

## ΤΕΙ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

### ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΝΩΣΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ  
ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΟΜΟΤΙΜΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

### ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ :

ΔΕΛΛΗΣ ΠΕΤΡΟΣ – ΣΠΥΡΙΔΩΝ  
ΚΟΥΤΡΟΥΛΗ ΔΗΜΗΤΡΑ

### ΕΠΟΠΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:

ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΠΑΤΡΑ 2008

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΛΙΣΤΑ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ.....	4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	9
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ .....	9
1.1 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ .....	10
1.2 INFORMATION TECHNOLOGY ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ.....	11
1.3 ΛΟΓΟΙ ΑΠΟΤΥΧΙΑΣ IT .....	14
1.3.1 Η διοίκηση.....	14
1.3.2 Διοίκηση προγράμματος.....	15
1.3.3 Ζήτηση αγοράς.....	15
1.3.4 Γνώσεις .....	15
1.3.5 Κίνδυνοι.....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	17
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ (DMS).....	17
2.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΑ DESTINATION MANAGEMENT SYSTEMS (DMS) .....	18
2.2 ΠΟΥ ΣΤΟΧΕΥΟΥΝ ΤΑ DMS .....	20
2.3 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ .....	21
2.4 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΑ DMO'S.....	22
2.5 ΟΙ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ DMS .....	23
2.6 ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΑΠΟ ΧΡΗΣΤΕΣ DMS .....	23
2.7 ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΟΥΝ ΤΑ DMO'S.....	25
2.7.1 Συμβατότητα με την τεχνολογία.....	25
2.7.2 Προσδοκίες πελατών .....	26
2.8 ΓΝΩΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ .....	28
2.9 ΑΠΟ ΤΟ DESTINATION MARKETING ΣΤΟ DESTINATION MANAGEMENT .....	29
2.10 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΑ DMS .....	30
2.11 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΝΟΣ DMS ΚΑΙ Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ .....	31

2.11.1 Προφίλ Χρηστών του DMS .....	32
2.11.2 Οφέλη για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις .....	35
2.11.3 Σχεδιασμός και κατασκευή ιστοσελίδων .....	35
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΟΜΟΤΙΜΑ ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (P2P) .....	36
3.1 ΤΑ ΔΙΚΤΥΑ PEER TO PEER .....	37
3.2 ΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝ ΤΩΝ PEER TO PEER .....	39
Πως Προέκυψαν .....	39
3.3 ΤΑ ΟΜΟΤΙΜΑ ΔΙΚΤΥΑ ΣΗΜΕΡΑ .....	40
3.4 Η ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ PEER TO PEER .....	42
3.5 ΕΙΔΗ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ PEER TO PEER .....	43
3.5.1 Δίκτυο συνεργασίας υπολογιστών .....	43
3.5.2 Δίκτυο άμεσης ανταλλαγής μηνυμάτων .....	44
3.5.3 Δίκτυα συγγένειας κοινοτήτων .....	44
3.6 ΠΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΤΑ PEER TO PEER ΔΙΚΤΥΑ ΑΝΤΑΛΛΑΓΗΣ .....	44
3.7 ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ PEER TO PEER .....	45
3.8 ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ PEER TO PEER .....	46
3.9 ΑΔΟΜΗΤΑ ΚΑΙ ΔΟΜΗΜΕΝΑ PEER TO PEER .....	47
3.10 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ PEER TO PEER .....	50
3.11 ΟΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΓΙΑ ΤΑ PEER TO PEER .....	51
3.12 ΤΑ PEER TO PEER ΣΤΟΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΧΩΡΟ .....	52
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 .....	53
ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΩΝ P2P ΣΤΑ DMS .....	53
4.1 WEB 2.0 .....	54
4.2 ΤΙ ΕΙΝΑΙ BLOG .....	55
4.3 PODCASTING .....	57
4.4 ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΧΡΗΣΤΕΣ .....	58
4.5 RSS .....	59
4.6 TAGGING .....	60
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 .....	61
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	61

5.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	62
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ .....	65
6.1 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	66
ΕΠΙΛΟΓΟΣ .....	70
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	72
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	76
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ : .....	76

## ΛΙΣΤΑ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

(Με τη σειρά που εμφανίζονται στο κείμενο)

**IT:** Information Technology / Τεχνολογίες Πληροφορικής

**DMS:** Destination Management Systems / Συστήματα Διαχείρισης  
Τουριστικών Προορισμών

**DMO's:** Destination Management Organizations / Οργανισμοί Διαχείρισης  
Τουριστικών Προορισμών

**ICT's:** Information Communication Technologies / Τεχνολογίες  
Πληροφορικής και Επικοινωνίας

**TUI:** Tourism United International / Διεθνής Τουριστική Ένωση

**SMETs:** Small and Medium Sized Tourism Enterprises / Μικρομεσαίες  
Επιχειρήσεις

**CRS:** Computer Reservation Systems / Ηλεκτρονικά Συστήματα  
Κρατήσεων

**CRO:** Central Reservation Office

**P2P :** Peer to Peer Networks / Ομότιμα Δίκτυα Υπολογιστών

**TIC's:** Tourist Information Centers / Κέντρα Πληροφόρησης Τουριστών

**B2C :** Business to Consumer / Δίκτυα Επιχείρησης προς Πελάτη

**PDA's :** Personal Digital Assistants / Προσωπικοί Ηλεκτρονικοί Βοηθοί

**CPU:** Central Processing Unit / Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας  
Δεδομένων

**DHT:** Distributed Hash Table / Δίκτυα Τετραγωνικού Σχηματισμού  
Διάδοσης-Διακοπής

**DNS :** Domain Name System

**BLOG :** Web Log / Ηλεκτρονική Εφημερίδα

**RSS:** Real Simple Syndication / Πολύ Απλή Σύνδεση

**GTP:** Greek Travel Pages / Ταξιδιωτικές Ελληνικές Σελίδες

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην εργασία που ακολουθεί παρουσιάζεται η διαχείριση χρήσης ενός τουριστικού προορισμού διαμέσου ομότιμων δικτύων υπολογιστών (DMS & P2P networks), καθώς και η αξιοποίηση τους από τους οργανισμούς διαχείρισης τουριστικών προορισμών (DMOs) με σκοπό την προώθηση ενός τουριστικού προορισμού.

Η ανάλυση αρχικά κινείται προς το γενικότερο ορισμό της έννοιας «τεχνολογία της πληροφόρησης» και τις παραμέτρους της στην εποχή μας. Μερικές από αυτές τις παραμέτρους είναι και τα διάφορα υπολογιστικά συστήματα και δίκτυα τα οποία αναλύονται στην εργασία. Πρώτο από τα υπολογιστικά συστήματα που θα αναφερθούν στο κείμενο είναι τα DMS (Συστήματα Διαχείρισης και Προώθησης Προορισμών). Πληροφορικά συστήματα δηλαδή, που σκοπό έχουν με την εφαρμογή και τον σωστό συνδυασμό τους με τις γνώσεις διαχείρισης και προώθησης να αναδείξουν και να προωθήσουν τους τουριστικούς προορισμούς. Οι οργανισμοί DMOs είναι εξοπλισμένοι με DMS και τα χρησιμοποιούν για να προωθήσουν μια περιοχή, προβάλλοντας ό,τι έχει αυτή να προσφέρει στο τουριστικό κοινό, με χρήση του internet. Αναφορά ωστόσο γίνεται και στα αρνητικά στοιχεία αυτών των συστημάτων και στις αιτίες που τα προκαλούν ούτως ώστε να αντιμετωπιστούν στο μέλλον.

Δεύτερο είδος πληροφορικού συστήματος που θα αναλυθεί είναι αυτό των ομότιμων δικτύων (peer to peer) που χρησιμοποιούνται για την άμεση ανταλλαγή αρχείων και την επικοινωνία μεταξύ των χρηστών, καθώς και τα αποτελέσματα που μπορεί να αποφέρει η εφαρμογή τους στον επιχειρηματικό χώρο.

Τέλος, σαν συνένωση των παραπάνω τεχνολογικών μέσων σε συνδυασμό με το διαδίκτυο πρόεκυψε η τεχνολογία Web 2.0, η οποία θα παρουσιαστεί και θα αναλυθεί στην συνέχεια σαν σύγχρονη τεχνολογική πρόταση όσον

αφορά τη διαχείριση χρήσης των γνώσεων ενός προορισμού από έναν οργανισμό διαχείρισης τουριστικών προορισμών.

Η πτυχιακή αυτή ολοκληρώνεται με μια αναφορά στα συμπεράσματα που προέκυψαν από τη μελέτη όλων των στοιχείων που περικλείουν τα υπολογιστικά αυτά συστήματα, καθώς και με κάποιες προτάσεις για το πως θα μπορούσε ένας DMO να διαχειριστεί σωστά τις γνώσεις αυτές, με σκοπό την όσο το δυνατόν αποδοτικότερη εκμετάλλευσή τους για την καλύτερη προώθηση ενός προορισμού.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στις σελίδες που ακολουθούν παρατίθεται μια έκθεση σχετικά με τα ομότιμα δίκτυα υπολογιστών και τις εφαρμογές αυτών στον τουριστικό χώρο. Αρχικά, θα αναλυθούν η έννοια «Τεχνολογίες Πληροφορικής» ή όπως ονομάζεται τα τελευταία χρόνια, Information Technology (IT), ούτως ώστε να γίνει σαφής ο σκοπός και τα οφέλη χρήσης των συστημάτων αυτών από το κοινό. Σε δεύτερο επίπεδο, θα αναλυθούν οι εφαρμογές που μπορούν να έχουν τα υπολογιστικά αυτά συστήματα στον τουριστικό κλάδο σαν επιχειρησιακά μοντέλα ανάπτυξης και προώθησης των διαφόρων αναπτυσσόμενων τουριστικών προορισμών και επιχειρήσεων εν γένει. Αναφέρονται επίσης και οι αιτίες αποτυχίας εφαρμογής των επιχειρησιακών αυτών μοντέλων όπως έχουν προκύψει κατά την εφαρμογή τους από διάφορους οργανισμούς. Στη συνέχεια, η ανάλυση κινείται προς τον ορισμό και τη θέσπιση στόχων των Ηλεκτρονικών Συστημάτων Διαχείρισης και Μάρκετινγκ Τουριστικών Προορισμών, τα γνωστά συστήματα Destination Management Systems (DMS). Θα αναφερθούν τα πλεονεκτήματα αυτών των δικτύων για τους διάφορους τουριστικούς φορείς, όπως και κάποια προβλήματα και δυσκολίες που υφίστανται κατά την υιοθεσία τους από τους τουριστικούς οργανισμούς. Ακολουθεί η ανάλυση των οργανισμών Destination Management Organizations (DMO's), που διαχειρίζονται τα δίκτυα DMS που αναφέρθηκαν παραπάνω, καθώς και οι στόχοι και τα πλεονεκτήματα-μειονεκτήματα που προκύπτουν για τους οργανισμούς αυτούς.

Στη συνέχεια αναλύουμε τα ομότιμα δίκτυα υπολογιστών, κοινώς γνωστά ως peer to peer networks. Συγκεκριμένα, αναλύονται τα είδη, οι εφαρμογές, οι μελλοντικοί στόχοι, τα οφέλη και μη της δικτύωσης αυτής, καθώς και οι τρόποι λειτουργίας της.



Τέλος, η πτυχιακή μας ολοκληρώνεται με την αναφορά και επεξήγηση μιας νέας υπολογιστικής τεχνολογίας, ευρέως γνωστής με το όνομα Web 2.0. Μιας τεχνολογίας που αναπτύσσεται με ραγδαίους ρυθμούς στις μέρες μας και αποτελεί μια μέθοδο αξιοποίησης των δυνατοτήτων που προσφέρει το διαδίκτυο για την άμεση επικοινωνία μεταξύ των χρηστών, σχηματίζοντας στην ουσία ένα δίκτυο μεταξύ τους. Έπειτα αναλύεται με βάση όσων έχουν προειπωθεί μια ιδέα για την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση όλων αυτών προς όφελος όχι μόνο της τουριστικής βιομηχανίας αλλά και του τουρίστα.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

### **ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

## 1.1 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής, ή αλλιώς Information Technology όπως αναφέρεται από τον Οργανισμό Υπηρεσιών Πληροφορικής της Αμερικής (Information Technology Association of America), είναι η μελέτη, ο σχεδιασμός, η ανάπτυξη, η ενσωμάτωση και η υποστήριξη ή διοίκηση πληροφοριακών συστημάτων που βασίζονται σε υπολογιστικά συστήματα και συγκεκριμένα για προγράμματα και συσκευές υπολογιστών (software-hardware). Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής ασχολούνται με την λειτουργία ηλεκτρονικών υπολογιστών και των προγραμμάτων τους για να μετατρέπουν, αποθηκεύουν, προστατεύουν, επεξεργάζονται, μεταδίδουν και λαμβάνουν πληροφορίες με ασφάλεια.

Σήμερα, ο όρος IT εμπεριέχει πολλές πλευρές - απόψεις των όρων τεχνολογία και υπολογιστές και έχει καταφέρει να είναι αποδεκτός στο ευρύ κοινό. Παρ'όλα αυτά εμπεριέχει ένα μεγάλο αριθμό πεδίων που καλύπτει ως έννοια. Οι ειδήμονες των υπηρεσιών παροχής πληροφοριών (IT professionals) εκτελούν ένα μεγάλο αριθμό καθηκόντων που καλύπτει από την εγκατάσταση εφαρμογών μέχρι και την δημιουργία περίπλοκων δικτύων υπολογιστών και πληροφοριακών βάσεων δεδομένων. Μερικά άλλα καθήκοντα μπορεί να είναι η δημιουργία καινούργιων προγραμμάτων, η τεχνική υποστήριξη ή ακόμη και η διοίκηση ολόκληρων συστημάτων. Όπου συναντάται ο όρος υπολογιστής και επικοινωνιακή τεχνολογία δημιουργείται ο όρος Information Technology. Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται γενικά για την περιγραφή κάθε τεχνολογικής εργασίας που βοηθάει στην παραγωγή, διαχείριση, αποθήκευση, επικοινωνία και διάδοση πληροφορίας

([http://en.wikipedia.org/wiki/Information\\_Technology](http://en.wikipedia.org/wiki/Information_Technology)).

## 1.2 INFORMATION TECHNOLOGY ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ

Νέες τεχνολογίες, όπως οι Τεχνολογίες Πληροφορικής, έχουν αλλάξει τον τρόπο κατά τον οποίο οι τουριστικές επιχειρήσεις διεξάγουν τον τρόπο λειτουργίας τους και γενικότερα όλη την λειτουργία του συστήματος (O'Connor, 1999; Werthner & Klein, 1999; Connell & Reynolds, 1999). Η δυναμική ανάπτυξη των Information Communication Technologies (ICT's) έχει ως αποτέλεσμα δραματικές αλλαγές στην δομή και την λειτουργία του ταξιδιωτικού και τουριστικού κλάδου. Οι αλλαγές αυτές είναι ιδιαίτερα εμφανείς στον τρόπο με τον οποίο οι τουριστικοί οργανισμοί επικοινωνούν με τους πελάτες τους, καθώς και στον τρόπο με τον οποίο γίνεται η διανομή των υπηρεσιών τους. Αυτός ο τρόπος ανάπτυξης δίνει μια μεγάλη ευκαιρία στους καινοτόμους τουριστικούς οργανισμούς και προορισμούς να βελτιώσουν την σχετική θέση τους στην διεθνή τουριστική βιομηχανία. Υιοθετώντας καινοτόμα επιχειρησιακά μοντέλα καθώς και ηλεκτρονικό εμπόριο (eCommerce), έχουν την ικανότητα να διευρύνουν την αγορά-στόχο τους, καθώς και την αξία τους στην τουριστική αγορά.

Ο ηλεκτρονικός τουρισμός (e-Tourism) λοιπόν, αναδύεται ως ένας τρόπος για ανάπτυξη για πολλούς προορισμούς, καθώς και οργανισμούς, σε ολόκληρο τον κόσμο. Σε πρακτικό επίπεδο εμπεριέχεται στο ηλεκτρονικό εμπόριο και τα ICT's για την βέλτιστη εσωτερική επάρκεια και αποτελεσματικότητα των τουριστικών επιχειρήσεων. Από την άλλη πλευρά, σε στρατηγικό επίπεδο, ο ηλεκτρονικός τουρισμός επιφέρει την επανάσταση σε όλες τις επιχειρησιακές διαδικασίες και ολόκληρες τις στρατηγικές σχέσεις μεταξύ των τουριστικών οργανισμών και των μετόχων (stakeholders) τους. Το internet επιτρέπει στους τουριστικούς οργανισμούς να αλληλεπιδρούν με τους stakeholders τους, συμπεριλαμβανομένων πιθανών και τακτικών πελατών, τοπικά γκρουπ και δημόσιων φορέων.

Αξιοποιώντας το intranet (εσωτερικά ηλεκτρονικά συστήματα που είναι προσπελάσιμα από υπαλλήλους), οι οργανισμοί μπορούν να αναπαράγουν τις εσωτερικές τους διαδικασίες. Τα extranet (εξωτερικά ηλεκτρονικά συστήματα προσπελάσιμα από συγκεκριμένους εξωτερικούς χρήστες), δίνουν την δυνατότητα ανάπτυξης των σχέσεων με εξωτερικούς συνεργάτες που μπορεί να οδηγήσει σε online συναλλαγές και διεύρυνση των καναλιών διανομής. Κατ'αυτόν τον τρόπο λοιπόν, ο ηλεκτρονικός τουρισμός σταδιακά θα καθιερώσει την ανταγωνιστικότητα του εκάστοτε οργανισμού (Buhalis, 2003).

Για να κατανοήσουμε την ανάγκη για ICT's και eCommerce στην Ελλάδα, καθώς και πως αυτά θα πρέπει να λειτουργούν, ας κάνουμε μια μικρή παρουσίαση της τωρινής κατάστασης που επικρατεί. Η χώρα μας έχει μεγάλη ιστορία και ιστορικό έλκυσης τουριστών που γνώρισε μεγάλη ανάπτυξη από το 1960, με αρχαία μνημεία, κοινωνικοπολιτικές πηγές και όμορφο κλίμα. Μέχρι τα τέλη του 1970 παρείχε στους τουρίστες την αρχαία κληρονομιά της Ελλάδας (Briassoulis, 1993). Ο μαζικός τουρισμός ξεκίνησε όταν το "Τουριστικό Πακέτο" ανακάλυψε την ομορφιά της Ελλάδας, δηλαδή τον ήλιο, την θάλασσα και τις παραλίες που είναι χαρακτηριστικά προσέλκυσης τουριστών από όλο τον κόσμο. Έτσι αναπτύχθηκαν ραγδαία πολλές τουριστικές περιοχές που μας έφεραν 15 ους (δέκατους πέμπτους) στην λίστα των πιο πολυζήτητων προορισμών στον κόσμο.

Το Ελληνικό τουριστικό προϊόν διανέμεται στις εισερχόμενες αγορές κυρίως από διεθνείς tour operators όπως ο TUI, ο My Travel και ο ThomasCook. Έτσι λοιπόν είναι κατανοητό πως οι μικρομεσαίες τουριστικές επιχειρήσεις (Small and Medium Sized Tourism Enterprises - SMETs) εξαρτώνται σχεδόν εξ'ολοκλήρου από τους tour operators για την επικοινωνία τους με τους τουρίστες και την προβολή τους. Παρ'όλη την διασημότητα και ανάπτυξη όμως, το προϊόν της Ελληνικής αγοράς, η ανταγωνιστικότητα και οι προοπτικές του, είναι πλέον αμφισβητήσιμα.

Το προϊόν πλέον δεν είναι ανταγωνιστικό, καθώς η κυβέρνηση δεν κατάφερε να ενσωματώσει ένα εθνικό σχέδιο που θα μπορούσε να αναπτύξει στο μέγιστο τις προοπτικές και την ανταγωνιστικότητα της Ελλάδας. Όλα αυτά οφείλονται στην έλλειψη στρατηγικής καθοδήγησης, στην έλλειψη δημιουργίας ενός κατανοητού γενικού σχεδίου, καθώς και στην έλλειψη συνεργασίας μεταξύ ιδιωτικού και δημόσιου τομέα που εμπεριέχει και την εκπαίδευση των επιχειρηματιών όπως και την βοήθεια αγοράς του απαραίτητου εξοπλισμού για παγκόσμια διαδικτύωση (Buhalis, 2001; Kakos, 2002).

Ας δούμε όμως τι υφίσταται ήδη στην Ελλάδα σε επίπεδο ηλεκτρονικού εμπορίου. Το GTP (Greek Travel Pages) είναι ο πιο ενημερωμένος δικτυακός τόπος στον οποίο βρίσκονται συγκεντρωμένες οι τουριστικές “δυνατότητες” της χώρας μας, ο οποίος χρησιμοποιείται ευρέως στην βιομηχανία. Εμπεριέχει πληροφορίες για 17.500 Ελληνικούς προορισμούς, 8.900 ξενοδοχεία, ενοικιαζόμενα δωμάτια, resorts, περισσότερες από 30.000 τουριστικές και ταξιδιωτικές επιχειρήσεις και οργανισμούς παγκοσμίως (συμπεριλαμβανομένης και της Ελλάδας), καθώς και επίσημα δρομολόγια πλοίων και ferry boat, από, προς και εσωτερικά της Ελλάδας (βλ. Παράρτημα - Εικόνα 10). Επίσης, προσφέρεται η δυνατότητα εγγραφής και προώθησης κάποιας νέας επιχείρησης που ενδιαφέρεται να χρησιμοποιήσει το ηλεκτρονικό εμπόριο (<http://www.gtp.gr>). Με αυτόν τρόπο όλες αυτές οι επιχειρήσεις διαφημίζονται και προβάλλουν τα προϊόντα τους έχοντας ταυτόχρονα και την δυνατότητα να συγκριθούν μεταξύ τους. Μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου οι επιχειρηματίες ισχυρίζονται ότι μειώνονται τα κόστη του μάρκετινγκ, των συναλλαγών και της αλληλεπίδρασης εταιρείας – πελάτη, που συνήθως αντιπροσωπεύουν ένα μεγάλο μέρος των γενικών εξόδων της λειτουργίας τους. Ακόμη, ενισχύει τα φυσικά ανταγωνιστικά προτερήματα ταχύτητας και ευκαμψίας στην διαδικασία των λειτουργιών της εκάστοτε επιχείρησης.

