

# Ευρυζωνικότητα στην Περιφέρεια: Παρούσα κατάσταση, Προοπτική και Προβλήματα

Δρ. Αλέξανδρος Κ. Παπασπυρίδης  
Director, Corporate Solutions & Carrier Services  
Vivodi Τηλεπικοινωνίες Α.Ε.

[apaspypiridis@vivodi.gr](mailto:apaspypiridis@vivodi.gr)

Τηλ.: 211 7503700



# Παρουσίαση Vivodi

- Προμηθευτής ολοκληρωμένων σταθερών τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών
  - Narrowband & Broadband
    - Φωνή (CS/CPS, direct), Internet, Data (VPN)
  - Residential/SOHO, SMEs, enterprise, carriers
  - Infrastructure-based
  - All IP δίκτυο

# Ο κόσμος που αλλάζει

- Χωριστά δίκτυα τηλεφωνίας & data
  - Εσωτερικά & εξωτερικά (LAN/WAN)
  - Heterogeneous Legacy
- Connect On Demand (& on price)
- Narrowband
- Integrated voice/data
  - VoIP enabled LANs & IP VPNs
  - Common IP
    - Voice is another service
- Always-On, low-cost
- Broadband
  - Tele-x enabled

# Vivodi Broadband Services

- Το DSL είναι ο καταλύτης
- Ολοκληρωμένη Παροχή Τηλεφωνίας και Δεδομένων
- Καλύπτοντας όλη τη γκάμα από το σπίτι μέχρι τη μεγάλη επιχείρηση.

# Vivodi Broadband Services

	Residential SOHO	SME	Enterprises
Internet	ADSL Fast Internet	SDSL Fast Internet	IP Transit
Voice & Internet	DSLphone ●2 analog lines ●ADSL Internet	●4 analog or ●2-4 BRI plus ●SDSL Internet	●PRI PBX I/F ●Hosted soft PBX
Data enabled		IPsec VPN	MPLS IP VPN

# Ευρυζωνική Υποδομή

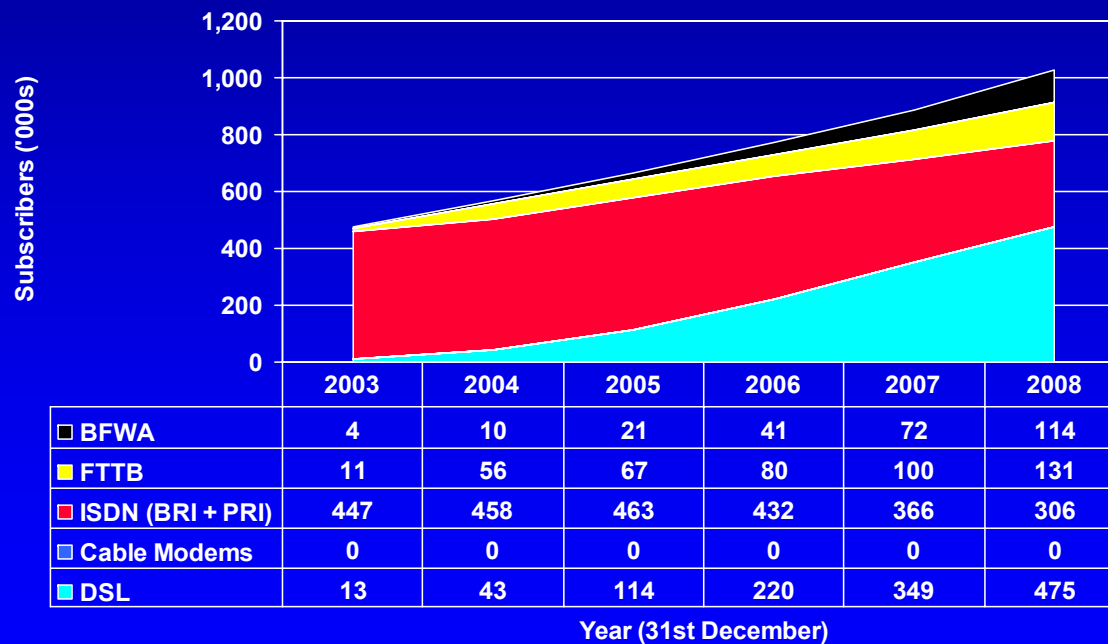
- Η Vivodi Telecom στο Σύνολο
  - 37 Κόμβοι
- Η Vivodi Telecom στην Πελοπόννησο
  - Πάτρα
  - Τρίπολη

