

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΕΣΩΝ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

Τίτλος Εργασίας:

**«Ο ρόλος των ιστοσελίδων στη διάδοση και στην εξέλιξη
του ραδιοφώνου»**

Title:

**“The role of websites in the dissemination and development
of radio”**

ΛΩΛΗ ΜΑΡΙΝΑ

LOLI MARINA

Επιβλέπων Καθηγητής: Σωτήρης Τριανταφύλλου

Supervisor: Sotiris Triantafulloy

Πάτρα 2016

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία με τίτλο «Ο ρόλος των ιστοσελίδων στη διάδοση και στην εξέλιξη του ραδιοφώνου» εκπονήθηκε στο Τμήμα Πληροφορικής και Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Δυτικής Ελλάδας. Την εκπόνηση της παρούσας Πτυχιακής Εργασίας ανέλαβε η σπουδάστρια του τμήματος Πληροφορικής και Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης, Λώλη Μαρίνα, έπειτα από συνεργασία που ξεκίνησε με τον καθηγητή του τμήματος, κύριο Πολυχρόνη Γιαννικόπουλο και ολοκληρώθηκε με τον κύριο Σωτήρη Τριανταφύλλου.

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΠΕΡΙ ΜΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ

Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Ακόμα δηλώνω ότι αυτή η γραπτή εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά και αποκλειστικά και ειδικά για την συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία και ότι θα αναλάβω πλήρως τις συνέπειες εάν η εργασία αυτή αποδειχθεί ότι δεν μου ανήκει.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗ 1

ΑΜ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

..... Μαρίνα Νόζη 1790 

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗ 2

ΑΜ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

(σε περίπτωση που είναι απαραίτητο)

.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗ 3

ΑΜ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

(σε περίπτωση που είναι απαραίτητο)

.....

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στόχος μας μέσα από την παρούσα πτυχιακή εργασία είναι η μελέτη του ρόλου των ιστοσελίδων στη διάδοση και εξέλιξη του ραδιοφώνου και πιο συγκεκριμένα, η εξέλιξη του διαδικτυακού ραδιοφώνου και το κατά πόσο έχει προσαρμοστεί σήμερα στις τεχνολογικές απαιτήσεις της κοινωνίας.

Στο εισαγωγικό μας κεφάλαιο αναφερθήκαμε στην παρουσία του διαδικτύου στη χώρα μας τα τελευταία χρόνια. Πιο συγκεκριμένα, μιλήσαμε για τις βασικές του λειτουργίες και για την πορεία του στα ελληνικά νοικοκυριά, για τα εμπόδια που έχει συναντήσει μέχρι σήμερα, αλλά και για τις προοπτικές του μέλλοντος.

Στο δεύτερο κεφάλαιο επικεντρωθήκαμε στη δημιουργία ιστοσελίδων. Αναφερθήκαμε στις κατηγορίες που υπάρχουν, στους web browsers και στο web hosting, αλλά κυρίως μιλήσαμε για τι πρέπει να διαθέτει μια ιστοσελίδα ώστε να είναι «φιλική» προς τον χρήστη, τονίζοντας τον ρόλο της ευχρηστία και της διαδραστικότητας.

Το τρίτο κεφάλαιο έχει ως βασικό θέμα την ανάπτυξη και διάδοση του ραδιοφώνου από την αρχή της λειτουργίας του μέχρι σήμερα. Αναφερθήκαμε στην ιστορική του εξέλιξη, αλλά και στην τεχνολογική του, προβάλαμε τα πλεονεκτήματα του ψηφιακού ραδιοφώνου, τις προοπτικές που ανοίγονται για το μέλλον, αλλά και τη θέση που κατέχει στη χώρα μας.

Στο τέταρτο κεφάλαιο αναφερθήκαμε στις τεχνολογίες υποστήριξης του διαδικτυακού ραδιοφώνου, όπως είναι το broadcasting, η τεχνολογία streaming, αλλά και τα συστήματα streaming, όπως το Shoutcast, το Icecast και Winamp. Επίσης, έγινε λόγος για το podcasting, αλλά και για τα portals των διαδικτυακών ραδιοφώνων.

Κύριος λόγος για το web radio γίνεται στο πέμπτο κεφάλαιο, στο οποίο και μιλήσαμε για την αρχή των web radios, για τα βασικά χαρακτηριστικά τους και την άνοδό τους, για τις ιστοσελίδες των web radios, αλλά και τη διεπαφή τους με τον χρήστη. Παρουσιάσαμε δηλαδή, τα εργαλεία πλοήγησης σε μια ραδιοφωνική σελίδα, τη φόρμα σύνδεσης, τον τρόπο ραδιοφωνικής μετάδοσης, αλλά και τον βασικό ρόλο των chat room και των forums.

Το έκτο και τελευταίο κεφάλαιο, συμπεριλαμβάνει τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στην έρευνα που διεξήγαμε για να ερευνήσουμε το κατά πόσο οι σημερινοί Έλληνες ακροατές προτιμούν το web από το συμβατικό ραδιόφωνο.

ABSTRACT

Internet radio (also web radio, net radio, streaming radio, e-radio, online radio, webcasting) is an audio service transmitted via the Internet. Broadcasting on the Internet is usually referred to as webcasting since it is not transmitted broadly through wireless means.

Internet radio involves streaming media, presenting listeners with a continuous stream of audio that typically cannot be paused or replayed, much like traditional broadcast media; in this respect, it is distinct from on-demand file serving. Internet radio is also distinct from podcasting, which involves downloading rather than streaming.

Internet radio services offer news, sports, talk, and various genres of music—every format that is available on traditional broadcast radio stations. Many Internet radio services are associated with a corresponding traditional (terrestrial) radio station or radio network, although low start-up and ongoing costs have allowed a substantial proliferation of independent Internet-only radio stations.

In this thesis we will study the role of the Web in the dissemination and development of radio and more specifically, the progress of the Internet radio and who has adapted to the technological demands of society.

More specifically, we will refer to the presence of the Internet in our country in recent years, we will focus on how we can create a website and also about the development of radio from the beginning of its operation to date. Finally, we will refer on the support of Internet radio technologies, such as broadcasting, streaming technology, and also about streaming systems such as Shoutcast, Icecast and the Winamp.

Περιεχόμενα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
ΑΒSTRACT.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο – ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	8
1.1.ΒΑΣΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	8
1.2.Η ΠΟΡΕΙΑ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΧΡΟΝΙΑ	10
1.2.1.ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΑ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ – ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΟΙΚΙΑ – ΤΥΠΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ.....	10
1.2.2.ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ – ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	11
1.2.3.ΕΝ ΚΙΝΗΣΕΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΑΧΟΥ ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	13
1.2.4.ΛΟΓΟΙ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ.....	14
1.3.ΕΜΠΟΔΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο – ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ.....	18
2.1. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ.....	18
2.2. ΦΥΛΛΟΜΕΤΡΗΤΕΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ (WEB BROWSER)	20
2.3. ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ (WEB HOSTING)	20
2.4. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΕΛΙΔΩΝ ΙΣΤΟΥ (WEB DESIGN).....	21
2.4.1. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ	22
2.5. ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΘΕΤΕΙ ΕΝΑ SITE ΓΙΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΦΙΛΙΚΟ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	22
2.6. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ ΣΕ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΤΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ	23
2.6.1. ΕΥΧΡΗΣΤΙΑ (WEB USABILITY).....	24
2.6.2. ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗΣ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ	24
2.6.2.1. ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΊΝΤΕΡΝΕΤ	25
2.6.2.2. ΜΟΝΤΕΛΟ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟ ΤΑ ΜΜΕ.....	26
2.6.2.3. ΜΟΝΤΕΛΟ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΚΑΝΑΛΙΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΕΝΑ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟ ΣΤΑΘΜΟ.....	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο – ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ ΣΗΜΕΡΑ	29
3.1 . Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ.....	29
3.2. ΤΟ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ ΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ.....	32
3.2.1. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ	33
3.3. ΓΕΝΕΣΗ ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑΣ	34
3.3.1. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ	35
3.4. ΤΟ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΟΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΟΥ.....	36
3.4.1. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ «ΡΕΟΥΣΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ».....	36
3.4.2. ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	37
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ^ο - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ.....	38
4.1. BROADCASTING	38
4.2. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ STREAMING	39
4.2.1. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ STREAMING.....	39
4.2.2. STREAMING AUDIO	41
4.3. PODCASTING	41
4.4. PORTALS.....	41
4.4.1. PORTALS ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΡΑΔΙΟΦΩΝΩΝ ΚΑΙ ΜΟΥΣΙΚΑ PORTALS	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ^ο – WEB RADIO	43
5.1. Η ΑΡΧΗ ΤΩΝ WEB RADIOS.....	43
5.2. ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ Η ΑΝΟΔΟΣ ΤΟΥ WEB RADIO.....	43
5.2.1. FORUM	44
5.3. ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ WEB RADIO.....	45
5.4.1. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ.....	46
5.4.2. ΦΟΡΜΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ	47
5.4.3. ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗ.....	47

5.4.4. CHAT ROOM ΣΤΟ WEB RADIO.....	47
5.4.5. FORUM ΣΤΟ WEB RADIO	48
5.5. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ WEB RADIO.....	48
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο - ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	50
6.1. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	50
6.2.Η ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΕΡΕΥΝΑ	50
6.3.ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ	51
6.3.1.ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ	51
6.3.2.ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΓΡΑΦΗ	51
6.4.ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ	52
6.5.ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ.....	53
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣ ΑΚΡΟΑΤΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ.....	55
ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΡΕΙΑ ΤΟΥ WEB RADIO.....	85
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	96
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	97
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	10

0

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο – ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

1.1. ΒΑΣΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

Το διαδίκτυο θεωρείται πλέον ως ένα μέσο μαζικής επικοινωνίας, όπως είναι για παράδειγμα η αναλογική τηλεόραση η οποία όμως δεν έχει τόσο αμφίδρομο χαρακτήρα. Άρχισε να χρησιμοποιείται σαν ένα κλειστό δίκτυο απομακρυσμένων υπολογιστών, μέχρι τις αρχές του 1990, όπου και απελευθερώθηκε η χρήση του και απέκτησε εμπορικό χαρακτήρα, απευθυνόμενο πλέον σε ολόκληρη την κοινωνία. Από τη στιγμή εκείνη η εξάπλωση του ήταν ραγδαία σε όλο τον κόσμο. Άρχισε να κερδίζει όλο και περισσότερους ανθρώπους με τις δυνατότητες του, άρχισε να χρησιμοποιείται σε νέες εφαρμογές και περισσότερους τομείς της ζωής, σε σημείο που θεωρείται σήμερα μια από τις πιο απαραίτητες τεχνολογίες στην καθημερινότητα του ανθρώπου. Οι δυνατότητες και οι χρήσεις του διαδικτύου σήμερα είναι χωρίς υπερβολή, άπειρες. Οι βασικότερες από αυτές είναι:

- Ενημέρωση

Η ενημέρωση σήμερα τείνει να αλλάξει μορφή. Αρκετοί είναι αυτοί που ενημερώνονται πια σε μεγάλο βαθμό ή αποκλειστικά μέσα από τα ψηφιακά έντυπα μέσα, ενώ ένα άλλο μεγάλο ποσοστό των ανθρώπων δεν παρακολουθεί πια τα δελτία ειδήσεων από κάποιο τηλεοπτικό κανάλι. Αυτά έχουν αντικατασταθεί από πολυάριθμα ειδησεογραφικά site αλλά και από ένα νέο είδος τηλεόρασης τη λεγόμενη Web TV.

- Μια έρευνα που έγινε σε Αμερικανούς πολίτες έδειξε ότι σχεδόν ένας στους τέσσερις (27%) ενημερώνεται πλέον μέσω του κινητού τηλεφώνου. Οι ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης, όπως το Facebook και το Twitter παίζουν ακόμη περιορισμένο ρόλο στη διακίνηση της πληροφορίας: το 9% της κίνησης στις πληροφοριακές ιστοσελίδες προέρχεται από το Facebook, το Twitter και άλλα τέτοια δίκτυα ενώ το 21% προέρχεται από την Google. Οι κολοσσοί του διαδικτύου, όπως οι AOL, Facebook, Google, Yahoo! και Microsoft αποκόμισαν το 68% των ιντερνετικών διαφημίσεων το 2011. Αντιθέτως, οι ιστοσελίδες πληροφοριών πάσχουν από έλλειψη διαφημίσεων. Σύμφωνα με την έκθεση, περίπου 100 αμερικανικές εφημερίδες ετοιμάζονται να μετατρέψουν τις ιστοσελίδες τους σε συνδρομητικές, ακολουθώντας το παράδειγμα της New York Times και άλλων 150 εφημερίδων που ζητούν συνδρομή προκειμένου να μπορέσει ο αναγνώστης να τις επισκεφθεί. (Kafeneio.gr, 2012)

- Επικοινωνία

Η επικοινωνία όπως αυτή την ξέραμε, μέσα από τον γραπτό λόγο παλαιότερα, αλλά και τον προφορικό μέχρι πρότινος έχει αλλάξει άρδην. Το διαδίκτυο κατάφερε να ενσωματώσει όλες τις μορφές επικοινωνίας, γραπτές και προφορικές και να δημιουργήσει την αντίστοιχη ηλεκτρονική μορφή. Τα γράμματα με το ταχυδρομείο, το τηλέφωνο, οι διασκέψεις και τα συνέδρια, έχουν αντικατασταθεί πλήρως με τις αντίστοιχες ηλεκτρονικές, όπως το email, το chat, η βίντεο-κλήση, τις τηλε-διασκέψεις κ.λπ.

Η τάση των Ευρωπαίων και των Ελλήνων πολιτών για χρήση εξελιγμένων διαδικτυακών υπηρεσιών για επικοινωνία είναι αυξητική. Από έρευνες προκύπτει ότι

το 2008, περίπου το 35% των Ευρωπαίων πολιτών και το 25% των Ελλήνων δήλωσε ότι έχει χρησιμοποιήσει εξελιγμένες διαδικτυακές υπηρεσίες τους τελευταίους 3 μήνες. Οι εξελιγμένες διαδικτυακές υπηρεσίες επικοινωνίας στις οποίες εστιάζουμε περιλαμβάνουν τη δημιουργία ιστολογίου (blog), την ανταλλαγή μηνυμάτων σε πραγματικό χρόνο (instant messaging), την αποστολή μηνυμάτων σε chat sites - συμμετοχή σε ομάδες συζήτησης (forum), την τηλεφωνία μέσω διαδικτύου (και με κλήσεις video), οι κλήσεις video με χρήση κάμερας διαδικτύου και η ανάγνωση blogs & weblogs. (Κουντζέρης, Α., Κωνσταντάτος, Μ., 2010: 8-9)

· Πληροφόρηση και Ψυχαγωγία

Σήμερα οι μηχανές αναζήτησης αποτελούν έναν από τις βασικότερους λόγους χρησιμοποίησης του διαδικτύου. Η αναζήτηση πληροφοριών γίνεται πλέον πολύ εύκολα και γρήγορα. Αρκεί μια απλή πληκτρολόγηση μιας λέξης ή μιας φράσης για την πληροφορία που ψάχνουμε και θα έχουμε ένα καταιγισμό πληροφοριών και αποτελεσμάτων.

Όσο κι αν φαίνεται περίεργο το internet στις μέρες μας είναι ίσως το πιο δημοφιλές εργαλείο ψυχαγωγίας. Ολοένα και μεγαλύτερος αριθμός ανθρώπων (κυρίως νέων) ψάχνει την ψυχαγωγία του σε μεγάλο βαθμό γύρω απ' το παγκόσμιο δίκτυο. Μέσω αυτού υπάρχει η δυνατότητα ψυχαγωγίας ακούγοντας μουσική και ραδιόφωνο, παρακολουθώντας τηλεοπτικούς σταθμούς, ταινίες και βίντεο όλων των ειδών, παίζοντας ηλεκτρονικά παιχνίδια, αλλά και επικοινωνώντας κατά κόρον πλέον από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social media) όπως είναι το facebook, το twitter κ.λπ. (Κουντζέρης, Α., Κωνσταντάτος, Μ., 2010: 15-16)

· Συναλλαγές και Εμπόριο

Σήμερα μέσω του διαδικτύου μπορεί πλέον να υλοποιηθεί κάθε συναλλαγή όπως είναι η κατάθεση και λήψη εγγράφων, αιτήσεων, δικαιολογητικών, η πραγματοποίηση οικονομικών συναλλαγών, η διαχείριση τραπεζικών λογαριασμών χωρίς την πολύωρη αναμονή στις ουρές. Έτσι ο άνθρωπος μπορεί πια να εκμεταλλευτεί αυτόν τον μέχρι πρότινος χαμένο χρόνο και να τον αξιοποιήσει διαφορετικά.

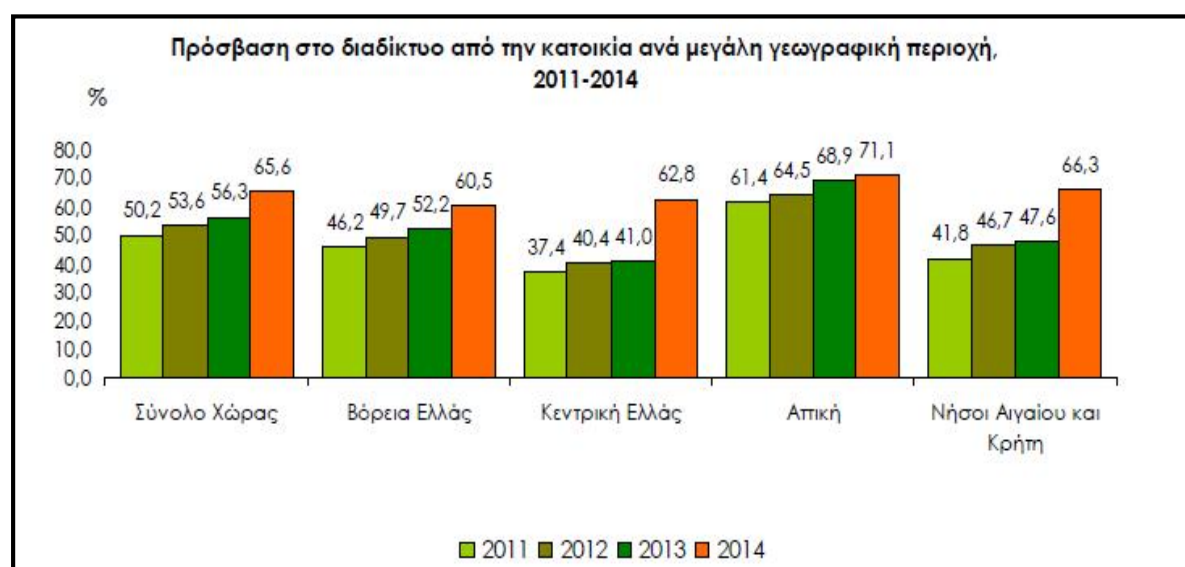
Ως **Ηλεκτρονικό Εμπόριο** (Η.Ε.) ή ευρέως γνωστό ως e-commerce, eCommerce ή e-comm, ορίζεται το εμπόριο παροχής αγαθών και υπηρεσιών που πραγματοποιείται εξ αποστάσεως με ηλεκτρονικά μέσα, βασιζόμενο δηλαδή στην ηλεκτρονική μετάδοση δεδομένων, χωρίς να καθίσταται αναγκαία η φυσική παρουσία των συμβαλλομένων μερών, πωλητή-αγοραστή. Περιλαμβάνει το σύνολο των διαδικτυακών διαδικασιών: ανάπτυξης, προώθησης, πώλησης, παράδοσης, εξυπηρέτησης και πληρωμής για προϊόντα και υπηρεσίες. Το εύρος των ανταλλαγών που διεξάγονται ηλεκτρονικά, έχει αυξηθεί ασυνήθιστα με την ευρεία χρήση του Διαδικτύου. Η χρήση του εμπορίου διεξάγεται κατ' αυτόν τον τρόπο, παρακινώντας και απορροφώντας καινοτομίες στην ηλεκτρονική μεταφορά χρηματικών πόρων, στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας (supply chain management), στο διαδικτυακό μάρκετινγκ (Internet marketing), στη διεκπεραίωση διαδικτυακών διαδικασιών (online transaction processing), στην ανταλλαγή ηλεκτρονικών δεδομένων (electronic data interchange, EDI), στην καταγραφή συστημάτων διοίκησης (inventory management) και στην αυτοματοποίηση συστημάτων συγκέντρωσης δεδομένων.

Σήμερα έχει εξελιχθεί αρκετά και ολοένα αυξάνει το μερίδιο στην πίτα του παγκόσμιου τζίρου σε σχέση με το εμπόριο όπως αυτό γνωρίζαμε μέχρι τώρα. Πολλά καταστήματα προσπαθούν να ακολουθήσουν την τάση αυτή. Αρκετά από αυτά λειτουργούν σε δυο μορφές, ως φυσικά καταστήματα και ως ηλεκτρονικά. Μερικά μάλιστα έχουν μετατραπεί σε 100% ηλεκτρονικά ενώ νέοι επιχειρηματίες επιλέγουν να ξεκινήσουν μια νέα επιχείρηση μόνο στην ηλεκτρονική του μορφή γιατί θεωρούν ότι το ρίσκο είναι μικρότερο και οι ευκαιρίες να λειτουργήσει κερδοφόρα η επιχείρηση πολύ περισσότερες. Από την άλλη ο καταναλωτής εμπιστεύεται όλο και περισσότερο τα καταστήματα αυτά παίζοντας φυσικά ρόλο και η εξέλιξη στην ασφάλεια των συναλλαγών.

1.2. Η ΠΟΡΕΙΑ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΧΡΟΝΙΑ

1.2.1. ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΑ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ – ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΟΙΚΙΑ – ΤΥΠΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

7 στα 10 νοικοκυριά έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο από την κατοικία τους (ποσοστό 65,6%). Καταγράφεται σε σχέση με το 2013 αύξηση 16,5%. Ειδικότερα, τα ποσοστά των νοικοκυριών της Χώρας που έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο από την κατοικία, ανά μεγάλη γεωγραφική περιοχή (NUTS1) παρουσιάζονται αναλυτικά στο γράφημα που ακολουθεί: (Ντούρος, Γ., κ.ά, 2014: 2-6)



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.

(Διάγραμμα 1.1.)

Μεγαλύτερη αύξηση, σε σχέση με το 2013, καταγράφεται στην Κεντρική Ελλάδα και στα νησιά Αιγαίου και στην Κρήτη, 53,2% και 39,3%, αντίστοιχα. Περίπου 7 στα 10 νοικοκυριά της Χώρας (64,7%) χρησιμοποιούν ευρυζωνική σύνδεση για το διαδίκτυο στην κατοικία τους, ενώ η συντριπτική πλειοψηφία (98,6%) των νοικοκυριών που έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο από την κατοικία τους χρησιμοποιεί ευρυζωνική

σύνδεση. Διαχρονικά, η εξέλιξη των ευρυζωνικών συνδέσεων, αλλά και των συνδέσεων περιορισμένης συχνότητας από την κατοικία απεικονίζεται στο γράφημα που ακολουθεί: (Ντούρος, Γ., κ.ά, 2014: 2-6)



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.

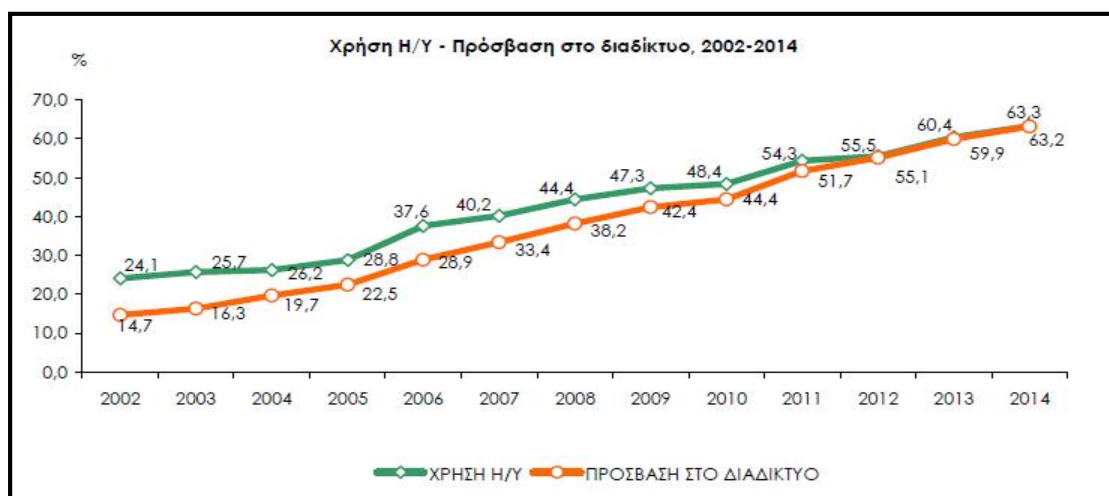
(Διάγραμμα 1.2.)

1.2.2. ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ – ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

- Χρήση Η/Υ, κατά το Α' τρίμηνο του 2014, έκανε το 63,3% του πληθυσμού της Χώρας, ηλικίας 16 – 74 ετών.

- Χρήση διαδικτύου, κατά το Α' τρίμηνο του 2014, έκανε το 63,2% του πληθυσμού της Χώρας, ηλικίας 16 – 74 ετών.

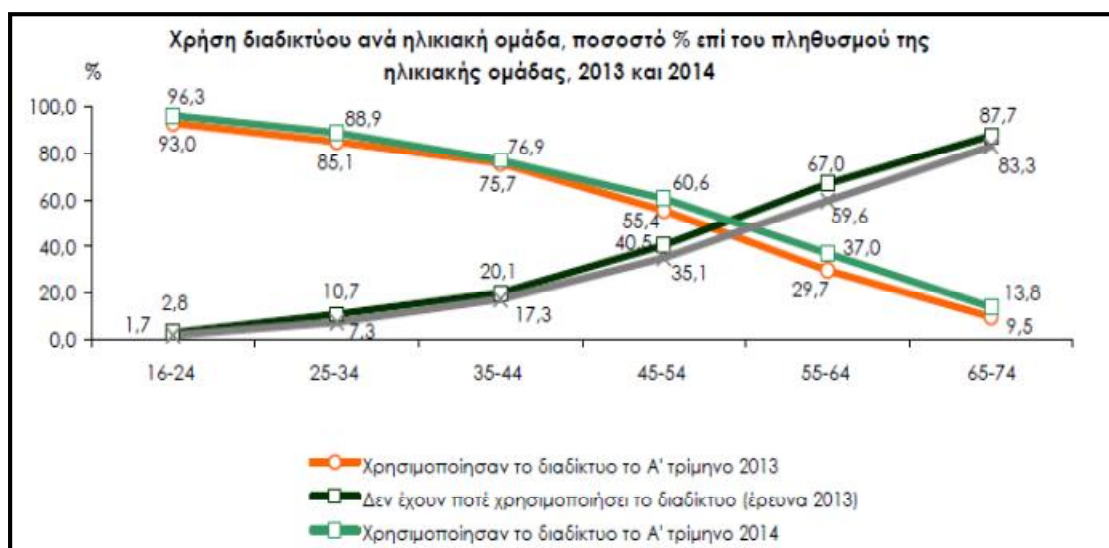
Διαχρονικά τα ποσοστά για τη χρήση Η/Υ και διαδικτύου απεικονίζονται στο γράφημα που ακολουθεί: (Ντούρος, Γ., κ.ά, 2014: 2-6)



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.

(Διάγραμμα 1.3.)

Κατά το Α' τρίμηνο του 2014, τόσο το ποσοστό του πληθυσμού της Χώρας που έκανε χρήση Η/Υ, όσο και αυτό που έκανε χρήση διαδικτύου παρουσίασαν αύξηση σε σχέση με το 2013. Εντούτοις, οι ρυθμοί αύξησης είναι κατά τι μειωμένοι σε σχέση με αυτούς που είχαν καταγραφεί για το 2013. Συγκεκριμένα για τη χρήση Η/Υ και διαδικτύου καταγράφηκε αύξηση 4,8% και 5,5%, αντίστοιχα, ενώ οι αντίστοιχες αυξήσεις για το 2013 ήταν 8,8% και 8,7%, αντίστοιχα.



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.

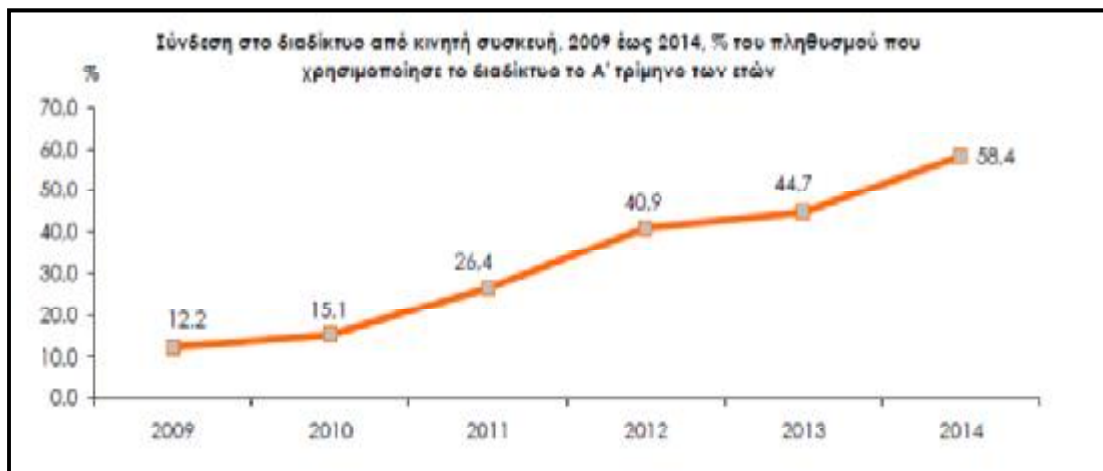
(Διάγραμμα 1.4.)

Για όλες τις ηλικιακές ομάδες έχει καταγραφεί αύξηση, κατά το Α' τρίμηνο του 2014, σε σχέση με το 2013, στα ποσοστά του πληθυσμού της συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας που χρησιμοποίησε το διαδίκτυο. Η μεγαλύτερη αύξηση καταγράφηκε για την ηλικιακή ομάδα 65-74 ετών. Αντίστοιχα, για όσους δεν έχουν χρησιμοποιήσει ποτέ το διαδίκτυο, η μεγαλύτερη μείωση, σε σχέση με το 2013, καταγράφηκε για την ηλικιακή ομάδα 16-24 ετών.

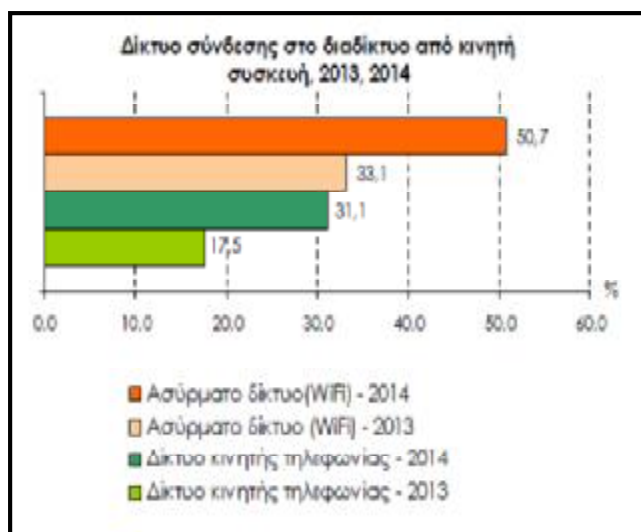
Αναφορικά με τον πληθυσμό της Χώρας και τη χρήση του διαδικτύου σημειώνεται ότι καταγράφεται, σε σχέση με το 2013, αύξηση 8,7% στο ποσοστό των γυναικών που έκαναν χρήση του διαδικτύου το Α' τρίμηνο του 2014. Για τους άνδρες καταγράφηκε αύξηση 2,8%. (Ντούρος, Γ., κ.ά, 2014: 2-6)

1.2.3. ΕΝ ΚΙΝΗΣΕΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΑΧΟΥ ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

6 στους 10 από όσους χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο το Α' τρίμηνο του 2014, συνδέθηκαν στο διαδίκτυο εν κινήσει (εκτός κατοικίας και χώρου εργασίας), από



φορητή συσκευή. Το 58,4% όσων χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο το Α' τρίμηνο του



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.
(Διάγραμμα 1.5.)

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.
(Διάγραμμα 1.6.)

2014 συνδέθηκαν στο διαδίκτυο, εκτός της κατοικίας και του χώρου εργασίας τους, με χρήση κινητού τηλεφώνου ή smart phone, φορητού υπολογιστή (laptop, notebook, netbook ή tablet) ή άλλης φορητής συσκευής (PDA, MP3 player, e-

book reader, φορητή κονσόλα παιχνιδιών κλπ.), παρουσιάζοντας αύξηση 30,7%, σε σχέση με το Α' τρίμηνο του 2013. Τα ποσοστά του πληθυσμού που χρησιμοποιεί το διαδίκτυο εν κινήσει, ως ποσοστό επί του πληθυσμού που κατά το Α' τρίμηνο του έτους χρησιμοποίησε το διαδίκτυο, για την τελευταία πενταετία, παρουσιάζονται στο γράφημα που ακολουθεί: (Ντούρος, Γ., κ.ά, 2014: 2-6)

Αναφορικά με το δίκτυο που χρησιμοποιείται για την εν κινήσει σύνδεση, αύξηση καταγράφεται τόσο για το δίκτυο κινητής τηλεφωνίας όσο και για το ασύρματο (WiFi), 43,7% και 33,1%, αντίστοιχα.

1.2.4. ΛΟΓΟΙ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

Η online ανάγνωση ειδήσεων σε ιστοσελίδες, εφημερίδες, περιοδικά είναι στην κορυφή της λίστας των διαδικτυακών δραστηριοτήτων και πραγματοποιείται από το 84,9% των χρηστών του διαδικτύου, καταγράφοντας αύξηση 10% σε σχέση με το 2013.

Η αναζήτηση πληροφοριών για προϊόντα και υπηρεσίες είναι η δεύτερη περισσότερο πραγματοποιούμενη δραστηριότητα από το 82,3% των χρηστών, καταγράφοντας μικρή μείωση 1% σε σχέση με το 2013.

Τα ποσοστά που καταγράφηκαν το 2014 για δραστηριότητες που πραγματοποιούνται μέσω διαδικτύου, κατά φθίνουσα σειρά, παρουσιάζονται ακολούθως:

- Διάβασμα online ειδήσεων σε ιστοσελίδες, εφημερίδες, περιοδικά 84,9%.
- Αναζήτηση πληροφοριών για προϊόντα και υπηρεσίες 82,3%.
- Αποστολή ή λήψη ηλεκτρονικών μηνυμάτων 79,8%.
- Συμμετοχή σε ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης (facebook, twitter κλπ.) 64,3%.
- Παιχνίδια, εικόνες, ταινίες, μουσική 52,0%.
- Web ραδιόφωνο ή web τηλεόραση 51,6%.
- Πραγματοποίηση κλήσεων ή βιντεοκλήσεων, με χρήση web κάμερας μέσω του διαδικτύου (Skype) 45,0%. (Ντούρος, Γ., κ.ά, 2014: 2-6)
- «Ανέβασμα» σε ιστοσελίδα κειμένου, φωτογραφιών, μουσικής, videos, λογισμικού κλπ. προκειμένου να τα μοιραστούμε με άλλους 34,3%.
- Χρήση υπηρεσιών για ταξίδια και καταλύματα 29,7%.
- Πραγματοποίηση τραπεζικών συναλλαγών 20,8%.
- Δημιουργία ιστοσελίδας ή blog 6,7%.
- Πώληση αγαθών ή υπηρεσιών μέσω δημοπρασιών π.χ. μέσω e-Bay, 5,7%.
- Κλείσιμο ραντεβού με γιατρό μέσω της ιστοσελίδας νοσοκομείου ή κέντρου υγείας 2,9%.

Μεγαλύτερη αύξηση καταγράφεται, σε σχέση με το 2013, στην πραγματοποίηση τραπεζικών συναλλαγών (+16,2%), στην πραγματοποίηση κλήσεων ή βιντεοκλήσεων μέσω του διαδικτύου, με χρήση προγραμμάτων όπως το Skype (+6,6%) και μεγαλύτερη μείωση καταγράφεται στη χρήση υπηρεσιών για ταξίδια και καταλύματα (-22,1%). Σε σχέση με το 2012, έτος για το οποίο συλλέχθηκε η πληροφορία, μείωση 35,0% καταγράφεται και για τη δημιουργία ιστοσελίδας ή blog.

1.3. ΕΜΠΟΔΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η Ελλάδα στο θέμα της υιοθέτησης του Διαδικτύου βρίσκεται σε καλύτερα επίπεδα σε σύγκριση με το παρελθόν, αλλά θα μπορούσαμε να πάμε πολύ καλύτερα, καθώς συνεχίζει να υστερεί σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, χάνοντας (ως ένα βαθμό) τα σημαντικά οφέλη τα οποία εξασφαλίζει πλέον η χρήση του για την κοινωνία και την οικονομία κάθε χώρας που το υιοθετεί και το αξιοποιεί στην καθημερινότητά της. (protothema.gr, 2013)

Σύμφωνα με τη μελέτη του Ινστιτούτου Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE), που ετοιμάστηκε με την υποστήριξη της Google καταδεικνύεται ότι:

- Περίπου οι μισοί Έλληνες χρησιμοποιούν πλέον το Διαδίκτυο
- Οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις επενδύουν περισσότερο στο Διαδίκτυο, καθώς 93% των επιχειρήσεων έχουν πρόσβαση στο Internet, αλλά μόλις 4% κάνει τις παραγγελίες του online
- Το 13% των Ελλήνων κάνει χρήση υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης έναντι 32% που είναι ο Μέσος Όρος στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Στοιχεία, αριθμοί και πίνακες δείχνουν ότι η τεχνολογική σύγκλιση της χώρας με την υπόλοιπη Ευρώπη είναι αργή, ότι η εικόνα στον επιχειρηματικό τομέα είναι ικανοποιητικότερη αλλά όχι ακόμα επαρκής, ενώ σ' ό,τι αφορά στη διάθεση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, υπάρχει μεν βελτίωση, αλλά η χρήση τους εξακολουθεί να είναι περιορισμένη. (protothema.gr, 2013)

Ø Αργός ο ρυθμός της σύγκλισης: Ο πάγιος την τελευταία τουλάχιστον δεκαετία στόχος της σύγκλισης παραμένει ακόμα μακρινό όνειρο. Οι τάσεις σύνδεσης και χρήσης είναι υψηλότερες στις μικρότερες ηλικίες (80% του τμήματος 16-24 ετών), ενώ η μόρφωση και τα εισόδημα παίζουν σημαντικό ρόλο (94% των Ελλήνων με υψηλή μόρφωση χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο, πάνω από 50% των Ελλήνων με εισόδημα άνω των €75.000 έχουν online πρόσβαση). Σ' ό,τι αφορά στις επιχειρήσεις, τα ποσοστά σύνδεσής τους βρίσκονται πολύ κοντά με τον ευρωπαϊκό Μ.Ο. (Ελλάδα- 93%, ΕΕ27-95%), ωστόσο αυτά μειώνονται στις πολύ μικρές επιχειρήσεις (<10 άτομα). Τέλος, η επέκταση της χρήσης υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης φαίνεται να είναι αργή λόγω των σύνθετων διαδικασιών, της διστακτικότητας στην παροχή στοιχείων από τους χρήστες και των μη ολοκληρωμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Ø Τα αίτια της χαμηλής διείσδυσης του Διαδικτύου: Οι βασικοί παράγοντες που εξηγούν την βραδύτερη διείσδυση του Διαδικτύου, αλλά και της χρήσης σχετικών υπηρεσιών στη χώρα είναι κατά σειρά σημαντικότητας οι εξής:

1. Ασφάλεια συναλλαγών και προσωπικών δεδομένων και αντίστοιχα χαμηλή εμπορική εμπιστοσύνη
2. Κοινωνικοί παράγοντες (γλώσσα, κουλτούρα, έλλειψη σχετικών δεξιοτήτων, κ.λπ.)
3. Χαμηλή ποιότητα ηλεκτρονικών υπηρεσιών

4. Θέματα που σχετίζονται με πνευματικά δικαιώματα και δικαιώματα χρήσης και
5. Σύνθετες/χρονοβόρες διαδικασίες, απουσία προτυποποιημένων διαδικασιών, αργές και μη αξιόπιστες συνδέσεις.

Ø Διαφάνεια, απλοποίηση των διαδικασιών και προσβασιμότητα: Το Διαδίκτυο και η ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών ενισχύουν τη διαφάνεια, την απλοποίηση των διαδικασιών και την προσβασιμότητα, γεγονός που δημιουργεί πρόσθετες ευκαιρίες για το Δημόσιο, τους πολίτες και τις επιχειρήσεις. Τι μπορεί να γίνει, όμως, ώστε να επιταχυνθεί ο ρυθμός υιοθέτησης; Λαμβάνοντας υπόψη την αργή διείσδυση του Διαδικτύου και, προκειμένου να επιτύχουμε ταχύτερη ανάπτυξη του online, χρειάζεται άμεσα να ληφθούν πρωτοβουλίες. Δράσεις όπως η δημιουργία κρίσιμης μάζας ηλεκτρονικών υπηρεσιών υψηλής ποιότητας, επένδυση από πλευράς των επιχειρήσεων, προσφορά κινήτρων από την πλευρά του κράτους, διαχείριση των ανησυχιών των καταναλωτών και ενίσχυση των e-skills, είναι σίγουρο πως μπορούν να ανατρέψουν την εικόνα. (prothema.gr, 2013)

Ø Προτάσεις για δράσεις

Επιχειρήσεις: Επένδυση σε περισσότερες & καλύτερης ποιότητας υπηρεσίες

Οι επιχειρήσεις απαιτείται να ενσωματώσουν τη χρήση του Διαδικτύου στη στρατηγική τους. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει συμμετοχή τους στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, βελτίωση της εταιρικής τους παρουσίας στο Διαδίκτυο, εγκατάσταση απλών υπηρεσιών cloud computing, προσφορά καλύτερης ποιότητας υπηρεσιών καθώς και καλύτερη υποστήριξη πελατών. Ιδιαίτερα οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις έχουν μέσω του Διαδικτύου τη δυνατότητα να εξαπλωθούν και στις αγορές του εξωτερικού. Ταυτόχρονα, όμως, οι επιχειρηματίες θα πρέπει να ανταποκριθούν στην ανησυχία των πελατών σχετικά με την ασφάλεια των online δραστηριοτήτων και να επενδύσουν στην ανάπτυξη των e-skills.

