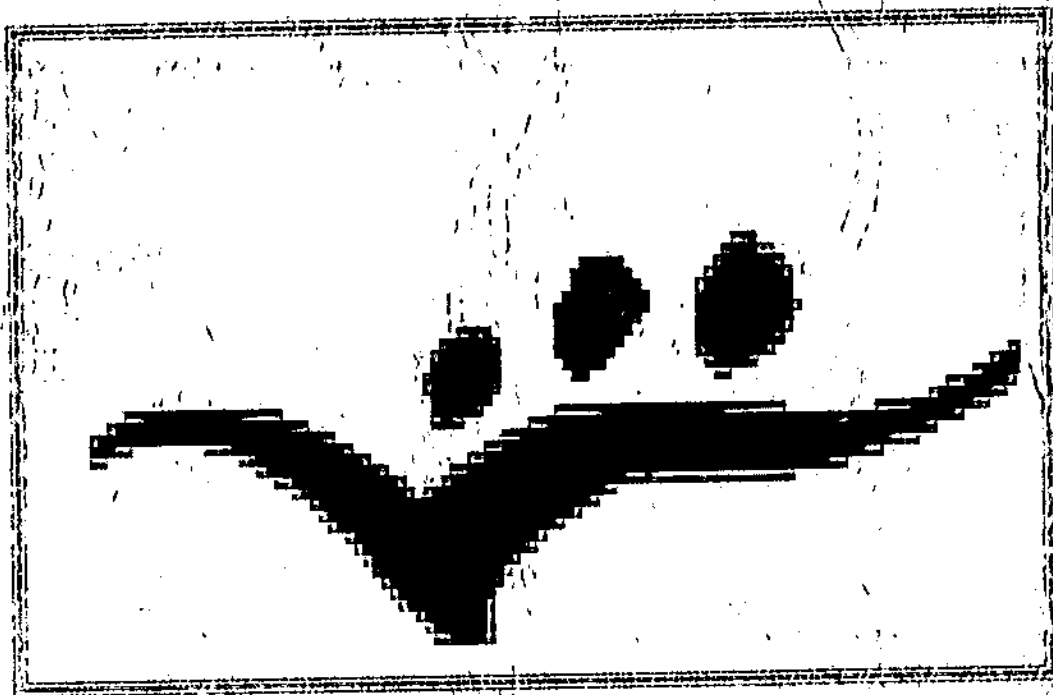


ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ
ΠΑΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΑΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
LEONARDO DA VINCI



ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ

ΑΡΗΣ ΜΠΑΚΑΛΗΣ

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΤΣΙΑΜΑΝΤΑ

ΠΑΤΡΑ 2004

ΑΡΙΘΜΟΣ
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

5765

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
I. ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ LEONARDO DA VINCI;	
I.1 ΙΣΤΟΡΙΚΟ.....	2
I.2 ΣΤΟΧΟΙ.....	3
I.3 ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ.....	4
I.4 ΔΙΑΚΡΑΤΙΚΟΤΗΤΑ.....	4
II. ΠΟΙΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΒΛΕΠΕΙ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ;	
II.1 ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ.....	5
II.2 ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ.....	6
II.3 ΓΛΩΣΣΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ.....	7
II.4 ΔΙΑΚΡΑΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ.....	8
II.5 ΥΛΙΚΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ.....	8
II.6 ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ.....	9
II.6.1 Συνδυασμένες προτάσεις.....	9
II.6.2 Προτάσεις που στηρίζονται στα αποτελέσματα προηγούμενων σχεδίων.....	9
II.6.3 Μόνο για σχέδια κινητικότητας.....	9
III. ΠΟΙΟΙ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΒΑΣΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ;	
III.1 ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ.....	11
III.2 ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΗ ΣΤΙΡΙΞΗ.....	12
IV. ΠΟΙΟΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΛΑΒΕΙ ΜΕΡΟΣ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ;	
IV.1 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΣΕΣ ΧΩΡΕΣ.....	13
IV.2 ΠΙΘΑΝΟΙ ΥΠΟΨΗΦΙΟΙ.....	14
V. ΠΟΤΕ ΚΑΙ ΠΩΣ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΟΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ;	
V.1 ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ.....	15
V.2 ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ.....	15
VI. ΠΟΙΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΛΗΡΟΥΝ ΟΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ;	
VI.1 ΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟΤΗΤΑΣ.....	17
VI.1.1 ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ ΠΟΥ ΟΡΙΖΟΥΝ ΟΙ ΠΡΟΣΚΛΗΣΕΙΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ.....	17
VI.1.2 ΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΚΡΑΤΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΛΑΧΙΣΤΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΤΗΣ ΣΥΜΠΡΑΞΗΣ.....	17
VI.1.3 ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΚΑΝΟΝΩΝ.....	18
VI.2 ΤΑ «ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ»: ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ.....	21
VI.3 ΠΟΙΑ ΓΕΝΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΤΕΛΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΚΑΤΑΡΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	22
VI.3.1 ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ.....	22
VI.3.2 ΠΟΛΥΠΛΕΥΡΗ ΣΥΜΠΡΑΞΗ.....	23
VI.3.3 ΙΣΟΤΗΤΑ ΕΥΚΑΙΡΙΩΝ.....	23
VI.4 ΓΕΝΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΤΕΛΙΚΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ.....	24
VI.4.1 Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ.....	24
VI.4.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	24
VI.4.3 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΔΟΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	25

VII. ΠΟΙΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ;	
VII.1 ΤΑ ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΙΔΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ.....	26
VII.2 ΤΑ ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΤΕΛΙΚΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ (ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ Β ΚΑΙ Γ) ..	28
<i>Προκαταρκτική πρόταση</i>	28
<i>Τελική πρόταση</i>	29
VIII. ΤΙ ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ;	
VIII.1 ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΩΝ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ.....	29
VIII.2 ΈΛΕΓΧΟΙ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΝΑΨΗ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ.....	30
VIII.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ.....	30
VIII.4 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	31
VIII.5 ΤΕΛΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ.....	33

2. ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ;

I.1 ΙΣΤΟΡΙΚΟ.....	35
I.2 ΣΤΟΧΟΙ.....	35
I.3 ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ.....	36
I.4 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	36
II. ΤΑ ΔΥΟ ΕΙΔΗ ΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΜΕΤΡΟΥ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ;	
II.1 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΙΣ.....	37
II.2 ΑΝΤΑΛΛΑΓΕΣ.....	39
III. ΑΡΧΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	40
IV. ΑΡΧΕΣ ΠΟΥ ΔΙΕΠΟΥΝ ΤΙΣ ΔΥΟ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ;	
III.1 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΙΣ	42
III.2 ΑΝΤΑΛΛΑΓΕΣ.....	43
V. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΤΥΧΕΣ ΤΟΥ ΜΕΤΡΟΥ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ;	
IV.1 ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ	44
IV.2 ΑΜΟΙΒΑΙΟΤΗΤΑ	44
VI. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ;	45

3. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ ΚΑΙ LEONARDO DA VINCI;

I.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	46
I.2 ΤΡΟΠΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΙΔΡΥΜΑΤΩΝ	46

4. ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ;

I.1 ΙΣΤΟΡΙΚΟ.....	51
I.2 ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	51
I.3 ΟΡΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.....	53
I.4 ΤΥΠΟΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	54
I.5 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΝΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	56
II. ΣΥΝΙΣΤΩΣΕΣ ΕΝΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ;	
II.1 ΑΝΘΡΩΠΟΙ.....	57
II.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ.....	58
II.3 ΔΕΔΟΜΕΝΑ.....	58
II.4 ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ.....	58
II.5 ΥΛΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ.....	59
III. ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ;.....	60
IV. ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	61
V. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΙΔΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΙΑ / ΑΠΟΤΥΧΙΑ ΕΝΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	62
VI. Ο ΚΥΚΛΟΣ ΖΩΗΣ ΕΝΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	
VI.1 ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ.....	64
VI.2 ΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ.....	65
VI.3 ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ.....	65
VI.4 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ.....	67
VI.5 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ – ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ.....	67
VI.6 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.....	69
VII. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ – ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	70

5. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ LEONARDO DA VINCI

I.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	71
I.2 ΜΕΛΕΤΗ.....	71
II. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	
II.1 ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ.....	72
II.2 ΒΑΣΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	72
II.3 ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ.....	74
II.4 ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΒΑΣΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ.....	74
II.5 ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΜΕΤΑ ΤΟ ΧΤΙΣΙΜΟ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ.....	75
III. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	
III.1 ΜΕΛΕΤΗ ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ.....	76
III.2 ΒΑΣΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑΣ ΙΣΤΟΥ.....	76
III.3 ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ.....	77
III.4 ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΜΕΤΑ ΤΟ ΧΤΙΣΙΜΟ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ.....	78
IV. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	79

6. ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

1.1 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ	81
1.2 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ	82
1.3 ΣΧΕΣΙΑΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ.....	84
1.4 ΛΟΓΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ.....	85
1.5 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΙΝΑΚΩΝ ΣΕ ACCESS.....	86
1.6 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΗ MICROSOFT ACCESS.....	89
1.7 ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΣΕ MICROSOFT ACCESS.....	90
1.8 ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΦΟΡΜΩΝ ΣΕ MICROSOFT ACCESS.....	96
1.9 ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΕ ΚΩΔΙΚΑ 'HTML'.....	105

7. WEB ΕΦΑΡΜΟΓΗ

1.1 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ	113
1.2 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΔΟΜΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ.....	113
1.3 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑΣ ΙΣΤΟΥ.....	115
1.4 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΙΣΤΟΥ.....	116
1.5 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΘΕΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑΣ.....	119
1.6 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ.....	120
1.7 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΘΕΜΑΤΟΣ.....	126
1.8 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΤΩΝ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ.....	127

8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

1.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	142
-----------------------	-----

9. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 — ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ - ΟΡΙΣΜΟΙ.....	146
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 — ΟΡΟΛΟΓΙΑ	148
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3 — ΒΑΣΙΚΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΟΥ ΔΙΕΠΟΥΝ ΤΑ ΣΧΕΔΙΑ	151
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4 — Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΘΕΣΜΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.....	154
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5 — ΠΗΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ.....	155
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6 — ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΘΝΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ.....	156
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 7 — ΚΥΚΛΟΣ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΠΟΥ ΕΠΙΛΕΓΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Α.....	157
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 8 — ΚΥΚΛΟΣ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΠΟΥ ΕΠΙΛΕΓΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Β.....	159
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 9 — ΚΥΚΛΟΣ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΠΟΥ ΕΠΙΛΕΓΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Γ.....	160

Εισαγωγή

Το θέμα της πτυχιακής διαπραγματεύεται την ανάπτυξη ενός Πληροφοριακού Συστήματος για το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Leonardo da Vinci.

Το Leonardo da Vinci έχει ως κεντρικό άξονα την προώθηση της 'Ευρωπαϊκής Γνώσης' που επιτυγχάνεται με μια σειρά από προγράμματα που απευθύνονται σε νέους, σπουδαστές αλλά ακόμα και σε εργαζομένους. Τα προγράμματα αυτά αποσκοπούν στη συνεχή επαγγελματική κατάρτιση.

Όπως αναφέραμε πιο πριν, το Leonardo da Vinci είναι πολύπλευρο, εμείς όμως θα ασχοληθούμε και θα αναλύσουμε μια πτυχή αυτού του προγράμματος.

Η πτυχιακή θα αναπτυχθεί πάνω στο θέμα της Κινητικότητας, και ειδικότερα στις Τοποθετήσεις, που αφορά την επαγγελματική κατάρτιση, εκπαίδευση των σπουδαστών των Ελληνικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων. Όπως είναι γνωστό στο τελευταίο εξάμηνο οποιαδήποτε σχολής, οι σπουδαστές καλούνται να εκπληρώσουν την πρακτική τους άσκηση. Εδώ εισέρχεται η συμβολή του προγράμματος Leonardo da Vinci που δίνει την ευκαιρία σε αυτούς τους φοιτητές να πραγματοποιήσουν την πρακτική άσκηση στο εξωτερικό. Είναι πολύ σημαντικό να αναφέρουμε ότι η ενέργεια αυτού του προγράμματος χρηματοδοτείται κατά ένα σημαντικό βαθμό.

Εμείς λοιπόν, θέλουμε να αναπτύξουμε ένα Πληροφοριακό Σύστημα, το οποίο θα ενημερώνει τους σπουδαστές σχετικά με το Πρόγραμμα Leonardo da Vinci και ότι συνεπάγεται αυτό (Web εφαρμογή). Αλλά να δίνει την δυνατότητα στην Διοίκηση και τη Γραμματεία του προγράμματος να επεξεργάζεται τον όγκο των πληροφοριών που εισέρχονται στο πρόγραμμα (Βάση Δεδομένων).

Για όλα αυτά θα αναφερθούμε εκτενέστερα στα επόμενα κεφάλαια. Ας δούμε τώρα αναλυτικά το ρόλο του Leonardo da Vinci.

Κεφάλαιο 1^ο

1.1 Ιστορική Ανασκόπηση

Το Leonardo da Vinci είναι ένα πρόγραμμα δράσης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας στον τομέα της επαγγελματικής κατάρτισης. Θεσπίστηκε το 1994 και τώρα βρίσκεται στη μέση του δεύτερου σταδίου του, που εκτείνεται από την 1η Ιανουαρίου 2000 έως τις 31 Δεκεμβρίου 2006.

Ο κεντρικός άξονας του προγράμματος είναι η πρόωθηση της "Ευρώπης της γνώσης" και έχει ως στόχο την εδραίωση της ευρωπαϊκής συνεργασίας στον τομέα της εκπαίδευσης και της κατάρτισης.

Το πρόγραμμα Leonardo da Vinci στηρίζει ενεργά τις ιδέες για τη 'δια βίου' κατάρτιση που εφαρμόζουν τα ευρωπαϊκά κράτη μέλη. Έτσι χρηματοδοτεί καινοτόμες πρωτοβουλίες διακρατικού χαρακτήρα για την ανάπτυξη των απαραίτητων γνώσεων, ικανοτήτων και δεξιοτήτων, ώστε τα άτομα να εντάσσονται με επιτυχία στην αγορά εργασίας και να ασκούν πλήρως τα δικαιώματα του πολίτη.

Το εν λόγω πρόγραμμα μπορεί να επιδιώκει να στηρίξει τις ενέργειες των κρατών μελών στον τομέα της επαγγελματικής κατάρτισης, αλλά σε καμιά περίπτωση δεν έχει σκοπό να θίξει την αρμοδιότητά τους όσον αφορά το περιεχόμενο και την οργάνωση της κατάρτισης, αλλά αντιθέτως δείχνει τον απόλυτο σεβασμό προς την πολιτιστική και γλωσσική πολυμορφία που τις διακατέχει.

Υπάρχουν και άλλα κοινοτικά προγράμματα και πρωτοβουλίες που στηρίζουν ανάλογα σχέδια σε συναφείς τομείς όπως το **"Σωκράτης"** και **"Νεολαία"**¹. Η Επιτροπή και τα κράτη μέλη φροντίζουν

¹ Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα προγράμματα ΣΩΚΡΑΤΗΣ και ΝΕΟΛΑΙΑ συμβουλευτείτε την παρακάτω διεύθυνση στο διαδίκτυο: http://europa.eu.int/comm/education/index_en.html για άλλες κοινοτικές πρωτοβουλίες όπως το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο κτλ., συμβουλευτείτε την παρακάτω διεύθυνση στο διαδίκτυο: http://europa.eu.int/comm/dgs/employment_social/index_en.htm.

για την εξασφάλιση συνέπειας και συμπληρωματικότητας μεταξύ των προγραμμάτων αυτών και του Leonardo da Vinci. Επίσης, λαμβάνουν υπόψη τις προτεραιότητες που έχουν καθοριστεί και τις κατευθυντήριες γραμμές για την απασχόληση.

Η Επιτροπή προσπαθεί, σε συνεργασία με τους κοινωνικούς εταίρους της Κοινότητας, να επιτύχει το συντονισμό του προγράμματος με τον ευρωπαϊκό κοινωνικό διάλογο.

1.2 Στόχοι

Το πρόγραμμα επιδιώκει τρεις γενικούς στόχους :

1^{ος} . Να βελτιώσει τις δεξιότητες και τις ικανότητες των ατόμων, ιδίως των νέων που διανύουν περίοδο αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης ανεξαρτήτως επιπέδου. Ο στόχος αυτός μπορεί να επιτευχθεί, με την εναλλασσόμενη κατάρτιση και τη μαθητεία, με απώτερο σκοπό τη διευκόλυνση της ένταξης ή επανένταξης στην αγορά εργασίας.

2^{ος}. Να βελτιώσει την ποιότητα της συνεχούς επαγγελματικής κατάρτισης και της απόκτησης ικανοτήτων και δεξιοτήτων. Με αυτό τον τρόπο θα ενισχυθεί η προσαρμοστικότητα, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις τεχνολογικών και οργανωτικών αλλαγών.

3^{ος}. Να προωθήσει και να διευρύνει τη συμβολή της επαγγελματικής κατάρτισης στη διαδικασία της καινοτομίας, ώστε να ενισχυθούν η ανταγωνιστικότητα και το επιχειρηματικό πνεύμα κατ' αυτόν τον τρόπο ώστε να δημιουργηθούν νέες ευκαιρίες απασχόλησης. Υπό το πρίσμα αυτό, ενθαρρύνεται ιδιαίτερα η συνεργασία μεταξύ ιδρυμάτων επαγγελματικής κατάρτισης, συμπεριλαμβανομένων των πανεπιστημίων, και επιχειρήσεων.

Στο πλαίσιο των δύο πρώτων στόχων έχει μεγάλη σημασία η ιδιαίτερη προσέγγιση των συμβουλευτικών υπηρεσιών και του επαγγελματικού προσανατολισμού.

Για την υλοποίηση των στόχων αυτών, δίδεται ιδιαίτερη προσοχή :

- ❖ στην ανάπτυξη πρακτικών, οι οποίες διευκολύνουν την πρόσβαση για κατάρτιση των ατόμων που βρίσκονται στην πιο μειονεκτική θέση στην αγορά εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με ειδικές ανάγκες·
- ❖ στην εξασφάλιση ίσων ευκαιριών για γυναίκες και άνδρες, ώστε να καταπολεμηθούν οι διακρίσεις στην παροχή κατάρτισης.

1.3 Προτεραιότητες

Για την υλοποίηση των στόχων του προγράμματος δημοσιεύονται προσκλήσεις υποβολής προτάσεων (το 2000, το 2002 και το 2004) με συγκεκριμένες **προτεραιότητες**.

Όσον αφορά συγκεκριμένα την πρόσκληση υποβολής προτάσεων για το 2003-2004, καθορίζονται οι εξής προτεραιότητες (ισχύουν για όλα τα μέτρα εκτός από τις θεματικές ενέργειες) :

- ❖ Αξιολόγηση της εκπαίδευσης
- ❖ Νέες μορφές μάθησης και διδασκαλίας
- ❖ Βασικές δεξιότητες της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης
- ❖ Καθοδήγηση και παροχή συμβουλών.

1.4 Διακρατικότητα

Οι προτάσεις που υποβάλλονται στο πλαίσιο του προγράμματος Leonardo da Vinci πρέπει να υλοποιούνται κατά τρόπον ώστε να εξυπηρετούν τους στόχους του προγράμματος. Ταυτοχρόνως πρέπει να τηρηθούν οι όροι επιλεξιμότητας που διατυπώνονται στο τμήμα VI, εξασφαλίζοντας τη συμμετοχή εταίρων ⁽¹⁾ από πολλές συμμετέχουσες χώρες.

1

Βλέπε το παράρτημα 2 "Ορολογία"

Στόχος είναι η ενθάρρυνση της συνεργασίας προς στην ανάπτυξη νέων μεθόδων προσέγγισης στην κατάρτιση καθώς και νέων τρόπων απόκτησης γνώσεων και δεξιοτήτων. Παράλληλα επικεντρώνεται στην ανταλλαγή και τη μεταφορά των ορθών πρακτικών και των καινοτομιών στον τομέα της κατάρτισης.

II. Μέτρα

Το Leonardo da Vinci προβλέπει πέντε μέτρα, για τα οποία μπορεί να χορηγηθεί κοινοτική χρηματοδοτική στήριξη, αυτά είναι :

- ❖ η κινητικότητα
- ❖ τα δοκιμαστικά σχέδια, συμπεριλαμβανομένων των θεματικών ενεργειών
- ❖ οι γλωσσικές ικανότητες
- ❖ τα διακρατικά δίκτυα
- ❖ το υλικό αναφοράς

Το πρόγραμμα προβλέπει επίσης "**κοινές ενέργειες**" με άλλα συναφή κοινοτικά προγράμματα, ειδικότερα με τα προγράμματα "Σωκράτης" και "Νεολαία". Οι εν λόγω κοινές ενέργειες θα αποτελέσουν αντικείμενο χωριστών ειδικών προσκλήσεων υποβολής προτάσεων.

Τα πέντε μέτρα που αναφέρθηκαν θα αναλυθούν ξεχωριστά πιο κάτω.

II.1 Κινητικότητα

Η κινητικότητα είναι ένα μέτρο που αφορά διακρατικές ενέργειες υπέρ των καταρτιζόμενων, και ιδίως των νέων που παρακολουθούν προγράμματα επαγγελματικής κατάρτισης ή προσπαθούν να ενταχθούν στην αγορά εργασίας. Επίσης των νέων που εργάζονται ή αναζητούν εργασία, των πρόσφατων αποφοίτων και των σπουδαστών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (τα σχέδια αυτά ονομάζονται "τοποθετήσεις"). Απευθύνεται επίσης σε εκπαιδευτές ή διευθυντές προσωπικού και σε υπεύθυνους για τα

προγράμματα κατάρτισης, σε ειδικούς στον τομέα των γλωσσών και σε κοινωνικούς εταίρους (τα σχέδια αυτά ονομάζονται "ανταλλαγές").

Το ζητούμενο εν προκειμένω είναι κυρίως :

- ❖ να ενισχυθεί η ευρωπαϊκή διάσταση της αρχικής και της συνεχούς επαγγελματικής κατάρτισης.
- ❖ να ενθαρρυνθεί η απόκτηση πείρας με δραστηριότητες που συνδυάζουν θεωρητική και πρακτική κατάρτιση ιδίως με εναλλασσόμενη κατάρτιση
- ❖ να ενισχυθεί η γλωσσομάθεια
- ❖ να αναπτυχθούν οι διακρατικές επαφές και ανταλλαγές ορθών πρακτικών μεταξύ των εκπαιδευτών και των διευθυντών προσωπικού.

Το μέτρο αυτό συμβάλλει επίσης στην εδραίωση της διακρατικής συνεργασίας με την ευρύτερη έννοια, συνενώνοντας όλους τους παράγοντες της επαγγελματικής κατάρτισης. Αποτελεί τέλος, ένα μέσο ενδυνάμωσης των δεσμών μεταξύ της απασχόλησης και της κατάρτισης.

Το συγκεκριμένο μέτρο εφαρμόζεται στην πράξη με τρεις βασικούς τύπους δράσης, ανάλογα με το είδος των δικαιούχων :

1^{ος} τα διακρατικά σχέδια τοποθετήσεων

2^{ος} τα διακρατικά σχέδια ανταλλαγών

3^{ος} τις επισκέψεις μελέτης που διοργανώνονται από το Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης (και οι οποίες υπάγονται σε ειδικό καθεστώς που θα αναφέρουμε αναλυτικά παρακάτω).

Η υλοποίηση των σχεδίων κινητικότητας είναι αποκεντρωμένη, δηλαδή οι σχετικές προτάσεις υποβάλλονται στον αρμόδιο φορέα της χώρας του υποψηφίου.¹

II.2 Δοκιμαστικά σχέδια

Στο μέτρο αυτό παρέχεται κοινοτική χρηματοδοτική στήριξη για το σχεδιασμό, την ανάπτυξη, τη δοκιμή, την αξιολόγηση και τη διάδοση καινοτόμων πρακτικών που αφορούν τις μεθόδους, το περιεχόμενο και τα τεχνικά μέσα της επαγγελματικής κατάρτισης και του επαγγελματικού προσανατολισμού.

¹ Βλέπε το υποσημείο VII.1

Τα δοκιμαστικά σχέδια προορίζονται να τονώσουν τη διαδικασία της καινοτομίας και να βελτιώσουν την ποιότητα της επαγγελματικής κατάρτισης και του επαγγελματικού προσανατολισμού. Πρέπει να καταλήγουν σε συγκεκριμένα προϊόντα, στα οποία θα χρησιμοποιούνται, όπου ενδείκνυται, οι νέες τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών.

Στο πλαίσιο του μέτρου αυτού, παρέχεται ειδική χρηματοδοτική στήριξη σε περιορισμένο αριθμό σχεδίων, τις «θεματικές ενέργειες» που καλύπτουν θέματα εξαιρετικού κοινοτικού ενδιαφέροντος. Τα θέματα αυτά καθορίζονται στις κοινοτικές προσκλήσεις υποβολής προτάσεων, π.χ. στην πρόσκληση υποβολής προτάσεων για το 2003-2004 υποστηρίζονται δύο συγκεκριμένα θέματα: "ποιότητα" και "διαπολιτισμικός διάλογος".

II.3 Γλωσσικές ικανότητες

Οι σχετικές προτάσεις έχουν ως αντικείμενο την προώθηση της απόκτησης γλωσσικών και πολιτιστικών ικανοτήτων στο πλαίσιο της επαγγελματικής κατάρτισης. Στόχος του μέτρου είναι οι λιγότερο διαδεδομένες και διδασκόμενες γλώσσες.

Οι προτάσεις μπορούν να αφορούν :

- ❖ το σχεδιασμό, τη δοκιμή, την επικύρωση, την αξιολόγηση και τη διάδοση διδακτικού υλικού
- ❖ καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας, προσαρμοσμένες στις ιδιαίτερες ανάγκες των διαφόρων επαγγελματικών κλάδων και τομέων της οικονομία
- ❖ την ανάπτυξη μέσω ελέγχου των γλωσσικών ικανοτήτων
- ❖ την ανάπτυξη καινοτόμων παιδαγωγικών προσεγγίσεων με βάση την εκμάθηση γλωσσών άνευ διδασκάλου
- ❖ τη διάδοση αποτελεσμάτων.

II.4 Διακρατικά δίκτυα

Το πρόγραμμα Leonardo da Vinci, στηρίζει διακρατικά δίκτυα εμπειρογνωμοσύνης και διάδοσης αποτελεσμάτων σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Τα δίκτυα αυτά επιτελούν τρεις λειτουργίες :

- ❖ συγκεντρώνουν, αξιολογούν και αναπτύσσουν περαιτέρω την ευρωπαϊκή εμπειρογνωμοσύνη και τις καινοτόμους προσεγγίσεις
- ❖ βελτιώνουν την ανάλυση του σχεδίου και την πρόβλεψη των αναγκών σε επαγγελματικές ειδικότητες
- ❖ διαδίδουν τα προϊόντα του δικτύου και τα αποτελέσματα των σχεδίων στους ενδιαφερόμενους κύκλους σε όλη την έκταση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

II.5 Υλικό αναφοράς

Παρέχεται κοινοτική χρηματοδοτική στήριξη για τη σύνταξη και την ενημέρωση κοινοτικού υλικού αναφοράς, συγκεκριμένα :

- ❖ για τη διενέργεια ερευνών και αναλύσεων
- ❖ τη συλλογή και την ενημέρωση συγκρίσιμων δεδομένων
- ❖ την παρατήρηση και τη διάδοση ορθών πρακτικών
- ❖ για εκτεταμένη ανταλλαγή πληροφοριών.

Σκοπός του εν λόγω υλικού αναφοράς είναι να καθιστά εφικτή, για ένα δεδομένο θέμα, την καταγραφή των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των εθνικών συστημάτων επαγγελματικής κατάρτισης και των αλλαγών τους σε κοινοτικό επίπεδο.

Τα σχέδια που αποσκοπούν στη δημιουργία και την ενημέρωση συγκρίσιμων στοιχείων (στατιστικά σχέδια) θα αποτελέσουν το θέμα ειδικών προσκλήσεων προτάσεων, τα οποία θα δημοσιευθούν μόλις καθοριστεί και δημοσιευθεί το διετές στατιστικό πρόγραμμα.

II.6 Ειδικές περιπτώσεις

Υπάρχουν κάποιες ειδικές περιπτώσεις προτάσεων πέραν των πέντε βασικών, αυτές είναι :

II.6.1 Συνδυασμένες προτάσεις

Υπάρχει η δυνατότητα συνδυασμού προτάσεων που αφορούν το ίδιο ή διαφορετικά μέτρα, με στόχο τη δημιουργία κοινών ενεργειών και την ενίσχυση της προσδοκώμενης επίδρασής τους. Μπορούν να συνδυαστούν μόνο προτάσεις που υποβάλλονται κατά το ίδιο έτος επιλογής.

Ωστόσο, οι υποψήφιοι θα πρέπει να υποβάλουν χωριστές προτάσεις, αναφέροντας επακριβώς την αλληλεξάρτησή τους στο σχετικό τμήμα του εντύπου αίτησης.

II.6.2 Προτάσεις που στηρίζονται στα αποτελέσματα προηγούμενων σχεδίων

Όσον αφορά τα "δοκιμαστικά σχέδια" (συμπεριλαμβανομένων των θεματικών ενεργειών), τις "γλωσσικές ικανότητες", τα "διακρατικά δίκτυα" και το "υλικό αναφοράς" μπορούν να υποβληθούν προτάσεις που βασίζονται στα αποτελέσματα ενός ή περισσότερων σχεδίων, τα οποία υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο των προγραμμάτων Leonardo da Vinci και "Σωκράτης", άλλων κοινοτικών προγραμμάτων / πρωτοβουλιών (συμπεριλαμβανομένου του Phare) ή τοπικών / περιφερειακών / εθνικών πρωτοβουλιών.

Στο έντυπο της αίτησης, οι υποψήφιοι παρέχουν ακριβείς πληροφορίες σχετικά με τους λόγους για τους οποίους επιθυμούν να αναπτύξουν το συγκεκριμένο σχέδιο ή τα σχέδια και αποδεικνύουν την προστιθέμενη αξία της πρότασης σε σύγκριση με τα προηγούμενα σχέδια.

II.6.3 Μόνο για σχέδια κινητικότητας

Υπάρχουν κάποιες προτάσεις που αφορούν μόνον την κινητικότητα και κανένα άλλο μέτρο, συγκεκριμένα :

1. Προτάσεις που αποσκοπούν στην εξασφάλιση αμοιβαιότητας

Κατά γενικό κανόνα, τα σχέδια με αντικείμενο την κινητικότητα (τόσο οι τοποθετήσεις, όσο και οι ανταλλαγές) μπορούν να αφορούν μόνον

εξερχόμενους δικαιούχους (δηλαδή που στέλνονται σε έναν ή περισσότερους οργανισμούς στο εξωτερικό). Επομένως, ο υποψήφιος (και οι ενδεχόμενοι εταίροι του από την ίδια χώρα) μπορούν να ενεργούν μόνον ως οργανισμοί αποστολής.

Στο πλαίσιο αυτό, η αμοιβαιότητα μεταξύ οργανισμών αποστολής και υποδοχής εξασφαλίζεται με την υποβολή δύο (ή περισσότερων) χωριστών προτάσεων από κάθε υποψήφιο στον αρμόδιο φορέα της χώρας του. Ο κάθε υποψήφιος αποτελεί οργανισμό υποδοχής στην πρόταση ή τις προτάσεις του άλλου. Οι προτάσεις που συνδέονται με τον τρόπο αυτό πρέπει να αναφέρουν τη σχέση αυτή στο σχετικό τμήμα του εντύπου της αίτησης κινητικότητας (περισσότερες λεπτομέρειες παρέχονται στο κεφάλαιο για την κινητικότητα).

2. Ειδική περίπτωση: "υποδοχή ξένων φοιτητών"

Ορισμένες χώρες αποφάσισαν, με τη συγκατάθεση της Επιτροπής, να παρεκκλίνουν από τον προαναφερόμενο γενικό κανόνα. Όσον αφορά μια συγκεκριμένη περίπτωση δικαιούχου, δηλαδή φοιτητές, οι χώρες αυτές επιτρέπουν επίσης τη χρηματοδότηση εισερχόμενων φοιτητών. Επομένως, θα είναι δυνατή η υποδοχή ξένων φοιτητών και η αποστολή φοιτητών στο εξωτερικό στο πλαίσιο του ίδιου σχεδίου κινητικότητας. Λεπτομερείς πληροφορίες για τους γενικούς όρους εφαρμογής της εν λόγω εξαίρεσης παρέχονται στον ειδικό οδηγό για την κινητικότητα. Οι υποψήφιοι πρέπει να επικοινωνούν με τον αρμόδιο φορέα της χώρας τους για να βεβαιωθούν εάν προσφέρεται στη χώρα τους η δυνατότητα αυτή.

2. Κοινοτική χρηματοδοτική στήριξη

Η κοινοτική χρηματοδοτική συνεισφορά στα σχέδια δεν μπορεί να υπερβαίνει ένα ορισμένο ποσοστό των επιλέξιμων δαπανών. **Θεμελιώδης αρχή του προγράμματος είναι, επομένως, η συγχρηματοδότηση.** Ο κυριότερος λόγος για τον οποίο τηρείται αυτή η αρχή, είναι ότι η συμμετοχή της σύμπραξης στη χρηματοδότηση αποτελεί τεκμήριο σοβαρής δέσμευσης και αξιοπιστίας.

Ανάλογα με το είδος των σχεδίων, η κοινοτική συνεισφορά δεν μπορεί να υπερβαίνει τα παρακάτω όρια :

Μέτρα	Μέγιστη χρηματοδοτική συνεισφορά ως % των συνολικών επιλέξιμων δαπανών	Ανώτατο όριο κοινοτικής χρηματοδοτικής στήριξης ανά έτος και ανά σχέδιο (σε ευρώ)
Κινητικότητα	άνευ αντικειμένου.	5 000 ανά δικαιούχο και ανά τοποθέτηση ή ανταλλαγή ²
Δοκιμαστικά σχέδια, ➤ από τα οποία θεματικές ενέργειες	75 %	200 000 300 000
Γλωσσικές ικανότητες	75 %	200 000
Διακρατικά δίκτυα	50 %	150 000
Υλικό αναφοράς	50-100 %	200 000 (με δυνατότητα αύξησης έως τα 300 000)

Οι δαπάνες που δεν καλύπτονται από την κοινοτική συνεισφορά στο πλαίσιο του προγράμματος Leonardo da Vinci, πρέπει να καλύπτονται από εξωκοινοτικές πηγές (δηλαδή, από τον ιδιωτικό ή το δημόσιο τομέα, από ιδίους πόρους της σύμπραξης ή με συνδυασμό αυτών)³.

2 Το ανώτατο ποσό της συνεισφοράς αυτής αντιστοιχεί στην μέγιστη διάρκεια της τοποθέτησης ή της ανταλλαγής. Το ποσό αυτό μπορεί να αυξηθεί στις περιπτώσεις όπου οι δικαιούχοι είναι άτομα με ειδικές ανάγκες.

3 Οι όροι αυτοί μπορεί να διαφέρουν για τις υποψήφιες για ένταξη χώρες. Εξαιρέσεις στο γενικό κανόνα μπορεί να εξεταστούν σε περίπτωση κινητικότητας. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τον αρμόδιο Φορέα της χώρας σας για το πρόγραμμα Leonardo da Vinci.

Απαγορεύεται η διπλή χρηματοδότηση. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι και εταίροι του σχεδίου δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση να ζητήσουν, για το ίδιο σχέδιο, κοινοτική χρηματοδότηση στα πλαίσια του Leonardo da Vinci ή οποιωνδήποτε άλλων κοινοτικών προγραμμάτων ή πρωτοβουλιών, παρά μόνον υπό ειδικές προϋποθέσεις, οι οποίες ισχύουν για τις συγκεκριμένες κοινές ενέργειες.

Ομοίως, οι υποψήφιοι ανάδοχοι / εταίροι του σχεδίου δεν επιτρέπεται να υποβάλουν, κατά το ίδιο έτος επιλογής, περισσότερες από μία αιτήσεις χρηματοδότησης από το πρόγραμμα Leonardo da Vinci για το ίδιο σχέδιο, ανεξάρτητα από τη διαδικασία επιλογής στην οποία υπόκειται η πρόταση και το φορέα στον οποίο υποβάλλεται. Τέλος, ένα σχέδιο μπορεί να χρηματοδοτηθεί από το Leonardo da Vinci μόνο μία φορά.

IV. Δικαίωμα συμμετοχής στο πρόγραμμα

IV.1 Συμμετέχουσες χώρες

Δικαίωμα συμμετοχής στο πρόγραμμα Leonardo da Vinci έχει ένα ευρύ φάσμα ευρωπαϊκών χωρών. Συγκεκριμένα:

- ❖ όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία, Δανία, Ελλάδα, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιρλανδία, Ισπανία, Ιταλία, Κάτω Χώρες, Λουξεμβούργο, Πορτογαλία, Σουηδία, Φινλανδία)
- ❖ οι χώρες της ΕΖΕΣ⁴ που είναι μέλη του ΕΟΧ: Ισλανδία, Λιχτενστάιν και Νορβηγία, υπό τους όρους της συμφωνίας για τον ΕΟΧ
- ❖ οι υποψήφιες χώρες για ένταξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση: Βουλγαρία, Δημοκρατία της Τσεχίας, Εσθονία, Κύπρος, Λετονία, Λιθουανία, Μάλτα, Ουγγαρία, Πολωνία, Ρουμανία, Σλοβακία και Σλοβενία. Η

⁴ Ευρωπαϊκή Ζώνη Ελεύθερων Συναλλαγών

συμμετοχή της Τουρκίας προϋποθέτει τη σύναψη συμφωνίας μεταξύ της χώρας αυτής και της Ευρωπαϊκής Ένωσης⁵.

IV.2 Πιθανοί υποψήφιοι

Προτάσεις μπορούν να υποβάλλουν οργανισμοί και ιδρύματα του δημόσιου, του ιδιωτικού και του ευρύτερου δημόσιου τομέα που αναπτύσσουν δραστηριότητα στον τομέα της επαγγελματικής κατάρτισης (**δηλ. τα φυσικά πρόσωπα δεν επιτρέπεται να υποβάλλουν προτάσεις**). Συνεπώς, στους πιθανούς υποψηφίους συγκαταλέγονται:

- ❖ τα ινστιτούτα ή οι οργανισμοί κατάρτισης - συμπεριλαμβανομένων των πανεπιστημίων - που σύμφωνα με τις εθνικές νομοθεσίες ή /και πρακτικές, σχεδιάζουν ή αναλαμβάνουν δραστηριότητες επαγγελματικής κατάρτισης, επιμόρφωσης, αναβάθμισης ικανοτήτων ή επανεκπαίδευσης, ανεξάρτητα από την επωνυμία που φέρουν στις συμμετέχουσες χώρες
- ❖ τα ερευνητικά κέντρα και οι οργανισμοί που εκπονούν μελέτες και διενεργούν αναλύσεις στον τομέα της επαγγελματικής κατάρτισης
- ❖ επιχειρήσεις, ιδίως μικρομεσαίες, και βιοτεχνίες ή ιδιωτικές και δημόσιες εταιρείες, συμπεριλαμβανομένων όσων έχουν ως κύρια δραστηριότητα την επαγγελματική κατάρτιση
- ❖ οι επαγγελματικές οργανώσεις, συμπεριλαμβανομένων των εμπορικών και λοιπών επιμελητηρίων
- ❖ οι κοινωνικοί εταίροι
- ❖ τοπικοί και περιφερειακοί οργανισμοί και ιδρύματα

⁵ Για λεπτομέρειες σχετικά με τους όρους συμμετοχής επικοινωνήστε με τον αρμόδιο φορέα της χώρας σας για το πρόγραμμα Leonardo da Vinci ή τις αρμόδιες υπηρεσίες της Επιτροπής (βλέπε τα παραρτήματα 5 και 6).

- ❖ οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί, οι εθελοντικές οργανώσεις και οι μη κυβερνητικοί οργανισμοί (ΜΚΟ).

V.1 Χρονικός προσδιορισμός υποβολής προτάσεων

Οι προθεσμίες υποβολής προκαταρκτικών και τελικών προτάσεων⁶ ορίζονται για κάθε έτος από τις κοινοτικές προσκλήσεις υποβολής προτάσεων που δημοσιεύθηκαν το 2000 και το 2002, και εκείνη που θα δημοσιευθεί το 2004 και ουκ το κάθ' εξής. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλλουν προτάσεις κατ' έτος, εφόσον τηρούν τις προθεσμίες που ορίζουν οι αντίστοιχες προσκλήσεις. Εκτός από τις προθεσμίες αυτές, οι συμμετέχουσες χώρες δύνανται να καθορίζουν, εντός κάθε έτους επιλογής, ειδικές προθεσμίες για το μέτρο "Κινητικότητα".

Οι προσκλήσεις υποβολής προτάσεων διοργανώνονται σε κοινοτικό επίπεδο και δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων. Εκτός των προσκλήσεων αυτών καθορίζονται οι προτεραιότητες του προγράμματος για την εκάστοτε περίοδο και ρυθμίσεις για την εφαρμογή του.

V.2 Τρόπος υποβολής προτάσεων

Οι υποψήφιοι που επιθυμούν να υποβάλουν πρόταση, πρέπει να συμπληρώνουν το ειδικό έντυπο αίτησης του προγράμματος Leonardo da Vinci. Υπάρχει ένα έντυπο για το μέτρο "Κινητικότητα" και ένα δεύτερο για όλα τα υπόλοιπα μέτρα (δοκιμαστικά σχέδια, θεματικές ενέργειες, γλωσσικές ικανότητες, διακρατικά δίκτυα και υλικό αναφοράς). Τα έντυπα αυτά διατίθενται στον ιστοχώρο του Leonardo da Vinci.

⁶ Ο γενικός όρος "πρόταση" καλύπτει τόσο τις "προκαταρκτικές προτάσεις" όσο και τις "τελικές προτάσεις". Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά βλέπε την "ορολογία" στο παράρτημα 2.

Υπάρχουν δύο τρόποι συμπλήρωσης του εντύπου της αίτησης :

1. μεταφορτώνοντας την έκδοση σε Word,
2. κωδικοποιώντας την πρόταση **σε απευθείας σύνδεση** με τον ιστοχώρο του Leonardo da Vinci.

Αφού εκτυπωθούν οι προτάσεις αποστέλλονται ταχυδρομικώς (με ταχυδρομική σφραγίδα), σε μορφή εγγράφου, στον Αρμόδιο Φορέα ή/και στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ανάλογα με τη διαδικασία που εφαρμόζεται στην περίπτωση τους (βλέπε κεφάλαιο VII, όπου προσδιορίζεται επίσης σε ποιες περιπτώσεις απαιτείται η αποστολή αντιγράφων).

Να σημειωθεί ότι μόνον η πρόταση σε μορφή εγγράφου είναι νομικά δεσμευτική. Για παράδειγμα, ακόμα και αν είναι δυνατόν για τους υποψηφίους να υποβάλλουν ηλεκτρονικά τις προτάσεις τους από τον ιστοχώρο του Leonardo, είναι απαραίτητο να στείλουν και την έγγραφη αίτηση στα αρμόδια όργανα εντός της καθορισμένης προθεσμίας.

Οι διευθύνσεις των Εθνικών Φορέων και της Επιτροπής αναφέρονται στο παράρτημα 6 και στην πρόσκληση υποβολής προτάσεων και διατίθενται επίσης στον ιστοχώρο του προγράμματος Leonardo da Vinci.

Συστήνεται θερμά η συμπλήρωση του εντύπου της αίτησης σε απευθείας σύνδεση, επειδή η διαδικασία αυτή επιτρέπει την ταχύτερη διεκπεραίωση των αιτήσεων από τους Εθνικούς Φορείς ή/και την Επιτροπή κατά την αξιολόγηση και επιλογή των προτάσεων και κατά τη διαδικασία σύναψης των συμβάσεων και την παρακολούθηση των σχεδίων που επιλέγονται, ανάλογα με την περίπτωση.

Σε κάθε περίπτωση, εάν ο φορέας δεν έχει υποβάλει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία, οφείλει να αποστείλει με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο την πρότασή του σε αρχείο Word, λαμβάνοντας υπόψη τις αναφερόμενες ημερομηνίες της πρόσκλησης υποβολής προτάσεων, στην Εθνική Μονάδα και/ή στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Αυτή η αποστολή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου θα πρέπει να συνοδεύεται με μια δήλωση στην οποία ο φορέας

βεβαιώνει ότι η συνημμένη πρόταση σ' έκδοση Word είναι ταυτόσημη με την πρόταση σε έντυπη μορφή που έχει αποσταλεί με ταχυδρομείο.

VI.1 Προϋποθέσεις επιλεξιμότητας που πρέπει να πληρούν οι προτάσεις

Για να είναι επιλέξιμες, οι προτάσεις πρέπει να πληρούν ορισμένες τυπικές προϋποθέσεις, οι οποίες περιγράφονται συνοπτικά παρακάτω. Μόνον οι προτάσεις που πληρούν όλες αυτές τις προϋποθέσεις προωθούνται για ποιοτική αξιολόγηση.

VI.1.1 Τήρηση των προθεσμιών που ορίζουν οι προσκλήσεις υποβολής προτάσεων

Οι προτάσεις πρέπει να υποβάλλονται εντός των προθεσμιών που ορίζουν για κάθε έτος οι κοινοτικές προσκλήσεις υποβολής προτάσεων (και των ενδεχόμενων εθνικών προθεσμιών στην περίπτωση των προτάσεων κινητικότητας).

VI.1.2 Τήρηση του διακρατικού χαρακτήρα και του ελάχιστου μεγέθους της σύμπραξης

Κάθε πρόταση πρέπει να υποβάλλεται από διακρατική σύμπραξη, στην οποία συμμετέχουν εταίροι από **τρεις τουλάχιστον χώρες με δικαίωμα συμμετοχής, μία από τις οποίες πρέπει να είναι κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης.**

Εξαιρούνται τα μέτρα "**Κινητικότητα**" και "**Γλωσσικές ικανότητες**", στην περίπτωση των οποίων η σύμπραξη πρέπει να περιλαμβάνει εταίρους από **δύο τουλάχιστον χώρες με δικαίωμα συμμετοχής, από τις οποίες η μια πρέπει να είναι κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης.**

VI.1.3 Τήρηση των διοικητικών κανόνων

- ❖ Όλες οι προτάσεις (δηλ. προκαταρκτικές και τελικές⁷) πρέπει:
 - να υποβάλλονται από οργανισμό του δημόσιου, του ιδιωτικού ή του ευρύτερου δημόσιου τομέα (**υποψήφιος⁸**) εξ ονόματος των εταίρων που συνυπογράφουν την πρόταση.
 - να έχουν συνταχθεί σε μια από τις επίσημες γλώσσες της Ευρωπαϊκής Ένωσης⁹.
 - να φέρουν το πρωτότυπο της υπογραφής¹⁰ του εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου.
 - να έχουν υποβληθεί αποκλειστικά με τα επίσημα έντυπα αίτησης για συμμετοχή στο πρόγραμμα Leonardo da Vinci που αντιστοιχούν με την εν λόγω επιλογή¹¹ (διαθέσιμα στον ιστοχώρο του Leonardo da Vinci).
 - να αποσταλούν στην ακριβή διεύθυνση ή διευθύνσεις που αναφέρονται στην παρούσα πρόσκληση υποβολής προτάσεων.

7 Πρόταση για την κινητικότητα

8 Βλέπε το παράρτημα 2: "Ορολογία"

9 Εκτός από προτάσεις κινητικότητας που υποβάλλονται σε χώρες της ΕΖΕΣ ή του ΕΟΧ και στις υποψήφιες για ένταξη χώρες. Οι εν λόγω προτάσεις μπορούν να συντάσσονται στη γλώσσα της οικείας χώρας και πρέπει να περιλαμβάνουν υποχρεωτικά περίληψη στη γερμανική, την αγγλική ή τη γαλλική γλώσσα.

10 Το ακριβές αντίγραφο μιας υπογραφής δεν γίνεται δεκτό.

11 Για παράδειγμα, μια πρόταση που υποβάλλεται για συμμετοχή στην επιλογή του έτους «ν» πρέπει να συνταχθεί με τη βοήθεια του εντύπου υποβολής υποψηφιότητας «έκδοση ν»

❖ Κάθε πρόταση πρέπει να συνοδεύεται από μια υπεύθυνη δήλωση¹² που υπογράφει ο νόμιμος εκπρόσωπος εκ μέρους του υποψήφιου οργανισμού με την οποία πιστοποιεί

- ότι ο υποψήφιος οργανισμός δεν βρίσκεται σε μια από τις ακόλουθες καταστάσεις :

α) υπό πτώχευση, εκκαθάριση, δικαστικό διακανονισμό, πτωχευτικό συμβιβασμό ή παύση δραστηριοτήτων, δεν έχει κινηθεί εναντίον του διαδικασία που αφορά αυτά τα θέματα ή δεν βρίσκεται σε ανάλογη κατάσταση που προκύπτει από παρόμοια διαδικασία σύμφωνα με τους εθνικούς νόμους και διατάξεις

β) δεν έχει καταδικαστεί για αδίκημα που αφορά την επαγγελματική του συμπεριφορά με τελεσίδικη απόφαση

γ) δεν έχει κριθεί ένοχος σοβαρού επαγγελματικού πειθαρχικού παραπτώματος που αποδεικνύεται με οποιοδήποτε μέσο μπορεί να δικαιολογήσει η αναθέτουσα αρχή

δ) δεν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη νομοθεσία για την κοινωνική ασφάλιση ή την καταβολή φόρων της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή της χώρας της αναθέτουσας αρχής ή της χώρας όπου θα εκτελεστεί η σύμβαση

ε) δεν έχει καταδικαστεί τελεσίδικα για απάτη, ατασθαλίες, συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση ή οποιαδήποτε άλλη παράνομη δραστηριότητα που βλάπτει τα οικονομικά συμφέροντα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

στ) εάν μετά από άλλη διαδικασία δημόσιων συμβάσεων ή χορήγησης επιδότησης που χρηματοδοτούνται από τον κοινοτικό προϋπολογισμό, δεν παραβίασε τους όρους της σύμβασης μη εκπληρώνοντας τις συμβατικές του υποχρεώσεις

ζ) δεν υφίσταται σύγκρουση συμφερόντων (εξαιτίας οικογενειακών, συναισθηματικών, πολιτικών λόγων ή λόγων εθνικής

¹² Αυτή η δήλωση ενσωματώνεται στο έντυπο υποβολής υποψηφιότητας.