# Ευρυζωνικότητα

- Broadband services potentially create new markets, increase workers' productivity, and add value to business performance, public efficiency and quality of life. Harnessing the broadband benefits is crucial to consolidate progress towards a knowledge-based economy and ensure growth through improved competitiveness. The successful deployment, take-up and use of broadband are therefore of central importance to the future prosperity of the European economy and to its social cohesion.
- Source: COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE COUNCIL, THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS

# Ανάπτυξη του Broadband

- Πρόβλεψη Ονυμ: 500K συνδέσεις στη πενταετία





# Παρούσα Κατάσταση

Παρούσα Κατάσταση στην Ελλάδα (2004)

- Διείσδυση Narrowband Internet 18%
- Διείσδυση Ευρυζωνικού Internet κάτω του 1%

Παρούσα Κατάσταση στην Ευρώπη-15 (2004)

- Διείσδυση Narrowband Internet 39%
- Διείσδυση Ευρυζωνικού Internet 12%

# Παρούσα Κατάσταση (2)

## ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ

- Διείσδυση : 9,5%
- Σε αντίθεση με 13% Εθνικός Μ.Ο

Δεν περιλαμβάνονται : Προπληρωμένες κάρτες, Pay-as-you-go, πρόσβαση από ακαδημαϊκά ιδρύματα

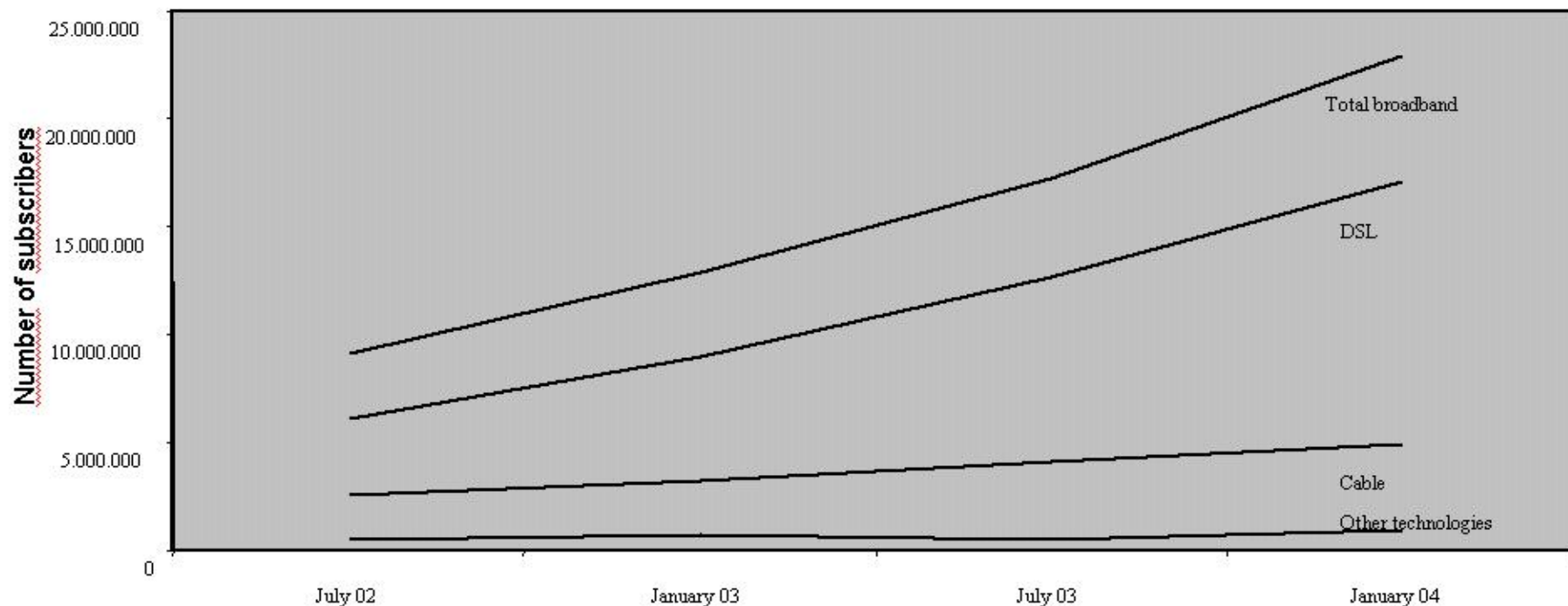
## Σχέση ΑΕΠ (κατά κεφαλήν)-Διείσδυση Internet