Ιδιώτες: Ανάπτυξη e-skills & υπεύθυνη χρήση του Διαδικτύου

Οι ιδιώτες μπορούν να επωφεληθούν από την ενεργή τους ενασχόληση και συνεισφορά στο περιεχόμενο του Διαδικτύου. Η έκθεσή τους τόσο σε επαγγελματικό, όσο και σε κοινωνικό επίπεδο μπορεί να βελτιώσει την καθημερινότητά τους, αλλά και να δημιουργήσει σημαντικές οικονομικές ευκαιρίες. Την ίδια στιγμή, οι καταναλωτές πρέπει να μάθουν πώς να προστατεύονται από την ανεύθυνη χρήση του Διαδικτύου και να αναζητούν πληροφορίες από αξιόπιστους φορείς.

Δημόσιος τομέας Αντιμετώπιση των ανησυχιών επιχειρηματιών & ιδιωτών σχετικά με θέματα ασφαλείας και ιδιωτικότητας

Τέλος, ο δημόσιος τομέας είναι σημαντικό να υιοθετήσει πιο ενεργό ρόλο στο online περιβάλλον, προσφέροντας ολοκληρωμένες δημόσιες υπηρεσίες προς τους πολίτες, αλλά και κίνητρα για τη χρήση υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Η δημιουργία χρήσιμων, end-to-end δημόσιων υπηρεσιών θα δώσει το σωστό μήνυμα στους καταναλωτές και τους παρόχους υπηρεσιών και μπορεί να τονώσει τη ζήτηση ηλεκτρονικών υπηρεσιών, συνολικά. Το κράτος πρέπει να λειτουργήσει ως ρυθμιστής, αλλά και να προωθήσει ουσιαστικά τη μετάβαση στην ψηφιακή οικονομία.

Ø Περιθώριο και ευκαιρία: Η μελέτη του IOBE δείχνει πως υπάρχει περιθώριο αλλά και ευκαιρία για την επιτάχυνση της χρήσης του Διαδικτύου στη χώρα μας, καθώς αυτό μπορεί να συμβάλει καθοριστικά στην οικονομική ανάπτυξη, την υλοποίηση των αναγκαίων μεταρρυθμίσεων και την προώθηση του ελληνικού πολιτισμού. Σήμερα, περισσότερο από ποτέ, πρέπει να αναλάβουμε δράση για την περαιτέρω ενσωμάτωσή του στην καθημερινή μας ζωή. (protothema.gr, 2013)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο – ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ

2.1. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ

Η ιστοσελίδα είναι ένα είδος εγγράφου του παγκόσμιου ιστού που περιλαμβάνει πληροφορίες με την μορφή κειμένου, υπερκειμένου, ήχου, εικόνας και βίντεο. Πολλές ιστοσελίδες μαζί συνθέτουν έναν ιστότοπο. Ένα πλεονέκτημά τους είναι ότι αλληλοσυνδέονται μεταξύ τους και έτσι ο χρήστης μπορεί να μεταβεί με ένα κλικ από την μια ιστοσελίδα στην άλλη. Η κατασκευή ιστοσελίδων είναι κάτι που μπορεί να πραγματοποιηθεί εύκολα καθώς υπάρχουν αρκετά ελεύθερα προγράμματα καθώς και αυτοματοποιημένοι μηχανισμοί ιστοσελίδων που επιτρέπουν σε απλούς χρήστες εύκολα και γρήγορα να δημιουργήσουν την δική τους προσωπική ιστοσελίδα.

Οι δύο βασικές κατηγορίες των ιστοσελίδων είναι οι δυναμικές (Dynamic) και οι στατικές (Static) ιστοσελίδες. Θα τις συναντήσουμε αναλυτικά πιο κάτω την κάθε μια ξεχωριστά και θα δούμε τις βασικές διαφορές τους.

Ø Δυναμικό Web Site

Μια δυναμική ιστοσελίδα χαρακτηρίζεται από δυναμικό (σ.σ., μεταβλητό) περιεχόμενο, το οποίο τροποποιείται από κάποιο σύστημα διαχείρισης. Το σύστημα διαχείρισης ενός δυναμικού website είναι αυτό που ρυθμίζει τη σωστή λειτουργία, αναβάθμιση, εμφάνιση, δημιουργία νέων σελίδων και περιοχών, ώστε σταδιακά το website να μεγαλώσει μαζί με την επιχείρηση. Η διαχείριση ενός δυναμικού website δεν απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών ή ειδικά προγράμματα επεξεργασίας κειμένων, γραφικών κ.ο.κ. Μέσω ενός φυλλομετρητή ιστοσελίδων (browser), μπορεί κανείς να συντάξει ένα κείμενο και να ενημερώσει άμεσα την ιστοσελίδα.

Η κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων ενδείκνυται στην περίπτωση διαδικτυακών τόπων με σχετικά μεγάλο περιεχόμενο. Συνήθως, συστήνονται όταν υπάρχει ανάγκη συχνής ενημέρωσης-ανανέωσης του περιεχομένου του διαδικτυακού τόπου. Αν λοιπόν υπάρχει μια επιχείρηση με αρκετά προϊόντα και υπηρεσίες και αν οι ανανεώσεις είναι συχνές, τότε ένα δυναμικό website είναι η κατάλληλη λύση σε αυτή την περίπτωση. (web-experts.gr, 2010)

Η κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων είναι προφανώς πιο πολύπλοκη από τις απλές, στατικές ιστοσελίδες, και ο βαθμός δυσκολίας τους εξαρτάται από τις λειτουργίες και τις δυνατότητες που υποστηρίζει. Μια δυναμική ιστοσελίδα δεν είναι απλό ηλεκτρονικό έγγραφο, αλλά μια ολοκληρωμένη εφαρμογή. Συνεπώς, το κόστος κατασκευής μιας δυναμικής ιστοσελίδας είναι υψηλότερο από το κόστος κατασκευής μιας στατικής ιστοσελίδας. Το ίδιο και ο χρόνος παράδοσης. Οι δυναμικές ιστοσελίδες, μπορεί στην εμφάνιση, σε πολλές περιπτώσεις, να μην έχουν μεγάλη διαφορά από τις στατικές, όμως οι δυνατότητές είναι πολύ μεγαλύτερες. Έτσι, αν και αρχικά είναι πιο ακριβά, έχουν καλύτερη απόδοση στη διάρκεια του χρόνου. (web-experts.gr, 2010)

Θετικά ενός δυναμικού website:

- Εύκολα επεξεργάσιμο από τον ιδιοκτήτη της ιστοσελίδας μέσω προγράμματος διαχείρισης περιεχομένου.

- Χαμηλό ή ανύπαρκτο κόστος συντήρησης, εκτός και εάν υπάρχουν μεγάλες δομικές αλλαγές.
- Επιτρέπει μεγαλύτερες δυνατότητες διαδραστικού περιεχομένου, όπως εγγραφή χρηστών, δημοσκοπήσεις κ.ο.κ.
- Ανανεώσιμο περιεχόμενο το οποίο αυξάνει την επισκεψιμότητα.

Αρνητικά ενός δυναμικού website:

- Υψηλότερο κόστος κατασκευής.
- Μεγαλύτερος χρόνος ανάπτυξης.

Ø Στατικό Web Site

Μια στατική ιστοσελίδα χαρακτηρίζεται από στατικό (σ.σ., αμετάβλητο) περιεχόμενο, το οποίο δεν τροποποιείται από κάποιο εργαλείο διαχείρισης. Ο όρος στατικό δεν υπονοεί ότι δεν αλλάζει το περιεχόμενο της ιστοσελίδας, αλλά ότι δεν αλλάζει εύκολα, χωρίς κάποιες εξειδικευμένες γνώσεις προγραμματισμού ιστοσελίδων. Κάθε αλλαγή λοιπόν σε ένα στατικό website γίνεται μόνο από έμπειρα στον προγραμματισμό άτομα, συνήθως έναντι αμοιβής, εκτός και αν ο ιδιοκτήτης της ιστοσελίδας, γνωρίζει HTML, CSS, Javascript και λοιπές τεχνολογίες.

Η κατασκευή στατικών ιστοσελίδων ενδείκνυται στην περίπτωση διαδουκτιακών τόπων με σχετικά μικρό περιεχόμενο, οι οποίες δεν απαιτούν συχνή ενημέρωση-ανανέωση του περιεχομένου τους. Συνήθως, συστήνονται όταν το περιεχόμενο σε σελίδες του website που επιθυμείται να φτιαχτεί δεν ξεπερνάει τις 10 σελίδες και δεν υπάρχει ανάγκη συνεχής ανανέωσης αυτού. Είναι η πιο οικονομική λύση για επιχειρήσεις και ιδιώτες που θέλουν μια πρώτη παρουσία στο διαδίκτυο. Αν λοιπόν μια μικρή εταιρεία με λίγα προϊόντα και υπηρεσίες επιθυμεί τη δημιουργία μιας ιστοσελίδας και αν οι ανανεώσεις δεν είναι συχνές, τότε ένα στατικό website ίσως είναι η κατάλληλη λύση. (web-experts.gr, 2010)

Τα στατικά website αναπτύσσονται γρήγορα και οικονομικά. Το κόστος κατασκευής μιας στατικής ιστοσελίδας είναι χαμηλότερο από το κόστος κατασκευής μιας δυναμικής ιστοσελίδας. Το ίδιο και ο χρόνος παράδοσης. Σημειώνουμε ότι το κόστος κατασκευής και ο χρόνος παράδοσης είναι μικρότερα όταν έχουμε μικρό αριθμό σελίδων. Οι απαιτήσεις σε χώρο φιλοξενίας (web hosting) για μία στατική ιστοσελίδα είναι επίσης μειωμένες σε σχέση με αυτές των δυναμικών ιστοσελίδων.

Θετικά ενός στατικού website:

- Ταχύτητα αρχικής ανάπτυξης και σχεδιασμού.
- Χαμηλότερο κόστος αρχικής ανάπτυξης.
- Δυνατότητα αναβάθμισης σε δυναμικό website.

Αρνητικά ενός στατικού website:

- Κόστος συντήρησης από επαγγελματία.
- Σχετική καθυστέρηση στις ανανεώσεις.
- Δυσκολία περαιτέρω ανάπτυξης.

2.2. ΦΥΛΛΟΜΕΤΡΗΤΕΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ (WEB BROWSER)

Ένας φυλλομετρητής ιστοσελίδων ή περιηγητής ιστού είναι ένα λογισμικό που επικοινωνεί με τους διακομιστές ιστού (web servers) μέσω του πρωτοκόλλου HTTP. Αλληλεπιδρά με κείμενα, εικόνες, βίντεο και άλλες πληροφορίες που βρίσκονται συνήθως αναρτημένες σε μια ιστοσελίδα ενός ιστότοπου στον παγκόσμιο ιστό ή σε ένα τοπικό δίκτυο. Ο Web browser επιτρέπει στον χρήστη την γρήγορη και εύκολη πρόσβαση σε διάφορες ιστοσελίδες και ιστότοπους εναλλάσσοντας τις ιστοσελίδες μέσω των υπερσυνδέσμων. Τα κείμενα, οι εικόνες, τα βίντεο μπορεί να περιέχουν υπερσυνδέσμους προς άλλες ιστοσελίδες. Οι φυλλομετρητές χρησιμοποιούν τη γλώσσα μορφοποίησης HTML για την προβολή των ιστοσελίδων. Κάποιοι από τους δημοφιλέστερους Web browsers είναι οι:

- **Mozilla Firefox**

Είναι ένας ελεύθερος και ανοικτού κώδικα φυλλομετρητής. Διαθέτει φρέσκια, νέα σχεδίαση, με εκπληκτικά χαρακτηριστικά, με αναβαθμισμένη ασφάλεια και απίστευτη ταχύτητα. Ίσως ο ταχύτερος και ασφαλέστερος περιηγητής που υπάρχει, με πανίσχυρη προσαρμογή, υψηλές αποδόσεις αλλά και κορυφαία τεχνολογία.

- **Google Chrome**

Είναι ένα πολύ καλό πρόγραμμα περιήγησης που συνδυάζει τη λιτή σχεδίαση με την εξελιγμένη τεχνολογία για πιο εύκολη, γρήγορη και ασφαλή χρήση του διαδικτύου. Δημιουργήθηκε για να κάνει την περιήγηση στον ιστό πιο γρήγορη, πιο ασφαλή και πιο εύκολη. (www.teamgr.gr, 2013)

- **Opera Web browser**

Ο νορβηγικός browser Opera βρίσκεται ήδη σε μεγάλη ανάπτυξη και οι developers που έχουν την ευθύνη της ανάπτυξής του εργάζονται πυρετωδώς για τον κάνουν καλύτερο και ταχύτερο. Ο ταχύτερος πλοηγός στον κόσμο. Πανίσχυρες, εύχρηστες και συνάμα ασφαλείς λειτουργίες. Απόλυτη προστασία προσωπικών δεδομένων.

2.3. ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ (WEB HOSTING)

Η φιλοξενία ιστοσελίδων (*web hosting*) είναι ένα μια διαδικτυακή υπηρεσία που επιτρέπει σε ιδιώτες και εταιρείες να διαθέτουν μία ιστοσελίδα συνεχώς αναρτημένη στο Διαδίκτυο, χωρίς να χρειάζεται να επιβαρύνονται με το κόστος του ανάλογου εξοπλισμού (π.χ. εξυπηρετητές) ή την ανάγκη εξυπηρέτησης μεγάλου αριθμού εξωτερικών συνδέσεων και εύρους σύνδεσης (*bandwidth*). Αυτό το αναλαμβάνουν οι εταιρίες φιλοξενίας ιστοσελίδων (*web hosts*) που προσφέρουν χώρο στον διακομιστή τους καθώς και μέρος της σύνδεσής τους στο δίκτυο.

Ο όρος *Web Hosting* αναφέρεται στη διαδικασία με την οποία ο ιδιοκτήτης μίας ιστοσελίδας ενοικιάζει χώρο σε υπολογιστές (διακομιστές) για να τοποθετήσει τα αρχεία του ή και την ηλεκτρονική αλληλογραφία του. Τα αρχεία αυτά, που στοιχειοθετούν την ιστοσελίδα του, προσφέρονται μέσω ασφαλούς δικτύου αδιάλειπτης παροχής στους επισκέπτες. (Φρυσήρας, Κ., 2001: 186)

Η διαχείριση για ένα ιστότοπο από τον ιδιοκτήτη του, μπορεί να γίνει μέσω προγραμμάτων απομακρυσμένης σύνδεσης ή από τον περιηγητή ιστού (browser)

μέσω πρόσβασης σε έναν πίνακα ελέγχου (control panel), το οποίο δίνει τη δυνατότητα διαχείρισης των emails, των αρχείων, των στατιστικών επισκεψιμότητας του ιστότοπου, των εγκατεστημένων εφαρμογών και διαθέσιμων τεχνολογιών κ.α.

Ο ιδιοκτήτης του ιστότοπου μπορεί να ανεβάζει τα αρχεία του μέσω προγράμματος (FTP client) στο διακομιστή φιλοξενίας, να διαχειρίζεται τους λογαριασμούς ηλεκτρονικής αλληλογραφία (*email accounts*) και να εγκαθιστά τις επιθυμητές διαδικτυακές εφαρμογές στον ιστότοπό του (*ιστολόγιο / blog, forum, βιβλίο επισκεπτών κλπ*). Μερικοί από αυτούς τους πίνακες ελέγχου φιλοξενίας είναι το Plesk, το Cpanel, το Webmin κ.α.

2.4. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΕΛΙΔΩΝ ΙΣΤΟΥ (WEB DESIGN)

Ο σχεδιασμός στο Διαδίκτυο αφορά στην ικανότητα δημιουργίας παρουσιάσεων περιεχομένου (συνήθως κειμένου ή πολυμέσων) οι οποίες φτάνουν στον τελικό-χρήστη μέσω του Παγκόσμιου Ιστού, με τη χρήση λογισμικού όπως ένας φυλλομετρητής (web browser) ή άλλου λογισμικού σχεδιασμένου για το διαδίκτυο όπως η τηλεόραση μέσω διαδικτύου, κινητών τηλεφώνων κλπ.

Με τη συνεχόμενη ειδίκευση στην τεχνολογία της Πληροφορικής, δημιουργείται η ανάγκη διαχωρισμού του Σχεδιασμού Ιστοσελίδων από τον Προγραμματισμό Ιστοσελίδων. Για τη διαδικασία σχεδιασμού μιας ιστοσελίδας, μιας εφαρμογής ή ενός πολυμέσου για το διαδίκτυο μπορεί να συνδυάζονται πολλοί κλάδοι όπως animation, συγγραφή, επικοινωνιακός σχεδιασμός, εταιρική ταυτότητα, σχεδιασμός γραφικών, αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή, αρχιτεκτονική υπολογιστών, σχεδιασμός αλληλεπίδρασης, marketing, φωτογραφία, βελτιστοποίηση μηχανών αναζήτησης και τυπογραφία. Τα εργαλεία και οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων: (Συλλογικό Έργο, 2004: 203)

- Γλώσσες σήμανσης: HTML, XHTML, XML
- Γλώσσες φύλλων στυλ: CSS, XML
- Σενάρια στον πελάτη (Client-side scripting): JavaScript
- Σενάρια στον εξυπηρετητή (Server-side scripting): PHP, ASP, Perl, Ruby/Ruby on Rails
- Τεχνολογίες βάσεων δεδομένων: MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server
- Τεχνολογίες πολυμέσων: Flash, Silverlight

Ένα πολύ σημαντικό θέμα που αφορά όλους όσους σχεδιάζουν μια Ιστοσελίδα είναι το περιεχόμενό της, αλλά προπάντων και ζωτικής σημασίας είναι η δομή της. Ο σχεδιασμός του περιεχομένου είναι ένα κρίσιμο σημείο το οποίο πρέπει να προσεχτεί από την αρχή της δημιουργίας μιας Ιστοσελίδας, διότι η οποιαδήποτε απόφαση θα είναι καθοριστικής σημασίας. Η οποιαδήποτε διαφοροποίηση στο μέλλον θα πολλαπλασιάσει το κόστος, καθώς θα απαιτηθούν σημαντικά περισσότερες ανθρωποώρες. (Συλλογικό Έργο, 2004: 203)

2.4.1. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ

Η δομή μιας ιστοσελίδας έχει στηριχτεί και οργανωθεί με τη χρήση HTML (*HyperText Markup Language*). Ο σχεδιασμός, η οργάνωση και ο έλεγχος παρουσίασης των δομημένων με HTML εγγράφων και γενικότερα της ιστοσελίδας έγινε με τη βοήθεια CSS (*Cascading Style Sheets*) ενώ για την παρουσίαση του δυναμικού περιεχομένου από την πλευρά του server έγινε χρήση XSL (*Extensible Style Sheet Language*). Σε κάποιες περιπτώσεις έγινε χρήση και JavaScript κυρίως για τη βελτιστοποίηση του τελικού αποτελέσματος και την προσθήκη δευτερευόντων λειτουργιών. Τέλος τα γραφικά δημιουργήθηκαν μέσω Adobe Photoshop CS3 και Corel PhotoImpact X3.

2.5. ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΘΕΤΕΙ ΕΝΑ SITE ΓΙΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΦΙΛΙΚΟ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

Ζούμε στην εποχή της πληροφορίας και η κάθε ιστοσελίδα θα πρέπει να έχει την πιο εύστοχη παρουσίαση πληροφοριών. Οι πιο βασικές αρχές που πρέπει να διαθέτει ένα site ώστε να είναι φιλικό προς τους χρήστες είναι:

1. Λακωνικότητα – Λιτότητα

Η ιστοσελίδα πρέπει να είναι λιτή και ελαφριά. Δηλαδή όσο πιο απλή είναι τόσο καλύτερα για τον χρήστη που δεν θα έχει να κάνει με ένα λαβύρινθο. Δεν χρειάζονται πολλά έξτρα από την απλή και στοχευμένη παρουσίαση του υλικού. Τα πολλά «στολίδια» δηλαδή θα κάνουν την ιστοσελίδα βαριά και σίγουρα όχι ευχάριστη στο χρήστη. Θα πρέπει να αποφεύγονται λοιπόν τα πολλά animation και χρώματα ώστε να φτάνει ο χρήστης κατευθείαν στην πληροφορία.

2. Κεντρικό Μενού

Είναι το πιο σημαντικό κομμάτι που κατευθύνει τον χρήστη σε ολόκληρο το περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Δεν χρειάζονται πολλές κατηγορίες. Ο μέσος όρος συνήθως είναι πέντε (5) κατηγορίες. Στις κατηγορίες αυτές θα βάλετε ακριβώς ότι ενδιαφέρει το χρήστη να μάθει και τίποτα παραπάνω. Πρέπει να οδηγείται ο χρήστης στο ζουμί της υπόθεσης μέσα σε δύο (2) κλικ.

3. Περιεχόμενο – Υλικό

Η δημιουργία περιεχομένου και υλικού που θα παρουσιάζει την εταιρεία/επιχείρηση και τις υπηρεσίες/προϊόντα επακριβώς, είναι πολύ σημαντική. Οι ειδικοί με την εμπειρία τους θα βοηθήσουν να συγκεντρωθεί το υλικό. Σε γενικές γραμμές το υλικό και τα κείμενα πρέπει να είναι απλά, απόλυτα στοχευμένα και άκρως περιγραφικά. Οι εικόνες πρέπει να είναι ξεκάθαρες και φωτεινές. Το μήνυμα που περνά στους χρήστες πρέπει να είναι ενδιαφέρον, δελεαστικό και το πιο ανταγωνιστικό της αγοράς.

4. Προώθηση

Η προώθηση της ιστοσελίδας είναι το κορυφαίο για να βρίσκουν οι χρήστες την ιστοσελίδα. Μέσα στα πλαίσια της φιλικότητας για τον χρήστη εννοείται ότι όταν «γκουγκλάρει» ο χρήστης τις βασικές λέξεις κλειδιά, πρέπει να βγαίνουν οι πιο σχετικές με αυτά ιστοσελίδες.

5. Ευανάγνωστο Εικαστικό

Εννοείται βέβαια ότι το εικαστικό της ιστοσελίδας είναι σημαντικό κομμάτι στην φιλικότητα προς τον χρήστη. Μια φρέσκια, δροσερή, μοντέρνα και minimal παρουσία είναι ό,τι καλύτερο για να βοηθηθεί ο χρήστης και να κάνει την περιήγησή του στην ιστοσελίδα μια απολαυστική διαδικασία.

6. Φιλοξενία – Υποστήριξη

Χρειάζεται ένας δυνατός server με υποστήριξη, ώστε να ανταποκρίνεται πάντα η ιστοσελίδα και να είναι ταχύτερη. Ο πάροχος πρέπει να είναι πανταχού παρόν και να παρέχει υποστήριξη στο site και τα email, back up, ασφάλεια, αναβαθμίσεις κ.α.

7. Διαδραστικότητα

Τι πιο φιλικό για έναν χρήστη από μια ιστοσελίδα που να τον καλεί σε δράση παρέχοντας του σύνδεση με όλα τα social media, newsletters και blog για έξτρα πληροφορίες, Rss, call to action buttons, log in forms κλπ. Με αυτό τον τρόπο ο χρήστης χρησιμοποιεί την ιστοσελίδα σαν ένα χρήσιμο και ευχάριστο εργαλείο. Ταυτόχρονα και τα like & share buttons κοινωνικοποιεί ο ίδιος ο χρήστης την ιστοσελίδα και κάνει διαφήμιση.

Όλα αυτά βέβαια είναι βασικές προδιαγραφές για μια ιστοσελίδα που να πληροί όλα τα κατασκευαστικά διεθνή standard. Με απλά λόγια είναι αυτονόητο πλέον ότι η ιστοσελίδα πρέπει να τα έχει όλα αυτά και να είναι έτσι κατασκευασμένη. (weblb.net, 2014)

2.6. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ ΣΕ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΤΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ

Η έννοια της διεπιφάνειας χρήστη (user interface) είναι ζωτικής σημασίας για την επιστήμη της αλληλεπίδρασης ανθρώπου-υπολογιστή. Ως διεπιφάνεια χρήσης ορίζεται το μέσο που διευκολύνει την επικοινωνία και την αλληλεπίδραση του ανθρώπου με τον υπολογιστή. Η διεπιφάνεια χρήστη είναι το τμήμα του υπολογιστικού συστήματος με το οποίο ο χρήστης έρχεται σε επαφή. Για πάρα πολλές περιπτώσεις η διεπιφάνεια χρήσης είναι το ίδιο το σύστημα. (Αβούρης, Ν., 2000:24-25)

Τα τελευταία χρόνια ο σχεδιασμός διεπιφανειών για εφαρμογές Διαδικτύου αυξάνεται συνεχώς. Οι εφαρμογές αυτές έχουν πολλά κοινά στοιχεία με τις υπόλοιπες διαδραστικές εφαρμογές (Αβούρης, 2000:183). Όσον αφορά τις εφαρμογές Διαδικτύου, και συγκεκριμένα τις ιστοσελίδες, η Αλληλεπίδραση Ανθρώπου Υπολογιστή ασχολείται με το πώς οι επισκέπτες της ιστοσελίδας, βλέπουν, πλοηγούνται και χρησιμοποιούν την ιστοσελίδα, γεγονός που αποτελεί σημαντικό μέρος της προεργασίας της κατασκευής ενός ιστοτόπου.

Ο στόχος της Αλληλεπίδραση Ανθρώπου Υπολογιστή στην ανάπτυξη ενός ιστότοπου, είναι οι ιστότοποι να είναι εύχρηστοι, ασφαλείς και λειτουργικοί, ώστε οι χρήστες να μπορούν να προβάλλουν, να εξερευνούν και να αντλούν πληροφορίες από τον ιστότοπο όσο το δυνατόν ευκολότερα και πιο ευχάριστα καθώς και να εκτελούν τα καθήκοντά τους χωρίς προφανή προβλήματα ή λάθη ευχρηστίας.

2.6.1. ΕΥΧΡΗΣΤΙΑ (WEB USABILITY)

Η ευχρηστία αποτελεί μια από τις πιο σημαντικές παραμέτρους ποιότητας διεπιφανειών ιστοτόπων. Το Web Usability ασχολείται με το πόσο εύκολα ή δύσκολα είναι να μάθει να χρησιμοποιεί κάποιος έναν ιστότοπο. Ο Nielsen (2000), υποστηρίζει ότι η ευχρηστία είναι το πιο θεμελιώδες χαρακτηριστικό που καθορίζει την ευκολία με την οποία οι χρήστες αλληλεπιδρούν με έναν ιστότοπο, και είναι ο κύριος καθοριστικός παράγοντας του αν ο ιστότοπος θα είναι επιτυχής. Ένας ιστότοπος μπορεί να είναι μέρος μιας καμπάνιας e-marketing (π.χ. mini-site) οπότε είναι απαραίτητο και η καμπάνια να έχει καλό usability προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι που έχουν καθοριστεί κατά την δημιουργία της. (Nielsen, J., 2000)

Τα χαρακτηριστικά που αποδίδει ο Nielsen (2003) στην ευχρηστία θα μπορούσαν να ερμηνευτούν και για τους ιστότοπους, με τον εξής τρόπο:

- Ευκολία Εκμάθησης ιστότοπου: Πόσο εύκολο είναι για τους αρχάριους χρήστες να καταλάβουν από την Αρχική Σελίδα το περιεχόμενο και τις διαθέσιμες υπηρεσίες του ιστοτόπου και πόσο εύκολα να βρίσκουν τις πληροφορίες μέσω της διαθέσιμης πλοήγησης.
- Αποτελεσματικότητα ιστότοπου: Κατά πόσο οι έμπειροι χρήστες μπορούν να βρουν γρήγορα και αποτελεσματικά το περιεχόμενο που αναζητούν μέσω των διαθέσιμων συνδέσεων. Επίσης κατά πόσο μπορούν να προσανατολιστούν και να αντιληφθούν που βρίσκονται σε έναν ιστότοπο, όταν έχουν εισέλθει σε αυτόν από εξωτερικό σύνδεσμο άλλης ιστοσελίδας.
- Αξιοιμνημόνευτος ιστότοπος: Μετά την πάροδο αρκετού χρονικού διαστήματος μη χρήσης του ιστότοπου, πόσο εύκολα μπορούν να θυμηθούν οι χρήστες πώς να τον χρησιμοποιούν και να πλοηγούνται μέσα σε αυτόν μέσω της διαθέσιμης πλοήγησης του ιστοτόπου.
- Λίγα Λάθη: Σε περίπτωση που κάνουν κάποιο λάθος πόσο εύκολο είναι να επιστρέψουν στο σημείο του ιστοτόπου που επιθυμούν
- Ικανοποίηση: Πόσο ευχάριστη ήταν η χρήση του ιστότοπου χάρις στην κατανόηση του διαθέσιμου περιεχομένου και των εντολών πλοήγησης. (Nielsen, J., 2003)

2.6.2. ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΤΗΣ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Η έννοια της διαδραστικότητας συνδέεται με την ελευθερία της επιλογής και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων του ατόμου κυρίως ως αποτέλεσμα της νέας τεχνολογίας. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία η διαδραστικότητα αποτελεί μια πολυδιάστατη έννοια, η οποία συγκροτείται από επιμέρους στοιχεία ή πτυχές, και επομένως θα πρέπει να μελετηθεί υπό το πρίσμα θεωρήσεων πολλών διαστάσεων. Αποδομώντας τους επιμέρους ορισμούς, προκύπτει ότι για να υπάρξει διαδραστικότητα θα πρέπει να συντρέχουν οι παρακάτω συνθήκες:

- 1) Ύπαρξη τεχνολογικής υποδομής, η οποία μεταβιβάζει στο χρήστη σημαντικό μέρος του ελέγχου της επικοινωνιακής διαδικασίας.
- 2) Ως αποτέλεσμα της παραπάνω συνθήκης δυνατότητα δημιουργικής ενασχόλησης και τροποποίησης της μορφής και του περιεχομένου από το χρήστη.

- 3) Ο χρόνος (timing) της επικοινωνιακής διαδικασίας είναι ελαστικός ώστε να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των συμμετεχόντων (Βέγλης, Α., 2009: 18-19).
- 4) Ανάδραση κατ' επέκταση συστηματική ανταπόκριση μεταξύ πηγής και δέκτη.
- 5) Αμφίδρομη επικοινωνίας διπλής ή και πολλαπλής κατεύθυνσης.
- 6) Διάθεση για συμμετοχή επικοινωνία, η οποία μπορεί να οδηγήσει μέχρι και στην εναλλαγή των ρόλων μεταξύ πομπού και δέκτη.
- 7) Το επικοινωνιακό περιβάλλον δημιουργεί την αίσθηση του «χώρου» (place).
- 8) Αμοιβαία επιρροή μεταξύ των δύο ή περισσότερων συμμετεχόντων κατά την επικοινωνιακή διαδικασία. Οι χρήστες αισθάνονται ότι ο στόχος της επικοινωνίας είναι περισσότερο προσανατολισμένος προς την ανταλλαγή πληροφοριών παρά προς την άσκηση πειθούς.

Η διαδραστικότητα διακρίνεται σε επιμέρους λειτουργίες, καθεμία εκ των οποίων αποσκοπεί στην επίτευξη «πλουσιότερης επικοινωνιακής εμπειρίας». Οι διαδραστικές λειτουργίες/διαστάσεις ενός δικτυακού τόπου είναι οι ακόλουθες:

Διάσταση I: Ποικιλία των Διαθέσιμων Επιλογών

Διάσταση II: προσπάθεια που πρέπει να ασκήσει ο χρήστης

Διάσταση III: Δυνατότητα Ανταπόκρισης στο Χρήστη

Διάσταση IV: Διευκόλυνση της Διαπροσωπικής Επικοινωνίας μεταξύ των Χρηστών

Διάσταση V: Ευκολία Προσθήκης Περιεχομένου

Διάσταση VI: Παρακολούθηση Χρήστη

Διάσταση VII: Η αμεσότητα του περιεχομένου

Διάσταση VIII: Προσαρμογή του περιεχομένου στις ανάγκες και προτιμήσεις του χρήστη (customization)

Διάσταση IX: Δυνατότητα κοινωνικής δράσης (civic action)

Διάσταση X: Σχεδιασμός (Βέγλης, Α., 2009: 78-83).

2.6.2.1. ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΊΝΤΕΡΝΕΤ

Το ψηφιακό περιβάλλον είναι διαδραστικό όταν προσαρμόζεται περισσότερο στις ενέργειες του χρήστη του και του επιτρέπει διευρυμένα επίπεδα ελευθερίας και μεγαλύτερο έλεγχο σε παράγοντες όπως είναι ο χρόνος, ο χώρος ή η πλοκή μιας εμπειρίας (Talin, D.,1998:151).

Μέσα σε λίγα μόνο χρόνια από την εμφάνιση των πρώτων εφαρμογών τους, οι νέες τεχνολογίες έχουν κερδίσει σημαντική θέση ανάμεσα στα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την εκπαίδευση του κοινού, αλλά και για την ερμηνεία και την έρευνα εκπαιδευτικών και πολιτιστικών θεμάτων από τους ειδικούς.

Παράλληλα, η διαρκής αύξηση της δυνατότητας επεξεργασίας των Η/Υ, η ανάπτυξη «φιλικών» μορφών επικοινωνίας ανθρώπου – μηχανής, ακόμα και τα εντυπωσιακά τεχνικά επιτεύγματα των βιντεοπαιχνιδιών, σε συνδυασμό με την ελευθερία καθορισμού της εμπειρίας από τον παίκτη, στα οποία έχουν συνηθίσει οι σημερινοί

νεαροί κυρίως χρήστες, διευκόλυναν την ευρύτατη αποδοχή της «δια δραστικότητας» ως κυρίαρχου στοιχείου των τεχνολογικών εφαρμογών.

Έτσι, το φαινόμενο της διαδραστικότητας, το βλέπουμε να επεκτείνεται και να αναπτύσσεται σαν επιχειρηματική δραστηριότητα, καθώς σήμερα, με το διαδίκτυο οι πληροφορίες μα και οι λύσεις μπορούν να φτάσουν στο κοινό σε πραγματικό χρόνο και μπορούν να παράγουν αλλαγές, τάσεις, ακόμα και ανακατατάξεις. Οι άνθρωποι και οι ομάδες, γίνονται πιο ισχυροί μέσω της τεχνολογίας, καθώς η τεχνολογία έχει τη δυνατότητα να τους ενώνει. Ως αποτέλεσμα αυτή η πραγματικότητα θα λάβει αργά ή γρήγορα τεράστιες διαστάσεις. (Ρούσου, Μ., 2011)

2.6.2.2. ΜΟΝΤΕΛΟ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟ ΤΑ ΜΜΕ

Καθώς καταγράφεται μια σαφής μετακίνηση του κοινού στο νέο μέσο, οι ιδιοκτήτες των ΜΜΕ αγωνιούν για την επιχειρηματική βιωσιμότητα των εταιριών τους. Ο φαύλος κύκλος της οικονομικής πτώσης, γεγονός που σηματοδοτεί την περικοπή των εξόδων λόγω χαμηλής επισκεψιμότητας και διαφημιστικών πιέσεων, έχει επιπτώσεις στην ποιότητα του προϊόντος. Σημαντικός όγκος μελετών από την άλλη, δείχνουν ότι η πτώση στην ποιότητα του προϊόντος επηρεάζει αρνητικά την επισκεψιμότητα σε μακροπρόθεσμη βάση, κατάσταση η οποία περιγράφει αυτό που συνέβη το ελληνικό διαδικτυακό τοπίο (Βέγλης, Α., 2009: 84-86).

Σύμφωνα με μελέτη που πραγματοποιήθηκε στο Πανεπιστήμιο του Μισούρι προέκυψαν τα εξής συμπεράσματα:

Α) η επένδυση στο προϊόν επηρεάζει θετικά την ποιότητά του έτσι όπως την ορίζουν οι δημοσιογράφοι και το κοινό. Β) το ποιοτικό προϊόν έχει σοβαρές πιθανότητες να αυξήσει την εμπορική του απήχηση. Η δυναμική αυτής της σχέσης εξαρτάται από το μέγεθος της επένδυσης, το επίπεδο της προηγούμενης επένδυσης και την ικανότητα των ιδυόντων να κατανοήσουν τις ανάγκες και τις επιθυμίες των χρηστών. Γ) η αύξουσα επισκεψιμότητα και η διεύθυνση στο κοινό επηρεάζουν θετικά την εισροή των εσόδων.

Κατέληξαν λοιπόν στο συμπέρασμα ότι το σημαντικότερο θέμα στη διοίκηση ενός ΜΜΕ είναι να επενδύσει τους διαθέσιμους πόρους με στόχο την αύξηση της επισκεψιμότητας και των εσόδων, και ο ενδεδειγμένος τρόπος για να το κάνει αυτό είναι να παράγει ένα ποιοτικό και ποικιλόμορφο προϊόν ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα διαφορετικών ατόμων.

Τα διάφορα τεχνολογικά εργαλεία και υπηρεσίες που μπορεί να ενσωματώσει ένας δικτυακός τόπος αντανάκλουν τις επιμέρους διαβαθμίσεις της διαδραστικότητας. Ο Jens Jensen (1998) λαμβάνοντας υπόψη την ποικιλία των διαθέσιμων τεχνολογικών στοιχείων, τις διαρκείς τεχνολογικές εξελίξεις και την ανάγκη ανάπτυξης ενός ευέλικτου μοντέλου χαρακτηρισμού των επιμέρους διαβαθμίσεων της διαδραστικής, υποστηρίζει ότι οι σημαντικές πτυχές της έννοιας μπορούν να συνοψιστούν σε τέσσερα επικοινωνιακά πρότυπα, καθένα εκ των οποίων εκφράζει μια πιο σύνθετη και απαιτητική έννοια της διαδραστικότητας:

1. **Διαδραστικότητα μετάδοσης** (transmissional interactivity): αναφέρεται στο μέτρο μέτρησης της δυναμικής ικανότητας ενός μέσου να επιτρέπει στο χρήστη να

επιλέξει από μια συνεχή ροή πληροφοριών στο πλαίσιο μιας επικοινωνιακής πράξης μονής κατεύθυνσης, όπου δεν υπάρχει διάλογος ανάδρασης, και κατά συνέπεια εξαλείφεται η δυνατότητα αιτημάτων από την πλευρά του χρήστη.

2. **Συμβουλευτική διαδραστικότητα** (consultational interactivity): αναφέρεται στο μέτρο μέτρησης της δυναμικής ικανότητας ενός μέσου να επιτρέπει στο χρήστη, κατόπιν αιτήματος, να επιλέξει από μια συλλογή προκατασκευασμένων πληροφοριών στο πλαίσιο ενός συστήματος διπλής κατεύθυνσης όπου υπάρχει διάλογος ανάδρασης.

3. **Διαδραστικότητα που υλοποιεί το ζητούμενο της συζήτησης** (conversational interactivity): αναφέρεται στο μέτρο μέτρησης της δυναμικής ικανότητας ενός μέσου να επιτρέπει στο χρήστη να παράγει και να ενσωματώνει στο σύστημα μια σειρά πληροφοριών στο πλαίσιο επικοινωνιακών πράξεων κατεύθυνσης είτε σε πραγματικό χρόνο είτε σε επίπεδο αρχείου.

4. **Διαδραστικότητα που στηρίζεται στην καταχώρηση δεδομένων** (registrational interactivity): αναφέρεται στο μέτρο μέτρησης της δυναμικής ικανότητας ενός μέσου να καταχωρεί πληροφορίες έτσι ώστε να προσαρμόζεται ή να ανταποκρίνεται σε δεδομένες ανάγκες και δράσεις του χρήστη, είτε πρόκειται για συγκεκριμένες επιλογές του χρήστη αναφορικά με την επικοινωνιακή μέθοδο είτε πρόκειται για την ενσωματωμένη ικανότητα του συστήματος να «καταλάβει» και αυτόματα να προσαρμόζεται στις απαιτήσεις του χρήστη αναφορικά με τη μορφή ή και το περιεχόμενο της επικοινωνίας (Βέγλης, Α., 2009: 83-86).

2.6.2.3. ΜΟΝΤΕΛΟ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΚΑΝΑΛΙΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΕΝΑ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟ ΣΤΑΘΜΟ

Στην περίπτωση ενός ραδιοφωνικού σταθμού η υιοθέτηση εναλλακτικών καναλιών δημοσίευσης γίνεται συνήθως για διαφορετικό σκοπό. Ενώ στην περίπτωση των εφημερίδων τα εναλλακτικά κανάλια δημοσίευσης χρησιμοποιούνται για τη προσέλκυση αναγνωστών ή την απευθείας διάθεση του κύριου προϊόντος της εφημερίδας σε ηλεκτρονική μορφή, στην περίπτωση των ραδιοφωνικών σταθμών επιτελούν συμπληρωματικό ρόλο. Ειδικότερα, ένας ραδιοφωνικός σταθμός υλοποιεί εναλλακτικά κανάλια δημοσίευσης με σκοπό την παροχή συμπληρωματικών υπηρεσιών στους ακροατές και πολύ λιγότερο για να προσελκύσει τους ακροατές στο κύριο προϊόν που είναι η ραδιοφωνική ακρόαση.

Το πρώτο εναλλακτικό κανάλι υλοποίησης για ένα ραδιοφωνικό σταθμό είναι, όπως και στην περίπτωση των εφημερίδων, το www. Το επόμενο κανάλι είναι το webcasting. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει δύο υλοποιήσεις.

Η πρώτη αφορά την απευθείας μετάδοση του προγράμματος του σταθμού μέσω διαδικτύου σε πραγματικό χρόνο. Αυτή η υπηρεσία είναι σχετικά εύκολα υλοποιήσιμη και όχι ιδιαίτερα δαπανηρή. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων η συγκεκριμένη υπηρεσία παρέχεται μέσω μιας τρίτης εταιρείας που ειδικεύεται στη μετάδοση ραδιοφωνικών προγραμμάτων μέσω διαδικτύου. Με αυτό τον τρόπο ο ραδιοφωνικός σταθμός ξεπερνάει τους χωρικούς περιορισμούς που χαρακτηρίζουν τη μετάδοση του ραδιοφωνικού σήματος καθώς μπορούν να τον ακροαστούν από οποιαδήποτε γεωγραφική περιοχή. Αξίζει να αναφερθεί ότι υπάρχουν ραδιοφωνικοί σταθμοί στην Ελλάδα οι οποίοι παρά το ότι δεν έχουν παρουσία στο www, το πρόγραμμά τους διατίθεται και μέσω διαδικτύου (Βέγλης, Α., 2009: 72-74)

Η δεύτερη υλοποίηση αφορά στην παροχή ραδιοφωνικών εκπομπών που εκπέμφθηκαν στο παρελθόν κατόπιν ζήτησης (on demand). Δηλαδή διατίθεται ένας τύπος ραδιοφωνικού αρχείου, το οποίο μπορεί να εκτείνεται στο παρελθόν σε χρονικό διάστημα που κυμαίνεται από μια εβδομάδα έως και μερικά έτη. Αυτή η υλοποίηση απαιτεί οργάνωση κατά εκπομπή και χρησιμοποιεί το www για τη λογική οργάνωση του αρχείου.