συνάφειας, οικονομικού ή άλλου συμφέροντος που μετέχει μαζί με έναν υποψήφιο ανάδοχο)

η) δεν είναι υπεύθυνος για παραποίηση των πληροφοριών που απαιτεί η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο της επιλογής του σχεδίου ή δεν έχει παραλείψει να παράσχει αυτές τις πληροφορίες.

- ότι ο υποψήφιος οργανισμός διαθέτει την επιχειρησιακή και οικονομική ικανότητα για πραγματοποίηση και επιτυχή εφαρμογή της πρότασης που υποβάλλεται.

- ❖ Κάθε προκαταρκτική πρόταση¹³ πρέπει να περιλαμβάνει εκτίμηση του συνολικού κόστους του σχεδίου.
- ❖ Κάθε τελική πρόταση (συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν την κινητικότητα) πρέπει να περιλαμβάνει :
 - αναλυτικό προϋπολογισμό.
 - δηλώσεις προθέσεων¹⁴ που αντιστοιχούν τουλάχιστον στον ελάχιστο απαιτούμενο αριθμό εταίρων¹⁵ (δεν ισχύει για τις προκαταρκτικές προτάσεις).

13 Αφορά μόνο τις διαδικασίες Β και Γ.

14 Βλέπε το παράρτημα 2: "Ορολογία"

15 Όσον αφορά τις δηλώσεις προθέσεων που είχαν συμπεριληφθεί στην προκαταρκτική πρόταση, η τελική πρόταση θεωρείται επιλέξιμη εάν περιλαμβάνει αντίγραφα των δηλώσεων προθέσεων που είχαν αποσταλεί προηγουμένως. Εάν, ωστόσο, από την προκαταρκτική πρόταση έχουν γίνει αλλαγές στους εταίρους που αποτελούν την ελάχιστη σύμπραξη, πρέπει να αποσταλούν νέες δηλώσεις προθέσεων με την τελική πρόταση. Επομένως, απαιτούνται νέες δηλώσεις προθέσεων εάν π.χ. προκύψουν αλλαγές στο ρόλο ή/και την οικονομική συνεισφορά των αρχικών εταίρων ή εάν κάποιος εταίρος αντικατασταθεί. Δεν είναι υποχρεωτικό να αποστέλλονται οι πρωτότυπες δηλώσεις προθέσεων κατά την υποβολή της πρότασης, επομένως γίνονται δεκτά αντίγραφα και τηλεομοιοτυπίες. Εφόσον όμως επιλεγεί η τελική πρόταση, θα ζητηθεί από τον υποψήφιο να καταθέσει τα πρωτότυπα πριν από την υπογραφή της σύμβασης. Με την επιφύλαξη της προαναφερόμενης προϋπόθεσης επιλεξιμότητας, οι προτάσεις που συνοδεύονται από δηλώσεις προθέσεων όλων των εταίρων θα αξιολογηθούν πιο ευνοϊκά κατά την ποιοτική αξιολόγηση.

VI.2 Τα «κριτήρια επιλογής»: κριτήρια που αφορούν την επιχειρησιακή και οικονομική ικανότητα του υποψήφιου οργανισμού

Τα κριτήρια αυτά εφαρμόζονται μόνο στις προτάσεις κινητικότητας και τις τελικές προτάσεις των διαδικασιών Β και Γ (εκτεταμένη αναφορά γίνεται στο κεφάλαιο VII) .

Τα κριτήρια επιλογής επιτρέπουν την αξιολόγηση της οικονομικής και επιχειρησιακής ικανότητας του υποψήφιου, προκειμένου να πραγματοποιήσει το πρόγραμμα εργασίας. Ταυτόχρονα εξασφαλίζει ότι ο υποψήφιος οργανισμός διαθέτει σταθερούς και επαρκείς πόρους χρηματοδότησης για να συνεχίσει τις δραστηριότητες κατά τη διάρκεια του σχεδίου και για να εξασφαλίσει τη συγχρηματοδότησή του¹⁶ .

Προς το σκοπό αυτό, κάθε υποψήφιος οργανισμός πρέπει να υποβάλλει τα ακόλουθα έγγραφα :

- ❖ επίσημη απόδειξη της ύπαρξής του (καταστατικό)
- ❖ επίσημους ετήσιους λογαριασμούς των τριών τελευταίων οικονομικών ετών¹⁷. Οι οργανισμοί δημόσιου δικαίου¹⁸ εξαιρούνται από την υποχρέωση αυτή δεδομένου ότι επισυνάπτουν στην πρότασή τους την απόδειξη του καταστατικού αυτού.
- ❖ σε περίπτωση αίτησης για κοινοτική χρηματοδοτική ενίσχυση που υπερβαίνει τα 300.000 ευρώ, ο υποψήφιος οργανισμός πρέπει να επισυνάψει με την υποψηφιότητά του μια έκθεση εξωτερικού ελέγχου που εκπονείται από ένα νόμιμο ελεγκτή λογαριασμών. Η έκθεση αυτή πρέπει να πιστοποιήσει τους διαθέσιμους λογαριασμούς του τελευταίου οικονομικού έτους και να παρέχει μια εκτίμηση σχετικά με την χρηματοοικονομική βιωσιμότητα του υποψήφιου οργανισμού. Οι οργανισμοί δημόσιου δικαίου¹⁹

16 Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η κοινοτική χρηματοδοτική ενίσχυση που ενδέχεται να χορηγηθεί στα επιλεγμένα σχέδια είναι σε μορφή επιδοτήσεων.

17 Με τον όρο «επίσημος» νοούνται λογαριασμοί πιστοποιημένοι από έναν αρμόδιο εξωτερικό οργανισμό ή/και δημοσιευμένοι ή/και εγκεκριμένοι από τη γενική συνέλευση της οργάνωσης.

18 Συμπεριλαμβανομένων των ιδρυμάτων δευτεροβάθμιας και ανώτατης εκπαίδευσης.

19 Συμπεριλαμβανομένων των ιδρυμάτων δευτεροβάθμιας και ανώτατης εκπαίδευσης.

εξαιρούνται από την υποχρέωση αυτή δεδομένου ότι επισυνάπτουν στην πρότασή τους την απόδειξη του καταστατικού αυτού.

Αυτά τα έγγραφα πρέπει να συνοδεύονται με το αυθεντικό της προσφοράς. Δεν είναι λοιπόν απαραίτητο να συνοδεύονται με τα διάφορα αντίτυπα της προσφοράς, τα οποία ζητούνται.

Επιπλέον, η Επιτροπή ή οι Εθνικοί Φορείς μπορούν επίσης να ζητήσουν ανά πάσα στιγμή από τους υποψήφιους οργανισμούς συμπληρωματικές πληροφορίες, οι οποίες ενδέχεται να περιλαμβάνουν κυρίως ένα ή περισσότερα από τα κατωτέρω στοιχεία :

- ❖ μια εγγύηση που μπορεί να λαμβάνει μορφή εγγυητικής επιστολής που αντιστοιχεί συνολικά ή εν μέρει με την αιτούμενη επιδότηση
- ❖ τη ρητή δέσμευση κάθε οργάνωσης που συμμετέχει στη χρηματοδότηση του εν λόγω σχεδίου για το ποσό που αναφέρεται στην αίτηση επιδότησης
- ❖ μια ρητή δήλωση του υποψήφιου με την οποία αναλαμβάνει να εξασφαλίσει το μερίδιό του για τη χρηματοδότηση και, ενδεχομένως, τη χρηματοδότηση των δαπανών που δεν καλύπτονται από την κοινοτική επιδότηση (σε περίπτωση παράλειψης άλλων οργανισμών που συμμετέχουν στη χρηματοδότηση)

VI.3 Κριτήρια ποιότητας που εφαρμόζονται στις προκαταρκτικές και τελικές προτάσεις

Γενικά κριτήρια που εφαρμόζονται στις προκαταρκτικές και τις τελικές προτάσεις είναι :

VI.3.1 Κοινοτική προστιθέμενη αξία

Οι προτάσεις θα πρέπει να καταδεικνύουν το διακρατικό χαρακτήρα και την προστιθέμενη αξία του σχεδίου για τις εθνικές πολιτικές στον τομέα της επαγγελματικής κατάρτισης. Στις προτάσεις θα πρέπει να παρατίθενται με σαφήνεια οι λόγοι για τους οποίους ένα σχέδιο Leonardo da Vinci είναι το καλύτερο μέσο, προκειμένου να αντιμετωπιστεί η ανάγκη ή το πρόβλημα

κατάρτισης που έχει εντοπιστεί. Επίσης ο τρόπος με τον οποίο θα χρησιμοποιηθεί η χρηματοδότηση στο πλαίσιο του Leonardo da Vinci για την ανάπτυξη ή τη διάδοση καινοτόμων προσεγγίσεων κατάρτισης ή ακόμα για τη βελτίωση των δεξιοτήτων των δικαιούχων ή των ομάδων στόχων²⁰ (δεν εφαρμόζεται στις προκαταρκτικές προτάσεις).

Οι προτάσεις πρέπει να υπογραμμίζουν τον καινοτομικό χαρακτήρα τους, ο οποίος π.χ. μπορεί να έγκειται σε νέες προσεγγίσεις της χρήσης των υφιστάμενων μεθόδων, μέσων ή προϊόντων προκειμένου να εφαρμοστούν :

- σε νέα θέματα ή/και ομάδες στόχους,
- σε νέα προϊόντα ως απάντηση σε υφιστάμενα προβλήματα,
- σε νέες μορφές συνεργασίας / δικτύωσης ανάμεσα στους οργανισμούς εταίρους ή/και στα άτομα που λαμβάνουν πολιτικές αποφάσεις.

VI.3.2 Πολύπλευρη σύμπραξη

Δικαίωμα συμμετοχής στο πρόγραμμα Leonardo da Vinci έχουν κάθε είδους οργανισμοί που ασχολούνται με την επαγγελματική κατάρτιση. Δίδεται προτεραιότητα στις διακρατικές συμπράξεις, στις οποίες συμμετέχει ένα ευρύ φάσμα παραγόντων, ικανών να συμβάλουν ουσιαστικά στην υλοποίηση των στόχων των προτάσεων.

Ιδιαίτερη προσοχή δίδεται επίσης στις συμπράξεις που αποσκοπούν στην ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ οργανισμών κατάρτισης (συμπεριλαμβανομένων των πανεπιστημίων και των επαγγελματικών σχολών) και επιχειρήσεων (κυρίως των ΜΜΕ), καθώς και σε εκείνες στις οποίες συμμετέχουν οι κοινωνικοί εταίροι και οι τοπικές αρχές.

VI.3.3 Ισότητα ευκαιριών

Οι υποψήφιοι πρέπει να εφαρμόζουν την αρχή των ισότητας ευκαιριών σε όλα τα στάδια του σχεδίου που προτείνουν (σχεδιασμός, εκτέλεση και αξιολόγηση των δραστηριοτήτων).

²⁰ Βλέπε το παράρτημα 2 -"Ορολογία"

Ειδικότερα, πρέπει να εξετάζεται στις προτάσεις ο τρόπος με τον οποίο πρόκειται να προωθήσουν την ισότητα ανδρών και γυναικών στην επαγγελματική κατάρτιση.

Επιπλέον, δίδεται ιδιαίτερη προσοχή στις προτάσεις που αποσκοπούν στην κάλυψη των αναγκών κατάρτισης των ατόμων που κινδυνεύουν να αποκλειστούν από την αγορά εργασίας.

VI.4 Γενικά κριτήρια τελικών προτάσεων

VI.4.1 Η ποιότητα του προγράμματος εργασιών

Το πρόγραμμα εργασιών αποτελεί βασικό στοιχείο των τελικών προτάσεων. Πρέπει να παρουσιάζει με σαφή και λεπτομερή τρόπο :

- ❖ τις δραστηριότητες κάθε δέσμης εργασιών
- ❖ τους εταίρους που εμπλέκονται και το ρόλο τους
- ❖ το χρόνο που αφιερώνεται σε κάθε δραστηριότητα
- ❖ τους αντίστοιχους πόρους
- ❖ τα ενδιάμεσα και τελικά αποτελέσματα.

Το πρόγραμμα εργασιών πρέπει επίσης να λαμβάνει υπόψη τη συμμετοχή των χρηστών²¹ των αποτελεσμάτων του σχεδίου. Πρέπει επίσης να προβλέπει αξιολόγηση, και όπου ενδείκνυται δραστηριότητες δοκιμής με την ομάδα ή τις ομάδες στόχους, ώστε να εξασφαλίζεται ότι το περιεχόμενο και τα αποτελέσματα καλύπτουν επαρκώς τις ανάγκες της ομάδας στόχου/ των ομάδων στόχων ή του τομέα στόχου/ των τομέων στόχων. Πρέπει να περιλαμβάνει ένα πρόγραμμα διαχείρισης της ποιότητας και μια στρατηγική για τη διάδοση των αποτελεσμάτων.

VI.4.2 Πρόγραμμα διαχείρισης της ποιότητας

Η διαχείριση της ποιότητας, η οποία περιλαμβάνει αξιολόγηση και διασφάλιση ποιότητας, πρέπει να προγραμματίζεται με τον ίδιο τρόπο όπως και τα υπόλοιπα βασικά στοιχεία του σχεδίου.

²¹ Βλέπε το παράρτημα 2 -"Ορολογία"

Η διαχείριση της ποιότητας πρέπει να έχει την ίδια βαρύτητα σε όλα τα στάδια του σχεδίου (σχεδιασμός, εκτέλεση, αξιολόγηση των αποτελεσμάτων, της επίδρασής τους και της δυνατότητας μεταφοράς τους). Κάθε εταίρος οφείλει να εντάσσει εργασίες αξιολόγησης και διασφάλισης της ποιότητας στα καθήκοντα που αναλαμβάνει ή στο πρόγραμμα εργασιών του.

Για τις δραστηριότητες διαχείρισης της ποιότητας, η πρόταση στηρίζεται στην άμεση συμμετοχή δυνητικών χρηστών των αποτελεσμάτων του σχεδίου ή/και του ενδιαφερόμενου κοινού-στόχου ή/και εκπροσώπων των ενδιαφερόμενων οικονομικών ή επαγγελματικών κλάδων.

VI.4.3 Στρατηγική για τη διάδοση των αποτελεσμάτων

Για να είναι δυνατή η πλήρης αξιοποίηση των αποτελεσμάτων των σχεδίων που χρηματοδοτούνται από το πρόγραμμα Leonardo da Vinci (ανεξάρτητα από το είδος των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων - προσεγγίσεις, μέθοδοι, προϊόντα ή ορθές πρακτικές), κάθε πρόταση πρέπει να περιλαμβάνει τη στρατηγική για τη διάδοσή τους. Αυτό θα αποτελέσει ένα από τα βασικά στοιχεία της αξιολόγησης των προτάσεων. Επομένως, μια χαμηλής ποιότητας στρατηγική για τη διάδοση των αποτελεσμάτων θα επηρεάσει σημαντικά την αξιολόγηση της πρότασης.

Ένα καλό πρόγραμμα διάδοσης των αποτελεσμάτων πρέπει να περιλαμβάνει κυρίως τα εξής σημεία:

❖ Επιμερισμένη ευθύνη

Την κύρια ευθύνη για τη διάδοση τη φέρει η σύμπραξη ως θεματοφύλακας/ιδιοκτήτης των αποτελεσμάτων. Τα μέλη της σύμπραξης οφείλουν να συμμετάσχουν ενεργά στη διάδοση των αποτελεσμάτων βάση καθορισμένης στρατηγικής, προσαρμοσμένης στις ομάδες του πληθυσμού και τους κλάδους που αφορά το σχέδιο καθώς και στους χρήστες των αποτελεσμάτων του.

Πρέπει να προβλέπονται χρονοδιάγραμμα και συγκεκριμένο μέρος του προϋπολογισμού για τις δραστηριότητες διάδοσης.

❖ *Συνεχής διαδικασία*

Η διάδοση των αποτελεσμάτων δεν πρέπει να θεωρείται ως η τελική φάση του σχεδίου, αλλά πρέπει να προγραμματίζεται από την αρχή. Είναι σκόπιμο, εξ' αρχής κατά τη σύσταση της σύμπραξης, να εντοπίζονται τα μέλη της που μπορούν να συμβάλουν ιδιαίτερα αποτελεσματικά στη διάδοση των αποτελεσμάτων. Είναι επίσης σκόπιμο να συνδυάζονται εταίροι από διαφορετικούς επαγγελματικούς κλάδους και ιδρύματα οι οποίοι εκπροσωπούν τους δυνητικούς χρήστες των αποτελεσμάτων του σχεδίου. Επιπλέον, θα ήταν χρήσιμο να συνδέονται με τη σύμπραξη οργανισμοί που ειδικεύονται στους τομείς της ενημέρωσης και του μάρκετινγκ.

Η διάδοση των αποτελεσμάτων δεν περιορίζεται στην τελική φάση του σχεδίου, αλλά είναι μια συνεχής διαδικασία που πραγματοποιείται καθ' όλη τη διάρκεια του σχεδίου, η οποία μπορεί να συνεχίζεται και αφού λήξει το καθαυτό σχέδιο.

Η διάδοση των αποτελεσμάτων που λαμβάνει χώρα κατά τη διάρκεια του σχεδίου και συνδέεται με δραστηριότητες αξιολόγησης και δοκιμασίας των ενδιάμεσων και τελικών αποτελεσμάτων του σχεδίου, αποτελεί πολύτιμο εργαλείο διαχείρισης. Αυτό δύνανται τα διευαπτότητα να συγκρίνει τα μέχρι στιγμής επιτεύγματα με τις ανάγκες των ομάδων-στόχων για να τα επικυρώσει, ή αντίθετα να δείξει ότι χρειάζονται βελτίωση.

VII. Διαδικασία επιλογής

VII.1 Είδη διαδικασιών

❖ **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Α : Εφαρμόζεται στην κινητικότητα**

Η διαδικασία **A** περιλαμβάνει ένα στάδια :

- **Στάδιο 1** – Υποβολή και επιλογή των τελικών προτάσεων

- ❖ **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Β** : Εφαρμόζεται στα εξής μέτρα, Δοκιμαστικά σχέδια, με εξαίρεση τις «θεματικές ενέργειες», Γλωσσικές ικανότητες, Διακρατικά δίκτυα

Η διαδικασία Β περιλαμβάνει δύο στάδια :

- **Στάδιο 1** – Υποβολή και επιλογή των προκαταρκτικών προτάσεων
- **Στάδιο 2** – Υποβολή και επιλογή των τελικών προτάσεων

Η επιλογή των προκαταρκτικών προτάσεων πραγματοποιείται εντός **διμήνου** από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής τους, που ορίζεται στις κοινοτικές προσκλήσεις υποβολής προτάσεων. Η επιλογή των τελικών προτάσεων πραγματοποιείται εντός **πενταμήνου** από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής τους, που ορίζεται στις κοινοτικές προσκλήσεις υποβολής προτάσεων.

- ❖ **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Γ** : Εφαρμόζεται στα εξής μέτρα: Υλικό αναφοράς, Θεματικές ενέργειες, Προτάσεις ευρωπαϊκών οργανισμών²² (δοκιμαστικά σχέδια, διακρατικά δίκτυα, γλωσσικές ικανότητες, θεματικές ενέργειες, υλικό αναφοράς)

Η διαδικασία Γ περιλαμβάνει δύο στάδια:

- **Στάδιο 1** - Υποβολή και επιλογή των προκαταρκτικών προτάσεων
- **Στάδιο 2** - Υποβολή και επιλογή των τελικών προτάσεων

22 Βλέπε το παράρτημα 2: "Ορολογία"

Η επιλογή των προκαταρκτικών προτάσεων πραγματοποιείται εντός **τριμήνου** από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής τους, που ορίζεται στις κοινοτικές προσκλήσεις υποβολής προτάσεων. Η επιλογή των τελικών προτάσεων πραγματοποιείται εντός **πενταμήνου** από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής τους, που ορίζεται στις κοινοτικές προσκλήσεις υποβολής προτάσεων.

VII.2 Τα διάφορα στοιχεία των προκαταρκτικών και των τελικών προτάσεων (διαδικασίες Β και Γ)

Όπως προαναφέρθηκε, η υποβολή προτάσεων βάσει της διαδικασίας Α περιλαμβάνει μόνον ένα στάδιο (περισσότερες λεπτομέρειες παρέχονται στο επόμενο κεφάλαιο για την κινητικότητα). Η υποβολή προτάσεων βάσει των διαδικασιών Β και Γ περιλαμβάνει δύο στάδια: υποβολή και επιλογή προκαταρκτικών προτάσεων και υποβολή και επιλογή τελικών προτάσεων.

Το έντυπο αίτησης είναι το ίδιο για τις προκαταρκτικές και τις τελικές προτάσεις, αλλά στην πρώτη περίπτωση, συμπληρώνονται μόνον ορισμένα τμήματα.

❖ **Προκαταρκτική πρόταση**

Η προκαταρκτική πρόταση πρέπει να επικεντρώνεται στα ακόλουθα στοιχεία:

- στόχοι της πρότασης,
- ομάδα-στόχος ή ομάδες στόχοι,
- προσδοκώμενα αποτελέσματα,
- πείρα και ρόλος των εταίρων,
- εκτίμηση του συνολικού κόστους του σχεδίου.

Όσον αφορά το περιεχόμενο, η προκαταρκτική και η τελική πρόταση πρέπει να απορρέουν από διεξοδική μελέτη αναγνωρισμένων αναγκών. Θα πρέπει να αντικατοπτρίζουν τη διακρατική διάσταση που προσδίδει το πρόγραμμα Leonardo da Vinci στην ανάπτυξη καινοτόμων προσεγγίσεων και διδακτικού υλικού για την κατάρτιση.

Στο στάδιο της προκαταρκτικής πρότασης, είναι σημαντικό να εντοπίζονται οργανισμοί και ιδρύματα από διαφορετικές συμμετέχουσες

χώρες και άτομα από διαφορετικούς επαγγελματικούς χώρους (λόγου χάριν, από διαφορετικούς τομείς της οικονομίας ή/και εκπαιδευτικούς κλάδους) που μπορούν να συνεισφέρουν ποικίλες ειδικότητες στην επεξεργασία μιας κοινής ιδέας.

❖ **Τελική πρόταση**

Η τελική πρόταση βασίζεται στην προκαταρκτική, αλλά περιέχει περισσότερες λεπτομέρειες. Πέραν των στοιχείων που ήδη παρέχονται στην προκαταρκτική πρόταση, πρέπει να περιλαμβάνει:

- πρόγραμμα εργασιών, στο οποίο θα περιγράφονται οι δέσμες εργασιών (συμπεριλαμβανομένων των στόχων, της διάρκειας και των αναμενόμενων αποτελεσμάτων κάθε δέσμης), οι μέθοδοι εργασίας, τα ακριβή καθήκοντα κάθε εταίρου σε κάθε δέσμη εργασιών, το πρόγραμμα διαχείρισης της ποιότητας (αξιολόγηση του σχεδίου και διασφάλιση ποιότητας), καθώς και λεπτομερής στρατηγική για τη διάδοση των αποτελεσμάτων
- αναλυτικό χρηματοοικονομικό πρόγραμμα, για κάθε κατηγορία δαπανών, από το οποίο θα προκύπτουν σαφώς η προέλευση και το είδος των χρηματοδοτικών πόρων που δεν διατίθενται από το πρόγραμμα Leonardo da Vinci²³.

VIII. Ενέργειες που ακολουθεί την επιλογή

VIII.1 Ενημέρωση των υποψηφίων

Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία επιλογής, οι εθνικοί αρμόδιοι φορείς (για τις προτάσεις που εμπίπτουν στις διαδικασίες A και B) ή η Ευρωπαϊκή

²³ Βλέπε το παράρτημα 3 και το "Εγχειρίδιο Διοικητικών και Οικονομικών Όρων για τα δοκιμαστικά σχέδια (συμπεριλαμβανομένων των θεματικών ενεργειών), τις γλωσσικές ικανότητες, τα διακρατικά δίκτυα και τα υλικά αναφοράς". Το εγχειρίδιο μπορεί να μεταφορτωθεί από την εξής διεύθυνση: http://europa.eu.int/comm/education/programmes/leonardo/new/leonardo2_fr.html

Επιτροπή (για τις προτάσεις που εμπίπτουν στη διαδικασία Γ) γνωστοποιούν τα αποτελέσματα στους υποψηφίους γραπτώς.

VIII.2 Έλεγχοι πριν από τη σύναψη των συμβάσεων

Για τις προτάσεις που ενδέχεται να επιλεγθούν βάσει των διαδικασιών Β και Γ, οι Εθνικοί Φορείς (διαδικασία Β) ή η Επιτροπή (διαδικασία Γ) αποστέλλουν στους υποψηφίους το "έντυπο αίτησης πληροφοριών για τη σύμβαση" το οποίο καλούνται να συμπληρώσουν και να αποστείλουν στον κατάλληλο φορέα σύμφωνα με τη διαδικασία που εφαρμόζεται.

Κατά την αποστολή του προαναφερθέντος εντύπου, η Επιτροπή ή οι Εθνικοί Φορείς μπορεί να χρειαστεί να ζητήσουν από τον υποψήφιο να κάνει ορισμένες προσαρμογές στην πρότασή του, όσον αφορά τον προϋπολογισμό και το πρόγραμμα εργασιών, βάσει των συμπερασμάτων της αξιολόγησης. Στην περίπτωση αυτή ο υποψήφιος θα αναφέρει τις αλλαγές αυτές στο έντυπο. **Οι προσαρμογές αυτές δεν επιτρέπεται να έχουν καμία επίπτωση στους στόχους και τα αποτελέσματα του σχεδίου, τα οποία πρέπει να παραμείνουν αμετάβλητα σε σχέση με την εγκεκριμένη πρόταση.**

Μόλις παραληφθεί το "έντυπο αίτησης πληροφοριών για τη σύμβαση" δεόντως συμπληρωμένο και συνοδευόμενο από τα απαιτούμενα έγγραφα, οι Εθνικοί Φορείς (διαδικασία Β) ή η Επιτροπή (διαδικασία Γ) ελέγχουν τα έγγραφα αυτά.

VIII.3 Διαδικασία σύναψης των συμβάσεων

Εάν οι έλεγχοι είναι θετικοί θα αποσταλεί στον υποψήφιο υπόδειγμα σύμβασης σε δύο αντίτυπα από τον Εθνικό Φορέα (διαδικασίες Α και Β) ή από την Επιτροπή (διαδικασία Γ). Ύστερα από την υπογραφή της σύμβασης από τους δύο συμβαλλόμενους, ο υποψήφιος γίνεται **ανάδοχος** του σχεδίου και είναι ο μόνος υπεύθυνος για την εκτέλεσή του σε σχέση με τον εθνικό αρμόδιο φορέα ή την Επιτροπή. Τότε καταβάλλεται στον ανάδοχο η πρώτη δόση της κοινοτικής επιχορήγησης σύμφωνα με τις διατάξεις της σύμβασης.

Για τα σχέδια που ακολουθούν τη διαδικασία Α, ο ανάδοχος πρέπει να εξασφαλίσει την υπογραφή συμβάσεων πριν από κάθε τοποθέτηση /ανταλλαγή από όλες τις εμπλεκόμενες πλευρές (ανάδοχο, οργανισμό αποστολής, οργανισμό υποδοχής, δικαιούχο). Οι συμβάσεις αυτές θα αποσταλούν στον εθνικό αρμόδιο φορέα, σύμφωνα με τις προθεσμίες που καθορίζονται στο υπόδειγμα σύμβασης.

Για τα σχέδια που ακολουθούν τις διαδικασίες Β και Γ, εντός τριμήνου από την έναρξη ισχύος της σύμβασης οι ανάδοχοι πρέπει να υπογράψουν διμερείς συμβάσεις με όλους τους εταίρους τους και να τις αποστείλουν στον εθνικό αρμόδιο φορέα ή την Επιτροπή, ανάλογα με τη διαδικασία που εφαρμόζεται. Στο στάδιο αυτό είναι επίσης απαραίτητο οι διάφοροι εταίροι της σύμπραξης να συνάψουν γραπτή συμφωνία σχετικά με τις πτυχές που αφορούν την πνευματική ιδιοκτησία των αποτελεσμάτων, ιδίως σε σχέση με τη μεταφορά, τη διάδοση και την πιθανή εμπορευματοποίηση των αποτελεσμάτων²⁴.

Οι υποψήφιοι πρέπει να λάβουν υπόψη τις προθεσμίες της διαδικασίας σύναψης των συμβάσεων στο πρόγραμμα εργασιών και στο χρηματοοικονομικό προγραμματισμό τους.

VIII.4 Παρακολούθηση της εκτέλεσης του σχεδίου

Σε όλη τη διάρκεια της υλοποίησης του σχεδίου, ο ανάδοχος και/ή ο συντονιστής²⁵, όπως και οι εταίροι, οφείλουν να εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις που έχουν αναλάβει έναντι είτε αλλήλων είτε των εθνικών αρμοδίων φορέων και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, σύμφωνα με τις συμβατικές διατάξεις. Ο ανάδοχος είναι ο μόνος υπεύθυνος για την σωστή

24 Η Επιτροπή και οι εθνικές αρχές δεν έχουν κανένα δικαίωμα πνευματικής ιδιοκτησίας στα έργα που παράγονται. Διατηρούν, ωστόσο, το δικαίωμα να χρησιμοποιούν τα αποτελέσματα σε δραστηριότητες επίδειξης. Να σημειωθεί ότι σε περίπτωση εμπορευματοποίησης των αποτελεσμάτων του σχεδίου, ο υποψήφιος παραπέμπεται στο υπόμνημα που διατίθεται στον ιστόχωρο του προγράμματος Leonardo da Vinci Website (βλέπε τη διεύθυνση στο παράρτημα 5): ο υποψήφιος υποχρεούται να κοινοποιήσει στον εθνικό αρμόδιο φορέα ή στην Επιτροπή (ανάλογα με τη διαδικασία επιλογής του σχεδίου) οποιαδήποτε δραστηριότητα εμπορευματοποίησης.

25 Βλέπε το παράρτημα 2: "Ορολογία"

εκτέλεση του σχεδίου και τη συμμόρφωση με τις συμβατικές υποχρεώσεις απέναντι στον εθνικό αρμόδιο φορέα ή την Επιτροπή.

Για να εξασφαλίζεται η παρακολούθηση των σχεδίων και να παρακολουθείται η πρόοδος και η υλοποίησή τους, η Επιτροπή και οι εθνικοί αρμόδιοι φορείς έχουν αναπτύξει αρκετά εργαλεία παρακολούθησης:

1. Η **ενδιάμεση έκθεση**²⁶, που πρέπει να υποβάλει ο ανάδοχος ή ο συντονιστής (ανάλογα με την περίπτωση) στον εθνικό αρμόδιο φορέα ή στην Επιτροπή, σύμφωνα με την διαδικασία που ακολουθείται, εντός της προθεσμίας που καθορίζει η σύμβαση. Για τα σχέδια που ακολουθούν τις διαδικασίες Β και Γ, η ενδιάμεση έκθεση συνοδεύεται από τα ενδιάμεσα αποτελέσματα του σχεδίου. Η έκθεση αυτή θα επιτρέψει στον εθνικό αρμόδιο φορέα ή στην Επιτροπή να αξιολογήσει το έργο που έχει παραχθεί και να αποφασίσει εάν θα καταβάλει τη δεύτερη δόση της κοινοτικής επιχορήγησης.
2. **Επισκέψεις στα σχέδια**, τουλάχιστον μια φορά κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του σχεδίου, π.χ. κατά τη συνάντηση των εταίρων. Η εμπειρία δείχνει, πράγματι, ότι η υποστήριξη σε πραγματικό χρόνο μπορεί να αποβεί χρήσιμη π.χ. για την αντιμετώπιση δύσκολων καταστάσεων, την επίλυση προβλημάτων και την επιτυχή αντιμετώπιση ζητημάτων που αφορούν τη μεθοδολογία ή την οικονομική διαχείριση, όλα αυτά θα εμπόδιζαν την κανονική εξέλιξη του σχεδίου.
3. Για τα σχέδια που ακολουθούν τη διαδικασία Γ²⁷, **συνάντηση επαφής** με όλους τους αναδόχους ύστερα από την σύναψη της σύμβασης για τη διευκρίνιση ζητημάτων διοικητικής και οικονομικής διαχείρισης και για την υπενθύμιση των απαιτήσεων της Επιτροπής σχετικά με την παρακολούθηση και την ποιότητα των αποτελεσμάτων του σχεδίου. Οι συναντήσεις διοργανώνονται από την Επιτροπή στις Βρυξέλλες. Παρόμοιες συναντήσεις μπορούν να διοργανώσουν οι εθνικοί αρμόδιοι φορείς για τα σχέδια που ακολουθούν τη διαδικασία Β.

26 Για σχέδια διάρκειας άνω των 18 μηνών.

27 Βλέπε το παράρτημα 9.

4. Για τα σχέδια που ακολουθούν τις διαδικασίες Β και Γ μια **δραστηριότητα παρακολούθησης** που να ενθαρρύνει τη δικτύωση ανάμεσα στα σχέδια που ασχολούνται με παρόμοια θέματα. Για το σκοπό αυτό θα ζητηθεί από τους αναδόχους να παρουσιάσουν τα ενδιάμεσα και τα τελικά τους αποτελέσματα σε σεμινάρια και συναντήσεις που διοργανώνονται από την Επιτροπή ή τους Εθνικούς Φορείς. Οι συναντήσεις αυτές θα επιτρέψουν επίσης στους αναδόχους να γνωριστούν, να ανταλλάξουν εμπειρίες και ορθές πρακτικές και να δημιουργήσουν συνεργασίες στο πλαίσιο του προγράμματος.
5. Επιπλέον, μπορεί να ζητηθεί από τον ανάδοχο να απαντήσει σε έρευνες, συνεντεύξεις ή συναντήσεις στο πλαίσιο της διαδικασίας υποστήριξης του σχεδίου ή στο πλαίσιο της αξιολόγησης κι υλοποίησης του προγράμματος.

Όσον αφορά τις δραστηριότητες παρακολούθησης 3, 4 και 5 συνιστάται στους υποψηφίους που ακολουθούν τις διαδικασίες Β και Γ να συμπεριλάβουν τις δαπάνες τουλάχιστον τριών συναντήσεων (εθνικών και διακρατικών) στον προϋπολογισμό της τελικής πρότασης για τη συμμετοχή του αναδόχου και ενδεχομένως και άλλου μέλους της σύμπραξης²⁸.

VIII.5 Τελικές εκθέσεις

Όταν ολοκληρωθεί το σχέδιο, ο ανάδοχος ή ο συντονιστής (ανάλογα με την περίπτωση) πρέπει να υποβάλει τελική έκθεση στον εθνικό αρμόδιο φορέα ή στην Επιτροπή, ανάλογα με την διαδικασία που ακολουθείται, εντός της προθεσμίας που καθορίζει η σύμβαση. Για τα σχέδια που ακολουθούν τις διαδικασίες Β και Γ, η τελική έκθεση συνοδεύεται από τα τελικά αποτελέσματα του σχεδίου. Η έκθεση αυτή θα επιτρέψει στον εθνικό αρμόδιο φορέα ή στην Επιτροπή να αξιολογήσει το έργο που έχει παραχθεί και να αποφασίσει εάν θα καταβάλει το υπόλοιπο της κοινοτικής επιχορήγησης.

²⁸ Στο κονδύλιο "Λειτουργικές δαπάνες - αθροιστικά" Σύμφωνα με τους κανόνες που καθορίζονται στο "Έγχειρίδιο Διοικητικών και Οικονομικών Όρων για τα δοκιμαστικά σχέδια..." μόνον τα ταξίδια που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του σχεδίου μπορούν να λάβουν κοινοτική επιχορήγηση.

Ιδίως για τις διαδικασίες Β και Γ, το ποσό που καταβάλλεται καθορίζεται ανάλογα με την ποιότητα των αποτελεσμάτων που επιτυγχάνονται και την ανάλυση επιλεξιμότητας των άμεσων δαπανών²⁹.

Η αξιολόγηση της τελικής έκθεσης περιλαμβάνει δύο στοιχεία:

- ❖ μια ανάλυση της συμμόρφωσης με το πρόγραμμα εργασιών που προτάθηκε, συμπεριλαμβανομένου του προγράμματος διαχείρισης της ποιότητας και της στρατηγικής διάδοσης των αποτελεσμάτων. Τα κριτήρια αξιολόγησης περιλαμβάνουν ειδικότερα τη συνοχή των δραστηριοτήτων και της διαδικασίας, την διακρατικότητα, την ικανότητα μεταφοράς και τη συνάφειά τους.
- ❖ μια ανάλυση της ποιότητας των αποτελεσμάτων του σχεδίου. Τα κριτήρια αξιολόγησης περιλαμβάνουν την καταλληλότητα των προϊόντων από παιδαγωγική άποψη, για το κοινό για το οποίο προορίζονται, τον καινοτομικό χαρακτήρα τους, το βαθμό στον οποίο το μέσο είναι κατάλληλο για τις ομάδες στόχους και τους δυνητικούς χρήστες, και τέλος την πραγματική διάδοση των αποτελεσμάτων.

Στα παραρτήματα 7, 8, 9 περιγράφονται τα στάδια της εκτέλεσης των σχεδίων.

Αντί Επιλόγου

Αφού πήραμε μια πρώτη ιδέα για το Πρόγραμμα Leonardo da Vinci, θα ακολουθήσει μια αναλυτική αναφορά πάνω στο μέτρο το οποίο στηρίζεται η πτυχιακή και αυτό είναι η Κινητικότητα.

²⁹ Για περισσότερες λεπτομέρειες βλέπε το "Εγχειρίδιο Διοικητικών και Οικονομικών Όρων για τα δοκιμαστικά σχέδια..." στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.europa.eu.int

Κεφάλαιο 2°

1.1 Ιστορικό

Ένα από τα πέντε μέτρα του προγράμματος Leonardo da Vinci είναι η 'κινητικότητα' με την οποία θα ασχοληθούμε ιδιαίτερα. Το μέτρο αυτό καθιστά δυνατή την παροχή «υποστήριξης σε διακρατικά σχέδια κινητικότητας για άτομα που διανύουν περίοδο επαγγελματικής κατάρτισης ή που είναι αρμόδιοι για την επαγγελματική κατάρτιση”.

Το μέτρο “κινητικότητα” διαφέρει από άλλα μέτρα του προγράμματος Leonardo da Vinci στα εξής:

- ❖ βασίζεται στη διοργάνωση δραστηριοτήτων άμεσα συνδεδεμένων με την αποστολή και την υποδοχή των δικαιούχων
- ❖ η διαχείριση του μέτρου είναι αποκεντρωμένη στο επίπεδο των συμμετεχόντων κρατών.

Επίσης διαφέρει από τα μέτρα κινητικότητας που αποτελούν μέρος των προγραμμάτων Σωκράτης και Νεολαία, επειδή αποβλέπει στην ανάπτυξη της συνεργασίας μεταξύ του κόσμου των επιχειρήσεων και αυτού της κατάρτισης.

1.2 Στόχοι

Το μέτρο κινητικότητας έγκειται στο πλαίσιο των τριών βασικών στόχων του προγράμματος Leonardo da Vinci:

- ❖ βελτίωση των δεξιοτήτων και ικανοτήτων των ανθρώπων, ειδικά των νέων, που παρακολουθούν αρχική επαγγελματική κατάρτιση σε όλα τα επίπεδα· αυτός ο στόχος μπορεί να επιτευχθεί μεταξύ άλλων μέσω της επαγγελματικής κατάρτισης σε σχέση με την εργασία και της μαθητείας έτσι ώστε να διευκολύνεται η ένταξη και η επανένταξή τους
- ❖ βελτίωση της ποιότητας της συνεχούς επαγγελματικής κατάρτισης και της πρόσβασης σ' αυτήν και της δια βίου απόκτησης δεξιοτήτων και

ικανοτήτων, με στόχο την αύξηση και την ανάπτυξη της προσαρμοστικότητας, ιδίως για να αντιμετωπιστούν οι τεχνολογικές και οργανωτικές αλλαγές.

- ❖ προώθηση και ενίσχυση της συμβολής της επαγγελματικής κατάρτισης στη διαδικασία της καινοτομίας, με στόχο τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της ανάπτυξης του επιχειρηματικού πνεύματος, καθώς και τη δημιουργία νέων ευκαιριών απασχόλησης. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην ανάπτυξη συνεργασίας μεταξύ των ιδρυμάτων επαγγελματικής κατάρτισης συμπεριλαμβανομένων των πανεπιστημίων και των επιχειρήσεων.

1.3 Προτεραιότητες

Σε κάθε πρόσκληση υποβολής προτάσεων καθορίζονται τρεις προτεραιότητες για το μέτρο κινητικότητα :

- ❖ αξιοποίηση της μάθησης
- ❖ νέες μορφές μάθησης και διδασκαλίας και βασικές δεξιότητες στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (ΕΕΚ)
- ❖ επαγγελματικός προσανατολισμός και συμβουλευτική.

1.4 Κριτήρια ποιότητας

Επίσης καθορίζονται κάποια ειδικά κριτήρια ποιότητας. Συγκεκριμένα η συνολική ποιότητα των δραστηριοτήτων κινητικότητας που χρηματοδοτούνται στο πλαίσιο του προγράμματος για να μπορέσει να βελτιωθεί θα προτιμηθούν σχέδια που θα επιδεικνύουν τα ακόλουθα στοιχεία :

- ❖ παροχή γλωσσικής και πολιτιστικής προετοιμασίας των προσώπων που συμμετέχουν σε πρόγραμμα κινητικότητας
- ❖ σαφής προσδιορισμός των στόχων, του περιεχομένου και της διάρκειας των τοποθετήσεων

- ❖ επεξήγηση της οργάνωσης της μάθησης και παροχή επιμέλειας και καθοδήγησης
- ❖ πιστοποίηση των ικανοτήτων που αποκτούνται στην τοποθέτηση με στόχο την επαγγελματική κατάρτιση.

Για τα κράτη μέλη και τις χώρες του ΕΟΧ, η χρήση της τεκμηρίωσης για το ευρωπαϊκό βιβλιário κατάρτισης "Europass Κατάρτιση" θα αποτελεί πρόσθετο στοιχείο υψηλής ποιότητας. Για άλλες συμμετέχουσες χώρες ένα πρόσθετο ποιοτικό στοιχείο για σχέδια κινητικότητας πρέπει να είναι η τήρηση των κριτηρίων που καθορίζονται στα άρθρα 3 και 4 της απόφασης για το Europass-Κατάρτιση¹.

II. Είδη δράσης στο πλαίσιο του μέτρου κινητικότητα

II.1. Τοποθετήσεις

Με τον όρο «τοποθέτηση», εννοούμε μια περίοδο κατάρτισης ή επαγγελματικής εμπειρίας του δικαιούχου σε έναν οργανισμό υποδοχής σε κάποια άλλη συμμετέχουσα χώρα. Συνεργασία πρέπει να υπάρχει μεταξύ των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (συμπεριλαμβανομένων των πανεπιστημίων) και των επιχειρήσεων.

Η τοποθέτηση πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του προγράμματος επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης των δικαιούχων.

Επιχείρηση σημαίνει : "όλες οι επιχειρήσεις στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα ανεξάρτητα από το μέγεθος τους, το νομικό τους καθεστώς ή τον οικονομικό τομέα στον οποίο λειτουργούν και κάθε είδος οικονομικής δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένης και της κοινωνικής οικονομίας".

¹ http://europa.eu.int/comm/education/europass/index_en.html

Εξαίρεση αποτελούν :

- ❖ τα ευρωπαϊκά θεσμικά όργανα καθώς και οι οργανώσεις που διαχειρίζονται τα κοινοτικά προγράμματα, προκειμένου να αποφευχθούν ενδεχόμενες συγκρούσεις συμφερόντων
- ❖ οι αντιπροσωπείες των *δικαιούχων χωρών*, δηλαδή πρεσβείες, προξενεία, πολιτιστικά ιδρύματα κτλ, λόγω της απαίτησης για την τήρηση της διακρατικότητας

Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην αντιστοιχία μεταξύ των απαιτούμενων στόχων κατάρτισης και του επαγγελματικού περιβάλλοντος που προτείνεται από την οργάνωση υποδοχής.

Επομένως υπάρχουν τρία είδη τοποθετήσεων :

- ❖ **Άτομα που παρακολουθούν αρχική επαγγελματική κατάρτιση**
 - *Οργανισμοί υποδοχής* : ιδρύματα επαγγελματικής κατάρτισης και επιχειρήσεις.
 - *Διάρκεια* : 3 έως 39 εβδομάδες (9 μήνες).

- ❖ **Φοιτητές πανεπιστημίων:** (μετά-δευτεροβάθμια εκπαίδευση ή βραχυχρόνια ή μακροχρόνια τριτοβάθμια εκπαίδευση)
 - *Οργανισμοί υποδοχής* : επιχειρήσεις.
 - *Διάρκεια*: 13 εβδομάδες (3 μήνες)- 52 εβδομάδες (12 μήνες).

❖ **Νέοι εργαζόμενοι και πρόσφατοι πτυχιούχοι**

- *Οργανισμοί υποδοχής* : ιδρύματα επαγγελματικής κατάρτισης και επιχειρήσεις.
- *Διάρκεια* : 9 εβδομάδες (2 μήνες) - 52 εβδομάδες (12 μήνες).

II.2. Ανταλλαγές

Ο όρος «ανταλλαγή» σημαίνει, μεταφορά ικανοτήτων και καινοτόμων μεθόδων και πρακτικών στον τομέα της επαγγελματικής κατάρτισης, συμπεριλαμβανομένων και αυτών που εφαρμόστηκαν ως μέρος των μέτρων «δοκιμαστικά σχέδια». Μεταξύ των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, συμπεριλαμβανομένων των πανεπιστημίων και των επιχειρήσεων πρέπει να υπάρχει συνεργασία.

Με τις ανταλλαγές επιδιώκεται η βελτίωση και αναβάθμιση των ικανοτήτων :

- ❖ των υπευθύνων για τη διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού στον τομέα των επιχειρήσεων
- ❖ των υπευθύνων για την οργάνωση και τη διαχείριση των προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης, ιδίως των εκπαιδευτών και των ειδικών για τον επαγγελματικό προσανατολισμό
- ❖ των εκπαιδευτών και των καθηγητών στον τομέα των γλωσσικών ικανοτήτων

Έτσι τους δίνεται η ευκαιρία να μοιραστούν τις γνώσεις τους και τις εμπειρίες τους σε μια διαφορετική χώρα και σε διαφορετικό οργανωτικό πλαίσιο.

Ένα σχέδιο ανταλλαγής είναι συνεπώς διαφορετικό από μια τοποθέτηση από την άποψη της ομάδας στόχου, του περιεχομένου και της διάρκειας.

Επομένως σε μια ανταλλαγή υπάρχουν :

❖ Υπεύθυνοι διαχείρισης προσωπικού σε επιχειρήσεις, υπεύθυνοι για την οργάνωση και τη διαχείριση των προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης, εκπαιδευτές και ειδικοί επαγγελματικού προσανατολισμού.

- *Οργανισμοί υποδοχής:* συνδυασμός επιχειρήσεων και ιδρυμάτων επαγγελματικής κατάρτισης και πανεπιστημίων.
- *Διάρκεια:* 1-6 εβδομάδες.

❖ Εκπαιδευτές και καθοδηγητές στον τομέα των γλωσσικών ικανοτήτων.

- *Οργανισμοί υποδοχής:* συνδυασμός του επιχειρηματικού τομέα και ειδικευμένων ιδρυμάτων γλωσσικής επαγγελματικής κατάρτισης, συμπεριλαμβανομένων και των πανεπιστημίων και των φορέων επαγγελματικής κατάρτισης.
- *Διάρκεια:* 1-6 εβδομάδες.

III. Αρχές υλοποίησης

Οι προτάσεις υποβάλλονται από φορείς υλοποίησης σχεδίων (π.χ. από ιδιωτικούς, δημόσιους και 'ημι' δημόσιους οργανισμούς ,αποκλείοντας τη συμμετοχή μεμονωμένων ατόμων) μετά από προσκλήσεις υποβολής

προτάσεων που δημοσιεύονται σε κοινοτικό επίπεδο και διαδίδονται σε εθνικό επίπεδο από τις Εθνικές Μονάδες Συντονισμού. Οι προσκλήσεις υποβολής προτάσεων περιέχουν τις προθεσμίες για την υποβολή προτάσεων και το χρονοδιάγραμμα για την επιλογή.

Εξαίρεση από την προθεσμία αποτελούν οι συμμετέχουσες χώρες που έχουν την δυνατότητα να διοργανώνουν συμπληρωματικές προσκλήσεις υποβολής προσφορών (μπορεί κάποιος να απευθυνθεί στην Εθνική Μονάδα Συντονισμού για να καθορίσει την προθεσμία συμπληρωματικής πρόσκλησης υποβολής προτάσεων).

