

ΜΕΛΕΤΗ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ



Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΩΝ

Θεοδώρα Συμεωνίδου

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

- Κινητή τηλεφωνία → ξεκίνησε αμέσως μετά τον Β' παγκόσμιο πόλεμο με τις πρώτες προσπάθειες Σουηδών , Φιλανδών και Αμερικανών
- Γέννηση → 3η Απριλίου 1973 με την κατασκευή και έναρξη της χρήσης του κινητού τηλεφώνου από το κοινό
- η απογείωση των κινητών τηλεφώνων → την δεκαετία του 90' → την ψηφιοποίηση δικτύων και συσκευών οι συσκευές



μικρότερες

ελαφρύτερες

- 2G
- 3G
- Αρχικά είχαν μεγάλο μέγεθος, όχι οθόνες αφής, όχι κάμερες

ΠΡΩΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ



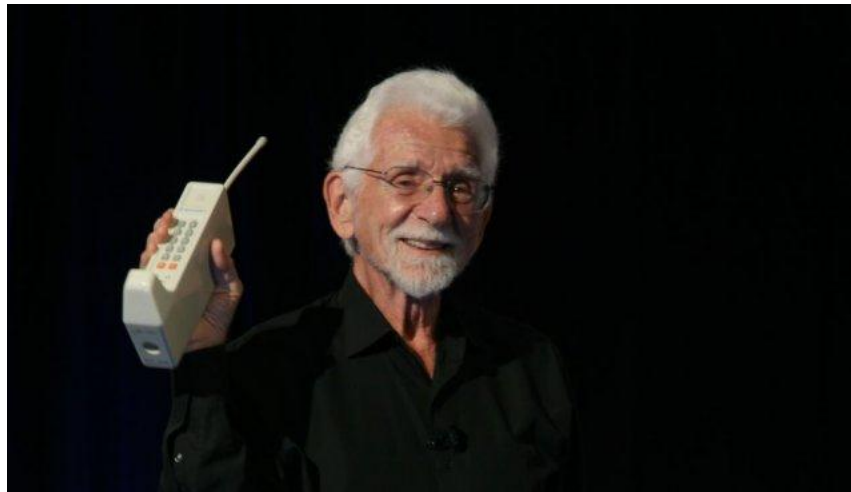
Τηλέφωνο παπούτσι



Συσκευή επικοινωνίας Star Trek



1973- Martin Cooper



Motorola Dynatac 8000x



Blackberry-1999



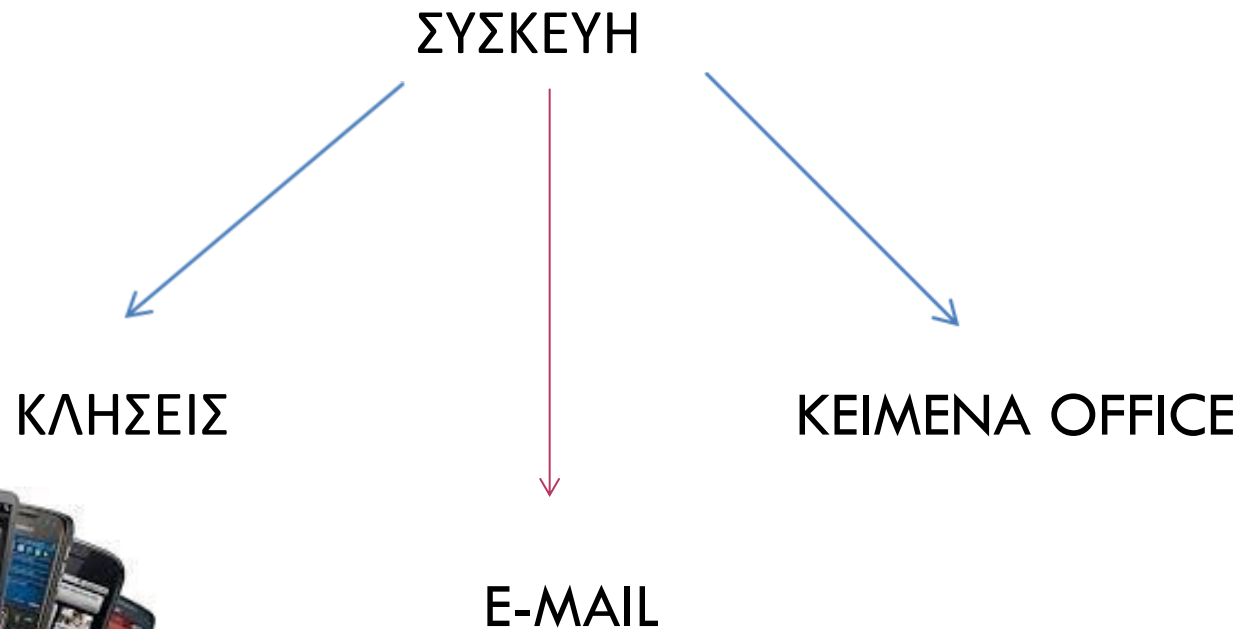
Nokia



I-Phone

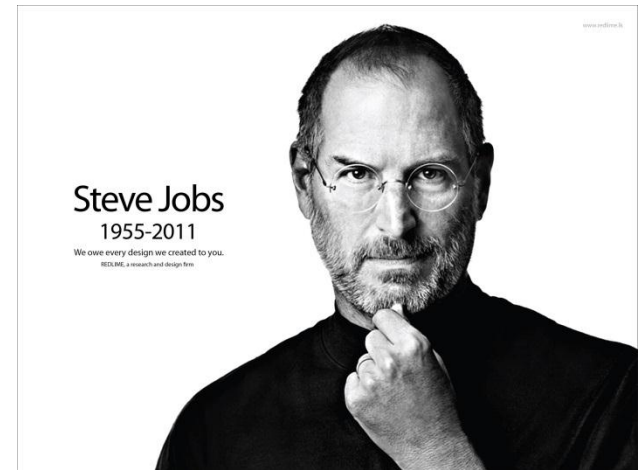


Smartphones



STEVE PAUL JOBS

- Ιδρυτής της Apple.Inc
- I-pod , I-pad , iTunes και Logic
- Ιδρυτής της NeXT
- I-Phone
- 136^{ος} πλουσιότερος άνθρωπος στη γη
- Μετά από σκληρή μάχη με τον καρκίνο απεβίωσε το 2011
- Χαρακτηρίστηκε “Μορφή” του 21^{ου} αιώνα
- Τεχνολογικά επιτεύγματα → βελτίωση βιοτικού και ποιοτικού επιπέδου ζωής



ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

- Πλαστικά
- Ποικιλία μετάλλων πχ. Χαλκός και μαγνήσιο
- Απλή δομή → κεραία, πλήκτρο λειτουργίας, πλήκτρο μενού, εμφάνιση πληροφοριών οθόνης, πληκτρολόγιο, υποδοχέας, μπαταρία, οθόνη υγρών κρυστάλλων, κάρτα SIM
- Αλλαγή στη γλώσσα

ΕΞΕΛΙΞΗ ΣΤΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΙΝΗΤΟΥ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ

- SMS
- Συντομογραφίες
- Greeklish
- “βολική” γλώσσα
- Χρήση αγγλικών και υιοθέτηση ξένων χαρακτηριστικών



ΕΞΕΛΙΞΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

Άντρα Κατσιγιάννη

Η πρώτη γενιά (1G)

Το Δίκτυο Κυψέλης έως το 1984 έγινε το πρώτο εθνικό δίκτυο 1ης γενιάς κινητής τηλεφωνίας. Ακολούθησαν οι Σκανδιναβικές Χώρες με το δικό τους δίκτυο 1ης γενιάς (1G) το NMT (Nordic Mobile Telephone) το οποίο τέθηκε σε εφαρμογή το 1981, ενώ και άλλες χώρες ξεκίνησαν να θέτουν σε λειτουργία τα πρώτα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας. Η κύρια τεχνολογική εξέλιξη που έφερε η 1η γενιά κινητής τηλεφωνίας (1G), ήταν η δυνατότητα που παρείχε στο χρήστη να επικοινωνεί μέσω του κινητού τηλεφώνου χωρίς να διακόπτεται η σύνδεση όταν μεταφέρεται από περιοχή σε περιοχή. Το πρώτο αυτοματοποιημένο κυψελωτό δίκτυο (cellular network) τέθηκε σε εφαρμογή στην Ιαπωνία το 1979.

