

Γενικό Λύκειο Κλειτορίας
Τάξη: Α
Σχολικό Έτος: 2012-2013

Τετράμηνο: 1ο

Θέμα: **Έφηβοι και Τεχνολογία**

Έρευνα για τη Μουσική από τη
δεκαετία του '60 έως σήμερα



Ομάδα:

Μαντά Αναστασία
Γκόφα Παναγιώτα

Μηλιτσοπούλου Γιαννούλα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος	σελ.2
Ερευνητικά Ερωτήματα-Μεθοδολογία	σελ.3
Φωνογράφος-Γραμμόφωνο	σελ.4-5
Pick up-Δίσκοι Βινυλίου	σελ.6
Jukebox	σελ.7
Λατέρνα	σελ.8-9
Μαγνητόφωνο	σελ.10-11
Ραδιόφωνο	σελ.12-13
Κασετόφωνο	σελ.14-15
Τεχνολογία και μουσική σήμερα-CD-MP3	σελ.16
Νέοι τρόποι μετάδοσης και προώθησης της μουσικής	σελ.16-17
YouTube	σελ.17-18
Πειρατεία-Η κατάσταση της πειρατείας σήμερα	σελ.18
Κριτική Αποτίμηση	σελ.19
Παράρτημα	σελ.19-22

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η Α Τάξη του Γενικού Λυκείου Κλειτορίας διεξήγαγε έρευνα, η οποία αφορά τους Εφήβους και την σχέση τους με την τεχνολογία. Συγκεκριμένα, η ομάδα "Μυστικοί Πράκτορες" ασχολήθηκε με τα μέσα αναπαραγωγής της μουσικής από την δεκαετία του '60 και μετά. Τέτοια μέσα είναι ο φωνογράφος ή γραμμόφωνο, το Pick up, το Jukebox, η λατέρνα, το μαγνητόφωνο, το ραδιόφωνο, καθώς και το κασετόφωνο. Στην έρευνα συμπεριλαμβάνονται, επίσης, και τα νέα μέσα μετάδοσης και προώθησης της μουσικής, όπως είναι το CD, το MP3 και το διαδίκτυο, ενώ αναλύεται και η συνέπεια αυτής της τεχνολογικής εξέλιξης, η πειρατεία.

Ερευνητικά Ερωτήματα:

1. Με ποιο τρόπο γινόταν η αναπαραγωγή μουσικής από τη δεκαετία του '60 και μετά;
2. Ποιος είναι ο τρόπος λειτουργίας του κάθε μέσου αναπαραγωγής ήχου και ποια τα ιστορικά του στοιχεία;
3. Ποιοι είναι οι νέοι τρόποι μετάδοσης και προώθησης της μουσικής και ποια τα τεχνολογικά χαρακτηριστικά του καθενός;
4. Ποια είναι η έννοια της πειρατείας και η κατάστασή της σήμερα;

Μεθοδολογία:

Οι διαδικασίες για τη διεξαγωγή και την ολοκλήρωση της έρευνας είναι με χρονολογική σειρά οι εξής:

- Έκφραση και διατύπωση ερωτημάτων σχετικά με το θέμα.
- Αναζήτηση πληροφοριών μέσω διαδικτύου και εγκυκλοπαίδειας.
- Επεξεργασία και διαχωρισμός των χρήσιμων πληροφοριών.
- Σύνταξη του κειμένου.
- Εγγραφή του τελικού κειμένου μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή.
- Εκτύπωση-Ολοκλήρωση εργασίας.

Τα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν είναι το διαδίκτυο μέσω της ιστοσελίδας: www.Wikipedia.org καθώς και η εγκυκλοπαίδεια Υδρία.

Μέσα αναπαραγωγής της μουσικής από τη δεκαετία του '60:

Φωνογράφος ή γραμμόφωνο



Ο φωνογράφος, κοινώς γραμμόφωνο, (*Phonograph*) είναι μια από τις πρώιμες συσκευές για την εγγραφή και αναπαραγωγή ήχου. Κατασκευάστηκε από τον Αμερικανό Τόμας Άλβα Έντισον (*Thomas A. Edison*) (1847 – 1931) το 1877.

Ιστορία

Η συσκευή αυτή λειτουργούσε με ένα ξύλινο κύλινδρο που περιστρεφόταν χειρονακτικά με μανιβέλα και ο οποίος ήταν καλυμμένος με ένα λεπτό φύλλο κασσιτέρου (Staniol). Μία μεταλλική βελόνα ήταν σταθερά συνδεδεμένη με μια μεμβράνη, η οποία πραγματοποιούσε ταλαντώσεις λόγω ηχητικών κυμάτων, με αποτέλεσμα η βελόνα να δημιουργεί βαθουλώματα στο φύλλο κασσιτέρου, άλλοτε μεγαλύτερα και άλλοτε μικρότερα, ανάλογα με την ένταση του ήχου. Ένας μηχανικός οδηγός μετακινούσε τη βελόνα αξονικά στον κύλινδρο, ώστε τελικά προέκυπτε ένα σπειροειδές αυλάκι. Όταν γύριζε ο κύλινδρος και πέρναγε η βελόνα πάνω από τη χαραγμένη επιφάνεια, προκαλούσαν τα βαθουλώματα ταλαντώσεις στη μεμβράνη, οι οποίες μετατρέπονταν σε ηχητικά κύματα.