Σχέδια κινητικότητας που αφορούν "εξερχόμενους" δικαιούχους

Υποτροφίες χορηγούνται στους δικαιούχους που αποστέλλονται από ένα φορέα υλοποίησης σχεδίων (ή από τους εταίρους του στην ίδια χώρα) σε μία ή περισσότερες συμμετέχουσες χώρες στο πρόγραμμα. Μια οργάνωση μπορεί να αποστείλει δικαιούχους στην οργάνωση υποδοχής στο εξωτερικό, εντός του πλαισίου του σχεδίου, αλλά ενδέχεται να μην λάβει ταυτόχρονα χρηματοδότηση για την υποδοχή δικαιούχων.

Εξαίρεση από τη χρηματοδότηση δικαιούχων αποτελούν οι "εισερχόμενοι φοιτητές". Με τη συγκατάθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ορισμένες χώρες μπορούν να χρηματοδοτούν εισερχόμενους φοιτητές (δηλαδή που είναι εγγεγραμμένοι σε ένα ίδρυμα ανώτατης εκπαίδευσης). Η πρόταση πρέπει να περιέχει το αίτημα για τη χορήγηση υποτροφιών τόσο για τους "εισερχόμενους" όσο και για τους "εξερχόμενους" δικαιούχους στο *ίδιο* σχέδιο κινητικότητας (μπορεί κάποιος να απευθυνθεί στις Εθνικές Μονάδες Συντονισμού για τις σχετικές πληροφορίες).

IV. Αρχές που διέπουν τις δυο ενέργειες

IV.1. Τοποθετήσεις

Οι τοποθετήσεις πρέπει :

- ❖ να αποτελούν οργανικό τμήμα της επαγγελματικής κατάρτισης ή της διαδικασίας ένταξης ή επανένταξης του δικαιούχου στην αγορά εργασίας
- ❖ να περιλαμβάνουν παρακολούθηση των δικαιούχων από έναν επιμελητή και επίβλεψη της κατάρτισης από έναν επόπτη στο πλαίσιο των οργανισμών υποδοχής, σε συνεργασία με τους οργανισμούς αποστολής
- ❖ να σέβονται τη διάρκεια που προβλέπεται, προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι οι συμμετέχοντες θα αποκτήσουν πλήρως τις επαγγελματικές ικανότητες ή εμπειρίες σε σχέση με τους καθορισμένους στόχους
- ❖ να εγγυώνται την αναγνώριση, σύμφωνα με τις πρακτικές της χώρας προέλευσης, των δεξιοτήτων και ικανοτήτων που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια της τοποθέτησης.

Επίσης πρέπει :

- ❖ να παρουσιάζουν σύνδεση με τη συνολική στρατηγική και τη γενική ανάπτυξη της δράσης που πραγματοποιείται από τους φορείς αποστολής και υποδοχής
- ❖ να ενισχύουν τη συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (συμπεριλαμβανομένων των πανεπιστημίων) και των επιχειρήσεων

Οι προτάσεις που υποβάλλονται στο πλαίσιο της απόφασης του Συμβουλίου 1999/51/EK/ «που αποβλέπει στην προώθηση των ευρωπαϊκών περιόδων εναλλασσόμενης κατάρτισης, περιλαμβανομένης της μαθητείας», πρέπει να σέβονται τις κοινές αρχές που αυτή ορίζει :

- ❖ κάθε ευρωπαϊκή περίοδος κατάρτισης θα αποτελεί τμήμα της κατάρτισης που παρέχεται στη συμμετέχουσα χώρα προέλευσης (δηλαδή στη χώρα από την οποία προέρχεται ο δικαιούχος τοποθέτησης) σύμφωνα με τη νομοθεσία, τις διαδικασίες ή τις πρακτικές που ισχύουν στη χώρα αυτή
- ❖ ο οργανισμός, που είναι υπεύθυνος για την οργάνωση της κατάρτισης στο κράτος μέλος προέλευσης και ο εταίρος υποδοχής, πρέπει να συμφωνούν στο πλαίσιο της εταιρικής σχέσης σχετικά με το περιεχόμενο, τους στόχους, τη διάρκεια και τις λεπτομέρειες της ευρωπαϊκής περιόδου κατάρτισης
- ❖ η ευρωπαϊκή περίοδος κατάρτισης παρακολουθείται και επιβλέπεται από έναν επόπτη
- ❖ η χρησιμοποίηση του «Eurorass -Κατάρτιση», όπως και η συμμετοχή στις ευρωπαϊκές περιόδους κατάρτισης γίνονται σε εθελοντική βάση.

IV. 2. Ανταλλαγές

Οι ανταλλαγές πρέπει:

- ❖ να τοποθετούν την περίοδο ανταλλαγής σε μια προοπτική συνεχούς επαγγελματικής κατάρτισης των δικαιούχων και να συνδέονται με τις συγκεκριμένες πρακτικές και μεθόδους εργασίας τους
- ❖ να αποβλέπουν κυρίως στην απόκτηση νέας τεχνογνώσεως και εμπειριών, συνδεδεμένων με τις ανάγκες δεξιοτήτων που δημιουργούν οι τεχνικές και διαρθρωτικές αλλαγές στις επιχειρήσεις
- ❖ να θεσπίζουν ένα πλαίσιο που διευκολύνει τη μεταφορά γνώσεων, εμπειριών και καινοτόμων πρακτικών στον τομέα της διαχείρισης της

κατάρτισης και του ανθρώπινου δυναμικού, με αναφορά στην εφαρμογή της τεχνολογίας πληροφόρησης και επικοινωνίας (ΤΠΕ):

- ❖ να ενισχύουν τη συνεργασία μεταξύ των ιδρυμάτων κατάρτισης (συμπεριλαμβανομένων των πανεπιστημίων) και των επιχειρήσεων
- ❖ να βελτιώνουν τις συνθήκες πρόσβασης στη γλωσσική κατάρτιση στο χώρο εργασίας (εκπαιδευτές και επιμελητές στον τομέα των γλωσσικών ικανοτήτων).²

V. Ειδικές πτυχές

V. 1. Συμπληρωματικότητα

Τα σχέδια τοποθέτησης και ανταλλαγής μπορούν να συνδέονται με άλλα σχέδια. Τα σχέδια τοποθέτησης, για παράδειγμα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δοκιμή των αποτελεσμάτων του δοκιμαστικού σχεδίου, ενώ οι ανταλλαγές ενδέχεται να οδηγήσουν σε δοκιμαστικό σχέδιο ή σε σχέδιο διακρατικού δικτύου.

V. 2. Αμοιβαιότητα

Οι προτάσεις μεταξύ οργανισμών που περιλαμβάνουν αμοιβαιότητα πρέπει να υποβληθούν με ξεχωριστές αιτήσεις προς την Εθνική Μονάδα Συντονισμού του εκάστοτε οργανισμό.

² Σημειώστε: οι ανταλλαγές μπορούν επίσης να χρηματοδοτηθούν από το πρόγραμμα εκπαιδευτικών επισκέψεων του CEDEFOP

Η "επαγγελματική επίσκεψη" είναι μια συνεδρίαση που διοργανώνεται από υπεύθυνους για την επαγγελματική κατάρτιση και βασίζεται σε θέματα που υποβάλλονται από την Επιτροπή: στόχος της είναι να προωθή την ανταλλαγή εμπειριών και την αμοιβαία κατανόηση του τρόπου λειτουργίας των συστημάτων και μέτρων επαγγελματικής κατάρτισης. Για περισσότερες πληροφορίες: www2.trainingvillage.gr/etv/studyvisits/index.asp.

Το CEDEFOP, το Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης, ιδρύθηκε με τον κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΟΚ) 337/75, της 10ης Φεβρουαρίου 1975, προκειμένου να συνδράμει την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και να συμβάλει στις εργασίες των κρατών μελών και των κοινωνικών εταιριών στο πλαίσιο της εφαρμογής της κοινοτικής πολιτικής για την επαγγελματική κατάρτιση.

Διεύθυνση: CEDEFOP Ευρώπη 123, GR-57001 Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

Ταχυδρομική διεύθυνση: ΤΘ 22427, GR-55102 Θεσσαλονίκη

Τηλέφωνο: (30-231) 0 490 111. Φαξ: (30-231)0 490 102

VI. Χρηματοδότηση ενεργειών κινητικότητας

Τα μέτρα κινητικότητας παρέχουν οικονομική υποστήριξη για τη διαχείριση και την παρακολούθηση του σχεδίου και αποτελούν μια συνεισφορά στις δαπάνες κινητικότητας του δικαιούχου στις οποίες περιλαμβάνονται οι δαπάνες ταξιδιού, διανυκτέρευσης και διαμονής, ασφάλισης και γλωσσικής και πολιτιστικής προετοιμασίας.

Οι παράμετροι της χρηματοδότησης καθορίζονται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή αλλά τα επίπεδα υποστήριξης διαφέρουν ανάλογα με τα εθνικά κριτήρια (μπορεί κάποιος να απευθυνθεί στην Εθνική Μονάδα Συντονισμού για να ζητήσει αντίτυπο του Εγχειριδίου Διοικητικών και Οικονομικών όρων).

Η συγχρηματοδότηση συνιστάται για τα σχέδια κινητικότητας. Οι δαπάνες των προγραμμάτων κινητικότητας που δεν καλύπτονται από την κοινοτική συνεισφορά του προγράμματος Leonardo da Vinci πρέπει να χρηματοδοτούνται από άλλες μη-κοινοτικές πηγές (δηλαδή ιδιωτικοί ή κρατικοί οργανισμοί, εταιρικές σχέσεις ή και συνδυασμός αυτών) . Οι δικαιούχοι του σχεδίου κινητικότητας **δεν πρέπει** να αναγκαστούν να συμβάλουν οικονομικά για το δικαίωμα πρόσβασης, εγγραφής ή συμμετοχής στο σχέδιο. Η **διπλή χρηματοδότηση** (δηλαδή χρηματοδότηση από διάφορες κοινοτικές πηγές) **απαγορεύεται**.

Η χορήγηση επιδότησης στον ίδιο δικαιούχο στο πλαίσιο των διαφόρων σχεδίων Leonardo da Vinci δεν ενθαρρύνεται.

Αντί Επιλόγου

Αυτά σχετικά με την Κινητικότητα, εμάς βέβαια μας ενδιαφέρουν μόνο οι Τοποθετήσεις που αφορούν σπουδαστές τις τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Τώρα ακολουθεί, μια πλήρη αναφορά στον τρόπο λειτουργίας των Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων που διαθέτουν το πρόγραμμα Leonardo da Vinci.

Κεφάλαιο 3^ο

1.1 Εισαγωγή

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, δικαίωμα να υποβάλλουν προτάσεις έχουν όλα τα ιδρύματα του ιδιωτικού και του ευρύτερου δημοσίου τομέα που δραστηριοποιούνται στον τομέα της επαγγελματικής κατάρτισης. Τα πανεπιστήμια συγκαταλέγονται σε αυτή την κατηγορία καθώς και όλα τα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της Δευτεροβάθμιας και Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

1.2 Τρόπος λειτουργίας των Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων

Τα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα συμβάλλουν στο έργο του προγράμματος Leonardo da Vinci το καθένα με το δικό του ξεχωριστό τρόπο. Πέρα από τη μοναδικότητα του κάθε ιδρύματος υπάρχουν κάποιες ενέργειες κοινές. Οι ενέργειες διακρίνονται με βάση τη διαδικασία που ακολουθούν για να ενισχύσουν τον ρόλο τους.

Κατ' αρχάς πρέπει να αναλύσουμε τον τρόπο με τον οποίο τα ιδρύματα αποκτούν την ιδιότητα και αντιπροσωπεύουν το πρόγραμμα. Έτσι λοιπόν τα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα υποβάλλουν αίτηση στα κεντρικά γραφεία του Leonardo da Vinci (όπου υπάρχουν σε κάθε χώρα) ώστε να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα.

Έπειτα οι υπεύθυνοι του προγράμματος συμπεριλαμβάνουν τις αιτήσεις αυτές σε μια λίστα προτεραιότητας η οποία ορίζει τη σειρά εξέτασης των αιτήσεων. Αν αυτές γίνουν αποδεκτές, τότε στέλνονται στο εκάστοτε ίδρυμα όλα τα σχετικά έγγραφα και συμφωνητικά για να οριστικοποιηθεί η συνεργασία τους. Εάν δεν γίνουν αποδεκτές τότε μπαίνουν σε μια λίστα αναμονής ώστε να μπορέσουν να επανεξεταστούν κάποια άλλη στιγμή.

Αφού τα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα πάρουν το 'βάπτισμα της πυρός' οι ενέργειες που ακολουθούν εμπίπτουν στην εξής διαδικασία :

❖ Ενημέρωση των φοιτητών

Τα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα αφού αποτελούν πια αναπόσπαστο κομμάτι του Leonardo da Vinci ενημερώνονται για το ποιες θα είναι οι χώρες που θα συμμετάσχουν στο πρόγραμμα καθώς και τις αντίστοιχες υποτροφίες αυτών.

Τότε κύριο μέλημα τους είναι η ενημέρωση του κοινού και κυρίως των φοιτητών. Αυτό το αναλαμβάνει η εκάστοτε γραμματεία με ποικίλους τρόπους. Ο πιο συχνός είναι με ανακοινώσεις που δίνονται στα τμήματα, στις οποίες καλούνται οι φοιτητές να δείξουν ενδιαφέρον.

Επίσης διεξαγωγή κάποιων ημερίδων που διοργανώνονται με σκοπό την πλήρη ενημέρωση για το Leonardo da Vinci και τις δυνατότητες του, βοηθούν να γνωρίσει το ευρύτερο κοινό το πρόγραμμα. Τέλος οι ενδιαφερόμενοι ή μη, μπορούν να πληροφορηθούν από δημοσιεύσεις σε έντυπα (εφημερίδες, περιοδικά, κτλ.) καθώς και από διαφημιστικά φυλλάδια.

❖ Υποβολή αιτήσεων των φοιτητών

Έπειτα οι ενδιαφερόμενοι φοιτητές υποβάλλουν αιτήσεις, τις οποίες έχουν προμηθευτεί από το γραφείο Leonardo. Οι αιτήσεις συγκεντρώνονται από τη γραμματεία και τοποθετούνται σε ένα φάκελο με τους νέους ενδιαφερόμενους.

Η αίτηση θα πρέπει να είναι σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή στα Αγγλικά ή Γαλλικά και να συνοδεύεται από τα δικαιολογητικά που αποδεικνύουν αυτά που αναφέρονται στην αίτηση όπως :

- πιστοποιητικά γλώσσας,
- αναλυτική βαθμολογία,
- βεβαιώσεις εργασίας.

❖ Αξιολόγηση των υποψηφίων

Η γραμματεία του Leonardo, δίνει τις αιτήσεις για έλεγχο στον συντονιστή του προγράμματος. Αυτός με τη σειρά του, σε συνεργασία με την επιτροπή πρακτικής άσκησης, τις αξιολογούν. Σαν βασικά κριτήρια αξιολόγησης τίθενται τα παρακάτω:

- Η συνολική προσωπικότητα και συγκρότηση του υποψηφίου
- Η επίδοση στα μαθήματα / εργαστήρια και ειδικά σ' αυτά που θα αποτελέσουν αντικείμενο της πρακτικής άσκησης ή εργασίας.
- Η γνώση της γλώσσας της χώρας υποδοχής ή διαφορετικής απ' αυτή εφ' όσον την αποδέχεται ως γλώσσα εργασίας η επιχείρηση
- Η ύπαρξη επιχείρησης η οποία δέχεται τον φοιτητή. Σ' αυτή την περίπτωση θα επισυνάπτεται η βεβαίωση αποδοχής του φοιτητή από την επιχείρηση.

Η γραμματεία κρατάει πρακτικά, από κάθε συμβούλιο που πραγματοποιείται για το σκοπό αυτό, σε ένα άλλο φάκελο. Αναλόγως με τα αποτελέσματα του συμβουλίου τοποθετεί ξεχωριστά τις αιτήσεις που αποδέχτηκαν και τις αιτήσεις που απορρίφθηκαν.

❖ Έγκριση των υποτροφιών

Η γραμματεία αναλαμβάνει να στείλει στο κεντρικό γραφείο Leonardo, τις αιτήσεις που εγκρίθηκαν από την συνέλευση, σε ένα συγκεντρωτικό πίνακα. Αυτές με τη σειρά τους γίνονται δεκτές η μη και τα αποτελέσματα αυτών στέλνονται πίσω. Η γραμματεία έχοντας στην κατοχή της πια και τις επίσημες εγκρίσεις τις τοποθετεί σε ειδικό φάκελο.

Για τους υποψηφίους που ήδη έχουν βρει επιχείρηση υποδοχής, η διαδικασία προχωρεί στο επόμενο βήμα. Για τους υπόλοιπους, οι αιτήσεις που ταιριάζουν με τις θέσεις των επιχειρήσεων που ήδη έχει συνεργαστεί στο παρελθόν διαβιβάζονται στους υπεύθυνους των επιχειρήσεων για την επιλογή του κατάλληλου.

Επίσης ο υπεύθυνος προγράμματος του κάθε τμήματος μπορεί να επικοινωνήσει με τους υπεύθυνους των ιδρυμάτων του εξωτερικού με τα οποία συνεργάζεται για να βρεθούν θέσεις πρακτικής.

❖ Υλοποίηση της υποτροφίας

Όταν βρεθεί η θέση και συμφωνηθούν το περιεχόμενο και ο χρόνος της πρακτικής από όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη (επιχείρηση υποδοχής, ακαδημαϊκού υπεύθυνου, επιτροπής πρακτικής άσκησης και του υπότροφου), ο φοιτητής υποβάλλει την αίτηση για απόκτηση του Ευρωδιαβατηρίου-Κατάρτισης και υπογράφεται το σχετικό συμβόλαιο (Leonardo da Vinci traineeship agreement) εις τετραπλού από τον υπότροφο, το Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, τον οργανισμό απόστολής και την επιχείρηση. Τότε η γραμματεία αναλαμβάνει να στείλει τα συμβόλαια στους αρμόδιους που εμπλέκονται στην συμφωνία. Επίσης διατηρεί ένα αντίγραφο, για μεταγενέστερη χρήση.

Ο υπότροφος πλέον, αφού έχει τακτοποιήσει το θέμα της στέγασης, διατροφής και ασφάλειας, μπορεί να πάρει την πρώτη δόση της υποτροφίας και να αναχωρήσει στο εξωτερικό για την πρακτική άσκηση. Την διαδικασία παράδοσης της πρώτης δόσης, την αναλαμβάνει η γραμματεία η οποία έχει στην κατοχή της όλα τα σχετικά δικαιολογητικά. Αφού έχει ενημερώσει τον συντονιστή και έχει επικυρώσει την δόση.

❖ Υποχρεώσεις της γραμματείας μετά την έγκριση

Η γραμματεία του Εκπαιδευτικού Ιδρύματος έχει την υποχρέωση να ελέγχει την εκτέλεση του σχεδίου οικονομικά και διοικητικά σε συνεργασία πάντα με τον συντονιστή.

Με το όρο οικονομικά εννοούμε ότι :

- Διατηρεί όλα τα οικονομικά έγγραφα των υποτρόφων
- Ελέγχει την υποτροφία δίνοντας ορθά τις δόσεις

Με τον όρο διοικητικά εννοούμε ότι :

- Ευθύνεται για τη διαχείριση
- Ευθύνεται για τη διάδοση και την μεταφορά των αποτελεσμάτων
- Συντάσσει τις ενδιάμεσες και τις τελικές εκθέσεις

Παρατηρούμε, από τα παραπάνω, ότι ο ρόλος της γραμματείας είναι ιδιαίτερης σπουδαιότητας καθ' ότι έχει αναλάβει την αρχειοθέτηση όλων των σχετικών εγγράφων. Η αρχειοθέτηση είναι η τακτοποίηση και η αποθήκευση επιστολών και εγγράφων με συστηματικό τρόπο, ώστε να είναι δυνατή η επαναφορά τους. Η αρχειοθέτηση της γραμματείας περιορίζεται σε απλό φοριαμό.

Δυστυχώς, μέχρι σήμερα υπάρχει έλλειψη απαραίτητου λογισμικού. Το λογισμικό θα είχε την δυνατότητα όλες οι ενέργειες της αρχειοθέτησης των εγγράφων να γίνονται με ηλεκτρονικό τρόπο που θα μείωνε στο ελάχιστο το χρόνο καθώς και το χώρο. Επίσης υπάρχει έλλειψη λογισμικού για τη δημιουργία Βάσης Δεδομένων, που θα βοηθούσε στην συλλογή και αποθήκευση απαραίτητων πληροφοριών. Καθώς και έλλειψη λογισμικού για την προώθηση του προγράμματος Leonardo da Vinci μέσω Διαδικτύου.

Για το λόγο αυτό θα δημιουργήσουμε ένα Πληροφοριακό Σύστημα για την διευκόλυνση όλων των εργασιών που αναφέραμε παραπάνω της γραμματείας. Στη συνέχεια ακολουθεί, η πρακτική εφαρμογή του θέματος, κάνοντας μια αναφορά στα Πληροφοριακά Συστήματα.

Κεφάλαιο 4^ο

1.1 Ιστορικό

Τα Πληροφοριακά Συστήματα υπήρχαν ανέκαθεν αλλά δεν μας είναι γνωστό ποιος είναι ο πρώτος που χρησιμοποίησε αυτό τον όρο και μάλιστα με την ακριβή έννοια του όρου. Τα Πληροφοριακά Συστήματα είναι πολύπλοκα τεχνουργήματα και δυσκολεύουν τους ανθρώπους να τα ορίσουν.

Οι άνθρωποι μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού έπρεπε να επεξεργαστούν δεδομένα για να παράγουν πληροφορίες ώστε να πάρουν αποφάσεις. Πριν από τη δεκαετία του 1950, τα συστήματα αυτά ήταν χειρόγραφα, συνήθως καρτέλες και έντυπα καθώς και κάθε χειρισμός των πληροφοριών γινόταν αποκλειστικά από τον άνθρωπο.

Σταδιακά με την πρόοδο των τεχνολογιών της πληροφορικής και των επικοινωνιών, η αυτοματοποίηση των επιμέρους δραστηριοτήτων έχει προχωρήσει σε παρά πολύ μεγάλο βαθμό, έτσι ώστε σήμερα ο ανθρώπινος παράγων να περιορίζεται στο ελάχιστο.

Σήμερα ο όρος χρησιμοποιείται ευρέως χωρίς όμως να μπορεί να ισχυριστεί κανείς ότι οι ειδικοί συμφωνούν και εννοούν το ίδιο πράγμα. Στο κεφαλαίο αυτό θα προσπαθήσουμε να ορίσουμε ακριβέστερα το όρο Πληροφοριακό Σύστημα και να δώσουμε ένα μοντέλο αυτού.

1.2 Έννοια του Πληροφοριακού Συστήματος

Το Πληροφοριακό Σύστημα αποτελείται από δυο σημαντικές έννοιες, την Πληροφορία και το Σύστημα. Ας εξετάσουμε τις δυο έννοιες ξεχωριστά.

Πληροφορία^[2]

Τα δεδομένα, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα ISO, σημαίνει μια παράσταση γεγονότων, εννοιών ή εντολών σε τυποποιημένη μορφή που είναι κατάλληλη για επικοινωνία, ερμηνεία επεξεργασία από το άνθρωπο ή από μέσα αυτόματης επεξεργασίας. Τα δεδομένα από μόνα τους δεν είναι πληροφορία. Μετατρέπονται σε πληροφορία από τη στιγμή που 'προστεθεί' η

ερμηνεία. Δηλαδή η πληροφορία είναι αποτέλεσμα επεξεργασίας των δεδομένων με στόχο την αύξηση της γνώσης.

Τα χαρακτηριστικά της πληροφορίας είναι τα εξής :

- ❖ **Ταχύτητα**, δηλαδή εύκολη απόκτηση μιας πληροφορίας μέσα στα απαιτούμενα χρονικά πλαίσια
- ❖ **Ευκολία κατανόησης** για όσους θα τη χρησιμοποιήσουν
- ❖ **Ακρίβεια απόδοσης**, την απουσία δηλαδή υπολογιστικών σφαλμάτων
- ❖ **Καταλληλότητα** για το συγκεκριμένο αποδέκτη και χρηστή
- ❖ **Προσαρμοστικότητα**, δηλαδή να είναι σε μορφή αξιοποιήσιμη από πολλούς

Στα πλαίσια μιας επιχείρησης τα δεδομένα μπορούν να εισέλθουν σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή, να αποθηκευτούν σε διάφορα αποθηκευτικά μέσα και να παραχθούν μέσα σε μια επιχείρηση. Πολλοί θεωρούν ότι η πληροφορία αποτελεί πόρο που ο οργανισμός μπορεί να τον διαχειριστεί όπως και τους υπόλοιπους πόρους που έχει στην κατοχή του^[1] (άνθρωποι, υλικά, ενέργεια κτλ.).

Μάλιστα έχει αποδειχθεί ότι οι οργανισμοί που κατάφεραν να ενσωματώσουν την έννοια της τεχνολογίας της πληροφορικής στις στρατηγικές επιδιώξεις τους, το πέτυχαν εστιάζοντας στην πληροφορία και όχι στην τεχνολογία.

Σύστημα^[2]

Ο όρος σύστημα, έχει πολλές σημασίες έτσι ώστε η χρήση του να είναι προβληματική. Συνήθως χρησιμοποιούμε το όρο για κάτι ολοκληρωμένο και πλήρες, για κάποια διαδικασία, ή τέλος για ένα σύνολο πραγμάτων του οποίου τα μέρη βρίσκονται σε στενή σχέση ενότητας και αλληλεξάρτησης.

Η χρήση του όρου σύστημα ταξινομείται σε δυο κατηγορίες : μια **κοινή** και μια **τεχνική**. Η κοινή σημασία του όρου σύστημα, το μεταχειριζόμαστε για να χαρακτηρίσουμε ένα οργανωμένο σύνολο που πολλές φορές δεν χρειάζεται καν να το χρησιμοποιήσουμε όπως π.χ 'εκπαιδευτικό σύστημα'. Ο τεχνικός όρος του συστήματος συνδέεται με τον τρόπο εξέτασης ενός αντικείμενου, δηλαδή από τη μια έχουμε το αντικείμενο μελέτης στο οποίο θα

πρέπει όχι μόνο να αποτελείται από επιμέρους τμήματα αλλά να μπορεί να εξετασθεί ως μια ενιαία ολότητα.

Από την άλλη πλευρά έχουμε το παρατηρητή ο οποίος εξετάζει το αντικείμενο μελέτης κάτω από τη δικιά του οπτική γωνία. Κατά συνέπεια δεν υπάρχει 'αντικειμενική' θεώρηση ενός συστήματος αφού κάθε παρατηρητής περιλαμβάνει στην ολότητα ότι αυτός κρίνει σκόπιμο. Δηλαδή όλα αυτά που έχουμε περιγράψει ως σύστημα δεν υπάρχουν μόνο τους στο φυσικό κόσμο, παρά μονάχα στο μυαλό του παρατηρητή. Δεν αντιπροσωπεύουν φυσικά αντικείμενα, αλλά ένα τρόπο οργάνωσης της οπτικής κάτω από την οποία βλέπουμε τον φυσικό κόσμο.

Εμείς βέβαια θα χρησιμοποιήσουμε την τεχνική έννοια του όρου που είναι και η μόνη ορθή.

1.3 Ορισμοί για το Πληροφοριακό Σύστημα¹

Ο όρος Πληροφοριακό Σύστημα είναι εκείνος για το ποιον υπάρχει μεγάλη διαφωνία. Διάφοροι κατά καιρούς επιστήμονες και συγγραφείς έδωσαν κάποιους ορισμούς. Μερικοί από αυτοί είναι :

Οι περισσότεροι συγγραφείς δίνουν έμφαση στην τεχνική πλευρά, για παράδειγμα οι *Actas* (1987), *Ahitur* και *Neumann* (1990) ορίζουν το Πληροφοριακό Σύστημα ' ως ένα σύστημα το οποίο δέχεται πληροφορίες, τις αποθηκεύει, ανακτά, μετασχηματίζει, επεξεργάζεται και διανέμει στους διάφορους χρήστες του οργανισμού, χρησιμοποιώντας υπολογιστές ή άλλα μέσα^[2].

Ο *Kieran Mathieson* (1993) σε μια έρευνα που έκανε διαπίστωσε ότι διαφορετικοί χρήστες ορίζουν το ίδιο πληροφοριακό σύστημα διαφορετικά^[2].

Οι *Mason* και *Mitrof* (1973) έδωσαν τον εξής ορισμό, ' Ένα Πληροφοριακό Σύστημα αποτελείται από τουλάχιστον ένα άτομο ειδικού ψυχολογικού τύπου μέσα σε κάποιο οργανωσιακό πλαίσιο, το οποίο χρειάζεται στοιχεία για να φθάσει σε μια λύση και αυτά τα στοιχεία μπορούν να του διατεθούν σε κάποια μορφή.^[2] '

¹ Οι ορισμοί που δίνουν μερικοί από τους πιο σημαντικούς επιστήμονες, αναλύονται στο συγγραφικό τους έργο το οποίο το παρατίθεται στην Βιβλιογραφία κεφ. 9

Εκτός από τους διαφορετικούς ορισμούς που έχουν διατυπωθεί κατά καιρούς, υπάρχει μεγάλη διαφορετικότητα ως προς τις θεωρήσεις κάποιων παρατηρητών ακόμα και όταν εξετάζουν το ίδιο Πληροφοριακό Σύστημα. Αυτό ερμηνεύεται εύκολα αν δεχθούμε ως αληθή την εικασία ότι το ' Πληροφοριακό Σύστημα είναι νοητικό κατασκεύασμα' του κάθε παρατηρητή και μάλιστα αυτή είναι η μόνη παραδεκτή μορφή του Paton (1997)^[2]. Ας εξετάσουμε αναλυτικότερα αυτή την πολυπλοκότητα :

Εικασία πρώτη

Ας κάνουμε την παραδοχή, ότι τόσο η πληροφορία όσο και το πληροφοριακό σύστημα αντιπροσωπεύουν υλικό αγαθό και φυσικό αντικείμενο αντίστοιχα. Τότε θα υπήρχαν στο φυσικό κόσμο ανεξάρτητα από τον παρατηρητή. Όμως δεν μπορούμε να προσδιορίσουμε την ελάχιστη πληροφορία που θέλει ένας οργανισμός η μια επιχείρηση, αλλά ούτε και την ελάχιστη ποσότητα πληροφορίας που απαιτεί ένα πληροφοριακό σύστημα. Όμοια αν ένα πληροφοριακό σύστημα υπάρχει ως φυσική οντότητα τότε θα πρέπει όταν το εξετάζουν διαφορετικοί παρατηρητές να δώσουν την ίδια περιγραφή. Κάτι τέτοιο όμως δεν συμβαίνει.

Εικασία δεύτερη

Ας υποθέσουμε ότι το πληροφοριακό σύστημα δεν είναι κάποιο τεχνούργημα αλλά υπάρχει στο φυσικό κόσμο ως κάποιο νοητικό κατασκεύασμα στο μυαλό ενός παρατηρητή. Στην περίπτωση αυτή οι άνθρωποι της πληροφορικής γνωρίζουν τι είδους υποστήριξη παρέχουν οι υπολογιστές αλλά και οι μάντζερ γνωρίζουν τον οργανισμό η την επιχείρηση. Και οι δυο μαζί μπορούν να συνεργαστούν για να εκπληρώσουν τους στόχους της επιχείρησης. Αυτό απαιτεί προσδιορισμό απαιτήσεων και μελέτη της λειτουργίας του. Άρα στη δεύτερη εικασία εμπλέκονται άτομα με διαφορετικό και ξεχωριστό ρόλο στις διάφορες δραστηριότητες.

1.4 Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων

Τα Πληροφοριακά Συστήματα μπορούν να ταξινομηθούν με βάση τις διαφορετικές απαιτήσεις των λειτουργιών των σύγχρονων επιχειρήσεων. Τα Πληροφοριακά Συστήματα προσφέρουν υποστήριξη σε λειτουργίες όπως :

- ❖ Συλλογή, επεξεργασία, εξαγωγή κρίσιμων για τον οργανισμό πληροφοριών
- ❖ Λήψη αποφάσεων πάνω σε καλά δομημένα ή αδόμητα προβλήματα
- ❖ Διευκόλυνση της επικοινωνίας μεταξύ των χρηστών που είναι σε διαφορετικούς χώρους

Στη πρώτη κατηγορία ανήκουν Συστήματα Επεξεργασίας Δεδομένων^[4], Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών^[4] και Συστήματα Πραγματικού Χρόνου^[2]. Όλα αυτά που αναφέραμε στοχεύουν στην βελτίωση των καθημερινών δοσοληψιών από τις οποίες εξαρτάται μια επιχείρηση. Οι δραστηριότητες στις οποίες αναφέρονται είναι περιλαμβανόμενες, ρουτίνες και έχουν πάντοτε την ίδια μορφή. Η έμφαση εδώ είναι στην αποτελεσματικότητα, ταχύτητα, και ακρίβεια της επεξεργασίας μεγάλων όγκων δεδομένων.

Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν τα ΠΣ που αντιστοιχούν στο κλασσικό μοντέλο ενός οργανισμού όπως τα Συστήματα Αποφάσεων Διοίκησης^[3]. Αυτά στοχεύουν στην παροχή άμεσης υποστήριξης σε αυτούς που παίρνουν αποφάσεις μέσα στην επιχείρηση. Σκοπός τους είναι η υποβοήθηση των διευθυνόντων με την παροχή πολύτιμων πληροφοριών που θα χρησιμοποιηθούν ως εισοδοί στην διεργασία λήψης αποφάσεων. Αυτά χωρίζονται σε δυο μεγάλες κατηγορίες :

- ❖ Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης^[3] που απoσκοπούν στην προετοιμασία σε μορφή αναφορών, διαγραμμάτων ή πινάκων σε τακτά χρονικά διαστήματα. Οι πληροφορίες αυτές είναι αυστηρά δομημένες και προκαθορισμένες.
- ❖ Συστήματα Στήριξης Αποφάσεων^[3] που βοηθούν στην διαδικασία λήψης αποφάσεων δηλαδή είναι λιγότερο δομημένα και οι πληροφορίες που παρέχουν ορίζονται από τους διευθύνοντες κατά τη διάρκεια της λήψης απόφασης.

Τέλος η τρίτη κατηγορία που περιλαμβάνει τα Συστήματα Αυτοματισμού γραφείου^[2] και τα Συστήματα Αυτοματοποίησης Ροής εργασίας^[2] τα οποία βοηθούν στη δημιουργία ενός νέου μοντέλου εργασίας μεταξύ των εργαζόμενων και των υπολογιστών. Επομένως αποβλέπουν στην αποδοτικότερη επικοινωνία μεταξύ των τμημάτων του οργανισμού εξ' αιτίας

της ανάπτυξης νέων εφαρμογών όπως ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Επίσης στις εφαρμογές ηλεκτρονικής αρχειοθέτησης εγγράφων.

Σύμφωνα με μια άλλη οπτική γωνία τα ΠΣ που βασίζονται σε υπολογιστή, μπορούν να θεωρηθούν ότι ανήκουν σε τέσσερις κύριους τύπους ανάλογα με το ρόλο του καθενός.

1. Λειτουργικά ΠΣ^[4] χρησιμοποιούν τα λειτουργικά δεδομένα τα οποία προκύπτουν από επεξεργασία σε υπολογιστή
2. ΠΣ Διοίκησης^[4] παρέχουν πληροφορίες την διοίκηση μετά από ανάλυση υπολογιστή

1.5 Χαρακτηριστικά ενός Πληροφοριακού Συστήματος

Ένα σύστημα υπάρχει γιατί έχει ένα σκοπό^[4]. Για να επιτύχουν τους σκοπούς τους τα συστήματα αλληλεπιδρούν με το περιβάλλον τους, δηλ. κάθε οντότητα που βρίσκεται έξω από το όριο του συστήματος.

Ένα σύστημα λέγεται ανοιχτό όταν δέχεται είσοδο^[4] και παράγει έξοδο^[4] κατά την αλληλεπίδραση του με το περιβάλλον. Όλα τα συστήματα που χαρακτηρίζονται από συνεχή λειτουργία, είναι προφανώς ανοιχτά συστήματα. Αντίθετα, ένα σύστημα ονομάζεται κλειστό όταν αλληλεπιδρά με το περιβάλλον του^[4].

Σε κάθε σύστημα ανοιχτό ή κλειστό, υπάρχει το στοιχείο του ελέγχου^[4] δηλ. της διαδικασίας διαπίστωσης του αν η λειτουργία του συστήματος πραγματοποιείται μέσα σε αποδεκτά επίπεδα απόδοσης που τα ονομάζουμε πρότυπα^[5].

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ενός ΠΣ η απόδοση του συγκρίνεται με κάποια προκαθορισμένα πρότυπα. Αν παρουσιαστούν αποκλίσεις προς τα πάνω ή προς τα κάτω, πρέπει αμέσως να εντοπισθούν και να μελετηθούν ώστε να διορθωθούν το ταχύτερο δυνατό.

Τα κλειστά συστήματα διατηρούν την λειτουργία του μόνον για όσον χρόνο έχουν κατάλληλες πληροφορίες ρύθμισης. Η έννοια αυτή είναι πολύ σημαντική γιατί αναδεικνύει τον στόχο του σχεδιασμού ενός ΠΣ. Η αυτό-ρύθμιση και η αυτό-εφαρμογή^[4] είναι στόχοι σχεδιασμού για κάθε ΠΣ.

Τέλος οι συνιστώσες ενός συστήματος μπορεί να είναι μικρότερα συστήματα (υποσυστήματα)^[4]. Η πιο συνηθισμένη περίπτωση είναι ένα σύστημα με πολλαπλά επίπεδα που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους.

II. Συνιστώσες ενός πληροφοριακού συστήματος

Το πληροφοριακό σύστημα είναι ένα οργανωμένο σύνολο που αποτελείται από πέντε συνιστώσες: τους ανθρώπους, το λογισμικό, το υλικό, τις διαδικασίες και τα δεδομένα. Όλα αυτά αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, με σκοπό την παραγωγή και τη διαχείριση της πληροφορίας για την υποστήριξη ανθρωπίνων δραστηριοτήτων. Με σκοπό να αποσαφηνίσουμε την έννοια του πληροφοριακού συστήματος θα κάνουμε μια συνοπτική περιγραφή των συνιστωσών.

II.1 Συνιστώσα: Άνθρωποι^[2]

Οι άνθρωποι που αποτελούν στοιχεία ενός πληροφοριακού συστήματος μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις κατηγορίες:

- ❖ **Χρήστες**, ανήκουν οι κυρίως χρήστες και οι προϊστάμενοι τους
- ❖ **Χειριστές**, ανήκουν οι χειριστές των μηχανημάτων Η/Υ, όσοι εισάγουν στοιχεία, όσοι συντηρούν το λογισμικό ή το υλικό
- ❖ **Δημιουργοί** που περιλαμβάνει
 - Τον εκπαιδευτή, που έχει την ευθύνη της εκπαίδευσης στα διάφορα αντικείμενα
 - Τον προγραμματιστή, που συντάσσει, ελέγχει και συντηρεί το λογισμικό του πς
 - Τον αναλυτή που συμπεραίνει και αναλύει με τη βοήθεια των χρηστών τις απαιτήσεις, αξιολογεί εναλλακτικές λύσεις, καθορίζει τις προδιαγραφές σχεδίασης λογισμικού, υλικού κτλ.
 - Το σχεδιαστή της βάσης δεδομένων
 - Τον ειδικό επί των δικτύων
 - Τον υπεύθυνο της όλης διαχείρισης του έργου
 - Το σχεδιαστή του υλικού ή του λογισμικού που συντάσσει λεπτομερειακή περιγραφή του τρόπου δημιουργίας του υλικού ή λογισμικού

- **Τον υπεύθυνο ασφάλειας** που έχει την ευθύνη της ασφάλειας των δεδομένων.

II.2 Συνιστώσα : Διαδικασίες^[2]

Οι διαδικασίες στη πράξη είναι οδηγίες για τους ανθρώπους που ανήκουν στο σύστημα. Έτσι έχουμε διαδικασίες που αφορούν:

- ❖ **Τους χρήστες** που υπάρχουν οδηγίες για το πώς θα αξιοποιηθεί το υλικό, το λογισμικό και τα δεδομένα ώστε τελικά να έχουμε το επιθυμητό αποτέλεσμα
- ❖ **Τους χειριστές**, είναι οδηγίες για το πώς ξεκινάει ή κλείνει το σύστημα.

Οι παραπάνω διαδικασίες έχουν ένα βαθμό συμπλοκοτητας για παράδειγμα, άλλη είναι η συμπλοκοτητα για το ΠΣ που είναι εγκαταστημένο στο ιδιωτικό γραφείο ενός γιατρού και άλλη στη γραμματεία ενός πανεπιστημίου.

II.3 Συνιστώσα : Δεδομένα^[2]

Το είδος των δεδομένων που επεξεργάζεται ένα ΠΣ εξαρτάται στενά τόσο από τις απαιτήσεις των χρηστών του συστήματος όσο και από τη δυνατότητα της τεχνολογίας να τις ικανοποιήσει. Για παράδειγμα, τα δεδομένα μπορεί να είναι υπό μορφή εικόνας, ήχου, κειμένου η ειδικών συμβόλων.

II.4 Συνιστώσα : Λογισμικό^[2]

Το λογισμικό ενός ΠΣ μπορεί να ταξινομηθεί σε τρεις μεγάλες κατηγορίες:

- ❖ Στο λογισμικό του συστήματος, που ανήκουν τα προγράμματα που φτιάχνονται από τον κατασκευαστή του υλικού
- ❖ Στο λογισμικό των εφαρμογών, που περιλαμβάνει τα προγράμματα που γράφονται για να υποστηρίξουν γενικές η συγκεκριμένες εφαρμογές, και απαιτούν το λογισμικό του συστήματος για την εκτέλεση τους. Για

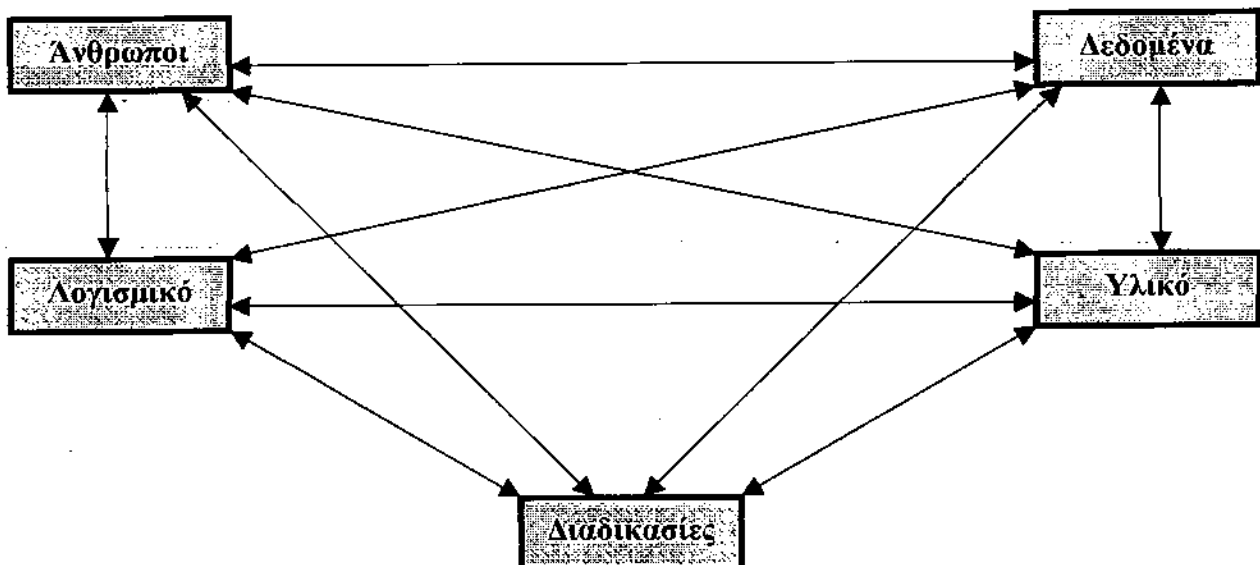
παράδειγμα εφαρμογές όπως, μισθοδοσίας, κοστολόγησης κτλ.

- ❖ Στο λογισμικό που αυξάνει την παραγωγικότητα, το οποίο περιλαμβάνει το λογισμικό που διευκολύνει το χρήστη να δημιουργήσει μόνος του νέες εφαρμογές, όπως εργαλεία διαχείρισης βάσης δεδομένων.

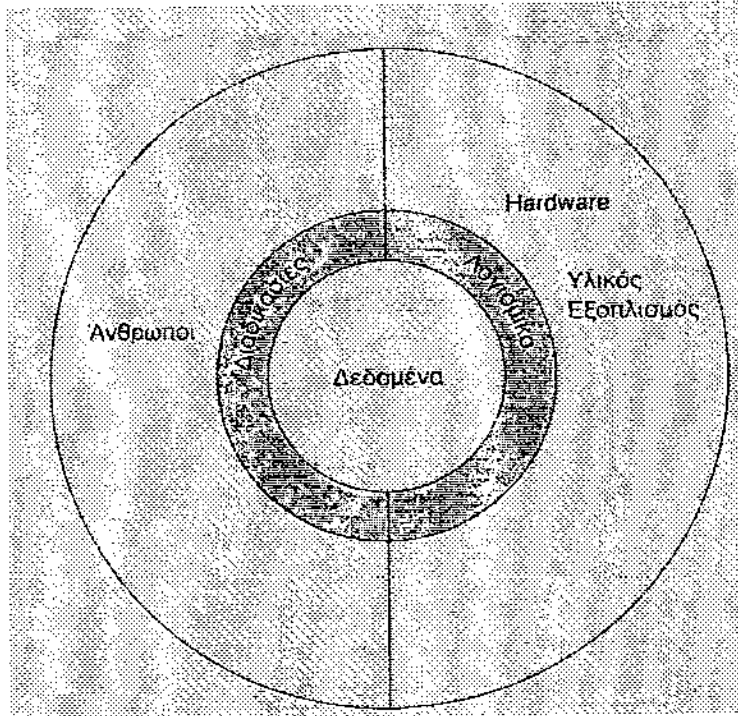
11.5 Συνιστώσα : Υλικός Εξοπλισμός^[2]

Στην ανάπτυξη ενός ΠΣ σπάνια απαιτείται η εξαρχής κατασκευή υλικού, παρά μόνο εάν πρόκειται π.χ. για πληροφοριακά συστήματα διοίκησης και έλεγχοι στρατιωτικών επιχειρήσεων. Εκείνο όμως που πάντα συμβαίνει είναι η δημιουργία των προδιαγραφών υλικού. Ένας καλός αναλυτής θα πρέπει όχι μόνον να συντάσσει προδιαγραφές υλικού αλλά και να γνωρίζει τις δυνατότητες της αγοράς. Είναι φανερό ότι ο υλικός εξοπλισμός του συστήματος έχει στενή σχέση τόσο με την επεξεργασία όσο και με το είδος των δεδομένων που εισάγονται η εξάγονται.

Αφού αναλύσαμε τις συνιστώσες ενός ΠΣ αξίζει να δούμε μέσω γραφημάτων την αλληλεπίδραση των στοιχείων ενός ΠΣ.



Τέλος η δομή του ΠΣ παίζει πολύ σημαντικό ρόλο. Εδώ και πάλι είναι θέμα υποκειμενικό του παρατηρητή. Για παράδειγμα όπως βλέπουμε στο σχήμα τον πυρήνα αποτελούν τα δεδομένα. Ο πυρήνας αποτελεί τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσει το ΠΣ. Η μεθοδολογία που έχει το σχήμα δίνει έμφαση στα δεδομένα. Φυσικά υπάρχουν πολλές μεθοδολογίες εξαιτίας της διαφορετικής κάθε φορά συνιστώσας στον πυρήνα.



III. Ο ρόλος του ΠΣ στους Οργανισμούς

Ο οργανισμός αποτελείται από τρία υποσυστήματα, κάθε ένα από τα οποία επεξεργάζεται, παράγει ή ελέγχει διαφορετικά πράγματα. Συγκεκριμένα έχουμε :

- ❖ Το φυσικό σύστημα παραγωγής^[3], που μετασχηματίζει την ύλη σε προϊόν σύμφωνα με τις εντολές/ παραγγελίες/ οδηγίες που παίρνει από το σύστημα διοίκησης
- ❖ Το σύστημα διοίκηση/ λήψης αποφάσεων^[3], που είναι ένα σύστημα το οποίο περιλαμβάνει πληροφορίες και δεδομένα

από το σύστημα παραγωγής πληροφοριών και παράγει οδηγίες προς το φυσικό σύστημα παραγωγής.

- ❖ Το πληροφοριακό σύστημα, το οποίο συνδέει το φυσικό σύστημα παραγωγής με το σύστημα λήψης αποφάσεων. Μετασχηματίζει τα δεδομένα που υπάρχουν στο φυσικό σύστημα παραγωγής σε πληροφορίες, που απαιτούν οι δραστηριότητες του συστήματος λήψης αποφάσεων. Αντίστροφα διαβιβάζει δεδομένα που παράγει το σύστημα διοίκηση σε κατάλληλες πληροφορίες για το φυσικό σύστημα παραγωγής.

