

Δίκτυο νέας γενιάς ΕΔΕΤ3:

Στην υπηρεσία της ερευνητικής και εκπαιδευτικής κοινότητας

Σεβαστή Αφροδίτη, ΕΔΕΤ Α.Ε.

Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών
Πέμπτη 28 Φεβρουαρίου 2008

Η εξέλιξη

- Το Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ – GRNET) είναι το **δίκτυο κορμού** της Ακαδημαϊκής και Ερευνητικής Κοινότητας της χώρας
 - 1995: Έναρξη παροχής υπηρεσιών Internet σε πανεπιστημιακά ιδρύματα & Ερευνητικά Κέντρα από το ΕΔΕΤ ως έργο της Γενικής Γραμματείας Έρευνας & Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Ανάπτυξης
 - 1998: δημιουργήθηκε η ΕΔΕΤ Α.Ε., ο φορέας διαχείρισης του ΕΔΕΤ ως εταιρεία Τεχνολογικής Ανάπτυξης της ΓΓΕΤ

16x ταχύτερο

ΕΔΕΤ2

Α' φάση

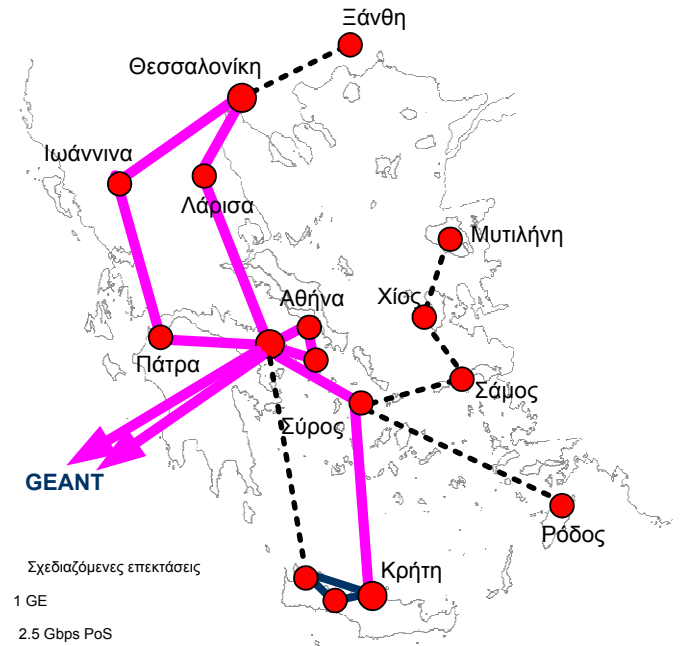
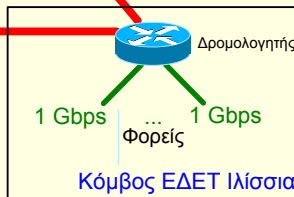
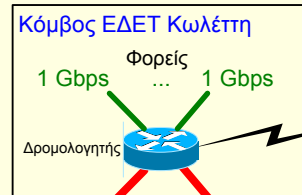
Μητροπολιτικό Δίκτυο Αττικής
Οπτικά μήκη κύματος
Ταχύτητες 1 και 2,5 Gbps