Το έτος 1881 προσπάθησε ο εφευρέτης του τηλεφώνου Μπελ να βελτιώσει το φωνόγραφο του Έντισον. Για το σκοπό αυτό κάλυψε τον ξύλινο κύλινδρο με κερί, πάνω στο οποίο θα χαρασσόταν το αυλάκι του ήχου. Η προσπάθεια αυτή έδωσε καλύτερα αποτελέσματα, ενώ αργότερα χρησιμοποιήθηκε ένας μηχανικός κινητήρας με ελατήριο και μανιβέλα για κούρδισμα και στη συνέχεια, σε μερικά μοντέλα, ένας ηλεκτρικός κινητήρας. Για την ενίσχυση του ήχου χρησιμοποίησε ο Έντισον το χαρακτηριστικό χωνί που βλέπουμε σε εικόνες και φωτογραφίες του φωνογράφου. Οι κύλινδροι του Έντισον περιείχαν μουσική ή ομιλία διάρκειας περίπου 2 λεπτών.

Μόλις το 1903 κατασκεύασε ο ίδιος ο Έντισον μια μηχανή, η οποία ήταν σε θέση να αντιγράψει έναν αρχικό κύλινδρο.

Με τη βελτίωση των ηλεκτρικών κινητήρων και την εισαγωγή του ηλεκτρονικού ενισχυτή, το γραμμόφωνο αντικαταστάθηκε σταδιακά από το ηλεκτρικό γραμμόφωνο που πήρε στην καθημερινή γλώσσα το όνομα pick up (=μαζεύω, συλλέγω, πικάπ).



PICK UP (εξελιγμένο γραμμόφωνο)

Η ακριβής ονομασία της συσκευής είναι "γραμμόφωνο" και ότι "pick-up" ονομάζεται ο μηχανισμός (κεφαλή/βελόνα) που "διαβάζει" ("picks up" αγγλιστί) τον ήχο από τον περιστρεφόμενο δίσκο και τον μετατρέπει σε ηλεκτρισμό. Για να το καταφέρει αυτό χρησιμοποιεί μαγνήτες στη θέση της βελόνας.

Το "πικάπ" επικράτησε σαν κοινή ονομασία του γραμμόφωνα τη δεκαετία του '50, όταν οι συσκευές της εποχής άρχισαν να εξοπλίζονται σταδιακά με μαγνητικές κεφαλές, το πρωτοποριακό ηλεκτρομαγνητικό σύστημα ανάγνωσης του ήχου και μετατροπής του σε ηλεκτρισμό, που οι κιθαρίστες στην άλλη πλευρά του Ατλαντικού είχαν ονομάσει "pickup"...

Δίσκοι Βινυλίου (πικάπ)

Το βινύλιο εμφανίστηκε το 1948 και τα επόμενα χρόνια άρχισε να αντικαθιστά σταδιακά τους δίσκους 78rpm. Οι δίσκοι βινυλίου χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: αυτούς με διάμετρο 12" ίντσες που γυρνούν με ταχύτητα 33 και 1/3 rpm στροφές και παίζουν έως και 30 λεπτά (long playing), και αυτούς με διάμετρο 7" ίντσες που γυρνούν με ταχύτητα 45rpm στροφών.

Τα πρώτα χρόνια οι ηχογραφήσεις και επομένως και τα βινύλια ήταν μονοφωνικά. Από το τέλος της δεκαετίας του '50 ξεκίνησαν οι στερεοφωνικές ηχογραφήσεις και τα στερεοφωνικά βινύλια.

Η εξέλιξη των αναλογικών ηχογραφήσεων, του βινυλίου και των συσκευών αναπαραγωγής είναι μεγάλη και ακόμα και στις μέρες μας, μετά από 20 χρόνια εξέλιξης της ψηφιακής τεχνολογίας και του CD, και εξακολουθούν να ακούγονται με υψηλή απόδοση. Το μεγαλύτερο πρόβλημα του βινυλίου είναι η ύπαρξη θορύβων (clicks) κατά την αναπαραγωγή. Οι δίσκοι παρ'όλα αυτά διατηρούνται σε άριστη κατάσταση για πολλά-πολλά χρόνια.



