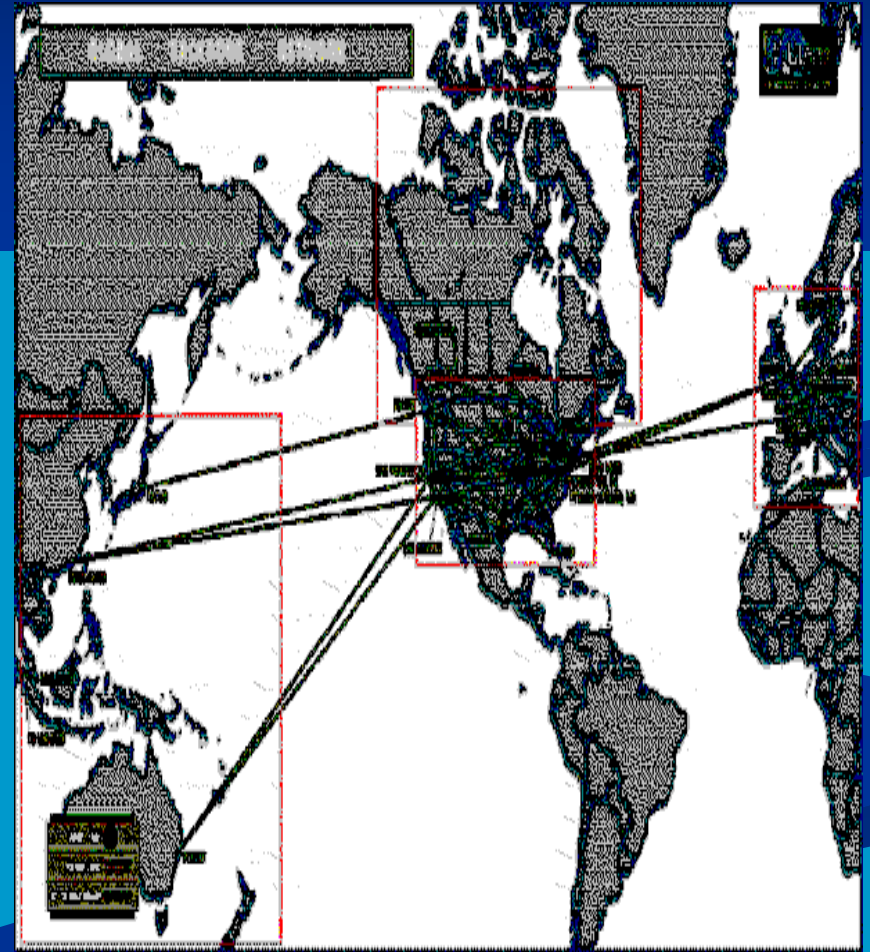
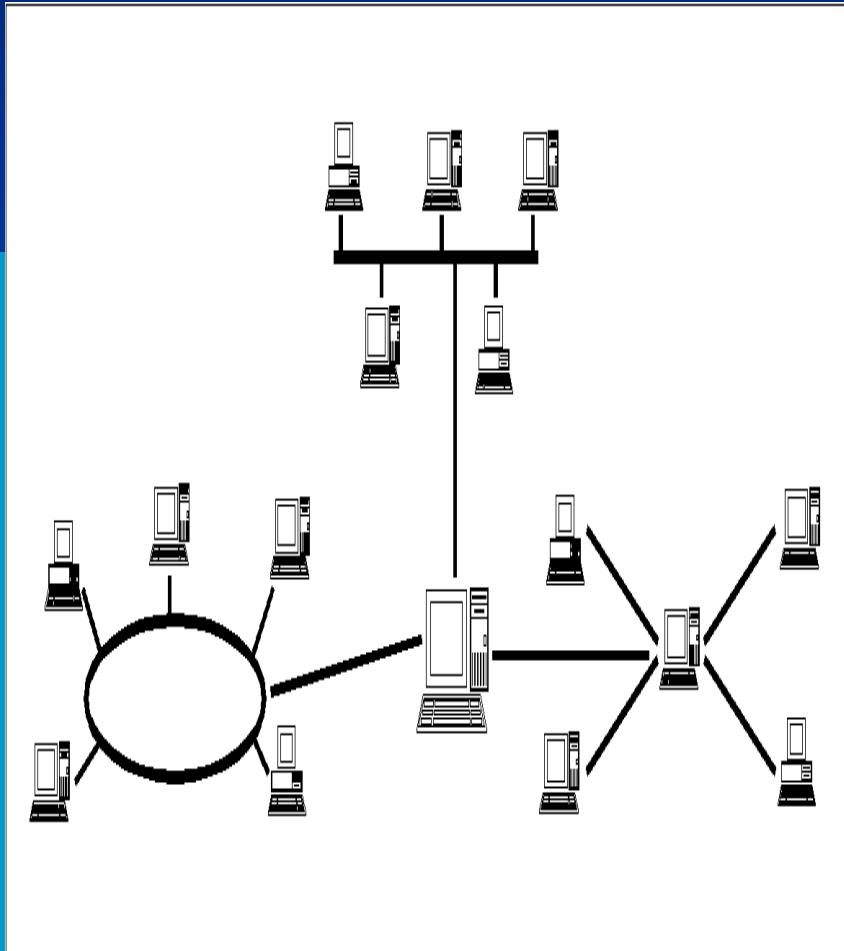