Όπως είναι φυσικό τα τρία αυτά υποσυστήματα συνδέονται μεταξύ τους έτσι ώστε να αποτελούν ενιαία ενότητα. Το φυσικό σύστημα παραγωγής παράγει δεδομένα τα οποία εισάγονται στο πληροφοριακό σύστημα, το οποίο αφού τα επεξεργαστεί παράγει πληροφορίες που χρησιμοποιούνται ως είσοδος στο υποσύστημα διοίκησης. Τέλος το υποσύστημα διοίκησης παράγει δεδομένα που εισάγονται στο πληροφοριακό σύστημα και έχουν επίδραση πάνω στο σύστημα παραγωγής και στο περιβάλλον.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονίσουμε ένα ακόμη ρόλο που παίζουν τα πληροφοριακά συστήματα. Την βοήθεια τους στη εφαρμογή αλλαγών που πολλές φορές είναι τόσο ριζικές, ώστε να αλλάζουν το ίδιο το σύστημα. Έτσι θα πρέπει να είναι ευέλικτο, ώστε να καλύπτει πολλές περιπτώσεις, αλλά και προσαρμόσιμο ώστε να ανταποκρίνεται στις αλλαγές χωρίς μεγάλες συνέπειες.

IV. Ο ρόλος των εμπλεκομένων στην ανάπτυξη στο Πληροφοριακό Σύστημα

Στα σύγχρονα περιβάλλοντα μιας επιχείρησης οι χρήστες έχουν γνώσεις πληροφορικής άρα είναι περισσότερο απαιτητικοί και οι επιχειρήσεις περισσότερο σύμπλοκες. Η τεχνολογία αλλάζει γρήγορα και υπάρχουν αυτοματοποιημένα εργαλεία που διευκολύνουν την ανάπτυξη ενός ΠΣ. Επιπλέον η εισαγωγή της πληροφορικής συνέφερε στη δημιουργία ενός νέου, πιο λειτουργικού και περισσότερο αποτελεσματικού συστήματος. Εισαγωγή

της πληροφορικής εκτός των άλλων έφερε ριζικές αλλαγές στις δομές της επιχείρησης. Είναι φυσικό να έχουν αλλάξει τα προσόντα, οι δεξιότητες και οι ρόλοι όλων όσων εμπλέκονται στην ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων.

Έρευνες που έγιναν σε διάφορες χώρες, αλλά και στην Ελλάδα^[4] αναφορικά με τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για την ανάπτυξη ενός ΠΣ μπορούν να απεικονισθούν :

- ❖ Τεχνικές γνώσεις και δεξιότητες, όπως γλώσσες προγραμματισμού, λειτουργικά συστήματα
- ❖ Διαχείριση τεχνικών γνώσεων και δεξιοτήτων, όπως εκμάθηση νέων τεχνολογιών
- ❖ Γνώσεις και δεξιότητες σχετικές με τις λειτουργίες οργανισμών, όπως εκμάθηση των λειτουργιών του οργανισμού, αντίληψη του εργασιακού περιβάλλοντος.
- ❖ Διοικητικές και διαπροσωπικές δεξιότητες, όπως να εργάζεται σε συνεργατικά τόσο στα ατομικά όσο και στα συλλογικά έργα, να σχεδιάζει έργα, να δημιουργεί πειστικές παρουσιάσεις κτλ.

V. Παράγοντες που επιδρούν στην αποτυχία/επιτυχία ενός Πληροφοριακού Συστήματος

Είναι ενδιαφέρον ότι παρά τη σημαντική πρόοδο της τεχνολογίας, παρά το γεγονός ότι οι χρήστες έχουν πλέον σημαντικές γνώσεις πληροφορικής, τα προβλήματα που παρουσιάζονται κατά την ανάπτυξη ενός ΠΣ παραμένουν. Επειδή μάλιστα τα προβλήματα αυτά δεν έχουν άμεση σχέση με την τεχνολογία, εκτιμάται ότι θα υπάρχουν και στο μέλλον.

Είναι κοινή διαπίστωση ότι η ανάπτυξη ενός αυτοματοποιημένου ΠΣ, ανεξάρτητα από το μέγεθος και τη συμπλοκοτητα του είναι ένα έργο δύσκολο. Με βάση το παράγοντα 'χρόνο' η ανάπτυξη περιλαμβάνει διάφορες δραστηριότητες οι οποίες ομαδοποιούνται στις ακόλουθες κατηγορίες:

- ❖ Τη σύλληψη του έργου, παράγοντες αρνητικοί είναι :
 - Η ανυπαρξία στοιχείων
 - Όχι πλήρως προσδιορισμένο προσωπικό
 - Δεν έχει γίνει ανάλυση των απαιτήσεων

- Δεν έχει γίνει προσδιορισμός των προσδοκιών κτλ.
- ❖ Το ξεκίνημα του, γεγονότα αρνητικά είναι :
 - Έλλειψη τεκμηρίωσης για το υπό ανάπτυξη σύστημα
 - Η μη οριοθέτηση των αρμοδιοτήτων του υπευθύνου για το έργο
 - Να μην έχει γίνει ο ακριβής ορισμός του έργου
 - Να είναι ελλιπής ο σχεδιασμός των εργασιών κτλ.
- ❖ Την κυρίως ανάπτυξη του, καθοριστικό ρόλο στην αποτυχία του παίζουν :
 - Το φτωχό management του έργου
 - Η μεθοδολογία που υιοθετήθηκε
 - Το προσωπικό κτλ.
- ❖ Ο τερματισμός του,
- ❖ Τη λειτουργία – συντήρηση του, μερικές από τις αρχές που όταν παραβιαστούν οδηγούν σε αποτυχία είναι :
 - Κάθε ΠΣ εξυπηρετεί συγκεκριμένους αντικειμενικούς στόχους
 - Με τη σειρά του οι στόχοι αυτοί ικανοποιούν κάποιες λειτουργίες
 - Κάθε ΠΣ αποτελείται από επιμέρους πληροφοριακά υποσυστήματα κτλ..

Λάθη ή παραλείψεις σε δραστηριότητες οποιαδήποτε κατηγορίας είναι πιθανό να έχουν αρνητικές επιπτώσεις πάνω στο όλο έργο. Ελλείψεις και λάθη σε ένα μετασχηματισμό ή κατά τη μετάβαση από τον ένα μετασχηματισμό στον άλλο έχουν συνέπειες πάνω στο έργο.

Μια άλλη διάσταση που δυσκολεύει την απρόσκοπτη ανάπτυξη ΠΣ είναι το κοινωνικοτεχνικό σύστημα μέσα σε ένα οργανωμένο πλαίσιο, την επιχείρηση. Το ότι το ΠΣ είναι κοινωνικοτεχνικό σύστημα, σημαίνει ότι δεν πρέπει να εστιάζουμε μόνο στα τεχνικά χαρακτηριστικά του συστήματος αλλά και ούτε μόνο στην συμπεριφορά του ανθρωπίνου παράγοντα.

VI. Ο κύκλος ζωής ενός Πληροφοριακού Συστήματος

Το Πληροφοριακό Σύστημα είναι ένα ιδεατό κατασκεύασμα. Δημιουργείται για να αντιπροσωπεύσει μια φυσική οντότητα, η οποία υπάρχει μέσα σε ένα οργανισμό και επιδρά σημαντικά πάνω του. Ένα Πληροφοριακό Σύστημα γεννιέται, αναπτύσσεται, αλλάζει και τελικά πεθαίνει, όταν ο οργανισμός αποφασίσει ότι είναι ξεπερασμένο, αναποτελεσματικό ή όχι αποδοτικό. Η πορεία του ΠΣ από το καθορισμό του προβλήματος μέχρι τη λειτουργία του, τη συντήρηση και τέλος την απόσυρση του ονομάζεται Κύκλος Ζωής – Ανάπτυξης Πληροφοριακού Συστήματος.

Ο κύκλος ζωής περιλαμβάνει τις δραστηριότητες που ομαδοποιούνται σε φάσεις. Και εδώ δεν υπάρχει κοινά αποδεκτή ομαδοποίηση των δραστηριοτήτων, αλλά ούτε και ο διαχωρισμός του κύκλου ζωής σε ένα συγκεκριμένο αριθμό φάσεων βρίσκει σύμφωνους όλους τους ερευνητές. Εκεί που υπάρχει συμφωνία είναι η χρησιμότητα του κύκλου ζωής ως μέσου επικοινωνίας μεταξύ εμπλεκόμενων παραγόντων και επιπλέον ως μέσου αποτελεσματικής διοικητικής διαχείρισης του έργου ανάπτυξης.

Ένας τυπικός κύκλος ζωής είναι ο λεγόμενος παραδοσιακός. Με μικρές επιμέρους αποκλίσεις, είναι αποδεκτό από τους περισσότερους ερευνητές ότι ο κύκλος ζωής ενός ΠΣ αποτελείται από τις ακόλουθες έξι φάσεις :

- ❖ Διερευνητική μελέτη
- ❖ Μελέτη σκοπιμότητας
- ❖ Ανάλυση απαιτήσεων
- ❖ Σχεδιασμός του συστήματος
- ❖ Υλοποίηση – κωδικοποίηση
- ❖ Λειτουργία – συντήρηση

Θεωρητικά, οι φάσεις πρέπει να είναι διαδοχικές, δηλαδή η μια φάση να οδηγεί πάντα στην αμέσως -επόμενη της. Αυτό προϋποθέτει ότι τα αποτελέσματα της μιας φάσης οδηγούν κατά ένα τρόπο στην επόμενη.

Όμως αυτό δύσκολα συμβαίνει στην πράξη. Ο χρήστης για παράδειγμα, μπορεί να αλλάζει συνεχώς τις απαιτήσεις του, οπότε έτσι οδηγούμαστε σε μια συνεχή επανεξέταση των προηγούμενων φάσεων, δηλαδή μια πολλαπλή ανακύκλωση.

VI.1 Διερευνητική Μελέτη^[2]

Η φάση αυτή αρχίζει από τη στιγμή που ο χρήστης τοποθετεί το πρόβλημα και ζητάει βοήθεια από κάποιο ειδικό αναλυτή. Αντικειμενικός στόχος της φάσης είναι ο προσδιορισμός του προβλήματος. Η διερευνητική μελέτη είναι απαραίτητη για :

- ❖ Μεσαία και μεγάλα έργα με υψηλά κόστη και μεγάλα περιθώρια χρόνου
- ❖ Ευαίσθητα, από τεχνολογικής πλευράς, έργα
- ❖ Αμφίβολης αναγκαιότητας έργα,
- ❖ Έργα οποιουδήποτε μεγέθους που έχουμε αίσθηση ότι δεν είναι καλώς και με σαφήνεια ορισμένα

Αντίθετα, η διερευνητική μελέτη είναι περιττή για :

- ❖ Μικρά, σχετικώς, έργα με περιορισμένο προϋπολογισμό και μικρά χρονικά περιθώρια ανάπτυξης
- ❖ Σαφώς διατυπωμένα έργα
- ❖ Έργα που έχουν αναπτυχθεί ως μέρος ενός μεγαλύτερου στρατηγικού σχεδίου.

VI.2 Μελέτη Σκοπιμότητας^[2]

Η δεύτερη φάση αρχίζει με την έγκριση της διερευνητικής μελέτης και έχει ως σκοπό να αναλύσει παραπέρα την λύση ή λύσεις που έχουν επιλεγεί στη διερευνητική μελέτη. Η ανάλυση γίνεται κυρίως ως προς τις εξής παραμέτρους :

- ❖ Χρόνο
- ❖ Τεχνολογία
- ❖ Τεχνογνωσία
- ❖ Μετάπτωση σε νέο σύστημα
- ❖ Κόστος
- ❖ Όφελος
- ❖ Εξέταση των παραμέτρων (αύξηση εσόδων, μείωση εξόδων, βελτίωση υπηρεσιών)

VI.3 Ανάλυση Απαιτήσεων^[2]

Ο προσδιορισμός και στη συνέχεια η ανάλυση απαιτήσεων, που να είναι ταυτόχρονα πλήρεις και ακριβείς, είναι εξαιρετικά δύσκολο έργο. Ανάγκη προσδιορισμού απαιτήσεων, μέσα στα πλαίσια της ανάπτυξης ενός ΠΣ, αφορά δυο επίπεδα :

1. Ολόκληρο το κυρίως Σύστημα
2. Αναλυτικό προσδιορισμό των αιτήσεων των συγκεκριμένων εφαρμογών, που υποστηρίζει το ΠΣ

Η διαδικασία που ακολουθείται για το προσδιορισμό των απαιτήσεων είναι η ίδια και στα δυο επίπεδα. Εκείνο που διαφέρει είναι το εύρος και το βάθος της ανάλυσης. Από την άλλη πλευρά οι απαιτήσεις στο επίπεδο μια εφαρμογής μπορούν να ομαδοποιηθούν σε δυο κατηγορίες :

- ❖ Κοινωνικές όπου ανήκουν ο καθορισμός των ρόλων και της υπευθυνότητας των ατόμων
- ❖ Τεχνικές που μπορούμε να ταξινομήσουμε τις απαιτήσεις σε δεδομένα εισόδου, εξόδου, αποθήκευσης, επεξεργασία ή μεταφοράς δεδομένων

Γενικά χωρίς κίνδυνο υπεραπλουστευσης της πραγματικότητας, μπορούμε να ισχυρισθούμε ότι :

1. Η ανάλυση απαιτήσεων περιέχει πληροφορίες για το χρήστη, το σχεδιαστή, τον άνθρωπο που υλοποιεί τη σχεδίαση και τέλος τον ελεγκτή της υλοποίησης
2. Οι απαιτήσεις θα διατυπωθούν με τη βοήθεια διαγραμματικών, κυρίως, τεχνικών και άλλων εργαλείων που υποστηρίζουν την απρόσκοπτη επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων
3. Για το προσδιορισμό των απαιτήσεων απαιτείται η χρήση μιας μεθοδολογίας

Αξίζει να τονισθεί ότι οι προδιαγραφές που δίνονται στην Ανάλυση θα πρέπει αντιστοιχούν στις πραγματικές απαιτήσεις του νέου συστήματος. Πραγματική απαίτηση είναι η απαίτηση που αντιστοιχεί σε ένα χαρακτηριστικό που έχει το σύστημα για να εκπληρώσει την αποστολή του.

Δυο σημαντικά μειονεκτήματα των απαιτήσεων είναι :

1. Τεχνολογικές απαιτήσεις, που δημιουργούνται γιατί ο αναλυτής περιλαμβάνει την υπάρχουσα στο σύστημα τεχνολογία ή γιατί προεξοφλεί τα τεχνολογικά χαρακτηριστικά του νέου συστήματος και τα συμπεριλαμβάνει στις απαιτήσεις.
2. Αυθαίρετες απαιτήσεις, δημιουργούνται με ένα από τους εξής δυο τρόπους :
 - ❖ Ο αναλυτής βάζει μια απαίτηση που δεν είναι όντως απαραίτητη, οπότε το σύστημα κάνει περισσότερα από όσα απαιτείται για να πραγματοποιηθεί ο σκοπός του.
 - ❖ Τα χρησιμοποιούμενα εργαλεία/ τεχνικές να έχουν κάποια προκατάληψη και έλλειψη αντικειμενικότητας, στην περιγραφή των απαιτήσεων

VI.4 Σχεδιασμός^[2]

Ο σχεδιασμός γίνεται σε δυο σταδία το λογικό και το φυσικό σχεδιασμό. Ο λογικός σχεδιασμός αρχίζει με την επικύρωση του ορθολογικού μοντέλου του νέου συστήματος, που έχει δημιουργηθεί στο τέλος της φάσης της ανάλυσης και εξετάζει :

- ❖ Τους στόχους/ περιορισμούς του συστήματος
- ❖ Τα διάφορα θέματα σχεδιασμού : αρχιτεκτονικές για Βάσεις Δεδομένων, αρχεία, επικοινωνίες, δίκτυα, πλατφόρμες υλοποίηση
- ❖ Εναλλακτικούς τρόπους φυσικού σχεδιασμού
- ❖ Τυποποίηση, έλεγχοι που πιθανόν θα υιοθετηθούν
- ❖ Εκτιμήσεις επικοινωνιακού/ λειτουργικού φόρτου
- ❖ Χρονοδιαγράμματα
- ❖ Αφήνει για το φυσικό σχεδιασμό θέματα σχετικά με το μορφοτυπο των δεδομένων, εκθέσεων ,αναφορών κτλ.

VI.5 Υλοποίηση – Κωδικοποίηση^[5]

Κάθε Πληροφοριακό Σύστημα μπορεί να αξιολογηθεί με βάση δυο κριτήρια, την ακρίβεια και την ευκολία χρήσης. Ο χρήστης έχει την απαίτηση

το σύστημα να παράγει όχι μόνο σωστά αποτελέσματα στη χρονική στιγμή, αλλά και να είναι εύκολο στη χρήση του.

Το κριτήριο ακρίβεια αναλύεται και υλοποιείται σχετικά εύκολα, αφού από τη φύση του σχετίζεται με μετρήσιμες οντότητες, ποσοτικές ή ποιοτικές. Από την άλλη πλευρά, ένα σύστημα είναι εύκολο στη χρήση του, όταν παρέχει άνεση συναλλαγής μαζί του. Έτσι οι παράγοντες που επιδρούν πάνω στην εύκολη χρήση μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις μεγάλες κατηγορίες :

- ❖ Κοινωνικούς παράγοντες, οι οποίοι σχετίζονται με το εργασιακό περιβάλλον και επιδρούν στη συγκινησιακή άνεση του χρήστη
- ❖ Φυσικοεργονομικούς παράγοντες που σχετίζονται με το υλικό και επιδρούν στη σωματική άνεση του χρήστη
- ❖ Ψυχολογικοεργονομικούς παράγοντες, που σχετίζονται με το σχεδιασμό του λογισμικού και επιδρούν πάνω στη γνωστική, αντιληπτική άνεση του χρήστη

Το γενικό περιβάλλον της επιχείρησης ή του οργανισμού και ο τρόπος με τον οποίο εισάγεται η πληροφορική είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε δημιουργία φόβων και προκαταλήψεων στο χρήστη σε βαθμό που να είναι αρνητικό με το ΠΣ.

Η συνδιαλλαγή με τον Η/Υ είναι μια μορφή επικοινωνίας του χρήστη και της μηχανής, πράγμα που απαιτεί τη δημιουργία γλώσσας. Η γλώσσα^[2] αυτή χωρίζεται σε δυο στενά συνδεδεμένα υποσύνολα :

- ❖ Σε ένα που περιγράφει το πώς επικοινωνεί ο χρήστης με τον υπολογιστή
- ❖ Στο άλλο που δίνει πως η μηχανή επικοινωνεί με το χρήστη.

Κάθε ένα από τα σύνολα έχει τους :

- ❖ Σημασιολογικούς
- ❖ Συντακτικούς
- ❖ Λεκτικούς

Οι απαιτήσεις του σχεδιαστή προς το σύστημα είναι να είναι απλό, να αποκτιέται αμέσως, να είναι επαρκές, να έχει συνέπεια και προστατευτικότητα κτλ.

VI.6 Λειτουργία – Συντήρηση^[5]

Η φάση της λειτουργίας του Πληροφοριακού Συστήματος αρχίζει μετά την ολοκλήρωση της δοκιμής του λογισμικού εφαρμογών, της εκπαίδευσης των χρηστών και της εγκατάστασης του στον οργανισμό. Κύριος σκοπός αυτής της φάσης είναι η εξασφάλιση ότι το Πληροφοριακό Σύστημα παρέχει το μέγιστο δυνατό όφελος στον οργανισμό. Για την επίτευξη του σκοπού αυτού απαιτείται προγραμματισμένη ή μη συντήρηση του Πληροφοριακού Συστήματος καθώς και η συνέχιση της παρεχόμενης εκπαίδευσης στους χρήστες.

Κατά τη λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος είναι πολύ πιθανό να δημιουργηθεί η ανάγκη τροποποίησης του, είτε λόγω αλλαγών στο περιβάλλον του είτε λόγω ανακάλυψης αντιστοιχιών του προς τη λειτουργική δομή του οργανισμού. Οι τροποποιήσεις αυτές εντάσσονται στη διαδικασία συντήρησης του Πληροφοριακού Συστήματος που είναι είτε προληπτική είτε διορθωτική. Η συντήρηση του λογισμικού εφαρμογών του Πληροφοριακού Συστήματος αναφέρεται στη διόρθωση και τον εμπλουτισμό του.

Οι διορθώσεις γίνονται αμέσως μετά τον εντοπισμό των λαθών. Ο εμπλουτισμός αφορά τη βελτίωση της αποδοτικότητας των εφαρμογών του υπάρχοντος Πληροφοριακού Συστήματος. Και την ανάπτυξη νέων. Ο εμπλουτισμός γίνεται σε χρονικά διαστήματα που επιλέγει ο οργανισμός, ανάλογα με τις ανάγκες και τις δαπάνες.

Μετά τη λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος, για το χρονικό διάστημα που απαιτείται ώστε να επέλθει η σταθεροποίηση του και η πλήρης ενσωμάτωση στον οργανισμό, πρέπει να γίνει η αξιολόγηση του. Η αξιολόγηση γίνεται δε δυο επίπεδα :

Στο πρώτο επίπεδο συγκρίνεται η λειτουργικότητα και αποδοτικότητα του Πληροφοριακού Συστήματος με τις προβλεπόμενες από τις προδιαγραφές που καθορίστηκαν κατά τις προηγούμενες φάσεις.

Στο δεύτερο επίπεδο η αξιολόγηση εντάσσεται στο πλαίσιο μιας συνεχούς διαδικασίας μάθησης που αποβλέπει στη μελλοντική ανάπτυξη βελτιωμένων συστημάτων. Στη διαδικασία αυτή περιλαμβάνει η εξέταση του βαθμού ικανοποιητικής λειτουργίας, αξιοποίησης και παραγωγικότητας της ομάδας ανάπτυξης του Πληροφοριακού Συστήματος.

VII. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των Πληροφοριακών Συστημάτων

Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα^[4] είναι η ταχύτητα που δεν συγκρίνεται με αυτή του εξειδικευμένου εργαζόμενου, ο οποίος γνωρίζει καλά το αντικείμενο του. Έτσι ο χρόνος που απαιτείται για την επεξεργασία μεγάλων όγκων πληροφοριών είναι μηδαμινός.

Η ακρίβεια της επεξεργασίας είναι σχεδόν απόλυτη και συνδυάζεται με αυτοέλεγχο των Πληροφοριακών Συστημάτων και απόρριψη λανθασμένων καταστάσεων.

Επίσης αποθήκευση – απομνημόνευση τεραστίου μεγέθους πληροφοριών και στοιχείων κάθε είδους μπορούν στο μέλλον να χρησιμοποιηθούν ξανά όπου είναι αναγκαίο.

Ο αυτοματισμός των λειτουργιών του ΠΣ είναι ένα πλεονέκτημα μεγάλο, καθώς και η μεγάλη ευκαμψία και ευχέρεια πλήθους κάθε είδους εργασιών.

Επίσης η αντοχή λόγω εργασιών μεγάλης διάρκειας και δυνατότητα έκτασης είτε νέων μονάδων, είτε νέων προγραμμάτων η συμπλήρωση των ήδη υπαρχόντων αποτελούν μειονέκτημα.

Τα κατά του ΠΣ είναι η εκπαίδευση και η εξειδίκευση του προσωπικού και ο χρόνος που χάνεται για αυτή.

VIII. Αντί Επιλόγου

Αφού αναλύσαμε διεξοδικά την έννοια των Πληροφοριακών Συστημάτων είμαστε έτοιμοι να τα εντάξουμε, μέσα στο θέμα της εργασίας.

Κεφάλαιο 5°

1.1 Εισαγωγή

Η ανάγκη για αυξημένη παραγωγικότητα στις επιχειρήσεις ή οργανισμούς επιβάλλεται από το σημερινό έντονα ανταγωνιστικό και ταυτόχρονα γρήγορα εξελισσόμενο τεχνολογικά και κοινωνικά περιβάλλον. Μέσα στο πλαίσιο αυτό, κάθε οργανισμός οφείλει να δώσει ιδιαίτερη προσοχή, πέρα από τις οποιαδήποτε άλλες μεθοδεύσεις και μέτρα στην ανάπτυξη ενός Πληροφοριακού Συστήματος. Στην εργασία που ακολουθεί θα επιχειρήσουμε να ικανοποιήσουμε τις ανάγκες του προγράμματος Σπουδών Leonardo da Vinci με την εφαρμογή και εισαγωγή των Πληροφοριακών Συστημάτων.

Το σύστημα που θα δημιουργηθεί θα τροφοδοτεί σημαντικά τόσο την Διοίκηση/ Συντονιστής, όσο και κάθε στέλεχος ξεχωριστά, με πληροφορίες στη μορφή που χρειάζονται και στο χρόνο που πρέπει, με πληρότητα, ταχύτητα και εγκυρότητα που απαιτείται και θα στηρίξει με το τρόπο αυτό την σωστή και έγκυρη λήψη αποφάσεων.

1.2 Μελέτη

Οι ανάγκες που προκύπτουν μέσα από το θέμα μπορούν να διαχωριστούν σε δυο μεγάλες κατηγορίες :

- ❖ Τις ανάγκες της Διοίκησης
- ❖ Τις ανάγκες των σπουδαστών και επιχειρήσεων

Όπως παρατηρούμε έχουμε να κάνουμε με δυο διαφορετικές κατηγορίες, των οποίων οι απαιτήσεις πρέπει να ικανοποιηθούν. Ας δούμε τώρα αναλυτικά τις ανάγκες αυτές ξεχωριστά.

II.1 Μελέτη Διοίκησης / Γραμματείας

Ξεκινώντας θα εξετάσουμε τις γενικές απαιτήσεις που προέκυψαν κατά την μελέτη της Διοίκησης/ Συντονιστής και κατ' επέκταση της Γραμματείας. Οι εργασίες των υπαλλήλων της γραμματείας μέχρι σήμερα καταλαμβάνονταν από πολλά χαρτιά και έγγραφα τα οποία συμπλήρωναν χειρόγραφος. Ακριβώς το ίδιο συμβαίνει και με το συντονιστή ο οποίος πρέπει να διευθύνει όσο το δυνατόν καλύτερα το πρόγραμμα και να συντονίζει τις εργασίες της γραμματείας.

Καλούμαστε να φέρουμε εις πέρας ένα σύστημα που θα μειώσει αυτή την κατάσταση σε υψηλό επίπεδο και θα πάψει πλέον (π.χ.) η αναζήτηση πληροφοριών για τα στοιχεία ενός φοιτητή να χρειάζεται να ανατρέχει η υπάλληλος στα βιβλία του τμήματος.

Επομένως θα σχεδιάσουμε, θα αναλύσουμε και θα μελετήσουμε μια βάση δεδομένων που θα αναφέρεται στη Γραμματεία και στον Συντονιστή του προγράμματος Leonardo da Vinci.

Ως σκοπό έχει την λειτουργική φύλαξη στοιχείων που επεξεργάζεται η συγκεκριμένη γραμματεία και συντονιστής, την συλλογή στοιχείων σε αρχείο ηλεκτρονικής μορφής, την δυνατότητα επεξεργασίας αυτών των πληροφοριών και την δυνατότητα εξαγωγής αποτελεσμάτων μετά την επεξεργασία των στοιχείων.

II.2 Βασική μελέτη της Βάσης Δεδομένων

Η βάση δεδομένων θα πρέπει να μπορεί να καλύψει επαρκώς την εισαγωγή στοιχείων για ενδιαφερόμενους φοιτητές και να υπάρχει η δυνατότητα επεξεργασίας των στοιχείων όλων των φοιτητών. Επίσης πέρα από τα προσωπικά τους στοιχεία στη βάση θα πρέπει να φυλάσσονται επαρκής πληροφορίες για την πρακτική άσκηση του φοιτητή για το τρέχον χρονικό διάστημα. Με το τελευταίο εννοούμε πως πρέπει να υπάρχει ένα σύστημα που θα παρακολουθεί την πρακτική άσκηση του κάθε φοιτητή και

θα μπορεί να ειδοποιεί τους υπεύθυνους τις γραμματείας σε περίπτωση που κάποιος φοιτητής για το τρέχων χρονικό διάστημα έχει ολοκληρώσει την πρακτική του άσκηση. Έπειτα να μπορεί να γίνει αναζήτηση φοιτητή μέσω του ΑΜ του ή του Επιθέτου του.

Επίσης θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα, όσον αφορά την απόδοση του φοιτητή, για τυχόν επικοινωνία με την επιχείρηση που πραγματοποιεί την πρακτική του. Για αυτό το λόγο υπάρχουν πλήρη τα στοιχεία του υπεύθυνου την πρακτικής, που ανήκει στην επιχείρηση.

Μια δεύτερη δυνατότητα της βάσης είναι να μπορεί η γραμματεία, ο συντονιστής ή η επιτροπή να αντλεί στατιστικά στοιχεία. Αυτά τα στοιχεία μπορούν να αφορούν ροές των φοιτητών ανά χώρα, τμήμα και σχολή. Επίσης να παρέχονται πληροφορίες σχετικά με το μισθό που μπορεί να αμείβει η επιχείρηση τον φοιτητή πέραν της χρηματοδότησης του προγράμματος, ακόμα και αν τον απασχολεί επαγγελματικά αφού ολοκληρώσει τη πρακτική του. Ταυτόχρονα να υπάρχει μια σύντομη αξιολόγηση της πρακτικής από τον φοιτητή καθώς και αξιολόγηση της πρακτικής ως προς τη μόρφωση που του παρείχε η σχολή του.

Πλησιάζοντας στο τέλος συναντήσαμε την «ανάγκη διαχείρισης» των επιχειρήσεων που παίρνουν μέρος στο πρόγραμμα. Εννοούμε την εισαγωγή προσωπικών πληροφοριών για κάθε επιχείρηση, την εισαγωγή στοιχείων για νέα επιχείρηση στο σύστημα αλλά και με τη δυνατότητα τροποποίησης αυτών. Επίσης θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα αντιστοίχισης των επιχειρήσεων με τις διαθέσιμες θέσεις αλλά και των επιχειρήσεων με τις αντίστοιχες θέσεις που ανήκουν στην δικαιοδοσία τους ώστε να ανατίθενται σωστά οι πρακτικές στους φοιτητές. Ακόμα υπάρχει η ανάγκη για αναζήτηση επιχειρήσεων με βάση την επωνυμία τους ή το κωδικό τους.

Έπειτα θεωρούμε απαραίτητο να υπάρχει μια λειτουργία μέσα στη βάση δεδομένων η οποία θα δίνει τη δυνατότητα στον υπάλληλο της γραμματείας για εύκολη πλοήγηση μέσα στο σύστημα.

Με βάση τα παραπάνω καταλήγουμε στο συμπέρασμα, ότι απώτερος σκοπός μας κατά τη δημιουργία της Βάσης Δεδομένων είναι να εξασφαλίσουμε ένα λειτουργικό σύστημα. Έτσι ώστε να περιοριστούν στο

ελάχιστο λάθη και δυσλειτουργίες του προγράμματος. Ενώ αντίθετα να μας προσφέρει την δυνατότητα η επεξεργασία, η αναζήτηση και η καταχώρηση πληροφοριών να γίνονται εύκολα και γρήγορα.

II.3 Αναλυτικός καθορισμός των απαιτήσεων όπως προκύπτουν από τη μελέτη

- ❖ Εισαγωγή / τροποποίηση / διαγραφή φοιτητών από τη βάση δεδομένων.
- ❖ Εισαγωγή / τροποποίηση / διαγραφή επιχειρήσεων από τη βάση δεδομένων.
- ❖ Αντιστοίχιση επιχειρήσεων με φοιτητή για το τρέχον χρονικό διάστημα.
- ❖ Εισαγωγή / τροποποίηση / διαγραφή διαθέσιμων θέσεων από τη βάση δεδομένων.

II.4 Αναλυτικός καθορισμός βασικών εργασιών που απαιτούνται από τη βάση όπως προκύπτουν από τη μελέτη

- Έλεγχος φοιτητή για το αν έχει ολοκληρώσει την πρακτική του.
- Έλεγχος φοιτητή σχετικά με την απόδοση του στη πρακτική άσκηση.
- Έλεγχος φοιτητή σχετικά με τον μισθό που λαμβάνει στη πρακτική του άσκηση.
- Ροές φοιτητή ανά χώρα, τμήμα και σχολή.
- Αναζήτηση φοιτητή με βάση το Επίθετο του ή του ΑΜ του.
- Αντιστοίχιση επιχειρήσεων με αντίστοιχες θέσεις .
- Αντιστοίχιση επιχειρήσεων με διαθέσιμες θέσεις.

- Αναζήτηση επιχειρήσεων βάση της επωνυμίας της ή του κωδικού της.

II.5 Αναλυτικός καθορισμός απαιτήσεων που προκύπτουν από τη μελέτη οι οποίες θα εκπληρωθούν μετά το χτίσιμο της βάσης

- ❖ Λειτουργικό μενού το οποίο θα παρέχει εύκολη πλοήγηση στις εφαρμογές του προγράμματος.
- ❖ Δυνατότητα εξέτασης της εγκυρότητας των πληροφοριών κατά την εισαγωγή αλλά και μετά από αυτή.
- ❖ Δυνατότητα αναίρεσης μιας ανεπιθύμητης λειτουργίας.
- ❖ Manual λειτουργίας του προγράμματος.

III.1 Μελέτη Σπουδαστών και Επιχειρήσεων

Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν οι απαιτήσεις των σπουδαστών και των επιχειρήσεων. Και οι δυο ενδιαφέρονται να ενημερωθούν σχετικά με αυτό το Πρόγραμμα Σπουδών της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Οπότε πρέπει να δημιουργηθεί ένα σύστημα το οποίο θα παρέχει όλες τις πληροφορίες σχετικά με την Κινητικότητα του Leonardo da Vinci και συγκεκριμένα τις Τοποθετήσεις. Επομένως θα σχεδιάσουμε μια τοποθεσία ιστού που θα αναφέρεται στους ενδιαφερόμενους σπουδαστές και επιχειρήσεις.

Το πρώτο βήμα για την κατασκευή μια τοποθεσίας ιστού είναι η κατανόηση του μηνύματος που θέλουμε να στείλουμε καθώς και η κατανόηση του ακροατηρίου μας.

Το μήνυμα το οποίο θέλουμε να μεταδώσουμε βρίσκεται στην ανάγκη μας να αυξήσουμε την γνώση και την ενημερότητα για το Πρόγραμμα Σπουδών, Leonardo da Vinci, με την παροχή χρήσιμων πληροφοριών. Η άμεση και η απευθείας εξυπηρέτηση του ακροατηρίου είτε αυτοί είναι απλοί χρήστες που ενδιαφέρονται για το πρόγραμμα είτε είναι οι εργαζόμενοι στον κλάδο αυτό.

Επίσης όπως προαναφέραμε θα πρέπει η τοποθεσία ιστού να είναι σχεδιασμένη με τον λειτουργικότερο δυνατό τρόπο έτσι ώστε να αποφεύγονται τυχόν λάθη στις καταχωρήσεις των πληροφοριών, ανωμαλίες στη χρήση του προγράμματος και να επιτυγχάνεται η επεξεργασία, αναζήτηση ή καταχώρηση πληροφοριών στο συντομότερο δυνατό χρονικό διάστημα.

III.2 Βασική μελέτη της Τοποθεσίας Ιστού

Η Web εφαρμογή που θα κατασκευάσουμε θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα σε όλους τους χρήστες του προγράμματος να πληροφορηθούν για την έννοια και το ρόλο των τοποθετήσεων. Όπως να μπορούν να δουν ποιες χώρες λαμβάνουν μέρος στο πρόγραμμα κάνοντας μια αντιστοιχία με τις επιχειρήσεις αυτών των χωρών. Στις επιχειρήσεις θα πρέπει να υπάρχει μια σύντομη περιγραφή της δράσης τους στο επιχειρηματικό χώρο καθώς και τις θέσεις που προτείνουν αλλά και ποιες από αυτές είναι διαθέσιμες.

Ταυτόχρονα να διευκρινίζεται η γλώσσα που επιθυμούν οι επιχειρήσεις να γνωρίζουν οι σπουδαστές,

Ένα άλλο πολύ σημαντικό σημείο είναι να μπορούν να πληροφορούνται τη χρηματική στήριξη που παρέχει το πρόγραμμα στους φοιτητές.

Έπειτα να υπάρχει η δυνατότητα εγγραφής στο πρόγραμμα με τη συμπλήρωση μιας αίτησης, ξεχωριστά για τους ενδιαφερόμενους σπουδαστές και επιχειρήσεις. Η αίτηση αυτή στέλνεται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη γραμματεία του προγράμματος. Αν εγκριθούν οι αιτήσεις να μπορούν να ενημερωθούν για τις υποχρεώσεις τους και γενικά τη διαδικασία που θα πρέπει να ακολουθήσουν.

Η Web εφαρμογή θα έχει μια ιστοσελίδα όπου οι χρήστες θα μπορούν να αναζητήσουν οτιδήποτε επιθυμούν σχετικά με το Leonardo da Vinci μέσω μιας μηχανής αναζήτησης. Επίσης θα υπάρχει ακόμα μια ιστοσελίδα με όλα τα σχετικά ερωτήματα, τα στατιστικά στοιχεία και υπερσυνδέσεις με άλλες ιστοσελίδες που αναφέρονται στο εν λόγω πρόγραμμα.

Τέλος ο συντονιστής θα μπορεί να έχει πρόσβαση στη βάση δεδομένων που έχει δημιουργηθεί μέσω κάποιων προσωπικών κωδικών, από κάποια συγκεκριμένη ιστοσελίδα.

III.3 Αναλυτικός καθορισμός των απαιτήσεων όπως προκύπτουν από τη μελέτη

- ❖ Ενημέρωση σπουδαστή και επιχείρηση για το Leonardo da Vinci
- ❖ Εισαγωγή στοιχείων από το σπουδαστή και την επιχείρηση μέσω internet
- ❖ Αποστολή στοιχείων σπουδαστή και επιχείρησης μέσω e-mail
- ❖ Ενημέρωση σπουδαστή για διαθέσιμες θέσεις.

III.4 Αναλυτικός καθορισμός απαιτήσεων που προκύπτουν από τη μελέτη οι οποίες θα εκπληρωθούν μετά το χτίσιμο της βάσης

- ❖ Λειτουργικό μενού το οποίο θα παρέχει εύκολη πλοήγηση στις εφαρμογές του προγράμματος.
- ❖ Δυνατότητα πρόσβασης στη κεντρική Βάση Δεδομένων.
- ❖ Δυνατότητα πρόσβασης σε άλλες σχετικές τοποθεσίες στον ιστοχώρο
- ❖ Δυνατότητα αναζήτησης πληροφοριών μέσα στην συγκεκριμένη τοποθεσία.
- ❖ Manual λειτουργίας του προγράμματος

IV.1 Διάγραμμα Ροής Δεδομένων

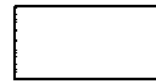
Ένα σύστημα έχει εισροές, τις οποίες τις επεξεργάζεται και τέλος τις εξάγει. Είναι λογικό η προσπάθεια μοντελοποίησης ενός συστήματος επεξεργασίας δεδομένων να ακολουθήσει :

- ❖ Ανάλυση Μοντελοποίησης Επεξεργασιών^[2], με την βοήθεια διαγραμματικών τεχνικών
- ❖ Ανάλυση Μοντελοποίησης Δεδομένων^[2]

Τα Διαγράμματα Ροής^[1] Δεδομένων χρησιμοποιούνται για να απεικονίσουν τη ροή των δεδομένων μέσα σε ένα σύστημα και επομένως αποτελούν ένα τρόπο περιγραφής του συστήματος με τη μορφή δικτύου. Είναι ιδιαίτερα χρήσιμο στην αναγνώριση των λειτουργιών του συστήματος και των διαδοχικών μετασχηματιστών που υφίστανται τα δεδομένα. Τα διαγράμματα ροής δεδομένων ανήκουν στις διαγραμματικές τεχνικές λογικής – γενικής περιγραφής^[2].

Τα βασικά στοιχεία ενός διαγράμματος ροής δεδομένων είναι τα εξής :

- ❖ Οι πηγές άντλησης των δεδομένων και τα σημεία τερματισμού τους. Συμβολίζονται με ένα τετράγωνο

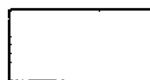


- ❖ Η ροή δεδομένων που είναι ένα κανάλι στο οποίο ρέουν δεδομένα. Συμβολίζεται με ένα βέλος που δείχνει την ροή →

- ❖ Η επεξεργασία η οποία μετασχηματίζει τα δεδομένα και συμβολίζεται με ένα κύκλο

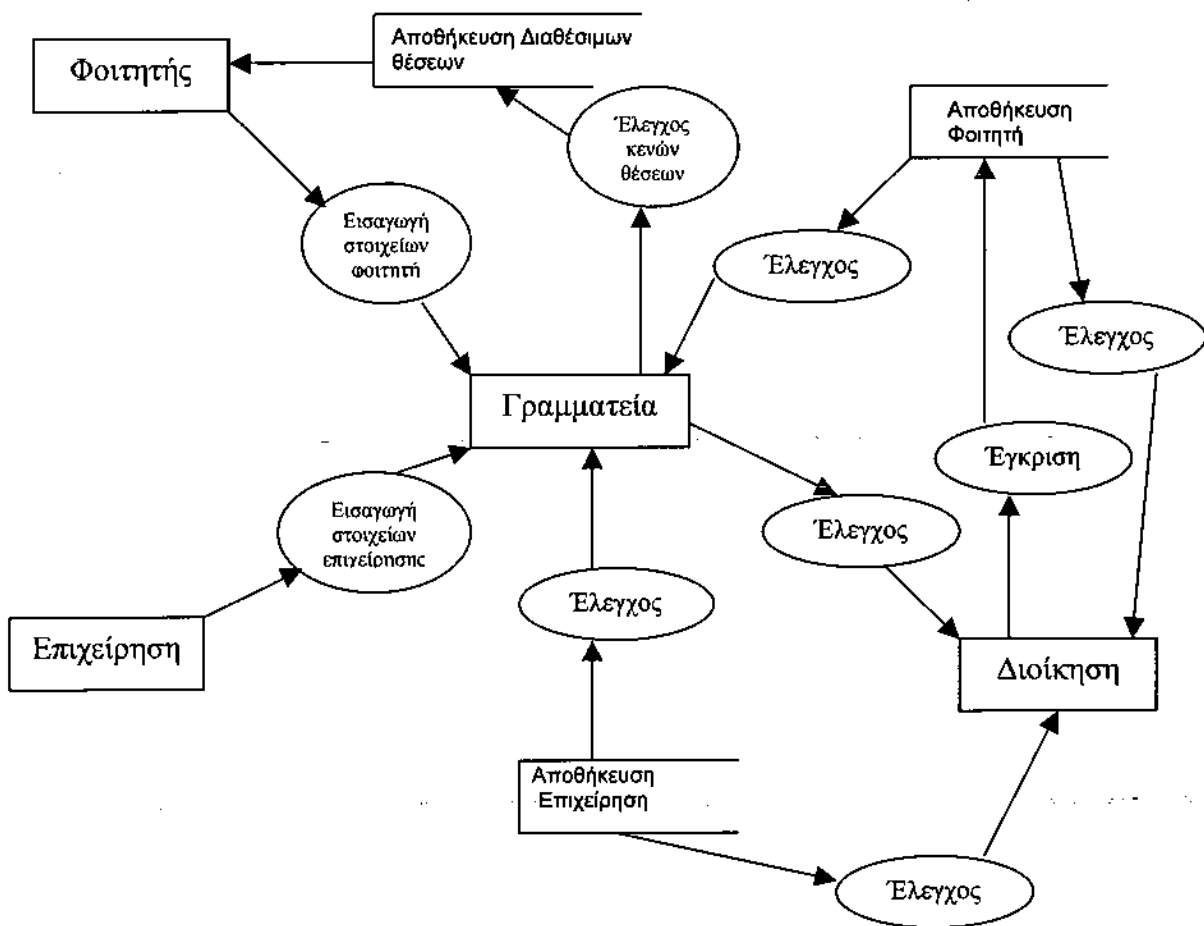


- ❖ Οι αποθηκευτικοί χώροι που είναι αρχεία προσωρινής αποθήκευσης δεδομένων



Το Διάγραμμα Ροής Δεδομένων του Προγράμματος Leonardo da Vinci αποτελείται από τις πηγές Φοιτητές και Επιχειρήσεις και τους προορισμούς Γραμματεία και Διοίκηση.

Λοιπόν ο φοιτητής αποστέλλει την αίτηση μέσω δικτύου στη Γραμματεία η οποία με τη σειρά της ελέγχει τα στοιχεία της αιτήσεως και τα αποστέλλει στη Διοίκηση για έγκριση. Ύστερα η Γραμματεία αποθηκεύει τα στοιχεία του Φοιτητή στη Βάση Δεδομένων. Ομοίως οι ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις που επιθυμούν να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα αποστέλλουν της αίτηση στη Γραμματεία και ακολουθείται η ίδια διαδικασία. Ακόμα η Γραμματεία έχει τη δυνατότητα να ελέγχει και να αποθηκεύει τις διαθέσιμες θέσεις των επιχειρήσεων έτσι ώστε κάθε ενδιαφερόμενος φοιτητής να μπορεί να ενημερωθεί για αυτές μέσω του διαδικτύου.



Κεφάλαιο 6°

1.1 Υλοποίηση

Ξεκινώντας στο στάδιο της υλοποίησης καλούμαστε πρώτα να αποφασίσουμε για τα εργαλεία τα οποία θα χρησιμοποιήσουμε για να χτίσουμε τη βάση.

Η βάση θα χτιστεί με την χρήση της Microsoft Access. Το πρόγραμμα αυτό λειτουργεί με μοντέλα σχεσιακής άλγεβρας^[7]. Η εξαγωγή των πινάκων και γενικότερα όλων των στοιχείων όμως μετά από επεξεργασία με τον κώδικα "html" θα γίνεται στο περιβάλλον του Microsoft Internet Explorer. Αυτό θα μας δώσει τη δυνατότητα να έχουμε τα επιθυμητά αποτελέσματα για ένα λειτουργικό GUI όπως αυτό απαιτείται. Στη συνέχεια θα χρησιμοποιήσουμε το πρόγραμμα Microsoft FrontPage με το οποίο θα κατασκευάσουμε μια εύχρηστη γραφική πλοήγηση μεταξύ των σελίδων.

Όλα αυτά όμως θα τα εξετάσουμε αναλυτικότερα και θα δούμε πως λειτουργούν παρακάτω. Σ' αυτό το σημείο πρέπει να εξετάσουμε τις οντότητες που προκύπτουν με τις ιδιότητές τους και έπειτα να σχεδιάσουμε το σχεσιακό διάγραμμα οντοτήτων (Entity Relationship Diagram)^[8].

1.2 Καθορισμός των οντοτήτων

Όπως προκύπτει από τη μελέτη οι οντότητες¹ με τα χαρακτηριστικά τους είναι οι εξής:

1.ΦΟΙΤΗΤΗΣ

Ιδιότητες: ΑΜ, Όνομα, Επώνυμο, Πατρώνυμο, Μητρώνυμο, Φύλο, Ημερομηνία Γέννησης, Τμήμα, Σχολή, Πόλη Φοίτησης, Έδρα ΤΕΙ, Τηλ.Μόνιμης Κατοικίας, Πόλη Μόνιμης Κατοικίας, Οδός Πόλης Φοίτησης, Αριθμός Πόλης Φοίτησης, ΤΚ Πόλης Φοίτησης, Εξάμηνο Εισαγωγής, Έτος Εισαγωγής, E-MAIL, Ημερομηνία Αποφοίτησης.

2.ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Ιδιότητες: Κωδ.Επιχείρησης, Ονομασία Επιχείρησης, Αντικείμενο Επιχείρησης, Αριθμός Θέσεων, Επιθυμητή Γλώσσα, Οδός Έδρας, ΤΚ Έδρας, Πόλη Έδρας, Νομός Έδρας, Τηλ Έδρας, Περιοχή Έδρας, Οδός Παραρτήματος Πρακτικής, Αριθμός Παραρτήματος Πρακτικής, ΤΚ Παραρτήματος Πρακτικής, Νομός Παραρτήματος Πρακτικής, Περιοχή Παραρτήματος Πρακτικής, Τηλ Παραρτήματος Πρακτικής.

3.ΠΡΑΚΤΙΚΗ

Ιδιότητες: ΑΜ, Κωδ.Επιχείρησης, Κωδ.Θέσης, Ημερομηνία Έναρξης, Ημερομηνία Λήξης, Ολοκλήρωση Πρακτικής, Μισθός, Επιδότηση, Απασχόληση, Αξιολόγηση Πρακτικής Από Φοιτητή, Αξιολόγηση Διδασκαλίας Ως Προς Την Πρακτική, Περιγραφή Εργασίας, Όνομα Υπευθύνου Πρακτικής, Επώνυμο Υπευθύνου Πρακτικής, Τηλ Υπευθύνου Πρακτικής, Ειδικότητα Υπευθύνου Πρακτικής.

¹ Η οντότητα είναι κάθε περίπτωση μονάδας του πραγματικού κόσμου την οποία ενδιαφερόμαστε να παρακολουθήσουμε

Οι οντότητες αυτές θα αποτελέσουν τους τρεις βασικούς πίνακες της βάσης. Οι λέξεις που είναι γραμμένες με *italics* δηλώνουν τα κλειδιά^[8] του κάθε πίνακα.

Για να φέρουμε σε πέρας όμως όλες τις λειτουργίες που απαιτούνται πρέπει να χρησιμοποιήσουμε ακόμα μια οντότητα πέρα από τις βασικές οντότητες.