ΤΟ JUKEBOX

Το jukebox είναι μια ημιαυτόματη συσκευή αναπαραγωγής μουσικής, συνήθως λειτουργεί με κέρματα, η οποία μπορεί να παίξει επιλεγμένα τραγούδια (ή ολόκληρους δίσκους) από μία εσωτερική "βιβλιοθήκη" δίσκων. Ένα συνηθισμένο jukebox είναι αρκετά μεγάλο με στρογγυλό το πάνω μέρος και έχει χρωματιστό φωτισμό στα πλαϊνά του που φτάνει μέχρι το πάνω του μέρος. Το κλασικό jukebox έχει κουμπιά με γράμματα και αριθμούς τα οποία όταν συνδυάζονται χρησιμοποιούνται ώστε να βρεθεί ένα συγκεκριμένο τραγούδι από κάποιο δίσκο. Πήρε τ' όνομά του από την λέξη jooκ ή juke, που στην αφροαμερικάνικη αργκό σημαίνει χορός, πανδαιμόνιο, και τη λέξη box, που σημαίνει κουτί.

Δημιουργός του ήταν ο Λούις Γκλας, ο οποίος μέσα σε ξύλινο κουτί τοποθέτησε ένα φωνογράφο με 4 ακουστικούς σωλήνες και μία υποδοχή για νομίσματα. Ο καθένας με 5 σεντς μπορούσε να ακούσει το αγαπημένο του τραγούδι.

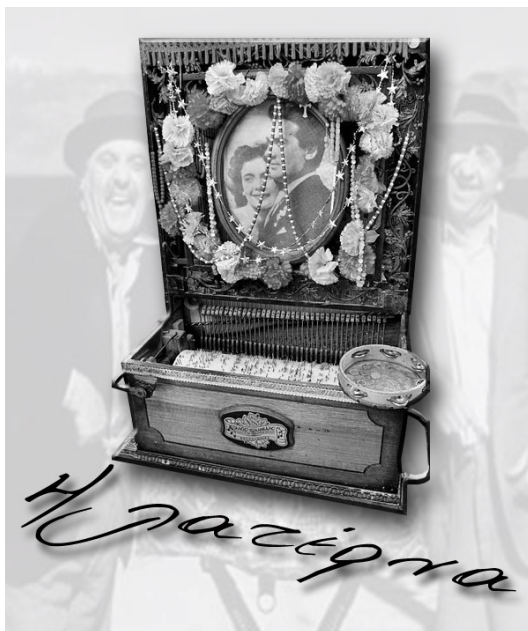
Το πρώτο τζουκ-μποξ τοποθετήθηκε στις 23 Νοεμβρίου 1889 σ' ένα σαλόνι του Σαν Φρανσίσκο. Στις αρχές του 20ου αιώνα οι κύλινδροι αντικαθίστανται από πλάκες γραμμοφώνου και αργότερα με δίσκους 45 στροφών. Το 1927 γίνεται ηλεκτρικό.

Στις μέρες μας, το τζουκ-μποξ είναι συλλεκτικό αντικείμενο ενώ στην αγορά κυκλοφορούν τζουκ μποξ, που παίζουν CD, ακόμη και MP3.

Το τζούκμποξ είναι ταυτισμένο στο λαϊκό υποσυνείδητο με την έκρηξη του Rock 'n' Roll και στη χώρα μας με τους λαϊκούς καημούς της δεκαετίας του '50 και του '60.



Η Λατέρνα



Η λατέρνα είναι ένα αυτόματο μουσικό όργανο που αν και ογκώδες δεν χρησιμοποιείται μόνο σε κλειστούς χώρους αλλά συχνά μεταφέρεται σε ανοιχτούς χώρους, πλατείες και γειτονιές. Είναι ένα όργανο που δημιούργησε πολλά συναισθήματα στους Έλληνες και βοήθησε πολύ στην εξάπλωση και διάδοση ήχων που είναι αγαπητοί ακόμα και σήμερα.

ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ το ξεκίνημα,

Η πρώτη λατέρνα στην Ελλάδα δημιουργήθηκε γύρω στα 1880. Τότε η συνεργασία του Έλληνα Ιωσήφ Αρμάου και του Ιταλού Jugere

Turconi απέφερε την λατέρνα. Οι δυο τους έφτιαξαν στην Κωνσταντινούπολη την πρώτη λατέρνα χωρίς τη σιδερένια βάση που είχαν τα πιάνο γιατί υπήρχαν παρόμοια με τη λατέρνα όργανα στο παρελθόν με σιδερένια βάση.

Η εξάπλωση και το τέλος.