# TI EINAI TO INTERNET



# ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ - ΧΡΗΣΗ

- Μπορεί να **συνδέει Η/Υ διαφορετικού τύπου**, που μπορεί να διαφέρουν στην αρχιτεκτονική του υλικού (hardware), στο λειτουργικό σύστημα που χρησιμοποιούν και στο πρωτόκολλο δικτύωσης που εφαρμόζεται στο τοπικό τους δίκτυο
- Είναι **αποκεντρωμένο και αυτοδιαχειριζόμενο**. Δεν υπάρχει κάποιος κεντρικός οργανισμός που να το διευθύνει και να παίρνει συνολικά αποφάσεις σχετικά με το είδος των πληροφοριών που διακινούνται, τις υπηρεσίες που παρέχονται από τους διάφορους υπολογιστές του ή τη διαχείρισή του

Οι άνθρωποι χρησιμοποιούν το Internet βασικά για δύο πράγματα:

- α) για να **αντλήσουν πληροφορίες** και
- β) για να **επικοινωνήσουν** με άλλους ανθρώπους που είναι κι αυτοί χρήστες του

Με το Internet λοιπόν μπορούμε να κάνουμε το γύρο του κόσμου χωρίς να χρειαστεί να μετακινηθούμε από τον υπολογιστή μας.

# ΤΡΟΠΟΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ


## 1. Απ'ευθείας δικτυακή σύνδεση

Αν ο υπολογιστής μας βρίσκεται εγκατεστημένος σε κάποιον οργανισμό και το δίκτυο του οργανισμού συνδέεται με το Internet μέσω κάποιας παροχής, τότε ο υπολογιστής μας συνδέεται με ένα καλώδιο στο τοπικό δίκτυο του κτιρίου, αρκεί να διαθέτει κάρτα δικτύου.

## 2. Σύνδεση μέσω modem

Δύο υπολογιστές μπορούν να συνδεθούν μεταξύ τους για τη μετάδοση δεδομένων μέσω μιας κοινής τηλεφωνικής γραμμής, αρκεί σε κάθε άκρο της γραμμής, πριν τον υπολογιστή, να παρεμβάλλουμε μια συσκευή που ονομάζεται **modem** η οποία μετατρέπει τα ψηφιακά δεδομένα σε μορφή κατάλληλη για μετάδοση μέσα από την τηλεφωνική γραμμή.

# ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

1. **E-mail** (Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο)
  2. **Mailing lists** (Λίστες E-mail)
  3. **Remote Login** (Τηλεσύνδεση)
  4. **Finger**
  5. **FTP** (File Transfer Protocol)
  6. **Archie**
  7. **Usenet**
  8. **Talk**
  9. **IRC** (Internet Relay Chat)
  10. **Gopher**
  11. **WAIS** (Wide Area Information Service)
  12. **WWW** (World Wide Web)
  13. **MUD** (Multiple User Dimension)
- 
- A decorative graphic consisting of several overlapping, wavy, ribbon-like shapes in shades of blue and dark blue, flowing from the right side of the slide towards the bottom left.

# ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΟΥ TCP/IP

- Τα πρωτόκολλα μεταφοράς (*transport protocols*) ελέγχουν τη μετακίνηση των δεδομένων μεταξύ δύο υπολογιστών: **TCP, UDP**.
- Τα πρωτόκολλα δρομολόγησης (*routing protocols*) χειρίζονται τη δρομολόγηση των δεδομένων και προσδιορίζουν την καλύτερη οδό για να φτάσουν στον προορισμό τους : **IP, ICMP, RIP, OSPF**.
- Οι διευθύνσεις δικτύου (*network addresses*) υποστηρίζονται από υπηρεσίες και αποτελούν τον τρόπο με τον οποίο προσδιορίζονται οι υπολογιστές στο δίκτυο , με έναν μοναδικό αριθμό και με ένα μοναδικό όνομα: **ARP, DNS, RARP**.
- Οι υπηρεσίες χρηστών (*user services*) είναι οι πραγματικές εφαρμογές τις οποίες μπορεί να χρησιμοποιήσει ένας χρήστης ( ένας υπολογιστής ): **BOOTP, FTP, TEL**.
- Τα πρωτόκολλα πύλης επικοινωνίας (*gateway protocols*) βοηθούν το δίκτυο να μεταδίδει πληροφορίες δρομολόγησης και κατάστασης , καθώς επίσης και να χειρίζεται πληροφορίες των τοπικών δικτύων: **EGP, GGP, IGP**.
- Τα άλλα πρωτόκολλα είναι υπηρεσίες που δεν εμπίπτουν στις κατηγορίες που αναφέραμε παραπάνω , αλλά παρέχουν σημαντικές υπηρεσίες σε ένα δίκτυο: **NIS, RPC, SMTP, SNMP**.

# MOBILE INTERNET - ΠΡΟΣΒΑΣΗ

## ■ ΜΕΣΩ GPRS

Αποτελεί την πιο συμφέρουσα λύση μολονότι παρέχει αισθητά χαμηλότερη ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων από τα δίκτυα 3G, ο χρήστης δεν είναι υποχρεωμένος να καταφύγει στην αγορά νέου κινητού για να μπορέσει να πλοηγηθεί ασύρματα στο Διαδίκτυο. Πρόσβαση μέσω GPRS μπορούν να έχουν οι συνδρομητές με συμβόλαιο των Cosmote, TIM και Vodafone. Τα πλεονεκτήματα του GPRS είναι η διαρκής σύνδεση με το Διαδίκτυο (always on), καθώς και η δυνατότητα πραγματοποίησης φωνητικών κλήσεων, χωρίς να διακοπεί η μεταφορά των δεδομένων. Η χρέωση είναι ανάλογη με τον όγκο των δεδομένων που μεταφέρονται και όχι ανάλογη με τη διάρκεια της κλήσης. Παράλληλα, η ταχύτητα που παρέχει είναι αισθητά βελτιωμένη από αυτή των απλών κυκλωμάτων CSD και φθάνει τα 53,6kbits/s.

## ■ ΜΕΣΩ 3G

Οι Cosmote, TIM και Vodafone παρέχουν εμπορικά υπηρεσίες τρίτης γενιάς στους συνδρομητές τους. Η πρόσβαση στο Internet μέσω της τεχνολογίας 3G έχει ανάλογα πλεονεκτήματα με την πρόσβαση στο Internet μέσω GPRS, ωστόσο η ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων αγγίζει τα 384kbit/s και μπορεί να συγκριθεί με αυτή μιας σύνδεσης DSL. Μειονέκτημα των δικτύων τρίτης γενιάς είναι η ανεπαρκής κάλυψη, η οποία περιορίζεται μόνο στα αστικά κέντρα της χώρας, όπως η Αθήνα, η Θεσσαλονίκη, η Πάτρα και το Ηράκλειο. Σε περίπτωση που έχετε κινητό τρίτης γενιάς και βρεθείτε εκτός κάλυψης, θα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις υπηρεσίες Mobile Internet μέσω GPRS.