4.ΘΕΣΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Ιδιότητες: *Κωδ. Επιχείρησης*, *Κωδ. Θέσης*, Τμήμα, Αριθμός Θέσεων,
Διαθέσιμες Θέσεις

Πρέπει σε αυτό το σημείο να ξεκαθαρίσουμε τον λόγο ύπαρξης αυτού του επιπλέον πίνακα/ οντότητα.

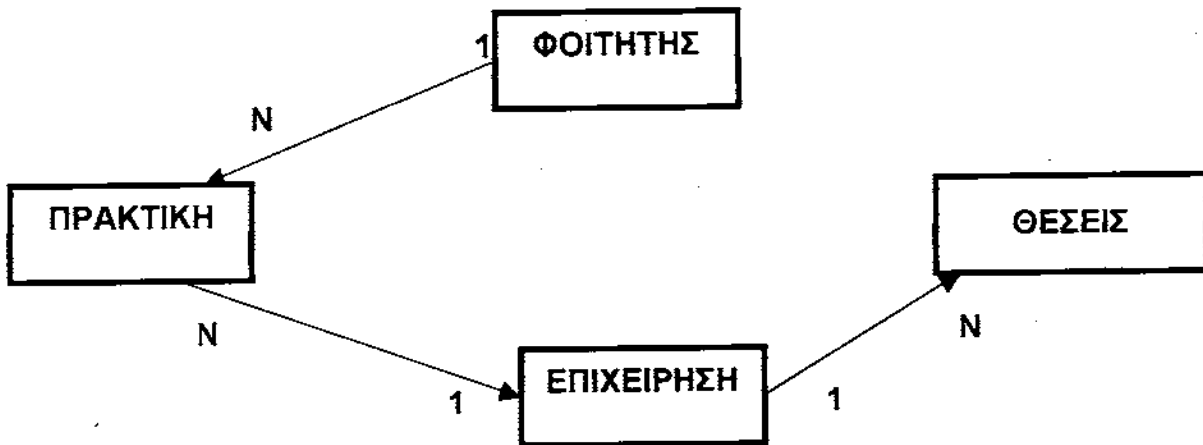
Στον πίνακα αυτό έχουμε ως σύνθετο κλειδί τα 2 πρώτα πεδία με αποτέλεσμα να μην υπάρχουν διπλοεγγραφές. Έτσι εδώ αποθηκεύεται ο κωδικός της επιχείρησης και ο κωδικός της αντίστοιχης θέσης. Αυτό γίνεται διότι μια επιχείρηση μπορεί να έχει παραπάνω από μία θέση διαθέσιμη για πρακτική. Οπότε με αυτόν τον επιπλέον πίνακα μπορούμε να ενημερωθούμε για το πόσες θέσεις έχει κάθε επιχείρηση διαθέσιμες για πρακτική, καθώς και το είδος της κάθε θέσης.

Προτού δούμε το ER διάγραμμα² πρέπει να σημειώσουμε πως η καταχώρηση των στοιχείων και στους 4 πίνακες θα γίνεται με πληκτρολόγηση των δεδομένων από τους υπαλλήλους της γραμματείας ή τον συντονιστή. Φυσικά θα υπάρχει η δυνατότητα τροποποίησης, εισαγωγής αλλά και διαγραφής.

² Το ER διάγραμμα ή αλλιώς μοντέλο Οντοτήτων – Συσχετίσεων χρησιμοποιείται για τον εννοιολογικό σχεδιασμό των βάσεων δεδομένων.

1.3 Σχισιακό Διάγραμμα Οντοτήτων

Οι σχέσεις των παραπάνω πινάκων όπως σχηματίζονται από το σενάριο που εκδώσαμε παραπάνω έχουν ως εξής:



ER διάγραμμα όπως εξάχθηκε από το σενάριο της μελέτης

Αναλυτικότερα και χωρίς τη χρήση γραφικών βλέπουμε τις σχέσεις μεταξύ των οντοτήτων ως εξής :

1. **Φοιτητής** (ΑΜ Φοιτητή) → **Πρακτική** (ΑΜ. Φοιτητή)
2. **Επιχείρηση** (Κωδ Επιχείρησης) ← **Πρακτική** (Κωδ. Επιχείρησης)
3. **Επιχείρηση** (Κωδ. Επιχείρησης) → **Θέσεις Επιχείρησης** (Κωδ. Επιχείρησης)

Σημειώνουμε πως μέσα στις παρενθέσεις βρίσκονται τα πεδία των πινάκων βάση των οποίων συσχετίζονται οι πίνακες.

Η πρώτη σχέση όπως φαίνεται και από το σχήμα είναι 1:N. Πράγμα το οποίο σημαίνει πως ένας φοιτητής μπορεί να επιλέξει από μια επιχείρηση η οποία διαθέτει παραπάνω από μια θέση πρακτικής.

Στη δεύτερη σχέση γίνεται φανερό πως μια επιχείρηση μπορεί να προκηρύξει παραπάνω από μια θέση για πρακτική. Οπότε καταλαβαίνουμε το πώς προκύπτει η σχέση N:1.

Το ίδιο και στην τρίτη σχέση ο τύπος είναι 1:N.

Σ' αυτό το σημείο πρέπει να παρατηρήσουμε πως δεν είναι δυνατόν κάθε σχεδιαστής βάσης να έχει το ίδιο ER διάγραμμα με κάποιον άλλο. Με την παραπάνω παρατήρηση θέλουμε να επισημάνουμε πως η επιλογή αυτών των σχέσεων και των πινάκων είναι απολύτως προσωπική.

Για παράδειγμα ο πίνακας επιχείρηση θα μπορούσε να συμπεριλαμβάνει και τα στοιχεία του πίνακα «Θέσεις Επιχείρησης». Κάτι τέτοιο όμως θα μας οδηγούσε σε έναν πίνακα 2NF (δεύτερης κανονικής μορφής^[9]). Αυτό σημαίνει πως υπάρχουν πεδία στον πίνακα τα οποία επαναλαμβάνονται άσκοπα με αποτέλεσμα να είναι μεγαλύτερος ο όγκος των δεδομένων. Επίσης αυτή η μορφή του πίνακα θα δημιουργούσε προβλήματα και σε άλλες λειτουργίες λόγω πιθανών επιπλοκών. Γι' αυτό οι βασικές οντότητες απαρτίζονται από πίνακες 1NF (πρώτης κανονικής μορφής^[9]) για να αποφευχθούν τέτοιες επιπλοκές στη λειτουργία του προγράμματος.

1.4 Λογική Σύνδεση Οντοτήτων

Σ' αυτό το σημείο είναι απαραίτητο να δώσουμε μερικά στοιχεία για το λογικό μέρος των σχέσεων.

Παρατηρούμε μια έμμεση σχέση ανάμεσα στον πίνακα **Φοιτητή** και **Επιχείρηση**. Ανάμεσα σ' αυτή τη σχέση, την οποία θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε 1:1, παρεμβάλλει ο πίνακας **Πρακτική**. Έτσι στον τρίτο αυτό πίνακα αποθηκεύονται ο *ΑΜ. Φοιτητή* και ο *κωδ. Επιχείρησης*. Οπότε αν «αντιστοιχίσουμε» αυτούς τους κωδικούς αριθμούς στα πραγματικά στοιχεία της κάθε οντότητας θα μπορέσουμε να δούμε σε ποια επιχείρηση έχει δηλώσει ο φοιτητής να κάνει πρακτική για το τρέχων χρονικό διάστημα.

Όπως γίνεται φανερό, από την απλουστευμένη αυτή λογική των σχέσεων των πινάκων προκύπτουν πολλές λειτουργίες οι οποίες δίνουν στο

πρόγραμμα την εικόνα της πολυπλοκότητας. Όσο πιο απλά μπορέσουμε να συνδυάσουμε αυτές τις σχέσεις ανάμεσα σε πίνακες 1NF τόσο καλύτερα αποτελέσματα θα έχουμε.

1.5 Δημιουργία πινάκων σε Access

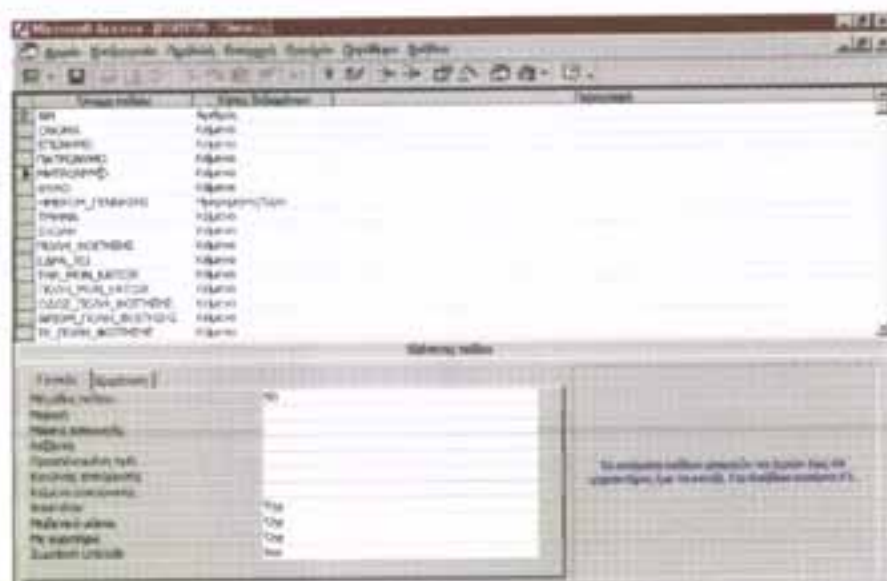
Αφού έχουμε συγκεντρώσει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες που χρειαζόμαστε για τη λογική συνοχή της βάσης που θέλουμε να «χτίσουμε» επόμενο βήμα είναι να αρχίσουμε να τα μεταφέρουμε όλα αυτά σε κάποιο πρόγραμμα. Όπως προαναφέραμε θα χρησιμοποιήσουμε την Microsoft Access για να χτίσουμε την βάση.

Ανοίγοντας λοιπόν μια κενή βάση δεδομένων από το αρχικό μενού του προγράμματος είμαστε υποχρεωμένοι να δηλώσουμε με ποίο όνομα θέλουμε να την αποθηκεύσουμε και σε ποία θέση θα βρίσκεται μέσα στον σκληρό δίσκο του υπολογιστή μας.

Στο επόμενο βήμα συναντάμε ένα μενού πλοήγησης με το οποίο θα καταφέρουμε να δημιουργήσουμε τους πίνακες που μας χρειάζονται. Πιο συγκεκριμένα επιλέγουμε τη λειτουργία «δημιουργία πίνακα σε προβολή σχεδίασης» και αυτό που μας εμφανίζεται είναι το παρακάτω παράθυρο.



Έπειτα πληκτρολογούμε τα πεδία της οντότητας (που αναλύσαμε στο κεφάλαιο Ι) που επιθυμούμε πχ. της οντότητας Φοιτητής.



Όπως βλέπουμε πρώτα θέτουμε τα ονόματα των πεδίων που θέλουμε να περιέχει ο πίνακας και μετά καθορίζουμε τον τύπο των δεδομένων. Φυσικά σε κάθε πίνακα πρέπει να υπάρχει και το κύριο κλειδί. Αυτό ορίζεται κάνοντας δεξί κλικ πάνω στο πεδίο που θέλουμε να αποτελεί το κύριο κλειδί και έπειτα επιλέγουμε την λειτουργία κύριο κλειδί. Ενδεικτικά αναφέρουμε μερικούς ακόμα τύπους δεδομένων όπως «κείμενο», «αριθμός», «ημερομηνία» και άλλα. Πρέπει επίσης να σημειώσουμε πως με όποια διάταξη εισάγουμε εμείς τα πεδία σ' αυτό το στάδιο, αργότερα μέσα στους πίνακες της Access η διάταξη των πεδίων θα είναι ακριβώς η ίδια.

Αυτή ακριβώς την διαδικασία θα ακολουθήσουμε και για τις οντότητες : Επιχείρηση, Πρακτική και Θέσεις Επιχείρησης.

Οι πίνακες αποθηκεύουν δεδομένα σε μορφή γραμμών – στηλών, παρόμοια με αυτή που χρησιμοποιείται στα λογιστικά φύλλα.

Έτσι η μορφή του πίνακα μετά την εισαγωγή των δεδομένων θα έχει την παρακάτω μορφή:

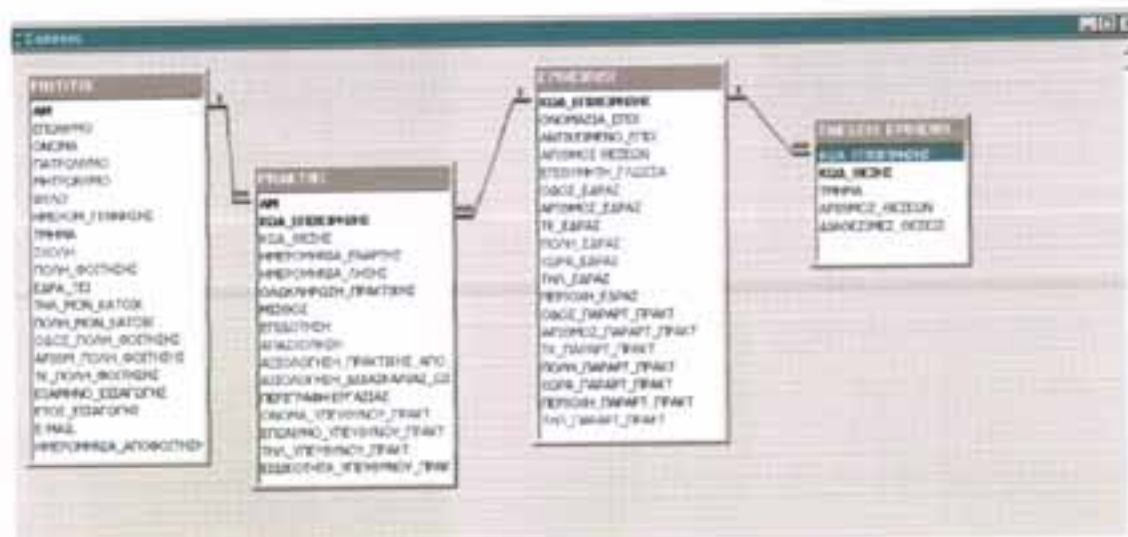
AM	ΟΝΟΜΑ	ΕΠΩΝΥΜΟ	ΠΑΤΡΩΝΥΜΟ	ΜΗΤΕΡΩΝΥΜΟ	ΦΥΛΟ	ΗΜΕΡΟΜ. ΓΕΝΝΗΣΗΣ	ΤΡΙΜΗΝΑ
26	ΑΓΓΕΛΟΣ	ΓΑΓΚΟΥ	ΔΗΜΗΤΡΗΣ	ΣΟΦΙΑ	ΑΝΔΡΑΣ	30/11/91 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	
45	ΦΑΗ	ΑΔΑΜΟΠΟΥΛ	ΣΤΑΜΑΤΗΣ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	ΓΥΝΑΙΚΑ	29/01/91 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	
66	ΑΓ. ΥΕΡΗΣ	ΣΑΡΑΦΗΣ	ΑΣΑΝΑΣΙΟΣ	ΕΛΕΝΗ	ΑΝΔΡΑΣ	7/6/1981 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	
72	ΚΩΣΤΑΣ	ΓΑΥΚΑΣ	ΑΡΣΤΕΙΔΗΣ	ΑΔΩΝΑ	ΑΝΔΡΑΣ	26/7/1980 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	
87	ΚΑΤΕΡΙΝΑ	ΚΑΛΑΓΚΗ	ΠΑΡΑΣΚΩΤΗ	ΑΓΓΕΛΗ	ΓΥΝΑΙΚΑ	26/4/1980 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	
99	ΣΑΒΒΑΣ	ΚΟΛΛΗΣ	ΣΤΑΥΡΟΣ	ΑΓΚΑΤΕΡΗ	ΑΝΔΡΑΣ	5/5/1980 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	
112	ΒΑΣΙΛΗ	ΤΣΙΑΜΑΚΑ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΒΑΝΑ	ΓΥΝΑΙΚΑ	9/4/1991 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	
118	ΒΑΣΙΛΗ	ΡΟΥΜΕΛΩΤΗ	ΑΝΤΩΝΗΣ	ΕΛΕΝΗ	ΓΥΝΑΙΚΑ	5/5/1991 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	
118	ΑΓΓΥΡΟ	ΚΑΦΕΤΣΙΑ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	ΜΑΡΙΑ	ΓΥΝΑΙΚΑ	12/11/1990 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	
125	ΓΕΩΡΓΙΑ	ΚΑΡΑΛΑΜΠΟΥ	ΑΒΡΑΑΜ	ΕΛΕΝΗ	ΓΥΝΑΙΚΑ	5/11/1990 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	
127	ΣΤΑΜΑΤΙΑ	ΤΣΙΡΤΑ	ΑΓΓΕΛΟΣ	ΒΑΣΙΛΗ	ΓΥΝΑΙΚΑ	25/4/1990 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	
147	ΑΝΤΩΝΗΣ	ΣΤΡΑΦΟΣΤΑΚ	ΜΑΝΟΛΗΣ	ΜΑΡΙΑ	ΑΝΔΡΑΣ	5/5/1991 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	
152	ΣΩΤΗΡΗΣ	ΝΗΦΙΔΑΟΥ	ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	ΣΑΡΑ	ΑΝΔΡΑΣ	1/8/1990 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	
154	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΚΟΥΤΡΟΥΛΗΣ	ΝΙΚΑΣ	ΝΙΚΟΛΕΤΑ	ΑΝΔΡΑΣ	22/6/1990 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	
186	ΑΝΔΡΕΑΣ	ΠΑΪΔΑΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ	ΧΡΗΣΤΙΑ	ΑΝΔΡΑΣ	24/4/1992 ΕΠΟ ΣΠΕΔΑ	

Έτσι όμως θα φαίνονται μονάχα μέσα από το πρόγραμμα της Microsoft Access γιατί το GUI που θα σχεδιαστεί είναι τελείως διαφορετικό. Όλα αυτά όμως θα τα δούμε παρακάτω.

Με αυτό τον τρόπο δημιουργούμε τους πίνακες για τις τρεις βασικές οντότητες της βάσης μας, εδώ πρέπει όμως να αναφέρουμε ακόμα ένα πίνακα ξεχωριστό από τους άλλους. Είναι ο λεγόμενος Πίνακας Επιλογών ο οποίος είναι μια γενική φόρμα της εφαρμογής Διαχείριση Επαφών. Στο κεφάλαιο των φορμών θα αναφέρουμε αναλυτικότερα τις λειτουργίες του.

1.6 Συσχέτιση πινάκων με την Microsoft Access

Στην παρακάτω εικόνα έχουμε μια αναπαράσταση των σχέσεων όπως ακριβώς φαίνεται από το πρόγραμμα της Access.



Αυτή η φωτογραφία υπάρχει και πιο πάνω. Την παραθέτουμε όμως πάλι για να μιλήσουμε για την μεθοδολογία της σύνδεσης των πινάκων, εφόσον έχουμε μιλήσει για την λογική με την οποία συνδέονται οι πίνακες.

Αφού επιλέξουμε από τις επιλογές του προγράμματος τα «Εργαλεία» κάνουμε κλικ στη λειτουργία «σχέσεις». Εκεί από το μενού επιλογών που θα εμφανιστεί (είτε κάνοντας δεξί κλικ) επιλέγουμε τους πίνακες τους οποίους θέλουμε να συσχετίσουμε.

Στη συγκεκριμένη περίπτωση επιλέχθηκαν όλοι οι πίνακες. Για να συνδέσουμε το πεδίο Α.Μ του πίνακα **Φοιτητής** με το αντίστοιχο του πίνακα **Πρακτική** κάνοντας κλικ πάνω στο πρώτο πεδίο και έχοντας το κρατημένο, το σύραμε πάνω στο αντίστοιχο πεδίο του δεύτερου πίνακα. Αφού εκτελεστεί αυτό σωστά θα πρέπει να υπάρχει μια γραμμή που συνδέει αυτούς τους 2 πίνακες και πιο συγκεκριμένα θα συνδέει τα πεδία που διαλέξαμε εμείς να συνδέσουμε. Αν κάνουμε διπλό κλικ πάνω σ' αυτή τη γραμμή θα μας δοθούν επιπλέον δυνατότητες με τις οποίες θα εξασφαλίσουμε την ακεραιότητα των δεδομένων μας.

Η ακεραιότητα^[2] των δεδομένων μας είναι πολύ σημαντική καθ' ότι εμποδίζει τη δημιουργία 'ορφανών' εγγραφών που δεν έχουν σύνδεση με ένα πρωτεύοντα πίνακα. Ένα παράδειγμα ορφανής εγγραφής είναι πχ στον πίνακα Πρακτική να υπάρχουν 10 εγγραφές και στον πίνακα Φοιτητή να υπάρχουν 9, δεν ξέρουμε δηλαδή ποιος είναι ο φοιτητής 10. Επίσης μια δεύτερη λειτουργία είναι να εμποδίζει να διαγράφονται ή να αλλάζονται εγγραφές σε βασικό πίνακα.

Όταν συνδέουμε τα κυρίως κλειδιά των πινάκων μεταξύ τους βλέπουμε πως εμφανίζεται και ο τύπος της σύνδεσης. Έτσι στο παράδειγμα που δώσαμε βλέπουμε πως ο τύπος της σχέσης είναι 1:N.

Αφού λοιπόν τελειώσαμε με τη σχεδίαση των πινάκων και τη συσχέτιση αυτών το επόμενο στάδιο με το οποίο θα ασχοληθούμε είναι η σχεδίαση ερωτημάτων.

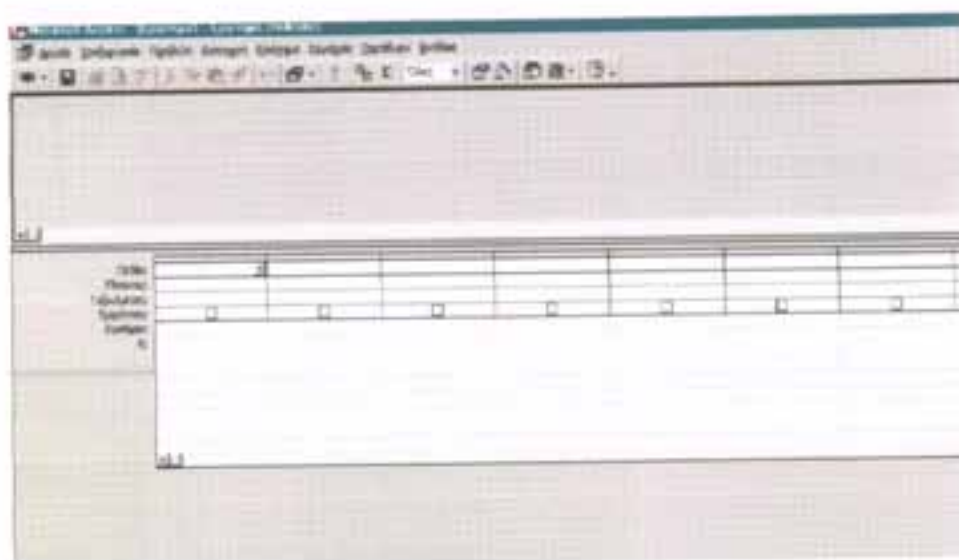
1.7 Σχεδίαση ερωτημάτων σε Microsoft Access

Τα ερωτήματα^[7] εμφανίζουν επιλεγμένα δεδομένα που περιέχονται σε μέχρι 16 πίνακες. Με τα ερωτήματα μπορούμε να καθορίσουμε την εμφάνιση των δεδομένων, επιλέγοντας του πίνακες που αποτελούν το ερώτημα και μέχρι 255 συγκεκριμένα πεδία των επιλεγμένων πινάκων. Επίσης μπορούμε να καθορίσουμε τα κριτήρια στα οποία πρέπει να ανταποκρίνονται τα δεδομένα που θα συμπεριληφθούν.

Στην πτυχιακή εργασία τα ερωτήματα αποτελούν ένα σημαντικό βοήθημα για την γραμματεία ή τον συντονιστή. Καθ' ότι έχουν την δυνατότητα να δώσουν απάντηση σε οποιοδήποτε ερώτημα τεθεί. Βέβαια εμείς θα αναλύσουμε τα πιο σημαντικά της βάσης.

Για να σχεδιάσουμε ένα ερώτημα θα πρέπει να ακολουθήσουμε τα παρακάτω βήματα. Από τα αντικείμενα που βρίσκονται στο αριστερό μέρος επιλέγουμε το κουμπί «Ερωτήματα».

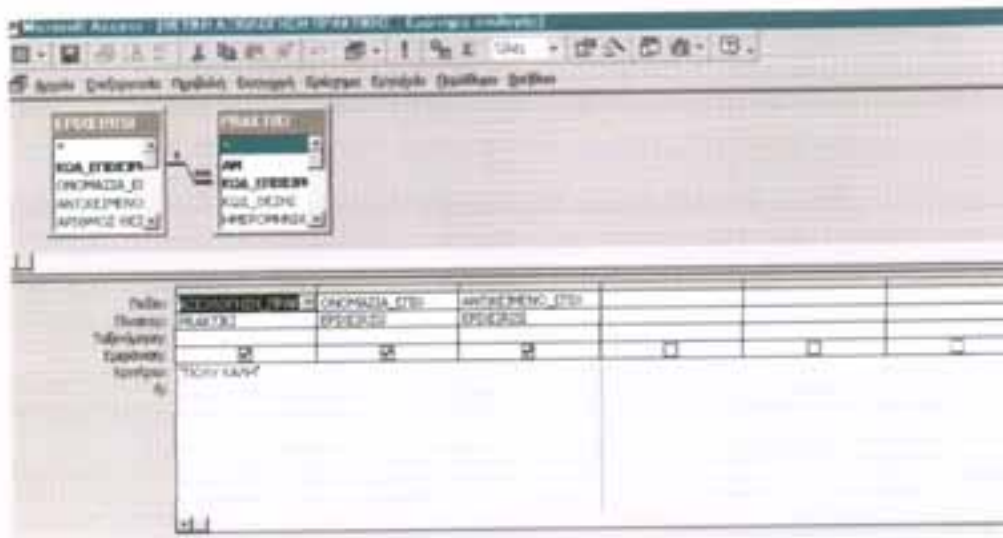
Στο μενού που ανοίγει η επόμενη μας επιλογή είναι η «δημιουργία ερωτήματος σε προβολή σχεδίασης» και μας εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο.



Όπως παρατηρούμε το μενού που εμφανίζεται χωρίζεται σε 2 μέρη. Στο πρώτο μέρος κάνοντας δεξί κλικ μπορούμε να εισάγουμε τους πίνακες από τους οποίους θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε τα δεδομένα. Στο δεύτερο μέρος επιλέγουμε τα πεδία τα οποία θέλουμε να συμμετάσχουν στον σχεδιασμό του ερωτήματος, πιθανά κριτήρια τα οποία θέλουμε να θέσουμε και την ταξινόμηση η οποία για παράδειγμα μπορεί να είναι αθροιστική, αύξουσα κ.τ.λ.

Για να γίνει πιο κατανοητή η χρήση αυτών των οδηγιών θα παραθέσουμε το παρακάτω παράδειγμα.

Έστω ότι θέλουμε να δημιουργήσουμε ένα ερώτημα που να μας εμφανίζει **ποιες επιχειρήσεις έχουν αξιολογηθεί θετικά ως προς την πρακτική, από τους φοιτητές**. Επιλέγουμε του κατάλληλους πίνακες για τη δημιουργία του και εμφανίζεται :

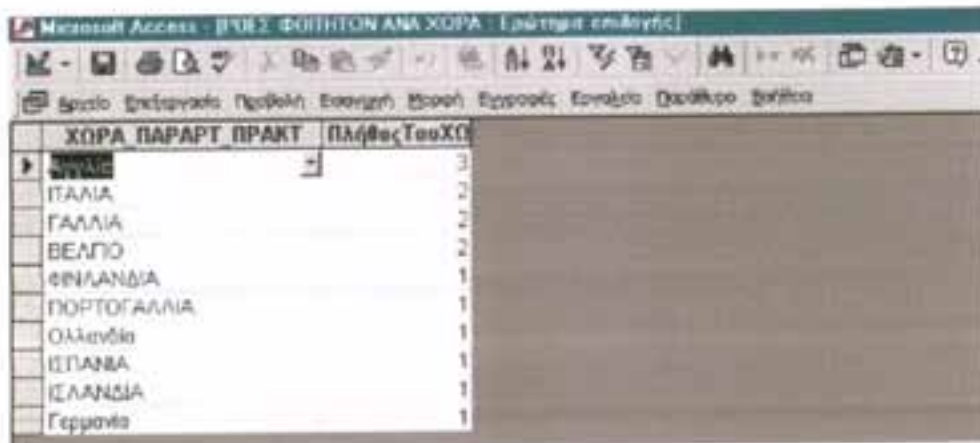


Παρατηρούμε στο πρώτο μέρος τους πίνακες που λαμβάνουν μέρος στο ερώτημα και τις συσχετίσεις τους. Στο δεύτερο μέρος έχουμε εισάγει τα πεδία που θέλουμε να εμφανίζονται όταν κάποιος ζητήσει να μάθει πληροφορίες σχετικά με την αξιολόγηση της πρακτικής. Παρατηρούμε πως σαν κριτήριο στο πρώτο πεδίο υπάρχει η φράση 'πολύ καλή'. Αυτό σημαίνει πως όταν θα τρέξει το ερώτημα ο συντονιστής, θα εμφανιστεί ένα παράθυρο στο οποίο θα εμφανίζονται τα αποτελέσματα αυτού του ερωτήματος. Έτσι εξάγονται από την Microsoft Access στην παρακάτω εικόνα.

ΑΣΟΛΟΓΕΙΗΝ_ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ_ΑΔΩ_ΦΟΙΤΗΤΗ	ΘΡΟΝΑΖΙΑ_ΕΙΔΩΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ_ΕΙΔΩΣ
πολύ καλή	CONTINENT	ΕΙΣΑΓΟΓΕΣ ΕΙΔΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ
πολύ καλή	OKOPLAST INC.	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ
πολύ καλή	ECONOMICS MADRID, PACT INC	ΦΟΡΟΤΕΛΗΚΑ
πολύ καλή	ALPHA BANK	ΤΡΑΠΕΖΑ
πολύ καλή	DAEWOO INC	ΑΝΤΙΓΡΩΣΤΕΙΑ ΚΑΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ

Ένας δεύτερος τύπος ερωτήματος είναι αυτός του **Του πλήθους φοιτητών ανά χώρα**. Αυτός ο τύπος ερωτήματος για να πραγματοποιηθεί χρειάστηκε τη δημιουργία δυο ερωτημάτων. Το πρώτο ερώτημα περιλαμβάνει πεδία και από τους δυο βασικούς πίνακες, δηλαδή από τον πίνακα

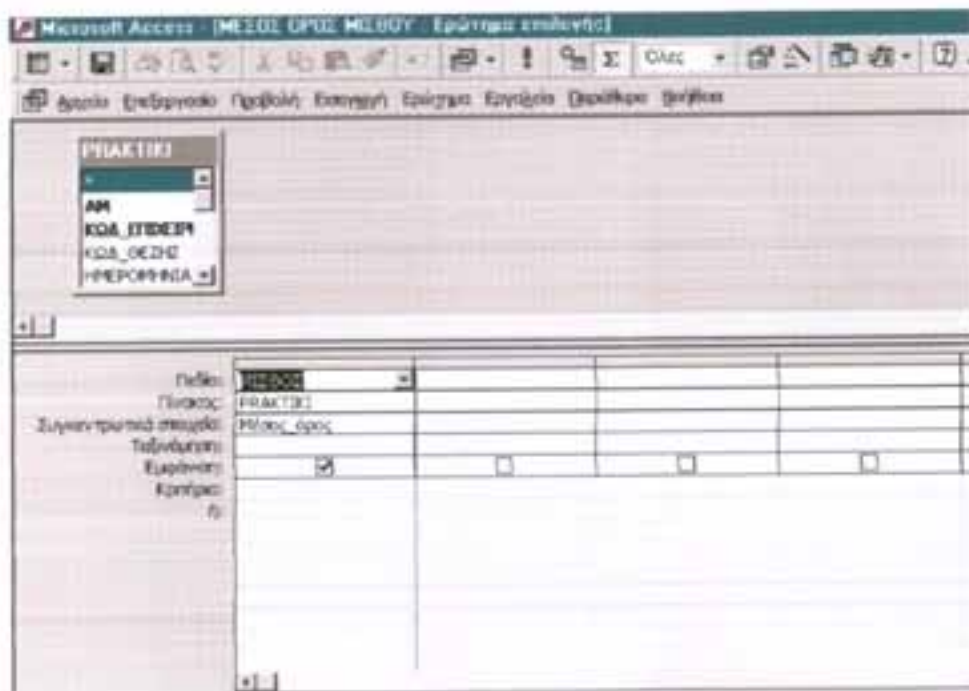
Για την επαλήθευση των παραπάνω παραθέτουμε και τα αποτελέσματα του ερωτήματος από το οποίο «σηκώσαμε» τα στοιχεία.



ΧΩΡΑ	ΠΑΡΑΡΤ. ΠΡΑΚΤ	Πλήθος ΤουΧΩ
Αγγλία		3
ΙΤΑΛΙΑ		2
ΓΑΛΛΙΑ		2
ΒΕΛΓΙΟ		2
ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ		1
ΠΟΡΤΟΓΑΛΛΙΑ		1
Ολλανδία		1
ΙΣΠΑΝΙΑ		1
ΙΣΛΑΝΔΙΑ		1
Γερμανία		1

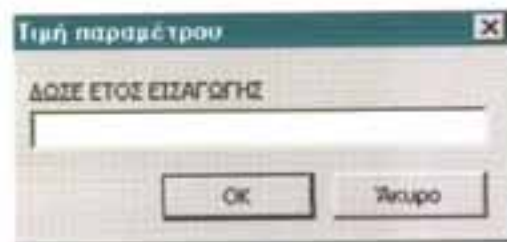
Παρατηρούμε πως το πλήθος ανά Χωρα Παραρτήματος Πρακτικής της Αγγλία είναι 3 ενώ της Γαλλίας είναι 2.

Ενας διαφορετικός τύπος ερωτήματος χρησιμοποιήθηκε στην περίπτωση των **Μέσου Όρου του Μισθού**. Εδώ επιλέγουμε το πεδίο Μισθός από το πίνακα Πρακτική και στη σχεδίαση του βάζουμε στα κριτήρια Μέσος Όρος. Το αποτέλεσμα θα είναι ο μέσος όρος του μισθού όλων των φοιτητών που κάνουν πρακτική για το τρέχων εξάμηνο.



Πεδίο	Πίνακας	Κριτήρια	Επιλογή	Εμφάνιση	Κατάσταση
Μισθός	ΠΡΑΚΤΙΚΗ	Μέσος_όρος		<input checked="" type="checkbox"/>	

Ο παραπάνω τύπος ερωτήματος περιέχει μία αντιστοίχιση τιμών μέσα σε κάποιο πεδίο. Σειρά έχει τώρα ο τύπος που κάνει ταυτόχρονα έλεγχο σε 2 πεδία και παίρνουμε τις εγγραφές όταν ισχύει ο συνδυασμός που έχουμε επιλέξει. Πιο συγκεκριμένα αν ανοίξουμε το ερώτημα «Ποιοι φοιτητές έχουν τελειώσει κανονικά» στην προβολή σχεδίασης θα δούμε πως υπάρχουν δυο κριτήρια "Like". Το πρώτο βρίσκεται στο πεδίο *έτος εισαγωγής* και το δεύτερο στο πεδίο *ημερομηνία αποφοίτησης*. Έτσι όταν τρέξουμε το ερώτημα θα μας εμφανιστεί πρώτα ένα παράθυρο όπου θα μας ζητάει να πληκτρολογήσουμε το έτος εισαγωγής και αφού πατήσουμε OK θα μας ζητηθεί η ημερομηνία αποφοίτησης. Τα αποτελέσματα αυτής της αναζήτησης θα είναι τα ονόματα των φοιτητών που έχουν τελειώσει τη σχολή σύμφωνα με τα κριτήρια που έχουμε θέσει εμείς προηγουμένως. Το παράθυρο που πρέπει εμείς να καταχωρήσουμε το έτος εισαγωγής είναι το παρακάτω:



Έχουμε την δυνατότητα, την φράση «Δώσε έτος εισαγωγής» να την αλλάξουμε. Αυτό γίνεται κατά τη διάρκεια που πληκτρολογούμε τα κριτήρια. Δηλαδή αν θέλαμε να εμφανιστεί η φράση «Έτος Εισαγωγής» το κριτήριο στο πεδίο Έτος Εισαγωγής θα ήταν Like [Έτος Εισαγωγής] ή οτιδήποτε άλλο θέλουμε. Το ανάλογο ισχύει και στο πεδίο ημερομηνία .

Αφού λοιπόν τελειώσαμε και με όσους τύπους ερωτημάτων χρησιμοποιήθηκαν για να κατασκευαστούν όλα αυτά τα ερωτήματα θα αναφερθούμε στη τέχνη της σχεδίασης ερωτημάτων^[7]. Όπως έχουμε ειδή αναφέρει μια καλή σχεδίαση ερωτήματος είναι να μας δίνει αποτελέσματα που είναι χρήσιμα στο παραλήπτη. Για παράδειγμα, ένα ερώτημα που εμφανίζει διαθέσιμες θέσεις ως προς την επιχείρηση και χρησιμοποιεί κωδικό επιχείρησης για προσδιορισμό, μπορεί να είναι κατανοητή στην υπάλληλο της γραμματείας, αλλά όχι στον συντονιστή. Λίγοι συντονιστές είναι δυνατόν να

απομνημονεύσουν εκατοντάδες ή χιλιάδες κωδικούς. Ευτυχώς όμως χρησιμοποιείται και στα ερωτήματα η λειτουργία αναζήτησης της Access.

Μια άλλη άποψη της καλής σχεδίασης ενός ρωτήματος είναι η κατάλληλη σειρά από αριστερα-προς-τα-δεξια και από-πάνω-προς-τα-κατω, των στηλών του ερωτήματος. Εάν το ερώτημα έχει χρονολογική σειρά όπως το ερώτημα "ποιοι φοιτητές τελειώνουν κανονικά" – η στήλη με το έτος εισαγωγής είναι η πιο σημαντική, έτσι πρέπει εμφανίζεται στην πιο αριστερή στήλη.

Προσπαθήσαμε να μη χρειάζεται η γραμματεία ή και ο συντονιστής να κυλούν τη Προβολή φύλλου δεδομένων προς τα δεξιά, για να εμφανίζουν τις πιο σημαντικές στήλες. Επίσης είναι προτιμητέο, η χρήση της φθίνουσας ταξινόμησης, ώστε οι χρήστες να έχουν στη διάθεση τους τα πιο πρόσφατα δεδομένα.

Τώρα θα περάσουμε στο προτελευταίο στάδιο της υλοποίησης της βάσης δεδομένων. Αυτό είναι το στάδιο όπου γίνεται χρήση των Φορμών με τον οποίο κάθε πίνακας και ερώτημα της Microsoft Access θα επανασχεδιαστεί για καλύτερη επεξεργασία των δεδομένων τους.

1.8 Σχεδίαση φορμών σε Microsoft Access

Οι φόρμες^[7] εμφανίζουν δεδομένα πινάκων ή ερωτημάτων και μπορούμε να τις χρησιμοποιήσουμε για να προσθέσουμε νέα δεδομένα και να επικυρώσουμε ή να διαγράψουμε υπάρχοντα δεδομένα. Επίσης μέσα σε μια φόρμα μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε εικόνες και γραφήματα και αν έχουμε κάρτα ήχου να συμπεριλάβουμε και αφήγηση, μουσική ακόμα και ζωντανό βίντεο. Υπάρχει και μια δεύτερη μορφή φορμών αυτή των δευτερευόντων φορμών που περιέχονται στην κύρια φόρμα. Πληροφοριακά, οι φόρμες μπορούν επίσης να περιέχουν VBA κώδικα για υποστηρίξει διαδικασίες διαχείρισης συμβάντων.

Οι φόρμες αποτελούνται από ένα σύνολο από ξεχωριστά στοιχεία που ονομάζονται στοιχεία ελέγχου. Τα στοιχεία ελέγχου, είναι τα στοιχεία που

μέσα στη φόρμα. Η μορφοποίηση μιας φόρμας είναι προσωπική υπόθεση του καθενός. Επομένως μπορεί ο καθένας να κάνει οποιαδήποτε διακοσμητική ρύθμιση επιθυμεί όπως, να αλλάξει τη σειρά των στοιχείων με την οποία εμφανίζονται, να προσθέσει κουμπιά κτλ.

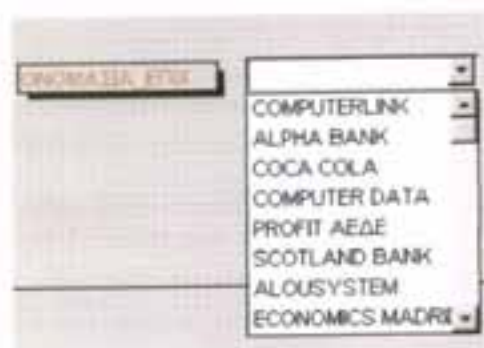
Η τελική φόρμα Επιχείρηση μετά από τις διεργασίες που έχει υποστεί πάντα σε προβολή σχεδίασης είναι αυτή :



Σε αυτή τη φόρμα έχουμε προσθέσει την κεφαλίδα, έχουμε χωρίσει τα στοιχεία ομοιόμορφα και έχουμε προσθέσει δυο ειδών κουμπιά.

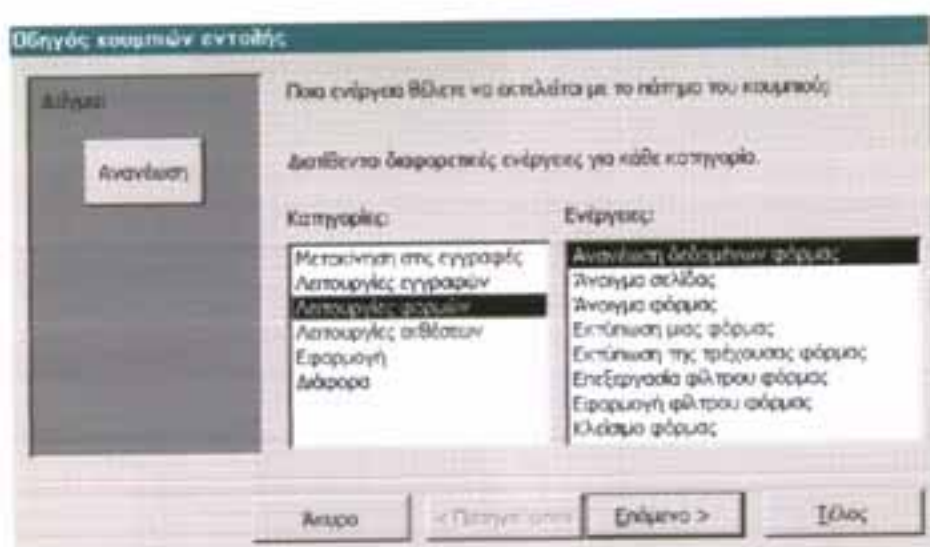
- ❖ Το κουμπί σύνθετο πλαίσιο^[7], το οποίο δημιουργήθηκε με σκοπό να βρίσκει συγκεκριμένες εγγραφές (βέβαια περιλαμβάνει και άλλες λειτουργίες από αυτή που αναφέρουμε). Το κουμπί αυτό δημιουργεί μια σύνθετη λίστα που εντοπίζει μια εγγραφή στη φόρμα ανάλογα με την τιμή που επιλέγουμε από τη λίστα. Στη συγκεκριμένη περίπτωση δημιουργήσαμε πλαίσιο για το *Όνομασία Επιχ και Κωδ Επιχ*, τα οποία περιέχουν μια πτυσσόμενη λίστα όλων των ονομασιών και των κωδικών των επιχειρήσεων από τον πίνακα *Επιχείρηση*.

Έτσι μπορούμε γρήγορα να βρούμε τις εγγραφές για οποιαδήποτε επιχείρηση αρκεί να γνωρίζουμε το όνομα ή τον κωδικό της.



Το σύνθετο πλαίσιο υπάρχει στην εργαλειοθήκη, όπου μπορούμε να το δημιουργήσουμε με τη βοήθεια του Οδηγού για τα σύνθετα πλαίσια.

- ❖ Το κουμπί εντολής^[7], το οποίο δημιουργήθηκε για να κλείνει την συγκεκριμένη φόρμα με ένα απλό πάτημα. Το κουμπί εντολής αποτελείται από μια γκάμα βοηθητικών λειτουργιών μέσα στη φόρμα. Επίσης αυτό το κουμπί υφίσταται στην εργαλειοθήκη και ο σχεδιασμός του γίνεται με τον Οδηγό κουμπιών εντολής.



Η μορφή της σε προβολή φόρμας έτοιμη να δεχτεί οποιαδήποτε επεξεργασία δεδομένων, είναι η εξής :

The screenshot shows a web browser window displaying a form titled "ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ". The form is divided into three columns of input fields. The first column contains fields for "ΚΩΔ_ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ", "ΟΝΟΜΑ_ΩΝ_ΩΝ", "ΑΠΟΚΟΜΙΔΕΣ_ΩΝ", "ΑΡΙΘΜΟΣ_ΩΝ", and "ΑΠΟΚΟΜΙΔΕΣ_ΩΝ". The second column contains fields for "ΚΩΔ_ΩΝ", "ΩΝ", "ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ", "ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ", "ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ", "ΑΡΙΘΜΟΣ_ΩΝ", and "ΩΝ". The third column contains fields for "ΚΩΔ_ΩΝ", "ΩΝ", "ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ", "ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ", "ΩΝ", "ΑΡΙΘΜΟΣ_ΩΝ", and "ΩΝ". At the bottom of the form, there are two buttons labeled "Αποθήκευση" and "Επιστροφή", and a "Υποβολή" button.

Οι υπόλοιπες τρεις φόρμες, έχουν ακριβώς την ίδια μορφή με το παράδειγμα που αναφέραμε. Τώρα θα αναλύσουμε άλλες δυο διαφορετικές φόρμες από τις προηγούμενες, την φόρμα -Επιχείρηση 1- και τη φόρμα -Φοιτητής 2-. Η διάφορα τους έγκειται στο ότι εμπεριέχουν δευτερεύουσες φόρμες.

Ο ρόλος των δευτερευουσων φορμών^[7] στη βάση δεδομένων Leonardo είναι διπλός.

Υπάρχουν κάποιες φόρμες που δίνουν πληροφορίες για το ίδιο αντικείμενο. Αυτές οι φόρμες μπορούν να συνδυαστούν και να μας δώσουν μια κοινή φόρμα όπως πχ. τη φόρμα -Επιχείρηση 1- που βλέπουμε παρακάτω.

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

ΚΩΔ_ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	1	ΑΡΙΘΜΟΣ_ΣΤΡΑΤΗΣ	22	ΟΔΟΣ_ΠΑΡΑΡΤ_ΓΡΑΦΤ	ROCHEL STREET	ΚΩΔ_ΠΑΡΑΡΤ_ΓΡΑΦΤ	ALPHA
ΟΝΟΜΑΔΑ_ΣΤΗ	COMPUTERLAB	ΤΗ_ΣΤΡΑΤΗΣ	5077 004	ΑΡΙΘΜΟΣ_ΠΑΡΑΡΤ_ΓΡΑΦΤ	10	ΠΕΡΙΟΧΗ_ΠΑΡΑΡΤ_ΓΡΑΦΤ	ΛΟΝΔΡΟ
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΟ_ΣΤΗ	ΕΜΠΟΡΙΟ ΠΥ	ΠΟΛΗ_ΣΤΡΑΤΗΣ	ΛΟΝΔΡΟ	ΤΗ_ΠΑΡΑΡΤ_ΓΡΑΦΤ	5077 004	ΤΗΛ_ΠΑΡΑΡΤ_ΓΡΑΦΤ	4420734004
ΑΡΙΘΜΟΣ_ΘΕΣΕΩΝ	2	ΚΩΔ_ΣΤΡΑΤΗΣ	ALPHA	ΠΟΛΗ_ΠΑΡΑΡΤ_ΓΡΑΦΤ	ΛΟΝΔΡΟ		
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ_ΥΠΟΔΕΙΧΑ	ALPHA	ΤΗΛ_ΣΤΡΑΤΗΣ	4420734004				
ΟΔΟΣ_ΣΤΡΑΤΗΣ	ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ ΟΡΘΕ	ΠΕΡΙΟΧΗ_ΣΤΡΑΤΗΣ	ΛΟΝΔΡΟ				

ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΟΝΟΜΑΔΑ_ΣΤΗ	COMPUTERLAB
ΘΕΣΗ	ΠΥ
ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ_ΘΕΣΕΙΣ	1

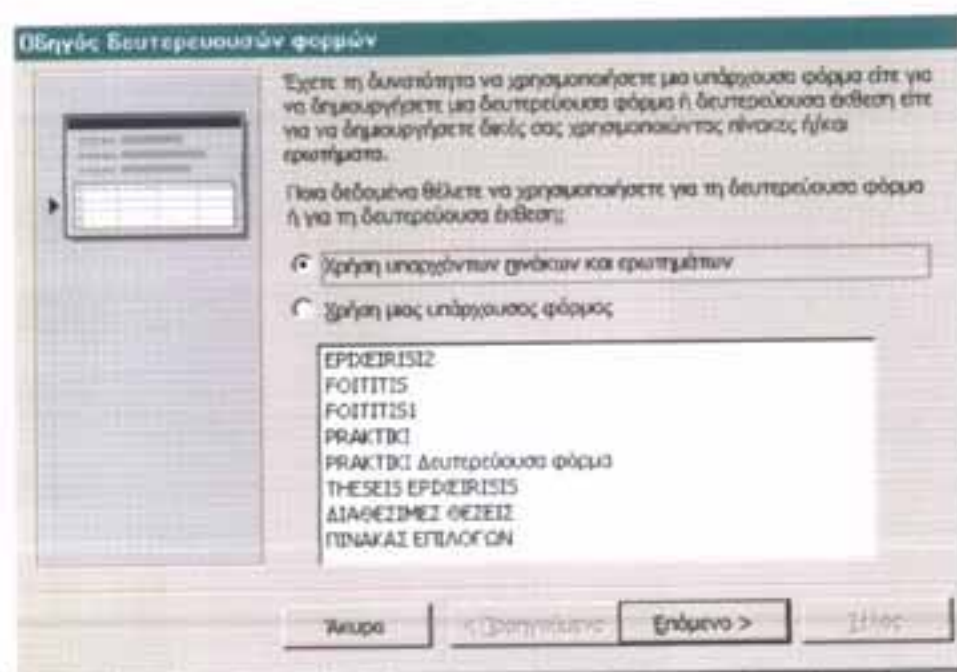
Ερωτήματα:

Η συγκεκριμένη φόρμα αποτελείται από μια κύρια φόρμα – Επιχείρηση - και τη δευτερεύουσα φόρμα -Διαθέσιμες Θέσεις-. Η δευτερεύουσα φόρμα είναι συνδεδεμένη με την κύρια φόρμα ώστε όλες οι εγγραφές που εμφανίζονται στη δευτερεύουσα φόρμα να σχετίζονται με την κύρια.