Από την πλευρά του ο καταναλωτής βρίσκεται στην πλεονεκτική θέση να μπορεί να βρει το κατάλυμα που επιθυμεί και να το συγκρίνει με άλλα παρόμοια που βρίσκονται είτε στην ίδια περιοχή είτε είναι ίσης κατηγορίας. Μπορεί να επιλέξει τον προορισμό που θα επισκεφθεί και να εξετάσει τις πιθανές επιλογές που έχει και εάν τον εξυπηρετούν δρομολόγια πλοίων και ferry boat σε περίπτωση που επιθυμεί να επισκεφθεί πάνω από έναν προορισμό. Ακόμη, μπορεί να βρει πληροφορίες για την γεωγραφική θέση του καταλύματος, τις παρεχόμενες υπηρεσίες, τηλέφωνα επικοινωνίας και λοιπές διευκρινήσεις. Με αυτόν τον τρόπο έχει την ικανότητα να δημιουργήσει το δικό του ταξίδι έχοντας το προτέρημα της σύγκρισης όλων των επιχειρήσεων που παρέχουν αυτές τις υπηρεσίες, χωρίς να είναι έρμαιο ενός tour operator.

### **1.3 ΛΟΓΟΙ ΑΠΟΤΥΧΙΑΣ IT**

Όπως αναφέρει ο Cash (1992), η σωστή λειτουργία των Τεχνολογιών Πληροφορικής (IT) διακινδυνεύεται από την εμπειρία χρήσης της τεχνολογίας, το επίπεδο της υποδομής του προγράμματος και το μέγεθος αυτού (περιλαμβάνει τον αριθμό τμημάτων που εμπλέκονται, τον χρόνο που χρειάζεται για την διεκπεραίωση των εργασιών και τις δαπάνες).

Υπάρχουν πέντε βασικοί λόγοι που διασφαλίζουν την επιτυχία ή αποτυχία των υπηρεσιών πληροφορικής, ιδιαίτερα των μεγαλύτερων προγραμμάτων, όπου εμπλέκεται πληθώρα αυτόνομων οργανισμών που επηρεάζει το αποτέλεσμα. Αυτοί είναι:

#### **1.3.1 Η διοίκηση**

Αφορά τον τρόπο με τον οποίο οι μεγάλοι stakeholders οργανώνονται ώστε να καθιερώσουν στόχους, να εντοπίσουν πηγές και να πάρουν αποφάσεις.

### **1.3.2 Διοίκηση προγράμματος**

Ο τρόπος διοίκησης του προγράμματος παίζει πολύ σημαντικό ρόλο και κυρίως ο τρόπος λειτουργίας του. Το κατά πόσο δηλαδή λειτουργεί σωστά η ιεραρχία και το επίπεδο στο οποίο οι στόχοι και οι αποφάσεις θέτονται από τα υψηλότερα στρώματα και διαδέχονται από τα χαμηλότερα. Αυτό απαιτεί την εμπλοκή τοπικών φορέων και ξεκάθαρη καθοδήγηση από τα υψηλότερα στρώματα.

### **1.3.3 Ζήτηση αγοράς**

Η επιτυχία επηρεάζεται πολύ από το αν όντως υπάρχει μεγάλη ζήτηση και η οικονομική επιβίωση των stakeholders εξαρτάται από την σωστή εκτέλεση του προγράμματος.

### **1.3.4 Γνώσεις**

Η ιστορία των υπηρεσιών πληροφορικής δεν είναι ένα καινούργιο θέμα προς μάθηση. Πολλά μεγάλα προγράμματα περιλαμβάνουν την αναγκαιότητα εκμάθησης κάποιων πεδίων. Ως αποτέλεσμα, υπάρχουν μεγάλες δυσκολίες στην σύνθεση μιας ομάδας που είναι ικανή για την διεκπεραίωση μιας εργασίας. Τα μεγάλα προγράμματα είναι λιγότερο επιρρεπή στην αποτυχία γιατί χρησιμοποιούν την τεχνολογία που είναι ήδη γνωστή στον οργανισμό και στα μέλη που εργάζονται πάνω στο πρόγραμμα.

### **1.3.5 Κίνδυνοι**

Οι παράγοντες των πιθανών κινδύνων πρέπει να αναγνωρίζονται και να χειρίζονται ιδιαίτερα και έτσι οι Griffiths και Willcocks (1994) τους έχουν αναλύσει ως εξής:



Ιστορία : ιστορικό επιτυχιών και αποτυχιών – οργάνωση.

Γενικό πλαίσιο : οργανωτικά χαρακτηριστικά (στρατηγική, δομή, σύστημα ανταμοιβής, ανθρώπινο δυναμικό, διοίκηση), αλλαγή αναγκών και στόχων των stakeholders, εργασιακές σχέσεις, δομή και διοίκηση υπηρεσιών πληροφορικής.

Εξωτερικοί παράγοντες : επίπεδο κυβερνητικής υποστήριξης, περιβαλλοντικές πιέσεις, διαθεσιμότητα της πιο σύγχρονης τεχνολογίας, ωριμότητα προμηθευτών / συμβουλευτών, αγοραστική ζήτηση.

Περιεχόμενο : μέγεθος, πολυπλοκότητα, αβεβαιότητα προσδιορισμού, τεχνολογική αβεβαιότητα, αριθμός εμπλεκόμενων μονάδων.

Διαδικασία : κυβερνητική δομή, διοίκηση και επιτυχία προγράμματος, διοικητική υποστήριξη, αφοσίωση - εκπαίδευση - εμπειρία του χρήστη, διάρκεια προγράμματος, εμπειρία και σταθερότητα της ομάδας.

Έκβαση κινδύνων : τα επιθυμητά αποτελέσματα θα πρέπει να συμφωνούν με τους στόχους που έχουν θέσει οι stakeholders και η έκβαση των κινδύνων να μην είναι κρίσιμη για την επίδοση αυτών.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

### **ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΟΡΙΣΜΩΝ**

**(DMS)**

## 2.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΑ DESTINATION MANAGEMENT SYSTEMS (DMS)

Τα Destination Management Systems ή, αλλιώς, Ηλεκτρονικά Συστήματα Διαχείρισης και Μάρκετινγκ Τουριστικών Προορισμών, είναι ένας ηλεκτρονικός δικτυακός τόπος που επιτρέπει στα τουριστικά διοικητικά συμβούλια και προορισμούς, να αποθηκεύουν δεδομένα για τοπικές υπηρεσίες διαμονής, ατραξιόν, συγκεντρώσεις - δραστηριότητες και αγορές με τη δυνατότητα να μπορούν να πουλήσουν σε πληθώρα κοινού. Οι επισκέπτες αυτών των δικτυακών τόπων μπορούν να κλείσουν την διαμονή που επιθυμούν online, να αγοράσουν εισιτήρια για διάφορα event, καθώς και να παρέχουν πληροφορίες για συγκεκριμένα θέματα , νέα και ειδικές προσφορές. Το τουριστικό εμπόριο είναι ικανό να συμμετάσχει ενεργά στην προώθηση, στις εκστρατείες και στην υποστήριξη επιχειρήσεων γενικά, ώστε να αυξήσει στο μέγιστο τις δυνατότητες της αγοράς (<http://www.newmind.co.uk>).

Εικάζεται πως πλέον, με την ανάπτυξη του διαδικτύου, είναι απαραίτητη η χρήση των DMS για την συνένωση των προσδοκιών των τουριστών με τις παρεχόμενες υπηρεσίες μιας περιοχής αφού είναι ένας εύκολος τρόπος πραγματοποίησης κρατήσεων και παροχής πληροφοριών. Ιδίως οι εξερχόμενοι τουρίστες διευκολύνονται στην αναζήτησή τους αφού παρέχονται πληροφορίες για όλα τα κοινωνικώς δρώμενα μιας περιοχής – προορισμού (<http://www.leicestershiretogether.org>). Αυτός ο τρόπος κρατήσεων και κυρίως η παροχή πληροφοριών δημιουργήθηκε από την ανάγκη έλκυσης νέων τουριστών και την κράτηση, όσο είναι δυνατόν, των ήδη υπαρχόντων τουριστών. Ο τουριστικός τομέας προσπαθεί να αδράξει τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται. Τέτοιες ευκαιρίες είναι άμεσες κρατήσεις (σε ξενοδοχεία, ακτοπλοϊκές επιχειρήσεις, κλπ.) μέσω online δικτύων κρατήσεων. Στόχος των DMS είναι η ποιότητα (του προϊόντος) και η σίγουρη παράδοση, παρά η τιμή (Sussman & Baker, 1996).

Η ανάπτυξη των μέσων διανομής και πώλησης ταξιδιωτικών και ξενοδοχειακών προϊόντων στους πελάτες επιχειρήσεων μέσω της ηλεκτρονικής αγοράς, χρησιμοποιείται κυρίως από τα μεγάλα ξενοδοχειακά συγκροτήματα, αεροπορικές εταιρείες και άλλους μεγάλους εμπορικούς οίκους. Υπάρχει λοιπόν, ένα ενδιαφέρον θέμα που πρέπει να αναλυθεί για την χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής για τις πωλήσεις αυτές, όπου θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στους μικρομεσαίους προμηθευτές αυτών των υπηρεσιών. Αυτός είναι και ο ρόλος των Destination Management Systems.

Παρόλο που υπάρχουν μεγάλα ξενοδοχειακά συγκροτήματα και κάποιες περιοχές τουριστικού ενδιαφέροντος συγκεντρώνουν μεγάλο αριθμό επισκεπτών, κατά κύριο λόγο η τουριστική και ξενοδοχειακή αγορά αποτελείται από μικρές επιχειρήσεις. Είναι ευνόητο πως αναπάντεχα αυτές οι επιχειρήσεις δεν έχουν την ικανότητα ή τις απαραίτητες πηγές, να παραθέσουν τις παρεχόμενες υπηρεσίες τους στο ευρύτερο κοινό επομένως η χρήση υπηρεσιών πληροφορικής μπορεί να βοηθήσει σημαντικά στην προβολή αυτών των επιχειρήσεων. Τα DMS είναι ουσιαστικά ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται για την προώθηση τουριστικών προϊόντων σε έναν συγκεκριμένο προορισμό, όπου μπορεί να είναι μια ολόκληρη χώρα, μια περιοχή, μια πόλη.. Ένα DMS μπορεί να αποτελείται από τρία “συστατικά”:

A) μια βάση δεδομένων του προϊόντος (θεάματα, διαμονή, τουριστικές πληροφορίες κ.α.).

B) μια βάση δεδομένων πελατών (αυτών που χρησιμοποιούν ή έχουν χρησιμοποιήσει την βάση δεδομένων).

Γ) ένα σύστημα κρατήσεων.

Είναι αυταπόδεικτο ότι η ικανότητα χειρισμού κρατήσεων είτε διαμέσου του συστήματος των DMS είτε διάχυση αυτών μέσω του συστήματος κρατήσεων του εκάστοτε ιδρύματος, μετατρέπει το σύστημα από ένα ηλεκτρονικό φυλλάδιο σε κάτι σημαντικά πιο ισχυρό. Τα πιο φιλόδοξα σχέδια υπολογίζουν να φτάσουν ή ακόμα και να ξεπεράσουν τα Central Reservation Systems (CRS) των αεροπορικών και τα Central Reservation Offices (CRO) των ξενοδοχειακών βιομηχανιών. Συγγραφείς όπως η Sussmann (1992) και Nedo (1992) βλέπουν την δυνατότητα των DMS να αναδυθούν από την διαθεσιμότητα τις σχετικής τεχνολογίας και την ανάπτυξη των ανεξάρτητων ταξιδιωτικών αγορών. Οι πιο περίπλοκες πληροφορίες για θεάματα, δραστηριότητες, κλιματολογικές συνθήκες και πολλά άλλα που χρειάζονται από αυτό το κομμάτι της αγοράς, όπως και η έτοιμη πρόσβαση στους μικρότερους παροχείς υπηρεσιών, τείνουν να είναι διαθέσιμα από τους εθνικούς ή τοπικούς τουριστικούς οργανισμούς ή από τους ίδιους τους παρόχους. Ένας προορισμός υπολογίζει να ωφεληθεί από την ικανότητά του να μπορεί να ελέγχει τη θέση του στην αγορά και να μπορεί να αυξάνει το μερίδιό του φτάνοντας πιο κοντά στον πελάτη, προσφέροντας του έτσι μεγαλύτερη ικανοποίηση. Επειδή στόχος είναι η τοπική τουριστική ανταγωνιστικότητα, επειδή είναι σχεδόν αδύνατο να χρεωθούν όλοι αυτοί που επωφελούνται από την παρουσίαση αντίστοιχων επιχειρήσεων αναλόγως με το κέρδος που βγάζουν για την δική τους επιχείρηση και τέλος, επειδή αναμένεται οι κύριοι επωφελούντες να είναι οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις, τα κεφάλαια που χρειάζονται για την δημιουργία και ανάπτυξη των DMS αναπόφευκτα θα πέσουν στις πλάτες του αγοραστικού κοινού.

## 2.2 ΠΟΥ ΣΤΟΧΕΥΟΥΝ ΤΑ DMS

Τα DMS αποσκοπούν στον αποτελεσματικό συντονισμό των διοικητικών δραστηριοτήτων για ένα συγκεκριμένο προορισμό και στην περιεκτική έκθεση των προϊόντων που έχει να προσφέρει.

Στην παροχή συνεχούς, ακριβούς και αμερόληπτα αξιόπιστης ποιότητας και πληροφοριών για τα παρεχόμενα προϊόντα, τόσο για την διαμονή όσο και για την παροχή υπηρεσιών. Στοχεύουν, πρώτον, στην διευκόλυνση της αποτελεσματικής διανομής και πώλησης εκτενώς περιεκτικών τουριστικών προϊόντων για ένα προορισμό. Δεύτερον, στην παρουσίαση του προορισμού ως συνόλου εκθέτοντας ολόκληρο τον προορισμό και όχι μόνο τα προϊόντα αυτού. Τρίτον, στην παροχή μιας αξιόλογης και αειφόρου σχέσης δημιουργώντας μηχανισμούς με τους καταναλωτές διαμέσου αποτελεσματικής, βαρυσήμαντης και συνεχούς επικοινωνίας. Τέταρτον στην αύξηση της ικανοποίησης των προμηθευτών του, της τοπικής κοινωνίας, και όλων των stakeholders της, χτίζοντας και διατηρώντας δυνατούς δεσμούς. Τέλος, στην διευκόλυνση της διοίκησης ενός προορισμού με την παροχή υποστήριξης των δραστηριοτήτων των DMO's και τον εφοδιασμό των απαραίτητων εργαλείων για την υποστήριξη εκπαίδευσης των stakeholder της τοπικής κοινότητας.

## 2.3 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Η πιθανότητα ένα DMS να δώσει ώθηση στον διεθνή ανταγωνισμό εξαρτάται κατά ένα μεγάλο μέρος από την προοπτική του τι συμπεριλαμβάνεται στην έννοια εθνικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Ακόμη, η επιβίωση ενός δημοσίως χρηματοδοτημένου DMS εξαρτάται από την οπτική γωνία της εθνικής ή τοπικής διοικήσεως, από την φύση της εταιρικής στρατηγικής και τους παράγοντες που επηρεάζουν την εταιρική επιτυχία όπου αυτό με την σειρά του εξαρτάται από την πολιτική προοπτική της κυβέρνησης. Ένα πρόβλημα που σχετίζεται με αυτές τις περιπτώσεις είναι ο τύπος της ξενοδοχειακής μονάδας.

Αν, για παράδειγμα, μιλάμε για ένα μεγάλο ξενοδοχειακό συγκρότημα, τότε δεν υπάρχει κανένας λόγος χρηματοδοτικής υποστήριξης αυτού αφού είναι κατανοητό πως δεν χρειάζεται από την στιγμή που είναι χρηματοδοτικά αυτοϋποστηριζόμενο.

Από την άλλη πλευρά μια μικρή ξενοδοχειακή μονάδα (ενοικιαζόμενα δωμάτια, ξενώνες κλπ) είναι σχεδόν απίθανο να χρησιμοποιεί υπολογιστές για την λειτουργία του ή να έχει υπαλλήλους αρκετά ικανούς και εξοικειωμένους με τέτοιου είδους τεχνολογία, ώστε να μπορούν να κάνουν κρατήσεις μέσω υπολογιστή. Επιπλέον, πρακτικά και διοικητικά, ένα μικρό ξενοδοχείο είναι πολύ δύσκολο να μπορεί να παρέχει αρκετά δωμάτια σε έναν πράκτορα ώστε να μπορεί να τα πουλήσει.

Στοιχεία από την Ευρωπαϊκή έρευνα Tourism Information and Marketing, δείχνουν ότι οι τουριστικοί πράκτορες θα χρησιμοποιούσαν την ηλεκτρονική αγορά, αλλά θα εκθέτονταν μόνο στις δικές τους ιστοσελίδες για να διαλέξουν οι πελάτες ξενοδοχεία, εκδρομές κ.α., ώστε να έχουν εγκρίνει οι ίδιοι οι πράκτορες από πριν τις παρεχόμενες υπηρεσίες. Με αυτό τον τρόπο οι πράκτορες διασφαλίζουν την φήμη τους και ελέγχουν το μερίδιο κέρδους που τους αντιστοιχεί (Sussman & Baker 1996).

## 2.4 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΑ DMO'S

Τα DMO's είναι αφιλοκερδείς οργανισμοί που αποσκοπούν στην προσέλκυση τουριστών σε μια συγκεκριμένη περιοχή. Είναι γενικώς, υπεύθυνα για την ανάπτυξη μιας μοναδικής εικόνας για την περιοχή, συντονίζοντας τον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα και παρέχοντας πληροφορίες στους επισκέπτες ενώ ηγούνται της συνολικής τουριστικής βιομηχανίας της περιοχής (Prideaux & Cooper, 2006). Τα τελευταία χρόνια, τα DMO's έχουν πολεμηθεί πολλές φορές για την ανικανότητά τους να επαναπροσδιορίσουν την θέση τους και να εκσυγχρονιστούν μπροστά στις ραγδαίες αλλαγές που συμβαίνουν στο εξωτερικό τους περιβάλλον. Τα πρώτα χρόνια μετά την είσοδο της νέας χιλιετίας έφεραν εκπληκτικές αλλαγές.

Ο μεγαλύτερος παράγοντας για αλλαγή στην διαφήμιση και προώθηση ενός προορισμού (destination marketing) ήταν αναμφισβήτητα, η τεχνολογία που αυξάνει την εισαγωγή δεδομένων και την αλληλεπίδραση των σύγχρονων DMS προσθέτοντας νέα μέσα ενημέρωσης για την παρουσίαση και εκπροσώπηση ενός προορισμού (Hannam, 2004).

## **2.5 ΟΙ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ DMS**

Υπάρχει η αναγκαιότητα να φτάσουμε σε ένα γενικό μοντέλο DMS ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι, όπως μείωση της εποχικότητας ή ανάπτυξη ενός νέου προϊόντος. Για την επίτευξη αυτού εμπλέκονται περισσότεροι από ένας παράγοντες τόσο δημόσιοι όσο και ιδιωτικοί. Η λειτουργία των DMS είναι μακροπρόθεσμη και οι διαδικασίες ενσωμάτωσης μιας λειτουργίας συχνά τροποποιούνται. Αυτό μπορεί να συμβαίνει λόγω νέων πληροφοριών που πρέπει να προστεθούν. Όλα αυτά όμως πρέπει να επιβλέπονται από ένα δυναμικό σύνολο, δομημένο έτσι ώστε να μπορεί να παρατηρεί συγκεκριμένους τουριστικούς προορισμούς που είναι ήδη σε λειτουργία. Οι Destination Management Organizations είναι υπεύθυνοι για την ομαλή λειτουργία των DMS (Ruggero, 2004).

## **2.6 ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΑΠΟ ΧΡΗΣΤΕΣ DMS**

Ο λόγος χρήσης μιας συγκεκριμένης τεχνολογίας για την διεκπεραίωση εργασιών, συχνά εξαρτάται από τον τρόπο ζωής και τις συγκεκριμενοποιημένες ανάγκες του χρήστη την δεδομένη στιγμή, όπως αναφέρει ένας ομιλητής ενός συνεδρίου.

Υπάρχει η αναγκαιότητα να βλέπουμε τον χρήστη (εδώ συγκεκριμένα ενός DMS) ως τον εκπρόσωπο των διαρκώς εναλλασσόμενων προτιμήσεων του καταναλωτή και να κατανοήσουμε την τάση του χρήστη αυτού ως



ενδιάμεσου παράγοντα στην λειτουργία του συστήματος παρά ενός απλού παρατηρητή.