□ Η δεύτερη γενιά (2G)

Τα Ψηφιακά Δίκτυα GSM

Το 1990 η 2η

γενιά κινητής τηλεφωνίας (2G) είναι γεγονός. Έτσι στη Φινλανδία, το 1991 τίθεται σε λειτουργία το πρώτο δίκτυο GSM και η αναλογική μετάδοση σήματος δίνει τη θέση της στην ψηφιακή. Το GSM (Global System for Mobile communications) καθορίζει ενιαία πρότυπα επικοινωνίας στην κινητή τηλεφωνία αντιμετωπίζοντας έτσι το φαινόμενο κατακερματισμού των προτύπων και αγορών, ανοίγοντας το δρόμο τόσο για τη δυνατότητα διεθνών κλήσεων όσο και για τη μεγαλύτερη εξάπλωση των συσκευών. Η ψηφιακή του λειτουργία επέτρεπε την εξυπηρέτηση μεγαλύτερου αριθμού συνδρομητών, συμβατότητα με άλλα συστήματα, επεκτασιμότητα και καλύτερη ποιότητα υπηρεσιών.

Η τρίτη γενιά (3G)

Μεταφορά Δεδομένων σε υψηλές ταχύτητες

Καθώς οι άνθρωποι άρχισαν να χρησιμοποιούν το κινητό τους τηλέφωνο όλο και περισσότερο στην καθημερινότητα τους η ανάγκη για νέες προηγμένες υπηρεσίες και πρόσβαση στο διαδίκτυο φάνταζε επιτακτική.

Έτσι τα πρώτα χρόνια του 21ου αιώνα είδαν την τεχνολογία να εξελίσσεται ακόμα περισσότερο με αποτέλεσμα την παρουσίαση της 3ης γενιάς κινητής τηλεφωνίας (3G).

.

Μια μικρή σύνοψη...

→ Ο κόσμος των τηλεπικοινωνιών είναι ένας χώρος συνεχούς εξέλιξης και δημιουργικής πρωτοτυπίας. Ο αρχικός στόχος, που ήταν η μετάδοση της φωνής όσο πιο καθαρά και πιστά γίνεται, έχει επιτευχθεί και θεωρείται κάτι το αυτονόητο πλέον. Τα γεγονότα τρέχουν, οι τεχνολογικές καινοτομίες διαδέχονται η μια την άλλη και οι δυνατότητες αυξάνονται, με αποτέλεσμα να κινούμαστε σε μία αέναη πορεία προς το μέλλον.

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΟΥ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ

Αγάπη Ασημακοπούλου

ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ

- Το τηλέφωνο → σταθερό ή κινητό → σημαντικό όργανο επικοινωνίας της σύγχρονης εποχής → αναπαράγει την ομιλία με την βοήθεια της ηλεκτρικής ενέργειας
- Διάφραγμα τηλεφώνου → δονείται όταν το χτυπούν τα ηχητικά κύματα → οι δονήσεις μετατρέπονται σε ηλεκτρικές ωθήσεις → διαβιβάζονται στον δέκτη → ο οποίος μετατρέπει τις ωθήσεις πίσω σε ήχο
- Πριν το τηλέφωνο → μέσο επικοινωνίας ο τηλεγράφος

Η εξέλιξη της συσκευής του Γκράχαμ Μπελ μέχρι το σύγχρονο τηλέφωνο

Ο Αλεξάντερ Γκράχαμ Μπελ έμεινε γνωστός στην παγκόσμια ιστορία ως εφευρέτης του τηλεφώνου.

7 Μαρτίου 1876 γραφείο Ευρεσιτεχνίας των ΗΠΑ → δίπλωμα κατοχύρωσης της συσκευής του Μπελ που μεταδίδει τον ήχο και την φωνή τηλεγραφικώς.

Συσκευή → περιλαμβάνει ελαστική μεμβράνη από σίδηρο που βρίσκεται μπροστά από ένα σιδηρομαγνητικό πυρήνα περιτυλιγμένο με ένα αγωγό.

Γραμμή δύο καλωδίων → συνδέουν τη συσκευή με μία άλλη παρόμοια.

