριση του σεναρίου μέσω διακριτών σταδίων συναρμολόγησης του προϊόντος με χρήση περισσότερων εντολών παραγωγής στα πλαίσια ενός έργου. Στο έργο αυτό παρακολουθούνται κατά κανόνα ο προϋπολογισμός του όλου εγχειρήματος, ο χρονικός προγραμματισμός σε σχέση με την ημερομηνία παράδοσης του προϊόντος, προγράμματα τιμολόγησης του πελάτη ανά φάση, προγράμματα πληρωμών κ.λ.π.

Παρόμοια σενάρια δεν είναι καθόλου ασυνήθιστα και μπορεί να τα συναντήσει κανείς τόσο στις εφαρμογές της Εφοδιαστικής (κυρίως στην Παραγωγή), όσο και στην εφαρμογή της Κοστολόγησης.

Στο τέλος του έργου της υλοποίησης, είναι απόλυτα απαραίτητο να γράφεται μία αναλυτική τεκμηρίωση σχετικά με τις διαδικασίες αυτές. Οι λόγοι είναι προφανείς. Αρχικά, εκπαιδευτικοί. Με εξαίρεση τον έναν ή τους δύο το πολύ ανθρώπους της επιχείρησης που συμμετείχαν ουσιαστικά στο σχεδιασμό, όλοι οι υπόλοιποι αποκλείεται να βγάλουν άκρη εάν δεν μπορούν να ανατρέξουν σε μια γραπτή ανάλυση ενός τέτοιου περίπλοκου σεναρίου. Ας μην ξεχνάμε ότι σε μία επιχείρηση άνθρωποι πάνε και έρχονται, αλλάζουν αρμοδιότητες και θέσεις, προάγονται, απολύονται, προσλαμβάνονται και ούτω καθεξής. Επίσης αν μελλοντικά απαιτηθεί η παραμικρή αλλαγή, βελτίωση ή προσθήκη, πράγμα πολύ συνηθισμένο, είναι μάλλον απίθανο, ακόμα και ένας πολύ έμπειρος και ικανός σύμβουλος να αντιληφθεί σχετικά σύντομα τον τρόπο με τον οποίο έχει σχεδιαστεί, έχει παραμετροποιηθεί, έχει υλοποιηθεί και χρησιμοποιείται μία τέτοια διαδικασία.

Συμπερασματικά, η Τεκμηρίωση Διαδικασιών αποτελεί στην ουσία λεπτομερή ανάλυση του σχεδιασμού και των λύσεων που υλοποιήθηκαν στο σύστημα κατά τη διάρκεια του έργου. Το Εγχειρίδιο Χρήσης απευθύνεται αποκλειστικά στον Τελικό Χρήστη (End User) του συστήματος. Περιγράφει αναλυτικά και με σαφήνεια τα διακριτά βήματα, τις ενέργειες δηλαδή και τις συγκεκριμένες συναλλαγές (transactions) που πρέπει να γίνουν στο σύστημα προκειμένου μια διαδικασία να εκτελεστεί σωστά, από την αρχή μέχρι το τέλος. Σε αντίθεση με την Τεκμηρίωση Διαδικασιών, το Εγχειρίδιο Χρήσης είναι πολύ πιο συγκεκριμένο.

Η συγγραφή των εγχειριδίων μιας εφαρμογής πρέπει γίνεται πάντοτε λίγο πριν εκκινήσει η παραγωγική λειτουργία του συστήματος, όταν όλες οι διαδικασίες έχουν σχεδιαστεί, έχουν παραμετροποιηθεί, έχουν υλοποιηθεί, έχουν δοκιμαστεί, έχουν τελειοποιηθεί και έχουν παραδοθεί στον πελάτη. Στο εγχειρίδιο πρέπει να περιγράφεται η αλληλουχία των κινήσεων και των ενεργειών, καθώς και οι οθόνες του συστήματος, όπως ακριβώς θα εμφανίζονται στον Τελικό Χρήστη. Συνεπώς, για να επιτύχουμε κάτι τέτοιο, θα πρέπει τη στιγμή που γράφουμε κάθε διαδικασία στο Εγχειρίδιο Χρήσης να την προσομοιώνουμε ταυτόχρονα στο πραγματικό σύστημα, να αποτυπώνουμε κάθε οθόνη ξεχωριστά και να την απεικονίζουμε στο εγχειρίδιο, συνοδευόμενη από τα αναγκαία σχόλια, οδηγίες, επισημάνσεις, σημεία που χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής για αποφυγή λαθών, καθώς και από ό,τι άλλο είναι απαραίτητο ώστε να εκτελεστεί από τον Τελικό Χρήστη με το σωστό τρόπο.