Ολοένα και περισσότερο οι χρήστες των DMS έχουν διαδραστικό ρόλο στην χρήση αυτών και θα μπορούσε να πει κανείς πως γίνονται συνιδρυτές του συστήματος. Αυτό είναι εύκολα κατανοητό από την στιγμή που ο χρήστης έχει την ικανότητα όχι μόνο να έχει πρόσβαση στο περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας αλλά και να δημιουργεί και να μοιράζεται πληροφορίες μέσω Webcams, εικονικών κοινοτήτων (chat rooms) κ.α. Με αυτό τον τρόπο και τα DMO's είναι σε θέση να κατανοούν καλύτερα τους καταναλωτές και τις ανάγκες τους. Βρισκόμαστε ακόμα σε πρώιμο στάδιο στην κατανόηση όλης τη λειτουργίας της τεχνολογίας και πόσο μάλλον στην σωστή χρήση αυτής.

Σίγουρα δεν μπορούμε ακόμα να εκμεταλλευτούμε πλήρως τις δυνατότητες αυτής, αν και η τουριστική βιομηχανία έχει αρχίσει να κατανοεί καλύτερα την σημαντικότητα χρήσης της. Νέοι τρόποι εύρεσης δεδομένων (data mining) υπόσχονται ακόμα μεγαλύτερη πρόσβαση σε πληροφορίες. Στον τουρισμό αυτή η συλλογή και έκθεση πληροφοριών μοιάζει να εκμεταλλεύεται από πολλούς αντιπάλους που, πολλές φορές, δεν υπάγονται ως αρμόδιοι της τουριστικής βιομηχανίας και ξεφεύγουν από τον έλεγχο των αξιόπιστων DMO's. Ένας άλλος παράγοντας είναι η εικοσιτετράωρη πρόσβαση στην πληροφορία από τους χρήστες όπου περιμένουν να έχουν και την ανάλογη επικοινωνία και ανταπόδοση πληροφοριών άμεσα, χωρίς να μπορεί να γίνει κατανοητό ότι τα ωράρια στην online πρόσβαση δεν συμπίπτουν με την πραγματική ζωή.

## 2.7 ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΟΥΝ ΤΑ DMO'S

### 2.7.1 Συμβατότητα με την τεχνολογία

Σύμφωνα με τους Hanson (2000) και Contractor (2000), όπως έθεσε ένας επικεφαλής ενός συμβουλίου “το ερώτημα είναι που θα βρούμε γραφεία που θα έχουν τα χρήματα, τον χρόνο και το ανθρώπινο δυναμικό, ώστε να μπορούν να συμβαδίζουν με τις τεχνολογικές αλλαγές, ενώ ταυτόχρονα να διατηρούν τις τακτικές υποχρεώσεις και εργασίες”. Όπως έχει αναφερθεί σε διάφορα σεμινάρια, τα DMO's πρέπει να καταλάβουν πως η τεχνολογία που εξελίσσεται δεν είναι ένα απλό υποκατάστατο για την ήδη υπάρχουσα. Οι διάφορες ιστοσελίδες δεν έχουν αντικαταστήσει τα τηλεφωνικά κέντρα, αντίθετα, συχνά δημιουργούν πολλές τηλεφωνικές ερωτήσεις! Σε γενικά πλαίσια η επικοινωνία με τους πελάτες μέσω πολλών καναλιών πληροφόρησης δημιουργεί την ανάγκη για μεγαλύτερη παραγωγή και διανομή φυλλαδίων που κατ' επέκταση αυξάνει τα έξοδα διαφήμισης (Hanson, 2000; Contractor, 2000).

Οι εκπρόσωποι των DMO's εκπλήσσονται για το πόσο προσωπικές είναι οι απαιτήσεις των επισκεπτών και τα τηλέφωνα δεν σταματούν να χτυπούν γιατί οι πελάτες θέλουν πολλές πληροφορίες και προσωπική πληροφόρηση που, μέχρι στιγμής, ελάχιστες ιστοσελίδες DMS είναι ικανές να ανταπεξέλθουν. Ο διευθυντής ενός μικρού γραφείου παρατήρησε πως “οι άνθρωποι θέλουν να μιλήσουν σε κάποιον στο τηλέφωνο γιατί αυτό που θέλουν είναι να ακούσουν κάποιον να τους λέει ότι αυτό το μέρος είναι φανταστικό και ίσως να τους δώσουν και καμιά συμβουλή παραπάνω”. Αυτό που θέλουν δηλαδή, έστω και υποσυνείδητα, είναι η επιβεβαίωση ότι σίγουρα όλα είναι όπως φαίνονται στην ιστοσελίδα και ότι υπάρχει κάποιος άνθρωπος στον οποίο μπορούν να απευθυνθούν για οποιοδήποτε πρόβλημά τους ο οποίος θα δείξει προσωπικό ενδιαφέρον.

Τα DMO's τώρα αρχίζουν να συνειδητοποιούν και να εκτιμούν το πως μπορούν να χρησιμοποιήσουν την νέα δικτυακή τεχνολογία για να προωθήσουν μια περιοχή.

Ακόμα όμως και αν το κάνουν αυτό, οι συνεργάτες τους και κυρίως τα τουριστικά γραφεία, που είναι συνηθισμένα και εξοικειωμένα με πατροπαράδοτους τρόπους διαφήμισης και διαμοιρασμού της προμήθειας, θα προσπαθήσουν να τους αποτρέψουν από την υιοθέτηση αυτού του τρόπου διαφήμισης.

### **2.7.2 Προσδοκίες πελατών**

Η επικοινωνία με ένα μεγάλο αριθμό stakeholders μέσω ποικίλων τρόπων είναι πολύ σημαντική και τα DMO's έχουν καταλάβει πόσο σημαντικό ρόλο παίζουν τα ίδια σε αυτό. Υπάρχει η πεποίθηση ότι τα DMO's θα πρέπει να έχουν ηγετικές ικανότητες για να μπορούν να ανταπεξέλθουν. Τα μεγάλα ταξιδιωτικά γραφεία, οι αλυσίδες ξενοδοχείων και σίτισης, έκαναν πέρα τους μικρούς, ανεξάρτητους επιχειρηματίες από τις κοινότητες. Αυτοί όμως οι μικροί επιχειρηματίες έχουν μεγάλη εμπειρία και κατ'επέκταση ηγετικές ικανότητες. Έτσι λοιπόν πολλές κοινότητες, πέραν από μητροπολιτικές περιοχές, αντιμετωπίζουν βασική και κρίσιμη έλλειψη ηγεσίας. Υπάρχει μεγάλη πίεση σε αυτούς τους οργανισμούς να κλείσουν το κενό ηγεσίας που δημιουργήθηκε από τις αλλαγές στην δομή των κοινοτήτων αυτών. Αυτό συμβαίνει γιατί οι κοινότητες αρχίζουν σταδιακά να βασίζονται στα DMO's λόγω της σχεδόν κυβερνητικής φήμης τους και τους στενούς δεσμούς που έχουν αναπτυχθεί με τις τοπικές επιχειρήσεις. Ακόμη θα πρέπει να μπορούν να χειριστούν καλύτερα τις διαφορετικές προσδοκίες των επισκεπτών, όπου αυξάνονται με το πέρασμα των χρόνων, αν και συχνά δεν γνωρίζουν σε βάθος τις ανάγκες και επιθυμίες των ταξιδιωτών (Fayos & Sola, 1996).

Ο νέος καταναλωτής θέλει να μεταχειρίζεται ως μοναδική οντότητα και να λαμβάνονται υπ'όψιν οι δικές του επιθυμίες ξεχωριστά και να ικανοποιούνται προσωπικά. Για να καταφέρει κάποιος να ακούσει τη

“φωνή του καταναλωτή” πρέπει να υπάρχει πρωταρχικά σωστή επικοινωνία με αυτόν.

Σωστό μάρκετινγκ επιτυγχάνεται μέσω της ανάλυσης των πληροφοριών που απορρέουν από τις συζητήσεις με τον καταναλωτή, ενώ θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη βάση στα παράπονα.

Πολλά γραφεία έχουν ασαφείς γνώσεις στην διαχείριση και κατανόηση αυτών των πληροφοριών και στο πως μπορούν να τις μεταφέρουν στους συνεργάτες – προμηθευτές τους ώστε να τους βοηθήσουν να μάθουν για τις αλλαγές στις προσδοκίες των πελατών – καταναλωτών. Οι καταναλωτές εκτιμούν όλο και περισσότερο την ιδιωτικότητα και μυστικότητα τους, που κάνει την συνένωση δημιουργίας χρήσιμων βάσεων δεδομένων με την διαχείριση και εξυπηρέτηση του καταναλωτή μια πραγματική πρόκληση για τα DMO's.

Δεν υπάρχουν πολλά γραφεία που να έχουν αναπτύξει σχέδια για τις σχέσεις τους με τις κοινότητες που να ταυτοποιούν την αγορά στόχο και να δημιουργήσουν τρόπους επικοινωνίας με αυτούς. Χωρίς ένα τέτοιο σχέδιο πολλά γραφεία προσπαθούν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες όλων των πελατών με αποτέλεσμα να αποτυγχάνουν να συμβαδίζουν με τους πιο σημαντικούς stakeholders. Πολλές φορές αποτυγχάνουν ακόμη και να συμβαδίσουν με την επικέντρωση των stakeholders στο καθιερωμένο κοινό των DMS όπως οι ξενοδόχοι, που σε πολλές περιπτώσεις δεν μένουν καν στην περιοχή, δεν ψηφίζουν και γενικώς δεν μπορούν να θεωρηθούν ως μέρος της κοινότητας αφού δίνουν αναφορά για τις εργασίες τους σε αρχηγεία που υπάγονται σε διαφορετικούς δήμους ή πόλεις. Έτσι λοιπόν κάνουν κατάχρηση και σπαταλούν σημαντικούς πόρους που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν σε κοινό που έχει μια σημαντική θέση και παίζει σημαντικό ρόλο στην κοινότητα.

## 2.8 ΓΝΩΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ

Η χρήση της νέας τεχνολογίας και πιο συγκεκριμένα του διαδικτύου πολλές φορές αντιμετωπίζεται ως υποκατάστατο για την ήδη υπάρχουσα. Αυτό όμως οφείλεται στην ελλιπή γνώση χρήσης αυτής με αποτέλεσμα να μην εκμεταλλεύονται στο μέγιστο οι ικανότητές της, όπου εν κατακλείδι είναι η δημιουργία καινούργιων δομών και οργανογραμμάτων με τελικό σκοπό την αλλαγή τρόπου διεκπεραίωσης των εργασιών. Τα DMO's πρέπει να σκεφτούν και να καταλήξουν σε συμπεράσματα του πως θα χρησιμοποιήσουν αυτή την τεχνολογία ώστε να επαναπροσδιορίσουν την χρήση τους και να προσθέσουν μεγαλύτερη αξία στην λειτουργία τους.

Όπως αναφέρουν οι Fayos (2006) και Sola (2006), ο διευθυντής ενός γραφείου περιέγραψε την κατάσταση ως εξής : "από την στιγμή που οι πληροφορίες και τα δεδομένα εισαχθούν στο σύστημα των DMS, δεν μπορούμε πλέον να τα ξανά αποσπάσουμε. Θα θέλαμε πολύ να μοιραστούμε περισσότερες πληροφορίες αλλά από την στιγμή που εισάγονται στην βάση δεδομένων είναι αδύνατο να ξαναβγούν". Τα γραφεία συχνά έχουν την αίσθηση πως είναι οι ειδικοί επάνω στις γνώσεις ενός προορισμού και δεν θέλουν να μπορεί κάποιος, κάπου αλλού να χρησιμοποιεί μια βάση δεδομένων η οποία βρίσκεται πέρα από τον έλεγχό τους και να απαντάει στα αιτήματα των καταναλωτών. Τα Peer to Peer Systems (P2P) δίνουν λύση σε αυτό το πρόβλημα ιδρύοντας βάσεις δεδομένων διαμοιρασμού γνώσεων και πληροφοριών, στις οποίες εδρεύουν οι αρχικοί προμηθευτές – δημιουργοί οι οποίοι διατηρούν τον έλεγχο και τους δίνει την αίσθηση ιδιοκτησίας. Είναι πολύ σημαντικό να γνωρίζουν τα DMO's τι σημαίνει η εργασία μέσω των δικτύων Peer to Peer τόσο σε τεχνολογικό επίπεδο , όσο και σε οργανωτικό πλαίσιο.

## 2.9 ΑΠΟ ΤΟ DESTINATION MARKETING ΣΤΟ DESTINATION MANAGEMENT

Οι εκπρόσωποι των DMO's αναγνωρίζουν ότι ο αυξανόμενος ρυθμός των εμπλεκόμενων στην όλη διαχείριση της λειτουργίας των DMO's δημιουργεί μια δραματική αύξηση στην πολυπλοκότητα των καθηκόντων και υποχρεώσεών τους. Λιγότερο από είκοσι χρόνια πριν ο όρος DMO σήμαινε Destination Marketing Organization. Στην σημερινή εποχή έχει προχωρήσει ένα βήμα παραπάνω λόγω των αναγκών που έχουν δημιουργηθεί και έχει φτάσει στο σημείο να σημαίνει Destination Marketing and Management Organization που εξηγεί καλύτερα την λειτουργία αυτών των οργανισμών. Σε ακόμα μεγαλύτερο επίπεδο τα DMO's ανακαλύπτουν πως βρίσκονται σε τέτοια θέση που πρέπει να είναι υπεύθυνα τόσο για τον αγοραστή όσο και για την κοινότητα την οποία αντιπροσωπεύουν.

Δεν είναι μόνο η ικανότητα προώθησης της εμπειρίας ενός DMO αλλά και η δυνατότητα να μπορεί κάποιος αντιπρόσωπος να διασφαλίζει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες και προϊόντα είναι υψηλής ποιότητας και ανταπεξέρχονται στις προσδοκίες του καταναλωτή. Βοηθώντας στην ανάπτυξη των εκθεμάτων, κοινωνικών συμβάντων και άλλων παραγόντων της βιομηχανίας παροχής υπηρεσιών, ενώ ταυτόχρονα αναζητώντας υπηρεσίες καταλυμάτων που κάνουν τον προορισμό τον καλύτερο, είναι πλέον τόσο αρμοδιότητα των γραφείων όσο οι πατροπαράδοτες εργασίες διαφήμισης και προώθησης της εν λόγω περιοχής. Κατά συνέπεια, η οικονομική ανάπτυξη και κατασκευή από την αρχή της τουριστικής ανάπτυξης υπάγεται ολοένα και περισσότερο στις αρμοδιότητες του μίγματος εργασιών των DMO's.

## 2.10 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΑ DMS

Το συνέδριο των Ηνωμένων Εθνών με θέμα Εμπόριο και Ανάπτυξη προώθησε μια πρωτοβουλία για τον ηλεκτρονικό τουρισμό πάνω στην συνεργασία ιδιωτικού και δημόσιου τομέα ώστε να “εξαλειφθεί η φτώχεια και να ενοποιηθούν οι αναπτυσσόμενες χώρες στην διεθνή οικονομία”.

Η διανομή των άυλων και ετερογενών τουριστικών προϊόντων είναι μια δραστηριότητα που απαιτεί εντατική ανατροφοδότηση πληροφοριών (Sheldon, 1997). Δεδομένης της εφήμερης και αναλώσιμης φύσης τους, η διαθεσιμότητα των πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο για την καταγραφή των παρεχόμενων υπηρεσιών καθίσταται επιτακτική. Χάρη στην τεχνολογία οι προμηθευτές τώρα μπορούν να προσφέρουν ανταγωνιστικές τιμές, που να τους επιτρέπουν ταυτόχρονα να μεγιστοποιούν την πληρότητά τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αγοράς (Werthner & Ricci, 2004). Το διαδίκτυο προσφέρει σε κάθε μέλος της τουριστικής βιομηχανίας την δυνατότητα έκθεσης των προσφορών του απευθείας στον καταναλωτή. Για να λάβουν μέρος στον ανταγωνισμό της αγοράς τα DMO's τοποθετούνται στο διαδίκτυο με την δημιουργία των DMS (Collins & Buhalis, 2003). Κανένα παγκόσμιο και επιτυχημένο μοντέλο DMS δεν ενοποιεί τους αντιπαράθετους στόχους και σχέσεις των διαφορετικών stakeholders.

Εξαιρετικοί συνεργάτες από τον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα συμμετέχουν στην ανάπτυξη και ενσωμάτωση των DMS. Οι Buhalis (2000) και Spada (2000) προσδιορίζουν επτά ομάδες stakeholders : 1) πελάτες – επισκέπτες (υπάρχοντες και πιθανοί), 2) τουριστικοί προμηθευτές, 3) τουριστικοί πράκτορες (Tour Operators), 4) ταξιδιωτικοί πράκτορες, 5) δημόσιος τομέας, 6) επενδυτές, και τέλος 7) αυτοί που αναπτύσσουν την τεχνολογία. Τα κριτήρια και οι προσδοκίες των stakeholders είναι συχνά αντικρουόμενα. Ο δημόσιος τομέας παρ'όλα αυτά βοηθάει στη εξομάλυνση των διαφορετικών αναγκών των stakeholders ανά προορισμό.

Πολλοί συγγραφείς έχουν προσπαθήσει κατά καιρούς να διευκρινίσουν τους παράγοντες ενός επιτυχημένου DMS. Ένας γενικός προσδιορισμένος παράγοντας είναι πως οι τουριστικοί προμηθευτές χρειάζεται να λαμβάνονται υπ'όψιν στα αρχικά στάδια σχεδιασμού και δημιουργίας του DMS. Ένας άλλος παράγοντας είναι ότι τα DMO's πρέπει να επεξηγούν ξεκάθαρα και να ενημερώνουν τους ξενοδόχους για τις δυνατότητες και οφέλη των DMS ώστε να εξασφαλίζουν την συνεργασία τους. Το μέγεθος της επιτυχίας της διαδικτυακής διαφήμισης εξαρτάται από το μέγεθος του DMO και τις γνώσεις του πάνω στο διαδίκτυο, όπου είναι συνδεδεμένο με τις καινοτομίες και την υποστήριξη από ανώτερα διοικητικά στελέχη. Ένας ακόμα παράγοντας που συμβάλλει στην επιτυχία ενός DMS είναι η επαρκής επιχορήγηση, η τεχνολογική πραγματογνωμοσύνη και δικτυακή συνένωση όλων των τοπικών και περιφερειακών DMS. Τέλος, οι δημόσιες χορηγίες είναι πλέον απαραίτητες για το ξεκίνημα στην δημιουργία ενός DMS καθώς και στην υποστήριξή του κατά την διάρκεια λειτουργίας του, αφού σίγουρα θα υπάρχουν έξοδα για την συντήρησή του. Παρ'όλα αυτά αφού καταφέρει να καθιερωθεί ένα DMS είναι προτιμότερη η χορήγηση από τον ιδιωτικό τομέα για την διατήρηση και συνέχιση της υποδομής του.

## 2.11 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΝΟΣ DMS ΚΑΙ Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ

Οι πληροφορίες που θα αναφερθούν παρακάτω έχουν αποσπαστεί από τον δικτυακό τόπο (<http://www.newmind.co.uk>) ενός DMS που βρίσκεται ήδη σε λειτουργία και θα αναφερθούν επακριβώς ώστε να μην χαθεί το νόημα όσον αναφέρονται από τον συγγραφέα για την λειτουργία και χρήση αυτού. Το DMS για το οποίο μιλάμε ονομάζεται NEW MIND (Νέο Μυαλό – Σκέψη). Από τον τίτλο και μόνο μπορεί να καταλάβει κανείς πως είναι καινοτόμο και για την κατανόησή του πραγματικά θα πρέπει να “αλλάξουμε μυαλό” (βλ. Παράρτημα - Εικόνα 11).



### **2.11.1 Προφίλ Χρηστών του DMS**

Οι πιθανοί επισκέπτες έχουν πρόσβαση σε πληθώρα τουριστικών πληροφοριών που σχετίζονται με την διαμονή, θεάματα, κοινωνικά δρώμενα και ειδικές προσφορές, που βρίσκονται όλα αποθηκευμένα στο DMS του New Mind και είναι προσπελάσιμο “έξυπνων” ιστοσελίδων. Τα προϊόντα μπορεί να σχετίζονται ανάλογα με την τοποθεσία επιτρέποντας χάρτες να παραχθούν από τους παροχείς πληροφοριών.

Οι πληροφορίες που σχετίζονται με την διαμονή, θεάματα, κοινωνικά δρώμενα, τουριστικές υπηρεσίες, τουριστικούς προμηθευτές και γεωμορφικές πληροφορίες, μπορούν να συλλεχθούν και να διατηρηθούν σε ένα ασφαλές περιβάλλον. Οι διοικητές του συστήματος έχουν την ικανότητα να φτιάχνουν συστήματα πρόσβασης χρηστών (προφίλ) και άδειες για στελέχη παροχής πληροφοριών.

#### **Στελέχη Παροχής Πληροφοριών: Σενάρια χρηστών**

Μια τοπική συντονίστρια συλλογής πληροφοριών λαμβάνει ένα εκσυγχρονισμένο ερωτηματολόγιο από ένα τοπικό ξενοδοχείο που έχει έλλειψη πληροφοριών επικοινωνίας. Είναι ικανή να τραβήξει πληροφορίες από τα αρχεία προϊόντων του ξενοδοχείου που βρίσκονται στην βάση δεδομένων και να χρησιμοποιήσει τις πληροφορίες για να εκσυγχρονίσει τις πληροφορίες που λείπουν. Οι νέες λεπτομέρειες εκθέτονται στιγμιαία σε όλες τις ιστοσελίδες που είναι συνδεδεμένες με το DMS.