Λόγω της σημαντικής εξάπλωσης των κινητών τηλεφώνων που καθιστούν δυνατή την πρόσβαση στο διαδίκτυο, έχουν αρχίσει να προσφέρονται και εφαρμογές που επιτρέπουν τη λήψη ραδιοφωνικού προγράμματος μέσω διαδικτύου, δημιουργώντας έτσι μια άλλη ομάδα πιθανών ακροατών των ραδιοφωνικών σταθμών.

Ως προέκταση του webcasting μπορεί να θεωρηθεί και η παροχή μουσικών podcast ή video κυρίως από ψυχαγωγικούς ραδιοφωνικούς σταθμούς.

Για να είναι σε θέση οι ραδιοφωνικοί σταθμοί να ενημερώνουν άμεσα τους ακροατές τους για έκτακτα γεγονότα ή απλά να τους προσφέρουν επιπλέον πληροφόρηση για ειδικές εκπομπές, υλοποιούν στο επόμενο στάδιο τα κανάλια που χαρακτηρίζονται ως info-alerts.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο – ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ ΣΗΜΕΡΑ

3.1 . Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ

Πριν από την εμφάνιση της τηλεόρασης, το ραδιόφωνο αποτελούσε την κύρια μορφή μαζικής ψυχαγωγίας, ενημέρωσης και επιμόρφωσης για την οικογένεια. Ήταν εκείνο το μέσο μαζικής επικοινωνίας όπου τα μέλη της οικογένειας συγκεντρώνονταν γύρω του γύρω από το ραδιόφωνο για να ακούσουν τις διάφορες εκπομπές που μετέδιδε. Ο πρώτος παγκόσμιος πόλεμος έδωσε τη μεγάλη ώθηση στην ανάπτυξη του ραδιοφώνου, κυρίως για στρατιωτικούς λόγους και για την εκπαίδευση των χειριστών της ασύρματης επικοινωνίας. Οραματιστές της εποχής εκείνης θεώρησαν τις δυνατότητες που διέθετε το εν λόγω μέσο για την ασύρματη μετάδοση προγραμμάτων όχι μόνο μια συναρπαστική και καινούρια εμπειρία του ανθρώπου, αλλά και μια υπηρεσία προς όφελος του κοινού, με τη δημιουργία ενός κόσμου γεμάτου από ήχους, φωνές και μουσική. Με άλλα λόγια, το ραδιόφωνο θα μπορούσε να προσφέρει μια υπηρεσία που θα ήταν σε θέση να εκμηδενίσει τις αποστάσεις ευνοώντας την επικοινωνία, παρέχοντας επίσης τεράστιες δυνατότητες στην πολιτιστική ανάπτυξη και σημαντικές ευκαιρίες στην ψυχαγωγία και την ενημέρωση των ανθρώπων. (Παπαθανασόπουλος, Σ., 2005)

Ο *Guglielmo Marconi*, εγκατεστημένος στη Βρετανία, ήταν ο πρώτος που κατόρθωσε να θέσει σε εφαρμογή τις θεωρητικές δυνατότητες της ραδιοφωνικής μετάδοσης. Ο Marconi, αν και είναι ο πιο γνωστός από τους πρωτοπόρους της ραδιοφωνίας και θεωρείται ο πατέρας του ραδιοφώνου, δεν ήταν ο μόνος που ασχολήθηκε με το ραδιόφωνο. Αν και σ' αυτόν οφείλουμε τις πιο σημαντικές ευρεσιτεχνίες όσον αφορά το ραδιόφωνο, υπήρχαν, παρ' όλα αυτά, ισάξιοι και πολλοί σημαντικοί ανταγωνιστές του, τόσο στη Γερμανία, όσο και στην Αμερική. Ο Marconi οραματίστηκε το μέλλον της ασύρματης επικοινωνίας ως μέσου μετάδοσης σημάτων και μηνυμάτων από τον πομπό στο δέκτη και αντίστροφα. (Barnouw, E. A., 1993: 75)

Σ' αυτό το σημείο θα πρέπει να προσθέσουμε ότι, εκείνη την εποχή, η έννοια της μετάδοσης τόσο των ραδιοφωνικών, όσο και μετέπειτα τηλεοπτικών σημάτων και μηνυμάτων δεν ήταν κάτι το συγκεκριμένο ούτε οικείο όσο σήμερα. Στην πράξη, η ασύρματη επικοινωνία είχε θεωρηθεί ότι αποτελούσε μάλλον ένα μέσο επικοινωνίας των Ενόπλων Δυνάμεων παρά ένας τρόπος αναμετάδοσης προγραμμάτων ψυχαγωγίας και ενημέρωσης. Πολλοί τότε θεωρούσαν το ραδιόφωνο ότι είναι μια επιπόλαιη σπατάλη χρόνου και χρήματος.

Έτσι, λοιπόν, η ραδιοφωνία για να εδραιωθεί ως μέσο χρειαζόταν κάτι περισσότερο από τις δυνατότητες που πρόσφερε η τεχνολογία. Οι άνθρωποι έπρεπε να αλλάξουν τον τρόπο θέασης και σκέψης που είχαν για την ασύρματη επικοινωνία.

Από τις αρχές της δεκαετίας του '10 έως το ξέσπασμα του πρώτου παγκόσμιου πολέμου, διάφοροι ραδιοερασιτέχνες προκάλεσαν «νέο θόρυβο στη νύχτα της Αμερικής», καθώς μιλούσαν ο ένας στον άλλο μέσα από τις ερασιτεχνικές ασύρματες συσκευές τους. Ήταν η εποχή της αποκαλούμενης «*ραδιοφωνίας των γειτονιών*», όπου ραδιοερασιτέχνες σε διάφορες περιοχές συναρμολογούσαν τους πολύ απλούς, για τα σημερινά δεδομένα, ραδιοφωνικούς πομπούς και δέκτες. Κατά τη διάρκεια

αυτής της περιόδου, η ομοσπονδιακή κυβέρνηση των ΗΠΑ ψήφισε δύο σημαντικούς νόμους, σχετικούς με τη χρήση των ραδιοκυμάτων. Ο πρώτος νόμος αφορούσε την Ασύρματη Επικοινωνία των Πλοίων, ψηφίστηκε το 1910, και απαιτούσε από τα επιβατηγά πλοία, άνω των 50 θέσεων, να διαθέτουν ραδιοσύρματο. Ο δεύτερος νόμος ήταν ο αποκαλούμενος Ραδιοφωνικός Κανονισμός, που ψηφίστηκε το 1912, και αξίωνε από όλους τους ραδιοφωνικούς σταθμούς να πάρουν άδεια από το υπουργείο Εμπορίου, ώστε να λειτουργούν νόμιμα. (Παπαθανασόπουλος, Σ., 2005)

Πριν από το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο, η πρώτη ραδιοφωνική αναμετάδοση μουσικής και λόγου πραγματοποιήθηκε από έναν πρωτοπόρο της αμερικανικής ραδιοφωνίας, τον *Reginald Fessenden*, την παραμονή των Χριστουγέννων του 1906. Ένας άλλος συμπατριώτης του, ο *Lee de Forest*, βοήθησε σημαντικά στην ανάπτυξη της σύγχρονης μορφής του ραδιοφώνου. Το 1907 ο Forest έθεσε σε εφαρμογή τη ραδιοφωνική λυχνία, που αργότερα αντικαταστάθηκε από τρανζίστορ. Επίσης, το 1910 ο Forest αναδείχτηκε σε έναν από τους πατέρες της σύγχρονης ραδιοφωνίας με την αναμετάδοση μιας ολόκληρης οπερέτας από τη Μητροπολιτική Όπερα της Νέας Υόρκης όπου πρωταγωνιστούσε ο τότε διάσημος *Enrico Caruso*. (Βασιλάκη, Ζ., 2006: 38-40)

Με λιγότερες από 1.000 ραδιοφωνικές συσκευές στις ΗΠΑ, η Αμερικανική Εταιρεία Ραδιοφώνου και Έρευνας (*American Radio and Research Company*) αναμετέδιδε συναυλίες δύο με τρεις φορές την εβδομάδα στα 1920 διαμέσου του σταθμού *KDKA του Πίτσμπουργκ*, στον οποίο σύντομα απονεμήθηκε ο τίτλος του πρωτοπόρου σταθμού στην αμερικανική ραδιοφωνία. Σχεδόν αμέσως μετά, εκατοντάδες σταθμοί άρχισαν να εμφανίζονται μεταδίδοντας μουσική, πολιτιστικά και αθλητικά θέματα και εκδηλώσεις. Στα τέλη του 1920, 690 σταθμοί είχαν πάρει άδεια μετάδοσης από το υπουργείο Εμπορίου. Ένα χρόνο αργότερα, πάνω από ένα εκατομμύριο άνθρωποι άκουγαν εκπομπές του ραδιοφώνου.

Καθώς διάφορα νέα προγράμματα δημιουργούνταν και το κοινό αγόραζε όλο και περισσότερα ραδιόφωνα, οι ραδιοφωνικοί σταθμοί άρχισαν να προσφέρουν περισσότερες ώρες προγράμματος και οι ακροατές να επιλέγουν από αυτές. Η μεγαλύτερη δυνατότητα επιλογής προγραμμάτων άρχισε πλέον να πιέζει τους σταθμούς, για να προσφέρουν ακόμα μεγαλύτερη ποικιλία εκπομπών. Αλλά, καθώς η ραδιοφωνική βιομηχανία διευρυνόταν, το εισόδημα από τις πωλήσεις ραδιοφωνικών δεκτών άρχισε να μην είναι αρκετό, ώστε να καλύπτει τα έξοδα των σταθμών για τα προγράμματα μαζικής ψυχαγωγίας και τις υπηρεσίες των ειδήσεων τους. Ένας νέος τρόπος έπρεπε να βρεθεί για να καλύπτονται οι αυξημένες δαπάνες και, επομένως, να παράγονται νέα προγράμματα για το κοινό. Η ανεύρεση πόρων στράφηκε προς δύο κατευθύνσεις: (Παπαθανασόπουλος, Σ., 2005)

1) μερικοί ραδιοφωνικοί σταθμοί συγχωνεύτηκαν δημιουργώντας ένα είδος αλυσίδας, το αποκαλούμενο δίκτυο (*network*), κι έτσι μετέδιδαν το ίδιο πρόγραμμα ταυτόχρονα. Αυτός ο τρόπος τους παρείχε τη δυνατότητα να καλύπτουν ή να μοιράζονται το αυξημένο κόστος της λειτουργίας των επιχειρήσεών τους, καθώς και την επέκταση του ραδιοφωνικού χρόνου,

2) ζητήθηκε από διάφορες εταιρείες να υποστηρίξουν οικονομικά τους σταθμούς με αντάλλαγμα τη διαφήμιση των προϊόντων και των υπηρεσιών που πρόσφεραν στο κοινό.

Στις ΗΠΑ, η δεκαετία του '60 αποτέλεσε μια περίοδο μεγάλης οικονομικής ανάκαμψης για τη ραδιοφωνία. Πάνω από 150 εκατομμύρια συσκευές είχαν πωληθεί σ' αυτή την περίοδο. Τα έσοδα των σταθμών από τις διαφημιστικές δαπάνες ξεπέρασαν τα 8 δισ. δολάρια στην περίοδο 1960-1969. Η ανοδική τάση των εσόδων του ραδιοφώνου σε συνδυασμό με τις ορθές επιλογές και τις καίριες αποφάσεις των επιτελικών στελεχών των σταθμών και με την παραγωγή προγραμμάτων σχετικά χαμηλού κόστους δημιούργησαν μια τεράστια ραδιοφωνική βιομηχανία, η οποία στα τέλη της δεκαετίας του '80 αριθμούσε 4.465 AM, 4.235 FM εμπορικούς και 1.401 FM επιμορφωτικούς σταθμούς.

Στη Δυτική Ευρώπη, η δεκαετία του '80 χαρακτηρίστηκε από την απελευθέρωση του ραδιοφώνου από το κρατικό μονοπώλιο, αρχίζοντας σχεδόν παντού από τις συχνότητες των FM και αναδεικνύοντας έτσι το ραδιόφωνο ως καταλληλότερο μέσο για «τοπική επικοινωνία». Στη Γαλλία, η σοσιαλιστική κυβέρνηση επέτρεψε, το 1982, τη λειτουργία ιδιωτικών σταθμών. Στη Γερμανία, από το 1983, έχει επιτραπεί η λειτουργία ιδιωτικών σταθμών τοπικής εμβέλειας. Στη Βρετανία, ο πρώτος ιδιωτικός σταθμός με πανεθνική εμβέλεια, ο «Classic FM», λειτουργεί από το 1992, και αναμένεται να λειτουργήσουν σύντομα δύο ακόμα ιδιωτικοί σταθμοί. (McCain, T.A., Ferrel, L.G., 1990: 86-100)

Στη χώρα μας, όπως και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, η απορρύθμιση των ερτζιανών εφαρμόστηκε πρώτα στις ραδιοσυχνότητες. Ως γνωστόν, ο αριθμός των ραδιοφωνικών σταθμών στο Λεκανοπέδιο της Αττικής, όπως και στην επαρχία, έχει απογειωθεί. Στην πράξη, κανένας δε φαίνεται να γνωρίζει τον ακριβή αριθμό των ιδιωτικών, των δημοτικών και των ερασιτεχνικών ραδιοσταθμών που μεταδίδουν στα ραδιοκύματα. Σύμφωνα, πάντως, με τα επίσημα στοιχεία του Εθνικού Συμβουλίου Ραδιοτηλεοράσεως υπολογίζεται ότι εκπέμπουν 1.266 σταθμοί στην ελληνική επικράτεια.

Η άναρχη απορρύθμιση που επικρατεί στο ελληνικό ραδιόφωνο θυμίζει περισσότερο τις πρώτες ημέρες του αμερικανικού ραδιοφώνου. Ακόμα, φαίνεται ότι λειτουργεί ένα είδος δικτύωσης ανάμεσα στους σταθμούς της πρωτεύουσας και κάποιους επαρχιακούς σταθμούς όπου οργανωμένα γραφεία αποστέλλουν «πακέτο» διαφημίσεων με προγράμματα-προϊόντα πανελλαδικής απήχησης.

Ενώ στην Αθήνα φαίνεται ότι επικρατεί μια τάση εξειδίκευσης του περιεχομένου κάποιων, κυρίως μουσικών, σταθμών στην επαρχία δεν υπάρχουν τέτοιες διαφοροποιήσεις και οι περισσότεροι λειτουργούν ως πολυσυλλεκτικοί σταθμοί. Αντίθετα, στην Αθήνα έχει επικρατήσει ένας έντονος ανταγωνισμός, κυρίως λόγω της ύπαρξης πολλών σταθμών, αρκετοί ραδιοσταθμοί μετατράπηκαν από πολυσυλλεκτικούς σε εξειδικευμένους, στην ουσία, μουσικούς σταθμούς, χωρίς όμως ανάλογη εξειδίκευση στη μουσική που εκπέμπουν, εκτός ίσως από τον Rock FM και τον Jazz FM. Αυτοί οι μουσικοί σταθμοί απευθύνονται στο νεανικό ακροατήριο, ο ρυθμός της μουσικής είναι σχεδόν αδιάκοπος, ενώ ο πολιτικός λόγος απουσιάζει παντελώς.

Υποβοηθητικός παράγοντας για τη διατήρηση του ραδιοφώνου ως μέσου μαζικής επικοινωνίας θα είναι η εξέλιξη της τεχνολογίας και η χρήση της από τους ραδιοφωνικούς σταθμούς. Επί του παρόντος, δύο νέα συστήματα για το ραδιόφωνο, το **Digital Audio Broadcasting** (DAB, ψηφιακή ραδιοφωνική αναμετάδοση) και το **Radio Data Systems** (RDS, ραδιοφωνικά συστήματα στοιχείων) παρέχουν μεγάλες δυνατότητες στην ποιότητα και την πιστότητα της ραδιοφωνικής αναμετάδοσης και

της ραδιοφωνικής παραγωγής. Το DAB, για παράδειγμα, δεν έχει ανάγκη να μεταδίδεται στις συχνότητες των FM, αλλά απαιτεί ραδιοφωνικούς δέκτες νέου σχεδιασμού και τεχνολογίας. (Παπαθανασόπουλος, Σ., 2005)

Ως πλεονεκτήματα όμως έχει την καλύτερη χρήση του ραδιοηλεκτρομαγνητικού φάσματος, την πιστότερη λήψη κυρίως από δορυφόρο και, επιπλέον, τη δυνατότητα της ταυτόχρονης αναμετάδοσης ενός προγράμματος σε πολλές γλώσσες. Το RDS παρέχει μεγάλες δυνατότητες στη ραδιοφωνική παραγωγή, με μόνο μειονέκτημα το ότι απαιτεί εξειδικευμένο προσωπικό.

3.2. ΤΟ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ ΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Το ραδιόφωνο, όπως και κάθε άλλο μέσο επικοινωνίας, έχει περάσει το κατώφλι της ψηφιακής τεχνολογίας χωρίς να έχει αποξενωθεί από την αναλογική τεχνολογία η οποία το υποστηρίζει επί σχεδόν ένα αιώνα. Οι δύο τεχνολογίες σήμερα συνυπάρχουν και μάλιστα η αναλογική εξακολουθεί να καλύπτει τη συντριπτική πλειοψηφία των ραδιοφωνικών μεταδόσεων, υπηρεσιών και προγραμμάτων. Ωστόσο, η ψηφιακή τεχνολογία, με τα σημαντικά πλεονεκτήματά της, τόσο τεχνικής όσο και οικονομικής φύσης, πολύ σύντομα αναμένεται να αποτελέσει τον αδιαμφισβήτητο κυρίαρχο της ραδιοφωνικής μετάδοσης, πιθανότατα έως το τέλος της πρώτης δεκαετίας του 21^{ου} αιώνα. (Παπαβασιλόπουλος, Κ., 2006: 187-188)

Το Διαδίκτυο σήμερα αποτελεί ακόμα ένα μέσο ή καλύτερα μια πλατφόρμα παροχής ραδιοφωνικών υπηρεσιών και μάλιστα με πολύ ενθαρρυντικά αποτελέσματα στο επίπεδο της ανταπόκρισης του κοινού και της ακρόασης. Από μόνο του το γεγονός ότι ένα μεγάλο ποσοστό ακροατών, διεθνώς αλλά πλέον και στην Ελλάδα, έχει πρόσβαση στο ραδιόφωνο μέσω διαδικτύου επιβάλλει την εξέταση του Internet ως μιας ξεχωριστής ψηφιακής τεχνολογίας για τη μετάδοση ραδιοφωνικού περιεχομένου.

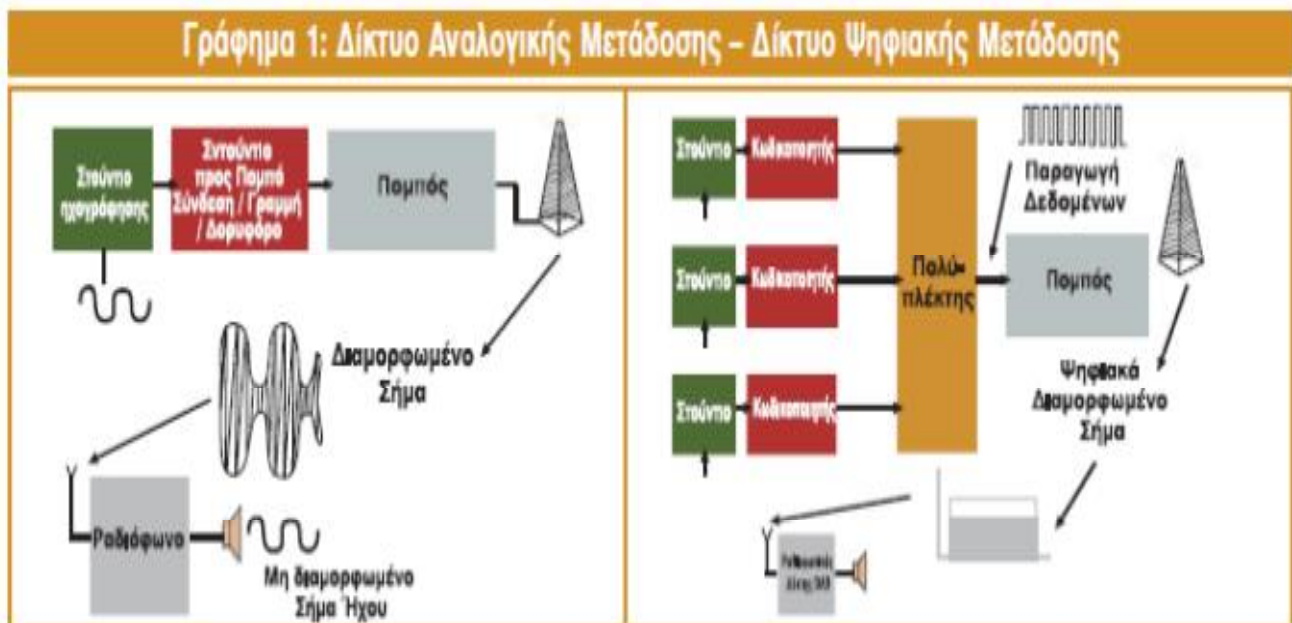
Η υιοθέτηση μιας νέας τεχνολογίας, ενός νέου συστήματος μετάδοσης οπτικοακουστικού περιεχομένου δεν είναι θέμα επιστημονικής προόδου, αλλά επηρεάζεται από οικονομικούς, θεσμικούς, κοινωνικούς, πολιτικούς καθώς και πολιτιστικούς παράγοντες. Μια νέα τεχνολογία δεν δύναται να γίνει προσιτή στον πολίτη, εάν δεν υπάρχει κοινωνική ανάγκη για τις υπηρεσίες που αυτή δύναται να καταστήσει εφικτές ή και να βελτιώσει, εάν απουσιάζει το απαραίτητο κίνητρο οικονομικής προσόδου για τον επιχειρηματικό και βιομηχανικό τομέα που θα την αναπτύξει εμπορικά, εάν δεν υφίσταται το κατάλληλο θεσμικό και νομικό πλαίσιο, εάν δεν είναι υπαρκτή η πολιτική βούληση για τη δημιουργία αυτού του πλαισίου και τέλος, εάν οι οικονομικές δυνατότητες του πληθυσμού δεν είναι σε θέση να σηκώσουν αυτό το φορτίο. Οι παράγοντες αυτοί πολλές φορές δεν συμπίπτουν χρονικά, με αποτέλεσμα την καθυστέρηση στην εισαγωγή μιας τεχνολογίας, καθώς απαιτείται η χρονική σύμπτωση του συνόλου των παραγόντων και μόνο όταν πληρούνται η συγκεκριμένη τεχνολογία βρίσκει πεδίο εφαρμογής.

Οι τεχνολογικές εξελίξεις στο χώρο του ραδιοφώνου, αναφέρονται σε σχέση με τις διεργασίες που ευνόησαν την ανάπτυξή της, αλλά και στις πρωτοβουλίες είτε μεμονωμένων κρατών είτε διακριτικών συνόλων, όπως η Ευρωπαϊκή Ένωση, που συνετέλεσαν ουσιαστικά στην υιοθέτησή τους. (Παπαβασιλόπουλος, Κ., 2006: 187-188)

3.2.1. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ

Αν και το ραδιόφωνο είναι από τα παλαιότερα μέσα μαζικής ενημέρωσης, εντούτοις δεν γνώρισε στα 100 χρόνια της ζωής του τη ραγδαία και δυναμική τεχνολογική εξέλιξη που γνώρισαν άλλα νεότερά του Μέσα, όπως η τηλεόραση. Ουσιαστικά, σε δύο χρονικές περιόδους σηματοδοτείται η εξέλιξη του ραδιοφώνου ως Μέσου Μαζικής Επικοινωνίας: τη δεκαετία του 1930, με τη χρήση των μεσαίων και βραχέων κυμάτων και τη δεκαετία του 1970, με την εξάπλωση των σταθμών στην μπάντα του FM (Frequency Modulation – Διαμόρφωση Συχνότητας). (Παπαβασιλόπουλος, Κ., 2006: 187-188)

Η χρήση της μπάντας των FM Αναζωογονεί τη ραδιοφωνική μετάδοση, ενισχύει και τονώνει την ακρόαση και τροποποιεί σημαντικά το ραδιοφωνικό περιβάλλον τόσο από την πλευρά των επαγγελματιών του ραδιοφώνου (ιδιοκτητών σταθμών, παραγωγών, δημοσιογράφων κ.ά.) όσο και από την πλευρά του κοινού. Τα FM, λόγω του γεγονότος ότι προσφέρουν ποιοτικά καλύτερο ήχο από τα AM (Amplitude Modulation – Διαμόρφωση Πλάτους) και επιτρέπουν πιο αξιόπιστη μετάδοση του ηχητικού σήματος κατά τη διάρκεια της νύχτας, δίνουν το κίνητρο να προσφερθεί ένα διαφοροποιημένο ραδιοφωνικό προϊόν από τα μεσαία και τα βραχέα, ένα προϊόν που επιτρέπει όχι απλώς την επιβίωση του Μέσου σε μια εποχή που η τηλεόραση έχει καταλάβει την κυρίαρχη θέση στο ενδιαφέρον του κοινού, αλλά και την εξάπλωσή του με την ανάπτυξη νέων τυπολογιών προγραμμάτων (radio formats), την ενίσχυση της εντοπιότητας του περιεχομένου του (Locality) και την απήχηση σε ένα νέο ηλικιακά κοινό. (Παπαβασιλόπουλος, Κ., 2006: 187-188)



Εικόνα 1: Δίκτυο Αναλογικής Μετάδοσης-Δίκτυο Ψηφιακής Μετάδοσης

Πηγή: <http://www.iom.gr/inst/iom/gallery/ekdoseis/Ραδιόφωνα και Ψηφιακό Μέλλον.pdf>

Επιπροσθέτως, ορισμένες εξελίξεις, στο πλαίσιο πάντα της αναλογικής μετάδοσης, όπως το RDS (Radio Data Systems), δηλαδή η δυνατότητα αποστολής στον ραδιοφωνικό δέκτη του ακροατή πολύ μικρού αριθμού συνοδευτικών δεδομένων – π.χ. όνομα σταθμού, τίτλος τραγουδιού και όνομα ερμηνευτή- φαίνεται ότι είχαν περιορισμένη δυναμική και επηρέασαν ελάχιστα το ευρύτερο ραδιοφωνικό πεδίο.

Τόσο σε επίπεδο λειτουργιών και οργάνωσης (παραγωγή, εγγραφή, μετάδοση και λήψη ηχητικών σημάτων) όσο και σε επίπεδο περιεχομένου, η εισαγωγή της ψηφιακής τεχνολογίας επιφέρει ουσιαστική διαφοροποίηση στο μέσο του ραδιοφώνου. (Παπαβασιλόπουλος, Κ., 2006: 188-189)

3.3. ΓΕΝΕΣΗ ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑΣ

Ένας προσδιορισμός του ψηφιακού ραδιοφώνου, προκειμένου να είναι ακριβής, προϋποθέτει τον ορισμό του ψηφιακού ήχου. Στην αναλογική του μορφή ένα ηχητικό κύμα (που στην ουσία είναι «πυκνώσεις» και «αραιώσεις» των μορίων του αέρα καθώς κινούνται προς μια κατεύθυνση) μετατρέπεται σε ηλεκτρικό σήμα όταν εγγράφεται σε μια κασέτα ή όταν μεταδίδεται μέσα από τα τηλεφωνικά καλώδια. Στην ψηφιακή μετατροπή του αναλογικού σήματος έχουμε τη μεταβολή ενός επιπλέον σταδίου, κατά το οποίο το ηλεκτρικό σήμα μετατρέπεται σε ψηφιακά δεδομένα (μια σειρά από αριθμούς 0 και 1). Αυτή η μετατροπή του αναλογικού σε ψηφιακό σήμα γίνεται για λόγους αποθήκευσης ή μετάδοσης του ψηφιακού σήματος. Το ψηφιακό ηχητικό σήμα είναι πιο «καθαρό» με την έννοια ότι υπάρχουν λιγότερες παρεμβολές. Επίσης, είναι πιο εύκολα «επεξεργάσιμο», αφού μπορεί να αποθηκευτεί σε ειδική ψηφιακή μνήμη και να επαναχρησιμοποιηθεί σε χρονικό σημείο μεταγενέστερο της δημιουργίας του. Μπορεί επίσης να συνδυαστεί (πολυπλεχθεί) με άλλο ψηφιακό οπτικοακουστικό υλικό για την παραγωγή πολυμεσικών εφαρμογών (multimedia). (Παπαβασιλόπουλος, Κ., 2006: 188-189)

Με τον όρο ψηφιακή ραδιοφωνία δεν εννοούμε ένα σύστημα ή ένα τρόπο μετάδοσης. Υπάρχει σήμερα διεθνώς αναγνωρισμένη και σε εφαρμογή και σε διάφορα σημεία του πλανήτη μια ποικιλία ψηφιακών συστημάτων μετάδοσης οπτικοακουστικού περιεχομένου (digital broadcasting systems). Αλλά εξ αυτών, όπως το DAB που θα εξεταστεί περαιτέρω, είναι πιο αναπτυγμένα διεθνώς και τυγχάνουν μεγαλύτερης υποστήριξης τόσο από την Ευρωπαϊκή Ένωση και από διεθνείς οργανισμούς, όπως η Διεθνής Ένωση Τηλεπικοινωνιών (International Telecommunication Union – I.T.U.), όσο και από κατασκευαστές, βιομηχανίες, παραγωγούς, ιδιοκτήτες ραδιοφωνικών σταθμών, κ.ά. αντιθέτως, άλλα συστήματα τυγχάνουν περιορισμένης εφαρμογής τόσο γεωγραφικά όσο και από απόψεως δυνατοτήτων. Τα διαφορετικά αυτά συστήματα δεν δρουν αποκλειστικά ανταγωνιστικά στο διεθνές πλαίσιο, αλλά και συμπληρωματικά, καθώς κάποια μπορούν να βρουν εφαρμογή σε απομακρυσμένες γεωγραφικά περιοχές της Αφρικής ή της Ασίας με ελλιπή τηλεπικοινωνιακή δομή, ενώ άλλα, όπως το DAB, απαιτούν συνήθως πληρέστερη και πυκνότερη τηλεπικοινωνιακή υποδομή, όπως συμβαίνει κυρίως στον αναπτυγμένο κόσμο (Ευρώπη, Καναδά, Αυστραλία, κ.ά.). (Hoeg, W., Lauterbach, T., 2003: 5)

Στο κυρίως ερευνητικό πεδίο δύο είναι οι τομείς που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον. Ο πρώτος αφορά την εκτίμηση της λειτουργικότητας ενός συστήματος επίγειας ψηφιακής μετάδοσης ραδιοφωνικού συστήματος που θα συμπεριλαμβάνει αποτελεσματικές μεθόδους συμπίεσης των δεδομένων του ήχου (sound data compression). Ο δεύτερος αφορά μεθόδους αποτελεσματικής χρήσης και διαχείρισης του φάσματος των ραδιοσυχνοτήτων. Η έλλειψη συχνοτήτων για ψηφιακή μετάδοση επιβάλλει τη ανάγκη για συνεχή διαχείριση του φάσματος, δεδομένου ότι για ένα σεβαστό χρονικό διάστημα, που κατά τις εκτιμήσεις εκείνης της περιόδου θα υπερέβαινε τη δεκαετία, οι ραδιοφωνικοί σταθμοί, τουλάχιστον οι δημόσιοι, θα είναι υποχρεωμένοι να μεταδίδουν το πρόγραμμά τους τόσο σε ψηφιακή όσο και σε

αναλογική μορφή, κατάσταση που αποκαλείται διεθνώς με τον όρο «simulcasting». Για την Ευρωπαϊκή Ένωση το «simulcasting» κρίνεται απαραίτητο για όλο το χρονικό διάστημα το οποίο κάθε κράτος-μέλος ορίζει ως περίοδο μετάβασης από την αναλογική στην ψηφιακή μετάδοση. (Παπαβασιλόπουλος, Κ., 2006: 188-189)

3.3.1. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ

Τα αναλογικά συστήματα μετάδοσης είναι παλιά, άνω των 70 ετών, με ό,τι αυτό συνεπάγεται για την ποιότητα της μετάδοσης, το κόστος συντήρησης του δικτύου, την απώλεια πολλές φορές σήματος, την κατανάλωση ενέργειας, την υπερεκμετάλλευση του φάσματος των συχνοτήτων, την αδυναμία παροχής νέων προηγμένων υπηρεσιών. Το ψηφιακό ραδιόφωνο έρχεται να καλύψει όλες αυτές τις αδυναμίες του αναλογικού τρόπου μετάδοσης, αλλά παράλληλα να προσφέρει νέες πρωτοποριακές υπηρεσίες. Σημειώνονται τα κυριότερα πλεονεκτήματα της ψηφιακής ραδιοφωνίας, τα περισσότερα εν των οποίων χαρακτηρίζουν όλα τα ψηφιακά συστήματα μετάδοσης σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό. Συγκεκριμένα, ως οφέλη της αναφέρονται: (Παπαβασιλόπουλος, Κ., 2006: 190)

- **Περισσότερες επιλογές:** Καθώς το ψηφιακό ραδιόφωνο αποτελεί ένα πιο αποτελεσματικό σύστημα μετάδοσης των ραδιοφωνικών κυμάτων, ένας μεγαλύτερος αριθμός σταθμών μπορεί να μεταδίδει κάνοντας χρήση της ίδιας συχνότητας. Με απλά λόγια, η ψηφιακή τεχνολογία αυξάνει τη χωρητικότητα των ραδιοφωνικών συχνοτήτων προσφέροντας περισσότερες επιλογές.
- **Ποιοτικά καλύτερη λήψη:** με την αναλογική μετάδοση, παρατηρείται, όχι σπάνια, το φαινόμενο απώλειας ηχητικού σήματος από ένα σταθμό (δηλαδή, στιγμιαία παύση) ή ακόμα ύπαρξη παρασίτων που αλλοιώνουν το ηχητικό σήμα, ή τέλος, παρεμβολές από ένα γειτονικό σταθμό, ο οποίος έχει καταλάβει αυθαίρετα την συχνότητα. Με την ψηφιακή μετάδοση δεν εμφανίζονται αντίστοιχα προβλήματα, αντιθέτως, η μετάδοση είναι πάντα «καθαρή», ο ήχος είναι ποιότητας cd και οι περισσότερες μεταδόσεις γίνονται σε hi-fi stereo.
- **Εύκολος εντοπισμός του σταθμού:** τόσο στα FM όσο και στα AM (μεσαία & βραχέα) είναι απαραίτητη, για τον εντοπισμό ενός σταθμού, η απομνημόνευση της συχνότητάς του (π.χ. το Β' Πρόγραμμα της ΕΡΑ είναι στους 103,7). Με τους ψηφιακούς ραδιοφωνικούς δέκτες αυτούς είναι δυνατός ο εντοπισμός ενός σταθμού με χρήση ενός μηχανισμού πλοήγησης μέσα από λίστα κατάταξης και κατηγοριοποίησης των σταθμών με επιλογή του χρήστη (δηλαδή, οι σταθμοί μπορούν να εμφανίζονται αλφαβητικά ή με κατηγοριοποίηση, σύμφωνα με την τυπολογία, π.χ. οι μουσικοί πρώτοι, οι ενημερωτικοί στη συνέχεια, κ.λπ.).
- **Διατήρηση της ίδιας συχνότητας:** οι σταθμοί που εκπέμπουν σε FM υπόκεινται στον περιορισμό, εξαιτίας ρυθμιστικών κυρίως αλλά και τεχνικών απαιτήσεων, το ραδιοφωνικό τους σήμα να καλύπτει αποκλειστικά και μόνο μια συγκεκριμένη γεωγραφικά περιοχή. Η ψηφιακή τεχνολογία επιτρέπει τη διατήρηση, για έναν εθνικής εμβέλειας σταθμό (π.χ. οι σταθμοί ΕΡΑ για την Ελλάδα), της ίδιας συχνότητας για όλη την επικράτεια. (Παπαβασιλόπουλος, Κ., 2006: 190-191)
- **Παροχή νέων υπηρεσιών:** η ψηφιακή μετάδοση εκτός από ραδιοφωνικά κύματα μπορεί να μεταφέρει και δεδομένα. Για παράδειγμα, ταυτόχρονα με την ακρόαση ενός νέου τραγουδιού υπάρχει η δυνατότητα να εμφανίζονται στην οθόνη

του δέκτη οι στίχοι, στοιχεία για τον τραγουδιστή, ο τίτλος του CD, κ.ά. μπορούν επίσης να μεταδίδονται παράλληλα και πληροφορίες που δεν έχουν σχέση με την εκπομπή, όπως καιρός, χρηματιστήριο, αθλητικά ή διανυκτερεύοντα φαρμακεία κ.ά. υπάρχει δε η δυνατότητα αναζήτησης και επιλογής μέσα από μια λίστα εκπομπών-προγραμμάτων που εμφανίζονται στην οθόνη, για ακρόαση σε χρόνο που επιλέγει ο ενδιαφερόμενος (προσφορά του Audio on Demand ανάλογο του Video on Demand στην ψηφιακή τηλεόραση). Δίνεται η δυνατότητα στον κάτοχο ραδιοφωνικού δέκτη, για ηλεκτρονικές αγορές (m-commerce, δηλαδή mobile commerce). Τέλος, εάν την ίδια χρονική στιγμή συμπίπτει η εκπομπή δύο διαφορετικών προγραμμάτων που παρουσιάζουν ενδιαφέρον, υπάρχει η δυνατότητα αποθήκευσης του ενός από τα δύο στο σκληρό δίσκο που φέρουν οι νέοι ψηφιακοί ραδιοφωνικοί δέκτες για μεταγενέστερη ακρόαση.

· **Απελευθέρωση αναλογικών συχνοτήτων:** μια έμμεση ωφέλεια για τον καταναλωτή που θα προκύψει όταν πλέον παύσουν να χρησιμοποιούνται οι αναλογικές συχνότητες (το λεγόμενο switchover το οποίο τοποθετείται από την πλειοψηφία των ευρωπαϊκών κυβερνήσεων μεταξύ του 2010-2015) είναι το γεγονός ότι οι αναλογικές αυτές συχνότητες θα απελευθερωθούν προκειμένου να εξυπηρετήσουν και άλλες χρήσεις (κινητή τηλεφωνία, κοινωνικές υπηρεσίες, κ.ά.). η ψηφιακή τεχνολογία χρησιμοποιεί το ίδιο φάσμα συχνοτήτων που χρησιμοποιούν και οι αναλογικές. Η διαφορά τους έγκειται στο ότι η ψηφιακή τεχνολογία εκμεταλλεύεται πιο αποτελεσματικά το φάσμα συχνοτήτων με περισσότερους σταθμούς να καταλαμβάνουν μια και μοναδική συχνότητα.

3.4. ΤΟ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΟΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΟΥ

Η ταχύτητα διάδοσης του διαδικτύου σηματοδοτεί ίσως και τον πιο καθοριστικό τρόπο το πέρασμα στην ψηφιακή εποχή. Το ίδιο το internet, το οποίο ξεκινά στα τέλη της δεκαετίας του '60 στις ΗΠΑ ως ένα δίκτυο επικοινωνίας υπολογιστών μεταξύ στρατιωτικών ερευνητικών κέντρων και πανεπιστημιακών εργαστηρίων, εξελίσσεται από τα μέσα της δεκαετίας του '90 σε Μέσο Επικοινωνίας μεταξύ ανθρώπων από διαφορετικά σημεία του πλανήτη, ταυτόχρονα και χωρίς την παρέμβαση κανενός είδους ρυθμιστή ή πυλωρού (gatekeeper) κρατικού ή ιδιωτικού.

Το Διαδίκτυο μεταλλάσσει, τροποποιεί και αναδιαμορφώνει τη σχέση μεταξύ πομπού και δέκτη. Δίνει τη δυνατότητα επικοινωνίας τόσο από μια πηγή προς πολλούς δέκτες (broadcasting) όσο και σε επικοινωνία δέκτη προς δέκτη (narrowcasting). (Παπαβασιλόπουλος, Κ., 2006: 200-201)

3.4.1. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ «ΡΕΟΥΣΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ»

Η μεταφορά ηχητικών δεδομένων (sound data files) διά μέσου δικτύων ηλεκτρονικών υπολογιστών υπάρχει ως δυνατότητα από τα μέσα της δεκαετίας του '80. Όμως η εξέλιξη μιας καινοτόμου τεχνολογίας στα μέσα της δεκαετίας του '90 είναι αυτή που προκαλεί μια «μικρή επανάσταση» στη μετάδοση οπτικοακουστικού περιεχομένου (audio ή video) στο ίντερνετ. Έργο μιας μικρής εταιρείας πληροφορικής, της Progressive Networks, οι «ρέουσες τεχνολογίες» (streaming technologies) δίνουν τη δυνατότητα στους ραδιοφωνικούς σταθμούς να κάνουν το περιεχόμενό τους εύκολα προσβάσιμο στο Διαδίκτυο. Η τεχνολογία αυτή επιτρέπει να μεταδίδονται δεδομένα ή

αρχεία ήχου και ταυτόχρονα, χωρίς να έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία μετάδοσης, ο αποδέκτης να ακούει τον ήχο από το μουσικό αρχείο που επέλεξε. (Παπαβασιλόπουλος, Κ., 2006: 200-201)

Για την αναπαραγωγή του αρχείου στον υπολογιστή του δέκτη ή σε όποια άλλη συσκευή χρησιμοποιεί (κινητό τηλέφωνο, PDA, mini Hi-Fi systems, κ.ά.) δεν χρειάζεται να έχουν «κατέβει» από το ίντερνετ όλα τα πακέτα δεδομένων (packet data) ούτε, επίσης χρειάζεται να αποθηκευτεί το αρχείο στον σκληρό δίσκο του υπολογιστή του χρήστη, όπως γίνεται με άλλες τεχνολογίες (π.χ. με τα MP3).