# ΤΟ WAP ΚΑΙ ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΟΥ

- Οικονομικές πληροφορίες (χαρτοφυλάκιο, καθρέπτης συνεδρίασης, τιμές μετοχών, συνάλλαγμα, alert μετοχών, συναλλαγές με τράπεζες) .
- Πρόσβαση σε ένα σύνολο πληροφοριών από το Internet για ό,τι σας ενδιαφέρει (κατάλογοι εταιριών).
- Πληροφορίες τοποθεσιών, χάρτες, μεταφορικά μέσα, κίνηση των δρόμων κτλ. ανάλογα με το που βρίσκεται ο χρήστης
- Δυνατότητα On-Line αγορών και συναλλαγών e-commerce
- Αποτελέσματα αγώνων (ποδόσφαιρο, μπάσκετ)
- Καιρός (Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Υπόλοιπη Ελλάδα, Ευρώπη)
- Αποτελέσματα τυχερών παιχνιδιών (προπό, λόττο, πρώτο, προπογκόλ, τζόκερ)
- Ανέκδοτο της ημέρας
- Ενημέρωση (τίτλοι ειδήσεων)
- Αποστολή και λήψη e-mail voicemail και unified messaging
- Ξενοδοχεία, εστιατόρια, μπαρ (λίστες διαθέσιμων και κρατήσεις)
- Κινηματογράφοι, Θέατρα (λίστες ταινιών, κρατήσεις εισιτηρίων)
- Μεταφραστικές υπηρεσίες.
- Παιχνίδια με γραφικά σε πραγματικό χρόνο - σε αρχικά στάδια

# ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ WAP

- Η αλματώδης ανάπτυξη της χρήσης γραπτών μηνυμάτων SMS, τα οποία σε πολλές περιπτώσεις υποκαθιστούν το WAP (π.χ. δεν υπάρχει λόγος να συνδεθώ με WAP για να δω τι έκαναν σήμερα οι μετοχές που με ενδιαφέρουν, διότι οι τιμές κλεισίματος μου αποστέλλονται με SMS).
- Ο συντηρητικός σχεδιασμός του πρωτοκόλλου WAP το οποίο βασίστηκε στον ελάχιστο κοινό παρονομαστή μεταξύ όλων των υπαρχόντων δικτυακών υλοποιήσεων. Έτσι, οι παρεχόμενες δυνατότητες είναι αραιετά περιορισμένες.
- Οι χαμηλές ταχύτητες σύνδεσης και η αναμονή της εισόδου νέων τεχνολογιών (π.χ. GPRS) οι οποίες υπόσχονται μεν μεγαλύτερες ταχύτητες, αλλά θα απαιτήσουν από τους συνδρομητές νέες αλλαγές συσκευών.
- Η έλλειψη περιεχομένου και η δυσκολία εφαρμογής ενός βιώσιμου επιχειρηματικού μοντέλου. Στο Web η διαφήμιση, παρά τα όποια προβλήματά της, προσφέρει σημαντικά έσοδα και γι' αυτό αποτελεί κίνητρο για την τοποθέτηση περιεχομένου στο δίκτυο. Στο WAP όμως οι μικρές οθόνες και ο χαμηλός χρόνος παραμονής του χρήστη στις υπηρεσίες του δεν προσφέρουν μια παρόμοια πηγή εσόδων η οποία θα επέτρεπε στους ανεξάρτητους παραγωγούς περιεχομένου να επενδύσουν σε αυτό.
- Η χαμηλή διαθεσιμότητα WAP enabled συσκευών και οι μεταξύ τους ασυμβατότητες.



# I-MODE

- Επιτρέπει την πρόσβαση σε ειδικά διαμορφωμένες ιστοσελίδες (sites), που προσφέρονται τόσο από εγκεκριμένους από τα δίκτυα (επίσημους) παροχείς υπηρεσιών, όσο και από ανεξάρτητους παροχείς (ανεπίσημους), όπως εταιρίες, οργανισμοί, ιδιώτες κ.α. Παράλληλα, επιτρέπει την άμεση ανταλλαγή μηνυμάτων ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, τη λήψη και εγκατάσταση εφαρμογών και παιχνιδιών, καθώς και την πρόσβαση σε πολλές ακόμη εξελιγμένες υπηρεσίες, οι οποίες προσφέρονται για την ώρα μόνο στους συνδρομητές της ιαπωνικής NTT DoCoMo.

## MENΟΥ

Όλες οι συσκευές που είναι συμβατές με τις προδιαγραφές του i-mode, ανεξαρτήτως κατασκευαστή, διαθέτουν ένα ειδικό πλήκτρο, το οποίο επιτρέπει την άμεση πρόσβαση στο κεντρικό «μενού» υπηρεσιών, το οποίο ονομάζεται «πύλη» ή γενικότερα «i-menu». Στην Ελλάδα, η «πύλη» της Cosmote επιτρέπει την πρόσβαση σε επίσημες ιστοσελίδες (sites).