#### **Κέντρα πληροφόρησης τουριστών**

Τα κέντρα πληροφόρησης τουριστών (Tourist Information Centers ή TIC's) παίζουν πολύ μεγάλο ρόλο, στα πλαίσια εφοδιασμού των πληροφοριών και στην ολοκλήρωση των κρατήσεων, αποτελεσματικών εργαλείων προς χειρισμό, ανάκριση και διαθεσιμότητα πώλησης είναι απαιτούμενα.

Το DMS του New Mind είναι σχεδιασμένο για να χειρίζεται όλη την έκταση τηλεφωνημάτων, κρατήσεων και αιτήσεων αποστολής ενημερωτικών

φυλλαδίων που λαμβάνονται από τα κέντρα πληροφόρησης πελατών και τα τηλεφωνικά κέντρα. Οι χειριστές έχουν άμεση πρόσβαση στο σύστημα Διοίκησης Προϊόντων που τους δίνει την δυνατότητα να προσθέσουν αξία στις υπηρεσίες τους τροφοδοτώντας το σύστημα με τα απαραίτητα προϊόντα, ενημερώνοντας αυτούς που τηλεφωνούν για γεγονότα που συμβαίνουν κατά την διάρκεια της διαμονής τους και παρέχοντας ολόκληρες λίστες πληροφοριών για την διαμονή τους.

### **Σενάρια χρηστών**

Ένας επισκέπτης φτάνει στο Λίβερπουλ στο σαββατοκύριακο του May Bank Holiday. Επισκέπτεται το κέντρο πληροφόρησης πελατών για να κλείσει δύο διανυκτερεύσεις το συγκεκριμένο σαββατοκύριακο. Ο βοηθός του κέντρου πληροφόρησης πελατών εξασφαλίζει τις απαραίτητες πληροφορίες από τον επισκέπτη σχετικά με τις προτιμήσεις του για την διαμονή του και χρησιμοποιεί το εργαλείο διαχείρισης πληροφοριών (enquiry management tool) για να βρει διαμονή της αρεσκείας του. Αφού δίνει στον πελάτη τις απαραίτητες πληροφορίες και επιλογές εκείνος αποφασίζει την διαμονή του και ο βοηθός του μπορεί να εκτυπώσει και να δώσει στον πελάτη την κράτηση του για να την επιβεβαιώσει.

### **Διευθυντικά στελέχη διαφήμισης**

Οι ομάδες τουριστικής διαφήμισης είναι εξοπλισμένες με όλα τα απαραίτητα εργαλεία για την εκκίνηση, επίβλεψη και παροχή ανατροφοδότησης πληροφοριών για την επιτυχία των διαφημιστικών εκστρατειών. Το προσωπικό διαφήμισης μπορεί να δημιουργήσει αφοσιωμένες διαφημιστικές σελίδες, προωθώντας διαγωνισμούς, έπαθλα, ειδικές προσφορές και ερωτηματολόγια, χωρίς κανένα σχεδιασμό ή τεχνολογική παρέμβαση. Ηλεκτρονικά ταχυδρομεία μπορούν να δημιουργηθούν εύκολα με την χρήση καθιερωμένων δομών και μπορούν να σταλούν σε καθορισμένες λίστες με την χρήση εργαλείων κατασκευής ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Η επιτυχία των εκστρατειών μπορεί να επιβλεφθεί αποτελεσματικά με την χρήση εργαλείων εύρεσης και ανταπόκρισης σε ερωτηματολόγια. Οποιοδήποτε είδος ηλεκτρονικής διαφήμισης μπορεί να συμπληρωθεί με εκτός σύνδεσης εκστρατείες που περιλαμβάνουν προώθηση, άμεση ανταπόκριση και δημόσιες σχέσεις.

### **Σενάρια χρηστών**

Ένα στέλεχος τουριστικής διαφήμισης, κάνει μια εκστρατεία για τις φθινοπωρινές διακοπές που συμπεριλαμβάνει προμηθευτές σε διαφημιστικά φυλλάδια και σε μια ιστοσελίδα. Μέσα στο εργαλείο διαχείρισης της εκστρατείας είναι ικανή να διατάξει λεπτομέρειες για την εκστρατεία όπως η αγορά – στόχος, διάρκεια εκστρατείας, κόστος εισοδος επιχειρήσεων και έπειτα μπορεί να το προωθήσει σε ένα γκρουπ εκλέξιμων επιχειρήσεων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

### **Εμπορικά διευθυντικά στελέχη**

Μια τοπική επιχείρηση επιθυμεί να παρακολουθήσει ένα σεμινάριο σχετικό με τον τουρισμό. Είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει τον τομέα εκμάθησης [www.visitlancashire.com](http://www.visitlancashire.com), να επιλέξει ένα σχετικό σεμινάριο, ημερομηνία και ώρα, ακόμη και να πληρώσει online. Λαμβάνει ένα e-mail ενημέρωσης που επιβεβαιώνει το μάθημα εκμάθησης, λεπτομέρειες πληρωμής και πληροφορίες που περιλαμβάνουν το μέρος που θα λάβει χώρα το σεμινάριο και λεπτομέρειες κατεύθυνσης.

### **Τουριστικοί προμηθευτές**

Το DMS του New Mind επιτρέπει στους τουριστικούς προμηθευτές να επικρατήσουν στον αυξανόμενο ρυθμό των online κρατήσεων και να επωφεληθούν από τη λύση ενός, παγκοσμίου τάξεως, ηλεκτρονικό εμπόριο στην αιχμή του κόστους που λογικά σχετίζεται με τέτοιου είδους τεχνολογία.

### 2.11.2 Οφέλη για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις

Το DMS του New Mind προσφέρει τα ακόλουθα οφέλη στις μικρομεσαίες τουριστικές επιχειρήσεις:

- Παροχή ηλεκτρονικού εμπορίου σε εξαιρετικά χαμηλό κόστος σε όλους τους τομείς της τουριστικής βιομηχανίας και όχι μόνο στην διαμονή.
- Οφέλη από τα εθνικά και παγκόσμια κανάλια διανομής για την πώληση προϊόντων.
- Πρόσβαση στα εργαλεία διοίκησης μιας επιχείρησης που είναι σχεδιασμένο για την βελτίωση αποδοτικότητας της επιχείρησης, μείωση κόστους, βοήθεια στην διοίκηση παραγωγής, δυνατότητα κρατήσεων πελατών και γενική επιχειρησιακή βελτίωση.
- Ευκαιρία εκκίνησης ηλεκτρονικού εμπορίου με τρόπο φάσεων – ξεκινώντας με εξωδικτυακή (extranet) διοίκηση και προχωρώντας σε ένα επιχειρησιακό διοικητικό εργαλείο (business management tool).

### 2.11.3 Σχεδιασμός και κατασκευή ιστοσελίδων

Το New Mind σχεδιάζει και αναπτύσσει τουριστικές ιστοσελίδες εδώ και εννέα χρόνια. Έχουν μια πλήρη κατανόηση στις online απαιτήσεις των τουριστικών οργανισμών και ειδικεύονται πιο συγκεκριμένα:

- Προσκόλληση στις κατευθυντήριες γραμμές των επωνύμων
- Επικοινωνία μέσω μηνυμάτων – κλειδιών
- Δημιουργία ενστικτωδών κυκλωμάτων για τον επισκέπτη
- Συμβουλές σε λογικές δομές για το περιεχόμενο
- Ενδυνάμωση τηλε-εργασίας με την δυνατότητα δημιουργίας ιστοσελίδων με εκσυγχρονισμένο περιεχόμενο
- Συμμόρφωση στις κατευθυντήριες γραμμές πρόσβασης ηλεκτρονικού περιεχομένου (Web Content Accessibility Guidelines).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

### **ΟΜΟΤΙΜΑ ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (P2P)**

### 3.1 ΤΑ ΔΙΚΤΥΑ PEER TO PEER

Το κεφάλαιο που ακολουθεί θα αναλυθεί για την κατανόηση του τρόπου σύνδεσης υπολογιστών μέσω των ομότιμων δικτύων υπολογιστών και την χρήση τους από τα DMS.

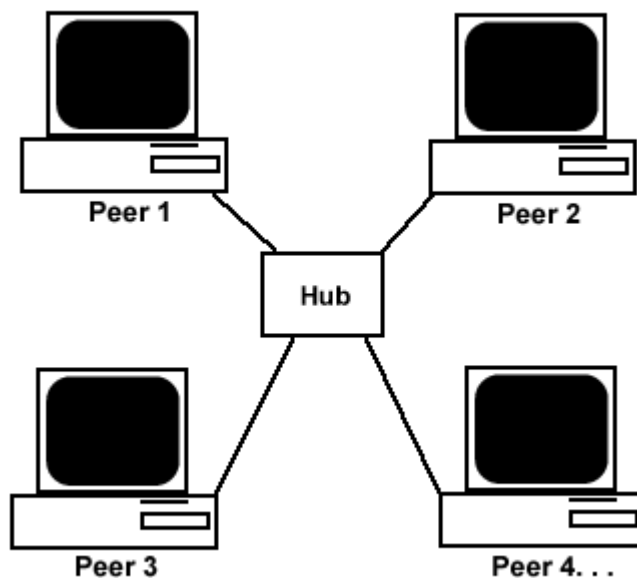
Πριν αναλυθεί η ιστορία των υπολογιστικών συστημάτων P2P, θα πρέπει πρώτα να αναλυθεί, το τι ακριβώς είναι τα συστήματα αυτά. Σύμφωνα με το Whatis com. ([www.peer-to-peerwg.org/whatis/index.html](http://www.peer-to-peerwg.org/whatis/index.html)), τα συστήματα Peer to Peer είναι ένα επικοινωνιακό μοντέλο στο οποίο η κάθε πλευρά έχει τις ίδιες δυνατότητες και μπορεί επίσης ανά πάσα στιγμή να ξεκινήσει μια επικοινωνιακή συνεδρία. Ως εκ τούτου μπορούμε να θεωρήσουμε τα P2P σαν ένα τρόπο άμεσης επικοινωνίας ή συνεργασίας (κυρίως για ανταλλαγή αρχείων ) ανάμεσα σε υπολογιστές, όπου κανένας από τους δύο υπολογιστές δεν λειτουργεί ως πελάτης ή εξυπηρετητής, αλλά είναι ομότιμοι- ισάξιοι. Σε αυτή την περίπτωση , τα συστήματα P 2 P έχουν χρονική διάρκεια τουλάχιστον 30 χρόνων. Με αυτό το διαχωρισμό, η επικοινωνία ανάμεσα σε 2 υπολογιστές – εξυπηρετητές είναι P 2 P.

Έχει ακόμα αναφερθεί ότι τα τηλέφωνα και τα e-mail είναι δίκτυα P2P. Ωστόσο, όπως αναφέρεται και στο help 2 της Clay Shirky , θα χρησιμοποιείται το επίθετο P2P για να περιγράφονται τοπικά συνηθισμένα επικοινωνιακά δίκτυα, κυρίως για σταθερούς ηλεκτρονικούς υπολογιστές ,όπου στην άκρη ενός δικτύου προσφέρεται ανεξαρτησία και τα δίκτυα αυτά διαχειρίζονται τις μεταβλητές διευθύνσεις των υπολογιστικών μηνυμάτων. Το στοιχείο που κάνει ξεχωριστά τα P2P δίκτυα δεν είναι τα 2 υπολογιστικά μηνύματα που επικοινωνούν το ένα με το άλλο σαν ισότιμα, αλλά το είδος και η «εικονική» τοποθεσία αυτών των μηνυμάτων. Οι συνηθισμένοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, εκτός από επισκέπτες ιστοσελίδων, γίνονται και ενεργοί συμμετέχοντες του διαδικτύου, αν εξαιρέσουμε την έλλειψη καθορισμένων διευθύνσεων IP.

Ένας διαχωρισμός των δικτύων P2P από τεχνολογική άποψη έγινε από τον Dave Wineit, εκπρόσωπο της Userland Software και αναφέρει ότι για να γίνει ένα σύστημα P2P πρέπει να έχει τα εξής 7 χαρακτηριστικά:

- Οι θύρες των χρηστών να φορτίζονται ξεχωριστά και εξωτερικά από το φυλλομετρητή του διαδικτύου.
- Οι υπολογιστές που χρησιμοποιούνται να μπορούν να λειτουργήσουν σαν πελάτες αλλά και σαν εξυπηρετητές.
- Το σύστημα συνολικά να είναι εύχρηστο και καλά δομημένο.
- Το σύστημα να περιέχει εργαλεία που υποστηρίζουν τους χρήστες που θέλουν να προσθέσουν περιεχόμενο ή γενικά να βελτιώσουν τη λειτουργικότητα του συστήματος.
- Το σύστημα να προσφέρει σύνδεση με άλλους χρήστες.
- Το σύστημα να παρέχει κάτι νέο και ξεχωριστό για τον πελάτη.
- Το σύστημα να υποστηρίζει πρωτόκολλα όπως το SOAP που αναφέρονται σε δίκτυα σχήματος σταυρού.

Η βασική ιδέα, γενικώς, είναι ότι 2 υπολογιστικές συσκευές είναι ισότιμες μεταξύ τους μοιράζονται πόρους και πληροφορίες, λειτουργώντας και οι δύο σαν μικροί εξυπηρετητές χωρίς κανένας από τους δύο να λειτουργεί ειδικά σαν πελάτης ή σαν εξυπηρετητής. Βέβαια, από τη στιγμή που δεν υπάρχει ανάγκη για κάποιο κεντρικό διαδικτυακό εξυπηρετητή προέκυψαν σύντομα προβλήματα με τον έλεγχο των πληροφοριών που εισέρχονται στο δίκτυο. Μία σχετική με το θέμα θεώρηση είναι αυτή της Katherine Mieskowski του Solon, που αναφέρει τα εξής: «Τα P2P είναι ένα επικεντρωμένο κωμικό νομισματικό σύστημα και όχι επιχειρηματικό μοντέλο, αφού η ίδια η έκφραση δείχνει από μόνη της ότι δεν υπάρχει κανένας διαμεσολαβητής. Τότε πως είναι δυνατόν να υπάρξουν κέρδη?» ([www.openp2p.com](http://www.openp2p.com)).



Εικόνα 1: Ένα δίκτυο αρχιτεκτονικής peer to peer  
(Πηγή: <http://www.techsoup.org>)

### 3.2 ΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝ ΤΩΝ PEER TO PEER

Πριν τα P2P ένα από τα αγαπημένα και προτιμώμενα από τις εταιρίες δίκτυα ήταν τα B2C (business to consumer) δηλαδή, δίκτυα επιχείρησης προς πελάτη.

#### Πως Προέκυψαν

Η ιστορία των P2P είναι άμεσα συνδεδεμένη με το Napster, το λογισμικό που έφερε στην επιφάνεια τα δίκτυα P2P . Όλα ξεκίνησαν το 1999 όταν ένας 18χρονος φοιτητής ονόματι Shawn Fanning άφησε το πανεπιστήμιο στο πρώτο κιόλας εξάμηνο φοίτησης για να εργαστεί πάνω στο λογισμικό Napster. Σκοπός του ήταν να απλοποιήσει τον τρόπο προσδιορισμού και ανταλλαγής ηλεκτρονικών αρχείων μουσικής μέσω διαδικτύου.



Γνωρίζοντας λοιπόν ότι πολλοί χρήστες του διαδικτύου κρατούν στους σκληρούς τους δίσκους τέτοια αρχεία, σχεδίασε ένα λογισμικό που συνδύαζε την άμεση ανταλλαγή μηνυμάτων του IRC, τις λειτουργίες ανταλλαγής αρχείων των Microsoft Windows και Unix και τις προχωρημένες δυνατότητες έρευνας των διαφόρων μηχανών αναζήτησης. Έτσι δημιούργησε ένα ταχύτατο αναπτυσσόμενο on line λογισμικό με το όνομα Napster ( το ψευδώνυμο του Fanning στο Πανεπιστήμιο ). Η ιδέα βέβαια που έκανε διάσημο το Napster , ήταν το να κάνει αυτό το δίκτυο P2P διαθέσιμο στο κοινό δωρεάν. Επίσης, το Napster κέρδισε το κοινό με τα τρία βασικά του πλεονεκτήματα: την υψηλότερη ανάλυση που προσέφερε , τους ισχυρότερους επεξεργαστές , αλλά και τη μεγαλύτερη χωρητικότητα. Έτσι, η ανάπτυξη του λογισμικού αυτού, έγινε το πρώτο μέλημα πολλών δισκογραφικών εταιριών στον κόσμο και βέβαια το παράδειγμα αυτού του P2P συστήματος, ακολούθησαν και πολλά άλλα όπως το Kazaa και το WinMp.

### 3.3 ΤΑ ΟΜΟΤΙΜΑ ΔΙΚΤΥΑ ΣΗΜΕΡΑ

Η ανάπτυξη σήμερα αυτού του είδους τεχνολογιών ανταλλαγής ήταν ραγδαία και ο αριθμός των χρηστών τους όλο και μεγαλύτερος. Μάλιστα έρευνες απέδειξαν ότι επιχειρήσεις – εφαρμογές αυτού του είδους , όπως το Kazaa, καλύπτουν το 40% με 50% του ποσοστού της συνολικής επίσκεψης ιστοσελίδων στο διαδίκτυο. Αντίθετα βέβαια, με την αποκλειστικά επικεντρωμένη στη μουσική δομή του Napster, οι σημερινές αντίστοιχες εφαρμογές λειτουργούν πιο διευρυμένα και ως εκ τούτου, ο έλεγχος των πληροφοριών είναι πολύ δύσκολος και φέρνει στην επιφάνεια την ανάγκη για κεντρικό έλεγχο και διεύθυνση.

Τα τελευταία χρόνια οι τεχνολογίες P2P υιοθετούνται από όλο και περισσότερες εταιρίες που ολοένα και περισσότερο προσπαθούν να εκμεταλλευτούν τις δυνατότητες που προσφέρουν.

Οι κεντρικές βάσεις δεδομένων δεν είναι πλέον απαραίτητες όταν χρησιμοποιούνται τα P2P, πράγμα που σημαίνει ότι είναι φθηνότερα και πολύ πιο απλά στη χρήση.

Η Intel είναι χρήστης της τεχνολογίας P2P από το 1992 ([www.vnunet.com](http://www.vnunet.com)) και γι' αυτό το λόγο δεν υπάρχει πια ανάγκη για μεγαλύτερο εξυπηρετητή και καθώς οι παραδοσιακές βάσεις δεδομένων σήμερα είναι κοινότυπες, όλο και περισσότερες εταιρίες ακολουθούν το παράδειγμα της Intel με αποτέλεσμα οι βάσεις δεδομένων να αντικαθίστανται από τα P2P. Ωστόσο, υπάρχουν διάφορα προβλήματα σχετικά με τα εν λόγω δίκτυα, που πρέπει να αντιμετωπιστούν και κυρίως αυτό της εμπιστοσύνης. Το πώς θα προστατευθεί, δηλαδή, ο χρήστης από διαφημιστικά μηνύματα κλπ. Το γεγονός ότι δεν υπάρχει κεντρικός έλεγχος τα κάνει εύκολους στόχους, αφού μπορεί ο καθένας να συμμετάσχει και αν οι άλλοι χρήστες νιώσουν ότι δεν μπορούν να εμπιστευθούν τους άλλους ομότιμους χρήστες του δικτύου, δεν θα πρέπει να το χρησιμοποιήσουν. Παρ' όλα αυτά το πεδίο της έρευνας είναι αυτό που θα ανθήσει στο μέλλον για τα P2P αφού επιτρέπει να προωθηθούν τα στοιχεία σε ένα μεγάλο αριθμό υπολογιστών. Αν η αρχική έρευνα είναι ανεπιτυχής, τα αρχικά στοιχεία περνούν σε καθένα από τους αρχικούς υπολογιστές, σε πολλούς άλλους. Γι' αυτό το λόγο διευρύνεται το πεδίο της έρευνας τόσο όσο χρειάζεται για να προκύψουν συμπεράσματα. Αυτή η μέθοδος μειώνει αισθητά την ανάγκη ύπαρξης μιας μεγάλης κεντρικής μηχανής αναζήτησης. Το μέλλον της εξέλιξης των P2P δικτύων είναι δύσκολο να προβλεφθεί, καθώς έχουν ανακύψει ορισμένα νομικά προβλήματα. Το πιο σημαντικό είναι να βρεθεί νομική κάλυψη για τις νεότερες εταιρίες που χρησιμοποιούν τα P2P, όπως η Morpheus, αφού προσπαθούν να αποδείξουν ότι δεν ευθύνονται για τις παράνομες δραστηριότητες που διαπράττονται, κατά τη χρήση του λογισμικού αυτού. Ασφαλώς αυτή τη στιγμή έχει κατοχυρωθεί ένας λογικός αριθμός νόμιμων χρήσεων των P2P ούτως ώστε να διασφαλιστεί το μέλλον τους, αλλά εκκρεμεί ακόμα η λύση για την παύση της παράνομης ανταλλαγής αρχείων ( μουσικής, ταινιών κλπ. ).

Αυτή τη στιγμή οι δισκογραφικές εταιρίες που βρίσκονται κυρίως στο στόχαστρο, ψάχνουν τρόπους αντιμετώπισης της χρήσης λογισμικών που καταργούν τη νομική φραγή αντιγραφής.

Προς το παρόν το πρόβλημα αυτό περιορίζεται με μια μέθοδο δημιουργίας «ψεύτικων» χρηστών , οι εταιρίες δηλαδή λειτουργούν σαν απλοί χρήστες με σκοπό να εισέρχονται στο κύκλωμα και να προωθούν στους άλλους χρήστες αρχεία διαστρεβλωμένα ή κακής ποιότητας.