Η εξέλιξη ήταν ραγδαία. Υπολογίζεται ότι την περίοδο πριν τον πόλεμο του 1940 υπήρξαν περίπου 80.000 όργανα. Ο πόλεμος όμως στάθηκε τροχοπέδη σε οποιαδήποτε εξέλιξη της λατέρνας. Αν και ήταν πολύ προσιτή στην αρχή της στη διάρκεια του πολέμου κανείς δεν κοίταζε την διασκέδαση. Επίσης πάρα πολλά όργανα καταστράφηκαν λόγω του όγκου τους. Ο τελευταίος κατασκευαστής έκλεισε το εργαστήριο περίπου στα 1938.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η λατέρνα έχει πάρα πολλές ομοιότητες με το πιάνο. Μάλιστα το χαρακτηρίζουν και αυτόματο πιάνο. Χωρίζεται σε δύο μέρη: α) το πάνω μέρος που περιλαμβάνει τις χορδές απ' το πάνω μπαλκόνι μέχρι το κάτω και το ηχείο, β) το κάτω μέρος το κιβώτιο που περιλαμβάνει τον κύλινδρο και τους μηχανισμούς του. Οι λατέρνες έχουν 33, 35 ή 37 «φωνές» δηλαδή χορδές, και αυτό είναι και το χαρακτηριστικό για να χαρακτηρίσουμε μια λατέρνα μεγάλη ή μικρή. Επίσης υπάρχει 1 κουδούνι που δίνει διαφορετικό τόνο στον ήχο. Το κομμάτι που είναι και αυτό ανεξάρτητο όπως τα πλήκτρα και ουσιαστικά παίζει τα συγκεκριμένα τραγούδια είναι ο κύλινδρος. Ο κύλινδρος έχει πάνω του καρφωμένα καρφιά και γυρνώντας τη μανιβέλα γυρνάει ακουμπώντας τα καρφιά του πάνω στα ατσαλάκια που βρίσκονται στην άκρη των πλήκτρων. Επίσης υπάρχει μία βίδα ρύθμισης ή εντάσεως κάτω από το πληκτρολόγιο που φέρνει το πληκτρολόγιο πιο κοντά ή πιο μακριά απ' τον κύλινδρο αυξομειώνοντας την ένταση του παιξίματος. Για την αλλαγή τραγουδιού σηκώνεται ο μοχλός ασφαλίσεως και μετακινείται ο κύλινδρος. Το παίξιμο απαιτεί από τον παίκτη γνώση της σωστής ταχύτητας, σταθερό ρυθμό και μείωση του ρυθμού την τελευταία φορά επανάληψης του τραγουδιού για να φανεί που αυτό τελειώνει. Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί ότι η κατασκευή της λατέρνας διαρκεί περίπου 3 μήνες.

Καταλήγοντας, πρέπει να αναφερθεί ότι στη σύγχρονη εποχή η λατέρνα είναι πολύ παραμερισμένη και αρκετά σπάνιο θέαμα. Η ζήτηση είναι αρκετά περιορισμένη σε συλλέκτες και κάποιους ελάχιστους μουσικούς, ενώ οι πωλήσεις πλέον γίνονται σπάνια και συνήθως όχι κατόπιν παραγγελίας αλλά αγοράζονται έτοιμα κομμάτια.

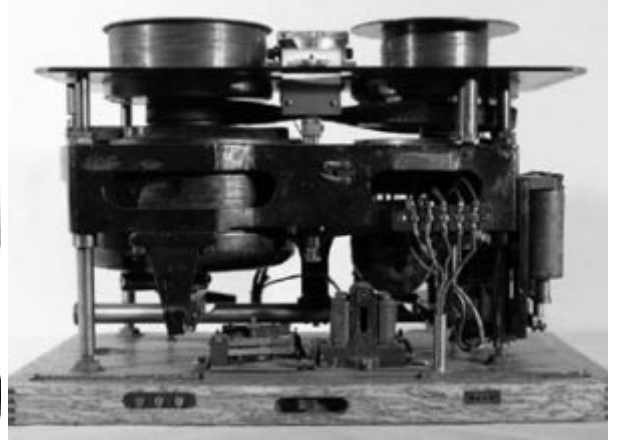


ΤΟ ΜΑΓΝΗΤΟΦΩΝΟ

Το έτος 1888 δημοσιεύτηκε περιοδικό, στο οποίο περιγράφονταν σε θεωρητικό επίπεδο δυνατότητες αποθήκευσης ήχου σε μαγνητικά μέσα. Αυτές τις ιδέες ανέλαβε να υλοποιήσει ο Δανός τεχνικός Valdemar Poulsen (Πάουλσεν, 1869-1942). Έτσι ο Πάουλσεν κατέγραψε ηλεκτρικά σήματα κυλώντας ένα ηλεκτρομαγνήτη που διεγείρονταν από το ρεύμα μικροφώνου. Όταν επαναλαμβανόταν η διαδικασία με ένα ακουστικό στη θέση του μικροφώνου, ακουγόταν αυτό που είχε «καταγραφεί». Μια αξιοποιήσιμη συσκευή που εκτελούσε αυτές τις διεργασίες παρουσίασε ο Πάουλσεν περί τα 10 χρόνια αργότερα, το έτος 1898 και την ονόμασε *τηλεγράφωνο* (telegraphone), μάλλον επειδή ο ίδιος διέβλεπε εφαρμογές της συσκευής του στον τομέα της τηλεγραφίας.