Στην ουσία, ο όρος «ρέουσες τεχνολογίες» χαρακτηρίζει ένα μοντέλο συμπίεσης και παροχής δεδομένων ήχου και εικόνας, το οποίο επιτρέπει σε μεγάλα (σε bytes) αρχεία να «παίζουν» την ίδια στιγμή που κάποια από τα πακέτα πληροφοριών (data packets) αυτών των αρχείων ακόμα «ταξιδεύουν προς τον προορισμό τους» μέσα στο Διαδίκτυο. Σήμερα όλοι οι υπολογιστές που είναι συνδεδεμένοι με το ίντερνετ έχουν τη δυνατότητα να κατεβάσουν ηχητικά αρχεία μέσω streaming technologies, είτε διότι το λογισμικό είναι ενσωματωμένο στον φυλλομετρητή (browser) που χρησιμοποιούν είτε διότι μπορούν γρήγορα και χωρίς κόστος να το κατεβάσουν από το ίδιο το διαδίκτυο. Τα δύο κυριότερα σήμερα λογισμικά προγράμματα «ρεουσών τεχνολογιών» είναι εγκατεστημένα σε πάνω από 80% των υπολογιστών με σύνδεση στο ίντερνετ. Οι streaming technologies δίνουν τη δυνατότητα σε δεκάδες ραδιοφωνικούς σταθμούς απ' όλο τον κόσμο να μεταδίδουν το πρόγραμμά τους, μέσω του Διαδικτύου, άμεσα και αποτελεσματικά, χωρίς απώλειες ήχου, θόρυβο ή άλλες αλλοιώσεις και το κυριότερο, επιτρέπουν σε εκατομμύρια ανθρώπους σε όλο τον κόσμο, με ένα υπολογιστή και μια απλή σύνδεση να έχουν πρόσβαση σε χιλιάδες ραδιοφωνικούς σταθμούς. Η ποικιλία περιεχομένου, ύφους, μουσικών επιλογών, γλώσσας, πολιτισμού συνθέτει ένα παλίμνηστο μωσαϊκό ηχοχρωμάτων, μουσικής και ψυχαγωγίας. (Παπαβασιλόπουλος, Κ., 2006: 200-201)

3.4.2. ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Στη χώρα μας, σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία, ιστοσελίδα στο διαδίκτυο διαθέτουν 345 σταθμοί, ενώ 112 εξ αυτών προσφέρουν «ζωντανά» (live) το πρόγραμμά τους στους επισκέπτες της ιστοσελίδας τους με τη χρήση streaming technologies. Ένα ενδιαφέρον στοιχείο είναι ότι, παρά τη μικρή για τα ευρωπαϊκά δεδομένα διεύθυνση του ίντερνετ στην Ελλάδα, σχεδόν σε κάθε νομό της χώρας μας υπάρχει τουλάχιστον ένας ραδιοφωνικός σταθμός ο οποίος μεταδίδει πρόγραμμα μέσω Διαδικτύου.

Η Δημόσια Ραδιοφωνία έχει, σε σημαντικό βαθμό, αξιοποιήσει τις δυνατότητες του ίντερνετ, μεταδίδοντας όλα τα προγράμματά της από τα 6 ραδιόφωνα της, συμπεριλαμβανομένων και των 19 περιφερειακών σταθμών, μέσω Διαδικτύου. Βάσει στοιχείων που έχει στην κατοχή της η ΕΡΑ καθημερινά το κοινό το οποίο ακούει τα ραδιοφωνικά της προγράμματα μέσω ίντερνετ ανέρχεται σε 7.000-7.500 άτομα (αριθμός μοναδικών ip διευθύνσεων), ενώ όταν μεταδίδεται κάποιο αθλητικό γεγονός ή μια συναυλία, οι «διαδικτυακοί ακροατές» ανέρχονται στους 15.000. η δημιουργία ενός διαδικτυακού ραδιοφωνικού σταθμού δεν απαιτεί σοβαρές επενδύσεις κεφαλαίου αντίστοιχες με αυτές που απαιτούνται για τη δημιουργία ενός σταθμού που θα εκπέμπει στα ερτζιανά και ακριβώς γι' αυτόν τον λόγο άνθρωποι από περιοχές του πλανήτη με ελλιπή τεχνολογική υποδομή είναι σε θέση να προσφέρουν ραδιοφωνικές υπηρεσίες μέσω internet. (Παπαβασιλόπουλος, Κ., 2006: 201)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ

4.1. BROADCASTING

Με τη μέθοδο broadcast ο server στέλνει ένα μόνο αντίτυπο των δεδομένων σε όλο το δίκτυο. Επομένως, αυτά λαμβάνονται από κάθε client, είτε αυτός τα έχει ζητήσει είτε όχι. Η σπατάλη bandwidth με τη μέθοδο αυτή οφείλεται στο ότι τα δεδομένα αποστέλλονται σε όλο το δίκτυο, ακόμη και αν δεν είναι επιθυμητά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, να μειώνονται οι επιδόσεις των μηχανών των clients.

Το internet broadcasting είναι γνωστό και ως Webcasting ή streaming media. Το internet broadcasting χρειάζεται τρία πράγματα: την πληροφορία που θα μεταφερθεί, κάποιο μέσο για να τη μεταφέρει και ένα παραλήπτη. Αρχικά το internet broadcasting χρειάζεται ένα είδος περιεχομένου, προγράμματα δηλαδή, τα οποία θα μεταδοθούν. Έπειτα, το περιεχόμενο πρέπει να αποσταλεί σε αυτόν που ζήτησε να το λάβει. Παραδοσιακά το ραδιόφωνο και τα τηλεοπτικά προγράμματα, εκπέμπουν μετατρέποντας τα περιεχόμενα σε ηλεκτρικά σήματα, τα τροποποιούν σε ραδιοκύματα και τέλος ακτινοβολούν τα κύματα μέσω του αέρα. Το internet broadcasting διανέμει προγράμματα χρησιμοποιώντας streaming media λογισμικό όπως το RealOne (γνωστό και ως Real Player), Windows Media Player, Quicktime οι οποίοι αναπαράγουν ήχο και εικόνα καθώς εγκαθιστούν τις πληροφορίες που δέχονται. (Σάγος, Γ., 1998: 348-350)

Με τους παραδοσιακούς τρόπους μετάδοσης, τα ραδιοκύματα διανέμονται μέσω του αέρα και λαμβάνονται από μια κεραία. Στη συνέχεια αποκωδικοποιούνται από το δέκτη της τηλεόρασης ή του ραδιοφώνου. Με το internet broadcasting ο δέκτης μπορεί να είναι ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής, υπολογιστής παλάμης (palmtop computer), κονσόλα παιχνιδιών ή ακόμα κινητό τηλέφωνο που χρησιμοποιεί ασύρματο δίκτυο ή dial-up σύνδεση.

Η ποιότητα στο internet broadcasting, λειτουργεί αντίθετα με την αρχική του προσέγγιση. Ακόμα και όταν οι streaming media players δουλεύουν με ευρυζωνικές συνδέσεις, η ποιότητα του ήχου και της εικόνας είναι πολύ κατώτερη από αυτή που προσφέρουν η τηλεόραση και ένα CD player. Όχι μόνο τα παράθυρα του streaming video είναι μικρά, αλλά οι περισσότεροι άνθρωποι παρακολουθούν μεταδόσεις μέσω internet από την οθόνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή, των οποίων η ποιότητα της εικόνας είναι χαμηλή σε σχέση με αυτή της τηλεόρασης. Στον ήχο δε, γίνεται κάτι παρόμοιο αν συγκρίνουμε το δικτυακό ραδιόφωνο με το συμβατικό. Επειδή, η πλειοψηφία των streaming audio μεταδόσεων γίνεται μονοφωνικά. Συγκεκριμένα, με τις dial-up συνδέσεις η μετάδοση streaming video και audio υπόκεινται σε παύσεις και διακοπές που προκαλούνται από τη δικτυακή συμφόρηση ή εξαιτίας του buffering. (Σάγος, Γ., 1998: 348-350)

4.2. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ STREAMING

Η βασική τεχνολογία η οποία χρησιμοποιείται σε ένα διαδικτυακό ραδιόφωνο είναι αυτή του streaming, όπου επιτρέπει την αναμετάδοση εικόνας, ήχου και πολυμέσων στο Διαδίκτυο, σε πραγματικό χρόνο ή ανάλογα με τη ζήτηση. Με αυτό τον τρόπο ο χρήστης δεν χρειάζεται να περιμένει να "φορτώσει" ένα μεγάλο αρχείο τοπικά στον υπολογιστή του πριν δει το video ή ακούσει τον ήχο. Αντίθετα, τα δεδομένα στέλνονται με μια συνεχή ροή (stream) και παρουσιάζονται άμεσα καθώς φτάνουν.

Προσπάθειες για την αναπαράσταση πληροφορίας πολυμέσων στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές έγιναν από την απαρχή της ιστορίας τους πίσω στα μέσα του 20^{ου} αιώνα. Από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 έως τα μέσα της δεκαετίας του 1990 οι προσωπικοί υπολογιστές έγιναν αρκετά ισχυροί ούτως ώστε να μπορούν να απεικονίσουν ορισμένα στοιχεία πολυμέσων. Τα βασικά τεχνικά θέματα που έπρεπε να αντιμετωπιστούν ήταν η επαρκής επεξεργαστική ισχύς και εύρος ζώνης για αποτελεσματική διαχείριση της ροής των δεδομένων καθώς και η προσαρμογή του λειτουργικού συστήματος ούτως ώστε να μην υπάρχουν καθυστερήσεις στην επεξεργασία.

Παρ' όλα αυτά, τα δίκτυα υπολογιστών είχαν ακόμη περιορισμένες δυνατότητες και η πληροφορία μεταφερόταν σε αποθηκευτικά μέσα όπως CD-ROM. Στις αρχές του 2000 παρουσιάστηκε αύξηση του εύρους ζώνης των δικτύων, αύξηση της προσβασιμότητας σε δίκτυα, ειδικά στο Internet, και χρήση αναγνωρισμένων πρωτοκόλλων και τυποποιήσεων όπως το TCP/IP, το HTTP και η HTML. Οι παράγοντες αυτοί, σε συνδυασμό με τους ισχυρούς προσωπικούς υπολογιστές και τα σύγχρονα λειτουργικά συστήματα, έκαναν τη ροή πολυμεσικής πληροφορίας προσιτή και πρακτική για τους απλούς καταναλωτές.

Πολλοί ραδιοφωνικοί αλλά και μεγάλοι τηλεοπτικοί σταθμοί, πλέον, παρέχουν ζωντανές ή μαγνητοσκοπημένες εκπομπές του προγράμματος τους μέσω των ιστοσελίδων τους. Οι μαγνητοσκοπημένες εκπομπές αποθηκεύονται σε κάποιον εξυπηρετητή (*server*) και γίνονται διαθέσιμες στο χρήστη έπειτα από αίτησή του. Εν αντιθέσει, οι ζωντανές εκπομπές, είναι διαθέσιμες σε συγκεκριμένο χρονικό πλαίσιο, όπως για παράδειγμα ένα αθλητικό γεγονός. Και στην περίπτωση του live streaming είναι απαραίτητη η παρουσία κάποιου εξυπηρετητή (*server*), ο οποίος σε αυτή την περίπτωση παίζει το ρόλο του διαμεσολαβητή. Δέχεται δηλαδή μία ροή ήχου ή video σε πραγματικό χρόνο και στη συνέχεια αναλαμβάνει να τη μεταδώσει στους χρήστες που αιτούνται να αναπαράγουν τη ροή αυτή.

Εν γένει, η πολυμεσική πληροφορία έχει μεγάλο μέγεθος. Έτσι το αποθηκευτικό κόστος και το κόστος εκπομπής είναι ακόμη σημαντικό. Για να περιοριστεί το κόστος αυτό συχνά χρησιμοποιούνται τεχνολογίες συμπίεσης για να εξοικονομηθεί τόσο αποθηκευτικός χώρος όσο και χρόνος μετάδοσης των δεδομένων.

4.2.1. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ STREAMING

Με μια σύντομη αναζήτηση στο διαδίκτυο μπορούμε να διαπιστώσουμε πως υπάρχουν πλέον πολυάριθμες επιλογές για συστήματα streaming. Τα περισσότερα διαδεδομένα συστήματα σήμερα είναι τα WindowsMediaServices, RealServices,

QuickTime, AdobeFlashMediaServer, IceCast και ShoutCast. Στην συνέχεια του κεφαλαίου *επικεντρώνοντας στη* χρήση ελεύθερου λογισμικού θα περιγράψουμε τα χαρακτηριστικά των συστημάτων IceCast και ShoutCast.

Shoutcast

Το Shoutcast είναι ένα ελεύθερο λογισμικό κλειστού κώδικα, που λειτουργεί ανεξαρτήτως λειτουργικού συστήματος και χρησιμοποιείται για streaming πολυμέσων στο διαδίκτυο. Αυτό το λογισμικό που έχει δημιουργηθεί από την Nullsoft επιτρέπει την εκπομπή ψηφιακού περιεχομένου ήχου (κυρίως Mp3 ή HE-AACformat) από και προς κάποιο λογισμικό αναπαραγωγής πολυμέσων. Το λογισμικό του Shoutcast χρησιμοποιεί ένα μοντέλο χρήστη-διακομιστή (client-server) με κάθε τμήμα του συστήματος να επικοινωνεί μέσω ενός πρωτοκόλλου δικτύου που διαπλέκει τα αρχεία ήχου με τα μεταδιδόμενα, όπως οι τίτλοι των τραγουδιών και το όνομα του ραδιοφωνικού σταθμού. Χρησιμοποιεί το HTTP σαν πρωτόκολλο μεταφοράς, αν και το multicast αποτελεί μια ακόμη επιλογή. Οι Shoutcast Servers είναι διαθέσιμοι για τα περισσότερα, εάν όχι για όλα, τα λειτουργικά συστήματα. Οι Shoutcast Servers γίνονται συνήθως προσβάσιμοι μέσω αρχείων λίστας αναπαραγωγής (pls, m3u) τα οποία είναι αρχεία κειμένου που περιλαμβάνουν τη διεύθυνση δικτύου του διακομιστή. (eclass.gunet.gr, 2010)

Icecast

Το Icecast είναι μια πλατφόρμα streaming media ελεύθερου λογισμικού και ανοικτού πηγαίου κώδικα που αναπτύσσεται από το Xiph.org Foundation. Ο όρος επίσης αναφέρεται στο πρόγραμμα που είναι ο διακομιστής και αποτελεί κομμάτι της πλατφόρμας. Το σύστημα αρχικά δημιουργήθηκε για να παρέχει έναν ανοικτού κώδικα streaming server για ήχο, τον οποίο καθένας θα μπορούσε να τροποποιήσει και να χρησιμοποιήσει. Κατά την δεύτερη έκδοση της πλατφόρμας μια εκ βάθρων ανανέωση στόχευσε στην υποστήριξη πολλαπλών format και κλιμάκωσης.

Κάθε Icecast server μπορεί να εξυπηρετεί πολλαπλές μεταδόσεις (*ονομάζονται 'mountpoints'*) η καθεμία από τις οποίες περιέχει μία ξεχωριστή ροή περιεχομένου. Κάθε 'mountpoint' έχει ένα μοναδικό όνομα στο server που προσδιορίζει μία συγκεκριμένη ροή, αυτή δηλαδή που το 'mountpoint' αντιστοιχεί. Αυτό σημαίνει ότι μπορούμε να έχουμε έναν server που περιέχει είτε πολλές μεταδόσεις με διαφορετικό περιεχόμενο η κάθε μία είτε ακόμη και την ίδια μετάδοση εκπεμπόμενη σε διαφορετικό bitrate και ποιότητα. Σε αυτές τις περιπτώσεις κάθε μετάδοση είναι και ένα διαφορετικό 'mountpoint'. (eclass.gunet.gr, 2010)

Winamp

Αποτελεί ένα λογισμικό αναπαραγωγής αρχείων και ροών ήχου και βίντεο. Αποτελεί μια από τις πιο δημοφιλείς εφαρμογές αναπαραγωγής διαδικτυακών ραδιοφωνικών εκπομπών για περιβάλλοντα Windows. Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για εκπομπή ραδιοφωνικών εκπομπών με της χρήσης ενδιάμεσων εξυπηρετητών όπως οι Shoutcast και Icecast εξυπηρετητές, που αναφέραμε παραπάνω. Ο δημοφιλής media player αναπαράγει τα μουσικά κομμάτια που μεταδίδονται από τα διαδικτυακά ραδιόφωνα. Το «κατέβασμα» του συγκεκριμένου προγράμματος γίνεται δωρεάν από το επίσημο διαδικτυακό τόπο της εφαρμογής.

4.2.2. STREAMING AUDIO

Η εκπομπή ραδιοφωνικού σήματος γίνεται εφικτή χάρη στην τεχνολογία streaming. Το πλεονέκτημα της μεθόδου αυτής είναι ότι το αρχείο ήχου αναπαράγεται από τον υπολογιστή, μέσω του διαδικτύου. Αυτό σημαίνει ότι το αρχείο δε χρειάζεται να αποθηκευτεί ολόκληρο στο σκληρό δίσκο του υπολογιστή, ώστε να αναπαραχθεί. Ο εξυπηρετητής (server) από τον οποίο καλείται το αρχείο, στέλνει στον υπολογιστή, τόση πληροφορία όση είναι αρκετή για να ξεκινήσει το κατάλληλο πρόγραμμα αναπαραγωγής ήχου. Αφού γίνει αυτό, η ροή δεδομένων προς τον υπολογιστή είναι συνεχής, κατά τη διάρκεια που το αρχείο αναπαράγεται.

Για το λόγο αυτό όταν καλείται κάποιο αρχείο ήχου από μία δικτυακή τοποθεσία, η αναπαραγωγή του αρχίζει αμέσως – ή έστω με κάποια μικρή καθυστέρηση, ανάλογα με την ταχύτητα σύνδεσης στο διαδίκτυο. Όταν η αναπαραγωγή του ολοκληρωθεί η ροή σταματά και το αρχείο αφαιρείται από τον υπολογιστή. Βασική προϋπόθεση για τη μετάδοση ηχητικού σήματος μέσω της διαδικασίας streaming, είναι η συμπίεσή του.

4.3. PODCASTING

Το Podcasting είναι ένας τρόπος «συνδρομής» (subscription) στα ραδιοφωνικά προγράμματα και παράδοσής τους στον υπολογιστή. Οι συνδρομητές ραδιοφωνικών podcasts μπορούν να λάβουν αυτόματα την τελευταία έκδοση του προγράμματος με τη μορφή ενός αρχείου. Αυτό το αρχείο μπορεί στη συνέχεια να μεταφερθεί εύκολα σε ένα φορητό mp3 player. Για να γίνει κάτι τέτοιο οι χρήστες χρειάζονται μια σύνδεση στο internet και ένα κομμάτι λογισμικού του podcast το οποίο συνήθως είναι διαθέσιμο δωρεάν. Αυτό το λογισμικό μπορεί να ελέγξει το ραδιοφωνικό σταθμό για ενημερώσεις περιεχομένου και αυτόματα να τις εγκαταστήσει στον Player όταν θα είναι διαθέσιμες. Κατά γενικό κανόνα, τα αρχεία του προγράμματος μπορεί να διατίθενται αμέσως μετά την εκπομπή, αλλά σε ορισμένες περιπτώσεις αυτό μπορεί να είναι μερικές ώρες αργότερα. Υπάρχει μια πληθώρα λογισμικών podcasting που διατίθεται από το www.podcastingnews.com. Αυτό το λογισμικό ποικίλλει, ανάλογα με το λογισμικό κάθε υπολογιστή π.χ. Windows, Apple Mac, Linux κ.λπ.

4.4. PORTALS

Η λέξη Portal χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στο χώρο της επιστημονικής φαντασίας όπου υποδήλωνε την πύλη χάρη στην οποία οι ήρωες ενός έργου (ή οι παίκτες ενός παιχνιδιού) μπορούσαν να περάσουν άμεσα σε άλλους κόσμους και να βρεθούν αυτοστιγμεί οπουδήποτε επιθυμούσαν.

Ήταν λοιπόν πολύ φυσικό για τους χρήστες του Internet (μεγάλο ποσοστό των οποίων αγαπά την επιστημονική φαντασία) να χρησιμοποιήσουν το ίδιο όρο για να περιγράψουν όσα sites τους άνοιγαν τις πύλες του δικτύου και τους παρείχαν τη δυνατότητα να "μεταφερθούν" σε όποιον "κόσμο" επιθυμούσαν. Και τα sites αυτά δεν ήταν άλλα από τα "Εργαλεία Αναζήτησης του Internet" (συνήθως κατάλογοι όπως το Yahoo!) τα οποία χρησιμεύουν πάντα ως σημείο εκκίνησης για τους χρήστες του δικτύου οπουδήποτε και αν θέλουν να βρεθούν. (Πολλάλης, Γ., 2004: 386-388)

Έτσι, τα Portals λειτουργούσαν αρχικά ως απλές "πινακίδες" οι οποίες οδηγούσαν τους χρήστες στα άλλα sites του δικτύου. Σύντομα όμως οι διαχειριστές τους συνειδητοποίησαν ότι με τον τρόπο αυτό είχαν αποκτήσει τη δυνατότητα να κατευθύνουν τους χρήστες του Internet όπου οι ίδιοι επιθυμούσαν.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα της πορείας που πήραν τα πράγματα όταν έγινε κατανοητή η ισχύς των Portals είναι ο καιρός. Τα πρώτα χρόνια του δικτύου οι μετεωρολογικές πληροφορίες παρέχονταν από εξειδικευμένα sites όπως το www.intellicast.com. Οι υπεύθυνοι του Yahoo! όμως σκέφθηκαν ότι θα αποκτούσαν πολύ περισσότερα διαφημιστικά έσοδα αν παρείχαν οι ίδιοι αυτές τις πληροφορίες, αντί να "στέλνουν" απλώς τους χρήστες κάπου αλλού. Έτσι, δημιούργησαν μια αντίστοιχη υπηρεσία και αντί οι χρήστες να επισκέπτονται μόνο μια φορά το Yahoo!, να μαθαίνουν από εκεί για την ύπαρξη του www.intellicast.com και στη συνέχεια να πηγαίνουν συνεχώς στο Intellicast, έγιναν, στην πλειοψηφία τους, τακτικοί επισκέπτες του Yahoo! Weather. (Πολλάλης, Γ., 2004: 386-388)

Με τον τρόπο αυτό γεννήθηκε η σύγχρονη έννοια του Portal. Πρόκειται για ένα site βασισμένο πάνω σε έναν κατάλογο πληροφοριών Internet το οποίο προσπαθεί να κάνει τους χρήστες να το επισκέπτονται κάθε φορά που ζητούν κάτι μέσα από το δίκτυο και δεν γνωρίζουν πού θα το βρουν. Αν ζητούν κάτι εξειδικευμένο τότε το Portal τους κατευθύνει στο ανάλογο site (αν υπάρχει). Αν όμως ζητούν κάτι κοινότυπο ή δημοφιλές (π.χ. ειδήσεις) τότε το Portal προσπαθεί να τους οδηγήσει στις υπηρεσίες που προσφέρει το ίδιο. (Πολλάλης, Γ., 2004: 386-388)

4.4.1. PORTALS ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΡΑΔΙΟΦΩΝΩΝ ΚΑΙ ΜΟΥΣΙΚΑ PORTALS

Υπάρχουν μια σειρά από διαδικτυακούς ραδιοφωνικούς σταθμούς που προσφέρουν προσαρμόσιμη χρήση προγραμματισμού χρησιμοποιώντας τους δικούς τους 'players'. Οι περισσότεροι ιστότοποι διαθέτουν δεκάδες διαφορετικά μουσικά είδη από μπαρόκ σε λάτιν και κάποιοι άλλοι επιτρέπουν τον συντονισμό με ζωντανές αναμεταδόσεις από όλο τον κόσμο. Υπάρχουν, επίσης, διαδικτυακές πύλες (portals) που βοηθούν το χρήστη να βρει έναν κατάλληλο δικτυακό σταθμό.

Διαδικτυακές πύλες όπως το radiolocator.com επιτρέπει στους χρήστες να αναζητήσουν σταθμούς με βάση το μουσικό είδος (ή μορφή), το όνομα, την τοποθεσία (πόλη, πολιτεία ή χώρα), τη συχνότητα ή ακόμα και τον ιδιοκτήτη. Συχνά αρκετές χιλιάδες σταθμών είναι διαθέσιμοι σε τέτοιες πύλες. Κατάλογοι των FM και AM ραδιοφωνικοί σταθμοί μπορούν να διατεθούν μέσω του internet σε φορητές συσκευές, όπως ένα Palm OS ή Windows CE φορητό υπολογιστή με το κατάλληλο λογισμικό. (Πολλάλης, Γ., 2004: 389-390)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο – WEB RADIO

5.1. Η ΑΡΧΗ ΤΩΝ WEB RADIOS

Τα web radios έκαναν την εμφάνισή τους πριν από περίπου μια πενταετία και έκτοτε πολλαπλασιάζονται με μεγάλη ταχύτητα. Η ίδια η φύση του διαδικτύου αλλά και τα υπάρχοντα τεχνολογικά μέσα επιτρέπουν στο καθένα να ξεκινήσει μια δική του εκπομπή.

Από την πλευρά των διαχειριστών υπάρχει ευελιξία στα μέσα έκφρασης και στις μουσικές επιλογές αφού δεν ισχύουν οι ίδιοι κανόνες με τα fm, ενώ από την πλευρά του ακροατή, αυτός έχει την δυνατότητα επιλογής από μια τεράστια γκάμα σταθμών με διαφορετικό χαρακτήρα και περιεχόμενο.

Ο τρόπος λειτουργίας των web radios έχει προχωρήσει ένα παραπάνω βήμα την εμπειρία της διαμεσολαβημένης επικοινωνίας μεταξύ πομπού και δέκτη. Τα παραδοσιακά ραδιόφωνα απαιτούσαν όχι την χωρική αλλά την χρονική συμπαρουσία του πομπού και του ακροατή. Μια διαδικτυακή εκπομπή αφενός διευρύνει τον χώρο του ακροατή (δεδομένου ότι έχουμε πρόσβαση ανά πάσα στιγμή στο διαδίκτυο) και αφετέρου τον αποδεσμεύει από τον χρόνο αφού σε πολλές περιπτώσεις ο ακροατής μπορεί να έχει πρόσβαση σε ηχογραφημένες εκπομπές. (Γκρέζιου, Β., 2015)

Ο βασικός εξοπλισμός για να στηθεί ένα web radio είναι ένα πρόγραμμα που να υποστηρίζει Shoutcast ή Icecast, πλατφόρμες που κάνουν stream μουσική, όπως το Winamp που είναι δωρεάν, ενώ για τις πιο «επαγγελματικές» εκπομπές με διαχείριση playlist, διαφημίσεις κλπ., υπάρχουν και άλλα προγράμματα όπως το SAM Broadcaster, αλλά με υψηλότερο κόστος.

Χρειάζεται επίσης, ένας πάροχος (provider) που να παρέχει υπηρεσίες stream σε Shoutcast ή Icecast πλατφόρμες και μπορεί να αποκτηθεί δωρεάν από το internet ή με κάποιο αντίτιμο, ανάλογα με την ποιότητα του ήχου, τον αριθμό των ακροατών και την κίνηση του ραδιοφώνου. Πέρα από αυτά τα «διαδικαστικά» όμως, απαραίτητα είναι ένα μικρόφωνο και φυσικά πολλά mp3.

Φυσικά τα πράγματα για κάποιον που θα αποφασίσει να ασχοληθεί με τα web radios πιο επαγγελματικά και να αφιερώσει χρόνο και χρήμα, είναι σαφώς πιο δύσκολα, μιας και η αναζήτηση διαφημίσεων για έσοδα είναι ένας σημαντικός παράγοντας. Παρά τις δυσκολίες όμως, οι επαγγελματικές προσπάθειες είναι αρκετές, ενώ οι πιο εναλλακτικές προτάσεις με στόχο συγκεκριμένο target group, αποκτούν το κοινό τους και οι υπεύθυνοι αισθάνονται αισιόδοξοι για το μέλλον, αρκεί να υπάρχει όρεξη για δημιουργία. (Αράπη, Ρ., 2013)

5.2. ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ Η ΑΝΟΔΟΣ ΤΟΥ WEB RADIO

Αν και η αρχή του Web Radio δεν ήταν και η καλύτερη, εξαιτίας τους κακού ήχου, τις πολλές αποσυνδέσεις αλλά και τις μακράς διάρκειας παύσεις η συνέχειά του ανέτρεψε τις μέχρι τότε αρνητικές εντυπώσεις. Στη θεωρία η ποιότητα που μπορούσε να προσφερθεί ήταν επίπεδου FM, αλλά το αργό Internet δεν επέτρεπε κάτι τέτοιο. Με την πάροδο του χρόνου και την εξέλιξη στο λογισμικό και στα modems, είχαμε ουσιαστική βελτίωση στο διαδικτυακό ραδιόφωνο.

Η άνοδος του διαδικτυακού ραδιοφώνου ήρθε χρόνο με τον χρόνο ανεβάζοντας σε υψηλά επίπεδα το ποσοστό των ακροατών. Σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2011 σε ακροατές, οι περισσότεροι από αυτούς απάντησαν ότι προτιμούν να ακούνε ραδιόφωνο online, εξαιτίας της ελευθερίας που τους παρέχει όσον αφορά την ακρόαση του αγαπημένου τους είδους μουσικής και των αγαπημένων τους καλλιτεχνών. Επίσης, είπαν πως μεταδίδεται μουσική και τραγούδια τα οποία δύσκολα θα άκουγαν από έναν παραδοσιακό ραδιοφωνικό σταθμό. Ένα άλλο στοιχείο που αρέσει στους ακροατές είναι ότι δεν υπάρχουν πολλές διαφημίσεις. Αν και οι διαφημίσεις είναι λιγότερες, οι καταναλωτές φαίνεται πως θυμούνται τις περισσότερες από αυτές και μάλιστα πολλοί ανταποκρίθηκαν και έψαξαν για το προϊόν ή την υπηρεσία που διαφημίστηκε. Το πιο μεγάλο θετικό στοιχείο του Internet Radio όμως, και ένα που μοιράζεται με το παραδοσιακό ραδιόφωνο, είναι πως παραμένει δωρεάν.

Ένα επιπλέον πλεονέκτημα του Web radio είναι ότι δεν περιορίζεται μόνο στον ήχο, όπως το παραδοσιακό, αλλά μπορεί να περιέχει εικόνες ή γραφικά, κείμενο και συνδέσμους, καθώς και διαδραστικότητα μέσω message board ή chat rooms. Ο ακροατής έχει τη δυνατότητα να κάνει και άλλα πράγματα εκτός από το να ακούει μια εκπομπή. Για παράδειγμα αν από τη μετάδοση ακούγεται μια διαφήμιση για κάποιο προϊόν, ταυτόχρονα μπορεί να δοθεί η ευκαιρία στο χρήστη να δει ή να παραγγείλει αυτό το προϊόν επί τόπου, μέσω κάποιου συνδέσμου (link) που θα παρέχεται. Η σχέση μεταξύ καταναλωτή και διαφημιστή γίνεται πιο αλληλεπιδραστική και πλήρης μέσω του Web Radio.

Εκτός από τη διαφήμιση όμως υπάρχουν και άλλοι τρόποι για να επωφεληθούμε από τις επιπλέον δυνατότητες. Το Internet Radio θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την παροχή εκπαίδευσης και μόρφωσης δίνοντας στο χρήστη τη δυνατότητα εκτός από το να ακούει τι λέει ο καθηγητής, να έχει ταυτόχρονη πρόσβαση σε links που θα τον οδηγούν σε σχετικές σημειώσεις, καθώς και να μπορεί να αλληλεπιδρά με τον εκπαιδευτικό μέσω κάποιου message board.

Βασικά χαρακτηριστικά του web radio είναι:

- Πολύ μικρό κόστος
- Αριθμός ακροατών ανάλογα με τις απαιτήσεις
- Πλήρης έλεγχος σε αυτό που μεταδίδεται
- Συμβατότητα με όλους τους δημοφιλείς media players και τα κινητά
- Δυνατότητα καταχώρησης σε καταλόγους με διαδικτυακούς ραδιοφωνικούς σταθμούς
- Δυνατότητα για AutoDJ. Δηλαδή να «ανεβάζεται» μουσική στον server και να παίζει αυτόματα το μουσικό πρόγραμμα της επιλογής του ραδιοφωνικού παραγωγού, χωρίς να πρέπει να μεταδίδεται από τον υπολογιστή
- Παρέχονται αναλυτικά στατιστικά ακροαματικότητας

5.2.1. FORUM

Το Forum ή message board ή στα ελληνικά πίνακας μηνυμάτων είναι ένας δικτυακός ιστότοπος στον οποίο οι χρήστες συνομιλούν με γραπτά μηνύματα. Διαφέρουν από τα

chat rooms στο ότι τα μηνύματα του forum αρχειοθετούνται, τουλάχιστον προσωρινά. Επίσης ο κάθε χρήστης για να μπορέσει να γράψει ένα μήνυμα και αυτό να δημοσιευτεί πρέπει να έχει εγκριθεί από το διαχειριστή. Αυτό σημαίνει ότι γίνεται ένας σχετικός έλεγχος που διασφαλίζει την ποιότητα και την εγκυρότητα των μηνυμάτων.

5.2.2. CHAT ROOM

Το chat room είναι ένας χώρος δημόσιας συζήτησης στον οποίο οι χρήστες μπορούν να συνομιλούν με γραπτά μηνύματα. Υπάρχει ιστοσελίδα που προσφέρει δωρεάν chat rooms δημιουργώντας απλά ένα λογαριασμό σε αυτή και ονομάζεται chatroll5. Μπορεί βέβαια να συμμετέχει ως “Guest” αλλά αυτή η επιλογή έχει ενεργοποιηθεί για τη συγκεκριμένη ιστοσελίδα. Ο χρήστης που έχει δημιουργήσει ένα λογαριασμό στο chatroll μπορεί να προσαρμόσει το πλαίσιο του chat, να του δώσει όνομα και να ορίσει ένα μήνυμα καλωσορίσματος. Τέλος, μπορεί να οριστεί ο χρόνος που θα εμφανίζονται τα μηνύματα (π.χ. να εμφανίζονται τα μηνύματα έως μία εβδομάδα). Ο μέγιστος αριθμός συμμετεχόντων για χρήστες που έχουν δημιουργήσει δωρεάν λογαριασμό είναι 10 άτομα. Αν ο εγγεγραμμένος χρήστης επιθυμεί την αύξηση του ορίου συμμετεχόντων στο δωμάτιο συζήτησης που έχει δημιουργήσει, έχει τη δυνατότητα να το κάνει καταβάλλοντας ένα χρηματικό ποσό που ορίζει η εταιρία του chatroll.

5.3. ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ WEB RADIO

Κάθε διαδικτυακό ραδιόφωνο χρειάζεται μια ιστοσελίδα, μέσω της οποίας οι ακροατές θα μπορούν να ακούν το σταθμό και να ενημερώνονται για τα νέα του. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι για την υλοποίηση της σχεδίασης της σελίδας. Ανάλογα με τις ανάγκες και τις γνώσεις, η ιστοσελίδα του σταθμού θα μπορούσε να στεγάζεται σε ένα blog ή να σχεδιαστεί μέσω κάποιου λογισμικού ανοιχτού κώδικα όπως το Joomla. Τις παραπάνω προσεγγίσεις μπορούν να τις υλοποιήσουν ακόμη και άτομα που έχουν μικρή επαφή με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και είναι αρχάριοι ή καθόλου εξοικειωμένοι σε θέματα προγραμματισμού. Αν θέλουμε πιο επαγγελματική σχεδίαση της σελίδας, παροχή περισσότερων υπηρεσιών, παραμετροποιήσεις και πράγματα πέραν των τυπικών, τότε οι γνώσεις προγραμματισμού είναι απαραίτητες. Ανεξαρτήτως των παραπάνω είτε η σελίδα είναι λιτή και απλά φτιαγμένη είτε όχι, πρέπει να παρέχει κάποια συγκεκριμένα πράγματα στους ακροατές.

Ένας τυπικός Web Radio station λοιπόν, πρέπει να περιλαμβάνει πληροφορίες για το πρόγραμμα του, τους DJs και εκφωνητές του. Επίσης πρέπει να υπάρχουν ένα ή περισσότερα εικονίδια που παρουσιάζουν τις διαφορετικές μορφές ήχου που υποστηρίζονται από το σταθμό. Αυτά τα εικονίδια συνδέονται με μετα-αρχεία του αντίστοιχου τύπου. Όταν ο χρήστης πατάει σε ένα εικονίδιο, του αποστέλλεται το σύντομο μετα-αρχείο. Ανάλογα με το μετα-αρχείο, ο φυλλομετρητής (browser) προσδιορίζει τη βοηθητική εφαρμογή αναπαραγωγής που θα χρησιμοποιηθεί. Στη συνέχεια γράφει το μετα-αρχείο σε ένα προσωρινό αρχείο στο δίσκο, ξεκινά την εφαρμογή αναπαραγωγής μέσω των μέσων και της μεταβιβάζει το όνομα του προσωρινού αρχείου. Η εφαρμογή διαβάζει το προσωρινό αρχείο, βλέπει το URL που περιέχεται σε αυτό, επικοινωνεί με τον server και αρχίζει να λειτουργεί σαν ραδιόφωνο.

Επιπλέον η σελίδα μπορεί να παρέχει το δικό της ενσωματωμένο player τον οποίο χρησιμοποιεί ο χρήστης αντί για την παραπάνω διαδικασία.

Αυτά τα στοιχεία είναι απαραίτητα για κάθε ιστοσελίδα ενός διαδικτυακού ραδιοφωνικού σταθμού. Επιπλέον στοιχεία που θα ήταν χρήσιμα, είναι η ύπαρξη chat room για άμεση επικοινωνία μεταξύ DJs και ακροατών, η ύπαρξη forum, καθώς και σημεία στην ιστοσελίδα για την τοποθέτηση διαφημιστικών banners.

Εικόνα 2: Social media

Πηγή: <http://www.paneladikanea.gr/tag/social-media>



5.4. ΔΙΕΠΑΦΗ ΧΡΗΣΤΗ

Ο όρος διεπαφή χρήστη (user interface) αφορά τον τρόπο αλληλεπίδρασης που παρέχεται στο χρήστη της δικτυακής πύλης. Μέρη του λογισμικού της διεπαφής χρήστη είναι για παράδειγμα, ηχητικά μηνύματα, μηνύματα λάθους, τα εργαλεία πλοήγησης, εικόνες, αντικείμενα και πολλά άλλα. Στις περισσότερες ιστοσελίδες υπάρχουν εργαλεία πλοήγησης, μετάδοση οπτικοακουστικού υλικού, μετάδοση ήχου, εικόνες, rss feeds, πίνακας συνομιλιών και charts.

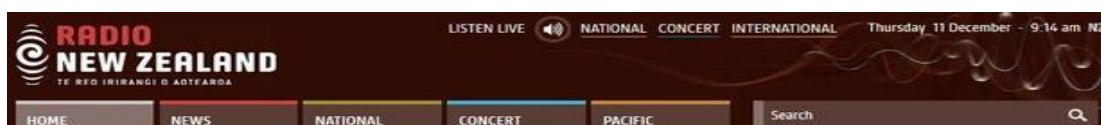
5.4.1. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ

Στην κεντρική σελίδα αλλά και σε όλες τις υποσελίδες υπάρχουν κάποια κοινά εργαλεία πλοήγησης. Στο επάνω μέρος της σελίδας, εμφανίζεται το όνομα της ιστοσελίδας και μία μπάρα πλοήγησης. Επιλέγοντας το όνομα ο χρήστης, το πρόγραμμα περιήγησης επιστρέφει στην αρχική σελίδα ανεξάρτητα σε ποια υποσελίδα βρίσκεται. Η μπάρα πλοήγησης είναι επίσης κοινή σε όλες τις υποσελίδες. Όταν ο χρήστης επιλέξει ένα από αυτά μεταφέρεται στην αντίστοιχη υποσελίδα με το σχετικό περιεχόμενο. Στην αρχική σελίδα, κάτω από την μπάρα πλοήγησης, εμφανίζεται ένα slideshow. Οι εικόνες που παρουσιάζονται, είναι ουσιαστικά κουμπιά πλοήγησης που ανοίγουν μία νέα καρτέλα στο πρόγραμμα περιήγησης.

Σε όλες τις υποσελίδες εμφανίζεται ένα πλαίσιο με τίτλο *Βρείτε μας*. Στο εσωτερικό του υπάρχουν εικονίδια γνωστών μέσων κοινωνικής δικτύωσης όπως είναι το *facebook*, το *twitter* και το *youtube*.

Εικόνα 3: Εργαλεία Πλοήγησης Ιστοσελδας

Πηγή: <http://stoppress.co.nz/news/radio-new-zealand-shuffles-its-lineup>



5.4.2. ΦΟΡΜΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

Σε κάθε υποσελίδα στο δεξί μέρος του προγράμματος περιήγησης βρίσκεται μία φόρμα σύνδεσης. Οι εγγεγραμμένοι χρήστες τοποθετούν το όνομα που έχουν ορίσει ως Όνομα Χρήστη κατά την εγγραφή τους και τον Κωδικό τους στα πλαίσια. Μπορούν να επιλέξουν επίσης αν επιθυμούν το πρόγραμμα περιήγησης να αποθηκεύσει τα στοιχεία τους έτσι ώστε την επόμενη φορά που θα επισκεφτούν την ιστοσελίδα να μη χρειαστεί να τα ξαναγράψουν.

Έπειτα, επιλέγοντας το κουμπί ‘Σύνδεση’, τους επιτρέπεται η συμμετοχή στις υποσελίδες που αφορούν τους εγγεγραμμένους χρήστες (chat,forum).

Η φόρμα εγγραφής δίνει επίσης τις εξής δυνατότητες:

- Υπενθύμιση Κωδικού
- Υπενθύμιση Όνομα Χρήστη
- Δημιουργία νέου Λογαριασμού



Εικόνα 4: Φόρμα Σύνδεση

Πηγή: <http://www.vlf.it/obs3/mp3stream.html>

5.4.3. ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛΟΣΗ

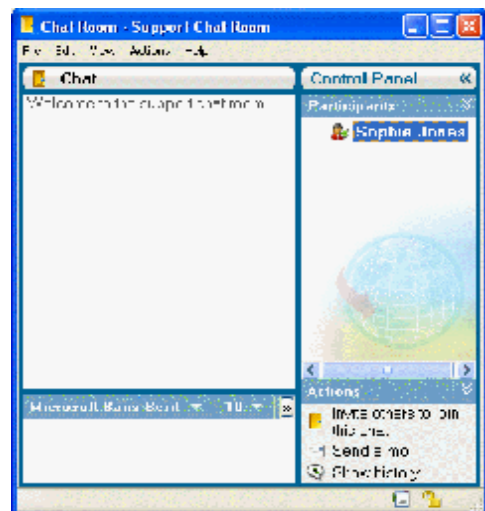
Σε κάθε υποσελίδα υπάρχει ένα πλαίσιο, στο οποίο βρίσκεται ένας media player και μία εικόνα. Κάθε φορά που φορτώνεται μία σελίδα, ο player αρχίζει αυτόματα την αναπαραγωγή των ηχητικών δεδομένων που αποστέλλονται από το διακομιστή. Οι χρήστες μπορούν να τον απενεργοποιήσουν και να τον επανενεργοποιήσουν οποιαδήποτε στιγμή επιθυμούν. Παράλληλα, αν επιλέξουν την εικόνα εμφανίζεται σε ένα νέο παράθυρο ένας Windows Media Player. Δίνεται έτσι η επιλογή στους χρήστες να κρατήσουν ανοιχτό το ραδιόφωνο στο νέο παράθυρο χωρίς να διακόπτεται η αναπαραγωγή κάθε φορά που μεταβαίνουν σε άλλη σελίδα.