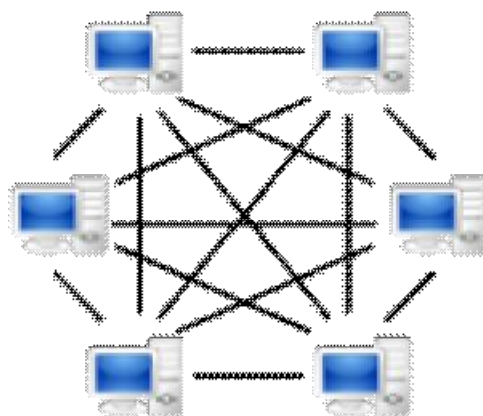
Επίσης υφίσταται ακόμα το πρόβλημα της κατανάλωσης πόρων μέσω των δικτύων P2P χωρίς συμβολή σε αυτά. Σε αυτήν την περίπτωση βέβαια δεν απειλείται με φθορά των αρχείων του , αλλά αυτό το είδος υποκλοπής χρεώνει το 1% των χρηστών με τις εισφορές που θα έπρεπε να δώσει το 50%. Γι' αυτούς τους λόγους πολλά για το μέλλον των P2P θα κριθούν από τα νομικά πλαίσια που θα καθορίσουν οι κυβερνήσεις σχετικά με τις υποκλοπές. Στο άμεσο μέλλον πάντως τα P2P θα επεκταθούν σίγουρα στους Personal Digital Assistants (PDAs), τους νέους φορητούς υπολογιστές τσέπης αλλά και στα κινητά τηλέφωνα.

### **3.4 Η ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ PEER TO PEER**

Όταν λέμε P2P αναφερόμαστε σε ένα είδος δικτύου στο οποίο ο κάθε συμμετέχων έχει ίσες δυνατότητες και υποχρεώσεις. Διαφέρουν από τη δομή πελάτη-εξυπηρετητή διότι σε αυτήν την περίπτωση κάποιοι υπολογιστές λειτουργούν αποκλειστικά σαν εξυπηρετητές. Τα δίκτυα P2P είναι γενικότερα πιο απλά στη δομή τους , αλλά συνήθως έχουν χαμηλότερη απόδοση , όταν αυξάνει ο αριθμός των συμμετεχόντων. Αυτό συμβαίνει γιατί το όλο δίκτυο βασίζεται στην ισχύ των υπολογιστών στα άκρα των ενώσεων, παρά στο ίδιο το δίκτυο. Πολλές φορές ο ορισμός P2P χρησιμοποιείται λανθασμένα από κάποιους για την περιγραφή ενός δικτύου ένωσης ενός υπολογιστή με έναν άλλο με σκοπό την ανταλλαγή

αρχείων και την μεταφορά MP3 , βίντεο , εικόνων, παιχνιδιών και άλλων λογισμικών, από το διαδίκτυο.

Αυτή όμως είναι μόνο μια χρήση των δικτύων P2P διότι , ένα τέτοιο δίκτυο μπορεί επίσης να σημαίνει Grid Computing αλλά και να λειτουργεί σαν μέσο , άμεσης ανταλλαγής μηνυμάτων.



Εικόνα 2: Η δομή ενός δικτύου peer to peer ανταλλαγής πληροφοριών  
(Πηγή: <http://en.wikipedia.org/wiki/Peer-to-peer>)

### 3.5 ΕΙΔΗ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ PEER TO PEER

Υπάρχουν 3 είδη peer to peer δικτύων που διαχωρίζονται με βάση το δίκτυο και την εφαρμογή του.

#### 3.5.1 Δίκτυο συνεργασίας υπολογιστών.

Αυτό το είδος συνδυάζει την αργή ή αχρησιμοποίητη Central Processing Unit (CPU), με την εύρεση ενέργειας και ελεύθερου χώρου στους σκληρούς δίσκους άλλων υπολογιστών. Το συνεργαζόμενο υπολογιστικό δίκτυο υιοθετείται κυρίως από βιοτεχνολογικούς οργανισμούς όπου είναι έντονη χρήση επεξεργασίας από τους υπολογιστές.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα εφαρμογής τέτοιων δικτύων βρίσκονται στο GRID.ORG, όπου ενωμένα μεταξύ τους υπολογιστικά συστήματα φιλοξενούν τις ηλεκτρονικές εικονικές έρευνες για την αντιμετώπιση του καρκίνου.

### **3.5.2 Δίκτυο άμεσης ανταλλαγής μηνυμάτων**

Μία πολύ κοινή μορφή δικτύωσης P2P είναι αυτή της άμεσης ανταλλαγής μηνυμάτων ( όπως το MSN Messenger ) όπου οι εφαρμογές του λογισμικού, επιτρέπουν στους χρήστες να επικοινωνούν μέσω μηνυμάτων κειμένου σε πραγματικό χρόνο.

### **3.5.3 Δίκτυα συγγένειας κοινοτήτων**

Τα δίκτυα συγγένειας κοινοτήτων είναι η ομάδα δικτύων P2P που στηρίζεται στην ανταλλαγή αρχείων και έγινε ευρέως γνωστό και διαδεδομένο εξαιτίας των δημόσιων νομικών θεμάτων που αναφέρονται στην ομάδα δικτύων άμεσης ανταλλαγής όπως το Napster. Αυτό το είδος δικτύωσης βασίζεται στους χρήστες που συνεργάζονται και ερευνούν τους υπολογιστές άλλων χρηστών για πληροφορίες και αρχεία (<http://www.webopedia.com>).

## **3.6 ΠΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΤΑ PEER TO PEER ΔΙΚΤΥΑ ΑΝΤΑΛΛΑΓΗΣ**

Μόλις μεταφερθεί και εγκατασταθεί το λογισμικό P2P πελάτης, εάν συνδεθούμε στο διαδίκτυο μπορούμε να ενεργοποιήσουμε τις δυνατότητες που παρέχει και στη συνέχεια να ενωθούμε με έναν κεντρικό εξυπηρετητή.

Αυτός ο κεντρικός εξυπηρετητής συνενώνει όλους τους χρήστες που είναι συνδεδεμένοι την τρέχουσα στιγμή στο διαδίκτυο, με τον εξυπηρετητή. Ο εξυπηρετητής αυτός όμως δεν περιλαμβάνει αρχεία για μεταφορά από το

διαδίκτυο. Ωστόσο, το λογισμικό P2P client περιλαμβάνει μια συγκεκριμένη περιοχή, όπου μπορούμε να ανατρέξουμε, για την εύρεση αρχείων. Έτσι σε ανάλογη περίπτωση η διαδικασία που ακολουθείται είναι η εξής:

Το λογισμικό «κάνει ερώτηση» στον εξυπηρετητή περιεχομένων για το αν υπάρχουν άλλοι συνδεδεμένοι στο δίκτυο χρήστες που έχουν στο σκληρό τους δίσκο το αρχείο το οποίο αναζητούμε. Μόλις βρεθεί ο κατάλληλος χρήστης, ο κεντρικός εξυπηρετητής οδηγεί την έρευνα στο μονοπάτι, για την απόκτηση του αρχείου που αναζητούμε. Στη συνέχεια, επιλέγουμε από τη λίστα αποτελεσμάτων αυτό που επιθυμούμε και το σύστημα κάνει προσπάθεια ένωσης με τον υπολογιστή που φιλοξενεί το επιθυμητό αρχείο. Όταν ολοκληρωθεί επιτυχώς η ένωση των υπολογιστών, ξεκινά η μεταφορά του αρχείου και όταν η διαδικασία ολοκληρωθεί ο σύνδεσμος των υπολογιστών σταματά. Ένα δεύτερο μοντέλο λογισμικού P2P client δουλεύει επίσης με τον ίδιο τρόπο αλλά χωρίς ένα κεντρικό εξυπηρετητή περιεχομένων. Σε αυτήν τη περίπτωση το λογισμικό απλά διερευνά άλλους χρήστες διαδικτύου, χρησιμοποιώντας το ίδιο πρόγραμμα και ενημερώνει τους χρήστες για την παρουσία μας στο διαδίκτυο. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργείται ένα ευρύ δίκτυο υπολογιστών όσο περισσότερο εγκαθιστούν και χρησιμοποιούν το δίκτυο χρήστες (<http://www.webopedia.com>).

### **3.7 ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ PEER TO PEER**

Ένας προβληματισμός σε σχέση με την δομή των P2P δικτύων στον επαγγελματικό χώρο υπάρχει φυσικά για την ασφάλεια του δικτύου. Οι προβληματισμοί αυτοί είναι που ανακόπτουν την πρόοδο αυτού του είδους δικτύωσης και σήμερα ειδικά, αιτίες βρίσκονται όλο και περισσότερα εμπόδια στο να συσταθούν και να δρομολογηθούν τα P2P από ένα συγκεκριμένο εξυπηρετητή μέσα στο δίκτυο.

Ωστόσο είναι θετικό το ότι τα P2P δεν έχουν ένα μοναδικό εξυπηρετητή υπεύθυνο για τα δρομολόγια της δικτύωσης και την διευθέτηση των αιτημάτων των χρηστών, παρ' όλα αυτά, υπάρχουν τρόποι για την όσο το δυνατόν εξασφάλιση των αρχείων που διακινούνται μέσα στο δίκτυο, ειδικά στον επαγγελματικό χώρο. Αρχικά, οι εταιρίες μπορούν να εφαρμόζουν μια αυστηρή πολιτική χρήσης του δικτύου σε επαγγελματικό επίπεδο. Ακόμα, όσον αφορά τη διασφάλιση του δικτύου από εξωτερικές επιθέσεις και ιούς, υπάρχουν δύο τρόποι αντιμετώπισης που βασίζονται, κυρίως, στον έλεγχο των χρηστών που εισέρχονται στο δίκτυο ή των αρχείων που διακινούνται μέσω αυτού. Υπάρχει επίσης και μια προσέγγιση, βασισμένη στα πρωτόκολλα λειτουργίας, στην οποία οι εκτελεστές του συστήματος χρησιμοποιούν ένα λογισμικό ή ένα ηλεκτρονικό μέσο σαν λύση για να ελέγχεται και να εμποδίζεται η εισχώρηση των χρηστών ή των αρχείων στη δικτύωση. Η δεύτερη μέθοδος προστασίας, είναι ένα λογισμικό προστασίας το οποίο μπορεί να προσφέρει επιτήρηση των αρχείων καθώς και να ερευνά ενεργά για αρχεία, βάσει του είδους τους, του ονόματος, της υπογραφής και του περιεχομένου τους (<http://www.webopedia.com>).

### 3.8 ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ PEER TO PEER

Τα δίκτυα peer to peer μπορούν να χωριστούν σε κατηγορίες σύμφωνα με την εφαρμογή τους:

- Ανταλλαγής αρχείων
- Τηλεφωνικά
- Ροής πολυμέσων (ήχου, βίντεο)
- Άμεσης επικοινωνίας- συζήτησης

Η επόμενη κατηγοριοποίηση είναι με βάση το βαθμό επικέντρωσης των δικτύων. Στα κατ' εξοχήν δίκτυα peer to peer:

- Οι υπολογιστές λειτουργούν σαν ισάξιοι, παίζοντας παράλληλα τους ρόλους του πελάτη και εξυπηρετητή.
- Δεν υπάρχει κεντρικός εξυπηρετητής που να καθορίζει το δίκτυο.
- Δεν υπάρχει κεντρικός δρομολογητής του δικτύου.

Τέλος, υπάρχουν αναρίθμητα μικτά δίκτυα peer to peer. Σε αυτήν την περίπτωση υπάρχει ένας κεντρικός εξυπηρετητής ο οποίος κρατάει αρχείο των πληροφοριών που διακινούνται ανάμεσα στους υπολογιστές του δικτύου και ανταποκρίνεται στα αιτήματα των χρηστών για αρχεία μέσω του δικτύου. Οι ομότιμοι υπολογιστές που συμμετέχουν από την άλλη πλευρά, είναι υπεύθυνοι για τη φιλοξενία των διαθέσιμων πόρων, αφού δεν τους έχει (τους πόρους) ο κεντρικός εξυπηρετητής. Οι ομότιμοι υπολογιστές είναι υπεύθυνοι για την ενημέρωση του κεντρικού εξυπηρετητή, σχετικά με το ποιούς πόρους θέλουν να διαμοιράσουν στο δίκτυο και τελικά να κάνουν διαθέσιμους για τους υπολογιστές που τους ζητούν, τους πόρους του δικτύου που προορίζονται για ανταλλαγή.

Χαρακτηριστικά παραδείγματα των παραπάνω αναφερθέντων δικτύων είναι τα εξής: επικεντρωμένου δικτύου P2P το Napster, αποκεντρωμένου το Kazaa, δομημένου το CAN, αδόμετου το Gnutella και μικτού το JXTA.

### **3.9 ΑΔΟΜΗΤΑ ΚΑΙ ΔΟΜΗΜΕΝΑ PEER TO PEER**

Το δίκτυο peer to peer απαρτίζεται από όλους τους συμμετέχοντες ομότιμους υπολογιστές που δέχονται και αποστέλλουν κωδικοποιημένα μηνύματα ο ένας στον άλλο μέσω της δικτύωσης. Έτσι, όταν 2 (δύο) κωδικοποιημένα μηνύματα αναγνωρίσουν το ένα το άλλο δημιουργούν συνδέσμους. Όταν δηλαδή ένας συμμετέχων ομότιμος υπολογιστής γνωρίζει την τοποθεσία όπου βρίσκεται ο άλλος στο δίκτυο τότε δημιουργείται ένας άμεσος σύνδεσμος ανάμεσα στους δύο υπολογιστές (2 άκρα). Ο τρόπος σύνδεσης των 2 υπολογιστών χαρακτηρίζει το δίκτυο σε

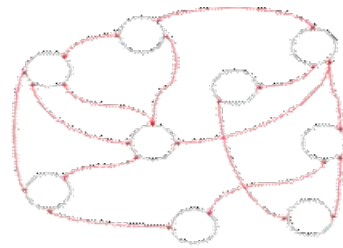


δομημένο ή αδόμητο. Ένα αδόμητο δίκτυο peer to peer σχηματίζεται όταν οι σύνδεσμοι μεταξύ των ομότιμων υπολογιστών δημιουργούνται αυθαίρετα. Τέτοιου είδους δίκτυα μπορούν να προκύψουν πολύ απλά όταν ένας νέος χρήστης peer που θέλει να εισέλθει στο δίκτυο, μπορεί να αντιγράψει τους ήδη υπάρχοντες συνδέσμους και βάση αυτών να σχηματίσει τους δικούς του. Σε ένα αδόμητο δίκτυο επίσης, όταν θέλει κάποιος ομότιμος χρήστης να βρει ένα αρχείο μέσω του δικτύου, το αίτημα θα πρέπει να διαρρεύσει μέσα σε όλο το δίκτυο για να ανακαλύψει όσο το δυνατόν περισσότερους χρήστες που να διαθέτουν το επιθυμητό αρχείο. Ωστόσο, υπάρχει πάντα το μειονέκτημα αυτού του είδους δικτύωσης ότι το αίτημα μπορεί να μείνει ανικανοποίητο. Συγκεκριμένα, στην περίπτωση αναζήτησης του ίδιου αρχείου από πολλούς χρήστες το επιθυμητό αρχείο υπάρχει διαθέσιμο σε πολλούς υπολογιστές του δικτύου και κάθε χρήστης που το αναζητά καταλήγει στο ίδιο αποτέλεσμα. Αντίθετα, όταν αναζητείται κάποιο πιο σπάνιο αρχείο που υπάρχει σε λίγους ομότιμους υπολογιστές του δικτύου τότε δύσκολα η έρευνα θα είναι επιτυχής. Αυτό συμβαίνει γιατί δεν υπάρχει συσχετισμός μεταξύ του ομότιμου υπολογιστή και του περιεχομένου του αιτήματος που αυτός διαχειρίζεται και έτσι η διαρροή του αιτήματος μέσα στο δίκτυο δεν μπορεί να αποφέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Επιπρόσθετα, η διαρροή πολλών αιτημάτων στο δίκτυο δημιουργεί συμφόρηση και ως εκ τούτου αποδυναμώνεται η ερευνητική ικανότητα του δικτύου. Πολλά γνωστά peer to peer δίκτυα είναι αδόμητα με πιο γνωστά το Gnutella και το FastTrack.

Από την άλλη πλευρά, τα δομημένα δίκτυα Peer to Peer υιοθετούν ένα παγκόσμια σταθερό πρωτόκολλο που διασφαλίζει το ότι κάθε υπολογιστικό κωδικοποιημένο μήνυμα μπορεί να δρομολογήσει μια έρευνα προς όποιο ομότιμο χρήστη διαθέτει το επιθυμητό αρχείο ακόμα και αν το αρχείο αυτό είναι δυσεύρετο. Ωστόσο, για να επιτευχθεί αυτό το επίπεδο ασφάλειας που παρέχουν τα δομημένα δίκτυα, είναι απαραίτητη μια πιο δομημένη και καθορισμένη αρχιτεκτονική δικτύου, έτσι προέκυψε αυτή η μορφή δικτύου.

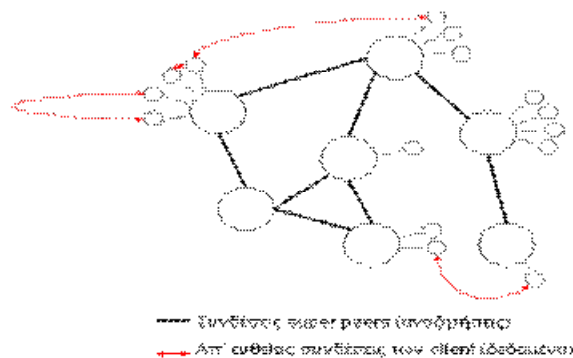
Τα πιο γνωστά δίκτυα αυτού του είδους είναι τα δίκτυα τετραγωνικού σχηματισμού διάδοσης-διακοπής (DHT) (<http://en.wikipedia.org/wiki/Peer-to-peer>).

Στα δίκτυα αυτά υπάρχει ένα συνεχές σύστημα διάδοσης-διακοπής που χρησιμοποιείται για να καθορίζει την ιδιοκτησία των αρχείων του κάθε ομότιμου υπολογιστή. Παραδείγματα DHT δικτύων είναι τα Chord, Pastry, Tapestry, CAN και Tulip.



α

Εικόνα 3: Μη επικεντρωμένο δίκτυο peer to peer  
(Πηγή: Λεοντιάδης, 2008)



β

Εικόνα 4: Μικτό δίκτυο peer to peer  
(Πηγή: Λεοντιάδης, 2008)

### 3.10 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ PEER TO PEER

Γενικώς, η δομή των P2P παρέχει μια αρχιτεκτονική δομή που είναι κατάλληλη για την διανομή και διαχείριση περιεχομένου, από την στιγμή που προσφέρει μοντέλα με επικέντρωση στον πελάτη, τα δεδομένα και τα υπολογιστικά συστήματα. Τα συστήματα P2P χαρακτηρίζονται από μικρό κόστος εισόδου. Το κόστος εισόδου αναφέρεται στην ποσότητα εργασίας που σχετίζεται με την διαδικασία του να γίνεται κανείς καταναλωτής ή παροχέας ενός συστήματος. Αν το κόστος εισόδου είναι πολύ υψηλό, κανένας δεν θα χρησιμοποιήσει το σύστημα (Kanelloroulos & Panagoroulos, 2006). Σημαντικός στόχος της δικτύωσης peer to peer είναι το να προσφέρουν όλοι οι χρήστες πόρους στο δίκτυο, όπως και το να μεγαλώνει το εύρος της δικτύωσης και ο αποθηκευτικός χώρος των υπολογιστών που την απαρτίζουν, αλλά και η ενέργεια που αυτοί παράγουν. Γι' αυτούς τους λόγους, όσο φτάνουν τα κωδικοποιημένα μηνύματα μεταξύ των υπολογιστών και αυξάνονται οι απαιτήσεις των χρηστών από το δίκτυο τόσο αυξάνονται και οι δυνατότητες του δικτύου. Αυτή η ικανότητα δεν υπάρχει στη δομή δικτύου πελάτη- εξυπερευνητή, όπου ο αριθμός των χρηστών είναι συγκεκριμένος και η πρόσθεση νέων μπορεί να επιφέρει καθυστέρηση στη μεταφορά αρχείων μεταξύ των χρηστών. Επιπρόσθετα, ένα σημαντικό πλεονέκτημα που απορρέει από τη διαμοιραστική ικανότητα αυτού του είδους δικτύωσης, είναι η διατήρηση της καλής λειτουργίας τους σε περίπτωση αποτυχίας ανταλλαγής πληροφοριών. Η ικανότητα αντικατάστασης των αρχείων από άλλους ομότιμους υπολογιστές του δικτύου διασφαλίζει την επιτυχία των ανταλλαγών και ειδικά στην περίπτωση των κατ' εξοχήν peer to peer δικτύων, όπου οι άλλοι ομότιμοι χρήστες ενεργοποιούνται με σκοπό να ερευνούν για πληροφορίες χωρίς να βασίζονται σε κάποιο κεντρικό υπολογιστή (<http://en.wikipedia.org/wiki/Peer-to-peer>).

### 3.11 ΟΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΓΙΑ ΤΑ PEER TO PEER

Από τεχνολογικής άποψης, ένα κατ' εξοχήν peer to peer δίκτυο πρέπει να εφαρμόζει μόνο τα αντίστοιχα πρωτόκολλα που δεν βασίζονται στη δομή εξυπηρετητή και πελάτη. Ωστόσο, αυτού του είδους οι αρχιτεκτονικές δικτύων είναι σπάνιες. Τα περισσότερα δίκτυα και εφαρμογές που χαρακτηρίζονται Peer to Peer περιέχουν και στηρίζονται σε στοιχεία μη ομότιμου δικτύου, όπως τα DNS.