Στην πρώτη εκδοχή του τηλεγραφώνου το σύρμα ήταν τυλιγμένο σε στενή αλλά όχι βραχυκυκλωμένη περιέλιξη πάνω σε ένα περιστρεφόμενο τύμπανο. Στα επόμενα χρόνια κατασκευάστηκαν και δοκιμάστηκαν διάφορες βελτιωμένες εκδοχές του τηλεγραφώνου, όπου ήδη σύντομα χρησιμοποιήθηκε η αρχή με τα δύο καρούλια (μπομπίνες), από το ένα ξετυλίγεται το σύρμα και τυλίγεται στο άλλο. Αυτές οι συσκευές προορίζονταν κυρίως για υπαγόρευση κειμένου και διέθεταν τηλεχειρισμό.

Ως αναφορά την ποιότητα, η φωνή και η μουσική που αναπαρήγαγε το τηλεγράφωνο του Πάουλσεν κάθε άλλο παρά «ιδιαίτερη καθαρότητα» διέθεταν κι αυτό κυρίως λόγω του θορύβου που προκαλείτο από τη μαγνήτιση της συνεχούς συνιστώσας του πεδίου.



Τηλεγράφωνο του Poulsen, αρχική μορφή με κύλινδρο και βελτιωμένη μορφή με καρούλια.

Λίγα χρόνια αργότερα ο μηχανικός Fritz Pfleumer (Φλόυμερ) πειραματιζότα με χάρτινες ταινίες. Αυτή η μέθοδος αποδείχθηκε ελπιδοφόρα και η εταιρία AEG άρχισε να ενδιαφέρεται για την υλοποίησή της. Παράλληλα αναπτύχθηκε μια πλαστική ταινία, η οποία χρησιμοποιήθηκε αντί της λιγότερο ανθεκτικής χάρτινης.

Το έτος 1935 παρουσιάστηκε μια βελτιωμένη έκδοση της συσκευής της με το εμπορικό όνομα «Magnetophon K1» και έκτοτε χαρακτηρίζει η ονομασία *μαγνητόφωνο* όλες τις συσκευές εγγραφής ήχου σε ταινία. Η ποιότητα ήχου εκείνων των συσκευών ήταν, παρ' όλες τις τεχνικές ελλείψεις, αρκετά καλή, ακόμα και με τα κριτήρια των αρχών του 21^{ου} αιώνα. Αυτή ήταν και η τελική μορφή του μαγνητοφώνου, χωρίς επιπλέον μεταβολές.



ΤΟ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ

Το ραδιόφωνο είναι η συσκευή που λειτουργεί ως "ραδιοδέκτης - μετατροπέας" όπου λαμβάνοντας τις ραδιοφωνικές εκπομπές των ραδιοφωνικών σταθμών τις μετατρέπει σε ήχο. Τα ραδιοφωνικά κύματα εκπέμπονται από τον πομπό και φτάνουν στον δέκτη (δηλαδή το ραδιόφωνο). Τα κύματα αυτά αποκωδικοποιούνται από τη συσκευή και μετατρέπονται σε ηλεκτρικό ρεύμα και στην συνέχεια σε ήχο, που είναι και το τελικό αποτέλεσμα του ραδιοφώνου.

Είδη ραδιοφώνου

Μπορούμε να διακρίνουμε τα ακόλουθα είδη ραδιοφώνου:

- Το αναλογικό ή συμβατικό ραδιόφωνο. Εδώ ο τρόπος διαμόρφωσης του σήματος έχει ως αποτέλεσμα το διαχωρισμό των συχνοτήτων για χρήση από τα AM και τα FM,
- Το ραδιόφωνο με υπο-φέρον, όπου με ειδικούς δέκτες είναι δυνατή η λήψη περισσότερων του ενός σταθμών στην ίδια συχνότητα.
- Το ψηφιακό ραδιόφωνο το οποίο αποτελεί νεότερο τεχνολογικά επίτευγμα, με πρότυπο που είναι προσαρμοσμένο για τη διαμόρφωση κατά πλάτος (AM) και τις μπάντες μεσαίων και βραχέων.
- Το δορυφορικό ραδιόφωνο, το οποίο χρησιμοποιεί κανάλια στα πλαίσια του προτύπου της δορυφορικής ψηφιακής τηλεόρασης, ούτως ώστε να μεταδίδεται μόνον ήχος.
- Το Διαδικτυακό ραδιόφωνο το οποίο εκπέμπει αρχεία ροής (ο ήχος φορτώνεται εκείνη την στιγμή που παίζει).