Η σχεδίαση φορμών που εμπεριέχουν δευτερεύουσες φόρμες⁽¹⁾ είναι ακριβώς ο ίδιος με την σχεδίαση μιας απλής φόρμας. Από τον οδηγό Φορμών ακολουθούμε τα ίδια βήματα, απλώς στο βήμα που επιλέγουμε πίνακα ή ερώτημα, έχουμε την δυνατότητα να επιλέξουμε έναν ή περισσότερους πίνακες ή ερωτήματα. Στο παράδειγμα επιλέξαμε τον πίνακα –Επιχείρηση- και το ερώτημα -Διαθέσιμες Θέσεις-.

Εδώ ερχόμαστε στο σημείο του διπλού ρόλου των δευτερευουσων φορμών. Δηλαδή, εάν ο συντονιστής ή ο/η υπάλληλος της γραμματείας θελήσει να δει τις διαθέσιμες θέσεις μιας επιχείρησης και να βρει το τηλέφωνο της δεν χρειάζεται να ανοίξει δυο φόρμες αλλά μια, την Επιχείρηση 1. Αυτός είναι ο ένας ρόλος, ο θεωρητικός. Υπάρχει και ο πρακτικός δηλαδή, η δυνατότητα επεξεργασίας και των δυο φορμών από αυτή την 'κοινή' φόρμα.

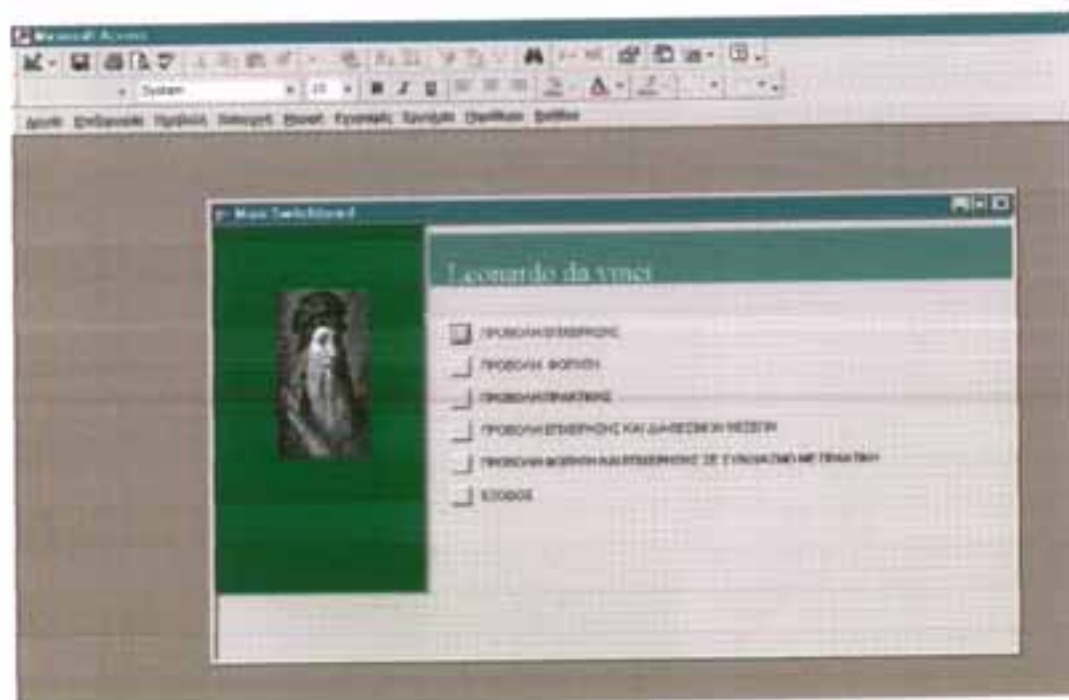
Επίσης και σε αυτή τη φόρμα υπάρχουν δυο κουμπιά διαφορετικών εντολών, ίδια με αυτά που αναλύσαμε στις προηγούμενες φόρμες.



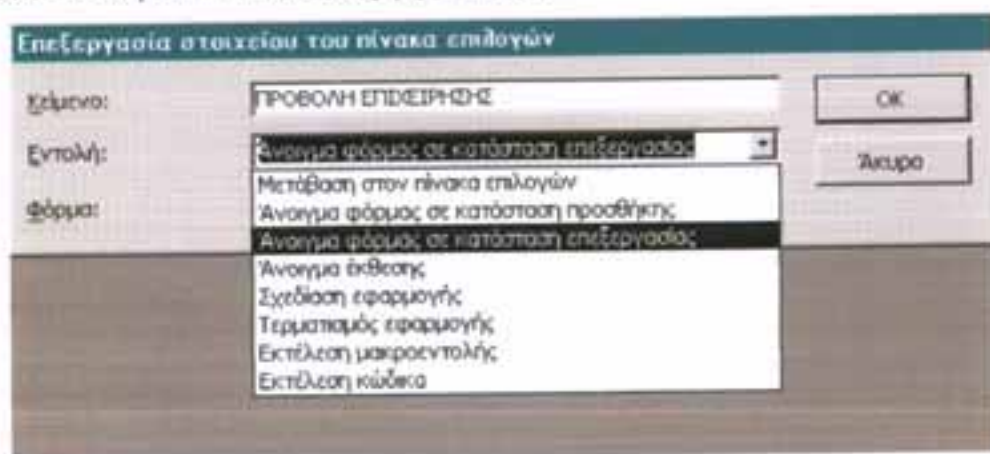
Ο ρόλος της φόρμας - Φοιτητής 1 – είναι ακριβώς ο ίδιος με την φόρμα – Επιχείρηση 1 - . Απλώς αν κάποιος θελήσει να δει 'πληροφοριακά', κάποιον φοιτητή που κάνει πρακτική αλλά ταυτόχρονα να έχει στη διάθεση του αναλυτικά όλα τα στοιχεία του φοιτητή, της επιχείρησης και τα πιο σημαντικά από την πρακτική. Βέβαια παρέχεται και η δυνατότητα επεξεργασίας των δεδομένων.

Το τελευταίο είδος φόρμας που έχουμε χρησιμοποιήσει στη βάση μας είναι ο Πίνακας Επιλογών^[7]. Ο Πίνακας Επιλογών όπως έχουμε είδη αναφέρει είναι μια φόρμα της εφαρμογής Διαχείρισης Επαφών, η οποία παρέχει πολλές λειτουργίες.

Στη βάση δεδομένων, η φόρμα Πίνακας Επιλογών λειτουργεί σαν ένα μενού που μπορεί να μας κατευθύνει σε οποιαδήποτε σημείο και να εμφανίζονται τα δεδομένα και οι φόρμες εισαγωγής κάπως έτσι :

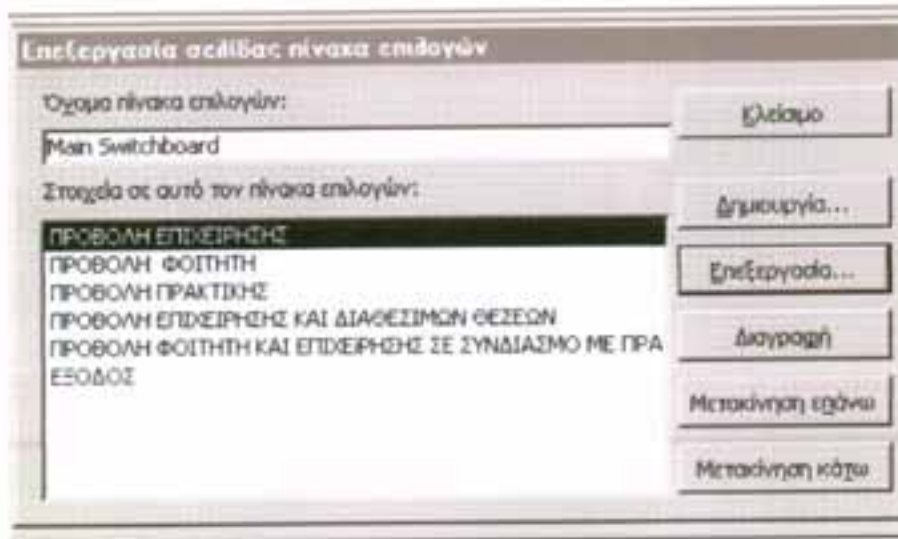


Η δημιουργία της φόρμας γίνεται από το μενού Βοηθήματα για βάσεις δεδομένων. Αυτομάτως εμφανίζεται ένα πλαίσιο διαλόγου όπου επιλέγουμε τον πίνακα επιλογών που θα επεξεργαστούμε.



Έπειτα επιλέγουμε την εντολή ' Ανοιγμα φόρμας σε κατάσταση επεξεργασίας ' και τέλος την φόρμα που θα επεξεργάζεται. Αυτή η διαδικασία επαναλαμβάνεται για κάθε επιλογή που επιθυμούμε να προσθέσουμε στο

μενού. Έτσι έχουμε πέντε εντολές στη συγκεκριμένη φόρμα που μας ανοίγει πέντε διαφορετικές φόρμες.



Επίσης ο πίνακας επιλογών διαθέτει και την εντολή 'τερματισμός εφαρμογής' που αν την επιλέξουμε κλείνει αυτόματα τη βάση. Στη φόρμα μας αυτό επιτυγχάνεται με το 'έξοδος'.

Ο σχεδιασμός της φόρμας είναι ακριβώς ο ίδιος που ακολουθήσαμε και στις προηγούμενες φόρμες. Πρέπει να διευκρινίσουμε ότι είναι χρήσιμο ο Πίνακας Επιλογών να εμφανίζεται με το άνοιγμα^[10] της βάσης δεδομένων.

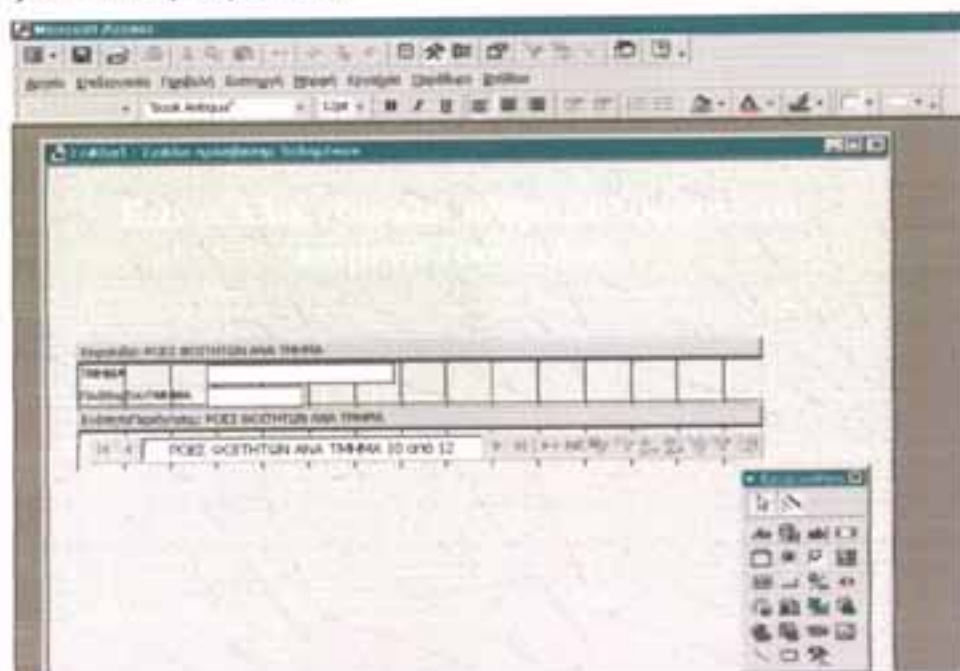
Αυτά όσον αφορά τις φόρμες τώρα θα περάσουμε στο στάδιο όπου γίνεται χρήση του κώδικα «html» με τον οποίο κάθε πίνακας και ερώτημα της Microsoft Access θα επανασχεδιαστεί και τέλος όλες οι σελίδες που θα προκύψουν από αυτή την επεξεργασία θα «ενωθούν» με το πρόγραμμα Microsoft FrontPage.

1.9 Σχεδιασμός σε κώδικα "Html"

Τώρα φτάσαμε στο τελικό στάδιο όπου θα δημιουργήσουμε μερικές 'ιστοσελίδες'^[7] τις οποίες θα τις χρησιμοποιήσουμε για να τις εντάξουμε στην Web εφαρμογή.

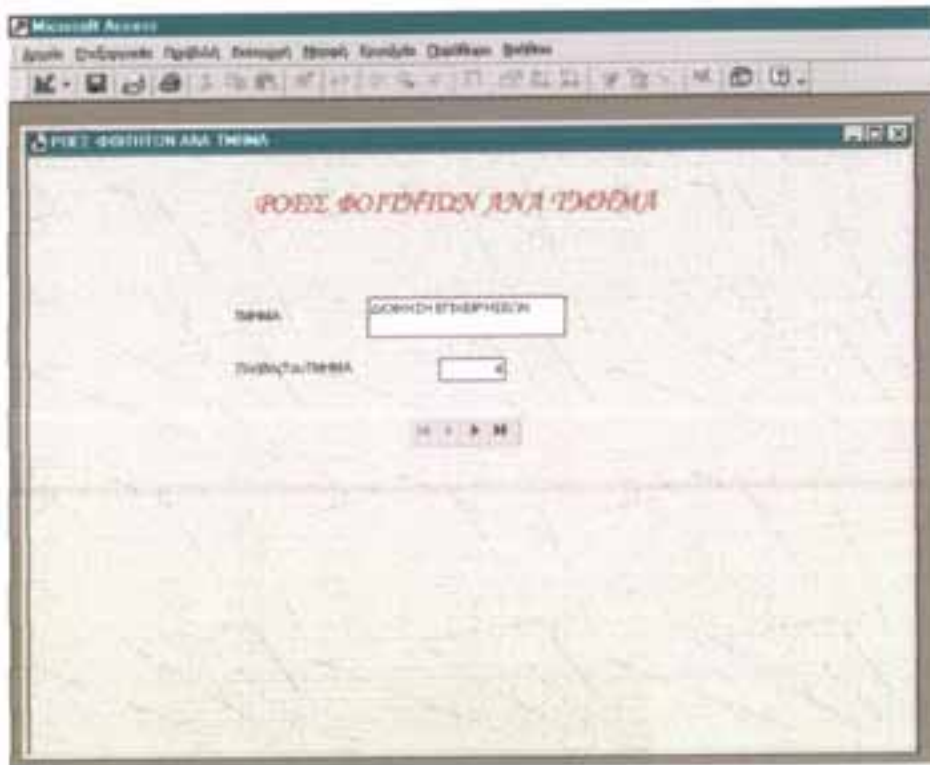
Από το μενού που βρίσκεται στα αριστερά στο κεντρικό παράθυρο της Access επιλέγουμε την λειτουργία «Σελίδες»^[6]. Από το νέο αυτό μενού επιλέγουμε τη «δημιουργία σελίδας πρόσβασης δεδομένων με τη χρήση οδηγού». Στο παράθυρο που ανοίγει επιλέγουμε το ερώτημα ή τον πίνακα που θέλουμε να εμφανίζεται στη σελίδα που χτίζουμε. Έπειτα επιλέγουμε ποια από τα πεδία θα συμμετάσχουν στη σελίδα. Ας θεωρήσουμε τη σελίδα **Ροές Φοιτητών ανά Τμήμα** ως παράδειγμα για το πώς περνάμε ένα ερώτημα της Access σε μια σελίδα στον Explorer των Windows.

Αφού επιλέξουμε τα απαραίτητα πεδία, το θέμα της σελίδας και πατήσουμε «τέλος» στον οδηγό που αναφέραμε πιο πριν, η σελίδα που εμφανίζεται είναι η παρακάτω:



Όπως παρατηρούμε υπάρχουν εύχρηστες μπάρες εργαλείων και πολλά βοηθήματα για να καταφέρουμε να σχεδιάσουμε την σελίδα όπως εμείς θέλουμε. Έχουμε την δυνατότητα να αλλάξουμε τη διάταξη και το μέγεθος των πεδίων πατώντας με το ποντίκι πάνω στο επιθυμητό πεδίο και από εκεί να προσαρμόσουμε το κελί στα μέτρα που θέλουμε. Επίσης μπορούμε να αλλάξουμε τις γραμματοσειρές και το φόντο στην σελίδα. Τέλος μας δίνεται η επιλογή να μορφοποιήσουμε την μπάρα με τα κουμπιά, που υπάρχει κάτω από τα πεδία ή να προσθέσουμε δικά μας αν επιθυμούμε. Αυτό όμως αποτελεί λειτουργία πιο εξειδικευμένη την οποία δεν θα εξετάσουμε ακόμα.

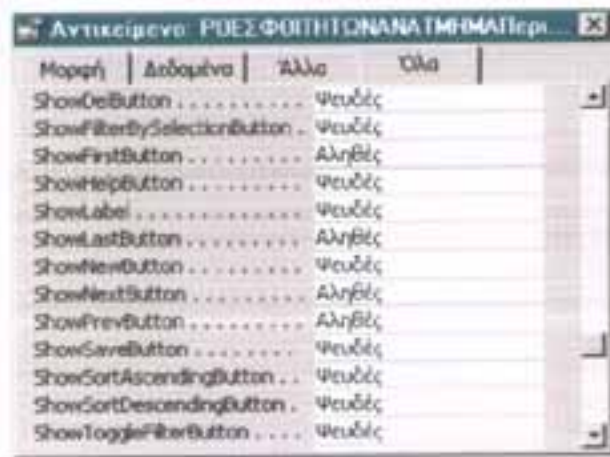
Η μορφή που θα έχει η σελίδα μας μετά τη μορφοποίηση θα είναι η εξής :



Έτσι παρατηρούμε ότι προσθέσαμε επικεφαλίδα, διατάξαμε τα στοιχεία και από τη μπάρα κρατήσαμε μόνο τέσσερα κουμπιά.

Η διαδικασία μορφοποίησης της μπάρας είναι η εξής :

1. Κάνουμε δεξί κλικ πάνω στη μπάρα και πηγαίνουμε στις ιδιότητες. Εκεί μας εμφανίζεται αυτό το πλαίσιο.

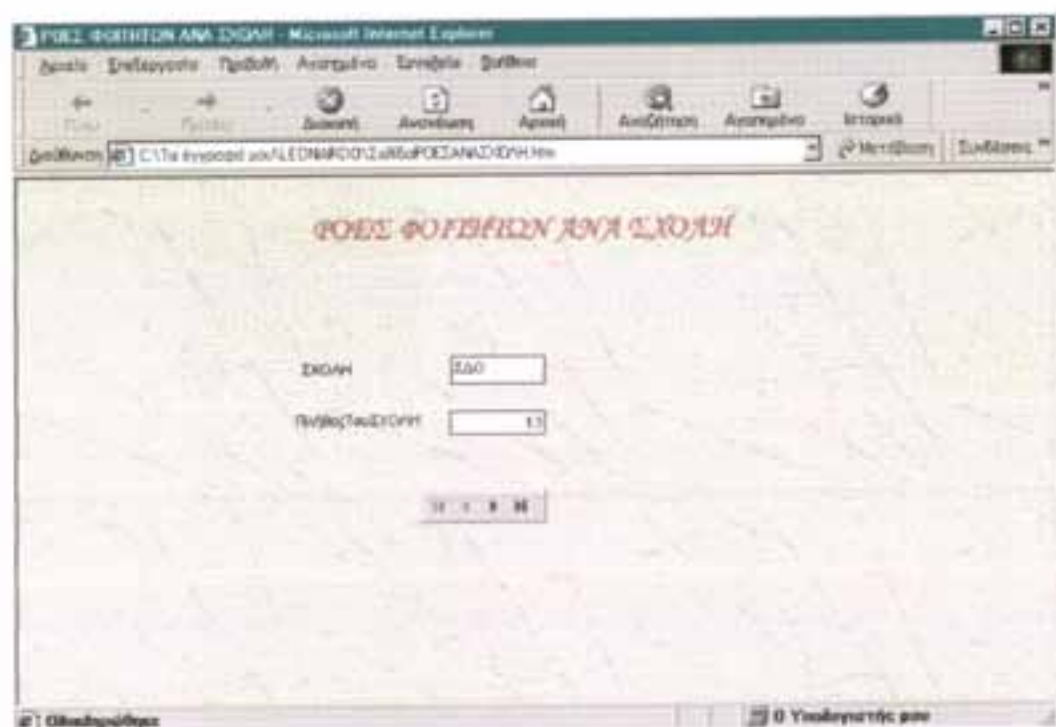


2. Ανάλογα με τις εντολές που θέλουμε να υπάρχουν στις σελίδες μας, επιλέγουμε αντίστοιχα 'Αληθές' ή 'Ψευδές'.

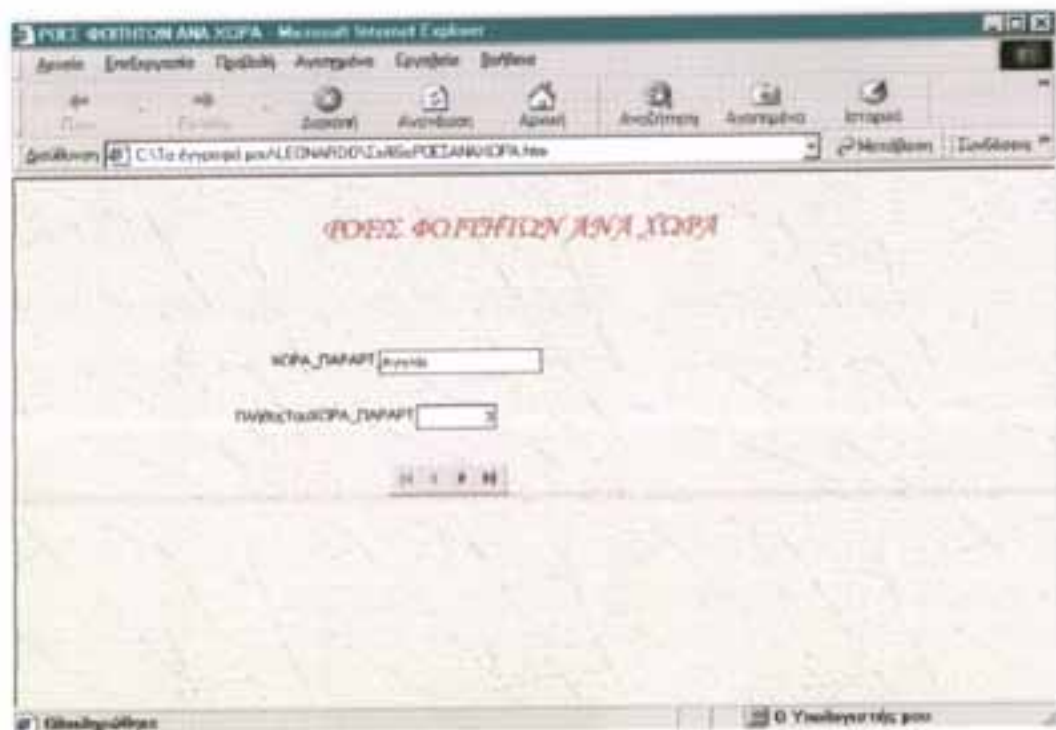
3. Εμείς στη συγκεκριμένη περίπτωση διαλέξαμε τα εξής κουμπιά :
- ❖ Το κουμπί που μας πάει στην πρώτη εγγραφή,
 - ❖ Το κουμπί που μας πάει την τελευταία εγγραφή
 - ❖ Το κουμπί που μας πάει στην επόμενη εγγραφή
 - ❖ Το κουμπί που μας πάει στην προηγούμενη εγγραφή

Ακριβώς η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε και για τις άλλες δυο σελίδες που θα χρησιμοποιηθούν στην ιστοσελίδα.

Τη σελίδα **Ροές Φοιτητών ανά Σχολή** :



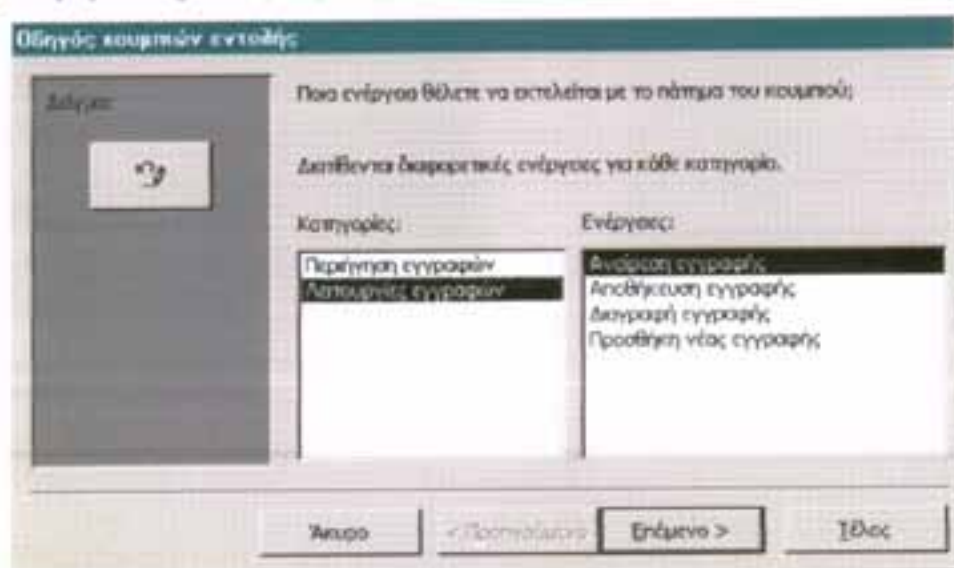
Τη σελίδα **Ροές Φοιτητών ανά Χώρα :**



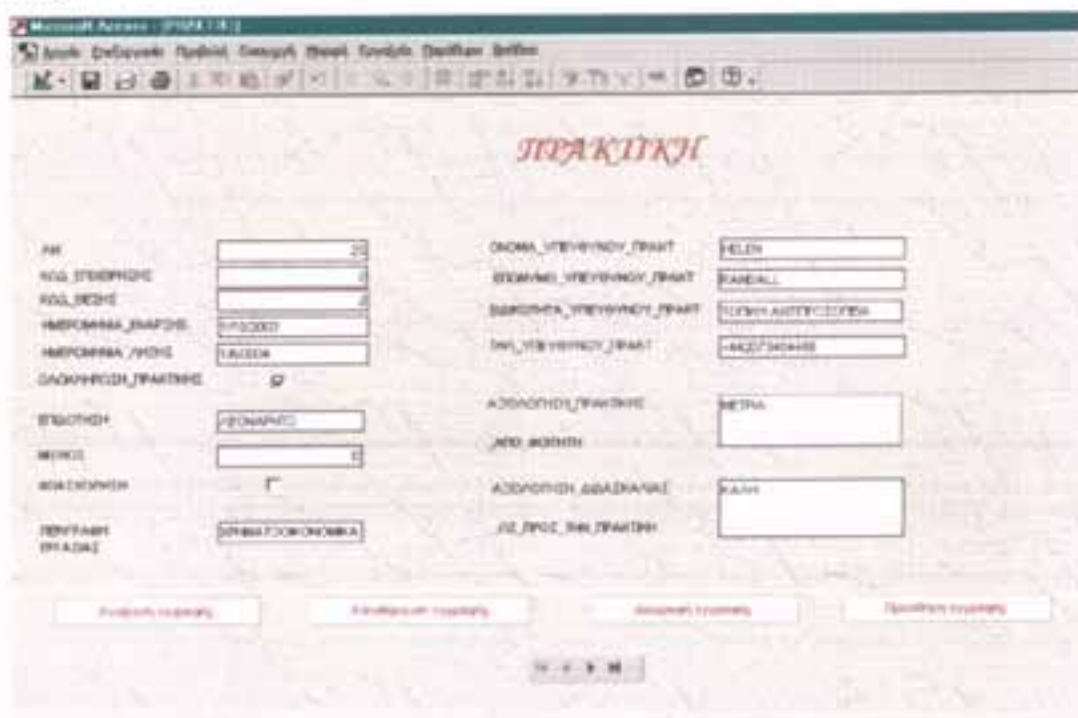
Ένα άλλο είδος σελίδων είναι αυτές που επιλέγουμε ένα πίνακα και τα πεδία που θα συμμετάσχουν. Ας θεωρήσουμε τη σελίδα **Φοιτητής** ως παράδειγμα.

Αφού επιλέξουμε τα απαραίτητα πεδία, το θέμα της σελίδας και πατήσουμε «τέλος» στον οδηγό που αναφέραμε πιο πριν, η σελίδα που εμφανίζεται είναι η παρακάτω:

των εντολών χρησιμοποιήθηκε το κουμπί εντολή από την εργαλειοθήκη μας εμφανίζεται ο Οδηγός κουμπιών^[7] εντολής από τον οποίο εγκαταστάθηκαν οι τέσσερις διαφορετικές ενέργειες στη σελίδα :



Ακριβώς η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε και για τους άλλους τρεις πίνακες που έγιναν σελίδες. Θα παραθέσουμε ακόμα μια σελίδα αυτή της Πρακτικής.



1.10 Αντί Επιλόγου

Όπως γίνεται φανερό από τη χρήση του προγράμματος, η αποθήκευση των στοιχείων είναι εύκολη, λειτουργική και μπορεί να έχει αυξανόμενη χωρητικότητα. Επίσης η ανεύρεση πληροφοριών χάρη στο εύχρηστο μενού του προγράμματος και της μεγάλης υπολογιστικής δύναμης των πληροφοριακών συστημάτων έχει μειωθεί στον ελάχιστο δυνατό χρόνο. Ας περάσουμε τώρα στην Web εφαρμογή.

Κεφάλαιο 7°

1.1 Υλοποίηση

Στο στάδιο της υλοποίησης καλούμαστε πρώτα να αποφασίσουμε για τα εργαλεία τα οποία θα χρησιμοποιήσουμε για να χτίσουμε τη ιστοσελίδα μας. Η ιστοσελίδα, λοιπόν θα χτιστεί με την χρήση της Microsoft FrontPage.

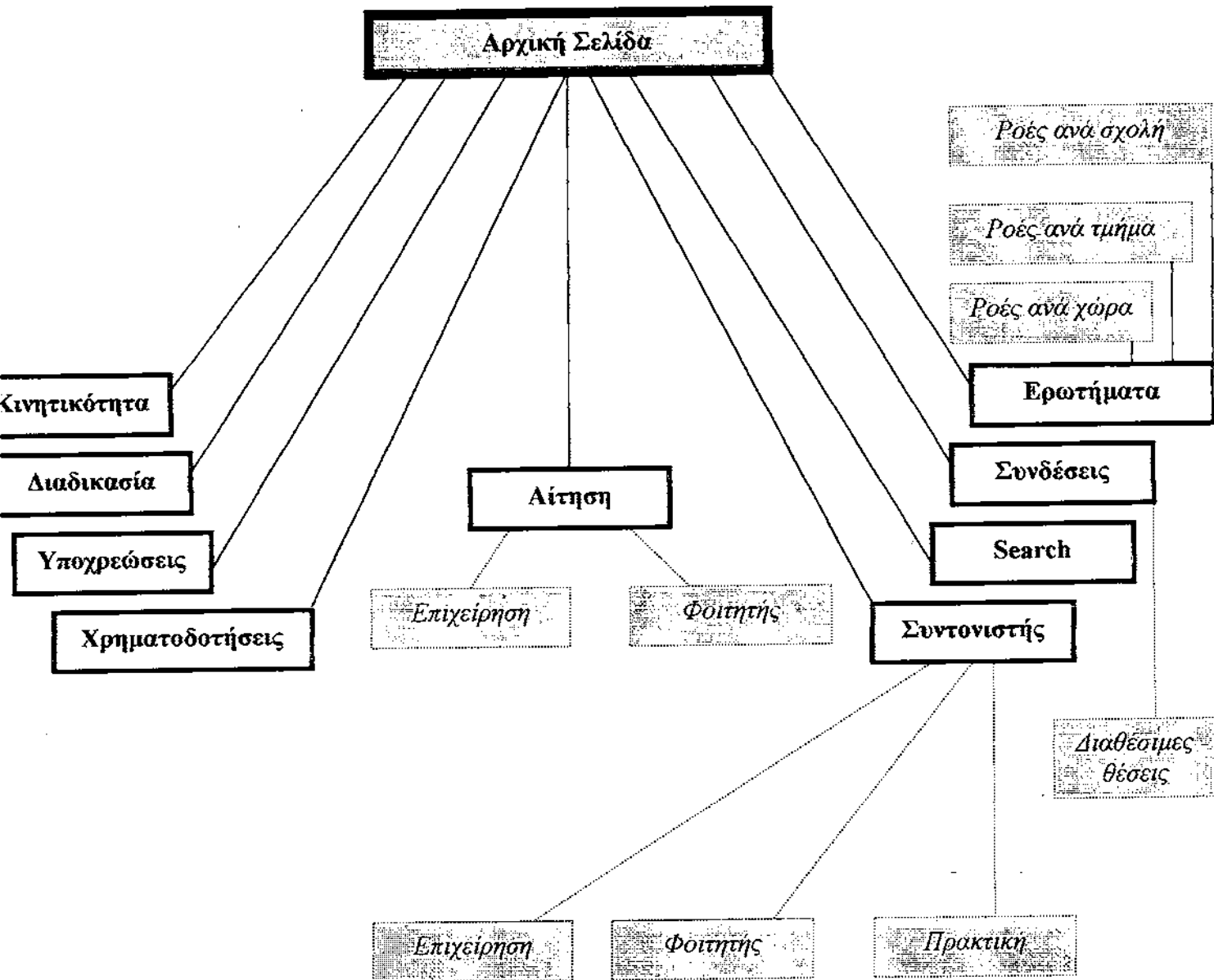
Το πρόγραμμα αυτό προσφέρει μια πλούσια σειρά χαρακτηριστικών για μια αυτόματη κωδικοποίηση ιστοσελίδων χωρίς προβλήματα. Επίσης παρέχει ένα ισχυρό επεξεργαστή ιστοσελίδων με πολλές λειτουργίες για τη διαχείριση εκατοντάδων αλληλένδετων αρχείων τα οποία συνθέτουν μια τυπική τοποθεσία ιστού.

Όλα αυτά θα τα εξετάσουμε αναλυτικότερα και θα δούμε πως λειτουργούν παρακάτω. Σ' αυτό το σημείο πρέπει να εξετάσουμε τη δομή που θα έχουν οι ιστοσελίδες.

1.2 Καθορισμός Δομής ιστοσελίδων

Ο σχεδιασμός του ιστού έχει περίπου την μορφή ενός οργανογράμματος. Η δομή που θα έχει ο ιστός είναι υπόθεση του σχεδιαστή και θα πρέπει να διαμορφώνεται προτού ξεκινήσει την χρήση του FrontPage. Η δομή απεικονίζει την σειρά που θα έχουν οι ιστοσελίδες.

Επομένως μια τυπική μορφή είναι η εξής :



Το σχεδιάγραμμα αποτελείται από δέκα βασικές σελίδες και έξι υποσέλιδες οι οποίες είναι :

❖ Η Αρχική Σελίδα (Leonardo da Vinci) η οποία είναι η 'κεφαλή' του προγράμματος και συνδέεται με όλες τις άλλες ιστοσελίδες, δηλαδή :

- Την Κινητικότητα

- Την Διαδικασία
- Τις Υποχρεώσεις
- Τις Χρηματοδοτήσεις
- Τον Συντονιστή, αυτή συνδέεται με :
 - Επιχείρηση
 - Φοιτητής
 - Πρακτική
- Την Αίτηση, αυτή συνδέεται με :
 - Επιχείρηση
 - Φοιτητής
- Τις Συνδέσεις, αυτή συνδέεται με :
 - Διαθέσιμες θέσεις
- Το Search
- Τα Ερωτήματα
 - Ροές ανά σχολή
 - Ροές ανά τμήμα
 - Ροές ανά χώρα

Το περιεχόμενο κάθε σελίδας καθώς και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους θα τα αναλύσουμε ξεχωριστά.

1.3 Κατασκευή τοποθεσίας ιστού

Το FrontPage υποστηρίζει τρεις κύριους τρόπους προσθήκης περιεχομένου σε ένα νέο ιστό :

- ❖ Μη αυτόματη^[13]
- ❖ Με τη προβολή Περιήγηση^[13]

❖ Με τα πρότυπα ιστών^[13]

Για την κατασκευή του δικού μας ιστού έχουμε χρησιμοποιήσει την τρίτη επιλογή όπου το FrontPage προσφέρει μια τυπική συλλογή ιστοσελίδων. Έτσι έχουμε την αφετηρία για την ανάπτυξη των δικών μας σελίδων.

1.4 Δημιουργία Ιστού

Ένας ιστός βασισμένος στο FrontPage αποτελείται από όλες τις μεμονωμένες σελίδες και του φακέλους που βρίσκονται σε ένα ειδικά διαμορφωμένο δένδρο φακέλων^[13]. Το άνοιγμα του φακέλου αυτό εμφανίζει τα περιεχόμενα του.

Το FrontPage διαθέτει μια σειρά από εργαλεία για τον τρόπο εμφάνισης αυτών των περιεχομένων :

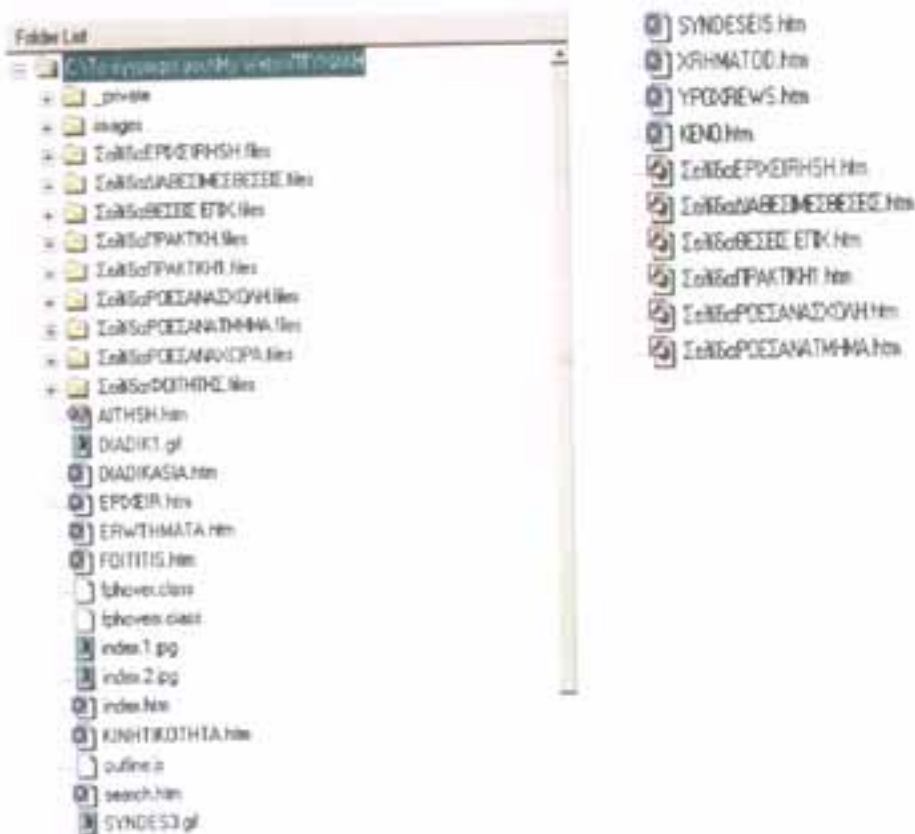
❖ **Γραμμή προβολών^[13]**, η οποία εμφανίζει τις σελίδες που εμπεριέχονται στο φάκελο σε μια από τις έξι δυνατές προβολές :

- Σελίδα : Εμφανίζει την ιστοσελίδα στην μορφή που τις επεξεργαζόμαστε
- Φάκελοι : Εμφανίζει σε μορφή πίνακα ένα κατάλογο με όλα τα αρχεία του ιστού
- Αναφορές : Εμφανίζει σε μορφή πίνακα μια σειρά καταλόγων, χρήσιμων για τη διαχείριση της τοποθεσίας
- Περιήγηση : Εμφανίζει με διάγραμμα τη λογική ιεραρχία του ιστού
- Υπερσυνδέσεις : Εμφανίζει με διάγραμμα τα αρχεία του ιστού οργανωμένα κατά αναφορές σε υπερσυνδέσμους
- Εργασίες : Εμφανίζει μια λίστα με υπενθυμίσεις για την ολοκλήρωση ή την διόρθωση του ιστού

❖ **Λίστα φακέλων^[13]**, η οποία παρουσιάζει τα περιεχόμενα του φακέλου / ιστού σε μορφή δένδρου

❖ **Παράθυρο εγγράφου^[13]**, το οποίο παρουσιάζει το έγγραφο, την αναφορά που έχουμε επιλέξει στη γραμμή προβολών

Η **Λίστα φακέλων** εμφανίζεται όταν είναι ανοικτός ο ιστός και καταλαμβάνει το μεσαίο τμήμα του κύριου παραθύρου. Παρέχει πρόσβαση σε όλα τα αρχεία και τους φακέλους του ιστού¹.

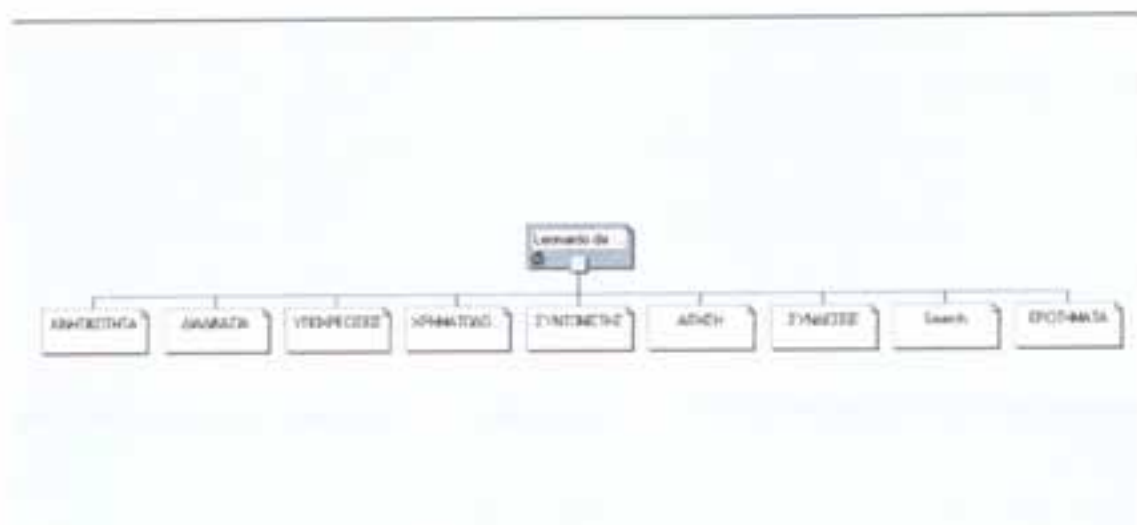


Πέρα όμως από αυτό, η Λίστα φακέλου έχει δυο κύριες λειτουργίες :

1. Τη διαχείριση των αρχείων και φακέλων
2. Το άνοιγμα των αρχείων με τον κατάλληλο πρόγραμμα επεξεργασίας.

¹ Το περιεχόμενο της εικόνας είναι από τον ιστό που έχουμε δημιουργήσει

Οι ιστοσελίδες που έχουμε δημιουργήσει σε προβολή **Περιήγησης** έχει τη μορφή :



Σε προβολή **Υπερσύνδεσης** η ιστοσελίδα Αίτηση² :



² Η ιστοσελίδα Αίτηση αναλύεται στη σελ. 128

Σε προβολή Αναφορών^[13] μερικές από τις ιστοσελίδες :

Name	Title	In Folder	Size	Type	Modified Date	Module
DIATHSH.htm	Included Header for FrontPage		11KB	htm	13/5/2004 11:27 πμ	user
DIADIK1.gif	DIADIK1.gif		1KB	gif	25/4/2004 6:06 μμ	user
DIADIKASIA.h	Project Web - Schedule		29KB	htm	27/4/2004 10:36 μμ	user
EPXOEIR.htm	Knowledge Base Confirmati...		6KB	htm	27/4/2004 10:39 μμ	user
ERWATHMAT...	Project Web - Discussions		90KB	htm	27/4/2004 9:36 μμ	user
file0002.css	ΣελίδαΔΙΑΒΕΣΜΕΣΘΕΣΕΙΣ	ΣελίδαΔΙΑΒΕΣΜΕΣΘΕΣΕΙΣ	2KB	css	27/4/2004 9:20 μμ	
file0002.css	ΣελίδαΡΟΕΣΑΝΑΤΜΗΜΑ.IL	ΣελίδαΡΟΕΣΑΝΑΤΜΗΜΑ.IL	2KB	css	27/4/2004 9:32 μμ	
file0002.css	ΣελίδαΘΕΣΕΙΣ ΕΓΚ.iles/ile	ΣελίδαΘΕΣΕΙΣ ΕΓΚ.iles	2KB	css	27/4/2004 10:04 μμ	
file0002.css	ΣελίδαΕΡΕΣΕΙΡΗΣΗ.iles/...	ΣελίδαΕΡΕΣΕΙΡΗΣΗ.iles	2KB	css	18/4/2004 6:30 μμ	
file0002.css	ΣελίδαΓΡΑΚΤΗ.iles/ile0	ΣελίδαΓΡΑΚΤΗ.iles	2KB	css	18/4/2004 6:37 μμ	
file0002.css	ΣελίδαΡΟΕΣΑΝΑΧΩΡΑ.iles	ΣελίδαΡΟΕΣΑΝΑΧΩΡΑ.iles	2KB	css	27/4/2004 9:36 μμ	
file0002.css	ΣελίδαΡΟΕΣΑΝΑΣΩΝΗ.IL	ΣελίδαΡΟΕΣΑΝΑΣΩΝΗ.iles	2KB	css	27/4/2004 9:30 μμ	
file0002.css	ΣελίδαΓΡΑΚΤΗ-1.iles/ile	ΣελίδαΓΡΑΚΤΗ-1.iles	2KB	css	27/4/2004 9:58 μμ	
file0002.css	ΣελίδαΦΟΙΤΗΤΗΣ.iles/ile	ΣελίδαΦΟΙΤΗΤΗΣ.iles	2KB	css	18/4/2004 6:37 μμ	
file0003.css	ΣελίδαΦΟΙΤΗΤΗΣ.iles/ile	ΣελίδαΦΟΙΤΗΤΗΣ.iles	2KB	css	18/4/2004 6:37 μμ	
file0003.css	ΣελίδαΔΙΑΒΕΣΜΕΣΘΕΣΕΙΣ	ΣελίδαΔΙΑΒΕΣΜΕΣΘΕΣΕΙΣ	2KB	css	27/4/2004 9:20 μμ	

1.5 Καθορισμός Θέματος της τοποθεσίας

Το FrontPage διαθέτει ενσωματωμένα Πρότυπα^[13] και Οδηγούς^[13] για τη δημιουργία τυπικών σελίδων, σε συνδυασμό με πολλά είδη τοποθεσιών. Κάθε τοποθεσία θα πρέπει να παρουσιάζει συνέπεια κατάλληλη για το σκοπό της. Οι σελίδες θα πρέπει να συνδέονται με βάση μια κοινή κεντρική ιδέα, μια κοινή οργάνωση και ένα κοινό στυλ. Οι λέξεις, οι εικόνες, τα χρώματα, και η διάταξη θα πρέπει να οδηγούν τον επισκέπτη στα μηνύματα που δικαιολογούν την ύπαρξη της τοποθεσίας.

Ας υπεισεέλθουμε στα πρότυπα που διαθέτει το FrontPage. Λοιπόν τα Πρότυπα είναι μια στατική μονάδα περιεχομένου η οποία έχει αποθηκευτεί για επαναλαμβανόμενη χρήση. Η ιστοσελίδα μας είναι βασισμένη σε ένα τέτοιο πρότυπο. Το πρότυπο Project Web^[13].