Στη συσκευή του Μπελ → η μεμβράνη πάλλεται όταν πέφτει η φωνή → καθιέρωση κυματοειδούς μορφών των ηλεκτρικών ρευμάτων.

10 Μαρτίου 1876 → πρώτη πλήρης πρόταση → Watson έλα εδώ σε θέλω(Thomas Watson , συνεργάτης του Μπελ

1877 οργάνωση τηλεφωνικής επιχείρησης του Μπελ

Σταθερό Τηλέφωνο

Σταθερό τηλέφωνο: είναι μία συσκευή συνδιάλεξης, η οποία μεταφέρει τον ήχο μέσω των ηλεκτρικών σημάτων μετασχηματίζοντας τις ηλεκτρικές ταλαντώσεις σε ηχητικές

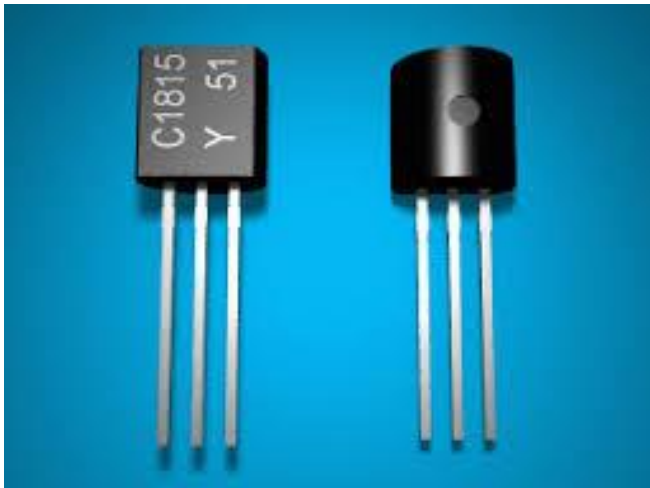
Πομπός και δέκτης συνδέονται με καλώδιο με το τηλεφωνικό κέντρο

Πομπός → διαθέτει ένα σωλήνα με μια μεταλλική πλάκα → συνδέεται σε ηλεκτρομαγνήτη → με τη φωνή η πλάκα κάνει παλμικές κινήσεις → με το ηλεκτρικό ρεύμα τα ηχητικά κύματα περνούν από το καλώδιο → στο δέκτη που έχει έναν ηλεκτρομαγνήτη με ένα διάφραγμα μπροστά του → το διάφραγμα του δέκτη πάλλεται με την σειρά του αναπαράγοντας τον ανθρώπινο ήχο.



Εξέλιξη Ηλεκτρονικής → κινητό τηλέφωνο

- Χρήση τρανζίστορς → αντικατάσταση μικροφώνων άνθρακα με ηλεκτρομαγνητικά μικρόφωνα
- Εξαρτήματα → αυτόματα συστήματα κλήσης με μνήμη
- Κυψελοειδές τηλέφωνο → πομπός και δέκτης πολύ μικρού μεγέθους απεξάρτηση από καλώδιο(κινητό τηλέφωνο).



Απογείωση κινητού τηλεφώνου

Μέχρι τέλη δεκαετίας '80 → κινητά τηλέφωνα ογκώδη → κυρίως εγκατεστημένα σε αυτοκίνητα

Αρχή δεκαετίας '90 → ψηφιοποίηση δικτύων(GSM) → κινητά δεύτερης γενιάς(2G) → υπηρεσία αποστολής σύντομων μηνυμάτων(SMS) → λήψη φωτογραφιών

Αρχές 21^{ου} αιώνα → κινητά τρίτης γενιάς (3G) απεριόριστες δυνατότητες πολυμέσων