5.4.4. CHAT ROOM ΣΤΟ WEB RADIO

Στην υποσελίδα “Chat Room” οι χρήστες μπορούν να κάνουν ανοιχτή συνομιλία μέσω γραπτών μηνυμάτων. Προϋπόθεση για να συμμετέχει κάποιος στη συζήτηση είναι να έχει λογαριασμό στην ιστοσελίδα.

Εικόνα 5: Chat Room

Πηγή: <https://forum.videolan.org/viewtopic.php?t=103587>



Στο πλαίσιο του chat room αναγράφεται το όνομα του δωματίου (που έχει οριστεί από τον ιδιοκτήτη). Επίσης υπάρχει ένα μήνυμα που πληροφορεί τους χρήστες για το μέρος στο οποίο θα γράψουν το μήνυμά τους. Στη δεξιά μπάρα του πλαισίου εμφανίζονται οι χρήστες που είναι συνδεδεμένοι ή παρακολουθούν τη συζήτηση. Τα μηνύματα που αναρτώνται είναι δημόσια και ορατά σε όλους όσους έχουν εγγραφεί στην ιστοσελίδα.

5.4.5. FORUM ΣΤΟ WEB RADIO

Στο χώρο του forum οι επισκέπτες μπορούν να συμμετέχουν στα θέματα συζήτησης αλλά και να αναρτήσουν το δικό τους θέμα. Η δημιουργία νέου θέματος συζήτησης και η ανάρτηση σχολίων σε ήδη υπάρχοντα θέματα γίνεται μόνο από τους εγγεγραμμένους χρήστες. Στην περίπτωση που κάποιος επισκέπτης δεν έχει λογαριασμό μπορεί απλά να κάνει ανάγνωση των θεμάτων και όχι να συμμετέχει. Επιπρόσθετα, οι εγγεγραμμένοι χρήστες λαμβάνουν μηνύματα όταν κάποιος άλλος απαντά σε ένα σχόλιο ή μία ερώτηση που έχει προηγηθεί. Επίσης, κατά την εγγραφή δημιουργείται ένα προφίλ του χρήστη που του επιτρέπει να μοιραστεί τις αναρτήσεις του σε διάφορες σελίδες κοινωνικής δικτύωσης αλλά και σε άλλες ιστοσελίδες που έχει επιλέξει.

5.5. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ WEB RADIO

Μια σύντομη περιήγηση στο διαδίκτυο αρκεί για να δει κανείς το μεγάλο πλήθος διαδικτυακών ραδιοφωνικών σταθμών που προσφέρονται και εκπέμπουν από τη χώρα μας. Επίσης οι περισσότεροι ελληνικοί επίγειοι σταθμοί πλέον, παρέχουν το πρόγραμμά τους και μέσω του Internet, ενώ τα αμιγώς Web Radio stations συνεχώς πολλαπλασιάζονται.

Αυτή η μεγάλη ποσότητα όμως δεν αντιστοιχεί πάντα και σε μεγάλη ποιότητα. Ειδικά για τους αμιγώς διαδικτυακούς σταθμούς μπορεί συνεχώς να ξεφυτρώνουν καινούριοι, αλλά στη συντριπτική τους πλειονότητα αποτελούν ερασιτεχνικές προσπάθειες, με μέτρια ή και κακή ποιότητα ήχου, που ακούνε συγγενείς και φίλοι των δημιουργών και συντελεστών. Αν και όλο και περισσότεροι άνθρωποι επιθυμούν να εκπέμπουν, το κοινό είναι περιορισμένο. Αυτό οφείλεται σε διάφορους παράγοντες μεταξύ των οποίων είναι και η χαμηλή ποιότητα, τόσο από άποψη audio όσο και από άποψη προγράμματος. Ένας άλλος λόγος είναι η στατικότητα. Για την ακρόαση ενός Web Radio είναι απαραίτητη η ύπαρξη ενός υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο. Μέχρι πριν από μερικά χρόνια αυτό μεταφραζόταν σε επιτραπέζιο υπολογιστή ή laptop κάτι, που σήμαινε ότι για να ακούσει κάποιος μια εκπομπή μέσω του διαδικτύου θα έπρεπε να βρίσκεται στο σπίτι του. Τις περισσότερες φορές που οι ακροατές συντονίζονται όμως, παράλληλα ασχολούνται και με κάποια άλλη δραστηριότητα. Είτε κατά τη διάρκεια της εργασίας, της άσκησης, της μετακίνησης ή του φαγητού, τότε είναι που επιλέγουν οι περισσότεροι να ακούσουν μουσική και κατ' επέκταση ραδιόφωνο. Πλέον όπου τα κινητά τηλέφωνα, οι ταμπλέτες και τα netbooks αποτελούν ισχυρά υπολογιστικά συστήματα με πρόσβαση στο Internet, η ακρόαση Web Radio δεν περιορίζεται μόνο εντός του σπιτιού. Και πάλι όμως, η πρόσβαση στο Internet όταν βρισκόμαστε στο δρόμο είναι σαφώς πιο δύσκολη και

πολύπλοκη υπόθεση από το να συντονιστούμε στα FM μέσω ενός φορητού ραδιοφωνικού δέκτη. Ακόμα και στο κέντρο των μεγάλων πόλεων της Ελλάδας, τα ελεύθερα Wi-Fi spots είναι ελάχιστα καθιστώντας το 3G σχεδόν αποκλειστική επιλογή για σύνδεση με το διαδίκτυο.

Ένα επιπλέον θέμα είναι η επιλογή του client. Θέλουμε έναν client/player που να μας προσφέρει μόνο έναν σταθμό ή πολλούς σταθμούς; Η περίπτωση του ενός σταθμού φαντάζει αρκετά περιορισμένη επιλογή, καθώς κάποιος πρέπει να συντονιστεί για να ακούσει κάτι πολύ συγκεκριμένο. Η περίπτωση των πολλών σταθμών από την άλλη φαντάζει χαώδης και το πιθανότερο είναι ο ακροατής απλά να μην ακούσει τίποτα, παρά να μπει στη διαδικασία να ψάξει ανάμεσα σε ένα ατελείωτο, μπερδεμένο πλήθος πληροφοριών και σταθμών. Ο ιδανικός client πρέπει να μοιάζει με έναν FM ραδιοφωνικό δέκτη, με επιπλέον όμως λειτουργίες. Άρα πρέπει καταρχάς, να δίνει τη δυνατότητα αποθήκευσης των σταθμών για μελλοντική άμεση και εύκολη πρόσβαση από το χρήστη. Επιπρόσθετα, οι διάφοροι σταθμοί που προσφέρονται θα ήταν καλύτερο να χωρίζονται σε κατηγορίες ανάλογα με το περιεχόμενό τους. Π.χ. ένας ακροατής που επιθυμεί να ακούσει μουσική jazz, αρκεί να επιλέξει την ανάλογη κατηγορία για να του εμφανιστούν μόνον οι σταθμοί που προσφέρουν αυτό που ζητάει. Πλέον υπάρχουν αρκετοί freeware clients/players που υποστηρίζουν τις παραπάνω δυνατότητες και παραμετροποιήσεις, με τα RadioTochki, Clementine και Screamer Radio να αποτελούν χαρακτηριστικές τέτοιες περιπτώσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο - ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

6.1. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Βασικός σκοπός μέσα από τη μελέτη που θα ακολουθήσει είναι η διερεύνηση των απόψεων και των ιδεών των Ελλήνων καταναλωτών για το ιντερνετικό ραδιόφωνο, και πιο συγκεκριμένα για τον χρόνο που αφιερώνουν ώστε να ακούν μέσω αυτού μουσική, ενημερωτικές εκπομπές και άλλα προγράμματα, αλλά και το κατά πόσο έχει βελτιώσει την επικοινωνία με το κοινό. Η συλλογή των απόψεων και των στοιχείων θα μπορούσαν να αντιπροσωπεύουν κατά ένα μεγάλο βαθμό τη σημερινή εικόνα του web radio στη χώρα μας.

Οι επιμέρους στόχοι της έρευνας είναι:

1. Η καταγραφή της υπάρχουσας άποψης για την πορεία του διαδικτύου.
2. Η καταγραφή της άποψης των Ελλήνων ακροατών για το συμβατικό ραδιόφωνο.
3. Η μελέτη για την πορεία και ανάπτυξη των web radios στη χώρα μας.
4. Η χρήση των ιστοσελίδων ως μέσων επικοινωνίας των ακροατών με τους ραδιοφωνικούς σταθμούς.
5. Η σχέση των Ελλήνων ακροατών με τα social media και το κατά πόσο έχει βελτιώσει τη σχέση τους με το ραδιόφωνο.

Η μεθοδολογία που χρησιμοποιείται στην ερευνητική διαδικασία, κατέχει σημαντικό ρόλο στο αποτέλεσμα της εκάστοτε έρευνας. Μέσω των μεθόδων που θα ακολουθηθούν θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα πάνω στο θέμα που μας απασχόλησε.

6.2. Η ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΕΡΕΥΝΑ

Πρωτογενείς πηγές πληροφόρησης θεωρούνται όσες περιγράφουν ένα γεγονός ή είναι τα αποτελέσματα μιας έρευνας χωρίς όμως να αποτελέσουν αντικείμενο επεξεργασίας ή αξιολόγησης. Πρόκειται δηλαδή για πρωτότυπο υλικό που δεν έχει υποστεί ερμηνεία, σύνοψη ή αξιολόγηση από έτερο άτομο/ομάδα.

Οι τρόποι διεξαγωγής τα συγκεκριμένης έρευνας είναι οι ακόλουθοι:

1. Χρήση ερωτηματολογίου
2. Συνεντεύξεις σε βάθος
3. Με τη μέθοδο της παρατήρησης
4. Με πειραματισμό

Οι δευτερογενείς πηγές πληροφόρησης προκύπτουν ως το αποτέλεσμα της επεξεργασίας των πρωτογενών πηγών πληροφόρησης. Οι δευτερογενείς πηγές ουσιαστικά παρέχουν πληροφορίες για πρωτογενείς πηγές ή για πρωτότυπες πληροφορίες που έχουν τροποποιηθεί, επιλεγεί ή έχουν αποκτήσει νέα διάταξη, με στόχο να εξυπηρετήσουν νέο κοινό ή διαφορετικό σκοπό.

Παραδείγματα πηγών που μπορεί να είναι χρήσιμα στα πλαίσια δευτερογενούς έρευνας αποτελούν, τα στατιστικά στοιχεία που συλλέγονται από τις κρατικές υπηρεσίες, προηγούμενες, πρόσφατες έρευνες που έχουν διεξαχθεί για το ίδιο θέμα, στοιχεία που συλλέγονται από τα διάφορα τμήματα ενός οργανισμού π.χ. τμήμα πωλήσεων, λογιστήριο κ.λπ. (Μεθοδολογικές Έρευνες, 2007).

6.3. ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Η διαδικασία διεξαγωγής μιας ποσοτικής κοινωνικής έρευνας ακολουθεί δύο διακριτά στάδια. Κατά το πρώτο, το στάδιο σχεδιασμού, διατυπώνονται οι σκοποί της έρευνας και προσδιορίζονται τα ζητούμενα βάσει υποθέσεων εργασίας, ακολούθως δε επιλέγεται η μέθοδος πραγματοποίησής της και σχεδιάζεται η βήμα προς βήμα υλοποίησή της. Κατά το δεύτερο, το στάδιο υλοποίησης, συλλέγονται τα απαραίτητα στοιχεία, ακολουθεί η επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων που προκύπτουν και γίνεται η σύνθεσή τους και διατύπωση των σχετικών συμπερασμάτων.

6.3.1. ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ

Στις ποσοτικές έρευνες χρησιμοποιείται ευρύτατα η συμπλήρωση ερωτηματολογίων, στα οποία αποτυπώνεται το περιεχόμενο των προσωπικών συνεντεύξεων που λαμβάνονται επί τούτου.

Η συνέντευξη είναι η τεχνική που έχει σκοπό να οργανώσει μία σχέση προφορικής επικοινωνίας ανάμεσα σε δύο πρόσωπα, το συνεντευκτή και τον ερωτώμενο, έτσι ώστε να επιτρέψει στον πρώτο τη συλλογή ορισμένων πληροφοριών απ' τον δεύτερο πάνω σ' ένα συγκεκριμένο αντικείμενο.

Η έρευνα που γίνεται με τη μέθοδο αυτή πρέπει να έχει προετοιμαστεί με κάθε λεπτομέρεια, μια και ο συνεντευκτής οφείλει στο ελάχιστο χρονικό διάστημα, να αποκτήσει πολυάριθμες και τις πιο σημαντικές πληροφορίες.

Αυτή η προετοιμασία οδηγεί στην κατάστρωση ερωτηματολογίου από τον ερευνητή, ο οποίος αναλαμβάνει:

- α) Να μετατρέψει τους σκοπούς που επιδιώκει η έρευνα σε επί μέρους ερωτήσεις.
- β) Να προσαρμόσει το ερωτηματολόγιο στα πρόσωπα με τα οποία θα γίνει η συνέντευξη.
- γ) Να ενημερώσει τους συνεντευκτές γι' αυτά έτσι ώστε να μπορέσουν να εκθέσουν με σαφήνεια τις ερωτήσεις στα πρόσωπα που θα υποβληθούν στη συνέντευξη και να προδιαθέσει το ερωτώμενο πρόσωπο να μεταδώσει αυθόρμητα τις πληροφορίες που περιμένουν από αυτό (Ποσοτικές έρευνες, (n.d.)).

6.3.2. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΓΡΑΦΗ

Ο βασικότερος παράγοντας που μας κάνει να επιλέγουμε την δειγματοληψία αντί της απογραφής, είναι οπωσδήποτε η αδυναμία να πραγματοποιηθεί απογραφή είτε για λόγους αντικειμενικούς είτε για λόγους οικονομίας, μια και το κόστος μιας έρευνας είναι συνήθως ανάλογο του αριθμού των στοιχείων που εξετάζονται.

Τα κύρια πλεονεκτήματα της δειγματοληψίας έναντι της απογραφής είναι:

α) Ταχύτητα: Η απογραφή ενός πολύ μεγάλου πληθυσμού απαιτεί πολύ χρόνο. Αν κάποια στοιχεία επείγει να γίνουν γνωστά, η δειγματοληπτική μέθοδος αποτελεί την μόνη λύση.

β) Ευρύτερο πεδίο έρευνας: Ακριβώς επειδή απευθύνεται σε λιγότερα άτομα, υπάρχει η δυνατότητα να συγκεντρωθούν πληροφορίες για πολύ περισσότερα χαρακτηριστικά του ερωτώμενου πληθυσμού.

γ) Ακρίβεια: Όσο κι' αν φαίνεται περίεργο είναι δυνατό με μια δειγματοληπτική έρευνα να έχουμε πιο ακριβή αποτελέσματα. Πράγματι η περιορισμένη έκταση της επιτρέπει να χρησιμοποιηθεί ειδικευμένο προσωπικό, γεγονός που θα μειώσει τα σφάλματα παρατήρησης.

Για να πετύχει μια δειγματοληπτική έρευνα πρέπει ο πληθυσμός όχι μόνο να είναι σαφώς ορισμένος αλλά και αρκετά ομοιογενής. Αν η τιμή του χαρακτηριστικού που μετράμε παίρνει πολύ μικρές και πολύ μεγάλες τιμές, θα πρέπει οι ακραίες περιπτώσεις ν' απομονωθούν και να μελετηθούν χωριστά γιατί αλλιώς τα συμπεράσματα μας θα είναι εντελώς λανθασμένα.

Τέλος, αν δε δοθεί προσοχή στα σφάλματα παρατήρησης, όσο σωστά κι' αν έχει επιλεγεί το δείγμα, η προσπάθεια θα πάει χαμένη. Αποδεικνύεται πως τα λάθη παρατήρησης επηρεάζουν πολύ περισσότερο μια δειγματοληψία παρά μια απογραφή και μάλιστα τόσο περισσότερο όσο μικρότερο είναι το δείγμα.

6.4. ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Μέσω της ποιοτικής έρευνας συλλέγονται δεδομένα τα οποία περιγράφουν προβλήματα κι έννοιες από τη ζωή των ατόμων. Τα δεδομένα μπορούν να προέλθουν από συνεντεύξεις, παρατηρήσεις, συμμετοχικές παρατηρήσεις, ιστορίες, αλληλεπιδράσεις, περιπτώσιολογικές μελέτες, προσωπικές εμπειρίες, ιστορίες ζωής, αναλύσεις αρχείων, οπτικό υλικό κι ενδοσκοπήσεις.

Η ποιοτική έρευνα έχει δύο βασικά μοναδικά χαρακτηριστικά. Το πρώτο είναι ότι ο ερευνητής αποτελεί το μέσο με το οποίο διεξάγεται η έρευνα, και το δεύτερο είναι ότι ο κύριος σκοπός της είναι να διερευνήσει κάποιες πλευρές του κοινωνικού συστήματος που μελετά. Και τα δύο αυτά χαρακτηριστικά είναι αναπόσπαστα μέρη της διαδικασίας και θεωρούν τον ερευνητή ως αυτόν που δομεί τη γνώση και όχι ως απλό δέκτη αυτής. Ο ερευνητής συλλέγει τα δεδομένα, τα οποία μετατρέπει και ερμηνεύει, μέσω της ανάλυσης, σε πληροφορίες. Οι πληροφορίες αυτές, όταν εφαρμόζονται και χρησιμοποιούνται επαναλαμβανόμενα στην πράξη σε διάφορες κοινωνικές καταστάσεις, γίνονται γνώση (Ποιοτική έρευνα, 2012)

Η συλλογή δεδομένων χρησιμοποιώντας ποιοτικές μεθόδους είναι μια πολύπλευρη διαδικασία με τέσσερα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά: (α) ο σκοπός είναι μια όσο το δυνατόν πλουσιότερη περιγραφή του πραγματικού πλαισίου της έρευνας, (β) δεν είναι εκ των προτέρων καθορισμένο επακριβώς το τι δεδομένα θα συλλεχθούν, (γ) χρησιμοποιούνται πολλαπλές μέθοδοι συλλογής δεδομένων, (δ) τα δεδομένα δεν είναι αντικειμενικά.

Είναι φανερή η διαφορά με τις ποσοτικές μεθόδους έρευνας όπου θεωρητικά αν διαφορετικοί ερευνητές μελετήσουν το ίδιο φαινόμενο χρησιμοποιώντας την ίδια μέθοδο και διαδικασία θα πρέπει να καταλήξουν στα ίδια συμπεράσματα.

6.5. ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ

Ο στόχος της παρούσας έρευνας είναι η μελέτη του ρόλου των ιστοσελίδων στη διάδοση και εξέλιξη του ραδιοφώνου και το κατά πόσο έχει βελτιωθεί η επικοινωνία των ακροατών με αυτό. Η ερευνητική μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε ήταν η μέθοδος της δειγματοληψίας μέσω ερωτηματολογίων με ερωτήσεις κλειστού τύπου.

Η έρευνά μας αποτελείται από ένα ερωτηματολόγιο των τριάντα (30) ερωτήσεων. Απευθύνεται σε Έλληνες ακροατές και ακροάτριες του ραδιοφώνου (συμβατικού και ιντερνετικού), ζητώντας την άποψή τους για την εξέλιξή του, την ικανοποιητική ή μη διαμόρφωσή του μέχρι σήμερα και τη βελτίωση ή όχι της επικοινωνίας με αυτό.

Το ερωτηματολόγιο της έρευνας δομήθηκε με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε οι πληροφορίες που θα συλλεγούν μέσω αυτού να είναι στατιστικά και ηλεκτρονικά επεξεργάσιμες και να οδηγούν σε ουσιαστικά αποτελέσματα. Το ερωτηματολόγιο θα πρέπει να είναι σύντομο καθώς μεγάλα ερωτηματολόγια αποθαρρύνουν τόσο τους ερευνητές όσο και τους ερωτώμενους. Τα μεγάλα μεγέθους ερωτηματολόγια αυξάνουν το κόστος της έρευνας ενώ λόγω των αρνήσεων συμπλήρωσης τους, μειώνουν και την ποιότητά της. Παράλληλα, το ερωτηματολόγιο πρέπει να είναι εύκολο στην απάντηση και τα διάφορα ερωτήματα να έχουν μια λογική ακολουθία έτσι ώστε η συμπλήρωσή του να εξελίσσεται ομαλά (Ζαΐρης Ε.Π., 2005:27).

Βέβαια η μέθοδος αυτή έχει και αρκετά μειονεκτήματα που οφείλονται τόσο στη φύση όσο και στην εφαρμογή της. Συγκεκριμένα, τα υποκείμενα λόγω του περιορισμού που δέχονται από τη πλευρά του ερευνητή, δε δίνουν πάντα ακριβείς απαντήσεις και δεν απαντούν αυθόρμητα. Επίσης στο χρονικό διάστημα που μεσολαβεί από τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου από τα υποκείμενα, μέχρι την επιστροφή τους υπάρχει κίνδυνος να σημειωθεί μεγάλη απώλεια ερωτηματολογίων.

Όμως, παρόλα τα μειονεκτήματα που έχει η μέθοδος αυτή, αποφασίστηκε να χρησιμοποιηθεί στην παρούσα έρευνα, γιατί τη θεωρήσαμε για το θέμα μας ως την πιο ενδεικνυόμενη και την πιο αποτελεσματική, δεδομένου ότι επιδιώκαμε να συλλέξουμε πληροφορίες καθώς και ότι το γραπτό ερωτηματολόγιο απαντιέται εύκολα-δεδομένου ότι το δείγμα αποτελείτο από μεγάλο ποσοστό Ελλήνων καταναλωτών (80 ακροατές/τριες).

Στην πλειονότητά τους οι ερωτήσεις ήταν κλειστές. Οι ερωτηθέντες έπρεπε να επιλέξουν μία ή περισσότερες απαντήσεις όπου τους ζητήθηκε, από τις απαντήσεις που τους δίνονταν στην εκάστοτε ερώτηση.

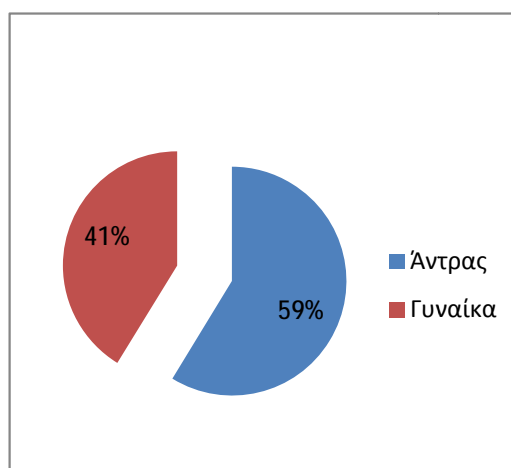
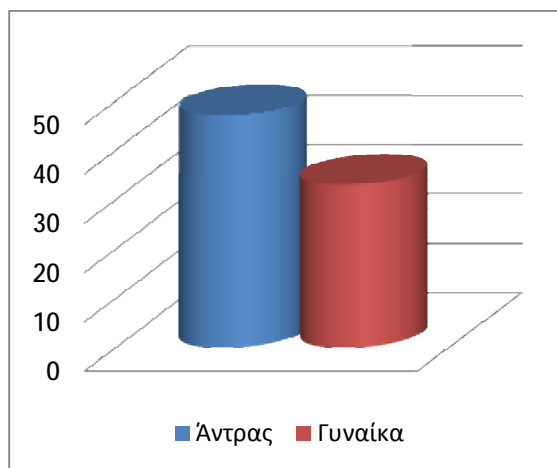
Οι κλειστές ερωτήσεις προτιμήθηκαν κατά τη σύνταξη του τελικού ερωτηματολογίου, επειδή είναι πιο εύκολο να απαντηθούν από άποψη ταχύτητας, γεγονός που εξασφαλίζει περισσότερες απαντήσεις σε δεδομένο χρόνο. Παράλληλα γίνεται πιο εύκολα η στατιστική επεξεργασία. Επίσης ο ερευνητής εστιάζει την προσοχή του σε αυτό που θέλει να μάθει.

Η επεξεργασία διήρκεσε τρεις περίπου μήνες με την παρακάτω διαδικασία. Αρχικά τα ερωτηματολόγια ελέγχθηκαν και αριθμήθηκαν. Συνολικά τα ερωτηματολόγια που επεστράφησαν συμπληρωμένα ήταν ογδόντα (80).

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣ ΑΚΡΟΑΤΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ

1. Φύλο

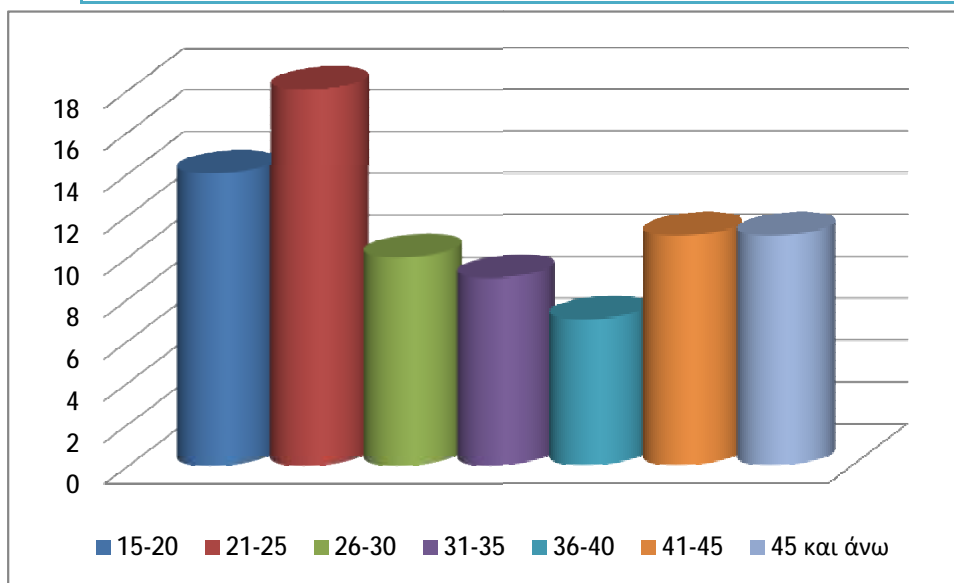
	Σύνολο	Ποσοστό
Άντρας	47	59%
Γυναίκα	33	41%



Το ερωτηματολόγιό μας απαντήθηκε συνολικά από 80 καταναλωτές- ακροατές ραδιοφώνου, εκ των οποίων οι 47 ήταν άντρες (59%) και οι 33 γυναίκες (41%).

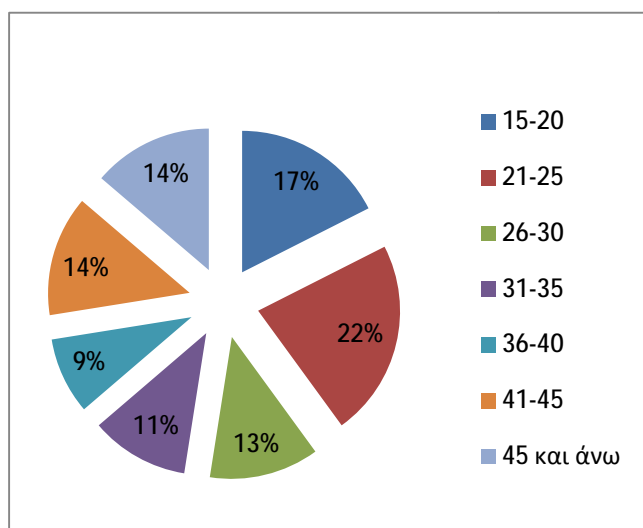
2. Ηλικία

	Σύνολο	Ποσοστό
15-20	14	17%
21-25	18	22%
26-30	10	13%
31-35	9	11%
36-40	7	9%
41-45	11	14%
45 και άνω	11	14%



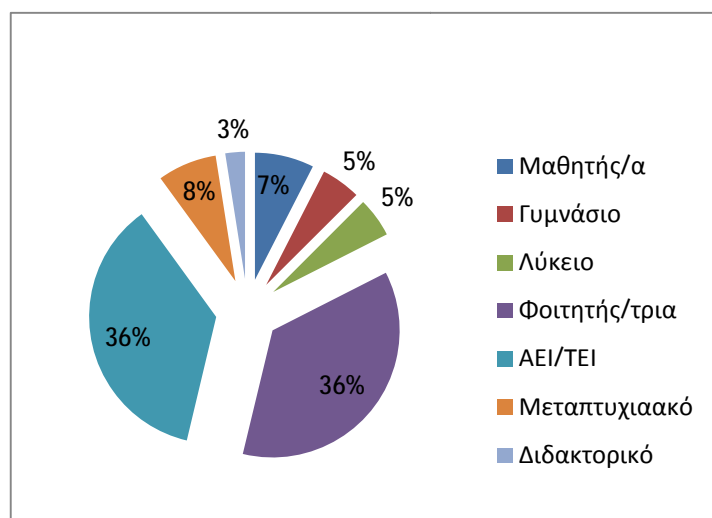
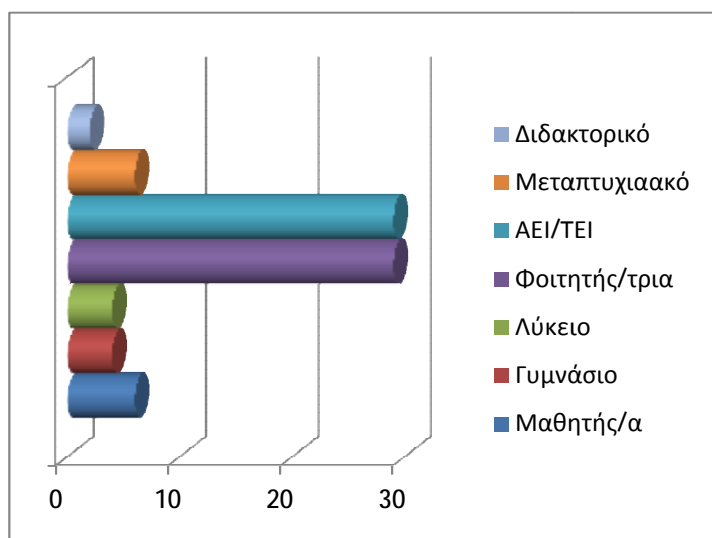
Οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες ήταν ηλικίας 21 έως 25 χρόνων (22%) και από 15 έως 20 (17%).

Ακολουθούν ηλικίες από 41 έως 45 (14%), από 45 και άνω (14%), από 26 έως 30 (13%), από 31 έως 35 (11%) και από 36 έως 40 χρόνων (9%).



3. Εκπαίδευση

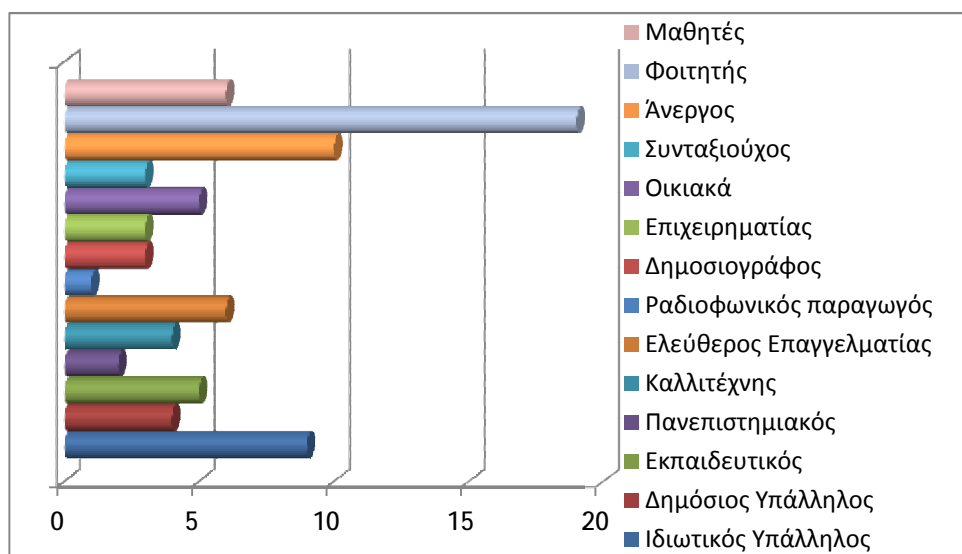
	Σύνολο	Ποσοστό
Μαθητής/α	6	7%
Γυμνάσιο	4	5%
Λύκειο	4	5%
Φοιτητής/τρια	29	36%
ΑΕΙ/ΤΕΙ	29	36%
Μεταπτυχιακό	6	8%
Διδακτορικό	2	3%



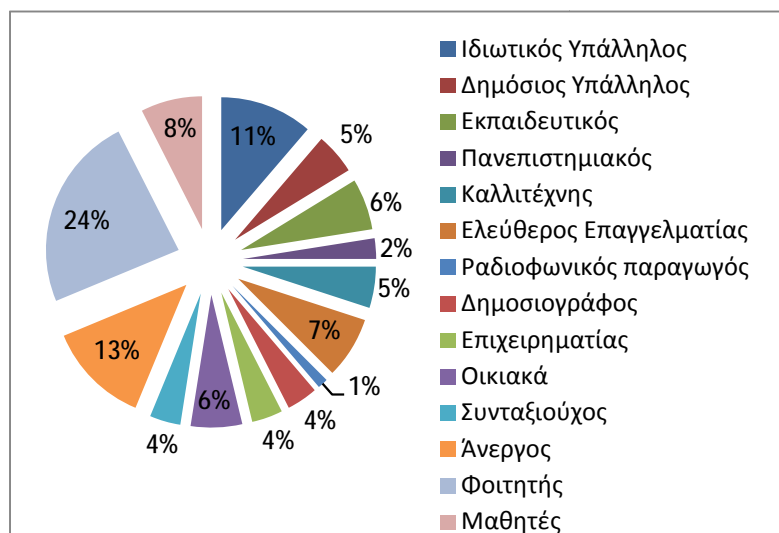
Το μορφωτικό τους επίπεδο θα λέγαμε ότι είναι υψηλό. Το 36% είναι απόφοιτοι ΑΕΙ και ΤΕΙ και το άλλο 36% φοιτητές ή φοιτήτριες. Ακολουθούν οι κάτοχοι μεταπτυχιακού (8%), μαθητές/τριες (7%), απόφοιτοι γυμνασίου (5%) και λυκείου (5%) και τέλος οι κάτοχοι διδακτορικού (3%).

4. Το επάγγελμά σας είναι:

	Σύνολο	Ποσοστό
Ιδιωτικός Υπάλληλος	9	11%
Δημόσιος Υπάλληλος	4	5%
Εκπαιδευτικός	5	6%
Πανεπιστημιακός	2	2%
Καλλιτέχνης	4	5%
Ελεύθερος Επαγγελματίας	6	7%
Ραδιοφωνικός παραγωγός	1	1%
Δημοσιογράφος	3	4%
Επιχειρηματίας	3	4%
Οικιακά	5	6%
Συνταξιούχος	3	4%
Άνεργος	10	13%
Φοιτητές	19	24%
Μαθητές	6	8%

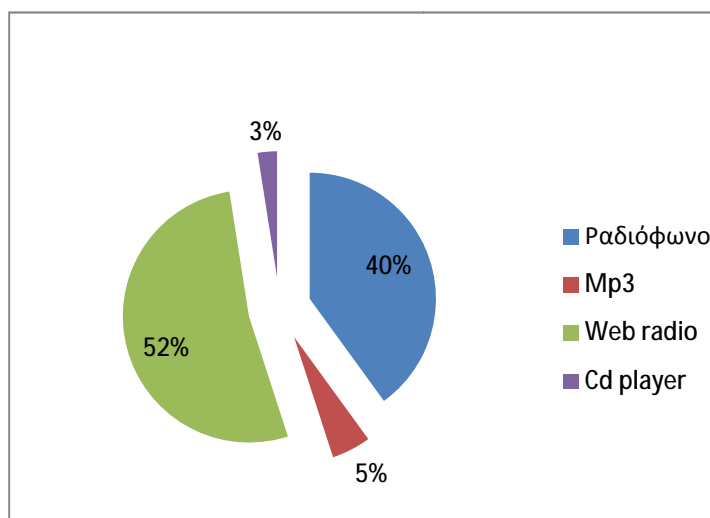
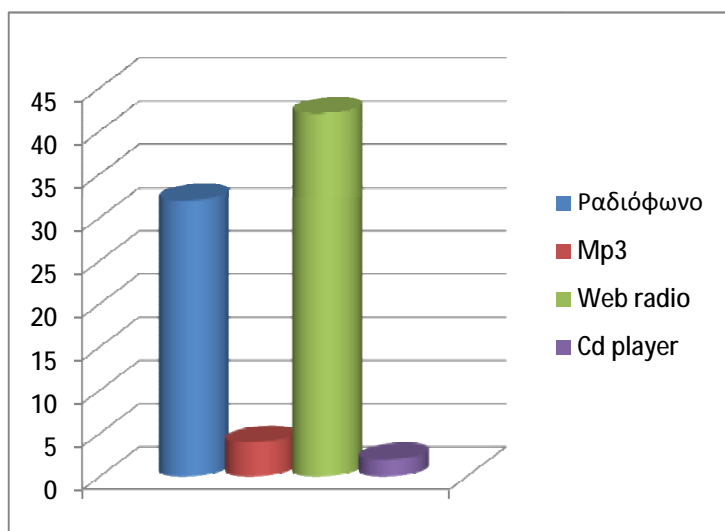


Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων ήταν φοιτητές (24%) και άνεργοι (13%). Έπονται οι ιδιωτικοί υπάλληλοι (11%), οι μαθητές (8%), οι ελεύθεροι επαγγελματίες (7%), οι εκπαιδευτικοί (6%), όσοι ασχολούνται με τα οικιακά (6%), οι δημόσιοι υπάλληλοι (5%), οι καλλιτέχνες (5%), οι δημοσιογράφοι (4%), οι επιχειρηματίες (4%), οι συνταξιούχοι (4%) και τέλος, οι πανεπιστημιακοί (2%) και οι ραδιοφωνικοί παραγωγοί (1%).



5. Για να ακούτε μουσική προτιμάτε περισσότερο:

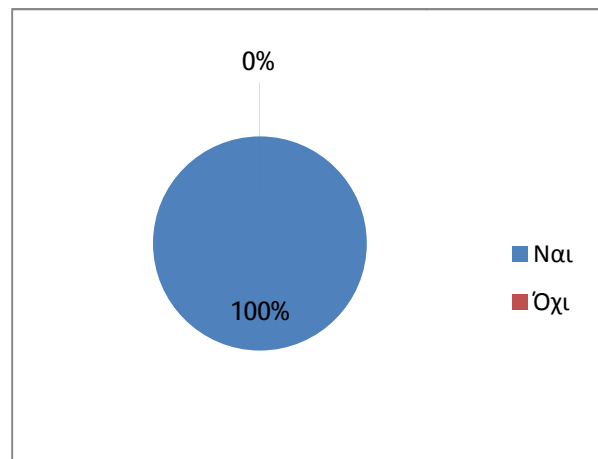
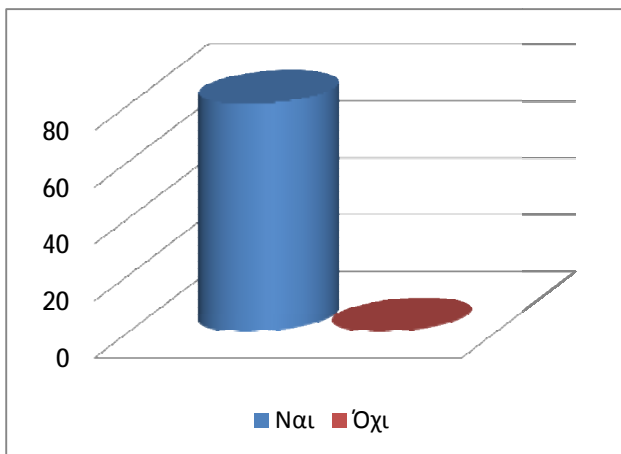
	Σύνολο	Ποσοστό
Ραδιόφωνο	32	40%
Mp3	4	5%
Web radio	42	52%
Cd player	2	3%



Η πλειοψηφία των καταναλωτών προτιμούν να ακούν μουσική από διαδικτυακό ραδιόφωνο (52%). Έπεται με μικρή διαφορά το συμβατικό ραδιόφωνο (40%), τα MP3 (5%) και τα CD players (3%).

6. Έχετε Ίντερνετ στο σπίτι?

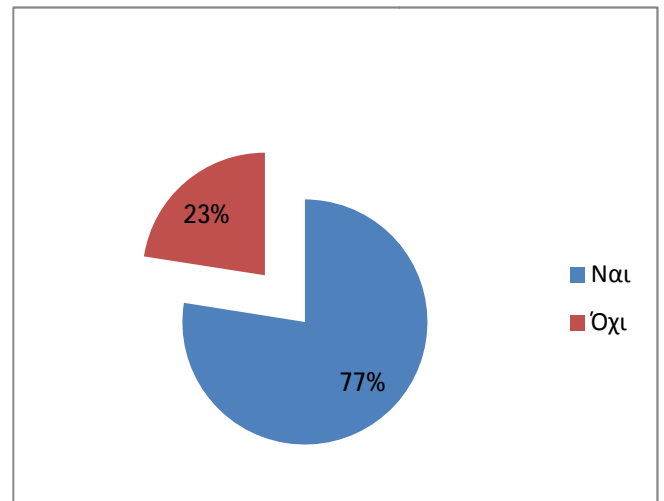
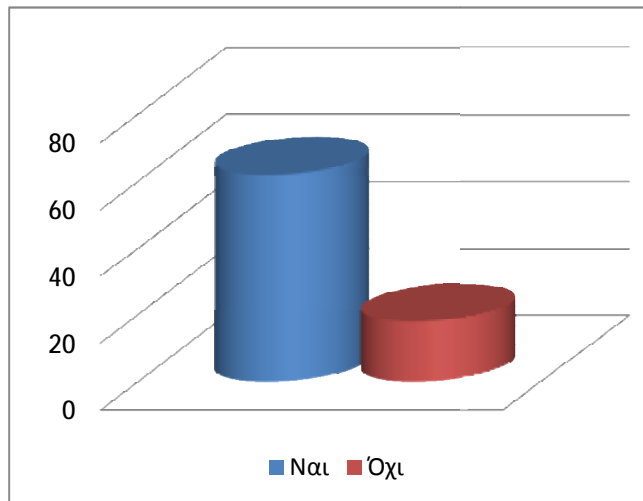
	Σύνολο	Ποσοστό
Ναι	80	100%
Όχι	0	0%



Όλοι οι ερωτηθέντες διαθέτουν ίντερνετ στο σπίτι τους (100%).