- Γενικά δεν υπάρχει κάποια σχέση μεταξύ ΑΕΠ και διείσδυσης του Internet για τους 52 νομούς.

Πηγή:ΣΕΠΕ

# Εξέλιξη Προσφοράς ανάλογα με Τεχνολογία Πρόσβασης

Broadband take-up by technology in the EU 15  
July 2002 - January 2004



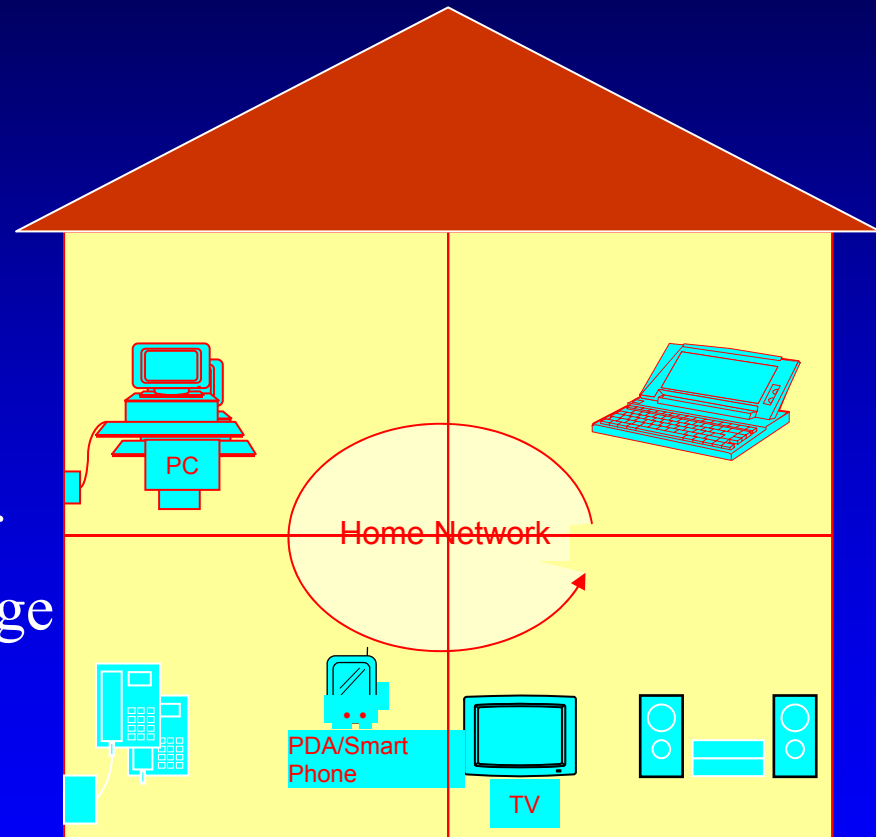
Source: Commission Services

# Οι συνδέσεις του σπιτιού

- Ταχυδρομείο
- Τηλέφωνο
- Dial-up Internet

# Το Διασυνδεδεμένο Σπίτι

- Always-On Internet
- Wireless LAN (WiFi)
- PC music-> HiFi
- PC entertainment centre
  - Personal Video Recorder
  - Music download & storage
- DSL TV -> PVR -> TV
- Games console -> other gamers