Το ελληνικό i-menu περιλαμβάνει τις ακόλουθες υπηρεσίες: *Οικονομία, Mobile Banking, Χάρτες και Πληροφορίες, Διασκέδαση, Lifestyle & Showbiz, Άστρο, Χιούμορ, Ringtones, Εικόνες & Cartoons, Παιχνίδια, Ταξίδια, Online Αγορές, Chat και Dating, Ειδήσεις / Καιρός, Αθλητικά.*

# SITES ΤΟΥ I-MODE

## ■ ΕΠΙΣΗΜΑ SITES

Στο i-menu περιλαμβάνονται οι σύνδεσμοι (links) προς όλους τους «επίσημους» παρόχους περιεχομένου. Οι εταιρίες παροχής υπηρεσιών συνεργάζονται με το εκάστοτε δίκτυο κινητής τηλεφωνίας ώστε να διασφαλιστεί η αριότητα και η ποιότητα των υπηρεσιών που παρέχουν. Βασικοί παράγοντες για τη διασφάλιση της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών θεωρούνται η ευχρηστία, η αξιοπιστία, καθώς και η ταχύτητα (ενημέρωσης / πρόσβασης). Το δίκτυο εξασφαλίζει ότι τηρούνται τα προαναφερθέντα κριτήρια και μόνο τότε είναι εφικτή η προσθήκη και παραμονή της στο i-menu. Κάθε πάροχος μπορεί να έχει μια ή περισσότερες σελίδες με υπηρεσίες, οι οποίες παρέχονται είτε με συνδρομή, είτε εντελώς δωρεάν.

## ■ ΑΝΕΠΙΣΗΜΑ SITES

Εκτός από τις επίσημες σελίδες που επιλέξει κάθε δίκτυο κινητής τηλεφωνίας, ο χρήστης των υπηρεσιών i-mode έχει τη δυνατότητα πρόσβασης σε ανεπίσημες ιστοσελίδες, οι οποίες έχουν δημιουργηθεί από ανεξάρτητους παροχείς ή από οποιονδήποτε έχει ικανές γνώσεις δημιουργίας κώδικα HTML. Οι ανεπίσημες ιστοσελίδες δεν είναι εφικτό να παρέχονται με συνδρομή, ενώ η πλοήγησή του σε αυτές γίνεται μόνο εφόσον ο χρήστης του i-mode πληκτρολογήσει τη διεύθυνσή τους.

# ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ I-MODE

Ο τελικός χρήστης απολαμβάνει στην οθόνη του κινητού τις επιθυμητές πληροφορίες, οι οποίες παρουσιάζονται με κείμενο, έγχρωμες εικόνες και φωτογραφίες, animations ή ανιμοι και Java. . Ουσιαστικά πρόκειται για μια «παραλλαγή» της cHTML με ορισμένες ανιμοι εντολές, καθώς και πολλά emoji characters τα οποία είναι ειδικά σύμβολα που προστίθενται στο κείμενο και «γεμίζουν» τις σελίδες.

Τα emoji characters ενσωματώνονται στους browsers των i-mode συσκευών και δεν απαιτείται η λήψη τους από τη σελίδα του παρόχου. Οι πάροχοι υπηρεσιών «δημιουργούν» αυτές τις σελίδες με τη χρήση της i-HTML, ένα subset (υποσύνολο εντολών) της HTML.

Στην Ευρώπη η πρόσβαση στο i-mode επιτρέπεται αρχικά μέσω GPRS, ενώ φυσικά στο μέλλον δεν αποκλείεται να χρησιμοποιηθεί το EDGE ή και τα δίκτυα τρίτης γενιάς (3G). Οι τεχνολογίες και η πλατφόρμα στην οποία βασίζεται το i-mode είναι open-source