7. Χρησιμοποιείτε το Ίντερνετ στο χώρο εργασίας σας?

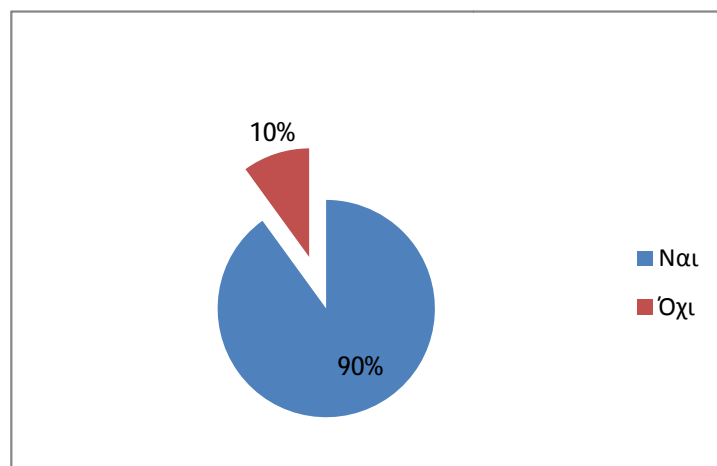
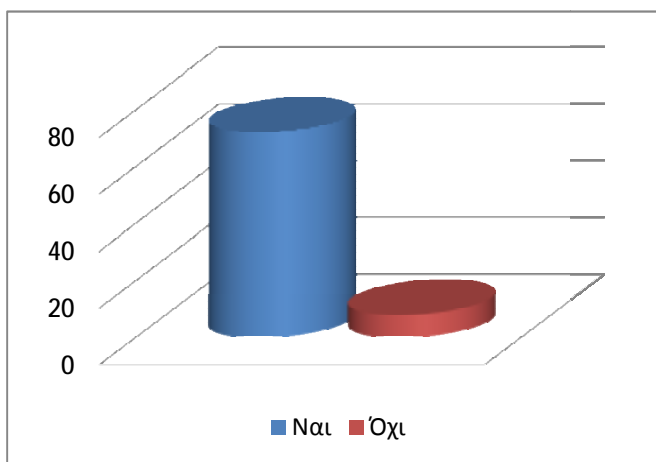
	Σύνολο	Ποσοστό
Ναι	62	77%
Όχι	18	23%



Η πλειοψηφία όσων συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο μας απάντησε ότι χρησιμοποιεί το ίντερνετ στην εργασία τους (77%). Μόνο το 23% απάντησε αρνητικά.

8. Χρησιμοποιείτε το Ίντερνετ στο κινητό σας?

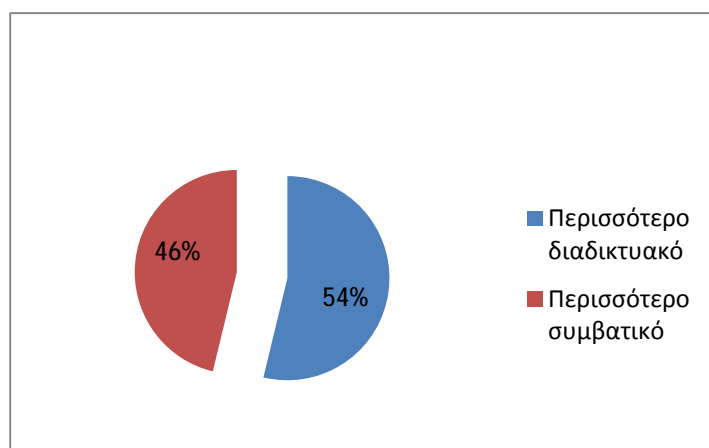
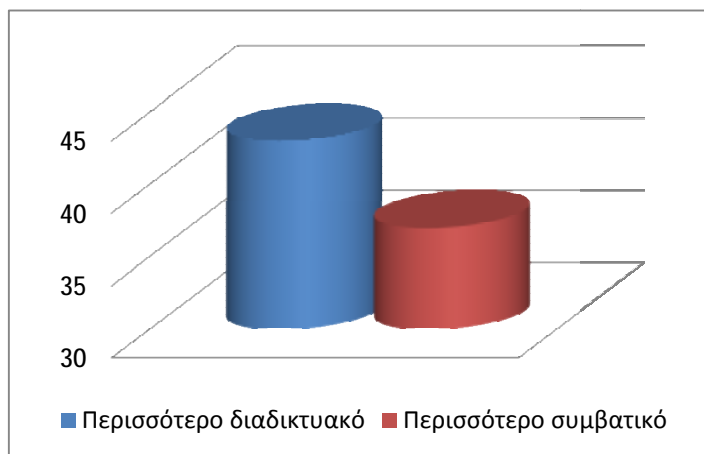
	Σύνολο	Ποσοστό
Ναι	72	90%
Όχι	8	10%



Το 90% απάντησε ότι «μπαίνει» στο διαδίκτυο από το κινητό του. Το 10% απάντησε αρνητικά.

9. Ακούτε περισσότερο διαδικτυακό ή συμβατικό ραδιόφωνο?

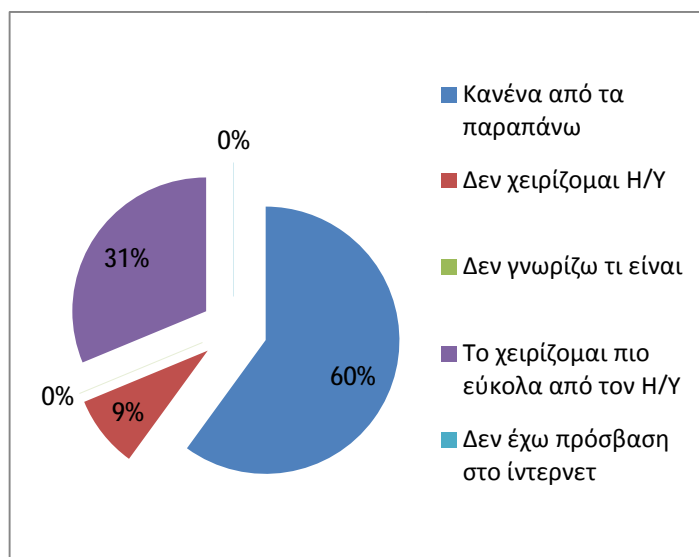
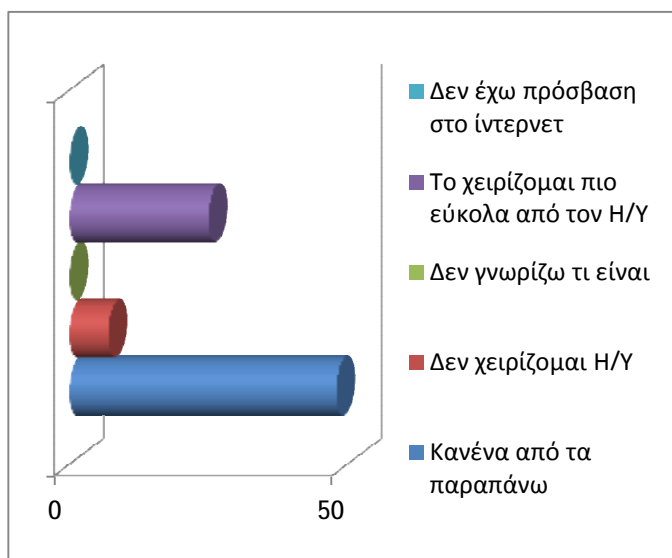
	Σύνολο	Ποσοστό
Περισσότερο διαδικτυακό	43	54%
Περισσότερο συμβατικό	37	46%



Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων μας απάντησε ότι προτιμά περισσότερο το διαδικτυακό (54%) από το συμβατικό ραδιόφωνο (46%).

10. Προτιμάτε περισσότερο το συμβατικό ραδιόφωνο επειδή:

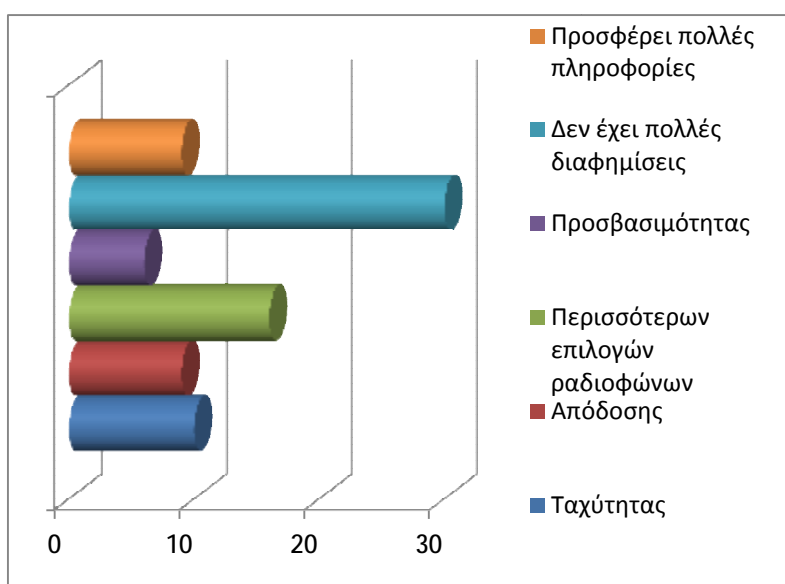
	Σύνολο	Ποσοστό
Δεν χειρίζομαι καθόλου Η/Υ	7	60%
Δεν γνωρίζω τι είναι	0	9%
Δεν έχω πρόσβαση στο ίντερνετ	0	0%
Το χειρίζομαι πιο εύκολα από τον Η/Υ	25	31%
Κανένα από τα παραπάνω	48	0%



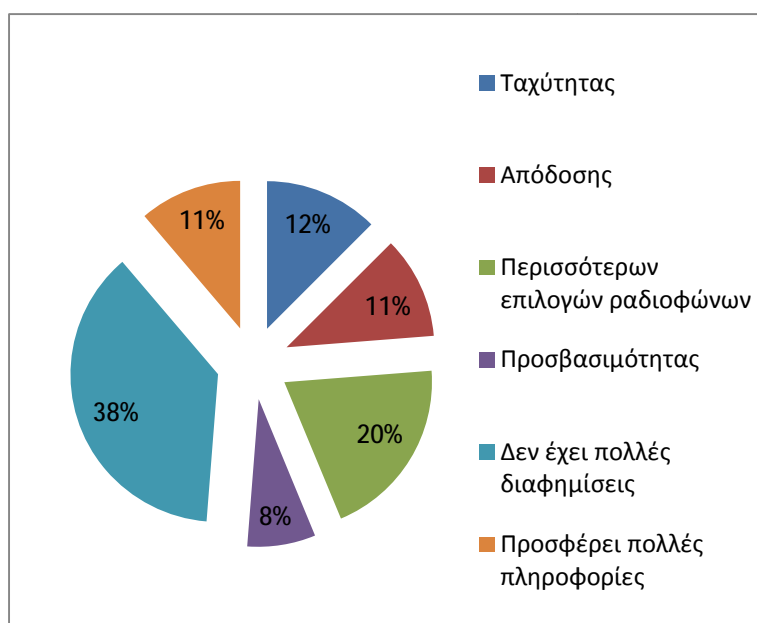
Κάποιοι από τους καταναλωτές φαίνεται να προτιμούν το συμβατικό ραδιόφωνο επειδή είτε γιατί είναι πιο εξοικειωμένοι με τα συμβατικά ραδιόφωνα (31%) είτε γιατί δεν χειρίζονται καθόλου Η/Υ (9%). Η πλειοψηφία βέβαια (60%) φαίνεται να γνωρίζει καλά την χρήση Η/Υ αφού δεν συμφώνησε με καμία από τη δοθείσες απαντήσεις.

11. Προτιμάτε περισσότερο το διαδικτυακό ραδιόφωνο για λόγους:

	Σύνολο	Ποσοστό
Ταχύτητας	10	12%
Απόδοσης	9	11%
Περισσότερων επιλογών ραδιοφώνων	16	20%
Προσβασιμότητας	6	8%
Δεν έχει πολλές διαφημίσεις	30	38%
Προσφέρει πληροφορίες για τους τραγουδιστές και τα τραγούδια που ακούγονται	9	11%

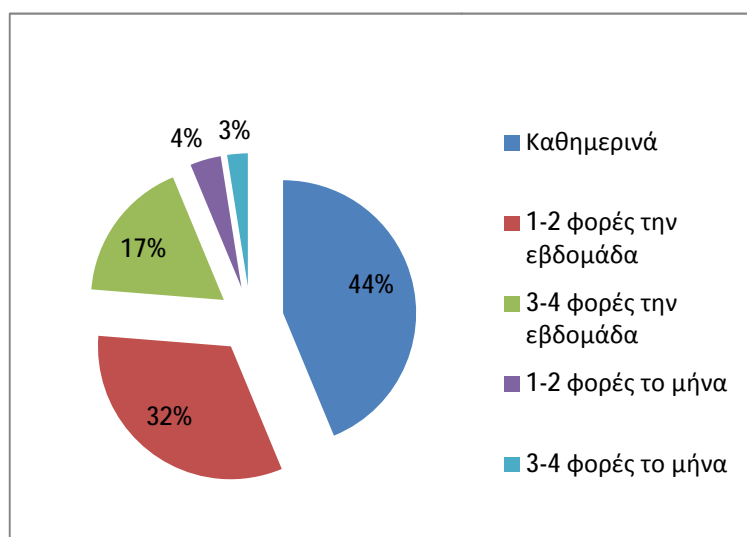
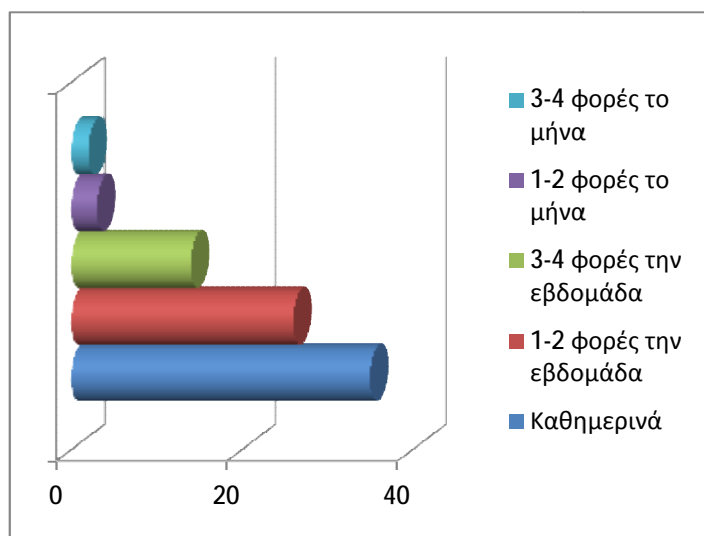


Η πλειοψηφία των καταναλωτών φαίνεται να προτιμά περισσότερο το διαδικτυακό ραδιόφωνο αφού δεν έχει πολλές διαφημίσεις (38%) και προσφέρει περισσότερες επιλογές ραδιοφωνικών σταθμών (20%). Σημαντική επίσης φαίνεται να είναι η μεγάλη ταχύτητα (12%), η απόδοση (11%), οι πολλές πληροφορίες που προσφέρει (11%) και τέλος η μεγαλύτερη προσβασιμότητα.



12. Πόσο συχνά ακούτε διαδικτυακό ραδιόφωνο?

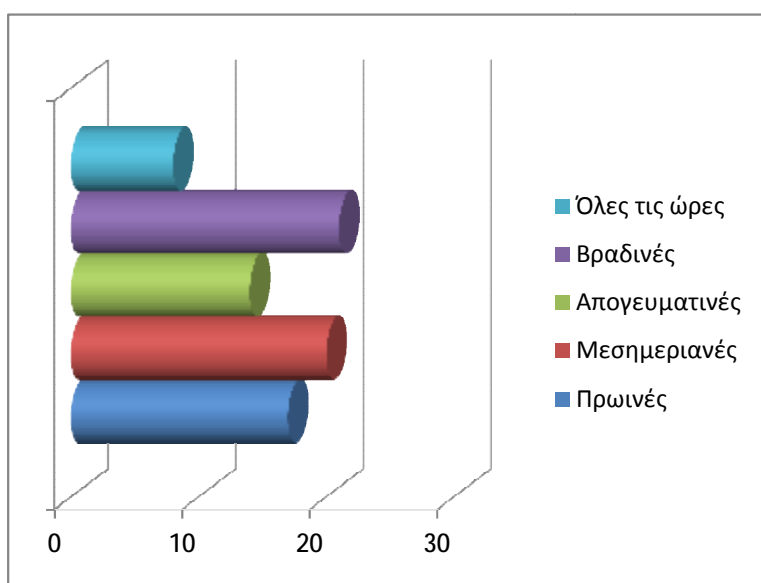
	Σύνολο	Ποσοστό
Καθημερινά	35	44%
1-2 φορές την εβδομάδα	26	32%
3-4 φορές την εβδομάδα	14	17%
1-2 φορές το μήνα	3	4%
3-4 φορές το μήνα	2	3%



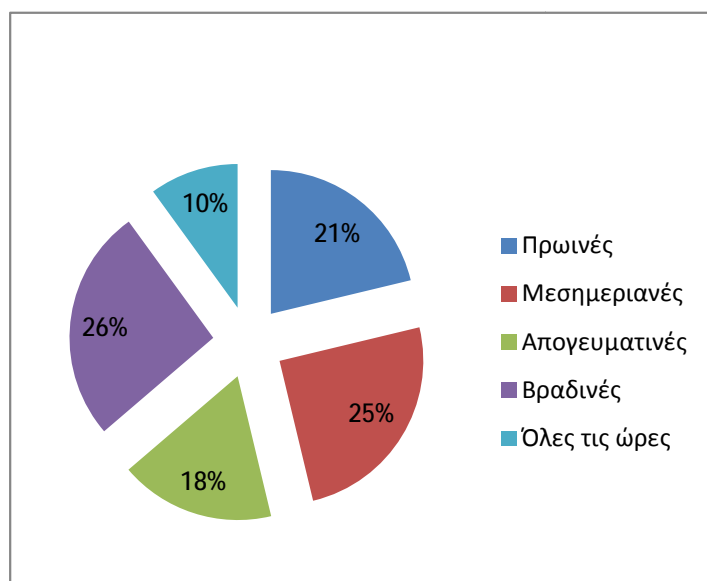
Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων φαίνεται να ακούει καθημερινά διαδικτυακό ραδιόφωνο (44%). Έπονται όσοι ακούν από 1 έως 2 φορές την εβδομάδα (32%), από 3 έως 4 φορές την εβδομάδα (17%), και λιγότεροι όσοι ακούν από 1 έως 2 φορές το μήνα (4%) και από 3 έως 4 φορές το μήνα (3%).

13. Ποιες ώρες ακούτε διαδικτυακό ραδιόφωνο?

	Σύνολο	Ποσοστό
Πρωινές	17	21%
Μεσημεριανές	20	25%
Απογευματινές	14	18%
Βραδινές	21	26%
Όλες τις ώρες	8	10%

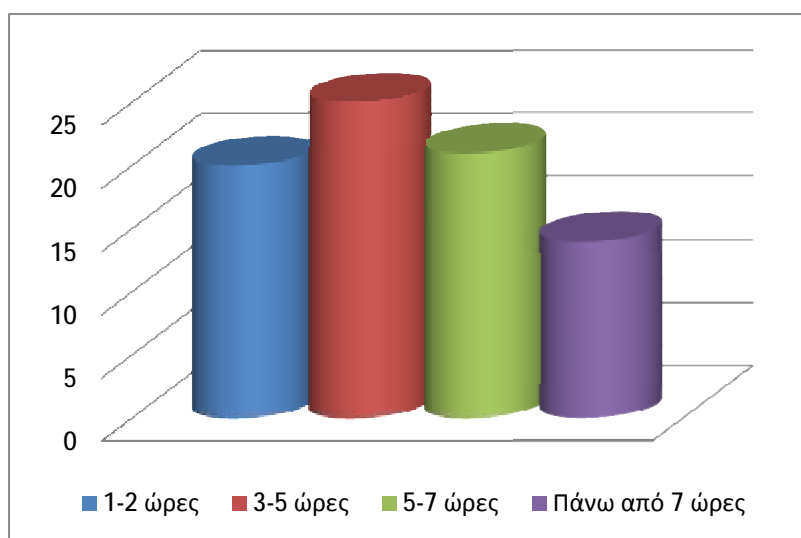


Οι περισσότεροι ακροατές web radio ακούν ραδιόφωνο κυρίως τις βραδινές ώρες (26%). Έπονται οι μεσημεριανές (25%), οι πρωινές (21%), οι απογευματινές. Όλες τις ώρες απάντησε το 10%.

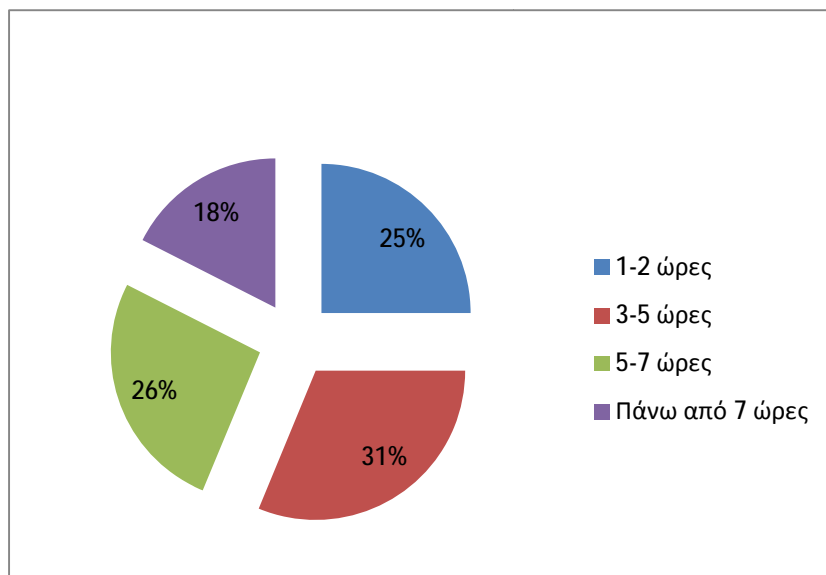


14. Πόσες ώρες την ημέρα κατά μέσο όρο ακούτε διαδικτυακό ραδιόφωνο?

	Σύνολο	Ποσοστό
1-2 ώρες	20	25%
3-5 ώρες	25	31%
5-7 ώρες	21	26%
Πάνω από 7 ώρες	14	18%

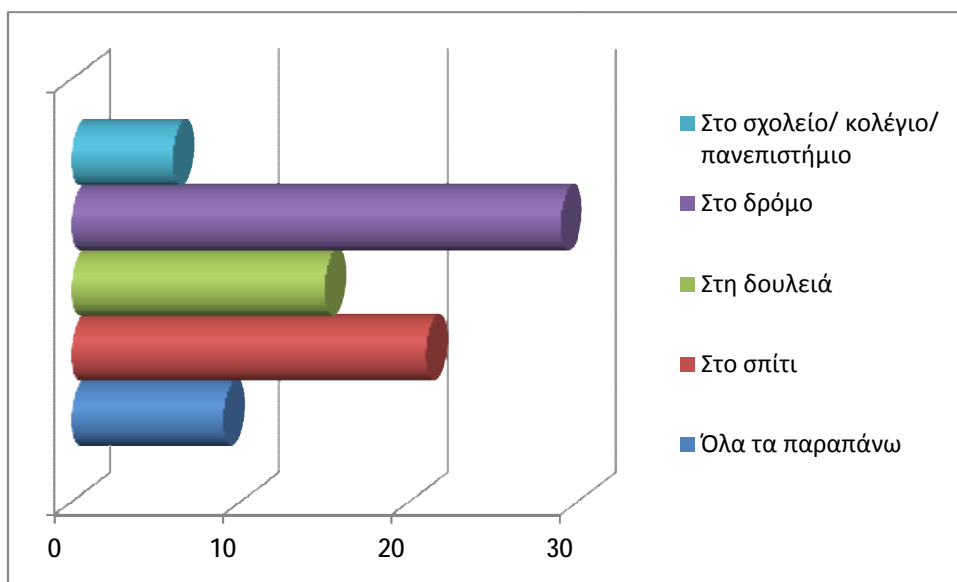


Οι περισσότεροι ακροατές του web radio ακούν ραδιόφωνο 3 με 5 ώρες (31%). Ακολουθούν όσοι ακούν από 5 έως 7 ώρες (26%), από 1 έως 2 ώρες (25%) και τέλος, πάνω από 7 ώρες (18%).

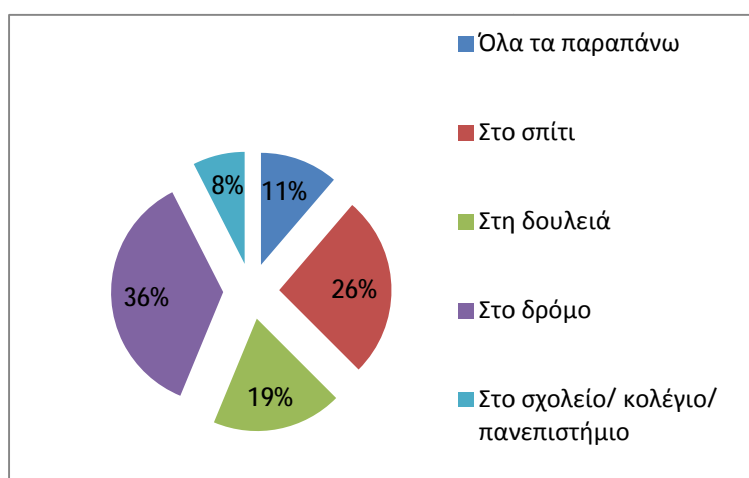


15. Ακούτε διαδικτυακό ραδιόφωνο κυρίως:

	Σύνολο	Ποσοστό
Στο σπίτι	21	11%
Στη δουλειά	15	26%
Στο δρόμο	29	19%
Στο σχολείο/ κολέγιο/ πανεπιστήμιο	6	36%
Όλα τα παραπάνω	9	8%

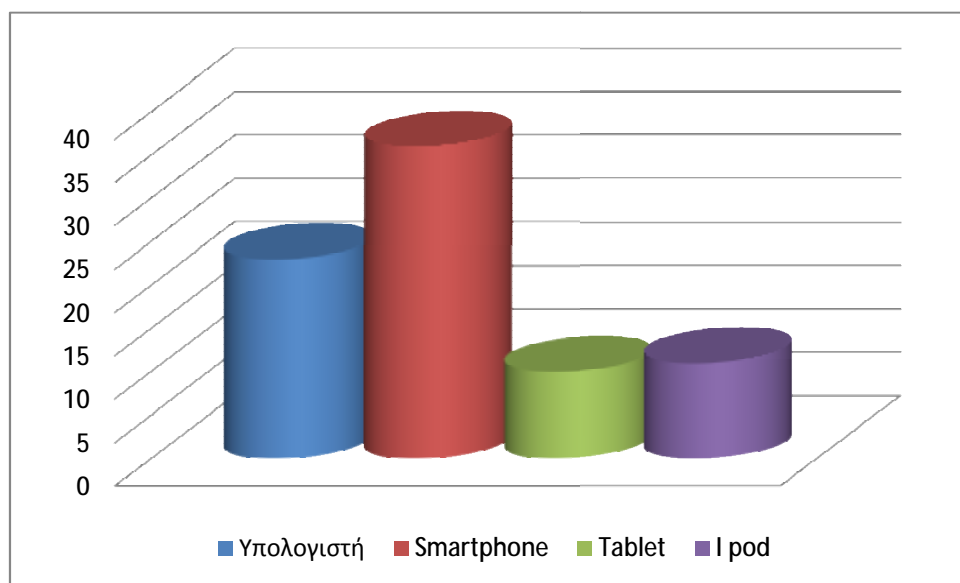


Η πλειοψηφία ακούει κυρίως διαδικτυακό ραδιόφωνο στον δρόμο (36%) και στο σπίτι (26%). Έπεται η δουλειά (19%), το σχολείο/ πανεπιστήμιο (8%) και σε όλα τα παραπάνω απάντησε το 11%.

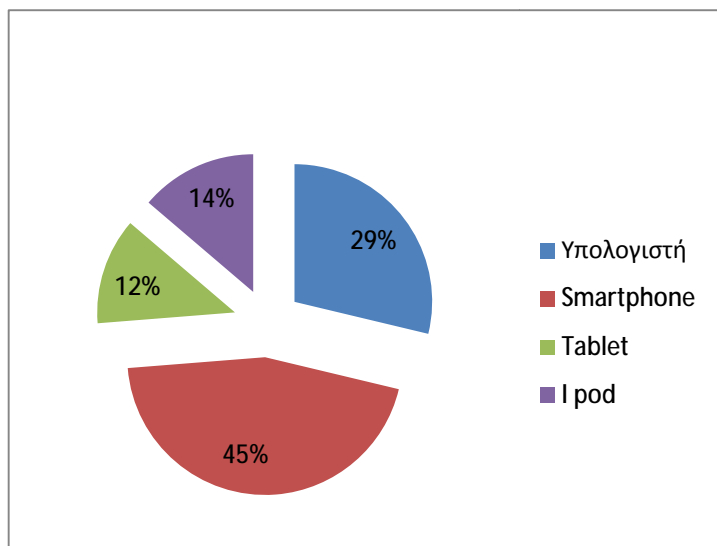


16. Ακούτε διαδικτυακό ραδιόφωνο μέσω:

	Σύνολο	Ποσοστό
Υπολογιστή	23	29%
Smartphone	36	45%
Tablet	10	12%
I pod	11	14%

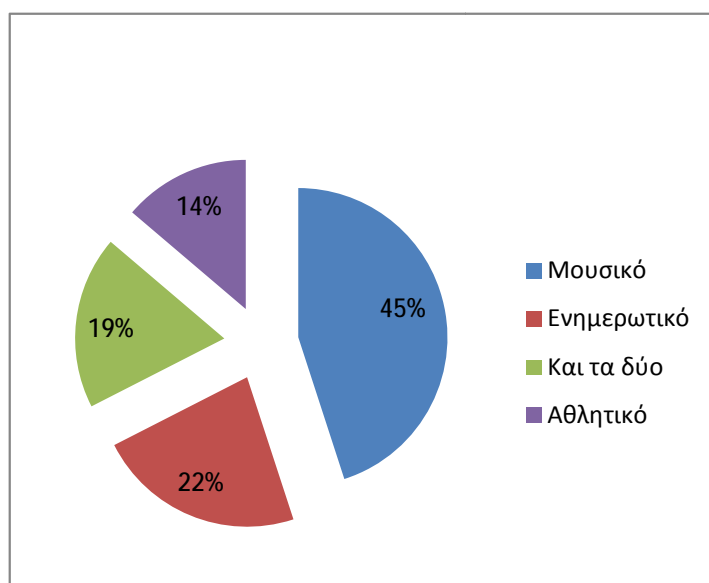
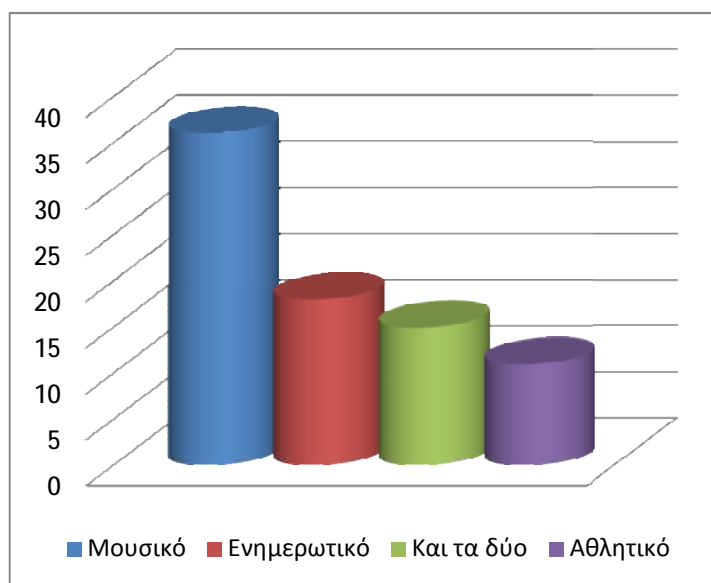


Διαδικτυακό ραδιόφωνο ακούει κυρίως η πλειοψηφία μέσω smartphones (45%) και υπολογιστές (29%). Ακολουθούν τα IPod (14%) και τα Tablets (12%).



17. Ακούτε διαδικτυακό ραδιόφωνο με πρόγραμμα:

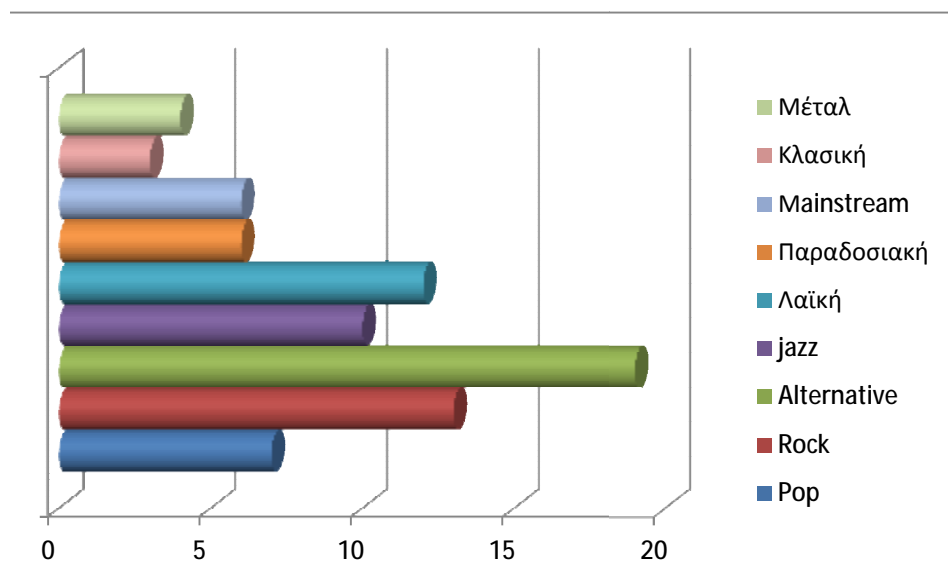
	Σύνολο	Ποσοστό
Μουσικό	36	45%
Ενημερωτικό	18	22%
Και τα δύο	15	19%
Αθλητικό	11	14%



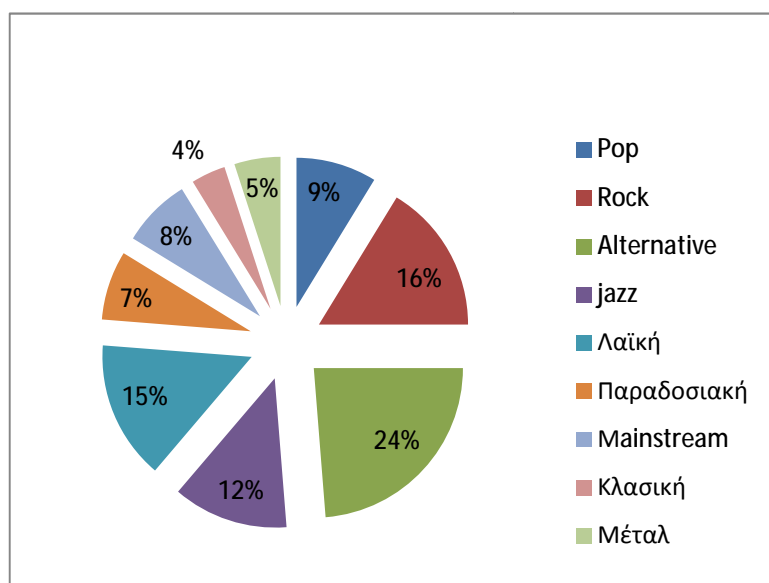
Οι ακροατές των web radios προτιμούν να ακούν περισσότερο μουσικά (45%) προγράμματα. Ακολουθούν οι ενημερωτικές εκπομπές (22%), προγράμματα που συνδυάζουν μουσική και ενημέρωση (19%) και τέλος, αθλητικές εκπομπές (14%).

18. Εάν ακούτε μουσικό διαδικτυακό ραδιόφωνο, τι μουσική προτιμάτε?

	Σύνολο	Ποσοστό
Pop	7	9%
Rock	13	16%
Alternative	19	24%
jazz	10	12%
Λαϊκή	12	15%
Παραδοσιακή	6	7%
Mainstream	6	8%
Κλασική	3	4%
Μέταλ	4	5%

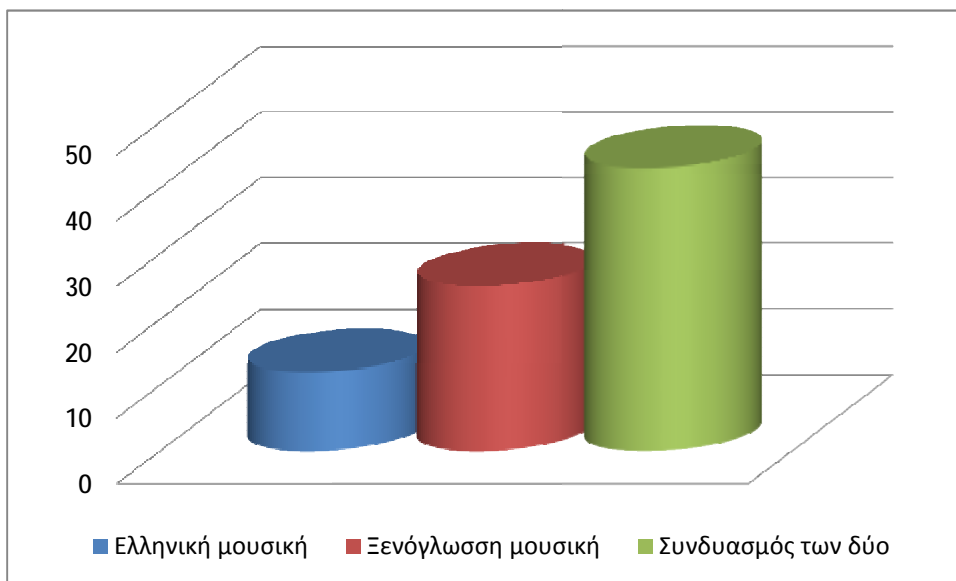


Τα είδη μουσικής που προτιμά να ακούει η πλειοψηφία των ακροατών web radio είναι alternative (24%), rock (16%), και λαϊκή (15%). Έπονται η jazz (12%), η pop (9%), η mainstream (8%), η παραδοσιακή (7%), η μέταλ (5%) και η κλασική (4%).

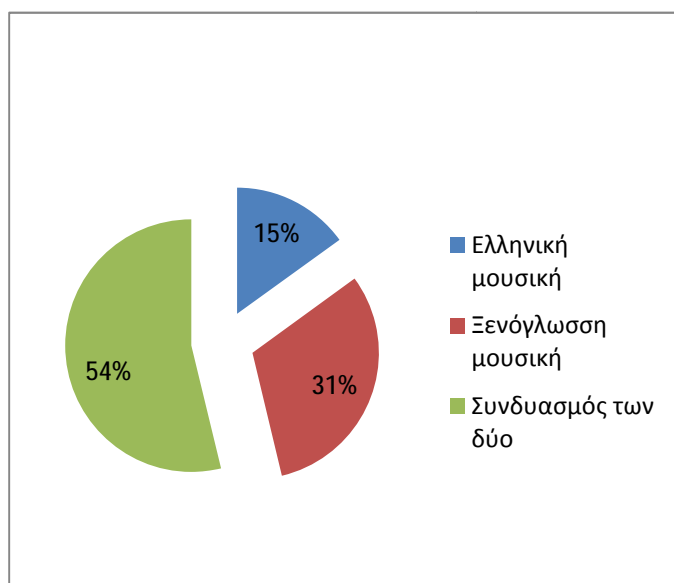


19. Προτιμάτε το διαδικτυακό ραδιόφωνο να παίζει:

	Σύνολο	Ποσοστό
Ελληνική μουσική	12	15%
Ξενόγλωσση μουσική	25	31%
Συνδυασμός των δύο	43	54%

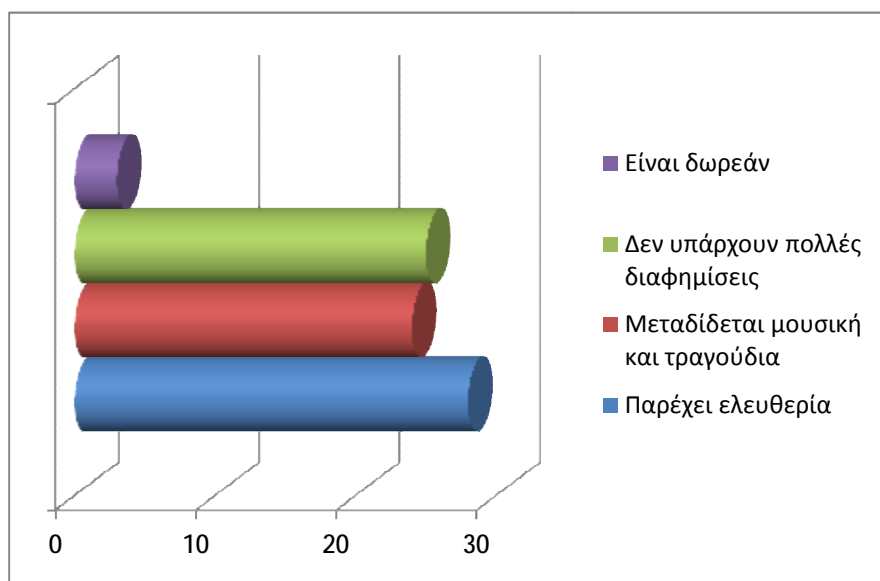


Οι περισσότεροι από τους ακροατές web radios προτιμούν να ακούν και ελληνική και ξένη μουσική (54%). Το 31% απάντησε μόνο ξενόγλωσση (31%) και το 15% ελληνική.



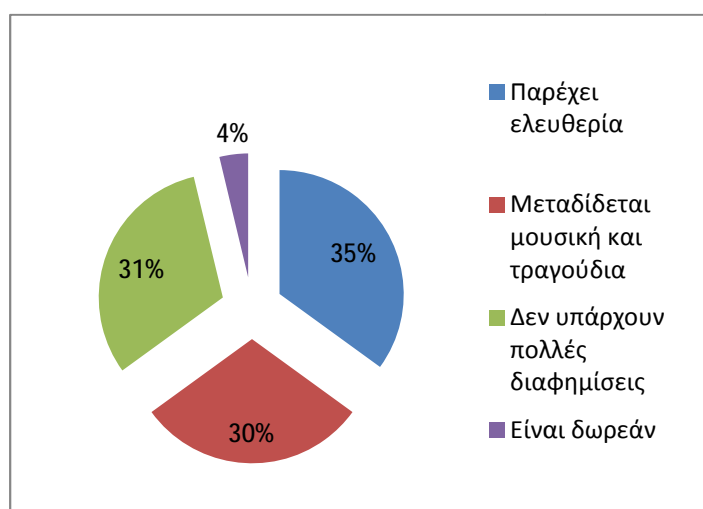
20. Για ποιο λόγο επιλέγετε να ακούτε ιντερνετικό ραδιόφωνο?