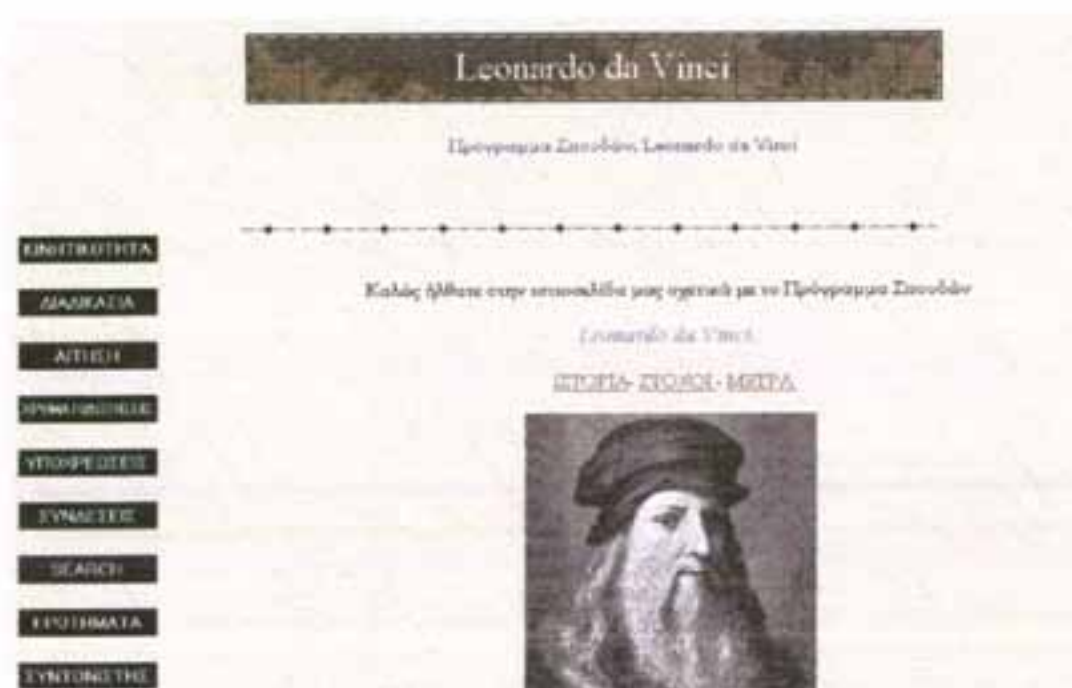
Ο τρόπος δημιουργίας αυτού του προτύπου έγινε από το μενού Αρχείο, όπου επιλέξαμε τη Δημιουργία Πρότυπα τοποθεσίας ιστού. Έπειτα θα εμφανιστεί ένα πλαίσιο διαλόγου με τα διάφορα είδη προτύπων. Από εκεί επιλέγουμε το Project Web.

Μετά τη δημιουργία ιστού (βασισμένη σε πρότυπο) το επόμενο βήμα είναι το άνοιγμα της κάθε σελίδας και η αντικατάσταση του γενικού περιεχομένου με το περιεχόμενο του δικού μας θέματος (δηλαδή το Πρόγραμμα Σπουδών Leonardo da Vinci).

1.6 Σχεδιασμός Αρχικής Σελίδας

Η Αρχική Σελίδα είναι αυτή που υποδέχεται όλους τους χρήστες και δίνει την πρώτη εντύπωση της τοποθεσίας, για αυτό το λόγο είναι και η πιο περίτεχνη. Η Αρχική Σελίδα συνήθως παίζει το ρόλο του προτύπου για την εικόνα ολόκληρης της τοποθεσίας. Χαρακτηρίζει το ύφος και την εικόνα κάθε σελίδας που ακολουθεί.

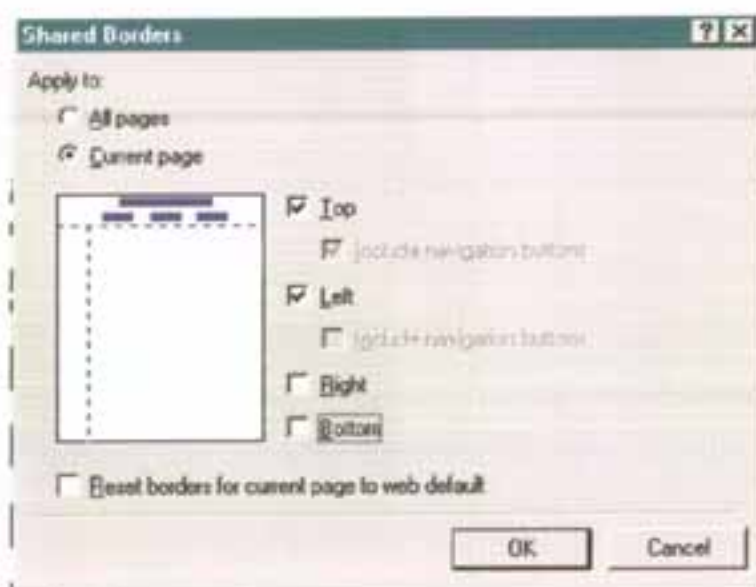
Σε αυτή τη σελίδα γίνεται αναφορά για την ιστορία, το στόχο και τα πέντε βασικά μέτρα του Προγράμματος Σπουδών Leonardo da Vinci.



Για την καλύτερη πλοήγηση ανάμεσα στην αρχική σελίδα και στις υπόλοιπες σελίδες εφαρμόστηκε ένα σύστημα κοινόχρηστων προγραμμάτων.

Τα κοινόχρηστα προγράμματα^[13] είναι ένας ισχυρός τρόπος αναπαραγωγής περιεχομένου σε όλη την έκταση ενός ιστού. Ο ιστός μπορεί να έχει μέχρι τέσσερα κοινόχρηστα προγράμματα, στην επάνω, αριστερή, δεξιά, και κάτω πλευρά κάθε σελίδας. Οτιδήποτε τοποθετήσουμε σε αυτά τα τέσσερα μέρη της σελίδας, θα εμφανίζεται σε κάθε σελίδα του ιστού.

Η διαδικασία για την προσθήκη κοινόχρηστων προγραμμάτων σε έναν ιστό είναι να επιλέξουμε το 'Κοινόχρηστα Προγράμματα' από το μενού 'Μορφοποίηση'. Έτσι θα εμφανιστεί ένα πλαίσιο διαλόγου όπως αυτό :



Εμείς έχουμε ενεργοποιήσει το πάνω και το δεξιό μέρος της ιστοσελίδας.

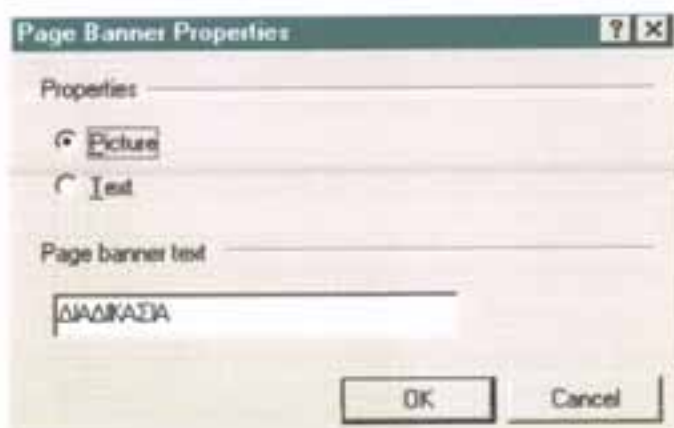
Τα κοινόχρηστα προγράμματα θα ήταν ανιαρά και μονότονα εάν δεν υπήρχαν μερικά ειδικά στατικά στοιχεία ιστού τα οποία εμφανίζουν διαφορετικό περιεχόμενο ανάλογα με της σελίδα στην οποία βρίσκονται.

Μια συνηθισμένη εφαρμογή αυτών των προγραμμάτων είναι η χρήση ενός στοιχείου Page Banner^[13] (Πηχυαίος Τίτλος σελίδας) που τοποθετείται στο επάνω κοινόχρηστο περίγραμμα. Η χρήση αυτού του στοιχείου έχει δυο πλεονεκτήματα :

1. Διασφαλίζει ότι η οπτική επικεφαλίδα της σελίδας θα περιέχει ακριβώς το ίδιο κείμενο όπως και όλες οι αναφορές των γραμμών συνδέσεων προς αυτή τη σελίδα.

2. Όταν γίνεται χρήση θέματος, το FrontPage μπορεί να υπερθέσει το κείμενο του πηχουαίου τίτλου επάνω από την καθορισμένη εικόνα πηχουαίου τίτλου του θέματος.

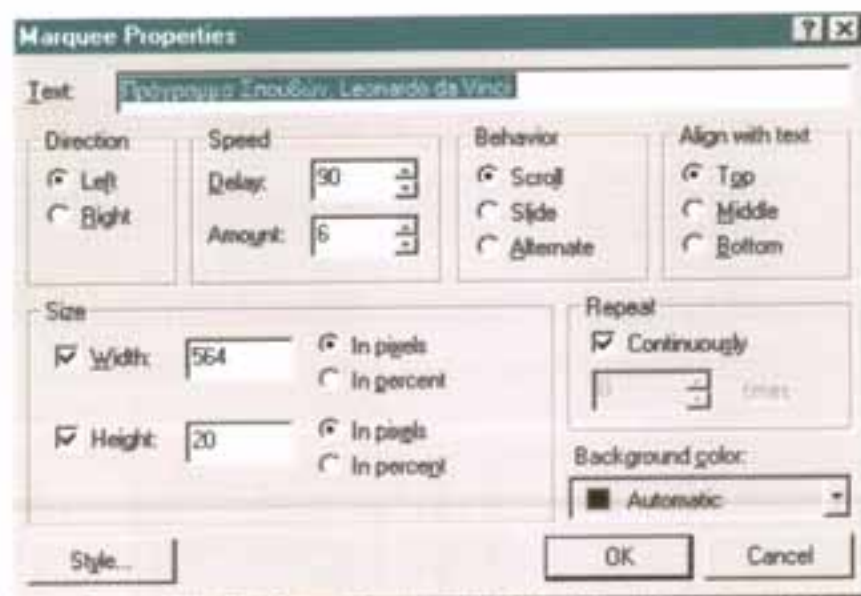
Η προσθήκη του πηχουαίου τίτλου γίνεται από το μενού 'Εισαγωγή' απ' όπου επιλέγουμε 'Τύπος συστατικού στοιχείου'. Μέσα σε αυτό το μενού υπάρχουν πολλοί τύποι εμείς θα διαλέξουμε το 'Πηχουαίος τίτλος'. Τότε θα εμφανιστεί το πλαίσιο διάλογου με τις ιδιότητες αυτού :



Για την προσθήκη περιεχομένου στα κοινόχρηστα προγράμματα πρέπει να τοποθετήσουμε το σημείο εισαγωγής μέσα στο κοινόχρηστο περίγραμμα. Δηλαδή για το πηχουαίο τίτλο θα το τοποθετήσουμε στο επάνω μέρος.

Μια δεύτερη εφαρμογή που έχουμε προσθέσει είναι το στοιχείο Marquee^[13] (Κορνίζα). Αυτό το στοιχείο εμφανίζει μια γραμμή κειμένου η οποία κυλάει αυτόματα κατά μήκος του παραθύρου. Η εισαγωγή της κορνίζας γίνεται με το μενού 'Εισαγωγή' που επιλέγουμε το 'Στοιχείο Ιστού' και από εκεί την 'Κορνίζα'.

Το πλαίσιο διαλόγου είναι το εξής :



Η Κορνίζα προσφέρει πολλές επιλογές από την κατεύθυνση, το μέγεθος, την ταχύτητα, το τύπο της κίνησης καθώς και το πόσο συχνά να εμφανίζεται το κινούμενο κείμενο.

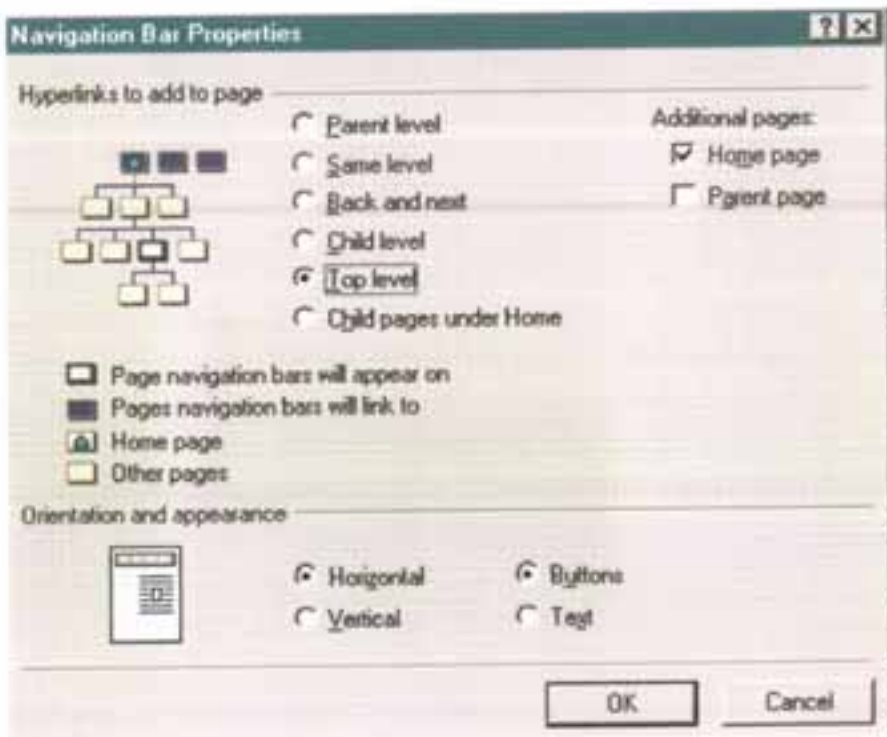
Το στοιχείο αυτό τοποθετήθηκε στο επάνω μέρος του περιγράμματος και ο σκοπός του είναι να υπενθυμίζει τους χρηστές ότι πρόκειται για το Πρόγραμμα Σπουδών Leonardo da Vinci ώστε να μη χαθούν ή μπερδευτούν.

Το πιο σημαντικό στοιχείο αλλά και το πιο 'συναρπαστικό' είναι το Link Bar¹³¹ (Γραμμής Συνδέσεων). Το στοιχείο αυτό εμφανίζει αυτόματα μια σειρά από υπερσυνδέσμους προς σελίδες επάνω, κάτω αριστερά ή δεξιά της τρέχουσας σελίδας σύμφωνα με το διάγραμμα στην προβολή Περιήγησης³.

³ Βλέπε σελίδα 118

Η διαδικασία για να προσθέσουμε το στοιχείο Link Bar είναι η εξής :

- ❖ Τοποθετούμε το σημείο εισαγωγής στο επάνω κοινόχρηστο πρόγραμμα.
- ❖ Επιλέγουμε το Link Bar από το κατάλογο Τύπος Στοιχείου, από το μενού Εισαγωγή



Εάν θέλουμε να δημιουργήσουμε γραμμή Συνδέσεων με συνδέσεις προς την προηγούμενη και την επόμενη επιλέγουμε :

- ❖ To Back and Next

και προς την αρχική σελίδα :

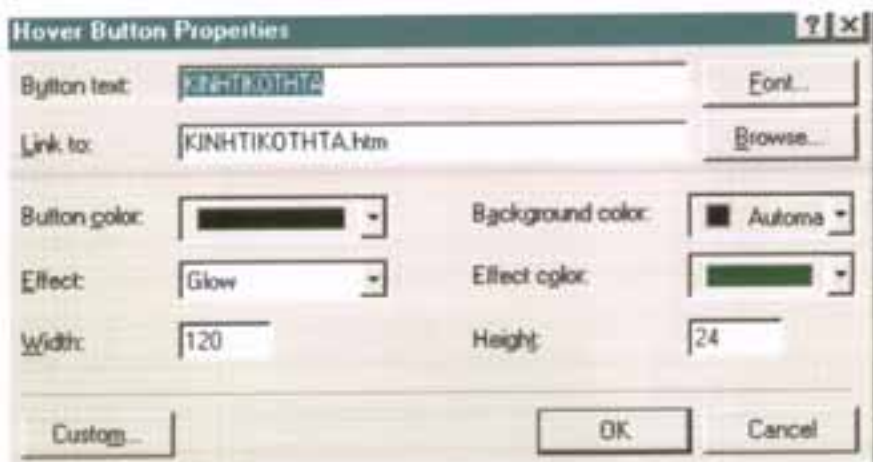
- ❖ To Top level

Το τελευταίο στοιχείο που χρησιμοποιήσαμε αυτή τη φορά στο αριστερό μέρος του περιγράμματος είναι τα Μεταβαλλόμενα Κουμπιά^[13] (Hover Button). Ένα μεταβαλλόμενο κουμπί είναι μια μικροεφαρμογή Java που παρέχεται στο FrontPage. Η μικροεφαρμογή εμφανίζει ένα κουμπί, που είναι ευαίσθητο στο δείκτη του ποντικιού, με φόντο από ατόφιο χρώμα και μια

λεζάντα κειμένου. Αυτό το κουμπί αλλάζει εμφάνιση όταν ο χρήστης τοποθετεί το δείκτη του ποντικιού επάνω και οδηγεί τον χρήστη στην υπερσυνδεδεμένη τοποθεσία μόλις ο επισκέπτης κάνει διπλό 'κλικ' επάνω του.

Η δημιουργία του κουμπιού είναι απλή :

- ❖ Τοποθετούμε το σημείο εισαγωγής εκεί που επιθυμούμε
- ❖ Επιλέγουμε το Μεταβαλλόμενο κουμπί από το κατάλογο Στοιχείο Ιστού, από το μενού Εισαγωγή



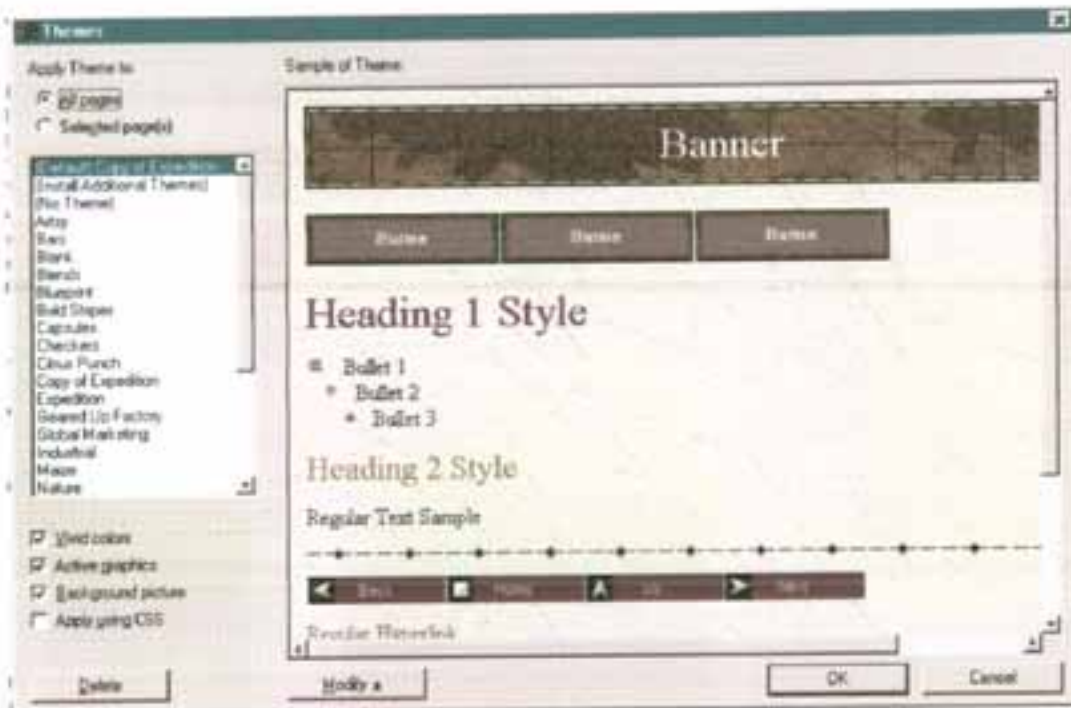
Στο συγκεκριμένο παράδειγμα έχουμε δημιουργήσει Μεταβαλλόμενο Κουμπί που έχει ως τίτλο 'κινητικότητα' και έχουμε κάνει υπερσυνδεση με τη ιστοσελίδα Κινητικότητα. Ο συνδυασμός των χρωμάτων είναι το μαύρο και με το πέρασμα του ποντικού γίνεται πράσινο. Παρατηρούμε ότι το Μεταβαλλόμενο κουμπί έχει και αυτό πολλές επιλογές σχετικά με τα χρώματα, τα γράμματα κτλ. Επομένως κάθε φορά που πατάμε πάνω στο κουμπί μας εμφανίζεται η Κινητικότητα.

Έχουμε δημιουργήσει μεταβαλλόμενα κουμπιά και για τις άλλες οχτώ βασικές ιστοσελίδες : Διαδικασία, Υποχρεώσεις, Αίτηση, Χρηματοδοτήσεις, Συντονιστής, Συνδέσεις, Ερωτήματα, Search.

1.7 Εφαρμογή Θέματος

Τα θέματα^[13] παρέχουν έναν εξαιρετικό τρόπο για τη βελτίωση της εμφάνισης όλων των σελίδων. Η διαδικασία εφαρμογής του θέματος είναι η εξής:

- ❖ Από το μενού Μορφή επιλέγουμε Θέμα



Το πλαίσιο διαλόγου που εμφανίζεται διαθέτει πολλές επιλογές. Κατ' αρχάς μπορούμε να διαλέξουμε οποιοδήποτε θέμα επιθυμούμε και να το εφαρμόσουμε σε όλες τις σελίδες μας. Κάθε θέμα είναι ξεχωριστό και παρέχει διαφορετικά γραφικά, εικόνες και χρώματα. Στη ιστοσελίδα μας έχουμε κάνει χρήση του θέματος 'Expedition'^[13].

Βέβαια όπως ήδη αναφέραμε, έχουμε εφαρμόσει ένα πρότυπο στον ιστό, το 'Project Web'. Αυτό όμως δεν μας εμποδίζει να αλλάξουμε το θέμα που έχει το πρότυπο, σύμφωνα με την παραπάνω διαδικασία.

1.8 Περιγραφή και απεικόνιση των ιστοσελίδων

Όσα έχουμε αναφέρει για τη αρχική σελίδα βρίσκουν εφαρμογή σε όλες τις άλλες ιστοσελίδες και ξεκινάμε με την Κινητικότητα ακολουθώντας τη σειρά που έχουμε ορίσει στην 'Περιήγηση'.

Στην ιστοσελίδα 'Κινητικότητα' γίνεται μια περιγραφή του μέτρου αυτού που αποτελεί τη κεντρική ιδέα της εφαρμογής μας.

Επείτα ακολουθεί η ιστοσελίδα 'Διαδικασία'. Ο σκοπός της ιστοσελίδας είναι να ενημερώσει το κοινό για την διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος.

Η τρίτη κατά σειρά ιστοσελίδα είναι η 'Αίτηση'. Όπως το λέει και η λέξη η ιστοσελίδα παρέχει μια απλή αίτηση ξεχωριστά για τους φοιτητές και τις επιχειρήσεις. Οι αιτήσεις αυτές είναι υπερασυνδεδεμένες με την λέξη 'Φοιτητής' και 'Επιχείρηση' αντίστοιχα :

Η υπερασυνδεση 'Φοιτητής' μας προτρέπει σε μια νέα ιστοσελίδα, την σελίδα 'Αίτηση Φοιτητή'.

Η σελίδα αυτή αποτελείται από πέντε φόρμες^[13] :

- ❖ Φόρμα 'Προσωπικά Στοιχεία'
- ❖ Φόρμα 'Σπουδές'
- ❖ Φόρμα 'Γλώσσες'
- ❖ Φόρμα 'Πληροφορίες σχετικά με το Leonardo'
- ❖ Φόρμα 'Πληροφορίες σχετικά με την Επιχείρηση'

Γενικά οι φόρμες είναι σελίδες που συλλέγουν εισαγόμενα στοιχεία. Συνήθως χρησιμοποιούνται για να συμπληρωθούν προσωπικά στοιχεία. Αποτελείται από αντικείμενα για καταχώρηση δεδομένων και κουμπιά για υποβολή αυτών των δεδομένων^[13].

Χρήσιμα στοιχεία φόρμας :

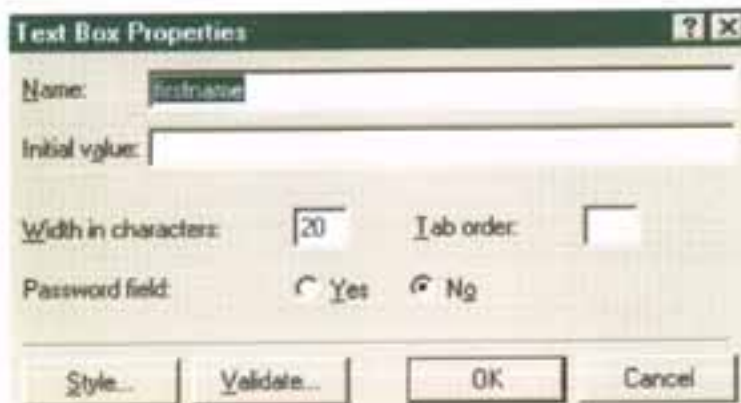
- ❖ Η φόρμα είναι μια οροθετημένη περιοχή της ιστοσελίδας
- ❖ Μια ιστοσελίδα μπορεί να έχει πάνω από μια φόρμα
- ❖ Μέσα σε κάθε φόρμα μπορεί να υπάρχουν διαφορετικοί τύποι στοιχείων
- ❖ Κάθε στοιχείο έχει όνομα και τιμή

Η διαδικασία εισαγωγής μια φόρμας είναι από το μενού 'Εισαγωγή' επιλέγουμε 'Φόρμα'. Έτσι δημιουργείται μια φόρμα με διακεκομμένες γραμμές που περιέχει ένα κουμπί Submit^[13] (Υποβολή) και ένα κουμπί Reset^[13] (Καθαρισμός). Μέσα από το μενού 'Φόρμα' μπορούμε να διαλέξουμε οποίο τύπο στοιχείου θέλουμε.

Σε όλες τις φόρμες έχουμε χρησιμοποιήσει το κουμπί Text Box^[13] εκτός από τη φόρμα 'Προσωπικά Στοιχεία' που έχουμε χρησιμοποιήσει και το Radio Button^[13]. Ενώ στη φόρμα 'Γλώσσες' έχουμε μόνο το κουμπί 'Check Box'.

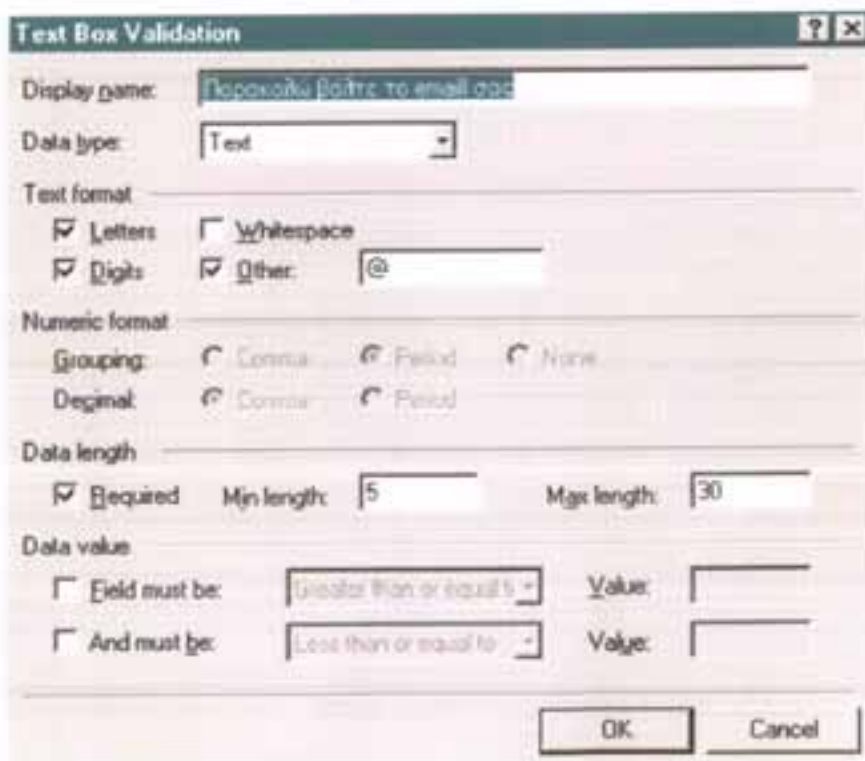
Τόσο η κάθε φόρμα όσο και τα στοιχεία της έχουν κάποιες ιδιότητες τις οποίες πρέπει να ρυθμίσουμε.

Οι ιδιότητες του στοιχείου 'Text Box' της φόρμας εμφανίζονται στο έξης πλαίσιο διαλόγου :



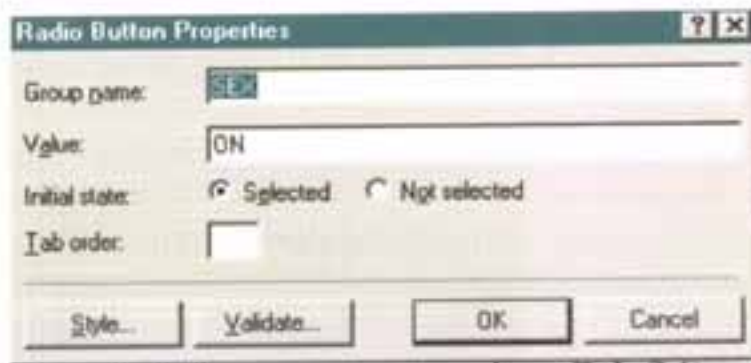
Πρέπει πρώτα να επιλέξουμε το όνομα που προσδιορίζει το στοιχείο. Έπειτα μας δίνει την δυνατότητα να καθορίσουμε την τιμή του στοιχείου που θα εμφανίζεται όταν η φόρμα θα είναι κενή. Ακόμα και αν θέλουμε στη θέση των χαρακτήρων να φαίνονται αστερίσκοι.

Στο δεύτερο πλαίσιο διάλογο περιέχει περιορισμούς που μπορούμε να θέσουμε στο πλαίσιο κειμένου. Στο συγκεκριμένο παράδειγμα έχουμε χρησιμοποιήσει το στοιχείο e – mail.

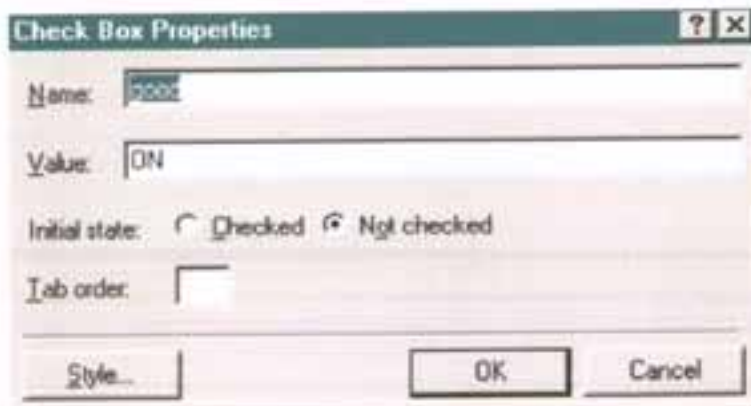


Παρατηρούμε στο πεδίο 'Εμφανιζόμενο Όνομα' έχουμε βάλει την έκφραση ' Παρακαλώ βάλτε το e – mail σας', όπως είναι κατανοητό στη θέση αυτή τοποθετούμε ένα όνομα που θα εμφανίζεται στα μηνύματα σφαλμάτων. Και στο 'Μήκος Δεδομένων' έχουμε ενεργοποιήσει το κουμπί 'Απαιτείται' για να ενεργοποιήσουμε το πλαίσιο ελέγχου εάν ο επισκέπτης δεν επιτρέπεται να αφήσει το πλαίσιο κειμένου κενό. Επίσης στη 'Μορφή κειμένου' προσδιορίζουμε ποιοι τύποι χαρακτήρων είναι έγκυροι

Οι ιδιότητες του Radio Button :



Οι ιδιότητες του Check Box :

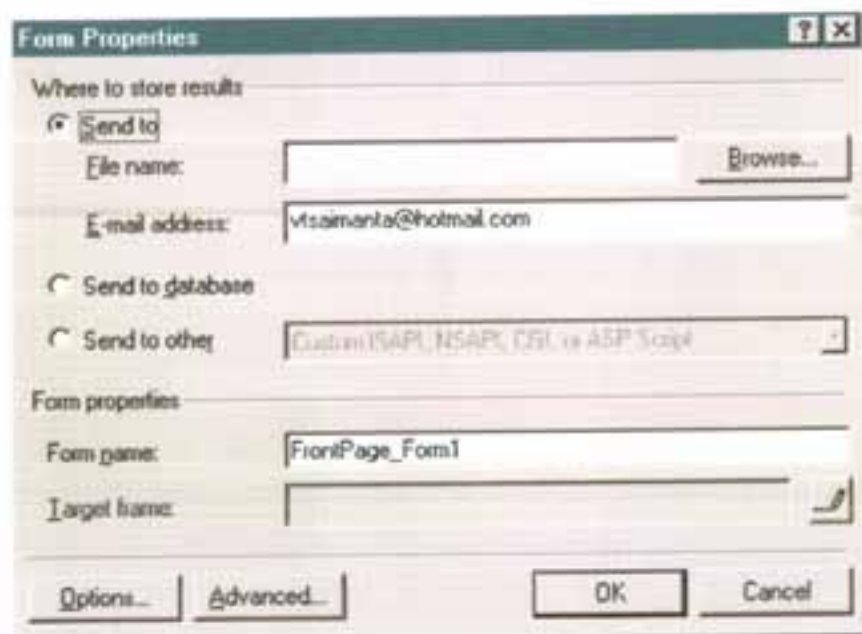


Στους δυο τελευταίους τύπους στοιχείων οι ιδιότητες είναι σχεδόν ίδιες. Πρώτα αναγράφουμε το όνομα που προσδιορίζει το στοιχείο και αν θέλουμε

μπορούμε να ορίσουμε και αρχική τιμή. Και τέλος μπορούμε να καθορίσουμε το αλφαριθμητικό που θα φαίνεται στα αποτελέσματα.

Οι πιο σημαντικές ιδιότητες που πρέπει να ρυθμίσουμε είναι αυτές των φορμών καθ' ότι εκεί επεξεργαζόμαστε την τοποθεσία όπου θα στέλνονται τα αποτελέσματα της φόρμας.

Λοιπόν το πλαίσιο διάλογου που εμφανίζεται είναι το παρακάτω :



Εμείς έχουμε επιλέξει να στέλνονται τα αποτελέσματα της φόρμα σε ηλεκτρονική διεύθυνση, έτσι καταχωρούμε την διεύθυνση του παραλήπτη στο σχετικό πλαίσιο. Δηλαδή, κάθε φορά που ο επισκέπτης πατάει το κουμπί Υποβολή (Submit) δημιουργείται ένα μήνυμα στην διεύθυνση που αναφέραμε.

Ακόμα πρέπει να ρυθμίσουμε τις ιδιότητες και ενός δεύτερου πλαισίου διάλογου αυτού που ελέγχει την μορφή και την τοποθεσία όπου συγκεντρώνονται τα δεδομένα. Ξαναγράφουμε την ηλεκτρονική διεύθυνση που θα αποστέλλονται τα δεδομένα και στη 'Γραμμή Θέματος', βάζουμε το όνομα της φόρμας.

Όσον αφορά το πλαίσιο 'Γραμμή Απάντησης σε', καθορίζει το όνομα του πεδίου της φόρμας που θα εμφανίζεται εάν ο παραλήπτης απαντήσει στο μήνυμα που διαβιβάζει τα δεδομένα (εάν βέβαια το συσχετισμένο πλαίσιο είναι ενεργό). Εάν δεν είναι ενεργό καταχωρούμε την ηλεκτρονική διεύθυνση που στέλνονται τα αποτελέσματα.

Options for Saving Results of Form

File Results | E-mail Results | Confirmation Page | Saved Fields

E-mail address to receive results:
vtsimanta@iolmail.com

E-mail format:
Formatted text

Include field names

Email message header:

Subject line: Form field name
ΠΡΩΣΟΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Reply-to line: Form field name
name

OK Cancel

Στη σελίδα Φοιτητής δεν γίνεται εφαρμογή των Κοινόχρηστων προγραμμάτων. Έχει μόνο μια υπερσύνδεση με την αρχική σελίδα και με τη σελίδα 'Αίτηση' που δημιουργήθηκε με τη βοήθεια του 'Μεταβαλλόμενου κουμπού'.

Η υπερσυνδεση 'Επιχείρηση' μας οδηγεί στην νέα ιστοσελίδα 'Αίτηση Επιχείρησης'.

ΑΙΤΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

ΑΙΤΗΣΗ Home

[FrontPage Save Events Component]

Επωνυμία Οργανισμού

Αντικείμενο

Αριθμ. Θεσπών

Περιγραφή Θέσης

Επιθυμητή Γλώσσα

Πόλη

ΤΥ

Οδός - Αριθμός

Τηλ.

FAX

Submit Reset

Η σελίδα αυτή αποτελείται μόνο από μια φόρμα, η διαδικασία εφαρμογής της είναι ακριβώς ίδια με τις φόρμες που προαναφέραμε.

Αυτή η φόρμα έχει δυο τύποι στοιχείων το Πλαίσιο κειμένου^[13] (Text Box) και το Κυλιόμενο κείμενο^[13] (Scrolling Text).

Οι ιδιότητες του 'Πλαισίου κειμένου' είναι γνωστές, του 'Κυλιόμενου κειμένου' όμως όχι. Επομένως το πλαίσιο διάλογου που εμφανίζεται για να ρυθμίσουμε τις ιδιότητες του είναι το εξής.

Scrolling Text Box Properties

Name: DESCRIBEJOB

Initial value:

Width in characters: 20

Number of lines: 2

Tab order:

Style... Validate... OK Cancel

Απλώς τοποθετούμε το όνομα του στοιχείου που προσδιορίζει και αν θέλουμε προσθέτουμε γραμμές ή αλλάζουμε το μέγεθος της γραμματοσειράς. Χρησιμοποιήσαμε αυτόν τον τύπο στοιχείου για το 'Αντικείμενο' και την 'Περιγραφή της θέσης' της επιχείρησης καθ' ότι για να συμπληρωθούν απαιτείται κείμενο με πολλές σειρές.

Επίσης οι ιδιότητες τις φόρμας είναι ακριβώς ίδιες με τη φόρμες της σελίδας 'Φοιτητή', δηλαδή στέλνονται στην ίδια ηλεκτρονική τοποθεσία.

Και αυτή η σελίδα έχει δυο υπερσυνδεσεις με την αρχική σελίδα και με τη σελίδα 'Αίτηση'.

Η επόμενη σελίδα είναι η 'Χρηματοδοτήσεις'. Στη σελίδα αυτή γίνεται μια αναφορά στην επιδότηση που παρέχει ο οργανισμός Leonardo στους υποψήφιους.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ

Πρόγραμμα Σπουδών, Leonardo da Vinci

← →

ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

ΑΙΤΗΣΗ

ΦΡΟΝΤΙΣΜΟΙ

ΥΠΟΒΟΛΗ

ΕΥΝΑΞΙΕΣ

SEARCH

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

ΕΥΝΤΟΜΕΤΩ

Η οικονομική στην αγορά που χαρακτηρίζει στους οργανισμούς εκλέγεται ένας τίσιος διακρίσεις :

- **Εκπαιδευτικές για τοποθεσίες (το υμάρθετα 5000 €)**
 1. Χειρωνακική εργασία παραγωγής (200 ευρώ το μήνα)
 2. Οδοιπορικά
 3. Έξοδα ασφαλείας
- **Χρηματοδοτική στήριξη για την προετοιμασία ΜΜΕ, παιδαγωγική και γλωσσική προετοιμασία των κοσβύλλων)**
- **Διακρίσεις έρευνας και καινοτομότητας (το μέγιστο 100 ευρώ)**

← →

Η επόμενη σελίδα που ακολουθεί είναι οι 'Υποχρεώσεις'. Εδώ περιγράφει τις υποχρεώσεις του υποψήφιου μόλις του εγκριθεί η υποτροφία.

Στην σελίδα 'Συνδέσεις' αναφέρει τις χώρες που συμμετέχουν στο πρόγραμμα Leonardo. Επίσης για κάθε χώρα έχει δημιουργηθεί μια πτυσσόμενη λίστα με τις επιχειρήσεις της.

Η σελίδα Συντονιστής είναι αφιερωμένη στον συντονιστή του Leonardo. Κάθε χώρα έχει ένα συντονιστή για το εν λόγω πρόγραμμα. Αυτός είναι υπεύθυνος για την ενημέρωση και καθοδήγηση των φοιτητών, γενικά αποτελεί το συνδετικό κρίκο ανάμεσα στο πρόγραμμα και το φοιτητή.

Από αυτή τη σελίδα ο συντονιστής μπορεί να αναφέρει λίγα λόγια για τον ρόλο του αλλά του παρέχεται πρόσβαση στη Βάση Δεδομένων μέσα από τις σελίδες που έχουν δημιουργηθεί στο προηγούμενο κεφάλαιο. Είναι αυτονόητο ότι μόνο ο συντονιστής μπορεί να έχει πρόσβαση στις σελίδες αυτές πληκτρολογώντας ένα προσωπικό κωδικό.

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ

Πρόγραμμα Σπουδών, Leonardo da Vinci

Home ◀ ▶ Next

ΚΙΒΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΔΙΔΑΚΣΙΑ Υποθήκη/Λύς

ΑΙΤΙΟΙ

ΣΗΜΑΤΟΛΟΓΙΕΣ

ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

ΓΥΜΑΣΙΕ

SEARCH

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΗ

ΘΕΣΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Η πιο σημαντική σελίδα σε ένα ιστό είναι αυτή με τα ερωτήματα και με τα στατιστικά στοιχεία. Κάθε ερώτημα και κάθε στατιστικό στοιχείο έχει μια αντίστοιχη υπερσύνδεση μέσα στην ίδια σελίδα. Δηλαδή πατώντας με το ποντίκι πάνω σε ένα ερώτημα (του κατάλογου των ερωτημάτων) μας συνδέει αυτόματα με το αντίστοιχο ερώτημα σε διαφορετικό σημείο μέσα στην σελίδα. Ο κατάλογος με τα στατιστικά στοιχεία είναι σε υπερσυνδεση με τη Βάση Δεδομένων (αντίστοιχες σελίδες⁴)

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

Πρόγραμμα Σπινόζου, Λεονάρδο da Vinci

Home ◀ Back

1 2 3 4 5 6 7 8

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ Σε αυτό το σημείο σας παραθέτουμε μερικά από τα πιθανά ερωτήματα σχετικά με το πρόγραμμα, Λεονάρδο Βίντσι, καθώς και κάποια στατιστικά στοιχεία αποδεικνύοντας την επιτυχημένη πορεία του στα 8 χρόνια λειτουργίας.

ΛΙΑΣΜΑΤΑ

ΑΤΙΘΗ

ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΝΕΕΣ ΣΕΛΙΔΕΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ

ΣΕΛΙΔΕΣ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ

Ερωτήματα :

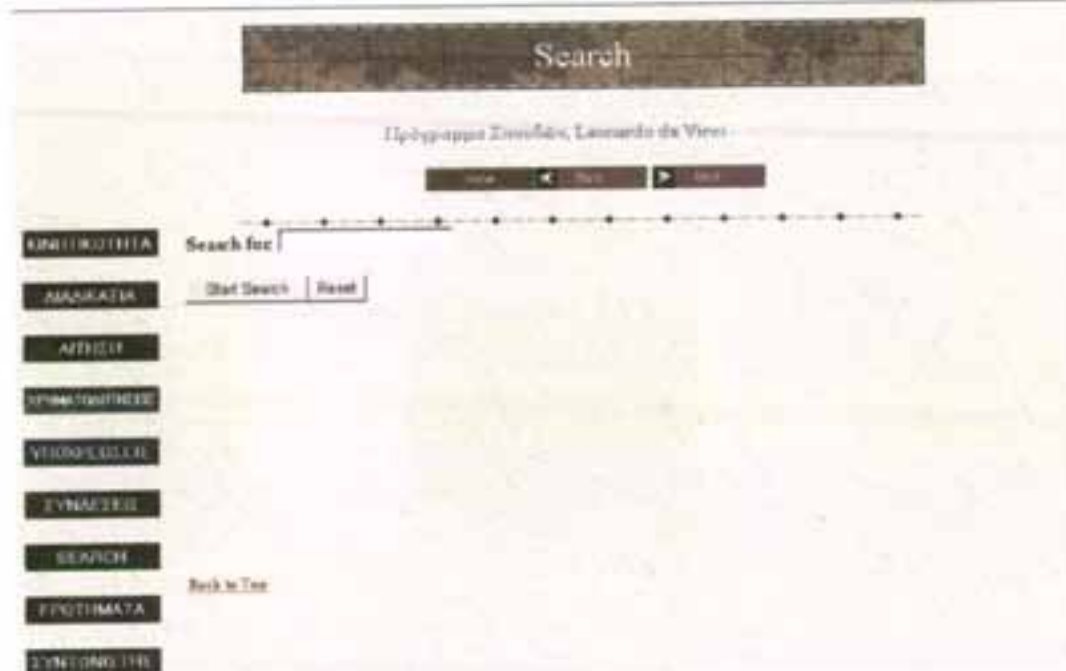
1. Πώς μπορεί να λάβει μέρος στη πρόταση;
2. Πότε αναβληθεί η πρόταση;
3. Πότε αναβληθεί η πρόταση;
4. Τα κριτήρια επιλογής;
5. Σε ποια γλώσσα πρέπει να αναφερθώ με άσκηση της πρότασης;

Στατιστικά στοιχεία :

1. Πότε αναβληθεί η πρόταση;

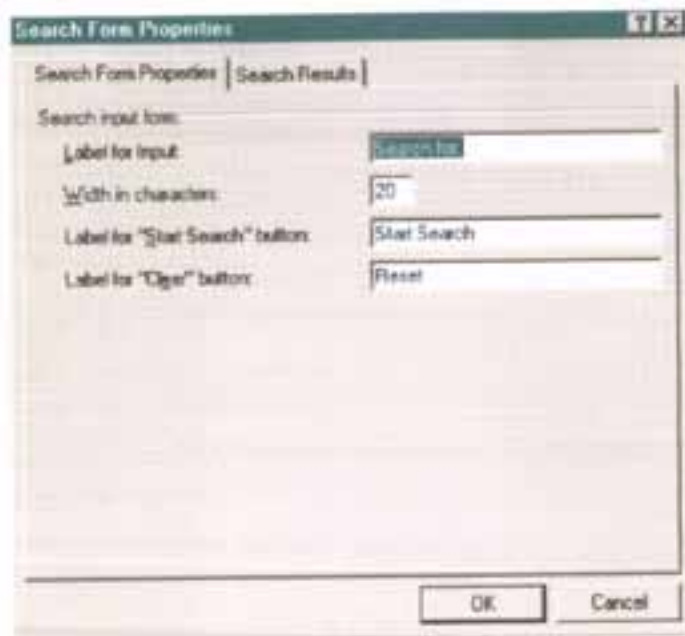
⁴ Οι σελίδες αυτές βρίσκονται στο κεφάλαιο 9 στις σελ. 27,28,29

Τελευταία σελίδα στο ιστό μας είναι η 'Search'. Η σελίδα αυτή μας παρέχει τη δυνατότητα αναζήτησης κειμένου. Η αναζήτηση κειμένου είναι ένα από το πιο δημοφιλή εργαλεία. Σκοπός του εργαλείου αυτού είναι η εύρεση περιεχομένου στον Ιστό. Συγκεκριμένα το στοιχείο Web search προσφέρει τη δυνατότητα αναζήτησης κειμένου στον τοπικό διακομιστή ιστού, στον τρέχοντα ιστό ή σε ένα δένδρο φακέλων μέσα στο τρέχοντα ιστό. Τα πλεονεκτήματα του είναι ότι περιορίζει τις δυνατότητες των επισκεπτών έτσι ώστε να μην απομακρύνονται στην προσπάθειά τους να επισκεφτούν άλλες τοποθεσίες.



Μπορούμε να προσθέσουμε στο ιστό το συγκεκριμένο στοιχείο με μια ουσιαστικά ίδια διαδικασία με εκείνη που απαιτείται για τη προσθήκη άλλων στοιχείων ιστού.

Επομένως τοποθετούμε το σημείο εισαγωγής στο μέρος που θέλουμε να εμφανίζεται το στοιχείο και επιλέγουμε το 'Στοιχείο Ιστού' από το μενού 'Εισαγωγή'. Θα εμφανιστεί ένα πλαίσιο διάλογου 'Εισαγωγής στοιχείο ιστού'. Επιλέγουμε το 'Αναζήτηση στον Ιστό' από το κατάλογο 'Τύπος Στοιχείου' και το 'Τρέχων Ιστός' από το κατάλογο 'Επιλογή τύπου αναζήτησης'.



Αντί Επιλόγου

Με το στοιχείο αυτό τελείωσε η περιήγησή μας στις σελίδες του ιστού που φτιάχτηκε για το Leonardo da Vinci. Είναι σημαντικό να τονίσουμε το γεγονός ότι μια τοποθεσία ιστού πρέπει συνεχώς να ενημερώνεται και να προσαρμόζεται στα σύγχρονα πρότυπα της τεχνολογίας και της κοινωνίας. Αυτό σημαίνει ότι η ύλη και ο τρόπος με τον οποίο παρουσιάζεται μπορούν να βελτιωθούν στο ελάχιστο ή ακόμα να αλλάξουν ριζικά.