Σημεία σύγκρισης σταθερού – κινητού τηλεφώνου

ΣΤΑΘΕΡΟ ΤΗΛΕΦΩΝΟ	ΚΙΝΗΤΟ ΤΗΛΕΦΩΝΟ
<ul style="list-style-type: none">○ Αποτελεί εξέλιξη της πρώτης συσκευής τηλεφώνου του Γκράχαμ Μπελ○ Αρχικά ήταν ενσύρματο έπειτα εξελίχθηκε σε ασύρματο τηλέφωνο○ Εκπέμπει λιγότερη ακτινοβολία από το κινητό τηλέφωνο○ Χρησιμοποιείται και για την ενδοεπικοινωνία μέσα σε μεγάλους εσωτερικούς χώρους○ Προσφέρει αποκλειστικά την δυνατότητα της ομιλίας○ Μεταφέρει τον ήχο μέσω ηλεκτρικών σημάτων μετασχηματίζοντας τις ηλεκτρικές ταλαντώσεις σε ηχητικές	<ul style="list-style-type: none">• Αποτελεί εξέλιξη της συσκευής του σταθερού τηλεφώνου των τελευταίων δεκαετιών• Αποκλειστικά ασύρματο• Εκπέμπει αποδεδειγμένα μεγάλα ποσά ακτινοβολίας• Χρησιμοποιείται για την επικοινωνία σε μακριές αποστάσεις• Προσφέρει τεράστιες δυνατότητες εκτός από την ομιλία (αποστολή μηνυμάτων , μουσική , παιχνίδια , βίντεο , φωτογραφίες , αριθμομηχανή)• Η εξέλιξη της οφείλεται στην χρήση τρανζίστορς• Ελαφρότερη και μικρότερη συσκευή (σε σχέση με το σταθερό τηλέφωνο

ΤΙ ΠΕΡΙΜΕΝΟΥΜΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ;

Εύα Σιμιτζή

ΠΡΙΝ ΜΕΡΙΚΑ ΧΡΟΝΙΑ...

- Οι εταιρίες παραγωγής κινητών τηλεφώνων → οι πιο ραγδαία αναπτυσσόμενες.

- Nokia 3310



λειτουργίες: κλήση,

γραπτά μηνύματα,
και το "φιδάκι".

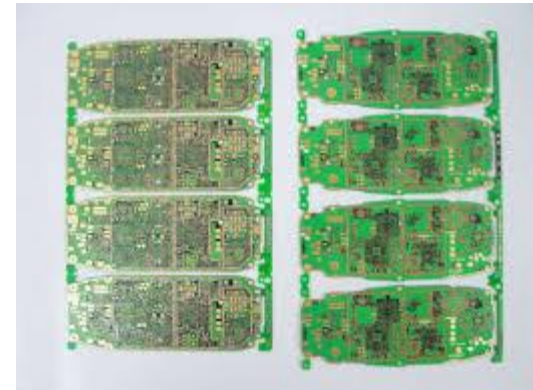


ΧΙΟΥΜΟΡΙΣΤΙΚΑ ΣΠΟΤΑΚΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΝΟΚΙΑ 3310



IRRESISTIBLE FORCE PARADOX

A whole new dimension



 <p>JETETROLL.NET</p> <p>iPhone qui tombe par terre...</p>	 <p>Nokia 3310 qui tombe par terre...</p>
 <p>iPhone cassé !</p>	 <p>Sol cassé !</p>

ΣΗΜΕΡΑ

- Τα "έξυπνα" τηλέφωνα (smart phones)