	Σύνολο	Ποσοστό
Παρέχει ελευθερία όσον αφορά την ακρόαση του αγαπημένου είδους μουσικής και των αγαπημένων καλλιτεχνών	28	35%
Μεταδίδεται μουσική και τραγούδια τα οποία δύσκολα θα άκουγαν από έναν παραδοσιακό ραδιοφωνικό σταθμό	24	30%
Δεν υπάρχουν πολλές διαφημίσεις	25	31%
Είναι δωρεάν	3	4%



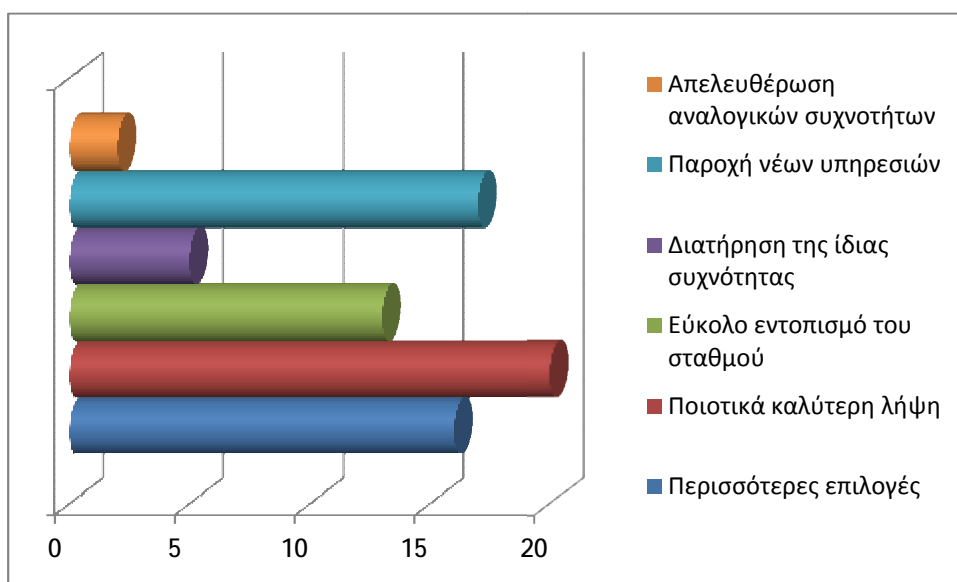
Όσοι επέλεξαν το διαδικτυακό ραδιόφωνο το κάνουν κυρίως επειδή παρέχει ελευθερία όσον αφορά την ακρόαση του αγαπημένου είδους μουσικής και των αγαπημένων καλλιτεχνών (35%). Σημαντικό επίσης είναι το ότι δεν υπάρχουν πολλές διαφημίσεις (31%), το ότι μεταδίδεται μουσική και τραγούδια τα οποία δύσκολα θα άκουγαν από έναν παραδοσιακό ραδιοφωνικό σταθμό (30%), και τέλος ότι είναι

δωρεάν (4%).



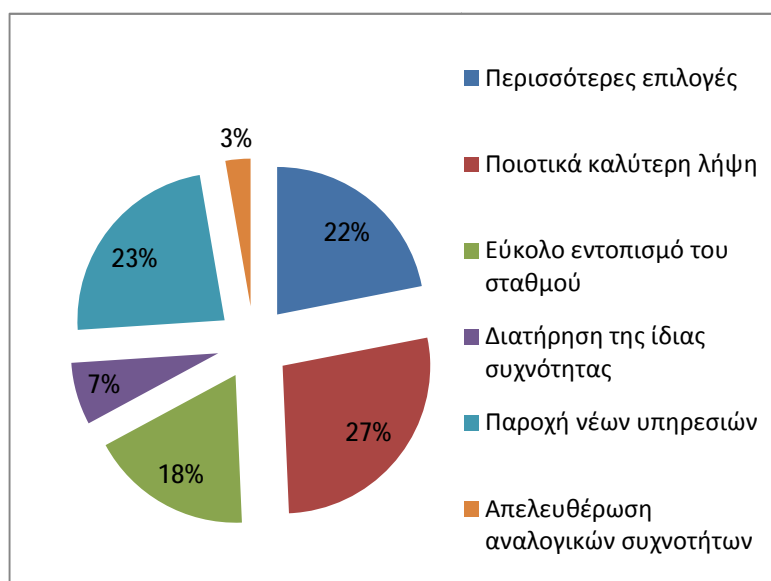
21. Ποια θεωρείτε τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα του ψηφιακού ραδιόφωνου? Προσφέρει:

	Σύνολο	Ποσοστό
Περισσότερες επιλογές	16	22%
Ποιοτικά καλύτερη λήψη	20	27%
Εύκολο εντοπισμό του σταθμού	13	18%
Διατήρηση της ίδιας συχνότητας	5	7%
Παροχή νέων υπηρεσιών	17	23%
Απελευθέρωση αναλογικών συχνοτήτων	2	3%



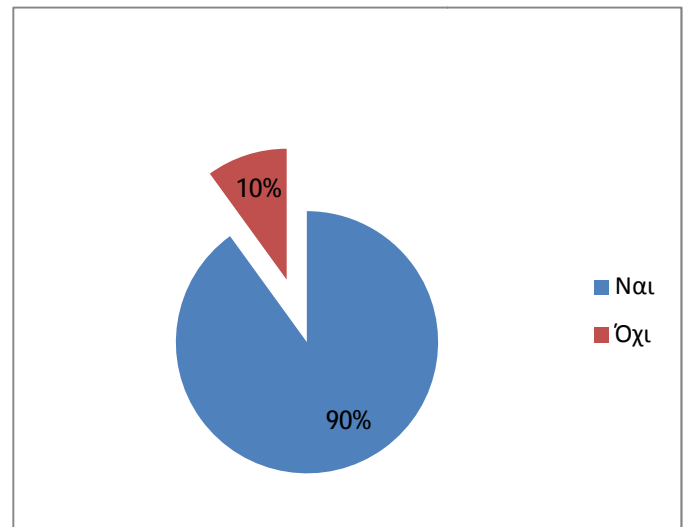
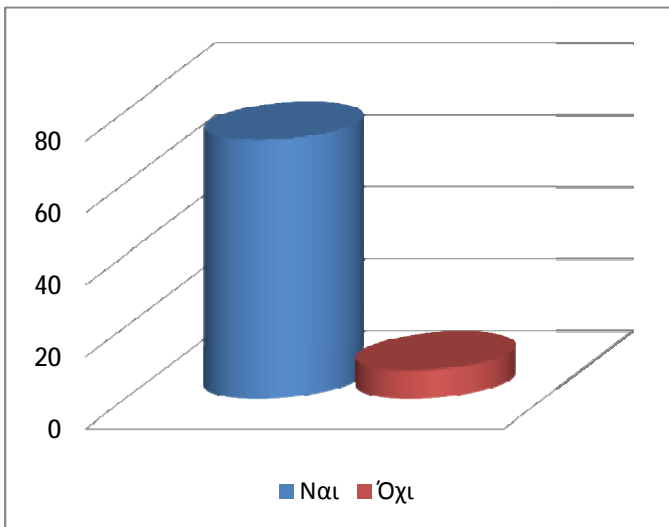
Τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα ενός web radio είναι ότι παρέχει ποιοτικά καλύτερη λήψη (27%), ότι παρέχει νέες υπηρεσίες (23%) και περισσότερες επιλογές (22%).

Διγότερο σημαντικό φαίνεται να είναι η διατήρηση της ίδιας συχνότητας (7%) και η απελευθέρωση αναλογικών συχνοτήτων (3%).



22. Είστε εξοικειωμένοι με τα social networks?

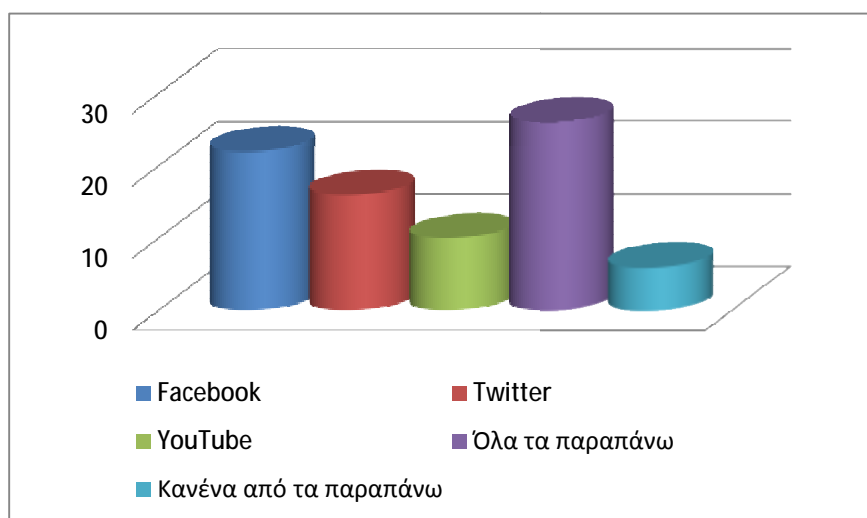
	Σύνολο	Ποσοστό
Ναι	72	90%
Όχι	8	10%



Το 90% των ερωτηθέντων μας απάντησε ότι είναι εξοικειωμένο με τα social media.
Το 10% απάντησε αρνητικά.

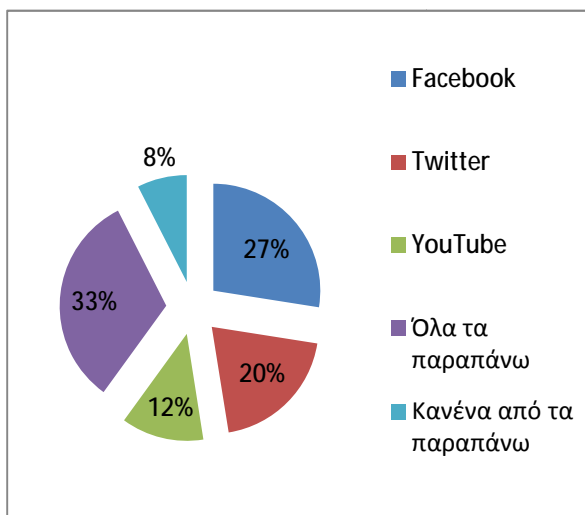
23. Αν ναι, ποια social networks χρησιμοποιείτε?

	Σύνολο	Ποσοστό
Facebook	22	27%
Twitter	16	20%
YouTube	10	12%
Όλα τα παραπάνω	26	33%
Κανένα από τα παραπάνω	6	8%



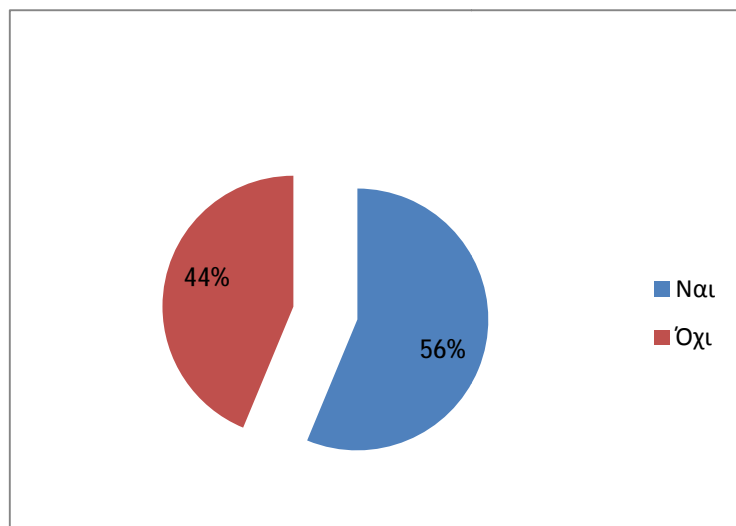
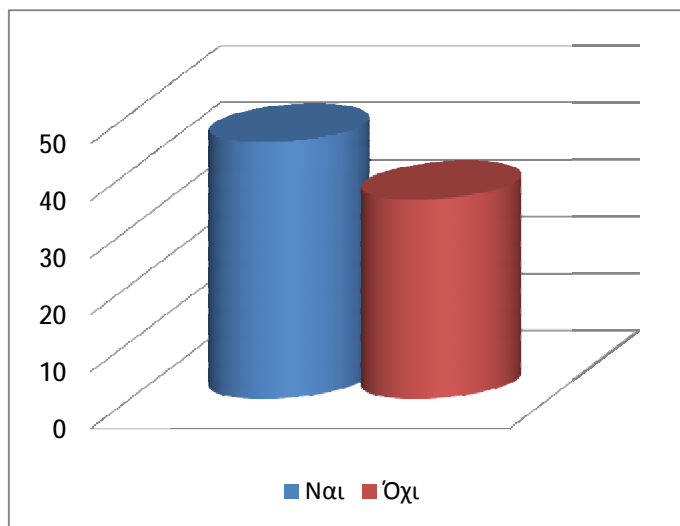
Το 33% των ερωτηθέντων μας απάντησε ότι χρησιμοποιεί περισσότερο το Facebook (27%), το Twitter (20%) και το Youtube (12%). Μεμονωμένα προτιμούνται περισσότερο το Facebook (27%), το Twitter (20%), το Youtube (12%) και κανένα από τα παραπάνω

το 8%.



24. Ακολουθείτε διαδικτυακά ραδιόφωνα στα social networks?

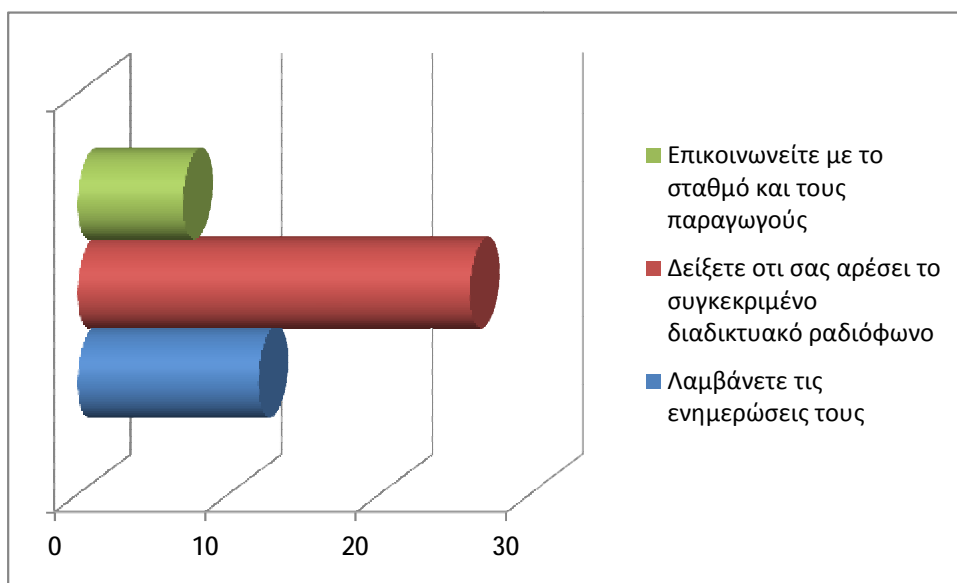
	Σύνολο	Ποσοστό
Ναι	45	56%
Όχι	35	44%



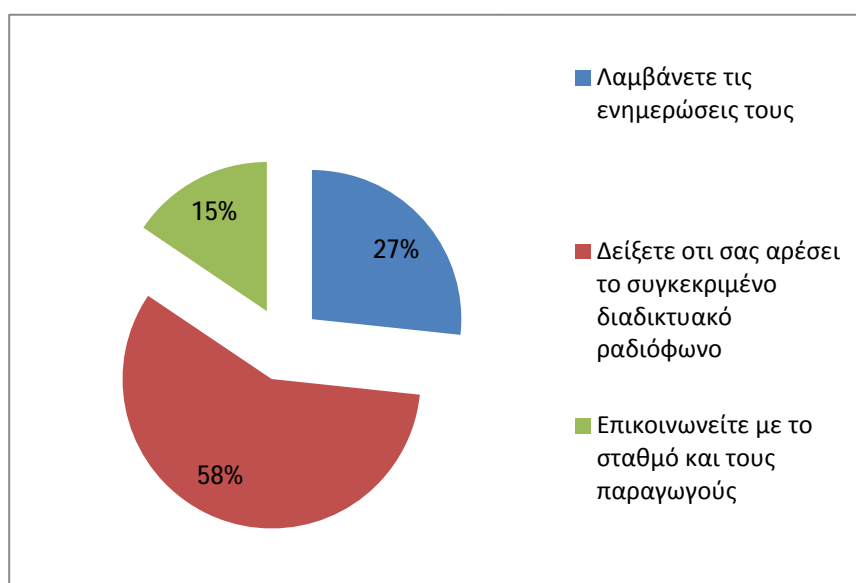
Η πλειοψηφία των ακροατών μας απάντησε ότι ακολουθούν τα διαδικτυακά ραδιόφωνα στα social media (56%). Το 44% απάντησε αρνητικά.

25. Αν ναι, τα ακολουθείτε για να:

	Σύνολο	Ποσοστό
Λαμβάνετε τις ενημερώσεις τους	12	27%
Δείξετε ότι σας αρέσει το συγκεκριμένο διαδικτυακό ραδιόφωνο	26	58%
Επικοινωνείτε με το σταθμό και τους παραγωγούς	7	15%

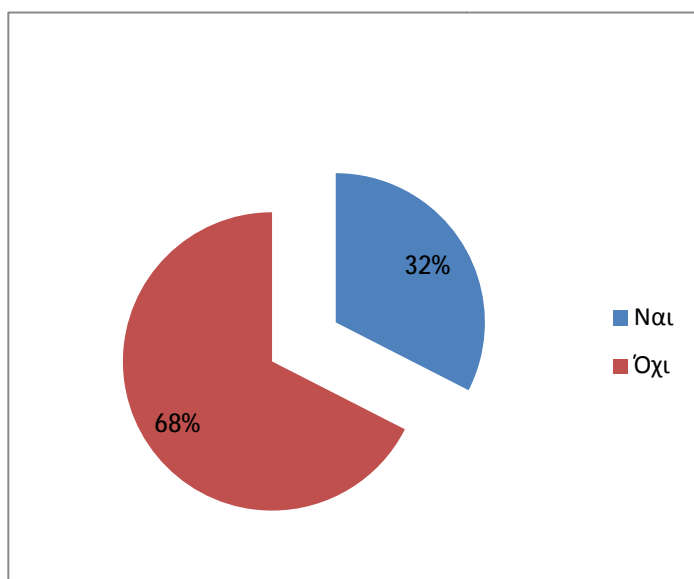
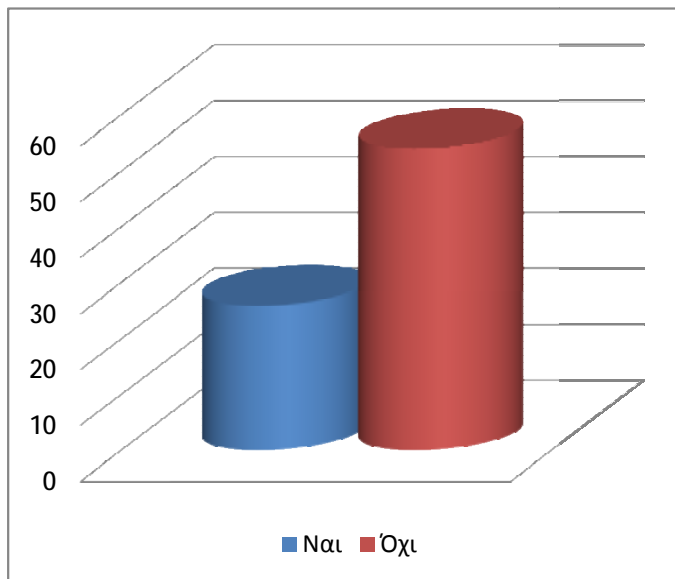


Όσοι ακολουθούν τα διαδικτυακά ραδιόφωνα στα social media το κάνουν κυρίως για να δείξουν ότι τους αρέσει το συγκεκριμένο web radio (58%). Επίσης, το κάνουν για να λαμβάνουν ενημερώσεις (27%), αλλά και για να επικοινωνούν με το σταθμό και τους παραγωγούς (15%).



26. Είστε μέλος σε forum κάποιου διαδικτυακού σταθμού;

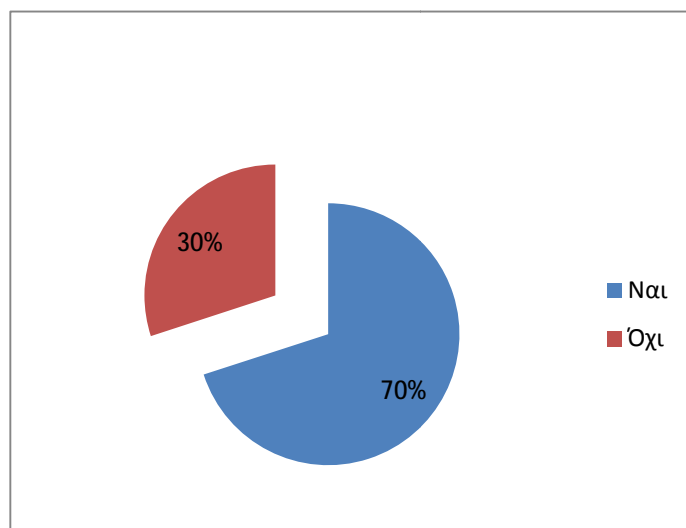
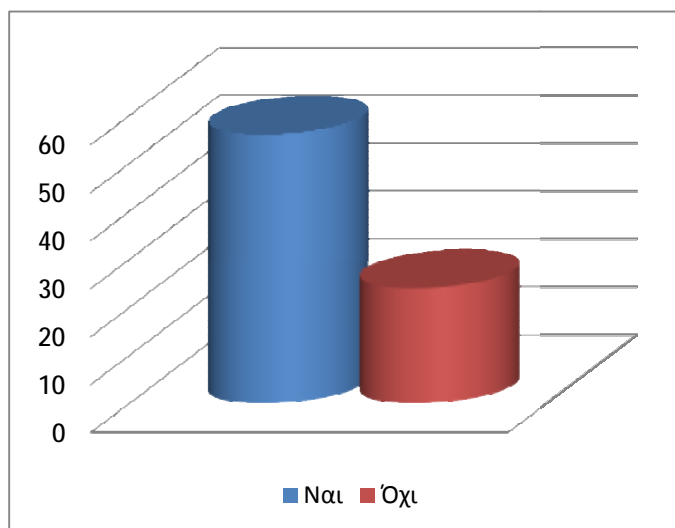
	Σύνολο	Ποσοστό
Ναι	26	32%
Όχι	54	68%



Το 68% μας απάντησε ότι δεν είναι μέλος σε κάποιο forum διαδικτυακού σταθμού. Μόνο το 32% απάντησε θετικά.

27. Θεωρείτε σημαντικό τον τρόπο με τον οποίο έχει «στηθεί» η ιστοσελίδα ενός ιντερνετικού σταθμού;

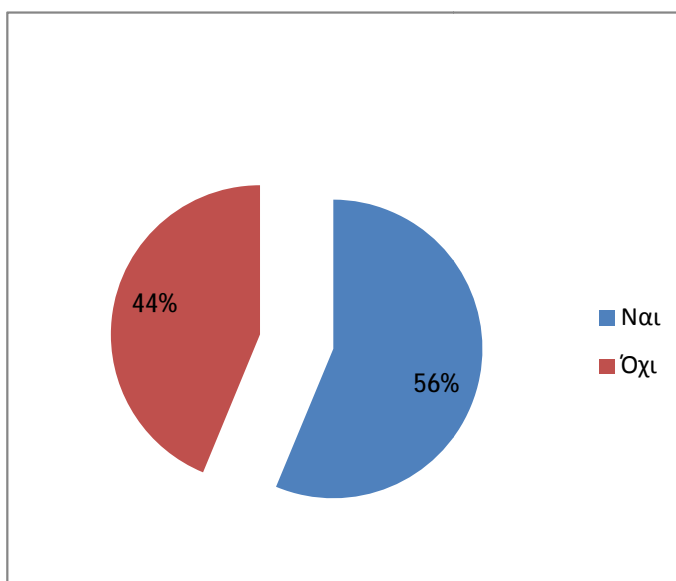
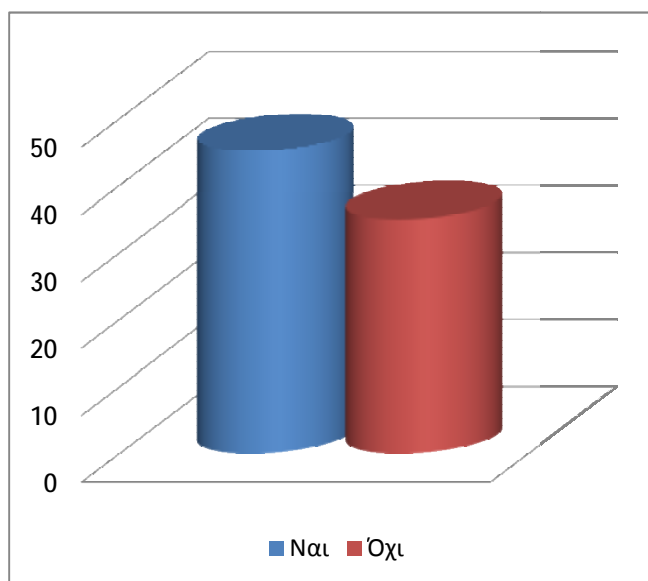
	Σύνολο	Ποσοστό
Ναι	56	70%
Όχι	24	30%



Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων (70%) απάντησε ότι είναι σημαντικός ο τρόπος με τον οποίο έχει «στηθεί» η ιστοσελίδα ενός ιντερνετικού σταθμού. Το 30% απάντησε αρνητικά.

28. Έχετε σταματήσει να επισκέπτεστε κάποιο web radio εξαιτίας της αρνητικής εντύπωσης που σας προκάλεσε η ιστοσελίδα του; (κακό «στήσιο», περίπλοκες εφαρμογές, κ.λπ.)

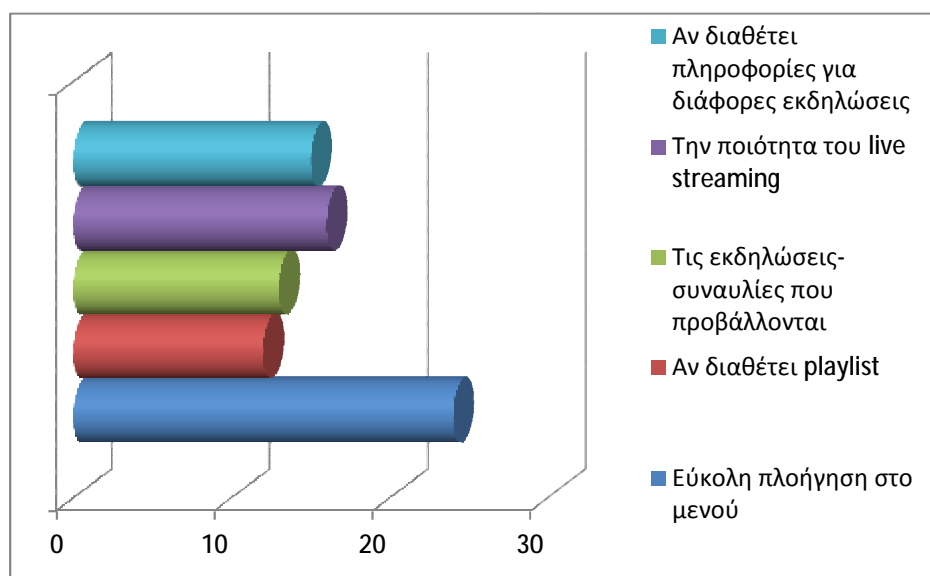
	Σύνολο	Ποσοστό
Ναι	45	56%
Όχι	35	44%



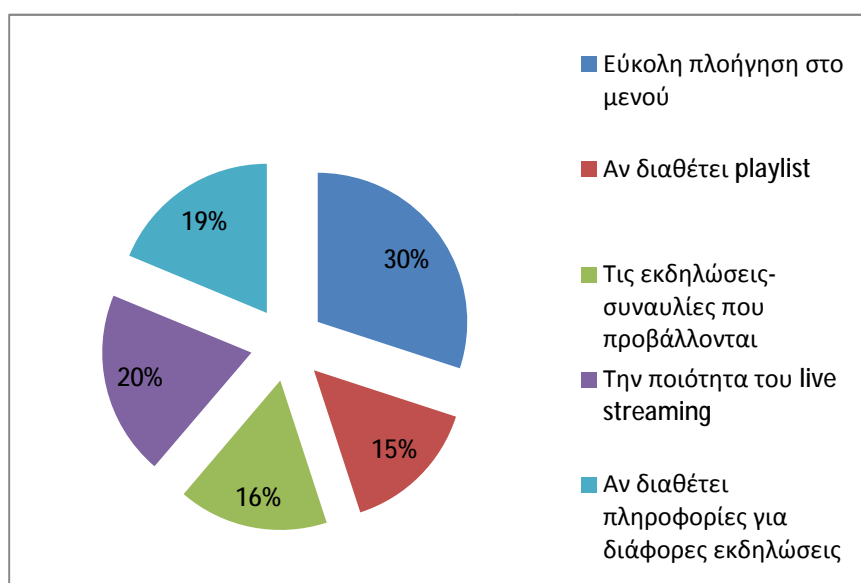
Το 56% απάντησε ότι έχει σταματήσει να επισκέπτεται κάποιο web radio εξαιτίας της αρνητικής εντύπωσης που του προκάλεσε η ιστοσελίδα του. Το 44% απάντησε αρνητικά.

29. Τι προσέχετε πρώτα απ' όλα σε μια ιστοσελίδα ενός web radio?

	Σύνολο	Ποσοστό
Εύκολη πλοήγηση στο μενού	24	30%
Αν διαθέτει playlist	12	15%
Τις εκδηλώσεις-συναυλίες που προβάλλονται	13	16%
Την ποιότητα του live streaming	16	20%
Αν διαθέτει πληροφορίες για διάφορες εκδηλώσεις	15	19%

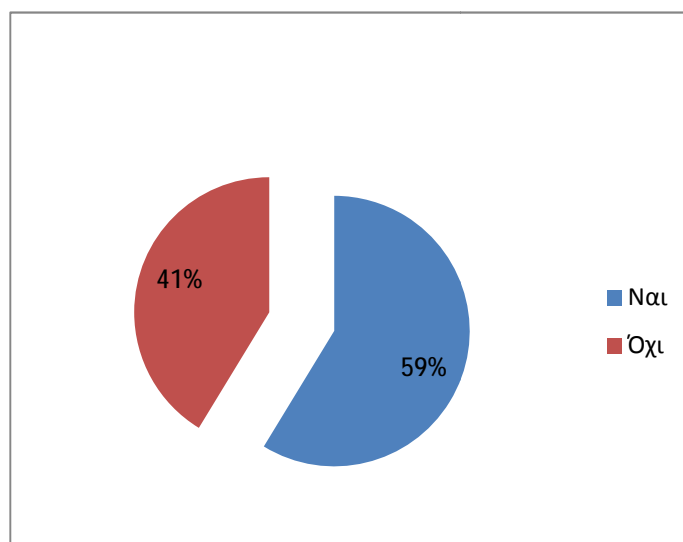
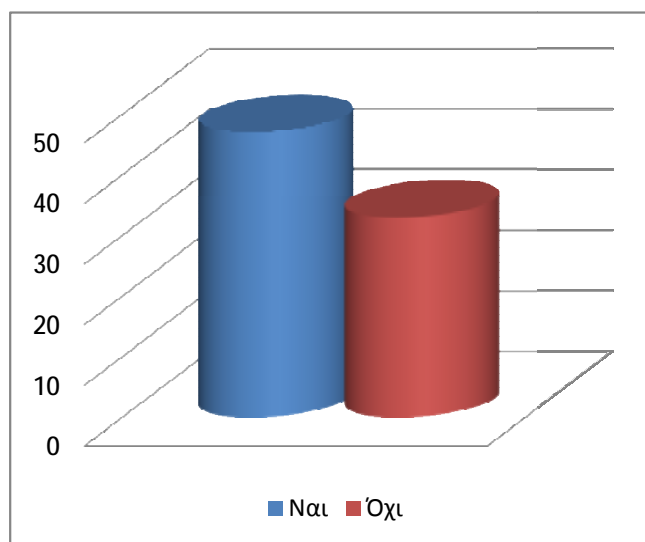


Αυτό που φαίνεται να προσέχουν περισσότερο οι επισκέπτες μια σελίδας web radio είναι κυρίως η εύκολη πλοήγηση στο μενού (30%) αλλά και η ποιότητα του live streaming (20%). Έπεται το αν διαθέτει πληροφορίες για διάφορες εκδηλώσεις (19%), το τι εκδηλώσεις προβάλλει (19%) και το αν διαθέτει playlist με τα τραγούδια.



30. Επικοινωνείτε συχνά μέσω των chat rooms ή των forums με παραγωγούς ή άλλους ακροατές ραδιοφώνων?

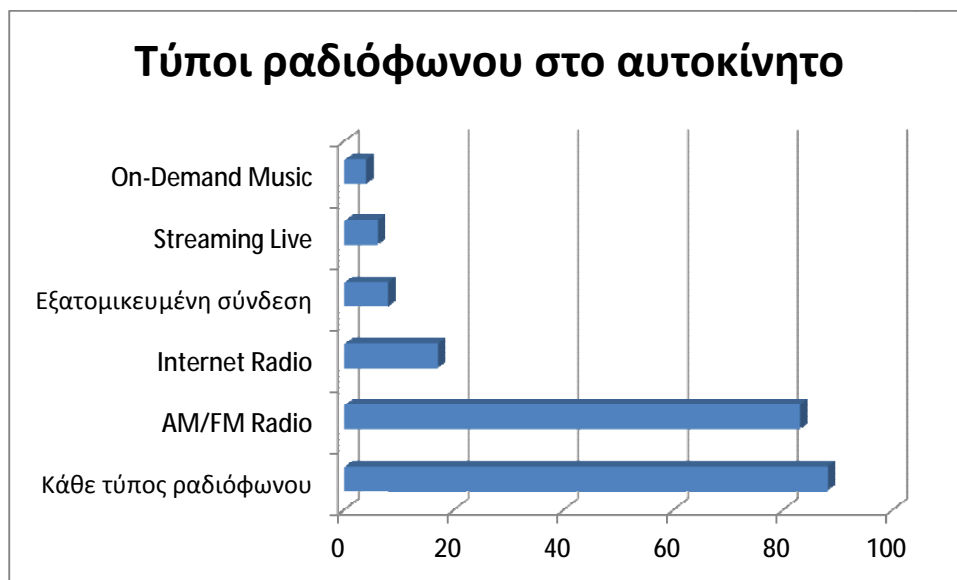
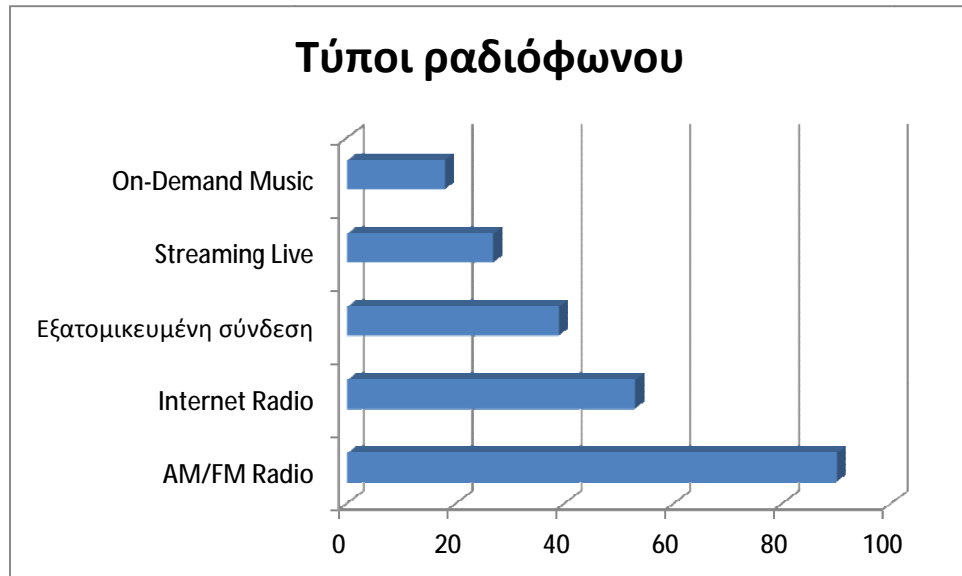
	Σύνολο	Ποσοστό
Ναι	47	59%
Όχι	33	41%



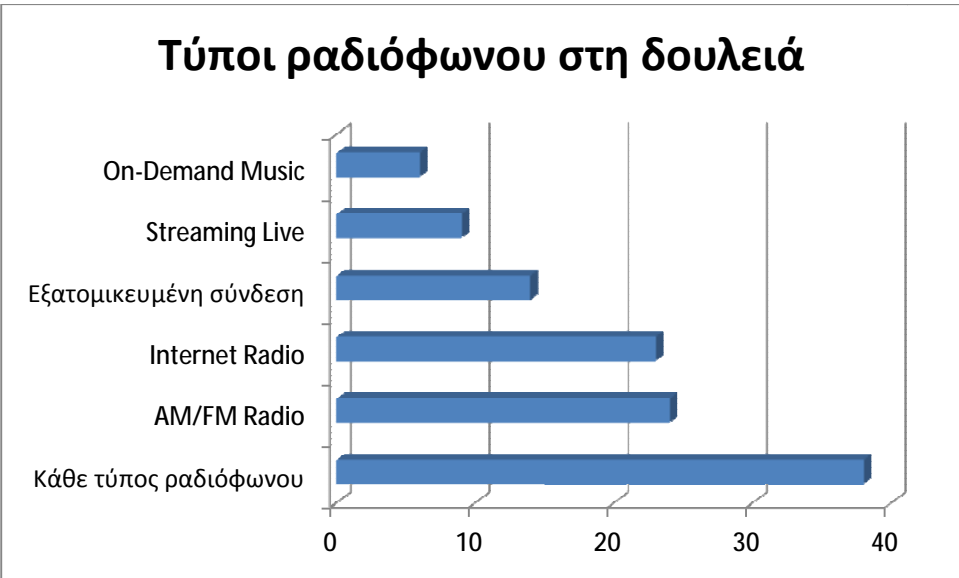
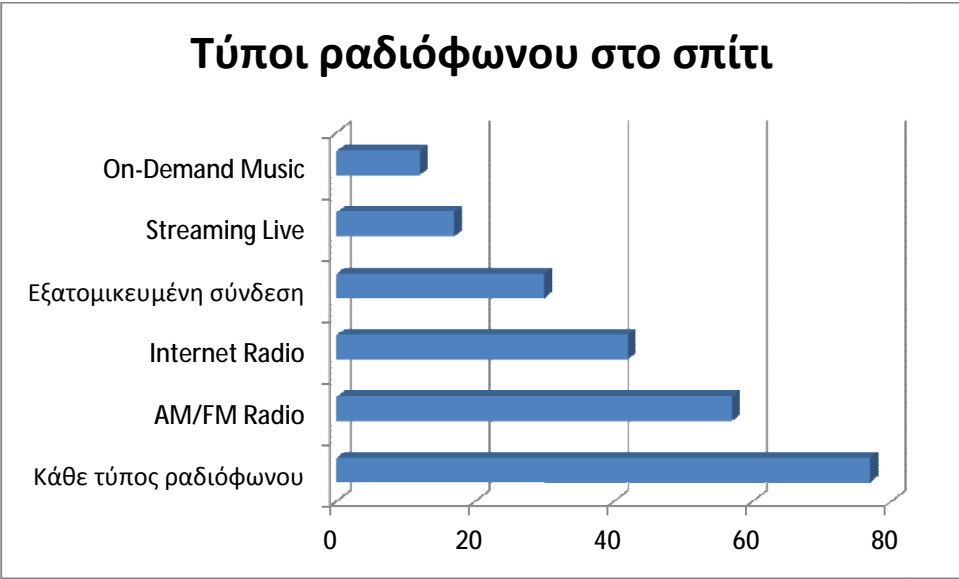
Το 59% μας απάντησε ότι επικοινωνεί συχνά μέσω chat room και forums με ραδιοφωνικούς παραγωγούς ή άλλους ακροατές του ίδιου σταθμού. Το 41% απάντησε αρνητικά.

ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΡΕΙΑ ΤΟΥ WEB RADIO

Τον Ιούλιο του 2013 η Edison Research πραγματοποίησε μια online έρευνα σε 3.016 άτομα, ηλικίας 12 ετών και άνω για λογαριασμό της Streaming Audio Task Force. Τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται παρακάτω.