Επιπρόσθετα, οι εφαρμογές στον πραγματικό κόσμο συχνά χρησιμοποιούν διάφορα πρωτόκολλα και λειτουργούν σαν πελάτες, εξυπηρετητές και ομότιμοι υπολογιστές ταυτόχρονα και μη. Υπάρχουν τέτοια μη επικεντρωμένα ομότιμα δίκτυα που έχουν τεθεί σε λειτουργία εδώ και χρόνια, όπως το Usenet και το Fidonet.

Σήμερα πολλά P2P συστήματα χρησιμοποιούν ισχυρότερους ομότιμους υπολογιστές (super-peers) σαν εξυπηρετητές και οι πελάτες- ομότιμοι υπολογιστές συνδέονται σε σχηματισμούς αστέρα οδηγώντας σε ένα μοντέλο single Peer to Peer.

Τέλος, εδώ και λίγα χρόνια οι ειδικοί του κλάδου έχουν ξεκινήσει μια προσπάθεια αξιοποίησης της ηλιακής ενέργειας προκειμένου να επιταχυνθεί η πρόοδος ανάπτυξης της τεχνολογίας JAVA στις εφαρμογές peer to peer, έτσι ώστε να δημιουργηθούν μη επικεντρωμένα δίκτυα και εφαρμογές για άμεση online επικοινωνία (<http://en.wikipedia.org/wiki/Peer-to-peer>), πράγμα που συνεχίζεται με ραγδαίους ρυθμούς ακόμα και σήμερα με την αναπτυσσόμενη τεχνολογία JXTA.

### 3.12 ΤΑ P2P ΤΟ P2P ΣΤΟΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΧΩΡΟ

Τα Peer to Peer δίκτυα δεν είναι διαδεδομένα μόνο στους οικιακούς χρήστες αλλά κυρίως σε πολλές μικρές επιχειρήσεις που βασίζονται πλέον σε αυτήν την οικονομική λύση για την ανταλλαγή αρχείων μεταξύ συναδέλφων και πελατών. Τα P2P προσφέρουν ευχέρεια και άνεση στη συνεργασία όταν οι εργαζόμενοι δεν βρίσκονται στον ίδιο εργασιακό χώρο. Κατά συνέπεια με αυτή τη δικτύωση δίνεται η ευκαιρία σε ελάχιστα λεπτά να μεταφερθούν αναβαθμισμένα αρχεία και πληροφορίες ανάμεσα σε ισότιμους χρήστες και να εμποδιστεί η τυχόν διακίνηση εμπιστευτικών αρχείων προκειμένου αυτά να είναι ασφαλή από εξωτερικές «επιθέσεις».

Επιπρόσθετα, οι εταιρίες μπορούν να εμποδίσουν την πρόσβαση αρχείων μουσικής ή βίντεο από το διαδίκτυο ούτως ώστε να παραμείνει το P2P δίκτυο επικεντρωμένο στους επαγγελματικούς του σκοπούς (<http://www.webopedia.com>). Με αυτόν τον τρόπο όχι μόνο προστατεύεται η εταιρία από νομικά ζητήματα που αφορούν στην μεταφορά αρχείων μέσω διαδικτύου και την ανταλλαγή αυτών, αλλά κρατιέται επίσης χαμηλά το κόστος χρήσης.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

### **ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΩΝ P2P ΣΤΑ DMS**

Η ανάλυση που θα ακολουθήσει είναι ένα παράδειγμα της χρήσης των ομότιμων δικτύων υπολογιστών σε πραγματική διάσταση ιστοσελίδων που βρίσκονται ήδη στο διαδίκτυο καθώς και οι δυνατότητες που θα μπορούσε να εκμεταλλευτεί η τουριστική βιομηχανία για την προβολή και προώθηση προϊόντων και παρεχόμενων υπηρεσιών ενός προορισμού.

Παρακάτω θα αναλυθεί ένα παράδειγμα στο οποίο έχουμε καταλήξει πως θα μπορούσε να συνδυάζει όλα όσα έχουν αναφερθεί σε αυτή την εργασία και θα επεξηγεί το λόγο για τον οποίο έχουν γίνει οι αναφορές στο Web 2.0 και στις παραμέτρους του.

#### 4.1 WEB 2.0

Όπως αναφέρει ο Herburn G. (2006), το Web 2.0 είναι στο επίκεντρο των συζητήσεων γύρω από το διαδίκτυο τον τελευταίο καιρό. Τί σημαίνει όμως ακριβώς; Ο όρος Web 2.0 χρησιμοποιείται για να περιγράψει έναν τρόπο χρήσης του διαδικτύου στις μέρες μας. Αυτοί που έχουν αναλύσει την εξέλιξη του διαδικτύου έχουν καταλήξει σε κάποιες εξακριβωμένες φάσεις αυτού οι οποίες είναι:

- Πριν το 1998 χρησιμοποιούνταν κυρίως για την δημοσίευση πληροφοριών (information phase).
- Η αυξανόμενη χρήση του οδήγησε στο ηλεκτρονικό εμπόριο και συναλλαγές φτάνοντας στην εμπορική φάση (commercial phase).
- Οι αναλυτές τώρα πιστεύουν πως έχουμε φτάσει στην δικτυακή φάση (network phase) που χρησιμοποιείται για κοινωνική αλληλεπίδραση.

Το Web 2.0 λοιπόν είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει την πρακτική χρήση του διαδικτύου για την επικοινωνία και αλληλεπίδραση με άλλους ανθρώπους μέσω ζήτησης, προμήθειας και διαμοιρασμού πληροφοριών που είναι σχετικές μεταξύ τους.

Με λίγα λόγια είναι η πρακτική εφαρμογή των ομότιμων δικτύων υπολογιστών και οι υπηρεσίες που παρέχονται χάρη σε αυτά. Για παράδειγμα, η δυνατότητα διαμοιρασμού μιας πληροφορίας από έναν προσωπικό υπολογιστή σε έναν άλλο, χωρίς την απαραίτητη συμβολή μιας κεντρικής μονάδας παροχής πληροφοριών (Server). Ο κάθε χρήστης δηλαδή, παίρνει τις πληροφορίες που επιθυμεί από κάποιον άλλο χρήστη που έχει τις πληροφορίες αυτές αποθηκευμένες στον σκληρό δίσκο του προσωπικού του υπολογιστή. Αυτός ο τρόπος χρήσης των ομότιμων δικτύων υπολογιστών που έχει ονομαστεί Web 2.0, χαρακτηρίζεται από online κοινωνικοποιημένα δίκτυα, όπως το MySpace και το Facebook, τα blogs, την αυτοματοποιημένη ανατροφοδότηση πληροφοριών, την απόσπαση πληροφοριών (information pull) παρά την ώθηση αυτών (information push) και του διαμοιρασμού περιεχομένου δημιουργημένου από τον χρήστη (user generated content). Πως σχετίζεται όμως με τον τουρισμό? Καθώς πολλοί άνθρωποι ψάχνουν ολοένα και περισσότερο στο διαδίκτυο για την δημιουργία κρατήσεων για το ταξίδι τους, το Web 2.0 (Web 2.0 and The Travel Industry) δίνει την δυνατότητα σε έναν DMO να διαχειριστεί τα αναρίθμητα εργαλεία που αυτό προσφέρει, έτσι ώστε οι τουρίστες να βρουν και να σχεδιάσουν διαμέσου ενός DMS όχι μόνο ένα φθηνό, αλλά το τέλειο ταξίδι.

## 4.2 ΤΙ ΕΙΝΑΙ BLOG

Ένα Web log, ή απλώς Blog είναι ένας δικτυακός τόπος όπου οι πληροφορίες εισάγονται σε μορφή εφημερίδας και εκθέτονται σε αντίστροφη σειρά. Συχνά ειδικεύονται γύρω από ένα συγκεκριμένο θέμα, όπως το φαγητό, η πολιτική, ή ο τουρισμός. Πολλά λειτουργούν και ως προσωπικά διαδικτυακά ημερολόγια. Ένα τυπικό blog συνδυάζει κείμενο, εικόνες, συνδέσμους με άλλα Blogs, ιστοσελίδες και άλλα μέσα ενημέρωσης που σχετίζονται με το θέμα. Υπάρχουν πολλοί λόγοι για τους οποίους κάποιος θα είχε λόγο να δημιουργήσει ένα blog. Για παράδειγμα, τα blog δίνουν την δυνατότητα άμεσης ανατροφοδότησης από τους πελάτες, επιτρέποντας στο κοινό να μπορεί να κάνει σχόλια.



Γι' αυτό το λόγο πολλές εταιρίες το χρησιμοποιούν για να καθιερωθούν ως ειδικοί στην βιομηχανία εκθέτοντας πληροφορίες και έχοντας την δυνατότητα επικοινωνίας με τρίτους που βρίσκονται σε απομακρυσμένες περιοχές ([www.spannerworks.com](http://www.spannerworks.com)).

Στον τουριστικό τομέα χρησιμοποιούνται ως τουριστικές κοινότητες παροχής πληροφοριών αφού το ένα τέταρτο περίπου των χρηστών που ψάχνουν πληροφορίες στο διαδίκτυο αναζητούν λεπτομέρειες για έναν προορισμό ή κάποιον παροχέα ταξιδιωτικών υπηρεσιών. Ας παραθέσουμε ένα παράδειγμα για την καλύτερη κατανόηση διαχείρισης των Blog από τους DMO. Ας υποθέσουμε πως είμαστε συνδεδεμένοι με ένα DMS και βλέπουμε τις πληροφορίες που αυτό παρέχει. Σε κάποιο σημείο της ιστοσελίδας υπάρχει ένας χώρος που αναφέρει τα τελευταία νέα στην τουριστική βιομηχανία. Αυτές οι πληροφορίες εμφανίζονται με αντίστροφη ημερολογιακή σειρά ώστε πρώτη στην λίστα να βρίσκεται η πληροφορία που εισήγαγε ο τελευταίος παροχέας πληροφοριών. Αυτός ο παροχέας μπορεί να είναι οποιοσδήποτε χρήστης έχει πρόσβαση στην συγκεκριμένη ιστοσελίδα. Μπορεί δηλαδή, να είναι ένας DMO ή κάποιος τουρίστας που εκφέρει την γνώμη του για κάποιο θέαμα, προορισμό κλπ. Αυτό επιτυγχάνεται χάρη στα δίκτυα P2P αφού όλες οι σελίδες που περιέχουν Blog συνδέονται μεταξύ τους και έτσι η πληροφορία αυτή εμφανίζεται σε όλες τις ιστοσελίδες που είναι συνδεδεμένες με το αρχικό DMS και όχι μόνο στην κεντρική ιστοσελίδα.

Τα Blog γενικώς αντιμετωπίζονται ως πιο προσωπικά κανάλια επικοινωνίας από το ευρύτερο κοινό και για αυτό τον λόγο οι επισκέπτες τα αντιμετωπίζουν ως πιο αμερόληπτες πηγές πληροφοριών από τις εταιρικές ιστοσελίδες. Αυτό συμβαίνει γιατί ο χρήστης αισθάνεται σαν να ζητάει από κάποιον φίλο του πληροφορίες και την γνώμη του για κάποιον προορισμό, όπου φυσικά τον κάνει πιο αξιόπιστο από μια απρόσωπη εταιρία. Γι' αυτό το λόγο οι DMO's θα πρέπει να εκμεταλλευτούν τα Blog ώστε οι πελάτες τους να νιώθουν πως έχουν μια πιο προσωπική επικοινωνία με αυτούς.

### 4.3 PODCASTING

Το podcast είναι ένα αρχείο ήχου που μπορεί να “κατεβάσει” κάποιος χρήστης από μια ιστοσελίδα. Αυτά τα αρχεία “κατεβάζονται” συνήθως από τους κατόχους iPod (συσκευή αναπαραγωγής μουσικής σε ηλεκτρονική μορφή mp3) εξ’ ού και η ονομασία (pod-cast).

Πολλές ταξιδιωτικές ιστοσελίδες χρησιμοποιούν podcast ως ένα μέσο ηχητικής εμπειρίας για ταξιδιωτικούς προορισμούς. Ένα DMS θα μπορούσε να εκμεταλλευτεί αυτή την ευκαιρία για την παροχή ειδήσεων και νέων που αφορούν έναν προορισμό με την μορφή ηχητικών μηνυμάτων. Η δημιουργία ενός podcast είναι φθηνή και εύκολη και χρησιμοποιείται τόσο από μεγάλους οργανισμούς όσο και από απλούς ανθρώπους που χρησιμοποιούν αυτή την μέθοδο για να ηχογραφήσουν και να προωθήσουν τις εμπειρίες τους για ένα ταξίδι. Εάν δοκιμάσει κανείς να πληκτρολογήσει σε κάποια ταξιδιωτική ιστοσελίδα που χρησιμοποιεί podcast το όνομα ενός προορισμού, θα του εμφανιστούν ηχογραφημένα μηνύματα (τα περισσότερα από αυτά από κοινούς ανθρώπους ) για την γνώμη που έχουν οι ταξιδιώτες για τον εκάστοτε προορισμό. Θα εμφανιστούν όλα τα μηνύματα που σχετίζονται με την πληροφορία που ζητήθηκε, χάρη στην δυνατότητα που έχουν τα δίκτυα P2P να συλλέγουν πληροφορίες από όλους τους χρήστες που έχουν την εκάστοτε πληροφορία. Έτσι μειώνεται και ο χρόνος λήψης αυτής, αφού “κατεβαίνει” από πολλούς παροχείς και όχι μόνο από έναν (συγκριτικά με την λήψη από ένα συγκεκριμένο Server).

#### Ιστοσελίδες που χρησιμοποιούν podcast :

Lonely planet: χρησιμοποιεί podcast για ενημέρωση για κάποιους προορισμούς στο κοινό, χωρίς καμία χρέωση.

Virgin Atlantic: χρησιμοποιεί podcast για προορισμούς που περιέχουν ηχητικά εφέ και μουσική υπόκρουση αντί για διάφορους σχολιασμούς.

#### 4.4 ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΩΣΗ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΧΡΗΣΤΕΣ

Οι κοινωνική διαδικτύωση περιγράφει τον καινούργιο τρόπο αντιμετώπισης του διαδικτύου και την ανάπτυξή του σε μέρη “μάζωξης” όπου δημιουργούνται σχέσεις μεταξύ ενός μεγάλου αριθμού ανθρώπων στον εικονικό κόσμο. Μέχρι πρόσφατα το περιεχόμενο που υπήρχε στο διαδίκτυο δημιουργούνταν και δημοσιεύονταν από επιχειρήσεις, αλλά με την ανάπτυξη ιστοσελίδων όπως το MySpace και το YouTube η κοινότητα του διαδικτύου έχει πλέον την δυνατότητα να δημιουργεί περιεχόμενο, όχι μόνο να απορροφά πληροφορίες.

Οι ιστοσελίδες κοινωνικής διαδικτύωσης επιτρέπουν στους χρήστες του διαδικτύου να επικοινωνούν μεταξύ τους σε έναν υπερβολικά επαρκή βαθμό, δίνοντάς τους την δυνατότητα να ανταλλάσσουν απόψεις και πληροφορίες γύρω από ένα συγκεκριμένο θέμα, στην περίπτωση αυτή για ταξιδιωτικούς προορισμούς.

Μια ιστοσελίδα κοινωνικής διαδικτύωσης στην τουριστική βιομηχανία ενώνει τους ταξιδιώτες και τους δίνει κατά κάποιο τρόπο την δυνατότητα να λειτουργούν αυτόνομα, χωρίς τους περιορισμούς του κατεστημένου. Έτσι, ένα DMS θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει αυτή την μορφή ιστοσελίδων ώστε να δίνει ελευθερία “κινήσεων” στον πελάτη. Ανταλλάσσοντας πληροφορίες και ιδέες χωρίς να περνάνε από λογοκρισία ή να έχουν επηρεασμούς (όσο αυτό είναι δυνατό) από εξωγενείς παράγοντες διαστρέβλωσης των ιδεών όπως το μάρκετινγκ, και, από την στιγμή που τα δίκτυα P2P δίνουν την δυνατότητα σε έναν ή περισσότερους υπολογιστές να λειτουργήσουν σαν πελάτες αλλά και σαν εξυπηρετητές ταυτόχρονα (βλ. Κεφ.3 “Τα δίκτυα Peer to Peer”), ο χρήστης του DMS αισθάνεται πιο επαρκώς ενημερωμένος.

Οι ιστοσελίδες καθιερωμένων οργανισμών διαχείρισης τουριστικών προορισμών έχουν το πλεονέκτημα μεγάλου αριθμού επισκεπτών.

Πολλοί DMO's θα μπορούσαν να χρησιμοποιούν το Web 2.0 ώστε να δώσουν την δυνατότητα στους επισκέπτες τους να δημιουργήσουν online κοινότητες, με αποτέλεσμα την συχνότερη επίσκεψή τους στην συγκεκριμένη ιστοσελίδα και δημιουργία αφοσίωσης στον εκάστοτε οργανισμό διαχείρισης τουριστικών προορισμών ([www.ellion.co.uk](http://www.ellion.co.uk)).

## 4.5 RSS

Τα RSS (Real Simple Syndication) είναι ένας τρόπος ανάγνωσης περιεχομένων και των αναβαθμίσεων τους, όπως τελευταία νέα, προσφορές, blog και podcast. Για να μπορεί να δει κάποιος χρήστης αυτές τις αναβαθμίσεις των περιεχομένων (που γίνονται σχεδόν καθημερινά για την ανανέωση των πληροφοριών σε μια ιστοσελίδα) χρειάζεται να έχει εγκατεστημένο στον υπολογιστή του ένα πρόγραμμα RSS το οποίο είναι ευρέως διαθέσιμο. Έχοντας ένα RSS ανατροφοδοτούμενο γύρω από ένα συγκεκριμένο θέμα, μπορεί κανείς να βρίσκεται σε πλήρη και καθημερινή ενημέρωση για τα blog των αγαπημένων του DMS χωρίς να χρειάζεται να θυμάται να επιλέγει κάθε φορά την εκάστοτε ιστοσελίδα χειροκίνητα. Η ανατροφοδότηση αυτή είναι δυνατή μέσω των δικτύων P2P κατηγορίας ροής πολυμέσων όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο 3 – Κατάταξη των Δικτύων P2P.

Πολλά ταξιδιωτικά γραφεία, αεροπορικές εταιρίες, ακόμα και ξενοδοχεία, έχουν ενστερνιστεί αυτό τον τρόπο αναβαθμίσεως περιεχομένου, δίνοντας βάση στις ταξιδιωτικές προσφορές και διαφημίσεις. Είναι σχετικά πιο οικονομικό και εύκολο για τα DMS να επικοινωνούν με αυτό τον τρόπο με τους διαδικτυακά εξοικειωμένους πελάτες τους (όπου αυξάνονται σε μεγάλο βαθμό μέρα με τη μέρα).

Τα RSS δεν ανταγωνίζονται το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο για την προσέλκυση ενδιαφέροντος. Είναι πολύ πιο πιθανό να λειτουργήσει σε έναν πελάτη καλύτερα από ένα ηλεκτρονικό ταχυδρομείο από την στιγμή

σε αυτό λαμβάνει καθημερινά εκατοντάδες “ανεπιθύμητα” e-mail, στα οποία συνήθως δεν δίνει σημασία. Ακόμη, τα RSS θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν από τα DMS και ως μηχανές αναζήτησης και να συνδέονται μέσω υπερσυνδέσμων με άλλα DMS με παρόμοιο περιεχόμενο. Κατ’ αυτόν τον τρόπο ανοίγει ακόμα περισσότερο η πρόσβαση στην πληροφορία, τόσο για έναν χρήστη DMS όσον και για έναν DMO.

#### 4.6 TAGGING

Το Tagging είναι ένας πολύ καινούργιος τρόπος κατηγοριοποίησης πληροφοριών και δεδομένων. Αυτά τα δεδομένα μπορεί να είναι από φωτογραφίες μέχρι αρχεία ήχου και έγγραφα κειμένου. Οποιοδήποτε περιεχόμενο μπορεί να έχει πολλά Tag που εμφανίζονται ανά θέμα ενδιαφέροντος. Αυτός ο τρόπος κατηγοριοποίησης δημιουργείται συνήθως από χρήστες.

Οι καταναλωτές ολοένα και περισσότερο χρησιμοποιούν Tag για εναλλαγή πληροφοριών που αφορούν ένα ταξίδι και την αγορά του. Έχουν την δυνατότητα μέσω αυτού να έχουν μια πολύ μεγάλη συγκέντρωση πληροφοριών από όλους αυτούς που έχουν επισκεφθεί τον εκάστοτε προορισμό.

Το Tagging χρησιμοποιείται βασικά για δύο λόγους : αποθήκευση και διαχείριση των δεδομένων του χρήστη (από τον ίδιο το χρήστη) και φυλλομέτρηση (browsing) του περιεχομένου άλλων χρηστών (Σιγάλα, 2007). Αυτό θα μπορούσε να εκμεταλλευτεί ένας DMO με χρήση της κατηγορίας των δικτύων P2P ανταλλαγής αρχείων, όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο 3.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

## 5.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Όπως αναφέρεται παραπάνω τα Συστήματα Διαχείρισης Τουριστικών Προορισμών ή αλλιώς DMS αποτελούν ένα πολύ μεγάλο κομμάτι για την προώθηση ενός τουριστικού προορισμού. Η δημιουργία αυτών των συστημάτων επιτυγχάνεται μέσω της παροχής Τεχνολογιών Πληροφορικής (Information Technology). Στον εικοστό πρώτο αιώνα η πληροφορική είναι ο τρόπος επικοινωνίας των ανθρώπων και δεν θα μπορούσε να λείπει η τουριστική βιομηχανία από αυτό τον χώρο. Κάθε άλλο, ο τουρισμός είναι κατά ένα μεγάλο μέρος υπεύθυνος για την ανάπτυξη και προώθηση της επικοινωνίας και προσφοράς υπηρεσιών και προϊόντων μέσω του διαδικτύου. Υπεύθυνοι για την δημιουργία των συστημάτων διαχείρισης τουριστικών προορισμών είναι οι Οργανισμοί Διαχείρισης Τουριστικών Προορισμών (DMO's) που αναλαμβάνουν την συγκέντρωση των απαραίτητων πληροφοριών για τις υπηρεσίες και δυνατότητες που μπορεί να προσφέρει μια περιοχή, ενώ ταυτόχρονα συνεργάζονται με τον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα ώστε να υπάρχει μια ολοκληρωμένη και πάνω απ' όλα, έγκυρη άποψη για τον εκάστοτε προορισμό.