με κοινωνική δικτύωση

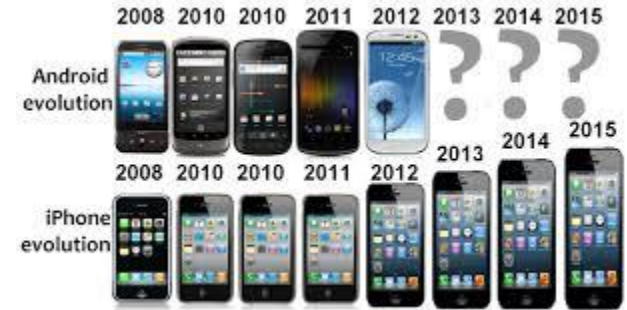
μέσα ενημέρωσης

τηλεδιασκέψεις

εφαρμογές

ιστότοπους

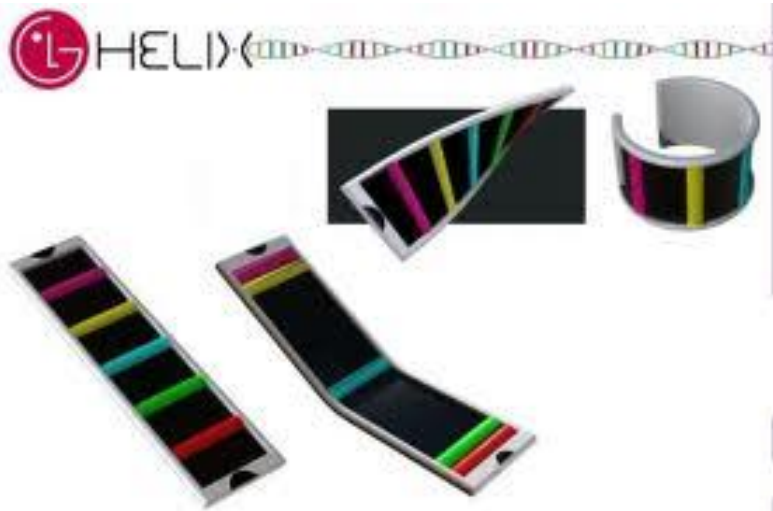
GPS



LG Helix Bracelet Phone

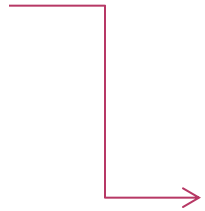
- Μια συσκευή που μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως ένα βραχιόλι
- Έχει ευέλικτα κυκλώματα
- Οθόνη αφή
- Κατασκευασμένη από καουτσούκ και μαύρο ανοξείδωτο ατσάλι
- Και μέσα από ένα μαγνητικό φορτιστή φορτίζεται το κινητό





Nokia Morph Cell Phone Concept

- Ελαστική και ευέλικτη συσκευή
- Απόλυτη λειτουργικότητα της νανοτεχνολογίας:



εύκαμπτα υλικά
διαφανή ηλεκτρονικά
και αυτο-καθαρισμός επιφανειών



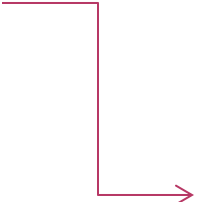
Nokia Morph Cell Phone Concept

Nokia Morph Cell Phone Concept



LG's Folding Phone

- Ένας εντελώς νέος τρόπος χρήσης ενός κινητού τηλεφώνου λόγω του HiFi
- Περίεργη οθόνη αφής τηλεφώνου



το ακουστικό μπορεί να τυλιχτεί γύρω από το κεφάλι για μέγιστη απόλαυση μουσικής και παρακολούθησης της κλήσης ακόμα εν κινήσει.

LG's folding phone

Το κινητό αυτό ανοίγει και κλείνει, "σπάει" σε κομμάτια, και προσαρμόζεται ανάλογα με την χρήση που εμείς επιθυμούμε να του δώσουμε.



Philips Fluid Flexible Concept

- Σχεδιάστηκε από τον Βραζιλιάνο σχεδιαστή Dinard da Mata
- Μοιάζει με ένα από εκείνα τα "Χαστούκι Αναδίπλωση" βραχιόλια
- Η ευέλικτο
- Φτιαγμένο από OLED





ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- <http://el.wikipedia.org/wiki>
- <http://www.webdesignerdepot.com/>
- <http://allaboutstevejobs.com>
- Εγκυκλοπαίδειες :-Paryrus Larousse Britannica
- -Υδρια Σχολική Εγκυκλοπαίδεια Μέσης Εκπαίδευσης
- Εφημερίδα : “Τα Νέα” , “Ελευθεροτυπία”, “Το Βήμα”
- Ελληνική επιτροπή Ατομικής Ενέργειας
- Διαλέξεις σε μορφή άρθρων από τη σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών (ΕΜΠ)
- Με την υποστήριξη της Google !
- http://ralleiosmobile.wikispaces.com/file/view/KinhthThlefonia3_PDF.pdf
- http://nefeli.lib.teicrete.gr/browse/sdo/fi/2012/lordanidisAlexandrosloannis/attached-document-1346999454-988282-23472/lordanidis_Alexandros2012.pdf
- Wikipedia
- Oxford dictionary
- http://thepla-net.blogspot.gr/2011/04/blog-post_8386.html

ΤΕΛΟΣ

- ΕΥΑ ΣΙΜΙΤΖΗ
- ΑΓΑΠΗ ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ
- ΘΕΟΔΩΡΑ ΣΥΜΕΩΝΙΔΟΥ
- ΑΝΤΡΕΑ ΚΑΤΣΙΓΙΑΝΝΗ