2002

2001

ΕΔΕΤ1

Πανελλήνιο Δίκτυο
Μισθωμένα κυκλώματα
Ταχύτητες 34-155 Mpbs



2004

ΕΔΕΤ2

Β' φάση

Πανελλήνιο Δίκτυο
Οπτικά μήκη κύματος
Ταχύτητες 1 και 2,5 Gbps



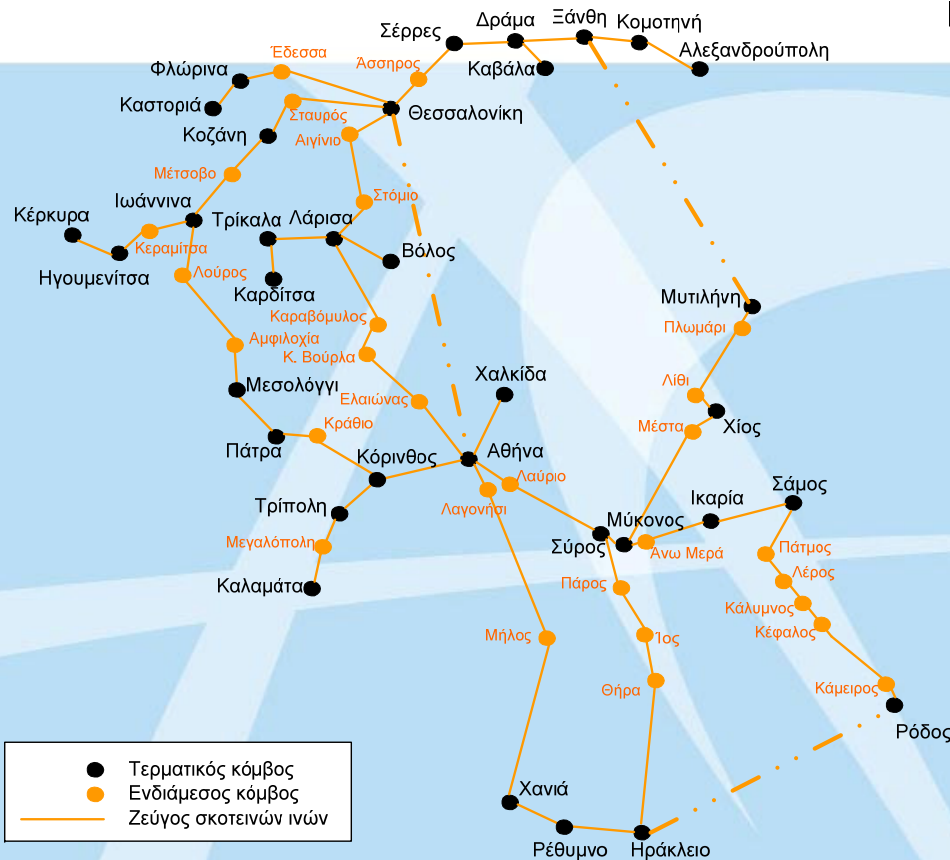
2007

ΕΔΕΤ3

ένα δίκτυο οπτικών ινών με ταχύτητες
Gigabit για την Έρευνα & την Εκπαίδευση

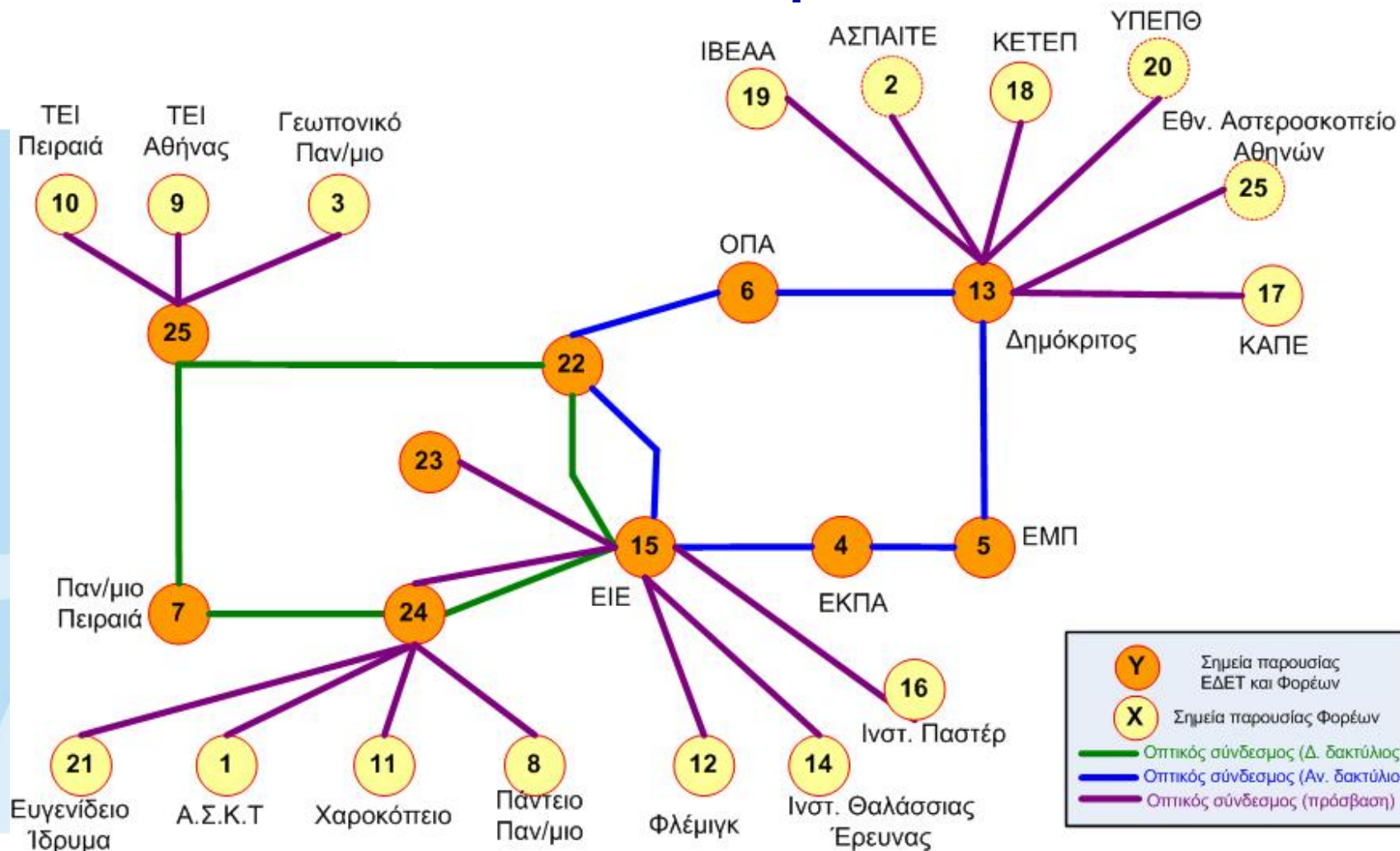
Έως 1200x πιο γρήγορο ...

Δίκτυο Οπτικών Ινών ΕΔΕΤ-3



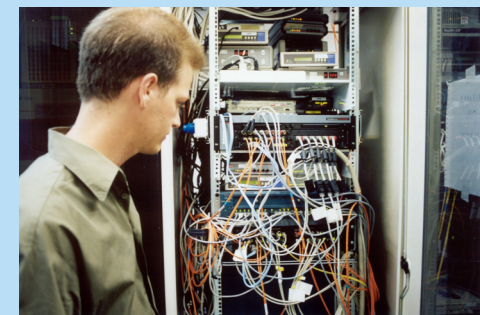
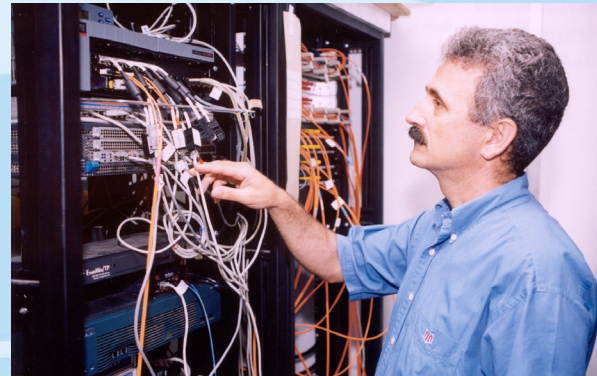
- Βασικά χαρακτηριστικά:
 - 34 σημεία παρουσίας
 - Οπτικές ίνες
 - 7.500 χλμ
 - Ταυτόχρονη μετάδοση πολλαπλών μηκών κύματος πάνω από κάθε ζεύγος ινών, κάθε ένα από τα οποία έχει τη δυνατότητα να μεταφέρει δεδομένα σε ταχύτητες 10Gbps
 - Ιδιόκτητος εξοπλισμός
 - Δυνατότητα ενεργοποίησης κυκλωμάτων 1 και 10 Gbps μεταξύ δύο οποιονδήποτε τερματικών σημείων με μικρό κόστος
 - Μητροπολιτικά Δίκτυα σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη

MAN Αθηνών



Ανθρώπινη κοινότητα

- Στελέχη της Ακαδημαϊκής και Ερευνητικής κοινότητας
- Ομάδα Ειδικών Δικτύου Κορμού
- Εικονικό Κέντρο Δικτύων ΕΔΕΤ (VNOCS3)
- Στελέχη των Γραφείων ΕΔΕΤ
- ΕΥΔ Ε.Π. «ΚτΠ»
 - Πράξη «Ανάπτυξη Εθνικού Δικτύου Έρευνας & Τεχνολογίας – ΕΔΕΤ3»
 - Πρόσκληση 144, Μέτρο 3.3



Υβριδικό δίκτυο

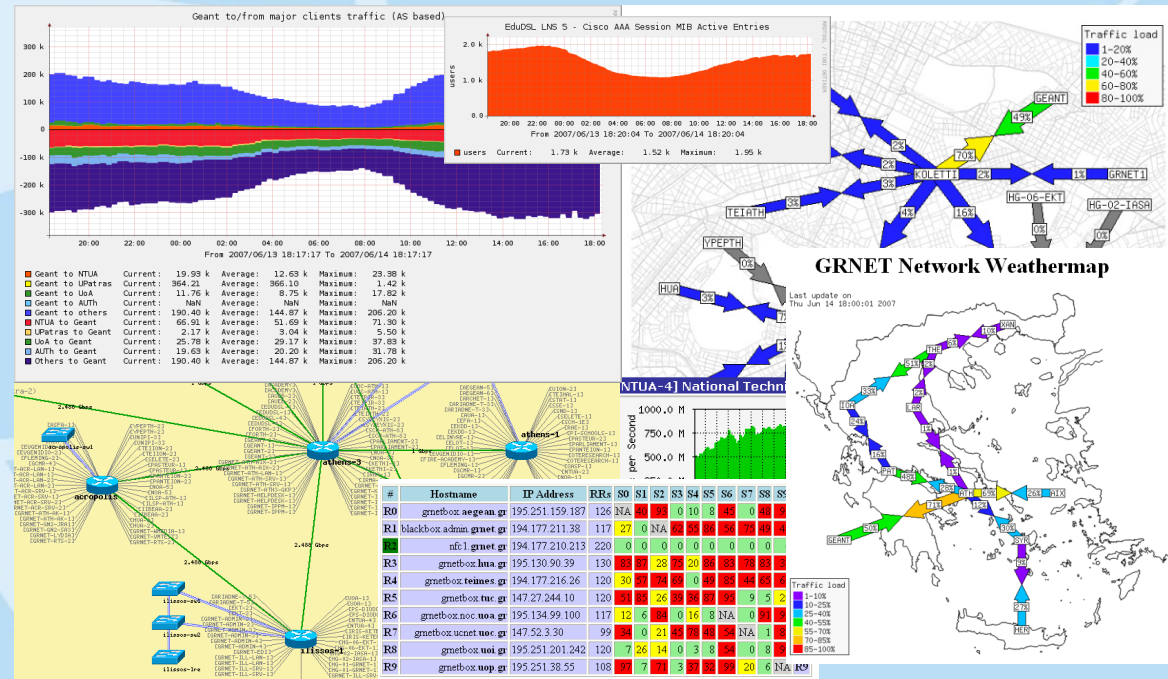
- Υπηρεσίες Internet υψηλής ταχύτητας (Nx10Gbps)
 - Email
 - Web browsing
 - Πρόσβαση σε ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες
 - High definition IP TV

Ταυτόχρονα με ...