Επειδή όμως αναφερόμαστε σε έναν τρόπο επικοινωνίας όπου οι πληροφορίες που διαχέονται στο διαδίκτυο πολλές φορές μπορεί να είναι διαφορετικές και δεν μπορεί να ελεγχθεί άμεσα ο παροχέας αυτών των πληροφοριών ερχόμαστε στην χρήση των ομότιμων δικτύων υπολογιστών. Τα ομότιμα δίκτυα παρέχουν την δυνατότητα αλληλεπίδρασης χρηστών μέσω του πλήρους διαμοιρασμού και απόσπασης πληροφοριών από οποιονδήποτε χρήστη συνδεδεμένο στο διαδίκτυο. Με αυτό τον τρόπο ο χρήστης θα έχει πρόσβαση όχι μόνο στα συστήματα διαχείρισης προορισμών που αποτελούνται από τις πληροφορίες που έχει εισάγει ο εκάστοτε οργανισμός διαχείρισης προορισμών αλλά και στις πληροφορίες άλλων οργανισμών διαχείρισης προορισμών.

Έτσι λοιπόν ένας Οργανισμός Διαχείρισης Τουριστικών Προορισμών θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει όλες τις γνώσεις που έχει για τον προορισμό που εκπροσωπεί δημιουργώντας ένα Σύστημα Διαχείρισης Τουριστικών Προορισμών το οποίο θα βασίζεται στην τεχνολογία των ομότιμων δικτύων υπολογιστών. Με την εισαγωγή σε ένα DMS όλων των γνώσεων που έχει ένας DMO για κάποιον προορισμό και με την σύνδεση αυτού του DMS με άλλα DMS διαμέσου των ομότιμων δικτύων υπολογιστών, οι πληροφορίες αυτές θα μπορούν να διαμοιραστούν γρήγορα σε όλα τα άλλα DMS χωρίς την αναγκαία διαμεσολάβηση ενός συγκεκριμένου εξυπηρετητή. Έτσι οι τοποθετημένες στο σύστημα DMS γνώσεις θα είναι διαθέσιμες σε κάθε ενδιαφερόμενο, οποιαδήποτε χρονική στιγμή, γιατί θα μπορεί ο κάθε επισκέπτης του DMS να αποσπάσει αυτές τις πληροφορίες από το σύστημα ενώ ταυτόχρονα το εκάστοτε DMS έχει την κυριότητα αυτών των πληροφοριών. Από την άλλη πλευρά, ο επισκέπτης θα μπορεί να “επεμβαίνει” σε αυτές τις πληροφορίες προσθέτοντας την δική του άποψη στην ιστοσελίδα που έχει επισκεφθεί και το κάθε DMS θα μπορεί να αποσπά πληροφορίες από το σύστημα των επισκεπτών του. Αυτό επιτυγχάνεται χάρη στον τρόπο λειτουργίας των ομότιμων δικτύων υπολογιστών που έχει προαναφερθεί, για την ανταλλαγή πληροφοριών.

Αν υποθέσουμε πως ένας χρήστης ψάχνει μια πληροφορία για την περιοχή της Πάτρας και του τι έχει αυτή να προσφέρει τουριστικά, θα επισκεφθεί έναν συγκεκριμένο δικτυακό τόπο που θα έχει συγκεκριμένες πληροφορίες. Τα ομότιμα δίκτυα όμως θα του παρέχουν πληροφορίες και από άλλους δικτυακούς τόπους που ενδεχομένως να έχουν διαφορετικές ή περισσότερες πληροφορίες για καταλύματα, κοινωνικά δρώμενα κ.α. μέσω του τρόπου λειτουργίας τους για την ανταλλαγή αρχείων και δεδομένων. Με πιο απλά λόγια, ο χρήστης θα ζητήσει κάτι συγκεκριμένο και μέσω των ομότιμων δικτύων θα δημιουργηθεί συνένωση όλων των δεδομένων που βρίσκονται στον προσωπικό υπολογιστή κάθε χρήστη ή οργανισμού και θα του εμφανιστούν οι πληροφορίες (και απόψεις) κάθε πιθανού παροχέα των συγκεκριμένων πληροφοριών.



Δεν υπάρχει δηλαδή μια συγκεκριμένη βάση δεδομένων από όπου ο χρήστης λαμβάνει μονόπλευρα πληροφορίες αλλά όλοι οι χρηστές γίνονται παροχείς δεδομένων. Οι διαστάσεις αυτής της δυνατότητας επικοινωνίας, αλληλεπίδρασης και διαμοιρασμού δεδομένων οποιουδήποτε είδους είναι ασύλληπτες. Ο κάθε κάτοχος ηλεκτρονικού υπολογιστή με πρόσβαση στο διαδίκτυο έχει πρόσβαση σε οποιοδήποτε δεδομένο οποιουδήποτε άλλου χρήστη. Θεωρητικά αυτό επιτυγχάνεται με παραχώρηση άδειας του κάθε χρήστη για πρόσβαση κάποιου τρίτου σε αυτές τις πληροφορίες! Ο όγκος των πληροφοριών είναι πραγματικά αδύνατον να μετρηθεί. Ολόκληρος ο κόσμος της πληροφορικής, με οτιδήποτε μπορεί να συμπεριλαμβάνει είναι μονάχα ένα κλικ μακριά.

Οι γνώσεις λοιπόν, που έχουν οι Οργανισμοί Διαχείρισης Τουριστικών Προορισμών για έναν συγκεκριμένο προορισμό μπορούν διαχειριστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργήσουν Συστήματα Διαχείρισης Τουριστικών Προορισμών με την χρήση του διαδικτύου και πιο συγκεκριμένα με την μορφή δικτύων Peer to Peer. Όπως προαναφέρθηκε όλες οι πληροφορίες που μπορεί να έχει κάποιος για έναν προορισμό, μπορούν να διοχετευτούν στο διαδίκτυο (μέσω των DMS). Με την σωστή διαχείρισή τους από τους DMO's θα είναι δυνατή η προβολή των πληροφοριών που αφορούν έναν προορισμό σε όλο το διαδίκτυο.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

### **ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

## 6.1 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η αναφορά που έγινε σε προηγούμενες σελίδες για το Web 2.0 (βλ. Σελ. 54) αποσκοπεί στην παρακάτω πρόταση για την σωστή διαχείριση των δικτύων P2P από τους DMO's για συνένωση των DMS και P2P δικτύων με ταυτόχρονη αλληλεπίδραση (εισαγωγή και απόσπαση δεδομένων και πληροφοριών) από κάποιον τρίτο (χρήστες του διαδικτύου). Είναι μονάχα μια ιδέα που βασίζεται σε όλα αυτά που περιέχει αυτή η εργασία και που θα μπορούσε να υλοποιηθεί εάν υπήρχε σωστή συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων.

Όπως προαναφέρθηκε, μια δικτυακή τοποθεσία που χρησιμοποιεί το μοντέλο Web 2.0 είναι το MySpace. Αυτή η ιστοσελίδα δημιουργήθηκε αρχικά για καινούργια αλλά και παλιά συγκροτήματα και τραγουδιστές που ήθελαν να προωθηθούν μέσω του διαδικτύου. Είχε την δυνατότητα ο κάθε ενδιαφερόμενος να εισέλθει στην ιστοσελίδα αυτή και έπειτα από την δημιουργία ενός προσωπικού λογαριασμού (με συμπλήρωση των απαραίτητων στοιχείων και έπειτα από παραχώρηση άδειας του δημιουργού της ιστοσελίδας αυτής) μπορούσε να δημιουργήσει μια ιδιωτική ιστοσελίδα που περιείχε όλα τα στοιχεία που επιθυμούσε ο χρήστης να δημοσιεύσει. Αργότερα επιτράπηκε η πρόσβαση σε οποιονδήποτε χρήστη.

Με βάση αυτό το μοντέλο λοιπόν θα μπορούσε ένας οργανισμός διαχείρισης τουριστικών προορισμών να δημιουργήσει ένα σύστημα διαχείρισης τουριστικών προορισμών το οποίο θα έχει ως κεντρική ιστοσελίδα τις παρεχόμενες υπηρεσίες. Ο κάθε ενδιαφερόμενος που θα θέλει να δει τι περιέχει αυτή η δικτυακή τοποθεσία θα πρέπει να δημιουργήσει έναν προσωπικό λογαριασμό (έπειτα από συμπλήρωση των απαραίτητων στοιχείων και παραχώρηση άδειας από τον DMO που θα ελέγχει την εγκυρότητα και αξιοπιστία του ενδιαφερόμενου) που θα έχει ως φυσικό επακόλουθο την δημιουργία της προσωπικής του ιστοσελίδας.

Όπως είναι κατανοητό μόνο όσοι χρήστες είναι εγγεγραμμένοι θα μπορούν να εισέλθουν και να δουν τις πληροφορίες που περιέχονται σε κάθε προσωπική ιστοσελίδα. Κάθε ξενοδόχος, τουριστικός υπάλληλος, τουριστικός οργανισμός και οποιοσδήποτε άλλος ενδιαφερόμενος θα έχει την δυνατότητα δημιουργίας ενός λογαριασμού στην ιστοσελίδα αυτή.

Με την εισαγωγή του στην δικτυακή τοποθεσία αυτή, κάθε χρήστης αρχικά θα μπορεί να δει μόνο την δική του ιστοσελίδα, και έπειτα από αναζήτηση άλλων χρηστών θα μπορεί να βλέπει και τα περιεχόμενα αυτών. Θα υπάρχει η δυνατότητα (όπως και στο MySpace) ζήτησης αποδοχής από κάποιον χρήστη σε έναν άλλο ώστε να εμφανίζεται ο πρώτος στην ιστοσελίδα του δεύτερου ως υπερσύνδεσμος κοκ. Για παράδειγμα, έστω πως το ξενοδοχείο Χ έχει έναν λογαριασμό στην ιστοσελίδα Ψ με τα απαραίτητα στοιχεία για την προώθηση του. Το ξενοδοχείο Β ενδιαφέρεται να προωθηθεί μέσα από την ιστοσελίδα του ξενοδοχείου Χ. Κάνει μια αίτηση στον πρώτο και έπειτα από αποδοχή αυτού, εμφανίζεται σε ένα μέρος της ιστοσελίδας του ξενοδοχείου Χ μαζί με όλους τους άλλους χρήστες που έχει ως φίλους (Friend Space) και αυτόματα όλοι αυτοί γίνονται υπερσύνδεσμοι ώστε να μπορούν όλοι να έχουν πρόσβαση και να δουν τα περιεχόμενα των λογαριασμών όλων. Έπειτα κάθε λογαριασμός χρήστη θα περιέχει Blog Space (βλ. Τι είναι Blog Σελ. 55 & RSS Σελ.59) όπου οποιαδήποτε πληροφορία εισάγει, θα εμφανίζεται στον λογαριασμό του και στον λογαριασμό όλων των χρηστών που έχει αποδεχτεί ως φίλους. Θα υπάρχει και η δυνατότητα online κρατήσεων μέσω άλλων υπερσυνδέσμων που θα υπάρχουν στον λογαριασμό κάθε χρήστη και θα τον παραπέμπουν σε μια σελίδα συμπλήρωσης στοιχείων και δημιουργίας κράτησης για κάποιο ξενοδοχείο, αεροπορικά εισιτήρια, ενοικίαση αυτοκινήτου κ.α.

Από την στιγμή που θα μπορεί ο οποιοσδήποτε να έχει έναν τέτοιο λογαριασμό, ακόμα και απλοί ταξιδιώτες, θα μπορούσαν να διαχωριστούν τα είδη των χρηστών και να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα με το περιεχόμενο των λογαριασμών τους, την γεωγραφική περιοχή και τις παρεχόμενες υπηρεσίες (βλ. Tagging Σελ. 60).

Ακόμη, σε κάθε λογαριασμό χρήστη θα υπάρχει και η δυνατότητα παράθεσης φωτογραφιών (χώρων του ξενοδοχείου, της περιοχής, κοινωνικών δρώμενων κλπ), βίντεο και ηχητικών μηνυμάτων (βλ. Podcasting Σελ. 57).

Μέσω λοιπόν αυτών των λογαριασμών χρηστών θα γίνεται παράθεση όλων των απαραίτητων πληροφοριών που χρειάζονται για την προώθηση και προβολή ενός προορισμού καθώς και τις δυνατότητες που έχει ο προορισμός να προσφέρει. Θα υπάρχουν ακόμα όλοι οι παράγοντες που συνεργάζονται για την δημιουργία ενός ταξιδιού (από αεροπορικές εταιρίες, ξενοδοχεία, ακτοπλοϊκές εταιρίες κοκ). Ο κάθε χρήστης θα μπορεί να έχει πρόσβαση σε οποιαδήποτε διαθέσιμη πληροφορία τον ενδιαφέρει, από όλο τον κόσμο και από όλους τους φορείς που παρέχουν αυτές τις υπηρεσίες. Θα έχει την δυνατότητα να μαθαίνει τα τελευταία νέα, να συγκρίνει και να ανταλλάσσει απόψεις όχι μόνο με τους φορείς που παραθέτουν τις υπηρεσίες τους αλλά και απλούς χρήστες. Θα μπορεί ακόμη, να δημιουργήσει το δικό του ταξίδι με τους δικούς του όρους και προτιμήσεις, αντίθετα με τα τυποποιημένα πακέτα διακοπών που πωλούνται ευρέως. Θα έχει μια πιο εμπειριστατωμένη άποψη αφού θα γνωρίζει την γνώμη του κόσμου ολόκληρου για κάποιον προορισμό κυριολεκτικά.

Εάν μοιάζει απίθανο, θα θέλαμε να επισημάνουμε πως όχι μόνο είναι πιθανό αλλά και δοκιμασμένο με τις ήδη υπάρχουσες ιστοσελίδες. Σίγουρα δεν μπορούμε να ξέρουμε τι έκβαση θα έχει συγκεκριμένα για την τουριστική βιομηχανία, από την στιγμή που στην ερευνά μας δεν βρέθηκε κάτι παρόμοιο με αυτό που προτάθηκε.

Σίγουρα θα υπάρχουν πολλά προβλήματα να επιλυθούν, αλλά ο κόσμος θα μπορεί να γνωρίζει και τις καλές και τις κακές κριτικές και θα μπορεί να κρίνει από μόνος του τί είναι αυτό που του ταιριάζει. Άλλωστε από την στιγμή που θα εισαχθεί μια πληροφορία στο διαδίκτυο, πραγματικά δεν μπορεί να την σταματήσει κανείς από την διάδοσή της.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Στις προηγούμενες σελίδες αναλύθηκαν όσο το δυνατόν πληρέστερα τα είδη, οι στόχοι και τα αποτελέσματα που επιφέρουν διάφορα είδη υπολογιστικών δικτυώσεων και ειδικότερα στον αναπτυσσόμενο τουριστικό τομέα. Σε πρώτο επίπεδο έγινε αναφορά και επεξήγηση της έννοιας «τεχνολογία της πληροφορικής», καθώς αυτή η έννοια αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία δημιουργήθηκαν και αναπτύσσονται όλα τα επιχειρησιακά μοντέλα που προωθούνται στην αγορά.

Στη συνέχεια, ακολούθησε η ανάλυση των συστημάτων DMS, που συνδέονται και επηρεάζουν τον τουριστικό τομέα καθώς μέσω αυτών των συστημάτων διαχείρισης και προώθησης προορισμών δίνεται η δυνατότητα στους τουριστικούς φορείς να παρουσιάσουν άμεσα στο κοινό ποικίλους τουριστικούς προορισμούς και να προβάλλουν τις επιλογές που προσφέρουν οι ίδιοι στους ενδιαφερόμενους.

Επιπρόσθετα, παρουσιάστηκαν και οι οργανισμοί DMO's που συνδέονται απόλυτα με τα συστήματα DMS αφού αποσκοπούν στο ίδιο αποτέλεσμα, την προώθηση των τουριστικών προορισμών στο κοινό. Ωστόσο, αναφέρθηκαν και για τις δυο περιπτώσεις οι προκλήσεις και οι αιτίες των προβλημάτων που προκύπτουν συχνά κατά την εφαρμογή των εν λόγω συστημάτων καθώς και κάποια επιτυχημένα αντίστοιχα επιχειρησιακά, υπολογιστικά μοντέλα.

Ακολούθως, ορίζονται και αναλύονται τα ομότιμα υπολογιστικά δίκτυα peer to peer. Δίκτυα τα όποια αναπτύσσονται ραγδαία και αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη απήχηση από τους χρήστες, αφού παρέχουν μια μεγάλη γκάμα επιλογών και πιθανών εφαρμογών σε διάφορους επιχειρηματικούς τομείς.

Σε τελικό στάδιο, σαν συνέπεια της τεράστιας απήχησης που έχει πλέον το διαδίκτυο σε όλο τον κόσμο προέκυψαν η τεχνολογία και οι ποικίλες εφαρμογές του Web 2.0. Αυτή η νέα τεχνολογική μορφή που βασίζεται στο διαδίκτυο και παρέχει ένα πολύ μεγάλο εύρος επιλογών ορίζεται και παρουσιάζεται σαν μια διαθέσιμη αναπτυσσόμενη τεχνολογική δυνατότητα και το πως αυτή μπορεί να λειτουργήσει στον επιχειρηματικό κλάδο.

Επιπρόσθετα, πρόκειται για μια έκθεση όπου αναλύονται συνολικά τα διαφορά υπολογιστικά δίκτυα και συστήματα και το πως μπορεί η εφαρμογή αυτών σε συνδυασμό με τη γνώση και σωστή διαχείριση των τουριστικών προορισμών να αποφέρει πρόοδο του τουριστικού τομέα σαν σύνολο.



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Briassoulis, H., (1993). Tourism in Greece. In: Pompl, W. and Lavery, P. eds, *Tourism in Europe, Structures and Developments*, Wallingford: Cab International, pp. 285-301.
- Buhalis, D., (2001). "Tourism in Greece: strategic analysis and challenges", *Current Issues in Tourism*, Vol. 4, pp 440-480.
- Buhalis, D., (2003). *eTourism. Information Technology for Strategic Tourism Management*. Pearson Education, pp 280-309.
- Buhalis, D., and Spada, A., (2000). Destination Management Systems: Criteria for success, *Information Technology & Tourism*, Vol 3, No 1, pp.41-58
- Cash, J.I.(1992). *Corporate Information Systems Management: Text and Cases*. Richard D. Irwin Homewood, IL.
- Collins, C. & Buhalis, D. (2003). Destination Management Systems Utilisation in England. *Information and Communication Technologies in Tourism 2003*. Frew, A.J., Hitz, M. and O'Connor, P. (eds.), Springer, New York, pp 202-211.
- Contractor, N. S. (2000) *Communication in the Global Workplace: Advanced e-Quad Collaboration Tools to Support Multi-university Cooperative Learning and Teaching*.
- Connell, J. & Reynolds, P. (1999). "The implications of technological developments on Tourist Information Centres". *Tourism Management* Vol 20, No 4, pp 501-509.
- Fayos-Sola, E. (1996). "Tourism Policy: A Midsummer Night's Dream?" *Tourism Management*, Vol. 17, No 6, pp 405-12.

Griffiths, C. & Willcocks, L. (1994) Are Major Information Technology Projects Worth the Risk? , Oxford Institute of Information Management/IC-Parc, Imperial College.

Hannam, K. (2004). "Tourism and Development II:Marketing Destinations, Experiences and Crises." *Progress in Development Studies*, Vol. 4, No 3, pp 256-63.

Hanson W. (2000). Principles of Internet Marketing. Cincinnati, OH: South-Western College.

Hepburn, G. (2006) "Web 2.0 for the tourism and travel industry". Διαθέσιμο Από Την Ιστοσελίδα <http://e-bussinessforum.gr>.

Kakos, T. (2002). Public and private sector: are there any collaboration possibilities for the tourism's benefit? *Tourism Market*, Vol. 145, pp 88-94.

Kanellopoulos, D.N. & Panagopoulos, A.A. (2006). " Exploiting Tourism Destinations' in an RDF-based P2P Network" *Journal of Network and Computer Applications*, Vol. 31 , No 2, pp 179-200.

NEDO(1992) Marketing the UK Overseas, a report by a sub-group of the NEDC Working Party on Copetitiveness in Tourism and Leisure, National Economic Development Office, London.

Prideaux, B. & Cooper C. (2002). "Marketing and Destination Growth: A Symbolic Relationship or Simple Coincidence?" *Journal of Vacation Marketing*, Vol. 9, No 1, pp 35-51.

Ruggero, S. (2004). "From Contents to Processes: Versus a Dynamic Destination Management Model (DDMM)" *Tourism Management* Vol. 27, No 5, pp 1053-1063.

Sussman, S. (1992) Destination Management Systems: the challenge of the 1990s. In Cooper, C. and Lockwood. A. (eds), *Progress in Tourism, Recreation and Hospitality Management*, No 4, pp 209-215.