# 3G : ΤΡΙΤΗ ΓΕΝΙΑ

## ΟΡΙΣΜΟΣ

- Το 3G είναι τα αρχικά των λέξεων 3rd Generation και αποτελεί ένα γενικό όρο ο οποίος αναφέρεται στην τρίτη γενιά τεχνολογίας κινητής τηλεφωνίας. Ως γενιά χαρακτηρίζεται το σύνολο των ασύρματων τεχνολογιών που επιτρέπουν τη μετάδοση φωνής ή και δεδομένων στα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Σε αντίθεση με προηγούμενες τεχνολογίες που βασίζονται σε μετάδοση δεδομένων πάνω από απευθείας σύνδεση των δύο μερών (circuit-switched), οι τεχνολογίες που ανήκουν στην ομάδα τρίτης γενιάς βασίζονται σε υψηλής ταχύτητας μετάδοση δεδομένων μοιρασμένων σε πακέτα (packet-switched). Η τεχνολογία στηρίζεται στα γνωστά δίκτυα GSM με μια παραλλαγή του CDMA με το όνομα WCDMA (Wideband-CDMA) η οποία είναι ικανή να επιτύχει ταχύτητες μετάδοσης έως και 2Mbps!

## ■ ΧΡΗΣΗ

Θα χρειαστείτε κάποιο κινητό τηλέφωνο που είναι συμβατό με την τεχνολογία τρίτης γενιάς και φυσικά το αντίστοιχο πρόγραμμα υπηρεσιών του δικτύου κινητής τηλεφωνίας της αρμοδιότητάς σας.

# ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ 3G

- ✓ Υπηρεσίες εύρεσης θέσεως, σε συνδυασμό με την τεχνολογία GPS, οι οποίες θα μπορούν να παρέχουν χάρτες τη περιοχής που βρισκόμαστε, εύρεση βέλτιστης διαδρομής προς τον προορισμό μας, γειτονικά σημεία ενδιαφέροντος κλπ.
- ✓ Οι υψηλές ταχύτητες ασύρματης μεταφοράς δεδομένων είναι ένα ακόμη από τα πλεονεκτήματα των δικτύων 3G.
- ✓ Οι υψηλές ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων βοηθούν αραιετά στην πιο γρήγορη και άμεση χρήση διαφόρων multimedia εφαρμογών.
- ✓ Το video-streaming είναι μια ακόμη από τις υπηρεσίες που παρέχουν τα δίκτυα 3G.
- ✓ Υψηλής ποιότητας παιχνίδια, τα οποία θα μπορούν να παίζονται online σε πραγματικό χρόνο και ταυτόχρονα με άλλους παίκτες.
- ✓ Οι βίντεο-κλήσεις είναι χωρίς αμφιβολία μια από τις πιο πολυσυζητημένες υπηρεσίες των δικτύων 3G.

# ΚΟΣΤΟΣ ΤΟΥ 3G

## COSMOTE

Παρέχει τις υπηρεσίες 3G σε παλιούς και νέους συνδρομητές της βάσει συμβολαίου, σε όλα τα υφιστάμενα οικονομικά προγράμματα. Οι χρεώσεις όλων των βασικών υπηρεσιών 3G είναι ίδιες με τις αντίστοιχες των υπηρεσιών 2G, ενώ η υπηρεσία Video Calling παρέχεται με χρέωση € 0,01 / sec. Για να ειμεταλλευθείτε το 3G δίκτυο της, δεν θα χρειαστεί να καταβάλετε μηνιαίο πάγιο.

## TIM

Πρέπει να ενεργοποιήσετε την επιλογή TIM 3G που παρέχεται με μηνιαίο πάγιο 25 € και να προμηθευτείτε την κάρτα USIM.  
ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Φωνητικές κλήσεις με χρέωση ίδια με αυτή του υπάρχοντος πακέτου ή προπληρωμένου χρόνου.
- Βίντεο κλήσεις με χρέωση 0,01 €/ sec. Η ελάχιστη διάρκεια κλήσης είναι 30 sec.
- Δωρεάν πλοήγηση στο Internet και WAP για τα πρώτα 40MB. Πέραν αυτών, η χρέωση είναι 0,005 €/ Kb για πλοήγηση στο Internet και 0,025 € / Kb για WAP.
- Δωρεάν χρήση 15 MMS είτε για αποστολή προς άλλο κινητό, είτε για λήψη περιεχομένου. Πέραν των 15 MMS, η χρέωση θα είναι ίδια με αυτή που ισχύει στα εμπορικά πακέτα GSM.
- Αποστολή SMS με χρέωση 0,09 €.