Ιστορία του ραδιοφώνου

Πριν από χρόνια, το 1895, ο πατέρας του ραδιοφώνου Γουλιέλμος Μαρκόνι κατόρθωσε να μεταδώσει ηχητικά σήματα Μορς. Οι επιτυχίες του Μαρκόνι και άλλων ερευνητών αποτελούν την απαρχή της ανάπτυξης της ραδιοφωνίας. Γύρω στα 1873 ο Μάξγουελ πρότεινε την θεωρία του ηλεκτρομαγνητισμού, σύμφωνα με την οποία ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα μπορεί να μεταδοθεί χωρίς να μεσολαβεί κάποιο φυσικό μέσο. Στα 1897, ο Μαρκόνι επαληθεύει τα πειράματα του Χερτς και καταφέρνει να στείλει ασύρματο σήμα σε απόσταση 3 km, ενώ το 1906 στην Νέα Υόρκη ο Φάσεντεν μετέδωσε για πρώτη φορά φωνή και μουσική μέσω ραδιοκυμάτων. Μέχρι τον Α' Παγκόσμιο Πόλεμο το ραδιόφωνο είναι ένα μέσο χρησιμοποιούμενο σε ερασιτεχνική βάση και δεν είναι καθόλου ανεπτυγμένο ούτε διαδεδομένο.

Κατά τη διάρκεια, όμως, του Β' παγκοσμίου πολέμου το ραδιόφωνο και ο Τύπος γίνονται δύο μέσα ανταγωνιστικά μεταξύ τους, γιατί το ραδιόφωνο αποκτά μεγάλο ειδησεογραφικό περιεχόμενο. Στα τέλη της δεκαετίας του '40 με αρχές της δεκαετίας του '50 το ραδιόφωνο αποκτά ένα νέο ανταγωνιστή, την τηλεόραση και η ακροαματικότητα του ραδιοφώνου πέφτει κατακόρυφα. Η λύση έρχεται το '50-'60 με την εμφάνιση της δημοφιλέστατης μουσικής Rock 'n Roll. Η κρίση ξεπερνιέται και το ραδιόφωνο καθιερώνεται ως αποκλειστικά ψυχαγωγικό-μουσικό μέσο. Τη δεκαετία του '70 εισέρχεται στην τελευταία φάση της ωριμότητάς του. Τις λυχνίες αντικαθιστούν τα

μικρά τρανζίστορ και παράλληλα το ραδιόφωνο και το κασετόφωνο συνδυάζονται σε μια συσκευή.



ΤΟ ΚΑΣΕΤΟΦΩΝΟ

Το Κασετόφωνο ή Cassette deck όπως ονομάστηκε και καθιερώθηκε από την κατασκευάστρια εταιρεία είναι αναλογική ηλεκτρονική συσκευή αναπαραγωγής ήχου με μαγνητική τεχνολογία που παρουσιάστηκε από την εταιρεία PHILIPS στα μέσα της δεκαετίας του 1960.

Τεχνολογία

Το κασετόφωνο αναπαράγει ή εγγράφει τον ήχο μέσω της κασέτας χρησιμοποιώντας μια μαγνητική κεφαλή ανάγνωσης και μια εγγραφής. Η λεπτή μαγνητική ταινία της κασέτας, πλάτους 0,15

ιντσών, τυλιγμένα σε καρούλια, τοποθετείται σε θέση υποδοχής του κασετοφώνου και εφάπτεται επί της κεφαλής του. Κινείται με σταθερή ταχύτητα (4,75 εκατοστά/δευτερόλεπτο για τις κασέτες ήχου του
εμπορίου<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%B1%CF%83%CE%B5%CF%84%CF%8C%CF%86%CF%89%CE%BD%CE%BF> - cite_note-0) και το κασετόφωνο μετατρέπει τις αναλογικά εγγεγραμμένες μαγνητικές πληροφορίες σε κατάλληλα ηλεκτρικά μεταβαλλόμενο σήμα που καταλήγει σε ενισχυτή ενσωματωμένο ή εξωτερικό ώστε να αναπαραχθεί ο ήχος μέσω των ηχείων ενσωματωμένων η εξωτερικών.

Η ταχύτητα περιστροφής μπορεί να είναι κανονικά μπροστά για ακρόαση μουσικής, γρήγορη περιστροφή εμπρός ή πίσω για αναζήτηση κομματιού και επιλέγεται με τα αντίστοιχα πλήκτρα. Τέλος υπάρχει και ένα πλήκτρο που πατώντας το, το κασετόφωνο εγγράφει ηχητικά σήματα.