Κεφάλαιο 8^ο

1.1 Συμπεράσματα

Στο σημείο αυτό ολοκληρώνεται με επιτυχία ο στόχος που είχαμε θέσει, δηλαδή την ανάπτυξη ενός απλού και κατανοητού Πληροφοριακού Συστήματος που θα είναι προσιτό και εύχρηστο για όλους τους χρήστες. Αφού κάναμε μια πλήρη αναφορά στο τρόπο λειτουργίας των Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων προτείναμε και αντιπαραθέσαμε μια διαφορετική οπτική του θέματος. Με αυτή την έννοια, τονίσαμε την σύγχρονη πραγματικότητα αυτοματοποίησης του σχεδιασμού, ανάπτυξης, συντήρησης, και βελτίωσης σύνθετων Πληροφοριακών Συστημάτων. Ας μην μας διαφεύγει της προσοχής, το γεγονός ότι το Leonardo da Vinci αναπτύχθηκε με σκοπό την επαγγελματική κατάρτιση και ακόμη βρίσκεται σε ανάπτυξη. Σιγά-σιγά όλο και περισσότερα Ιδρύματα στην Ελλάδα αποφασίζουν να επενδύσουν στο Leonardo da Vinci καθώς και στις νέες τεχνολογίες που συνεπάγεται αυτό.

Κεφάλαιο 9^ο

Βιβλιογραφία Ελληνική και Διεθνής

- [1]. Τεχνικές Ανάλυσης και Σχεδίασης Πληροφοριακών Συστημάτων, **Πρόδρομος Χατζόγλου**, Εκδόσεις Ίων, Αθήνα 1994.
- [2]. Μεθοδολογίες Ανάλυσης και Σχεδιασμού Πληροφοριακών Συστημάτων, **Ευάγγελος Κιουτουζής**, Εκδόσεις Μπένου, Αθήνα 2002.
- [3]. Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης, Δρ. Διον. Γιαννακόπουλος Ιωαν. Παπουτσή, Εκδόσεις Έλλην, Αθήνα 1995.
- [4]. Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης στις Ελληνικές Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις, **Φωτεινή Ξυθάλη**, Πτυχιακή Εργασία, Σ.Δ.Ο. ΤΕΙ Πατρών 1993.
- [5]. Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Ανάλυση και Σχεδιασμός, **Γ. Βασιλακόπουλος και Β. Χρυσικόπουλος**, Εκδόσεις Α. Σταμούλης, Πειραιάς 1990.
- [6]. Microsoft Access 2002 Βήμα Βήμα, **Microsoft Press** 1999 by Catapult, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα 2002.
- [7]. Microsoft Special Edition, **Royer Jennings**, Πλήρης οδηγός της Ελληνικής Access 2000, Απόδοση Μαίρη Γκλαδά, Εκδόσεις Γκιούρδας, Αθήνα 2000.
- [8]. Θεμελιώδης Αρχές Συστημάτων Βάσεων Δεδομένων, Τόμος Α' ,**R. Elsamarí and S.B. Navathe**, Απόδοση Μιχάλης Χατζόγλου, Εκδόσεις Δίαυλος, Αθήνα 1996.
- [9]. Θεμελιώδης Αρχές Συστημάτων Βάσεων Δεδομένων, Τόμος Β' ,**R. Elsamarí and S.B. Navathe**, Απόδοση Μιχάλης Χατζόγλου, Εκδόσεις Δίαυλος, Αθήνα 1996.
- [10]. Access 97', Answers! Certified Tech Support, **Edward Jones and Jarel Jones**, Press Osborne. California USA 1997.

- [11]. Microsoft FrontPage 2002, Οπτικός Οδηγός, Απόδοση **Ε. Γκαγκάτσιου**, Εκδόσεις Γκιούρδας, Αθήνα 2001.
- [12]. Microsoft FrontPage 2000 Βήμα Βήμα, Απόδοση **Π. Σταυρόπουλος**, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα 1999.
- [13]. Οδηγός της Microsoft για FrontPage 2002, Jim Buyers, Απόδοση **Π. Δρεπανιώτης**, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα 2002.

Ηλεκτρονική Βιβλιογραφία

1. Η Ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης :
<http://europa.eu.int/comm/education>
2. Η Βάση Δεδομένων των Εκπαιδευτικών Συστημάτων των Χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης :
www.eurydice.org
3. Η Ιστοσελίδα με την επαγγελματική κατάρτιση και εκπαίδευση στην Ελλάδα :
www.ep-katartisi.gr (Επαγγελματική Κατάρτιση ΑΕ – Εθνική Μονάδα του προγράμματος Leonardo da Vinci)
4. Η Ιστοσελίδα του ΤΕΙ Αθήνας : www.teiath.gr
5. Η Ιστοσελίδα του ΤΕΙ Θεσσαλονίκης : www.teithe.gr
6. Η Ιστοσελίδα του ΤΕΙ Πάτρας : www.teipat.gr

Πηγές

1. Το Microsoft Access 2.0 σε Απλά Μαθήματα, **Robert Kylic and Adam Wilow**, Εκδόσεις Γκιούρδας, Αθήνα 1994.
2. Διοίκηση – Διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων, **Αντώνης Δημητριάδης**, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθηνά 2000.
3. Μαθήματα Βάσεων Δεδομένων, **Δημήτρης Δέρβος**, Εκδόσεις Α. Τζιόλα

4. A program for research on management systems. Management Systems Vol. 19 pp.475-487, R.O Mason and I. Mitroff , 1993.
5. Variations in users definition of an information system and Management Vol.24 pp.227-234, K. Mathieson, 1993.
6. Information System as intellectual construct-its only valid form Vol 14 pp.67-72, Gr. Paton, 1997.

Κεφάλαιο 10^ο**Παράρτημα 1****Πεδίο εφαρμογής του προγράμματος - Ορισμοί****Αρχική επαγγελματική κατάρτιση**

Κάθε μορφή αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης -συμπεριλαμβανομένης της τεχνικής εκπαίδευσης, της μαθητείας και της επαγγελματικής εκπαίδευσης- που οδηγεί σε επαγγελματική ειδίκευση αναγνωρισμένη από τις αρμόδιες αρχές του κράτους μέλους στο οποίο πραγματοποιείται η κατάρτιση.

Εναλλασσόμενη κατάρτιση

Επαγγελματική κατάρτιση όλων των βαθμίδων, συμπεριλαμβανομένης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η επαγγελματική αυτή κατάρτιση, που αναγνωρίζεται ή πιστοποιείται από τις αρμόδιες αρχές του κράτους μέλους προέλευσης -σύμφωνα με τη νομοθεσία, τις διαδικασίες και τις πρακτικές του- περιλαμβάνει δομημένες περιόδους κατάρτισης σε επιχειρήσεις και, κατά περίπτωση, σε ινστιτούτα ή κέντρα επαγγελματικής κατάρτισης.

Συνεχής επαγγελματική κατάρτιση

Κάθε τύπος επαγγελματικής κατάρτισης που παρέχεται στους εργαζομένους στη διάρκεια της ενεργού επαγγελματικής ζωής τους, στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα.

Δια βίου μάθηση

Οι δυνατότητες εκπαίδευσης και επαγγελματικής κατάρτισης που παρέχονται στα άτομα σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους, ώστε να μπορούν να συμπληρώνουν, να εκσυγχρονίζουν και να προσαρμόζουν συνεχώς τις γνώσεις, τις ικανότητες και τις δεξιότητές τους.

Μάθηση σε όλο το φάσμα της ζωής

Κάθε μαθησιακή δραστηριότητα, σχολική, εξωσχολική ή άτυπη. Η μάθηση σε όλο το φάσμα της ζωής είναι μια διάσταση της δια βίου μάθησης.

Σχολική/επίσημη μάθηση

Η μάθηση που τυπικά προέρχεται από ένα ίδρυμα εκπαίδευσης ή κατάρτισης, η οποία είναι διαρθρωμένη (από πλευράς μαθησιακών στόχων, χρόνου μάθησης ή διδακτικής υποστήριξης) και η οποία οδηγεί σε πιστοποίηση. Η σχολική/επίσημη μάθηση είναι σκόπιμη από την πλευρά του μαθητευόμενου.

Εξωσχολική μάθηση

Μάθηση η οποία δεν παρέχεται από ένα ίδρυμα εκπαίδευσης ή κατάρτισης και τυπικά δεν οδηγεί σε πιστοποίηση. Ωστόσο, είναι διαρθρωμένη (από πλευράς μαθησιακών στόχων, χρόνου μάθησης ή διδακτικής υποστήριξης) Η εξωσχολική μάθηση είναι σκόπιμη από την πλευρά του μαθητευόμενου.

Άτυπη μάθηση

Η μάθηση που προκύπτει από δραστηριότητες της καθημερινής ζωής οι οποίες σχετίζονται με την εργασία, την οικογένεια ή τον ελεύθερο χρόνο. Δεν είναι διαρθρωμένη (από πλευράς μαθησιακών στόχων, χρόνου μάθησης ή διδακτικής υποστήριξης) και τυπικά δεν οδηγεί σε πιστοποίηση. Η άτυπη μάθηση μπορεί να

είναι σκόπιμη, αλλά στις περισσότερες περιπτώσεις δεν είναι (περιστασιακή / τυχαία).

Ηλεκτρονική μάθηση

Η μάθηση που υποβοηθείται από τις τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ).

Κοινωνία που βασίζεται στη γνώση

Μια κοινωνία της οποίας οι διαδικασίες και οι πρακτικές βασίζονται στην παραγωγή, τη διάδοση και τη χρήση της γνώσης.

Ανοικτή και εξ αποστάσεως επαγγελματική κατάρτιση

Κάθε ευέλικτη μορφή επαγγελματικής κατάρτισης που περιλαμβάνει χρήση των μεθόδων και υπηρεσιών ΤΠΕ (τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών), με κλασικό ή σύγχρονο τρόπο, και υποστήριξη υπό μορφή εξατομικευμένης καθοδήγησης και εποπτείας.

Ευρωπαϊκές διαδρομές εναλλασσόμενης επαγγελματικής κατάρτισης και μαθητείας

Κάθε περίοδος κατάρτισης την οποία συμπληρώνει ένα άτομο σε κράτος μέλος διαφορετικό από εκείνο στο οποίο παρακολουθεί εναλλασσόμενη κατάρτιση και η οποία αποτελεί μέρος της τελευταίας. Ως αποδεικτικό των εν λόγω περιόδων κατάρτισης μπορεί να χρησιμοποιείται το ειδικό βιβλιάριο "EUROPASS - Κατάρτιση".

Επαγγελματικός προσανατολισμός

Σειρά δραστηριοτήτων (συμβουλευτικές υπηρεσίες, πληροφόρηση, αξιολόγηση και γνωμοδότηση) που βοηθούν στην επιλογή προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης -αρχικής και συνεχούς- και προοπτικών απασχόλησης.

Προγράμματα σπουδών

Η ομάδα μαθημάτων που αποτελούν αντικείμενο μελέτης και διδασκαλίας.

Αξιολόγηση

Γενικός όρος που περιλαμβάνει όλες τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για να αξιολογηθεί/κριθεί η επίδοση ενός ατόμου ή μιας ομάδας.

Πιστοποίηση

Η διαδικασία έκδοσης πιστοποιητικών ή διπλωμάτων τα οποία αναγνωρίζουν τυπικά τα επιτεύγματα ενός ατόμου αφού προηγηθεί διαδικασία αξιολόγησης.

Αποτίμηση της μάθησης

Η διαδικασία της αναγνώρισης της συμμετοχής και των αποτελεσμάτων της (σχολικής/επίσημης, εξωσχολικής ή άτυπης) μάθησης ώστε να αυξηθεί η κατανόηση της εγγενούς της αξίας και να επιβραβευθεί η μάθηση.

Αυτοαξιολόγηση σε ιδρύματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτιση

Κάθε διαδικασία ή μεθοδολογία που εφαρμόζεται από ίδρυμα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης για να αξιολογήσει την επίδοσή του.

Παράρτημα 2

Ορολογία

Υποψήφιος

Κάθε ίδρυμα ή οργανισμός του δημόσιου, του ευρύτερου δημόσιου ή του ιδιωτικού τομέα που εκ μέρους των άλλων εταιρών που συμμετέχουν στη διαδικασία υποβολής αίτησης για οικονομική ενίσχυση από το πρόγραμμα, δηλώνει με τις καθορισμένες διαδικασίες, την πρόθεσή του να υποβάλει πρόταση διακρατικής συνεργασίας στο πλαίσιο του προγράμματος. Ο υποψήφιος καθίσταται ανάδοχος μόλις εγκριθεί η πρόταση και συναφθεί σύμβαση με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ή με τον Εθνικό Φορέα, σύμφωνα με τη διαδικασία που ακολουθείται.

Εταίρος

Κάθε ίδρυμα ή οργανισμός του δημόσιου, του ευρύτερου δημόσιου ή του ιδιωτικού τομέα που συμμετέχει στην υποβολή πρότασης και στην εκτέλεση του προτεινόμενου σχεδίου, σε περίπτωση που η πρόταση εγκριθεί και αποτελέσει αντικείμενο σύμβασης. Κατά την υποβολή της αίτησης υπέγραψε επιστολή με την οποία δεσμεύεται σύμφωνα με τις συμφωνηθείσες ρυθμίσεις, να συμβάλει στην εκτέλεση του προτεινόμενου σχεδίου· σε περίπτωση που η πρόταση εγκριθεί και αποτελέσει αντικείμενο σύμβασης, θα χρειαστεί να υπογράψει σύμβαση με τον ανάδοχο του σχεδίου.

Ανάδοχος (αντισυμβαλλόμενος)

Κάθε ίδρυμα ή οργανισμός του δημόσιου, του ευρύτερου δημόσιου ή του ιδιωτικού τομέα που, σε περίπτωση που η πρόταση εγκριθεί και αποτελέσει αντικείμενο σύμβασης, είναι υπεύθυνος για το συντονισμό και τη διαχείριση του σχεδίου, καθώς και για την κατανομή των κοινοτικών κονδυλίων που διατίθενται για την υλοποίησή του. Ο συντονισμός και η διαχείριση μπορούν να ανατεθούν σε συντονιστή. Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να καθορίζονται ρητά οι όροι της σχετικής εξουσιοδότησης.

Συντονιστής

Το ίδρυμα ή ο οργανισμός που επιλέγεται από τα μέλη της προτεινόμενης διακρατικής σύμπραξης για να επιτελεί τα καθήκοντα του συντονισμού και της διαχείρισης κατά την εκτέλεση του σχεδίου. Το εν λόγω ίδρυμα ή οργανισμός μπορεί να είναι διαφορετικό από τον ανάδοχο.

Αρμόδιος επικοινωνίας

Κάθε άτομο που ορίζεται από τον υποψήφιο/ανάδοχο και τους εταίρους του μεταξύ των μελών του προσωπικού τους για να παρέχει πληροφορίες σχετικά με το περιεχόμενο της πρότασης και αργότερα σχετικά με το σχέδιο.

Πρόταση

Γενικός όρος που καλύπτει τόσο τις προκαταρκτικές, όσο και τις τελικές προτάσεις.

Προκαταρκτική πρόταση

Ο πρώτος φάκελος τον οποίο καταθέτει ένας υποψήφιος, όταν υποβάλλει αίτηση χρηματοδοτικής στήριξης στο πλαίσιο του προγράμματος, ανεξάρτητα από το μέτρο στο οποίο εμπίπτει η πρότασή του (με εξαίρεση το μέτρο «Κινητικότητα»). Το περιεχόμενο της προκαταρκτικής πρότασης πρέπει να συνιστά διακρατική πρωτοβουλία που ανταποκρίνεται στους στόχους και τις τυπικές προϋποθέσεις επιλεξιμότητας του προγράμματος. Η προκαταρκτική πρόταση επικεντρώνεται στα ακόλουθα στοιχεία: τους στόχους, την ομάδα ή τις ομάδες στόχους, τα προσδοκώμενα αποτελέσματα, την ειδίκευση και το ρόλο κάθε εταίρου και την εκτίμηση του συνολικού κόστους του σχεδίου.

Τελική πρόταση

Η τελική μορφή της αίτησης του υποψηφίου για χρηματοδοτική στήριξη στο πλαίσιο του προγράμματος, η οποία υποβάλλεται ως πλήρης φάκελος είτε στον Εθνικό Φορέα (διαδικασίες Α και Β) είτε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή (διαδικασία Γ), ανεξάρτητα από το μέτρο στο οποίο εμπίπτει η πρόταση. Εκτός από τα στοιχεία που ήδη παρέχονται στην προκαταρκτική πρόταση, η τελική πρόταση περιλαμβάνει πρόγραμμα εργασιών, το οποίο υποδιαιρείται σε δέσμες εργασιών και περιέχει την περιγραφή του προγράμματος διαχείρισης της ποιότητας και του προγράμματος για τη διάδοση των αποτελεσμάτων. Περιλαμβάνει επίσης λεπτομερές χρηματοοικονομικό πρόγραμμα, για κάθε κατηγορία δαπανών, με σαφή αναφορά της προέλευσης και του είδους των χρηματοδοτικών πόρων που δεν διατίθενται από το πρόγραμμα Leonardo da Vinci.

Σχέδιο

Τελική πρόταση που έχει επιλεγεί και αποτελεί αντικείμενο σύμβασης, βάσει της οποίας χορηγείται κοινοτική χρηματοδοτική στήριξη.

Δήλωση προθέσεων

Επιστολή που καταθέτει κάθε εταίρος της σύμπραξης και στην οποία δηλώνει ότι συμφωνεί να συμμετέχει στο σχέδιο. Η επιστολή αυτή πρέπει να είναι γραμμένη στο επίσημο επιστολόχαρτο του εταίρου, να φέρει ημερομηνία και την υπογραφή του εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου του εταίρου και να αναφέρεται ρητά στο πρόγραμμα Leonardo da Vinci. Πρέπει επίσης να περιέχει τον τίτλο της πρότασης, περίληψη των καθηκόντων του εταίρου και τη χρηματοδοτική συνεισφορά του.

Κοινό στόχος

Ο όρος αυτός αναφέρεται σε ενήλικες ή νέους, που παρακολουθούν πρόγραμμα κατάρτισης, ή είναι ενεργά απασχολούμενοι ή εισέρχονται στην αγορά εργασίας ή αναζητούν νέα θέση εργασίας, οι οποίοι καλύπτονται από τα διάφορα μέτρα του προγράμματος (εκτός από το μέτρο "Κινητικότητα") και τους οποίους αφορά η εφαρμογή των αποτελεσμάτων του σχεδίου.

Δικαιούχος

Όσον αφορά το μέτρο "Κινητικότητα", ο όρος καλύπτει τους νέους και τους ενήλικες που συμμετέχουν σε πρόγραμμα τοποθέτησης ή ανταλλαγής σε χώρα υποδοχής διαφορετική από τη χώρα διαμονής, καταγωγής, εργασίας ή κατάρτισής τους. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο συγκεκριμένος ορισμός των δικαιούχων δεν καλύπτει τους συνοδούς των συμμετεχόντων στις τοποθετήσεις και στις ανταλλαγές.

Εργαζόμενος

Κάθε άτομο διαθέσιμο στην αγορά εργασίας, όπως ορίζεται στην εθνική νομοθεσία και πρακτική, συμπεριλαμβανομένων των ελευθέρων επαγγελματιών.

Τομείς στόχοι

Οι τομείς της οικονομίας τους οποίους αφορά η πρόταση (κωδικός NACE) και οι οποίοι θα ωφεληθούν από τα αποτελέσματα του σχεδίου.

Δυνητικοί χρήστες

Οργανώσεις ή/και άτομα που είναι πιθανόν να χρησιμοποιήσουν τα αποτελέσματα των σχεδίων (προϊόντα, προγράμματα σπουδών, εκθέσεις, μελέτες, μεθοδολογία, κτλ.) προς όφελος των ομάδων στόχων και των τομέων στόχων που αφορά το σχέδιο.

Ευρωπαϊκοί οργανισμοί

Οι κοινωνικοί εταίροι σε κοινοτικό επίπεδο, οι κλαδικές ευρωπαϊκές ομοσπονδίες εργοδοτικών και συνδικαλιστικών οργανώσεων, καθώς και οι φορείς και οργανισμοί με ευρωπαϊκό καθεστώς ή πεδίο δραστηριοτήτων. Οι οργανισμοί αυτοί, όπως και οι προτάσεις τους για σχέδια, αναγνωρίζονται από το αρκτικόλεξο "EUR".

Κοινωνικοί εταίροι

Οργανώσεις εργοδοτών και εργαζομένων σύμφωνα με τους νόμους ή/και τις πρακτικές σε εθνικό επίπεδο καθώς και οργανώσεις εργοδοτών και εργαζομένων που συμμετέχουν στον κοινωνικό διάλογο σε κοινοτικό επίπεδο.

Παράρτημα 3

Βασικοί χρηματοδοτικοί κανόνες που διέπουν τα σχέδια

Όσον αφορά τους οικονομικούς κανόνες που διέπουν τα σχέδια που χρηματοδοτούνται από το πρόγραμμα, ο υποψήφιος παραπέμπεται στο Εγχειρίδιο Διοικητικών και Οικονομικών Όρων που αφορά το συγκεκριμένο μέτρο. Τα εγχειρίδια αυτά είναι διαθέσιμα στην ακόλουθη διεύθυνση:

http://europa.eu.int/comm/education/programmes/leonardo/new/leonardo2_fr.html

Σχέδια κινητικότητας

Η κοινοτική συνεισφορά που χορηγείται στους οργανισμούς οι οποίοι προτείνουν σχέδια κινητικότητας, καλύπτει τρεις κυρίως τύπους δαπανών και συγκεκριμένα:

1) Επιχορηγήσεις για τοποθετήσεις ή ανταλλαγές

Η κοινοτική χρηματοδοτική συνεισφορά στα διακρατικά σχέδια τοποθετήσεων και ανταλλαγών δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 5.000 ευρώ ανά δικαιούχο για την τοποθέτηση ή ανταλλαγή (μέγιστο ποσό, που αντιστοιχεί στη μέγιστη διάρκεια κάθε δράσης). Το ποσό αυτό μπορεί να αυξηθεί στις περιπτώσεις όπου οι δικαιούχοι είναι άτομα με ειδικές ανάγκες.

Η επιχορήγηση αποτελείται από τρία μέρη:

- α) κατ' αποκοπή έξοδα παραμονής,
- β) οδοιπορικά,
- γ) έξοδα ασφάλισης.

2) Χρηματοδοτική στήριξη στις ΜΜΕ και παιδαγωγική, πολιτιστική και γλωσσική προετοιμασία

Είναι δυνατόν να χορηγηθεί ποσό έως το 10 % των κονδυλίων που διατίθενται για κάθε σχέδιο:

- στους υποψήφιους που είναι ΜΜΕ, για την προετοιμασία της πρώτης πρότασής τους. Η επιτροπή του προγράμματος Leonardo da Vinci καθορίζει κατ' έτος το ποσό αυτής της συνεισφοράς, το οποίο δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 500 ευρώ ανά ΜΜΕ.
- μόνο στους υποψηφίους που προτείνουν σχέδια τοποθέτησης, για την προετοιμασία των δικαιούχων. Το ποσό που διατίθεται για παιδαγωγική, πολιτιστική και γλωσσική προετοιμασία δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 200 ευρώ για τοποθέτηση διάρκειας κάτω των τριών μηνών και τα 500 ευρώ για τοποθέτηση διάρκειας άνω των τριών μηνών, με ανώτατο όριο τα 25.000 ευρώ ανά υποψήφιο και ανά έτος επιλογής.

3) Δαπάνες διαχείρισης και παρακολούθησης

Είναι δυνατόν να χορηγηθεί στους υποψηφίους ένα ποσό κατ' αποκοπή ως συνεισφορά στις δαπάνες τους για τη διαχείριση και την παρακολούθηση των σχεδίων

τοποθετήσεων/ανταλλαγών. Το μέγιστο κατ' αποκοπή ποσό ανέρχεται σε 100 ευρώ ανά δικαιούχο, στην περίπτωση των ανταλλαγών ή των τοποθετήσεων διάρκειας κάτω των τριών μηνών, και σε 200 ευρώ ανά δικαιούχο, στην περίπτωση των τοποθετήσεων διάρκειας άνω των τριών μηνών, με ανώτατο όριο τα 25.000 ευρώ ανά υποψήφιο και ανά έτος επιλογής.

Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να συμβουλευθείτε το Εγχειρίδιο Διοικητικών και Οικονομικών Όρων όσον αφορά την κινητικότητα ή να απευθυνθείτε στον Εθνικό σας φορέα.

Δοκιμαστικά σχέδια, γλωσσικές ικανότητες, διακρατικά δίκτυα και υλικό αναφοράς

Σύμφωνα με τους κανόνες του προγράμματος, οι υποψήφιοι που ενδιαφέρονται να υποβάλουν προτάσεις σχετικές με τα μέτρα αυτά, πρέπει πρώτα να υποβάλουν προκαταρκτική πρόταση στην αρμόδια αρχή (στον αρμόδιο Εθνικό Φορέα για τα μέτρα που εμπίπτουν στη διαδικασία Β ή στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή για τα μέτρα που εμπίπτουν στη διαδικασία Γ). Η προκαταρκτική πρόταση θα πρέπει να περιλαμβάνει απλώς εκτίμηση του συνολικού κόστους του σχεδίου.

Οι υποψήφιοι των οποίων η προκαταρκτική πρόταση εγκρίνεται, καλούνται να υποβάλουν τελική πρόταση, η οποία πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομερή προσωρινό προϋπολογισμό. Για να καταρτίσει αυτόν τον προϋπολογισμό, ο υποψήφιος πρέπει να γνωρίζει τις κατηγορίες και το ύψος των δαπανών που καλύπτει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, καθώς και τους οικονομικούς κανόνες που διέπουν την υλοποίηση των σχεδίων. Οι σχετικές πληροφορίες παρέχονται στο Εγχειρίδιο Διοικητικών και Οικονομικών Όρων, στο οποίο παρατίθενται επίσης οι κανόνες επιλεξιμότητας των δαπανών που ισχύουν για τη σχετική δράση.

Οι δαπάνες κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες:

- Έξοδα προσωπικού
- Λειτουργικές δαπάνες:
 1. Οδοιπορικά,
 2. έξοδα χρήσης τεχνολογιών των πληροφοριών και των επικοινωνιών (ΤΠΕ),
 3. έξοδα παραγωγής,
 4. γενικά έξοδα,
 5. λοιπές δαπάνες.
- Δαπάνες υπεργολαβίας.

Στην πρότασή τους, οι υποψήφιοι πρέπει να συμπληρώνουν τους τέσσερις πίνακες οικονομικών στοιχείων του εντύπου αίτησης, παρέχοντας:

- ανάλυση του προβλεπόμενου κόστους ανά δέσμη εργασιών και ανά κατηγορία δαπανών·
- ανάλυση των προβλεπόμενων αναγκών σε προσωπικό και των δαπανών προσωπικού ανά εταίρο·
- ανάλυση των προβλεπόμενων δαπανών ανά κατηγορία και ανά εταίρο·
- τις προβλεπόμενες πηγές χρηματοδότησης ανά είδος χρηματοδοτικών πόρων και ανά εταίρο.

Στην κατάρτιση του προϋπολογισμού, οι υποψήφιοι πρέπει να λαμβάνουν υπόψη ορισμένες βασικές αρχές:

- τις δαπάνες προσωπικού (οι οποίες δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις μέγιστες ημερήσιες

αποζημιώσεις που προβλέπονται για τις αντίστοιχες κατηγορίες της Διεθνούς Ταξινομημένης Ταξινόμησης των Επαγγελμάτων/ISCO) καλύπτονται με κατ' αποκοπή ποσά και η απόδοσή τους είναι ανάλογη με την επίτευξη των στόχων του σχεδίου·

- τα γενικά έξοδα επίσης καλύπτονται με κατ' αποκοπή ποσά και δεν επιτρέπεται να υπερβαίνουν το 7 % του συνολικού κόστους του σχεδίου·
- οι συνολικές δαπάνες χρήσης υπολογιστών και οπτικοακουστικού εξοπλισμού (ΤΠΕ) δεν πρέπει να υπερβαίνουν το 15% του συνολικού κόστους του σχεδίου·
- οι δαπάνες υπεργολαβίας δεν πρέπει να υπερβαίνουν το 30% του συνολικού κόστους του σχεδίου·
- εκτός αντίθετων υποδείξεων στο Εγχειρίδιο Διοικητικών και Οικονομικών Όρων, οι λοιπές δαπάνες κρίνονται με βάση το πραγματικό κόστος (δηλαδή, πρέπει να αιτιολογούνται με εξειδικευμένα παραστατικά) και τη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας.

Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να συμβουλευθείτε το Εγχειρίδιο Διοικητικών και Οικονομικών Όρων για τα δοκιμαστικά σχέδια (συμπεριλαμβανομένων των θεματικών ενεργειών), τις γλωσσικές ικανότητες, τα διακρατικά δίκτυα και το υλικό αναφοράς (το εγχειρίδιο μπορεί να μεταφορτωθεί από την εξής διεύθυνση:

http://europa.eu.int/comm/education/programmes/leonardo/new/leonardo2_fr.html), ή να απευθυνθείτε στον Εθνικό σας Φορέα.

Παράρτημα 4

Ο ρόλος των διαφόρων θεσμικών παραγόντων στη διαχείριση του προγράμματος

Η *Ευρωπαϊκή Επιτροπή* έχει τη συνολική ευθύνη για την εφαρμογή και τη χρηστή διαχείριση του προγράμματος. Μεριμνά για τη συνέπεια στην υλοποίησή του, ώστε να διασφαλίζονται η ίση πρόσβαση στην πληροφόρηση και στο πρόγραμμα όλων των συμμετεχουσών χωρών και η εφαρμογή κοινών κριτηρίων στις διαδικασίες αξιολόγησης και επιλογής προτάσεων. Προτείνει στην επιτροπή του προγράμματος τους στόχους προτεραιότητας για κάθε κοινοτική πρόσκληση υποβολής προτάσεων. Καταρτίζει τους πίνακες των προτάσεων που επιλέγονται βάσει των διαδικασιών Β και Γ. Συνάπτει τις συμβάσεις με τους υποψηφίους των σχεδίων που επιλέγονται βάσει της διαδικασίας Γ.

Για την εφαρμογή του προγράμματος, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επικουρείται από *επιτροπή* αποτελούμενη από δύο αντιπροσώπους ανά κράτος μέλος. Οι αντιπρόσωποι των άλλων χωρών που συμμετέχουν στο πρόγραμμα, καθώς και οι εκπρόσωποι των κοινωνικών εταίρων, παρίστανται στις συνεδριάσεις της επιτροπής αυτής χωρίς δικαίωμα ψήφου. Η εν λόγω επιτροπή γνωμοδοτεί σχετικά με τις γενικές κατευθύνσεις της υλοποίησης του προγράμματος, το ετήσιο πρόγραμμα εργασιών (συμπεριλαμβανομένων των προτεραιοτήτων που καθορίζονται στις κοινοτικές προσκλήσεις υποβολής προτάσεων), τα θέματα των "θεματικών ενεργειών" και των "κοινών ενεργειών", την ετήσια κατανομή του προϋπολογισμού, καθώς και σχετικά με τους καταλόγους επιλογής στην περίπτωση των διαδικασιών Β και Γ.

Οι *Εθνικοί Φορείς* επικουρούν τις συμμετέχουσες χώρες και συνεργάζονται με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, εξ ονόματος των κρατών μελών, στην εφαρμογή του προγράμματος σε εθνικό επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, τα καθήκοντά τους είναι:

- πληροφόρηση, παρακολούθηση, αξιολόγηση και μέριμνα για τη διάδοση των αποτελεσμάτων, ώστε να διευκολύνεται η πρόσβαση στο πρόγραμμα και να βελτιώνεται ο μηχανισμός διάδοσης των αποτελεσμάτων του προγράμματος
- προετοιμασία και εφαρμογή των διαδικασιών επιλογής Α και Β και σύναψη των συμβάσεων με τους υποψηφίους, βάσει των κοινών κανόνων και ρυθμίσεων που έχουν καθοριστεί σε κοινοτικό επίπεδο
- παρακολούθηση και αξιολόγηση των επιλεγόμενων σχεδίων στο πλαίσιο των διαδικασιών Α και Β, καθώς και συμβολή στη διάδοση και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων τους
- Συνδρομή, βάσει ρυθμίσεων που καθορίζονται με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στην παρακολούθηση των σχεδίων που επιλέγονται με τη διαδικασία Γ, και συμβολή στη διάδοση και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων τους

Παράρτημα 5

Πηγές πληροφόρησης

Γενικές πληροφορίες σχετικά με το πρόγραμμα, καθώς και απαντήσεις στα πιο συνηθισμένα ερωτήματα (FAQ), μπορείτε να βρείτε στο Διαδίκτυο, στη διεύθυνση:

http://europa.eu.int/comm/education/programmes/leonardo/new/leonardo2_fr.html

Διατίθεται επίσης βάση δεδομένων για την αναζήτηση εταιρών, στη διεύθυνση:

<http://leonardo.cec.eu.int/psd/>

Για εξειδικευμένες ερωτήσεις σχετικά με το πρόγραμμα μπορείτε επιπλέον να απευθύνεστε:

- στον αρμόδιο για το Leonardo da Vinci Φορέα της χώρας σας (βλέπε κατάλογο διευθύνσεων στο παράρτημα 6)
- στο Γραφείο Τεχνικής Υποστήριξης:
Technical Assistance Office Socrates, Leonardo da Vinci and Youth
Rue de Traves, 59-61
B – 1040 Bruxelles
Φαξ: (+32 2) 233.01.50
Ηλεκτρονική διεύθυνση: leonardo@socleoyouth.be
- την Ευρωπαϊκή Επιτροπή,
Γενική Διεύθυνση Εκπαίδευσης και πολιτισμού, Διεύθυνση
Επαγγελματικής Κατάρτισης
Φαξ: (32 2) 295 57.04
Ηλεκτρονική διεύθυνση: leonardo-helpdesk@cec.eu.int

Για βιβλιογραφικές έρευνες ή για τεκμηρίωση σχετικά με συγκεκριμένα θέματα ή προβλήματα, μπορείτε να συμβουλευέστε τη βάση δεδομένων CORDIS (πηγή πληροφοριών για τις προσκλήσεις υποβολής προτάσεων που αφορούν την έρευνα και την τεχνολογία, στη διεύθυνση: <http://www.cordis.lu/>) και το "ηλεκτρονικό χωριό" του CEDEFOP, στη διεύθυνση: <http://www.trainingvillage.gr/>.

Άλλες χρήσιμες διευθύνσεις:

CEDEFOP - Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης

Ευρώπης 123

GR-57001 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ (Πυλαία)

Ταχυδρομική διεύθυνση: Τ.Θ. 22427

GR-55102 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Τηλ.: (30-310) 490 111

Φαξ: (30-310) 490 020

Ηλεκτρονική διεύθυνση: info@cedefop.gr

Ιστοσελίδα: <http://www.cedefop.gr>

Ιστοχώρος: <http://www.trainingvillage.gr>

Ευρωπαϊκό Ίδρυμα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης

European Training Foundation

Villa Gualino

Viale Settimio Severo 65

I-10133 Torino, Ιταλία

Ηλεκτρονική διεύθυνση: info@etf.eu.int

Ιστοσελίδα: <http://www.etf.eu.int>

Παράρτημα 6

Κατάλογος διευθύνσεων των Εθνικών Φορέων

Για την ενημέρωσή σας παρακαλείσθε να συμβουλευόστε την ιστοσελίδα:

http://europa.eu.int/comm/education/programmes/leonardo/new/leonardo2_fr.html

Παράρτημα 7
Κύκλος ζωής των σχεδίων που επιλέγονται με τη διαδικασία Α

ΠΟΙΟΣ	ΤΙ	ΠΟΤΕ
ΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	<p>Σύναψη των συμβάσεων</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ συνάπτουν τις συμβάσεις με τους υποψηφίους και κατανέμουν μεταξύ αυτών τα κοινοτικά κονδύλια ➤ καταβάλλουν τις προκαταβολές της κοινοτικής συνεισφοράς, σύμφωνα με τις συμβατικές διατάξεις. 	<p>Περίπου 4-5 μήνες από την παραλαβή των προτάσεων.</p> <p>Μετά την παραλαβή των συμβάσεων, δεόντως υπογεγραμμένων.</p>
Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ Η Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΕΤΑΙΡΟΥΣ	<p>Διαχείριση και εκτέλεση του προγράμματος εργασιών</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση, την υλοποίηση και την αξιολόγηση του σχεδίου, καθώς και για τη διάδοση και τη μεταφορά των αποτελεσμάτων ➤ εξασφαλίζει ότι οι τετραμερείς συμβάσεις αποστέλλονται στους εθνικούς αρμόδιους φορείς το ταχύτερο δυνατό. ➤ είναι υπεύθυνος για τη χρηστή οικονομική διαχείριση του σχεδίου και για τις σχετικές διαδικασίες και την τήρηση αρχείων ➤ συντάσσει τις ενδιάμεσες (όπου ενδείκνυται) και τις τελικές εκθέσεις χρησιμοποιώντας τα έντυπα εκθέσεων που παρέχει ο Εθνικός Φορέας ➤ διατηρεί όλα τα οικονομικά έγγραφα για τους τελικούς ελέγχους των δικαιολογητικών εγγράφων ή τους επιτόπιους ελέγχους που πραγματοποιεί ο Εθνικός Φορέας ή τον ενδεχόμενο έλεγχο από τις υπηρεσίες της Επιτροπής ή/και από το Ελεγκτικό Συνέδριο ή από οποιονδήποτε άλλο στον οποίο έχει ανατεθεί ο έλεγχος αυτός από τα παραπάνω όργανα. 	<p>Κατά τη διάρκεια του σχεδίου</p> <p>Εντός των προθεσμιών που ορίζονται στις συμβάσεις.</p> <p>Κατά τη διάρκεια του σχεδίου</p> <p>Εντός των προθεσμιών που ορίζονται στις συμβάσεις.</p> <p>Για μία πενταετία μετά την τελευταία πληρωμή, ακόμη και εάν έχει διενεργηθεί έλεγχος νωρίτερα.</p>
ΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	<p>Η παρακολούθηση των σχεδίων</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ είναι υπεύθυνοι για την παρακολούθηση των εκτελούμενων σχεδίων, σύμφωνα με τους όρους που έχουν θεσπίσει οι εθνικές αρχές και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ➤ είναι υπεύθυνοι για την αξιολόγηση των ενδιάμεσων εκθέσεων και των τελικών εκθέσεων και για τους οικονομικούς ελέγχους των εγγράφων και τους επιτόπιους ελέγχους ➤ γνωμοδοτούν σχετικά με τη συνέχιση των εργασιών ➤ πραγματοποιούν τις πληρωμές σύμφωνα με τους όρους των συμβάσεων ➤ υποβάλλουν ετήσιες εκθέσεις στην Επιτροπή στις οποίες παρουσιάζουν τα αποτελέσματα των σχεδίων κινητικότητας. 	<p>Κατά τη διάρκεια των σχεδίων</p> <p>Κατά τη διάρκεια των σχεδίων</p>

ΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	<p>Διάδοση</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή καταρτίζουν τις διαδικασίες για τη διάδοση των καινοτόμων άριστων πρακτικών που προκύπτουν από τα σχέδια κινητικότητας. Η διάδοση μπορεί να επιτευχθεί με συνέδρια, σεμινάρια ή θεματικές βάσεις δεδομένων. Οι υποψήφιοι καλούνται να συμμετέχουν ως κυρίως υπεύθυνοι για τη διάδοση των αποτελεσμάτων των σχεδίων τους. <p>Επίδραση και επαύξηση</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ είναι υπεύθυνοι για την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων των σχεδίων, σύμφωνα με τις διαδικασίες που συνομολογούν με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και τις εθνικές αρχές. 	<p>Κατά τη διάρκεια των σχεδίων και μετά την περάτωσή τους</p> <p>Κυρίως μετά την ολοκλήρωση των σχεδίων.</p>
------------------------------	---	---

Παράρτημα 8
Κύκλος ζωής των σχεδίων που επιλέγονται με τη διαδικασία Β

ΠΟΙΟΣ	ΤΙ	ΠΟΤΕ
ΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	<p>Σύναψη των συμβάσεων</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ αποστέλλουν στον υποψήφιο το έντυπο αίτησης πληροφοριών με σκοπό τη σύναψη σύμβασης, στο οποίο υποδεικνύουν, ενδεχομένως, τον διορθωμένο προϋπολογισμό και την κοινοτική συνεισφορά ➤ αποστέλλουν στον υποψήφιο υπόδειγμα σύμβασης ➤ καταβάλλουν τις προκαταβολές της κοινοτικής συνεισφοράς, σύμφωνα με τις συμβατικές διατάξεις. 	<p>Μετά την επιλογή των σχεδίων</p> <p>Μετά την παραλαβή και αποδοχή του "εντύπου αίτησης πληροφοριών για τη σύμβαση" και τον έλεγχο του νομικού καθεστώτος και της τεχνικής και χρηματοπιστωτικής ικανότητας του υποψηφίου</p> <p>Συνήθως εντός 60 ημερών από την παραλαβή των συμβάσεων, δεόντως υπογεγραμμένων.</p>
Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ Η Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΕΤΑΙΡΟΥΣ	<p>Διαχείριση και εκτέλεση του προγράμματος εργασιών</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση, την υλοποίηση και την αξιολόγηση του σχεδίου, καθώς και για τη διάδοση και τη μεταφορά των αποτελεσμάτων ➤ εξασφαλίζει ότι οι διμερείς συμβάσεις που έχει υπογράψει με τους εταίρους του/ της αποστέλλονται στους εθνικούς αρμόδιους φορείς ➤ είναι υπεύθυνος για τη χρηστή οικονομική διαχείριση του σχεδίου και για τις σχετικές διαδικασίες και τήρηση αρχείων ➤ συντάσσει τις ενδιάμεσες και τελικές εκθέσεις, χρησιμοποιώντας τα έντυπα εκθέσεων που παρέχει ο αρμόδιος φορέας της χώρας του και τις υποβάλλει σε αυτόν ➤ διατηρεί όλα τα οικονομικά δικαιολογητικά έγγραφα για τους τελικούς ελέγχους των δικαιολογητικών εγγράφων ή για τους επιτόπιους ελέγχους που πραγματοποιεί ο Εθνικός Φορέας ή τον ενδεχόμενο έλεγχο από τις υπηρεσίες της Επιτροπής ή/και από το Ελεγκτικό Συνέδριο ή από οποιονδήποτε άλλο στον οποίο έχει ανατεθεί ο έλεγχος αυτός από τα παραπάνω όργανα. 	<p>Κατά τη διάρκεια του σχεδίου</p> <p>Εντός των προθεσμιών που ορίζονται στις συμβάσεις.</p> <p>Κατά τη διάρκεια του σχεδίου</p> <p>Εντός των προθεσμιών που ορίζονται στις συμβάσεις.</p> <p>Για μια πενταετία μετά την τελευταία πληρωμή, ακόμη και εάν έχει διενεργηθεί έλεγχος νεώριτερα</p>

ΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	Η παρακολούθηση των σχεδίων > συνομολογούν ρυθμίσεις με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την παρακολούθηση των σχεδίων > έχουν καθήκον να παρακολουθούν τα μεμονωμένα και τα θεματικά σχέδια και να γνωμοδοτούν σχετικά με τη συνέχιση των εργασιών > είναι υπεύθυνοι για την αξιολόγηση των ενδιάμεσων εκθέσεων και των τελικών εκθέσεων και για τους οικονομικούς ελέγχους των εγγράφων και τους επιτόπιους ελέγχους > πραγματοποιούν τις πληρωμές σύμφωνα με τους όρους των συμβάσεων	Κατά τη διάρκεια των σχεδίων Εντός των προθεσμιών που ορίζονται στις συμβάσεις.
ΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ	Διάδοση > σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή καταρτίζουν τις διαδικασίες για τη διάδοση των ενδιάμεσων και των τελικών αποτελεσμάτων των σχεδίων. Αυτή μπορεί να επιτευχθεί με συνέδρια, σεμινάρια, εκθέσεις προϊόντων ή με τη δημιουργία θεματικών βάσεων δεδομένων. Οι υποψήφιοι καλούνται να συμμετέχουν ως κυρίως υπεύθυνοι για τη διάδοση των αποτελεσμάτων των σχεδίων τους. Επίδραση και επαύξηση > είναι υπεύθυνοι για την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων των σχεδίων, σύμφωνα με διαδικασίες που συνομολογούν με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και τις εθνικές αρχές.	Κατά τη διάρκεια των σχεδίων και μετά την περάτωσή τους. Ιδίως όταν τα τελικά αποτελέσματα είναι διαθέσιμα

Παράρτημα 9

Κύκλος ζωής των σχεδίων που επιλέγονται με τη διαδικασία Γ

ΠΟΙΟΣ	ΤΙ	ΠΟΤΕ
Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ	Σύναψη των συμβάσεων > αποστέλλει στον υποψήφιο το έντυπο αίτησης πληροφοριών με σκοπό τη σύναψη σύμβασης, στο οποίο υποδεικνύει, ενδεχομένως, τον διορθωμένο προϋπολογισμό και την κοινοτική συνεισφορά > αποστέλλει στον υποψήφιο υπόδειγμα σύμβασης > καταβάλλει τις προκαταβολές της κοινοτικής συνεισφοράς, σύμφωνα με τις συμβατικές διατάξεις	Μετά την επιλογή των σχεδίων (περίπου 11 μήνες μετά τη λήξη της ετήσιας προθεσμίας υποβολής προκαταρκτικών προτάσεων). Μετά την παραλαβή και αποδοχή του "έντυπου αίτησης πληροφοριών για τη σύμβαση" και τον έλεγχο του νομικού καθεστώτος και της τεχνικής και χρηματοπιστωτικής ικανότητας του υποψηφίου Συνήθως εντός 6 εβδομάδων από την παραλαβή των συμβάσεων, δεόντως υπογεγραμμένων.

<p>Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ Η Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΕΤΑΙΡΟΥΣ</p>	<p>Διαχείριση και εκτέλεση του προγράμματος εργασιών</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση, την υλοποίηση και την αξιολόγηση του σχεδίου, καθώς και για τη διάδοση και τη μεταφορά των αποτελεσμάτων ➤ εξασφαλίζει ότι οι διμερείς συμβάσεις που έχει υπογράψει με τους εταίρους του/ της αποστέλλονται στην Επιτροπή ➤ είναι υπεύθυνος για τη χρηστή οικονομική διαχείριση των σχεδίων και για τις σχετικές διαδικασίες και τήρηση αρχείων ➤ συντάσσει τις ενδιάμεσες (όπου ενδείκνυται) και τις τελικές εκθέσεις χρησιμοποιώντας τα έντυπα εκθέσεων που του παρέχει η Επιτροπή και τις στέλνει στην Επιτροπή ➤ διατηρεί όλα τα οικονομικά έγγραφα για τους τελικούς ελέγχους των δικαιολογητικών εγγράφων ή τους επιτόπιους ελέγχους ή τον ενδεχόμενο έλεγχο από τις υπηρεσίες της Επιτροπής ή/και από το Ελεγκτικό Συνέδριο ή από οποιονδήποτε άλλο στον οποίο έχει ανατεθεί ο έλεγχος αυτός από τα παραπάνω όργανα. 	<p>Κατά τη διάρκεια του σχεδίου</p> <p>Εντός των προθεσμιών που ορίζονται στις συμβάσεις.</p> <p>Κατά τη διάρκεια του σχεδίου</p> <p>Εντός των προθεσμιών που ορίζονται στις συμβάσεις.</p> <p>Για μία πενταετία μετά την τελευταία πληρωμή, ακόμη και εάν έχει διενεργηθεί έλεγχος νωρίτερα</p>
<p>Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ</p>	<p>Η παρακολούθηση των σχεδίων</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ συνομολογεί με τους Εθνικούς Φορείς ρυθμίσεις για την παρακολούθηση των σχεδίων ➤ αναλαμβάνει την παρακολούθηση μεμονωμένων και θεματικών σχεδίων ➤ είναι υπεύθυνη για την αξιολόγηση των εκθέσεων προόδου και των τελικών εκθέσεων· γνωμοδοτεί σχετικά με τη συνέχιση των εργασιών ➤ πραγματοποιεί τις ενδιάμεσες και τις τελικές πληρωμές σύμφωνα με τις συμβατικές διατάξεις 	<p>Κατά τη διάρκεια των σχεδίων</p> <p>Εντός των προθεσμιών που ορίζονται στις συμβάσεις.</p>
<p>Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ</p>	<p>Διάδοση</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ σε συνεργασία με τους Εθνικούς Φορείς καταρτίζει τις διαδικασίες για την οργάνωση και τη διάδοση των ενδιάμεσων και των τελικών αποτελεσμάτων. Αυτή μπορεί να επιτευχθεί με συνέδρια, σεμινάρια, εκθέσεις προϊόντων ή με τη δημιουργία θεματικών βάσεων δεδομένων. Οι υποψήφιοι καλούνται να συμμετέχουν. <p>Επίδραση</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ είναι υπεύθυνη για την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων των σχεδίων, με τη συμβολή των Εθνικών Φορέων και, όπου ενδείκνυται, άλλων οργανισμών, όπως το CEDEFOP και το Ευρωπαϊκό Ίδρυμα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης 	<p>Κατά τη διάρκεια των σχεδίων και μετά την περάτωσή τους.</p> <p>Ίδιως όταν τα τελικά αποτελέσματα είναι διαθέσιμα</p>