## VODAFONE

Η κάρτα USIM δεν είναι απαραίτητη αλλά με την απόκτησή της έχετε τα εξής

### ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Μεγαλύτερη μνήμη 64kb έναντι 32kb της απλής κάρτας SIM.
- Μεγαλύτερο ευρετήριο.
- Δυνατότητα για ομαδοποιήσεις, προσθήκη δεύτερου αριθμού, πεδίου e-mail κλπ.
- Ιδανική συνεργασία με το δίκτυο 3G.
- Οι βασικές χρεώσεις (φωνής, γραπτών μηνυμάτων, MMS και data) είναι οι ίδιες με τις αντίστοιχες χρεώσεις του 2G.

# Η ΓΛΩΣΣΑ WML

Η πιο πολυχρησιμοποιημένη σημειακή γλώσσα στις κινητές επικοινωνίες είναι η Ασύρματη Σημειακή Γλώσσα (WML) που σχετίζεται με το WAP. Η WML είναι λιγότερο εξειδικευμένη από ότι η HTML ως προς το ότι, από ανάγκη, ο τύπος περιεχομένου που προσφέρει περιορίζεται από την οθόνη της συσκευής για την οποία προορίζεται.

Τα εργαλεία της WML μπορούν να ομαδοποιηθούν σε πολλές κατηγορίες:

- Εργαλεία για τον προσδιορισμό μίας οθόνης (μίας κάρτας) και μίας ομάδας οθονών.
- Εργαλεία για τον προσδιορισμό δράσεων που πρέπει να ληφθούν όταν παρουσιαστεί ένα γεγονός.
- Εργαλεία για την εκτέλεση ζητημάτων όπως η ανανέωση μίας οθόνης.
- Εργαλεία για την εμφάνιση και επεξεργασία εισόδου χρήστη.
- Εργαλεία για υπερσυνδέσμους.
- Εργαλεία για την εμφάνιση εικόνων.
- Εργαλεία για την επεξεργασία κειμένου.

•

# ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (TASKS) ΤΗΣ WML

Start tag	Purpose	WML
<code>&lt;go&gt;</code>	Παριστάνει την ενέργεια της μετάβασης σ' ένα νέο card	1.1
<code>&lt;noop&gt;</code>	Λέει ότι τίποτα δεν πρέπει να γίνει (no operation). Χρησιμοποιείται για να επικαλύψουμε (override) τα στοιχεία deck-level.	1.1
<code>&lt;prev&gt;</code>	Παριστάνει την ενέργεια της μετάβασης στο προηγούμενο card.	1.1
<code>&lt;refresh&gt;</code>	Ανανεώνει κάποιες καθορισμένες μεταβλητές card. Αν κάποια από τις μεταβλητές εμφανίζεται στην οθόνη, αυτή η εργασία ανανεώνει επίσης και την οθόνη.	1.1

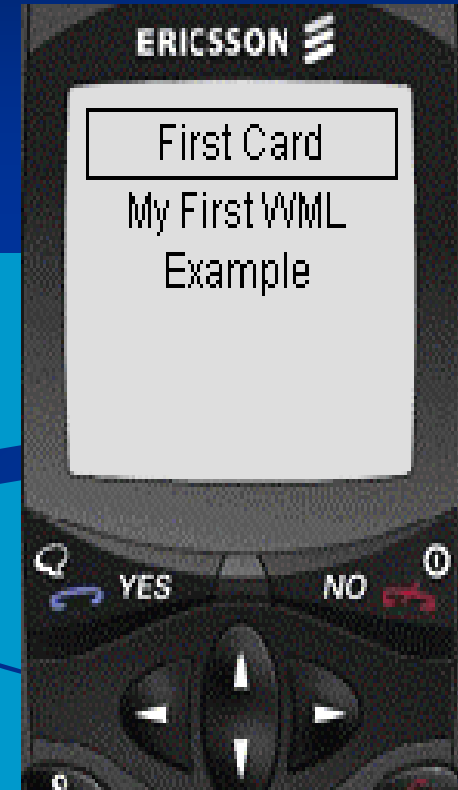


# ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ WML

Το παρακάτω παράδειγμα δείχνει ένα WML αρχείο με μία μοναδική 'κάρτα'