Είδη κασετόφωνου και ιστορία

Τα πρώτα κασετόφωνα ήταν απλές μονοφωνικές φορητές συσκευές με ενσωματωμένο μικρόφωνο, ώστε να μπορεί κανείς να ηχογραφήσει ανά πάσα στιγμή και οπουδήποτε. Ακολούθησε το κασετόφωνο αυτοκινήτου με τεράστια εμπορική επιτυχία. Τα μεγάλα φορητά στερεοφωνικά κασετόφωνα με ενσωματωμένα ηχεία και πολλές φορές διπλές συσκευές ήταν η συνέχεια. Το 1979, η Sony παρουσίασε το Walkman την απόλυτη φορητή συσκευή ήχου, μικρών διαστάσεων και βάρους με ενσωματωμένα ακουστικά. Το *Walkman* αποτέλεσε την κορύφωση της εμπορικής δημοφιλίας του κασετόφωνου αλλά σήμανε και την αρχή του τέλους του.

Μειονεκτήματα και το τέλος του κασετόφωνου

Το κασετόφωνο είχε σημαντικά μειονεκτήματα όπως την χαμηλή ποιότητα ήχου λόγω θορύβου που εισήγαγε στο σήμα. Το 1982 εμφανίστηκε το CD, το οποίο με βασικό του όπλο την καλύτερη ποιότητα ήχου, υποσκέλισε απολύτως την παλιά και πολύ πετυχημένη, μαγνητική τεχνολογία.



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΟΥΣΙΚΗ ΣΗΜΕΡΑ

Στη σύγχρονη εποχή γίνεται η χρήση συστήματος που συνδυάζει κασετόφωνο, αναπαραγωγή ήχου με τη χρήση CD καθώς και ραδιόφωνο σε πιο εξελιγμένη μορφή. Η χρήση της κασέτας όμως έχει πια παραμεληθεί γι'αυτό συχνότερη είναι η χρήση στερεοφωνικών ηχοσυστημάτων τα οποία αναπαράγουν ήχο

CD, διαθέτουν θύρα USB για συμπιεσμένα αρχεία MP3 και ραδιόφωνο.

CD

Το μουσικό CD είναι κομμάτι της δεκαετίας του 1980 δημιούργημα της Sony και της Philips. Το CD κατάφερε να μας φέρει ήχο υψηλού επιπέδου σε μορφή εύχρηστη και αξιόπιστη, αφού ο ήχος τους είναι ασύγκριτα καλύτερος και σε συνδυασμό με τα κατάλληλα μηχανήματα αναπαραγωγής μπορεί κυριολεκτικά να μας μεταφέρει στο χώρο ηχογράφησης της μουσικής. Το CD ακούγεται μπροστά τους σαν FM stereo με πολύ καλή λήψη.

MP3

Το MP3 είναι μια μορφή ψηφιακού συμπιεσμένου αρχείου ειδικά για την αποθήκευση ήχου. Παρέχει τη δυνατότητα της αναπαράστασης ήχου δεσμεύοντας πολύ λιγότερο χώρο (για δεδομένα) από τις άμεσες μεθόδους. Αυτό γίνεται για να απορρίψει τμήματα ή περιοχές του ηχητικού φάσματος, που δεν ακούει το ανθρώπινο αυτί, και καταγράφοντας την υπόλοιπη πληροφορία με αποτελεσματικό τρόπο.

ΝΕΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ & ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ

Ο τρόπος που ακούει κανείς μουσική έχει αλλάξει σημαντικά λόγω του Διαδικτύου. Η ανάπτυξη MP3, που επιτρέπει την ψηφιακή συμπίεση του μουσικού κομματιού κάνοντας έτσι εύκολη τη μεταφορά του μέσω Ιντερνετ και έχουν δημιουργήσει ένα πλούσιο υλικό μουσικής το οποίο πλέον αξιοποιείται διαφορετικά. Η μουσική βιομηχανία έχει περάσει στην ψηφιακή εποχή και το κοινό φαίνεται να προτιμά να αγοράζει μουσική από το διαδίκτυο. Και ενώ οι ψηφιακές πωλήσεις αυξάνονται με ταχείς ρυθμούς οι πωλήσεις CD μειώνονται ολοένα και περισσότερο με αποτέλεσμα τα καταστήματα πώλησης δίσκων να κλείνουν. Η αγορά μουσικής μέσω Internet έχει πολύ μεγάλα πλεονεκτήματα για τους καταναλωτές. Οι τιμές στο Internet είναι πολύ χαμηλότερες, ενώ υπάρχει πάντα και η δυνατότητα σύγκρισης. Επίσης,

μπορεί κανείς να κάνει ευκολότερα και πολύ γρήγορα αναζήτηση της μουσικής που θέλει με διάφορα κριτήρια, αλλά και να ακούσει δείγματα των τραγουδιών που πρόκειται να αγοράσει. Μπορεί μάλιστα να αγοράσει είτε ολόκληρα άλμπουμ είτε μεμονωμένα τραγούδια, ανάλογα με την επιθυμία του. Άλλος τρόπος είναι τα Downloads. Πρόκειται για τη διάθεση των τραγουδιών υπό μορφή αρχείων ηλεκτρονικού υπολογιστή τα οποία μπορούν να αποθηκευθούν στα κατάλληλα μέσα του υπολογιστή του αποδέκτη, ο οποίος μπορεί να επιλέξει κατόπιν να τα ακούσει οποιαδήποτε στιγμή με τη χρήση του κατάλληλου προγράμματος. Τα ψηφιακά downloads είχαν αύξηση της τάξης του 27% από πέρσι όσον αφορά στις μουσικές πωλήσεις, όντας τελικά υπεύθυνα για το ένα πέμπτο εξ αυτών.