Ξεκινώντας να γράφουμε ένα εγχειρίδιο, πρέπει αρχικά να ξεχωρίσουμε ποιες ακριβώς διαδικασίες θα αναλύσουμε και να τις εντάξουμε σε κεφάλαια. Προτείνεται, η διάρθρωση των κεφαλαίων αυτών να είναι παρόμοια με την αντίστοιχη δομή των μενού και των επιλογών στο ERP. Η εμπειρία δείχνει ότι μια τέτοια διαμόρφωση βοηθά τους Τελικούς Χρήστες στην πιο εύκολη ανεύρεση της πληροφορίας που θέλουν. Για παράδειγμα, σε μια εφαρμογή Παραγωγής, το πρώτο κεφάλαιο του Εγχειριδίου Χρήσης μπορεί να είναι το κεφάλαιο των Βασικών Δεδομένων και να περιλαμβάνει όλες τις διαδικασίες οι οποίες αφορούν στη δημιουργία και στη συντήρηση δεδομένων που αποθηκεύονται στο σύστημα και χρησιμοποιούνται από την εφαρμογή για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Στο κεφάλαιο αυτό μπορούμε να εντάξουμε τις διαδικασίες δημιουργίας Πινάκων Υλικών (Bill of Materials), Τυποποιημένων Καταλόγων Εργασιών (Routings), Βασικών Αρχείων Υλικών, Κέντρων Εργασίας (Work Centers) κ.λ.π. Σε ένα δεύτερο κεφάλαιο μπορούμε να ομαδοποιήσουμε όλες τις διαδικασίες που εκτελούνται σε καθημερινή βάση από τους Τελικούς Χρήστες της εφαρμογής, όπως τη διαχείριση των διαφορετικών τύπων Εντολών Παραγωγής για Διακριτή και Συνεχή Παραγωγή, τις Επιβεβαιώσεις, τις Κινήσεις Υλικών κ.λ.π. Σε ένα τρίτο κεφάλαιο μπορούμε να συμπεριλάβουμε τις περιοδικές διαδικασίες της εφαρμογής, σε ένα τέταρτο τα εργαλεία και τις διαδικασίες του Προγραμματισμού, ενώ σε ένα πέμπτο τις πληροφοριακές καταστάσεις που χρησιμοποιούνται.

Ο ακριβής καθορισμός, η σωστή ομαδοποίηση των επιχειρησιακών διαδικασιών και η διάταξή τους σε κεφάλαια είναι ένας από τους βασικότερους παράγοντες που κάνουν ένα εγχειρίδιο χρήσης εύχρηστο και λειτουργικό. Ο παράγοντας αυτός αποκτά προφανώς ιδιαίτερη βαρύτητα σε μεγάλα έργα, όπου η λειτουργικότητα κάθε εφαρμογής που υλοποιήθηκε είναι εκτεταμένη, οπότε και το αντίστοιχο Εγχειρίδιο Χρήσης της προκύπτει μάλλον ογκώδες και πολυσέλιδο.

Στη συνέχεια κάθε ξεχωριστή διαδικασία πρέπει να αναλυθεί και να περιγραφεί βήμα προς βήμα. Εδώ προτείνεται η εξής διαμόρφωση:

Περιγραφή και ανάλυση της διαδικασίας.

Η περιγραφή αυτή δεν αναφέρεται σε συγκεκριμένη συναλλαγή (transaction) ή κίνηση που πρέπει να γίνει στο σύστημα. Αντίθετα,

αναλύει τον τρόπο με τον οποίο σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε η διαδικασία στο σύνολό της, απαριθμεί τα εργαλεία της εφαρμογής που θα χρησιμοποιηθούν και το πώς λειτουργεί καθένα από αυτά, την αλληλουχία των κινήσεων που πρέπει να γίνουν, τα χαρακτηριστικά κάθε τέτοιας κίνησης, καθώς και τα σημεία στα οποία ο Τελικός Χρήστης θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη προσοχή. Κυρίως όμως, αναλύει την επικοινωνία, τη συνεργασία και τη σύνδεση της διαδικασίας με τις προηγούμενες και τις επόμενες στη ροή του συγκεκριμένου επιχειρησιακού σεναρίου.

Τέλος, αναφέρονται τυχόν επιμέρους διαδικασίες της εφαρμογής που διαχειρίζονται με παρόμοιο τρόπο, κάτι που συνήθως συμβαίνει στη διαχείριση δεδομένων συναλλαγών (transaction data) και εγγράφων διαφορετικού τύπου.

Βήματα Διαδικασίας.