# Το Διασυνδεδεμένο Σπίτι

- Ο υπολογιστής είναι η πύλη προς τον κόσμο
- Το DSL η (ευρυζωνική) πρόσβαση προς τον κόσμο
- Η χρήση θα είναι από πολλαπλά κανάλια & τερματικά

# Δυνητική Διείσδυση

## ΚΡΙΤΗΡΙΑ για Ιδιώτες

- Περιοχές με πληθυσμό άνω των 750 ατόμων.
- Χώρες όπως η Γερμανία, η Γαλλία, το Ηνωμένο Βασίλειο και η Ιταλία προσφέρουν Ευρυζωνική κάλυψη από 35% έως 50% στις αγροτικές περιοχές.

Πηγή: Development of Broadband access in Europe: the challenges in rural and remote areas

# Βιωσιμότητα επενδύσεων

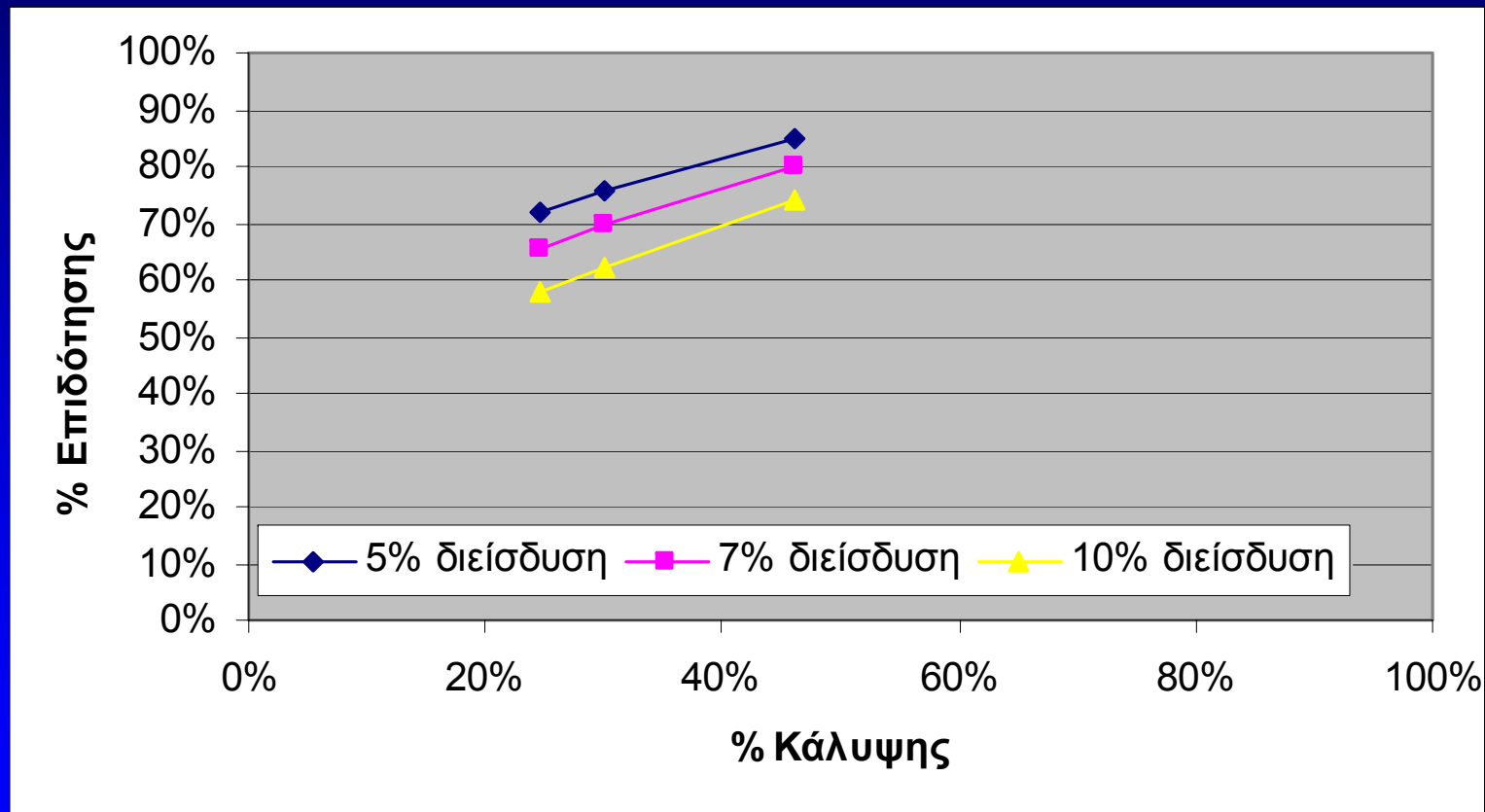
- Το παράδειγμα της Αρκαδίας
- Η κατανομή των στοιχείων εντός του νομού έχει να λάβει υπ όψιν παράγοντες όπως:
- Η πληθυσμιακή συγκέντρωση σε οικιστικά συγκροτήματα (πόλεις, χωριά, αστικό, ημιαστικό, αγροτικό περιβάλλον)
- Τηλεφωνικές συνδέσεις ανά οικιστικό συγκρότημα
- Δυνατότητα χρήσης αδεσμοποίητης πρόσβασης στον τοπικό βρόγχο (LLU) σύμφωνα με την αρχιτεκτονική του δικτύου ΟΤΕ
- Απαραίτητη διείσδυση για να επιτευχθεί ελάχιστος αριθμός συνδρομητών
- CAPEX & OPEX για τη λειτουργία κόμβου πρόσβασης (π.χ. κόμβος DSL)