YouTube

Το YouTube είναι ένας δημοφιλής διαδικτυακός τόπος, ο οποίος επιτρέπει αποθήκευση, αναζήτηση και αναπαραγωγή ψηφιακών ταινιών καθώς και μουσικής.

Δημιουργήθηκε το Φεβρουάριο του 2005 <http://el.wikipedia.org/wiki/YouTube> - cite note-1 και το Νοέμβριο του 2006 ονομάστηκε από περιοδικό. Η εταιρία εδρεύει στο Σαν Μπρούνο της Καλιφόρνια, και χρησιμοποιεί την τεχνολογία Adobe Flash Video για να εμφανιστεί μια μεγάλη ποικιλία από το περιεχόμενο φτιαγμένο από χρήστες, συμπεριλαμβανομένων των κλιπ ταινιών, κλιπ τηλεόρασης, βίντεο και μουσικής, καθώς και ερασιτεχνικό περιεχόμενο, όπως το video blogging και σύντομα πρωτότυπα βίντεο. Όλοι μπορούν να βλέπουν τις αποθηκευμένες ψηφιακές ταινίες (βίντεο), ενώ τα εγγεγραμμένα μέλη μπορούν να αποθηκεύουν απεριόριστο αριθμό ταινιών με χρονικό όριο δεκαπέντε λεπτών το κάθε βίντεο. Μαζί με τις ταινίες φαίνεται και ο αριθμός των μελών που τις έχουν δει, ώστε να φαίνονται ποιες είναι οι πιο δημοφιλείς. Επίσης, τα εγγεγραμμένα μέλη μπορούν να αφήσουν σχόλια στο κάθε βίντεο και να πατήσουν το κουμπί "Μου αρέσει" καθώς επίσης και να βαθμολογήσουν τα σχόλια άλλων χρηστών.

Αναπαραγωγή Η προβολή βίντεο YouTube σε έναν προσωπικό υπολογιστή απαιτεί το Adobe Flash Player plug-in για να

εγκατασταθεί στον φυλλομετρητή. Το Adobe Flash Player plug-in είναι ένα από τα πιο κοινά κομμάτια του λογισμικού που εγκαθίσταται σε προσωπικούς υπολογιστές και αντιπροσωπεύει σχεδόν το 75% του υλικού βίντεο που είναι διαθέσιμο στο Διαδίκτυο.

ΠΕΙΡΑΤΕΙΑ

Έννοια της πειρατείας

Υπάρχουν πολλοί νομικοί όροι για την περιγραφή της παράνομης αντιγραφής, διάθεσης και γενικά εκμετάλλευσης των μουσικών έργων. Η πειρατεία αποσκοπεί στην παράνομη αντιγραφή και διάθεση των μουσικών έργων με μόνο κίνητρο το οικονομικό όφελος. Η μουσική πειρατεία αντιπροσωπεύει μια οργανωμένη μορφή παραοικονομίας με ετήσιο κύκλο εργασιών 4.5 δισεκατομμυρίων. Αυτοί που κάνουν παράνομο εμπόριο μουσικής κινούνται ευκολότερα σε χώρες που είτε δε διαθέτουν επαρκώς ισχυρή νομοθεσία προστασίας ή όπου η εφαρμογή των νόμων είναι ανεπαρκής. Η δυνατότητα μαζικής παραγωγής CD μετέτρεψε την πειρατεία από τοπικό πρόβλημα της κάθε χώρας σε ανεπτυγμένο διεθνές εμπόριο.

Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΠΕΙΡΑΤΕΙΑΣ ΣΗΜΕΡΑ

-Σύμφωνα με αναφορά της διεθνούς ομοσπονδίας εκπροσώπησης της μουσικής βιομηχανίας παγκοσμίως, την IFPI (International Federation of the Phonographic Industry), μετά από έρευνες σε 16 χώρες που πραγματοποιήθηκαν για την τελευταία 3ετία, το επίπεδο πειρατείας διαμορφώνεται στο 95%.

Κριτική Αποτίμηση

Ο τρόπος με τον οποίο εργάστηκε η ομάδα κυμαίνεται σε ικανοποιητικά επίπεδα, αφού υπήρξε οργάνωση και ήρεμη

συνεργασία. Τυχόν δυσκολίες που παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια της έρευνας αντιμετωπίστηκαν επιτυχώς.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

Εικόνες



13023 40X40