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE wml PUBLIC "-//WAPFORUM//DTD WML 1.1//EN"
"http://www.wapforum.org/DTD/wml_1.1.xml">
<wml>
  <card id="MyFirstCard" title="First Card">
    <p align="center">
      My First WML Example
    </p>
  </card>
</wml>
```

Όταν προβληθεί ο κώδικας αυτός στο κινητό (WAP-enabled) , το παραπάνω αρχείο αναπαριστάται όπως φαίνεται στη διπλανή φωτογραφία.



# WMLScript

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Είναι η γλώσσα συγγραφής σεναρίων (scripting language) που χρησιμοποιείται στις WML σελίδες.
- Είναι μια παραλλαγή της γλώσσας JavaScript.
- Τα scripts της WML δεν ενσωματώνονται μέσα στις WML σελίδες.
- Οι WML σελίδες περιέχουν μόνο αναφορές στα script URLs.
- Μεταγλωττίζεται σε κώδικα byte (byte code) στον server πριν σταλεί στον φυλλομετρητή WAP.
- Αποτελεί μέρος της προδιαγραφής του WAP.

## ΛΟΓΟΙ ΧΡΗΣΗΣ

- Για να επικυρώσει (validate) τις καταχωρήσεις του χρήστη (user input).
- Για να δημιουργούνται πλαίσια μηνυμάτων (message boxes) και πλαίσια διαλόγου (dialog boxes) τοπικά και για να εμφανίζονται τα μηνύματα λαθών (error messages) και οι επιβεβαιώσεις (confirmations) ταχύτερα.
- Για να μπορεί να έχει ο χρήστης πρόσβαση σε διάφορες επιπλέον ευκολίες (facilities).

# Η ΓΛΩΣΣΑ HTML

- Η HTML ορίζει ένα σύνολο κοινών στυλ για τις Web σελίδες, όπως τίτλοι (titles), επικεφαλίδες (headings), παράγραφοι (paragraphs), λίστες (lists) και πίνακες (tables). Ορίζει επίσης στυλ χαρακτήρων, όπως η έντονη γραφή (boldface) και οι ενότητες κώδικα.
- Κάθε στοιχείο έχει ένα όνομα και περιέχεται μέσα στα σύμβολα <>, που αποικαλούνται *tags* (ετικέτες).
- Τα περισσότερα tags της HTML έχουν την εξής μορφή :  
*<ΌνομαTag> επηρεαζόμενο κείμενο </ΌνομαTag>*

- Η HTML υποστηρίζει τα εξής πέντε είδη λιστών :
  1. Αριθμημένες λίστες, που χρησιμοποιούν αριθμούς για τα στοιχεία τους.
  2. Λίστες κουκκίδων, που χρησιμοποιούν μια κουκκίδα για κάθε στοιχείο.
  3. Λίστες γλωσσαρίου, όπου κάθε στοιχείο της λίστας περιέχει έναν όρο και έναν ορισμό.
  4. Λίστες σε μορφή μενού, για ειδικές διατάξεις.
  5. Λίστες καταλόγου, για την παρουσίαση σύντομων στοιχείων.
- Για να δημιουργήσουμε έναν σύνδεσμο (link) στην HTML, χρειαζόμαστε τα εξής δύο πράγματα :
  1. Το όνομα του αρχείου στον τοπικό δίσκο ή το URL του αρχείου, για το οποίο θέλουμε να δημιουργήσουμε τον σύνδεσμο.
  2. Το κείμενο που θα λειτουργεί σαν “ενεργό σημείο επιλογής”

# ΆΛΛΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

## ■ XHTML

Σκοπεύει να αντικαταστήσει την HTML, αποτελεί μια αυστηρότερη και καθαρότερη έκδοση (version) της και γενικώς είναι η HTML ορισμένη σαν μια εφαρμογή της XML.

## ■ XML

Δεν είναι μία σημειακή γλώσσα όπως η HTML, είναι μία γλώσσα που χρησιμοποιείται για την περιγραφή μίας σημειακής γλώσσας. Ο τεχνικός όρος μιας τέτοιας γλώσσας είναι **μετα-γλώσσα**.

## ■ XSL

Είναι η εκτεταμένη γλώσσα φύλλων στυλ της XML και είναι πολύ πιο σύνθετη από τα διαδοχικά φύλλα στυλ CSS της HTML. Αποτελείται από τρεις γλώσσες, η σπουδαιότερη από τις οποίες είναι η XSLT : 1) η XSLT , 2) η XPath και 3) Τα αντικείμενα μορφοποίησης (Formatting Objects) της XSL είναι μια γλώσσα για τον ορισμό της εμφάνισης της XML.