Sussman, S. & Baker, M. (1996). "Responding to the Electronic Marketplace: Lessons from Destination Management Systems". *International Journal of Hospitality Management* Vol. 15, No 2, pp 99-112.

"Web 2.0 and The Travel Industry". Διαθέσιμο Από την Ιστοσελίδα <http://www.ellion.co.uk>.

Werthner, H., & Klein, S. (1999). " ICT and the Changing Landscape of Global Tourism Distribution" *Electronic Markets* Vol. 9, No 4, pp 256-262.

Werthner, H. & F. Ricci (2004). E-Commerce and Tourism. *Communications of the ACM* Vol 47 No 12, pp101-105.

Λεοντιάδης, Η. (2004). "Κινητικότητα και ενημερώσεις σε δίκτυα peer to peer" Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων-Τμήμα Πληροφορικής.

Σιγάλα, Μ. (2007). "Web 2.0 in the Tourism Industry: A New Tourism Generation and New E Business Models".

<http://www.cs.berry.edu/uhamid/p2p/diagram1.jpg>

[http://www.pcc\\_services.com/articles/images/peertopeer.png](http://www.pcc_services.com/articles/images/peertopeer.png)

<http://acet.rdg.ac.uk/~mab/Education/Paststudents/undergrad/2003/searled/images/design1.gif>

<http://www.geocities.com/doyetech/peer2.jpg>

<http://docs.sun.com/source/8133272/images/adm-peer-vs-central.gif>

<http://compnetworking.about.com/od/networkdesign/a/topologies.htm>

<http://www.spannerworks.com>

<http://homepages.pathfinder.gr>

<http://en.wikipedia.org/wiki/Peer-to-peer>

<http://en.wikipedia.org/wiki/P2p>

<http://searchnetworking.techtarget>

<http://www.peer-to-peerwg.org/whatis/index.html>

<http://www.vnunet.com>

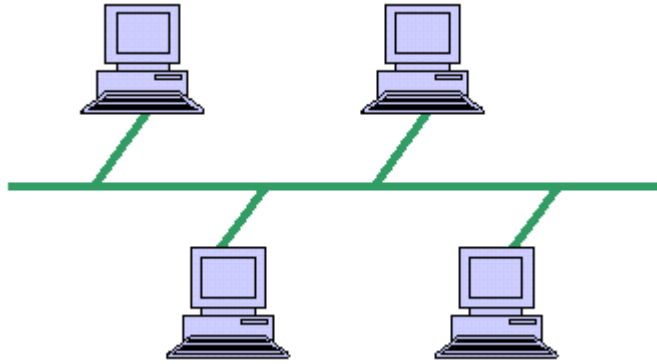
<http://www.openp2p.com>

<http://www.newmind.co.uk>

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

### **ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ :**

#### **ΤΟΠΟΛΟΓΙΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ-ΔΙΚΤΥΩΝ P2P & DMS**



Εικόνα 1 : Τοπολογία Διαύλου

Πηγή: <http://homepages.pathfinder.gr>

### Διαύλου (bus)

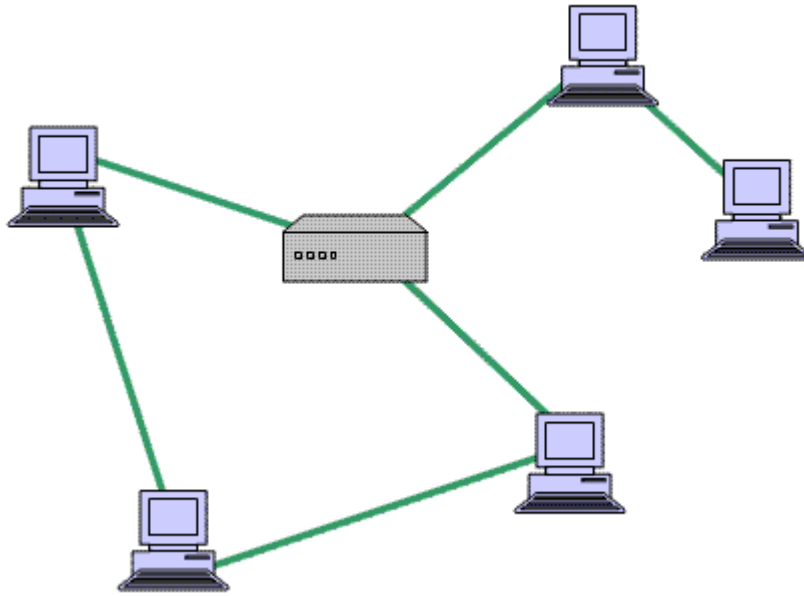
Οι διάφορες συσκευές είναι συνδεδεμένες σε ένα μόνο κοινόχρηστο καλώδιο όπου σε κάθε άκρο πρέπει να υπάρχει μια τερματική αντίσταση.

#### Πλεονεκτήματα:

Οικονομία στην χρήση καλωδίων  
Τα μέσα είναι φθηνά και η εργασία με αυτήν εύκολη.  
Το σύστημα είναι απλό και αξιόπιστο.

#### Μειονεκτήματα:

Το δίκτυο μπορεί να καθυστερεί όταν η κίνηση είναι μεγάλη.  
Ο εντοπισμός των προβλημάτων είναι δύσκολος.  
Ένα κομμένο καλώδιο μπορεί να επηρεάσει πολλούς χρήστες.



Εικόνα 2 : Τοπολογία Πλέγματος

Πηγή: <http://homepages.pathfinder.gr>

### Πλέγματος (mesh)

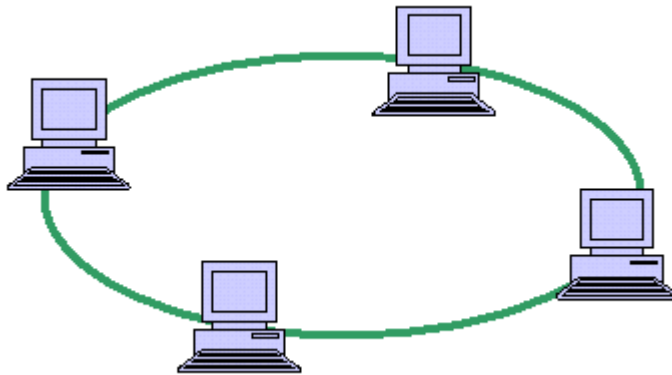
Όλοι οι υπολογιστές συνδέονται μεταξύ τους με ξεχωριστά καλώδια.

#### Πλεονεκτήματα:

Το σύστημα παρέχει αυξημένο πλεονασμό και αξιοπιστία , καθώς και ευκολία αντιμετώπισης προβλημάτων.

#### Μειονεκτήματα:

Η εγκατάσταση του συστήματος είναι ακριβή επειδή απαιτεί πολύ καλωδίωση.



Εικόνα 3: Τοπολογία Δακτυλίου

Πηγή: <http://homepages.pathfinder.gr>

### Δακτυλίου(ring)

Είναι η σύνδεση μέσω ενός καλωδίου το οποίο σχηματίζει βρόχο (θηλιά).

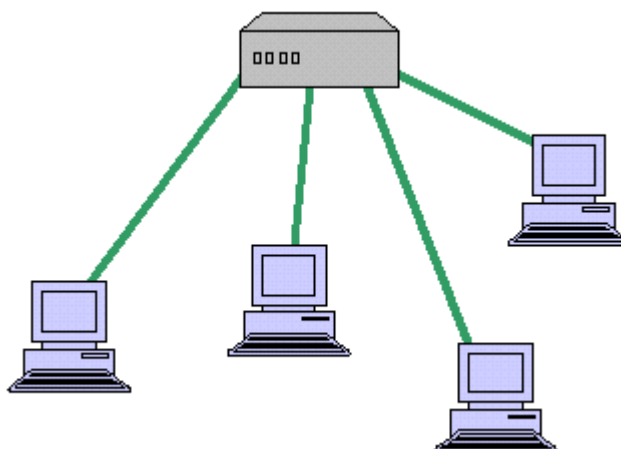
#### Πλεονεκτήματα:

Η τροποποίηση του συστήματος και η προσθήκη νέων υπολογιστών είναι εύκολες. Υπάρχει δυνατότητα κεντρικής παρακολούθησης και διαχείρισης. Τυχόν βλάβη σε έναν από τους υπολογιστές δεν επηρεάζει το υπόλοιπο δίκτυο.

#### Μειονεκτήματα:

Αν υποστεί βλάβη το κεντρικό σημείο το δίκτυο θα πέσει.





Εικόνα 4: Τοπολογία Αστεριού

Πηγή: <http://homepages.pathfinder.gr>

#### Αστεριού(star)

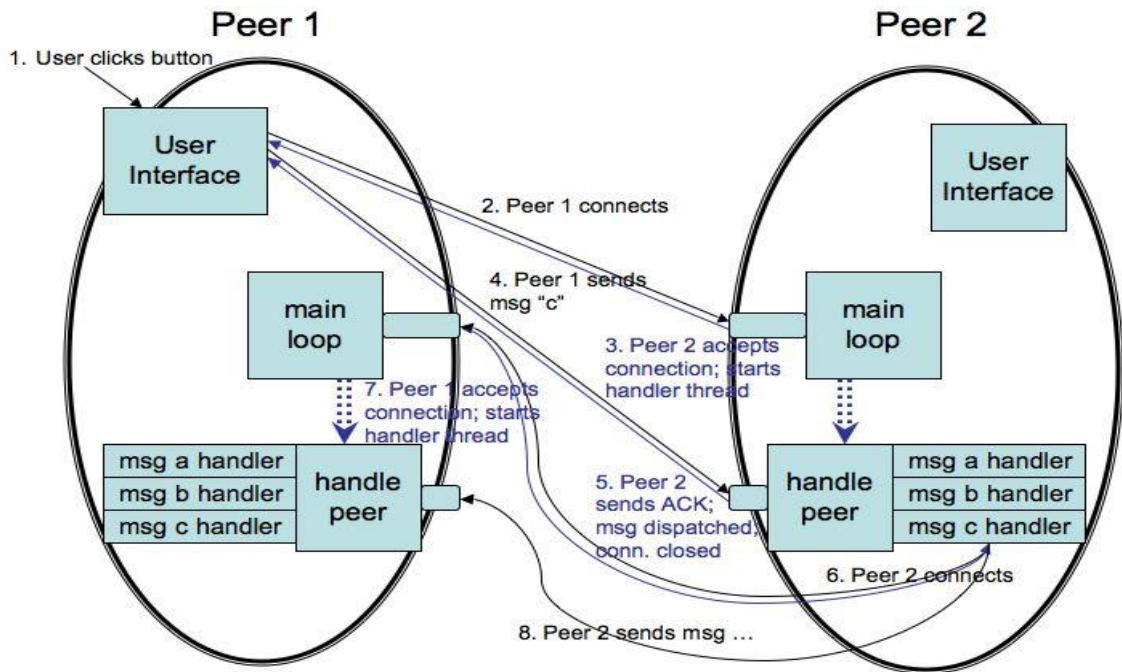
Είναι η σύνδεση μέσω καλωδίων τα οποία ξεκινούν από ένα κομβικό σημείο το οποίο ονομάζεται hub.

#### Πλεονεκτήματα:

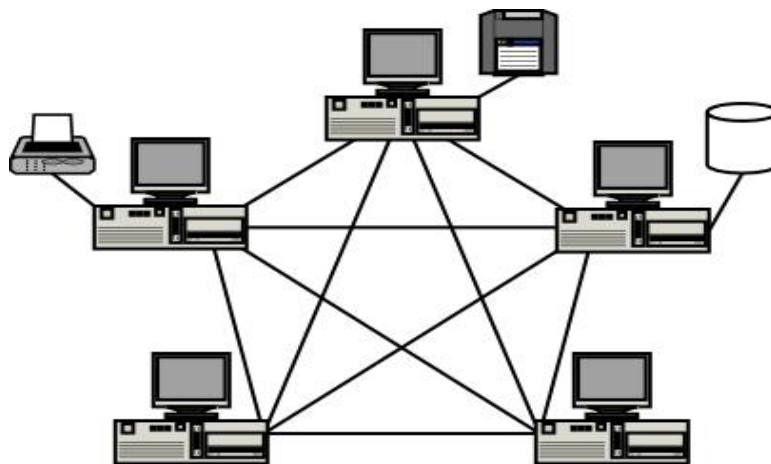
Το σύστημα παρέχει εύκολη πρόσβαση για όλους τους υπολογιστές. Οι επιδόσεις είναι ομοιόμορφες ανεξάρτητα από το πλήθος των χρηστών.

#### Μειονεκτήματα:

Τυχόν βλάβη σε έναν υπολογιστή μπορεί να επηρεάσει το υπόλοιπο δίκτυο. Ο εντοπισμός των προβλημάτων είναι πολύ δύσκολος. Η αναδιευθέτηση του δικτύου απαιτεί τη διακοπή της λειτουργίας του.

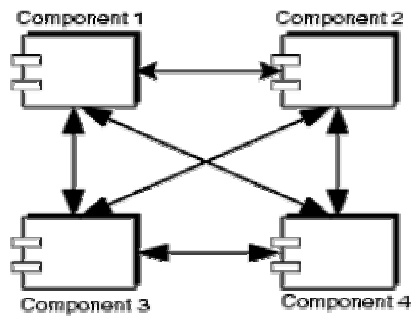


Εικόνα 5: Αναπαράσταση λειτουργίας ενός peer to peer δικτύου

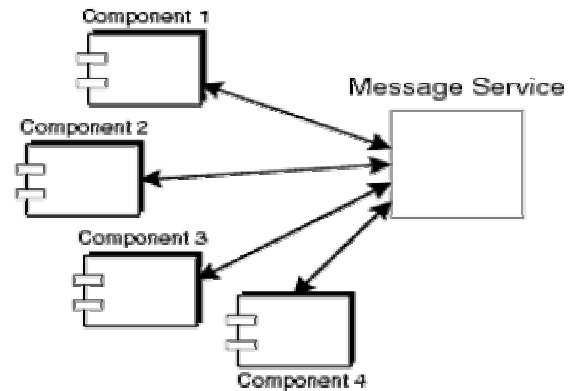


Εικόνα 6: Ένα δίκτυο peer to peer σχηματισμού αστέρα

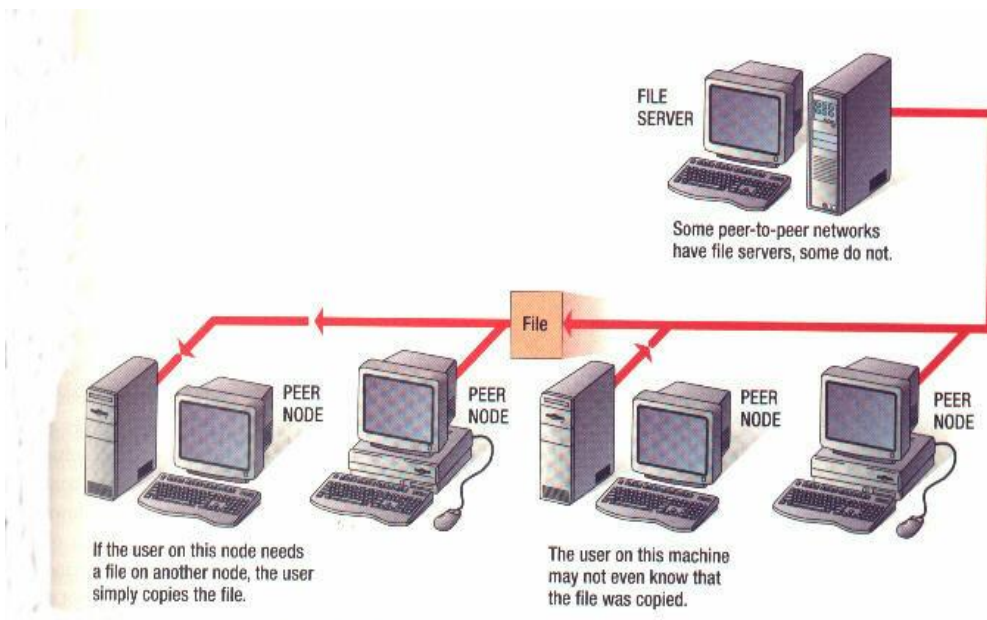
### Peer to Peer Messaging



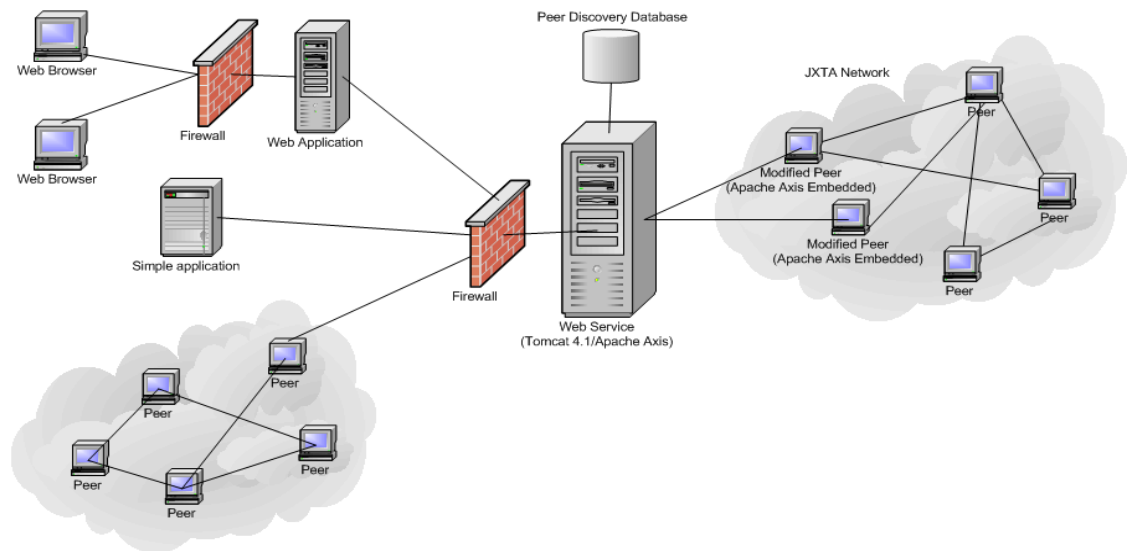
### Centralized Messaging



Εικόνα 7: Αναπαράσταση λειτουργίας ενός επικεντρωμένου και μη δικτύου peer to peer ανταλλαγής μηνυμάτων



Εικόνα 8: Αναπαράσταση ενός δικτύου peer to peer ανταλλαγής αρχείων



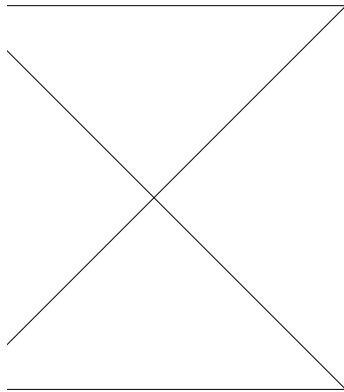
Εικόνα 9: Αναπαράσταση μιας peer to peer δικτύωσης





[://www.gtp.gr](http://www.gtp.gr)

Last update: 23 September 2008

[Destinations](#) | [Accommodation](#) | [Business directory](#) | [Ferry schedules](#) | [Tools](#)







24 Sep 2008  

[Contact](#) | [About us](#)

[Advertise](#) |


Top of Form  
Bottom of Form  
Destinations


Find:

  Containing  Beginning with 

[Advanced search](#)


Top of Form  
Bottom of Form  
Ferry schedules (domestic)


 From:

To:  

[Int'l routes](#) | [Advanced search](#)

Top of Form  
Bottom of Form  
Accommodation


 Location:

Hotel name:  

[Advanced search](#)

Top of Form  
Bottom of Form  
Business directory

 Location:

Company:  

[Advanced search](#)

Log in

Top of Form  
Bottom of Form

User Name:

Password:

Remember me

[New user](#)

Misc

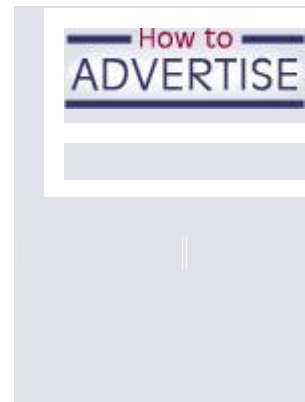
Top of Form  
Bottom of Form



to featuring...

- [Traveler's information](#)
- [UNESCO - World Heritage List](#)
- [Diplomatic corps](#)
- [Ski centers](#)
- [Tourism Exhibitions](#)
- [Olympic Games](#)





Εικόνα 10: Παράδειγμα ιστοσελίδας παροχής τουριστικών πληροφοριών στην Ελλάδα.

Πηγή: <http://www.gtp.gr>

**new mind**

of Form

kfind

om of Form



e

le

ects

net

eting

inology

Ξ

act

of Form

sletter

Subscri

ceive monthly updates subscribe to our newsletter by entering your email address below:

om of Form

287 7791

[@newmind.co.uk](mailto:info@newmind.co.uk)

istificate Your Business

Mind specialises in delivering positive business results through innovative [web design](#), inspirational on and [off-line marketing campaigns](#), high perform- case driven [e-commerce sites](#) and sophisticated [search engine optimisation](#) techniques.

ffer a fully integrated approach providing a range of marketing services from a single source. This strategy guarantees consistency of design, strong tech- dations and a marketing orientation throughout every project we undertake. Our extensive list of public and private sector case studies demonstrates that each works.

Εικόνα 11: Παράδειγμα ενός επιτυχημένου DMS

Πηγή : [www.newmind.co.uk](http://www.newmind.co.uk)