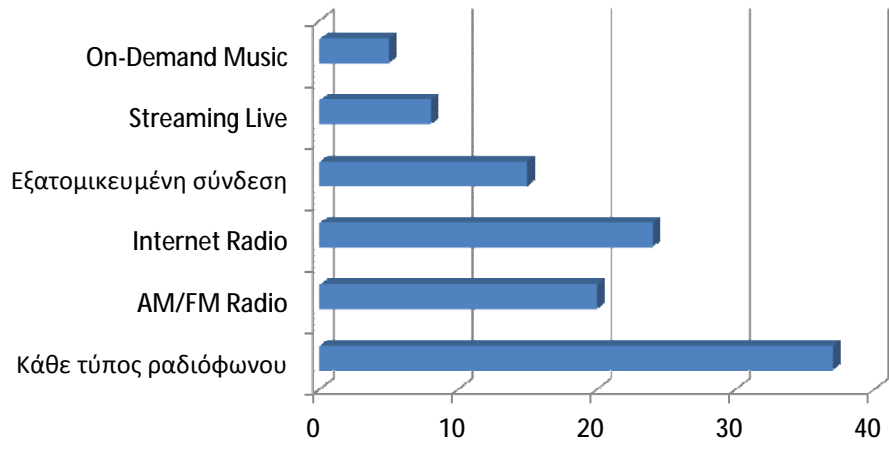


Πηγή: The Streaming Audio Task Force is a consortium of Pandora, Spotify and TuneIn

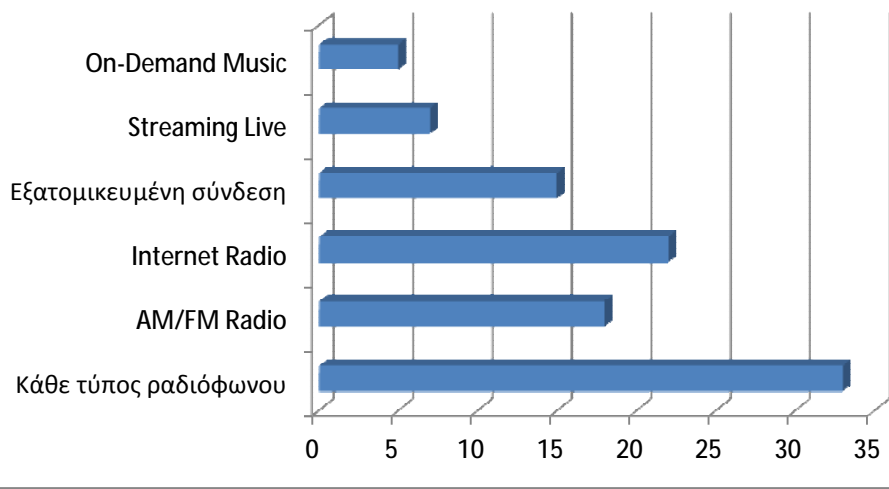


Πηγή: The Streaming Audio Task Force is a consortium of Pandora, Spotify and TuneIn

Τύποι ραδιόφωνου στο περπάτημα

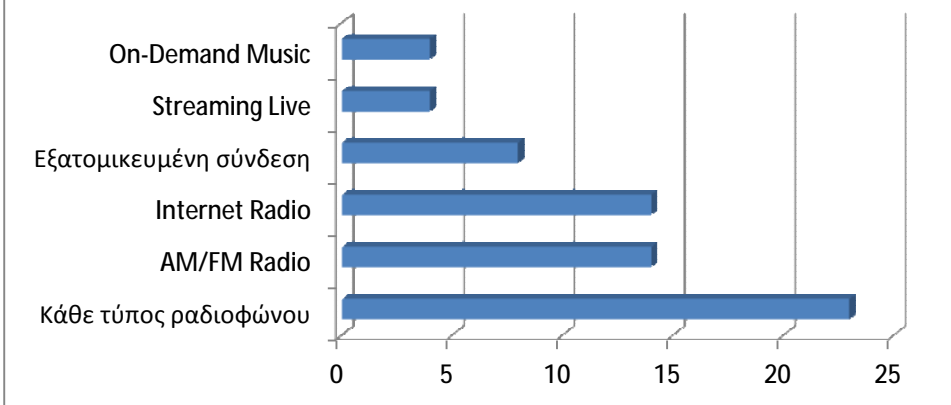


Τύποι ραδιόφωνου στο γυμναστήριο/κατά τη διάρκεια άσκησης

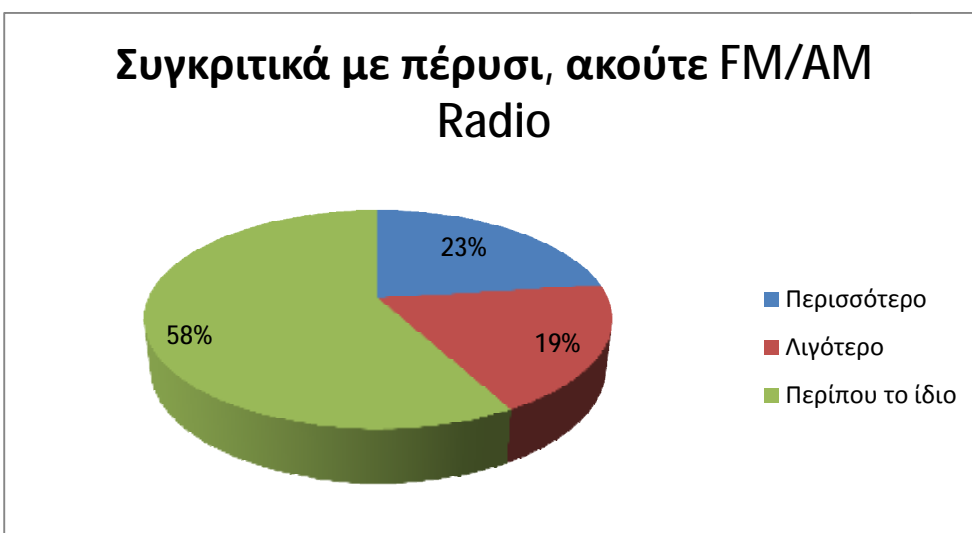


Πηγή: The Streaming Audio Task Force is a consortium of Pandora, Spotify and TuneIn

Τύποι ραδιοφώνου μέσα σε μεταφορικά μέσα

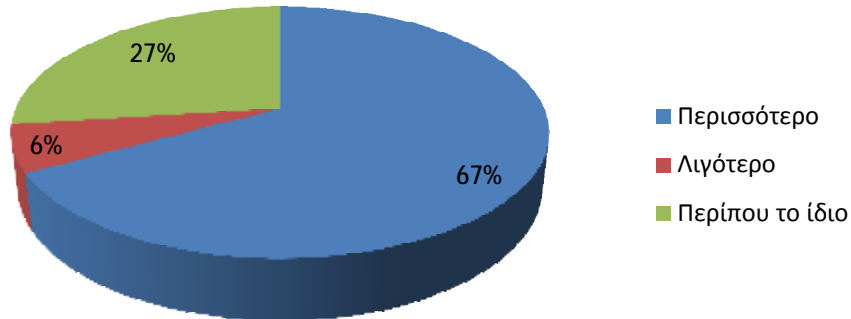


Συγκριτικά με πέρυσι, ακούτε FM/AM Radio

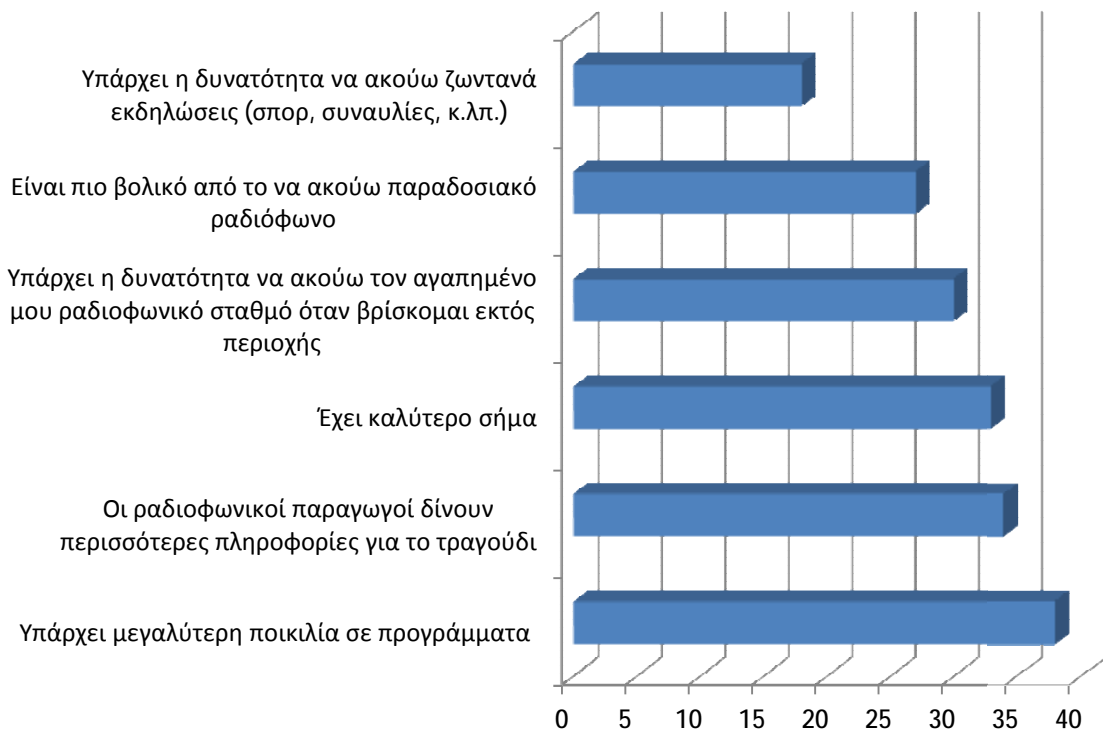


Πηγή: The Streaming Audio Task Force is a consortium of Pandora, Spotify and TuneIn

Συγκριτικά με πέρυσι, ακούτε Internet Radio

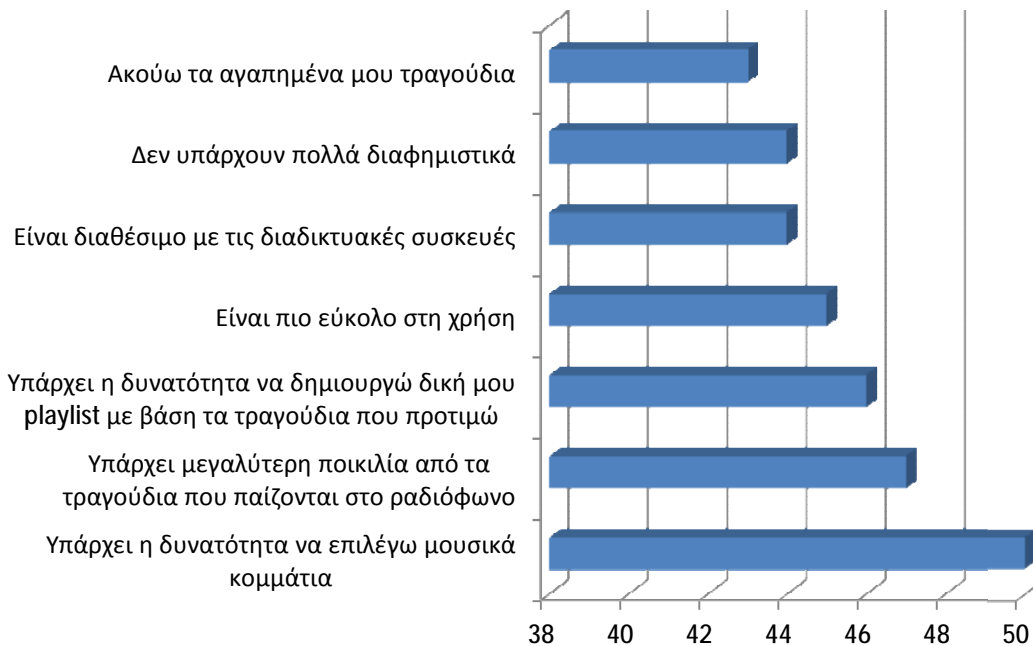


Ακούτε περισσότερο Streaming Live Radio από το παραδοσιακό AM/FM ραδιόφωνο γιατί...

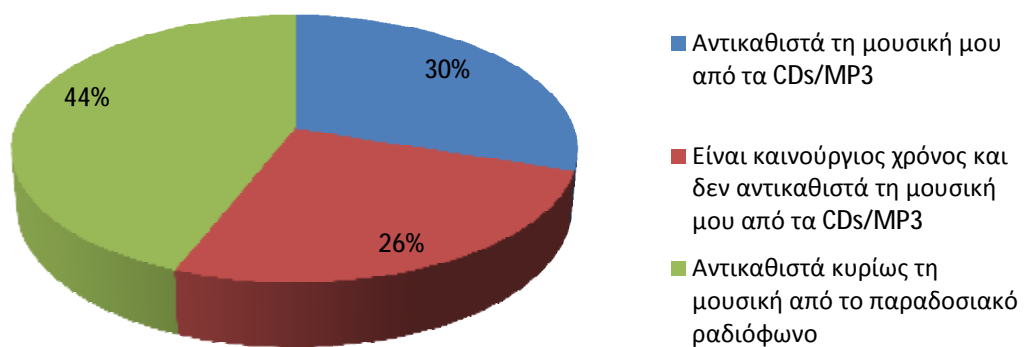


Πηγή: The Streaming Audio Task Force is a consortium of Pandora, Spotify and TuneIn

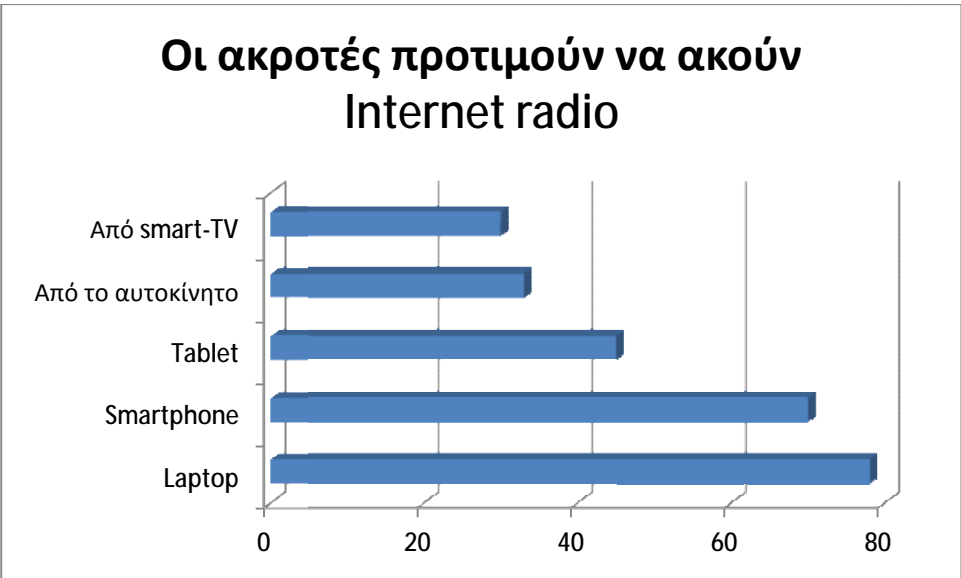
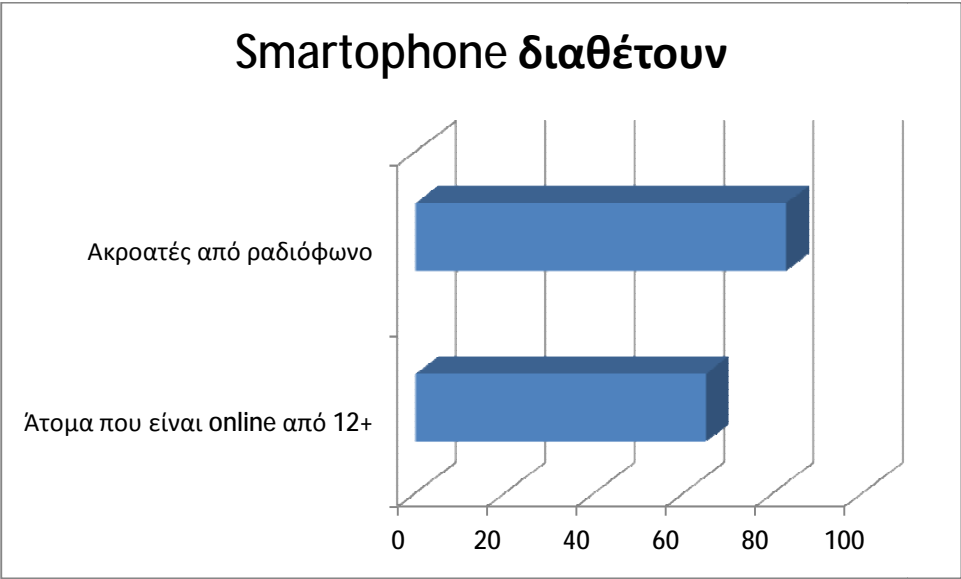
Ακούτε εξατομικευμένο online ραδιόφωνο/οn-demand μουσική επειδή...



Ο χρόνος που ακούω περισσότερο μουσική από Internet Radio...



Πηγή: The Streaming Audio Task Force is a consortium of Pandora, Spotify and TuneIn



Πηγή: The Streaming Audio Task Force is a consortium of Pandora, Spotify and TuneIn

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σκοπός μέσα από την παρούσα πτυχιακή εργασία είναι η ανάδειξη του ρόλου των ιστοσελίδων στη διάδοση και εξέλιξη του ραδιοφώνου και πιο συγκεκριμένα, το κατά πόσο έχει προσαρμοστεί σήμερα το ραδιόφωνο στις τεχνολογικές απαιτήσεις της κοινωνίας.

Το διαδικτυακό ραδιόφωνο είναι μία αναμεταδιδόμενη υπηρεσία που διαβιβάζεται μέσω του Διαδικτύου. Πρόκειται για ένα μέσο ροής (stream medium), το οποίο προσφέρει στους ακροατές μία συνεχή ροή ήχου, πάνω στην οποία δεν έχουν έλεγχο όπως και στα κλασικά μεταδιδόμενα ραδιόφωνα. Δεν περιλαμβάνει το κατέβασμα αρχείων αλλά ούτε και την υπηρεσία παροχής φακέλων «κατ' απαίτηση». Οι περισσότεροι ραδιοφωνικοί σταθμοί στο Διαδίκτυο σχετίζονται με έναν ανταποκρινόμενο παραδοσιακό ραδιοφωνικό σταθμό ή δίκτυο σταθμών. Οι ραδιοφωνικοί σταθμοί που εκπέμπουν μόνο μέσω Διαδικτύου είναι συνήθως ελεύθεροι από τέτοιου είδους συνδέσεις.

Το παραδοσιακό ραδιόφωνο έχει χάσει τη δυναμική του λόγω της άκρατης εμπορευματοποίησης με τις άπειρες διαφημίσεις, τις λίστες τραγουδιών που είναι παντού οι ίδιες καθώς και τις ανούσιες κουβεντούλες των παραγωγών που υποβαθμίζουν τη συμβολή των ραδιοφωνικών σταθμών ως μέσων επικοινωνίας. Η ολοένα και αυξανόμενη επιθυμία για κάτι ιδιαίτερο, ανυπότακτο και ανεξάρτητο μοιάζει να μπορεί να εκπληρωθεί με το διαδικτυακό ραδιόφωνο.

Ένα από τα πιο χαρακτηριστικά γνωρίσματα της τεχνολογίας είναι η εξέλιξη. Έτσι, και η τεχνολογία DAB αποτελεί συνέχεια των συχνοτήτων AM (1920) και FM (1940). Αυτό σημαίνει ότι σταματάει ο αναλογικός ήχος και ξεκινάει η ψηφιακή εποχή.

Συγκεκριμένα, το Digital Audio Broadcasting είναι μια πλατφόρμα επίγειας μετάδοσης και λήψης ψηφιακού ήχου και άλλων πληροφοριών, όπως κινούμενης εικόνας, κειμένου και γραφικών. Με λίγα λόγια, το DAB επιλέγει συνεχώς την καλύτερη δυνατή «διαδρομή», ώστε να φτάσει το σήμα στο δέκτη. Το σήμα DAB είτε το λαμβάνουμε είτε όχι. Δεν υπάρχουν παράσιτα, διακοπές ή στερεοφωνική και μονοφωνική λήψη. Ο ήχος είναι συμπιεσμένος κατά το πρότυπο MPEG1 Audio Layer II, ενώ το bitrate (ρυθμός μετάδοσης) των αρχείων του DAB μπορεί να ξεκινήσει από τα 128kbps και να αγγίξει ακόμα και τα 320kbps.

Τα πλεονεκτήματα της τεχνολογίας DAB είναι τα εξής:

- Η τεχνολογία DAB δε λειτουργεί σήμερα μόνο ως μέσο μετάδοσης της ψηφιακής ραδιοφωνίας, πολύ περισσότερο αποτελεί ένα σύστημα ευέλικτης μετάδοσης δεδομένων με ρυθμό 1,7 Mbit/sec (1,7 εκατομμύρια bit ανά δευτερόλεπτο). Αυτός ο ρυθμός μετάδοσης επιτρέπει όχι μόνο την εκπομπή ραδιοφωνικών προγραμμάτων, αλλά ταυτόχρονα τη μετάδοση κειμένων, εικόνων και δεδομένων.
- Πρακτικά, αυτό για τον καταναλωτή σημαίνει ότι στο δελτίο καιρού μπορεί να δει παράλληλα τη σχετική εικόνα με τις καιρικές συνθήκες, ενώ στη μετάδοση πληροφοριών για την οδική κυκλοφορία μπορεί να μελετήσει έναν χάρτη με ενδείξεις για το μποτιλιάρισμα.

- Επίσης, είναι δυνατή η μετάδοση κινούμενων εικόνων σε μορφή MPEG και η λήψη τους στο αυτοκίνητο χωρίς διαταραχές.

- Μεταξύ άλλων, η τεχνολογία DAB επιτρέπει την αποστολή Fax σε έναν ή περισσότερους παραλήπτες, διαδικασία που εκτελείται σε ελάχιστα δευτερόλεπτα. Αρκεί ο χρήστης, από την πλευρά του, να έχει ένα PC με κάρτα DAB και ένα πρόγραμμα αποστολής Fax.

- Ξεχωριστό ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα *μπουκέτα* υπηρεσιών που υποστηρίζει το DAB. Με τον όρο *μπουκέτο* εννοούμε πως γίνεται εφικτή η παροχή θεματικών υπηρεσιών όπως News, Sport, Jazz, Rock και Dance. Μπορούν, δηλαδή, να δημιουργηθούν προγράμματα που θα αφορούν, για παράδειγμα, ένα συγκεκριμένο είδος μουσικής, όπως Rock, που θα «παίζουν» 24 ώρες το εικοσιτετράωρο αυτό το είδος.

Η δημιουργία ενός διαδικτυακού ραδιοφωνικού σταθμού χρειάζεται υλική αλλά και χρηματική υποδομή. Το διαδικτυακό ραδιόφωνο απαιτεί μεταφορά δεδομένων μέσω internet, πράγμα που σημαίνει ότι χρειάζεται μεγάλη ταχύτητα δικτύου. Άρα, ένας επαγγελματικός ραδιοφωνικός σταθμός, θα πρέπει είτε να χρησιμοποιεί μία αρκετά γρήγορη σύνδεση στο internet είτε να ενοικιάζει ένα ραδιοφωνικό server από αντίστοιχη εταιρία και πληρώνει μία συνδρομή, ώστε να εξασφαλίσει την ποιότητα του ήχου και την εξυπηρέτηση μεγάλου αριθμού ακροατών.

Η μελέτη μας δεν περιορίστηκε μόνο στο τρόπο λειτουργίας του διαδικτυακού ραδιοφώνου, αλλά επεκτάθηκε και στον τρόπο με τον οποίο αυτό χρησιμοποιεί σήμερα το διαδίκτυο και πιο συγκεκριμένα τις ιστοσελίδες, ώστε η επικοινωνία να γίνεται πιο άμεση, πιο γρήγορη και πιο οικονομική με τους ακροατές του.

- Θα λέγαμε λοιπόν ότι οι περισσότερες ιστοσελίδες που βλέπουμε στο Διαδίκτυο δημιουργήθηκαν με τη χρήση εξειδικευμένων εργαλείων και γλωσσών υπολογιστή.

- Οι χρήστες των ιστοσελίδων μπορούν να δημοσιοποιούν και να χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο σαν ένα δημόσιο μέσον. Τους δίνεται η δυνατότητα να καλλιεργήσουν τις επικοινωνιακές ικανότητες, καθώς θα μπορούμε να κρίνουν πιο σωστά μια ιστοσελίδα ως προς την ποιότητά της και το περιεχόμενά της.

- Επίσης, όποιος το επιθυμεί μπορεί να ενημερωθεί για τις εκπομπές που μεταδίδονται ανά πάσα στιγμή, το είδος της μουσικής που πραγματεύεται η κάθε εκπομπή, το τραγούδι που μεταδίδεται κάθε φορά από κάθε εκπομπή και για άλλες, σχετικές με τις εκπομπές, πληροφορίες.

- Ακόμη, είναι δυνατό να συντονιστεί, μέσω της αντίστοιχης κατηγορίας της ιστοσελίδας, σε αυτή που τον ενδιαφέρει και καλύπτει τα μουσικά του γούστα με χρήση, είτε του ενσωματωμένου στη σελίδα player, είτε του αγαπημένου του player στον υπολογιστή του.

- Στην ιστοσελίδα, υπάρχει επίσης και η αντίστοιχη κατηγορία που παρουσιάζει τις απαραίτητες ρυθμίσεις, μέσω ενός συνοπτικού, «βήμα – βήμα» οδηγού, που χρειάζεται να κάνει κάποιος χρήστης προκειμένου να μπορέσει να κάνει τη δική του εκπομπή.

- Παρουσιάζεται ακόμα, μία λίστα συνδέσμων σε ιστοτόπους που περιέχουν πληροφορίες σχετικές με τη ροή πολυμεσικής πληροφορίας στο διαδίκτυο όπως επίσης και άλλων πηγών που βοήθησαν στην υλοποίηση της όλης εργασίας.

Τα βασικά μειονεκτήματα του δωρεάν λογαριασμού είναι ο διαθέσιμος χώρος που προσφέρεται για την προσθήκη δεδομένων ο οποίος είναι μόλις 1500 MB για δωρεάν χώρο, ενώ επί πληρωμή διατίθεται απεριόριστος χώρος. Το ίδιο ισχύει και για τη μεταφορά δεδομένων η οποία είναι 100GB/μήνα για δωρεάν λογαριασμό και χωρίς όριο στην περίπτωση της αγοράς υπηρεσίας.

Υπάρχουν πολλά προγράμματα που υποστηρίζουν τη μετάδοση δεδομένων μέσω διαδικτύου. Τα πιο συνηθισμένα είναι το Winamp και το Virtual DJ6.

Παρακάτω, ακολουθούν τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την έρευνά μας σχετικά με την προτίμηση του κόσμου απέναντι στο διαδικτυακό ραδιόφωνο, αλλά και στην ανάπτυξη της επικοινωνίας με ραδιοφωνικούς σταθμούς μέσω του διαδικτύου. Θα λέγαμε λοιπόν ότι η πλειοψηφία των ακροατών που ρωτήσαμε:

- Προτιμάει να ακούει μουσική από διαδικτυακό ραδιόφωνο.
- Διαθέτει ίντερνετ στο σπίτι.
- Χρησιμοποιεί το ίντερνετ στην εργασία.
- «Μπαίνει» στο διαδίκτυο από το κινητό.
- Προτιμά περισσότερο το διαδικτυακό από το συμβατικό ραδιόφωνο.
- Προτιμά περισσότερο το διαδικτυακό ραδιόφωνο αφού δεν έχει πολλές διαφημίσεις και προσφέρει περισσότερες επιλογές ραδιοφωνικών σταθμών.
- Ακούει καθημερινά διαδικτυακό ραδιόφωνο .
- Ακούει ραδιόφωνο κυρίως τις βραδινές ώρες.
- Ακούει ραδιόφωνο 3 με 5 ώρες.
- Ακούει κυρίως διαδικτυακό ραδιόφωνο στον δρόμο και στο σπίτι.
- Ακούει διαδικτυακό ραδιόφωνο κυρίως μέσω smartphones και υπολογιστές.
- Προτιμάει να ακούει περισσότερο μουσικά προγράμματα.
- Προτιμά να ακούει alternative μουσική, rock και λαϊκή.
- Προτιμάει να ακούει και ελληνική και ξένη μουσική.
- Επιλέγει το διαδικτυακό ραδιόφωνο επειδή παρέχει ελευθερία όσον αφορά την ακρόαση του αγαπημένου είδους μουσικής και των αγαπημένων καλλιτεχνών.
- Προτιμάει το διαδικτυακό ραδιόφωνο επειδή παρέχει ποιοτικά καλύτερη λήψη, νέες υπηρεσίες και περισσότερες επιλογές.
- Είναι εξοικειωμένο με τα social media.

- Χρησιμοποιεί περισσότερο το Facebook, το Twitter και το Youtube.
- Ακολουθούν τα διαδικτυακά ραδιόφωνα στα social media, κυρίως για να φανεί ότι τους αρέσει το συγκεκριμένο web radio.
- Δεν είναι μέλος σε κάποιο forum διαδικτυακού σταθμού.
- Εκτιμά ότι είναι σημαντικός ο τρόπος με τον οποίο έχει «στηθεί» η ιστοσελίδα ενός ιντερνετικού σταθμού.
- Έχει σταματήσει να επισκέπτεται κάποιο web radio εξαιτίας της αρνητικής εντύπωσης που του προκάλεσε η ιστοσελίδα του.
- Προσέχει κυρίως την εύκολη πλοήγηση στο μενού αλλά και την ποιότητα του live streaming.
- Επικοινωνεί συχνά μέσω chat room και forums με ραδιοφωνικούς παραγωγούς ή άλλους ακροατές του ίδιου σταθμού.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Το ίντερνετ έχει προκαλέσει μια δυναμική αντιπαράθεση ανάμεσα στις απόψεις εκείνων που θεωρούν ότι τελικά το μέσο θα ευνοήσει τις μεγάλες και πιο εύρωστες οικονομικά επιχειρήσεις των media και εκείνων που πιστεύουν ότι, αντιθέτως δίνει τη δυνατότητα στον καθένα, με πολύ μικρό κόστος, χωρίς υποστήριξη και διαφήμιση, να στήσει το δικό του ραδιοφωνικό σταθμό και να εκπέμψει το πρόγραμμά του σε όλο τον κόσμο. Ότι από τα δύο κι αν ισχύει πάντως, θα λέγαμε ότι το διαδικτυακό ραδιόφωνο δεν έχει εκμεταλλευτεί έως τώρα όλες τις δυνατότητες που έχει. Πιο αναλυτικά θα λέγαμε ότι:

- Θα μπορούσε να εκμεταλλευτεί πιο αποτελεσματικά την τεχνική προσφορά, μέσω της ιστοσελίδας, διαδραστικών (interactive) επιλογών στον επισκέπτη, ζητώντας έτσι τη δική του συμμετοχή σε διαγωνισμούς, ερωτήσεις, παιχνίδια, κ.ά.
- Με τον τρόπο αυτό θα μπορούσε να επιτύχει τη συλλογή στοιχείων που αφορούν τον επισκέπτη και επιτρέπουν στις εταιρείες να κάνουν χρήση αυτών των δεδομένων για να σχεδιάσουν πιο προσωποποιημένες στρατηγικές διαφήμισης.
- Επίσης, θα μπορούσε επίσης να παρέχει υπηρεσίες «πληρωμής ανά πρόγραμμα»(pay per view), όπου οι εταιρείες θα μπορούν να χρεώνουν τους επισκέπτες της ιστοσελίδας τους για να τους παρέχουν πρόσβαση σε τμήμα του περιεχομένου που θα είναι διαθέσιμο μόνο με τη χρήση ειδικού κωδικού (password).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική Βιβλιογραφία

- Αβούρης, Ν. (2000). *Εισαγωγή στην Επικοινωνία Ανθρώπου-Υπολογιστή*. Αθήνα: Δίαυλος
- Βασιλάκη, Ζ. (2006). *Ιστορική αναδρομή ραδιοφώνου*. Αθήνα: Ινστιτούτο Οπτικοακουστικών Μέσων
- Βέγλης, Α., Μπαλτζής, Α., Σπυρίδου, Π., Αβραάμ, Ε., Βασκέδης, Χ., Γιομελάκης, Δ. & Τοπαλίδου, Κ. (2009). *Οι δικτυακοί τόποι των ελληνικών ΜΜΕ*. Θεσσαλονίκη: Μελέτη Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- Ζαΐρης, Ε.Π. (2005). *Στατιστική Μεθοδολογία*. Αθήνα: Κριτική ΑΕ
- Κουντζέρης, Α., Κωνσταντάτος, Μ. (2010). *Νέες τάσεις στη χρήση του διαδικτύου για επικοινωνία. Πληροφόρηση και ψυχαγωγία*. Αθήνα: Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας
- Ντούρος, Γ., Χαλκιαδάκη, Μ., Ζουλιάτης, Ι. (2014). *Έρευνα χρήσης τεχνολογιών Πληροφόρησης και Επικοινωνίας από τα Νοικοκυριά: 2014*. Αθήνα: Ελληνική Στατιστική Αρχή
- Παναγιωτόπουλος, Ι. (2003). *Διαδικτυακός Προγραμματισμός Java*. Αθήνα: Σταμούλης
- Παπαβασιλόπουλος, Κ. (2006). *Ραδιόφωνο και Ψηφιακό Μέλλον – Το ραδιόφωνο στην Ελλάδα, Συνέντευξη ερευνητικού κειμένου*. Αθήνα: Ινστιτούτο Οπτικοακουστικών Μέσων
- Σάγος, Γ. (1998). *Εφαρμογές Ηλεκτροακουστικής στο Hi-Fi*. Αθήνα: Πάρικος
- Συλλογικό Έργο, (2004). *Guide & Site for Internet*. Αθήνα: Μούρλας, Γ.
- Φρυσήρας, Κ. (2001). *Internet στην πράξη*. Αθήνα: Φρυσήρας, Κ.

Ξένη Βιβλιογραφία

- Barnouw, E. A. (1966). *History of Broadcasting in the United States*. Volume 1: A Tower in Babel, to 1933, New York: Oxford University Press
- Castro, E. (2000). *Εισαγωγή στην HTML για τον Παγκόσμιο Ιστό*. Αθήνα: Κλειδάριθμος
- Hoeg, W., Lauterbach, T. (2003). *Digital Audio Broadcasting: Principles and Applications of Digital Radio*. West Sussex – Chichester: John Wiley & Sons,
- McCain, T.A., Ferrel, L.G., (1990). «Localism in Western European Radio Broadcasting: Untangling the Wireless». *Journal of Communication*, Vol. 40, No 1
- Talin, D., (1998). *Real Interactivity in Interactive Entertainment*. Edition C. Dodsworth Jr.

Διαδίκτυο

- Kafeneio.gr., http://thesecretrealtruth.blogspot.com/2012/03/blog-post_4217.html, 2012, Κυριαρχεί το διαδίκτυο στην ενημέρωση του κόσμου
- <http://www.protothema.gr/technology/article/253798/to-diadiktyo-sthn-ellada-empodia-kai-prooptikes/>, 2013, Το διαδίκτυο στην Ελλάδα: Εμπόδια και Προοπτικές
- <http://www.web-experts.gr/faq.php?id=7> 2010, Τι είναι ένα δυναμικό Web Site;
- http://www.teamgr.gr/index.php?option=com_kunena&func=view&catid=49&id=7831&Itemid=314, 2013, Οι 23 καλύτεροι φυλλομετρητές (Browsers)
- <http://eclass.gunet.gr/modules/units/?course=TESTGU207&id=59>, 2010, Δημιουργία διαδικτυακής ραδιοφωνικής εκπομπής με τα εργαλεία Shoutcast και Winamp
- <http://eclass.gunet.gr/modules/units/?course=TESTGU207&id=60>, 2010, Δημιουργία διαδικτυακής ραδιοφωνικής εκπομπής με το εργαλείο Icecast
- Μεθοδολογικές Έρευνες, 2007, <http://www.slideshare.net/dourvas/project-10107509>

- Ποσοτικές έρευνες, (n.d.), <http://www.ekke.gr/estia/Grenved/seminar3.htm>
- Ποιοτική έρευνα, 2012. Πανεπιστήμιο, http://lab.pe.uth.gr/psych/index.php?option=com_content&view=article&id=87&Itemid=245&lang=el
- Γκρέζιου, Β., 2015, <https://left.gr/news/apo-ta-fm-sto-diadiktyo-afieroma-sta-web-radios>, Από τα fm στο διαδίκτυο: Αφιέρωμα του Left στα web radios
- Αράπη, Ρ., 2013, <http://www.clickatlife.gr/mousiki/story/16930>, Web radios: δυναμική είσοδος στη νέα εποχή
- Παπαθανασόπουλος, Σ., <http://www.opengr.net/MEDIE1/radio.html>, Το ραδιόφωνο στην τηλεοπτική εποχή
- Nielsen, J., 2003, Usability 101: Introduction to Usability, <http://www.useit.com/alertbox/20030825.html>
- Nielsen, J., 2000, Why You Only Need to Test with 5 Users, <http://www.useit.com/alertbox/20000319.html>
- <http://weblb.net/2014/03/20/τρόποι-για-να-γίνει-το-site-σας-πιο-φιλικό-προς/> 2014, Τρόποι να γίνει το site σας πιο φιλικό προς τους χρήστες
- Ρούσου, Μ., 2011, <http://osarena.net/latest-articles/diadrastikes-technologies-stin-ipelesia-tis-epichirimatikis-drastiriotitas.html>, Διαδραστικές τεχνολογίες στην υπηρεσία της επιχειρηματικής δραστηριότητας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣ ΑΚΡΟΑΤΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟΥ

Φύλο

Αντρας	
Γυναίκα	

Ηλικία

15-20	
21-25	
26-30	
31-35	
36-40	
41-45	
45 και άνω	

Εκπαίδευση

Μαθητής/α	
Γυμνάσιο	
Λύκειο	
Φοιτητής/τρια	
ΑΕΙ/ΤΕΙ	
Μεταπτυχιακό	
Διδακτορικό	

Το επάγγελμά σας είναι:

Ιδιωτικός Υπάλληλος	
Δημόσιος Υπάλληλος	
Εκπαιδευτικός	
Πανεπιστημιακός	
Καλλιτέχνης	
Ελεύθερος Επαγγελματίας	
Ραδιοφωνικός παραγωγός	
Δημοσιογράφος	
Επιχειρηματίας	
Οικιακά	
Συνταξιούχος	
Άνεργος	

Για να ακούτε μουσική προτιμάτε περισσότερο:

Ραδιόφωνο	
Mp3	
Web radio	
Cd player	

Έχετε Ίντερνετ στο σπίτι?

Ναι	
Όχι	

Χρησιμοποιείτε το Ίντερνετ στο χώρο εργασίας σας?

Ναι	
Όχι	

Χρησιμοποιείτε το Ίντερνετ στο κινητό σας?

Ναι	
Όχι	

Ακούτε περισσότερο διαδικτυακό ή συμβατικό ραδιόφωνο?

Περισσότερο διαδικτυακό	
Περισσότερο συμβατικό	

Προτιμάτε περισσότερο το συμβατικό ραδιόφωνο επειδή:

Δεν χειρίζομαι Η/Υ	
Δεν γνωρίζω τι είναι ίντερνετ	
Δεν έχω πρόσβαση στο Κανένα από τα παραπάνω	

Προτιμάτε περισσότερο το διαδικτυακό ραδιόφωνο επειδή για λόγους:

Ταχύτητας	
Απόδοσης	
Περισσότερων επιλογών ραδιοφώνων	
Προσβασιμότητας	

Πόσο συχνά ακούτε διαδικτυακό ραδιόφωνο?

Καθημερινά	
1-2 φορές την εβδομάδα	
3-4 φορές την εβδομάδα	
1-2 φορές το μήνα	
3-4 φορές το μήνα	

Ποιες ώρες ακούτε διαδικτυακό ραδιόφωνο?

Πρωινές	
Μεσημεριανές	
Απογευματινές	
Βραδινές	
Όλες τις ώρες	

Πόσες ώρες την ημέρα κατά μέσο όρο ακούτε διαδικτυακό ραδιόφωνο?

1-2 ώρες	
3-5 ώρες	
5-7 ώρες	
Πάνω από 7 ώρες	

Ακούτε διαδικτυακό ραδιόφωνο κυρίως:

Στο σπίτι	
Στη δουλειά	
Στο δρόμο	
Στο σχολείο/ κολλέγιο/ πανεπιστήμιο	
Όλα τα παραπάνω	

Ακούτε διαδικτυακό ραδιόφωνο μέσω:

Υπολογιστή	
Smartphone	
Tablet	
I pod	

Ακούτε διαδικτυακό ραδιόφωνο με πρόγραμμα:

Μουσικό	
Ενημερωτικό	
Και τα δύο	
Αθλητικό	

Εάν ακούτε μουσικό διαδικτυακό ραδιόφωνο, τι μουσική προτιμάτε?

Pop	
Rock	
Alternative	
jazz	
Λαϊκή	
Παραδοσιακή	
Mainstream	
Κλασική	
Μέταλ	

Προτιμάτε το διαδικτυακό ραδιόφωνο να παίζει:

Ελληνική μουσική	
Ξενόγλωσση μουσική	
Συνδυασμός των δύο	

Για ποιο λόγο επιλέγετε να ακούτε ιντερνετικό ραδιόφωνο?

Παρέχει ελευθερία όσον αφορά την ακρόαση του αγαπημένου είδους μουσικής και των αγαπημένων καλλιτεχνών	
Μεταδίδεται μουσική και τραγούδια τα οποία δύσκολα θα άκουγαν από έναν παραδοσιακό ραδιοφωνικό σταθμό	
Δεν υπάρχουν πολλές διαφημίσεις	
Είναι δωρεάν	

**Ποια θεωρείτε τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα του ψηφιακού ραδιόφωνου?
Προσφέρει:**

Περισσότερες επιλογές	
Ποιοτικά καλύτερη λήψη	
Εύκολο εντοπισμό του σταθμού	
Διατήρηση της ίδιας συχνότητας	
Παροχή νέων υπηρεσιών	
Απελευθέρωση αναλογικών συχνοτήτων	

Είστε εξοικειωμένοι με τα social networks?

Ναι	
Όχι	

Αν ναι, ποια social networks χρησιμοποιείτε?

Facebook	
Twitter	
YouTube	
Όλα τα παραπάνω	
Κανένα από τα παραπάνω	

Ακολουθείτε διαδικτυακά ραδιόφωνα στα social networks?

Ναι	
Όχι	

Αν ναι, τα ακολουθείτε για να:

Λαμβάνετε τις ενημερώσεις τους	
Δείξετε ότι σας αρέσει το συγκεκριμένο διαδικτυακό ραδιόφωνο	
Επικοινωνείτε με το σταθμό και τους παραγωγούς	

Είστε μέλος σε forum κάποιου διαδικτυακού σταθμού;

Ναι	
Όχι	

Θεωρείτε σημαντικό τον τρόπο με τον οποίο έχει «στηθεί» η ιστοσελίδα ενός ιντερνετικού σταθμού;

Ναι	
Όχι	

Έχετε σταματήσει να επισκέπτεστε κάποιο web radio εξαιτίας της αρνητικής εντύπωσης που σας προκάλεσε η ιστοσελίδα του; (κακό «στήσιμο», περίπλοκες εφαρμογές, κ.λπ.)

Ναι	
Όχι	

Τι προσέχετε πρώτα απ' όλα σε μια ιστοσελίδα ενός web radio?

Εύκολη πλοήγηση στο μενού	
Αν διαθέτει playlist	
Τις εκδηλώσεις- συναυλίες που προβάλλονται	
Την ποιότητα του live streaming	
Αν διαθέτει πληροφορίες για διάφορες εκδηλώσεις	

Επικοινωνείτε συχνά μέσω των chat rooms ή των forums με παραγωγούς ή άλλους ακροατές ραδιοφώνων?

Ναι	
Όχι	