Στο τμήμα αυτό καταγράφουμε με τη μεγαλύτερη ανάλυση και λεπτομέρεια κάθε κίνηση και ενέργεια που πρέπει να πραγματοποιηθεί από τον Τελικό Χρήστη κατά την εκτέλεση της διαδικασίας. Γράφουμε αρχικά τους τρόπους με τους οποίους επιτυγχάνεται η πρόσβαση στη συναλλαγή, δηλαδή μέσω μενού του συστήματος ή μέσω τυχόν κωδικού συναλλαγής (transaction code). Στη συνέχεια, γράφουμε μια αναλυτική περιγραφή των στοιχείων της οθόνης που εμφανίζεται, καθώς και λεπτομερείς οδηγίες για τη συμπλήρωσή τους.

Η αναλυτική αυτή περιγραφή αναφέρεται σε κάθε πεδίο ξεχωριστά. Εξηγεί τι πεδίο είναι, τι είδους πληροφορίες καταχωρίζονται σε αυτό, πώς το σύστημα χρησιμοποιεί αυτές τις πληροφορίες και πώς

πρέπει ο χειριστής να συμπληρώσει το πεδίο. Σε περίπτωση που παρέχονται από το σύστημα βοηθητικοί μηχανισμοί, όπως μηχανισμός αναζήτησης πιθανών καταχωρίσεων, πρέπει να καταγράφεται στο εγχειρίδιο ο τρόπος με τον οποίο λειτουργούν αυτοί οι μηχανισμοί. Κυρίως όμως, πρέπει κάθε οθόνη που εμφανίζεται στον Τελικό Χρήστη κατά την εξέλιξη της διαδικασίας στο σύστημα να αποτυπώνεται με εικόνα στο εγχειρίδιο και οι ανάλογες οδηγίες να αναφέρονται πάντοτε στη διαχείριση της συγκεκριμένης οθόνης.

Εξαιρετικά σημαντική επίσης είναι η λεπτομερής αναφορά στα διάφορα μηνύματα που εκδίδει αυτόματα το σύστημα και φυσικά οι αναλυτικές οδηγίες για τον τρόπο διαχείρισής τους. Πέραν των οθονών και των μηνυμάτων του συστήματος, άλλες εικόνες που πρέπει να ενσωματώνονται και να εξηγούνται βήμα προς βήμα στο εγχειρίδιο είναι εικονίδια, επιλογές μενού, διαχείριση οθονών επιλογής, εργαλεία διαμόρφωσης πληροφοριακών καταστάσεων και οτιδήποτε εν γένει είναι δυνατόν να συναντήσει ο χειριστής κατά την εργασία του στο σύστημα.

Οδηγίες αντιμετώπισης τυχόν προβλημάτων (Troubleshooting Manual)

Στο τέλος της ανάλυσης κάθε διαδικασίας προτείνεται η ενσωμάτωση ενός καταλόγου πιθανών προβλημάτων που είναι δυνατόν να εκδηλωθούν από τυχόν σφάλματα και λανθασμένες καταχωρίσεις του χειριστή. Για καθένα από αυτά τα προβλήματα μπορούν να καταγράφονται στο εγχειρίδιο χρήσης οι πιθανοί τρόποι αντιμετώπισης και οι αντίστοιχες ενέργειες του χειριστή του συστήματος.

Πιθανότερα η βέλτιστη λύση στο πρόβλημα της τεκμηρίωσης ενός έργου ERP είναι ένα εγχειρίδιο που συγκεντρώνει τις πληροφορίες ενός Εγχειριδίου Χρήσης και μίας Τεκμηρίωσης Διαδικασιών. Μία τέτοια τεκμηρίωση αποτελεί αναμφισβήτητα ένα πολύτιμο πάγιο στοιχείο της επιχείρησης, δεδομένου ότι μπορεί να εξυπηρετήσει τις ανάγκες της ίδιας της τεκμηρίωσης, της εκπαίδευσης των χειριστών του μηχανογραφικού συστήματος και κυρίως της διαχείρισης των αλλαγών και των βελτιώσεων που μοιραία θα προκύψουν με την πάροδο του χρόνου και την εξελικτική πορεία της εταιρείας.

Βέβαια, για να αποκτήσει μια επιχείρηση τέτοια τεκμηρίωση θα πρέπει να υφίστανται κάποιες προϋποθέσεις, οι οποίες μπορώ να σας διαβεβαιώσω ότι δεν είναι και τόσο εύκολο να εξασφαλιστούν:

Για να έχουμε λοιπόν τεκμηρίωση διαδικασιών, πρέπει πρώτα να εξασφαλίσουμε ότι αποκτήσαμε Διαδικασίες και ότι αυτές λειτουργούν με τον τρόπο που θέλουμε. ρέπει αυτές οι Διαδικασίες να είναι σωστά σχεδιασμένες και να μην έχουν κενά, παραλείψεις και αδύνατα σημεία. ρέπει η ροή των σεναρίων να καλύπτει το σύνολο των διαδικασιών της Επιχείρησης

Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των επιμέρους εφαρμογών του ERP να ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα. Ας μη θεωρούμε ότι κάτι τέτοιο είναι δεδομένο και ότι συμβαίνει πάντοτε. Δεν είναι λίγα τα έργα υλοποίησης ERP, στα οποία συναντάμε στο σύστημα διαδικασίες που δεν έχουν καμία απολύτως σχέση με την πραγματικότητα

Λίγο πριν τελειώσει το άρθρο, ο συντάκτης του In.gr επισημαίνει κάτι που με βρίσκει απόλυτα σύμφωνο. Ότι δηλαδή πρέπει να υπάρχει η

σωστή σύνδεση και η λογική αλληλουχία μεταξύ των σεναρίων και των επιμέρους επιχειρησιακών διαδικασιών.

.

Μπορεί το παρόν άρθρο να είναι λίγο υπερβολικό ως προς το ύφος του, αλλά επι της ουσίας είναι σωστό. Τα εγχειρίδια- οδηγοί είναι συνήθως αρκετά παραμελημένα. Ως αντίβαρό αυτού, οι εταιρίες που υλοποιούν τα ΣΔΕΠ προφέρουν γενικά ιδιαίτερα καλή υποστήριξη πελατών. Ωστόσο συνήθως, αυτό έχει επιπλέον κόστος για τον πελάτη. Οπότε και καταλήγουμε ότι αυτό δεν είναι λύση.

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

Σημείωση: σχεδόν όλες οι πηγές είναι από έρευνες, μελέτες, άρθρα, παρουσιάσεις, και μέρη έργων γραμμένα στα αγγλικά. Ακόμα και όσες πηγές χρησιμοποιήθηκαν και ήταν γραμμένες στα ελληνικά, όλοι τους οι όροι, οι διαδικασίες κοκ αναφέρονται στα αγγλικά.

Παρακάτω συντάσσεται ένα μικρό λεξικό αγγλικών όρων και η καλύτερη δυνατή επεξήγησή τους στην ελληνική γλώσσα.

Adjustment:

Λογιστική διόρθωση, αναπροσαρμογή

AS IS:

Σχέδιο Κατανόησης από τους Συμβούλους του τρόπου με τον οποίο λειτουργεί η εταιρία χωρίς το ERP που πρόκειται να εγκατασταθεί.

Balance Sheet:

Ισολογισμός

Blueprint:

Περιλαμβάνει το AS-IS και το TO-BE.

Consultant – Σύμβουλος:

Ο εργαζόμενος της εταιρίας που παρέχει το ERP που συνεργάζεται με τους εργαζομένους της εταιρίας που επιθυμεί να εγκαταστήσει το πρόγραμμα.

Developer:

Η καλύτερη δυνατή μετάφραση είναι Προγραμματιστής.

Fiscal Year:

Οικονομικό – χρηματοοικονομικό έτος (σύμφωνα με τη λογιστική)

Implementation:

τροποποίηση, υλοποίηση, πραγμάτωση, προσαρμογή. Η μετατροπή του συστήματος ώστε να είναι λειτουργικό για την εταιρία που επιθυμεί να το εγκαταστήσει.

Integration:

ένταξη, ενσωμάτωση

Key users:

οι «εντός» επιχείρησης αρχικοί χρήστες οι οποίοι συνεργάζονται με τους «συμβούλους» κατά τη διάρκεια εγκατάστασης και παραμετροποίησης του ERP συστήματος.

Localization:

Προσαρμογή στις τοπικές απαιτήσεις, παραμετροποίηση

Module:

Ενότητα – υποσύστημα. Είναι τα μέρη από τα οποία αποτελείται ένα ERP σύστημα, χωρισμένο σε τομείς.

Numbering convention:

αριθμολόγηση/ αριθμοδοσία

P&L:

Κατάσταση αποτελεσμάτων. Εμφανίζονται τα κέρδη (profit) και οι απώλειες (loss).

Posting Period:

Περίοδος καταχώρησης – εγγραφών. Το χρονικό διάστημα που ορίζεται όπου πρέπει να γίνουν (λογιστικές) εγγραφές.

Συνεργάτης:

Οι σύμβουλοι αλλά και developers που αλληλεπιδρούν με τους key users. Συνήθως εργάζονται εντός της εταιρίας – πελάτης.

Transaction:

Συναλλαγή, δοσοληψία. Είναι η ενέργεια -εντολή που γίνεται από τον χρήστη του συστήματος που έχει αυτόματό αποτέλεσμα

TO BE:

Πλάνο υλοποίησης στο οποίο θα βασιστεί η εγκατάσταση του ERP συστήματος προσαρμοσμένες στις ανάγκες και απαιτήσεις της επιχείρησης