# Κατανομή του πληθυσμού για το Νομό Αρκαδίας

Κατηγοριοποίηση ανά ΔΔ Πληθυσμός	Ποσοστό Συνόλου Πληθυσμού	Αριθμός Συγκροτημάτων
0-749 Άτομα	50%	235
750-999 Άτομα	7%	7
1000-2999 Άτομα	9%	6
3000-9999 Άτομα	9%	2
10.000 + Άτομα	26%	1
Σύνολο Πραγματικού Πληθυσμού	100%	251

# Ανάλυση Κόστους Διείσδυσης για το Νομό Αρκαδίας



# Προβλήματα Ανάπτυξης

- Μορφολογικά (χαμηλή πυκνότητα κατοίκησης)
- Υποδομών (υψηλό κόστος μεταφοράς και χαμηλή πυκνότητα χρήσης)
- Θεσμικά
- Ποιοτικά (low internet awareness, usage and potential benefit )

# Κλείνοντας: ... υποδομή

- Το DSL είναι η ατμομηχανή της ευρυζωνικής ανάπτυξης
  - Ξεκινώντας από ADSL/SDSL &
  - προχωρώντας στο ADSL2+

# Κλείνοντας: ... υπηρεσίες

- Η Vivodi παρέχει ολοκληρωμένες ευρυζωνικές υπηρεσίες
  - Μεγαλύτερες ταχύτητες
  - Χαμηλότερο κόστος
  - Περισσότερες υπηρεσίες
- Καλύπτοντας όλο το εύρος από τους οικιακούς στους εταιρικούς πελάτες