- Αφιερωμένα κυκλώματα υψηλής ταχύτητας (Nx10Gbps) για παράλληλη μετάδοση:
 - Μετεωρολογικών δεδομένων
 - Σεισμολογικών δεδομένων
 - Δεδομένων τηλε-ιατρικής
 - Εικόνων από απομακρυσμένα τηλεσκόπια

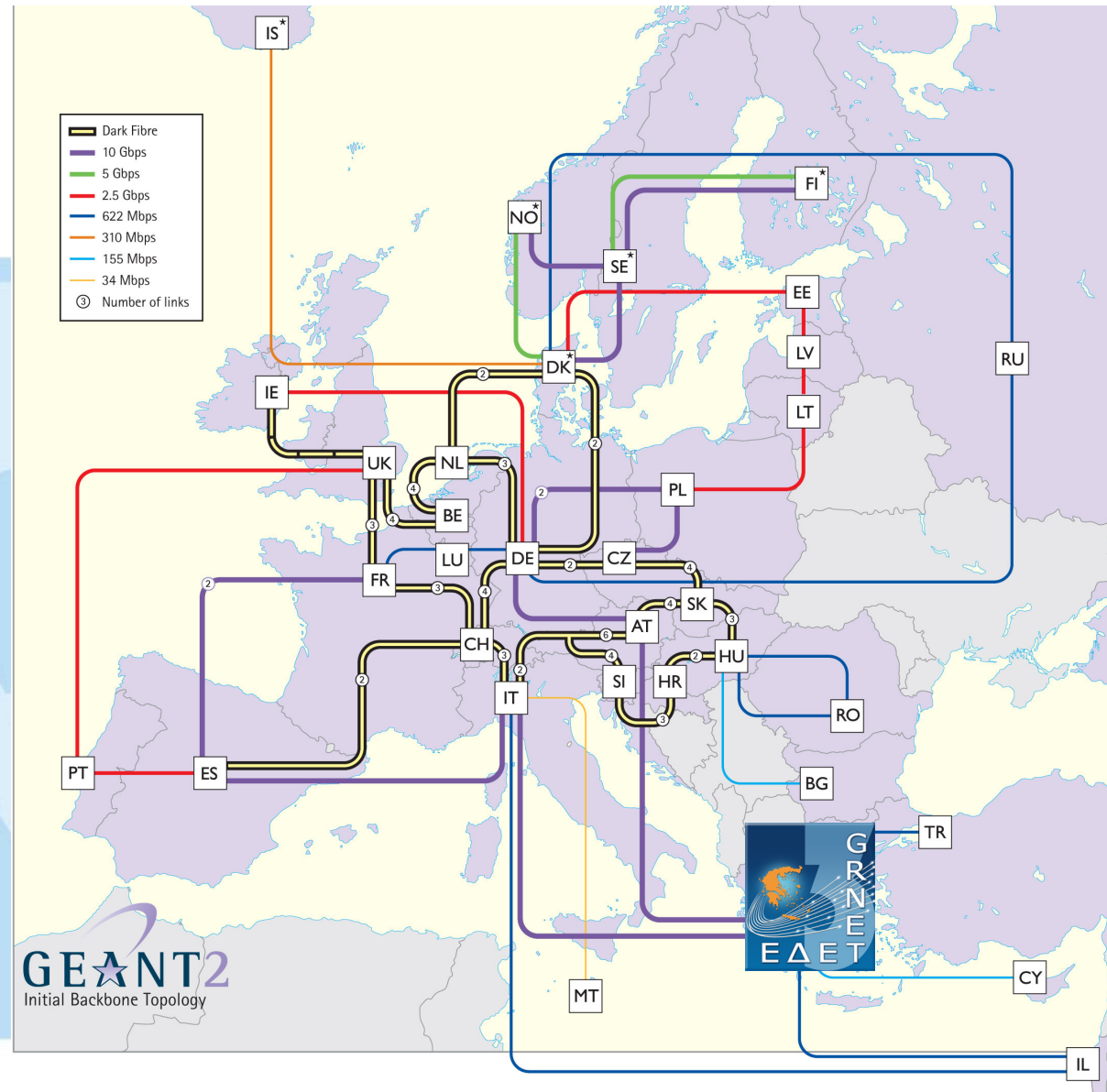
VNOC – Εικονικό Κέντρο Δικτύου ΕΔΕΤ

- Ανάπτυξη & διαχείριση υπηρεσιών ανατίθενται σε εξειδικευμένες ομάδες
- Από κοινού ανάπτυξη & διαχείριση του δικτύου
- Βασικές και προηγμένες υπηρεσίες



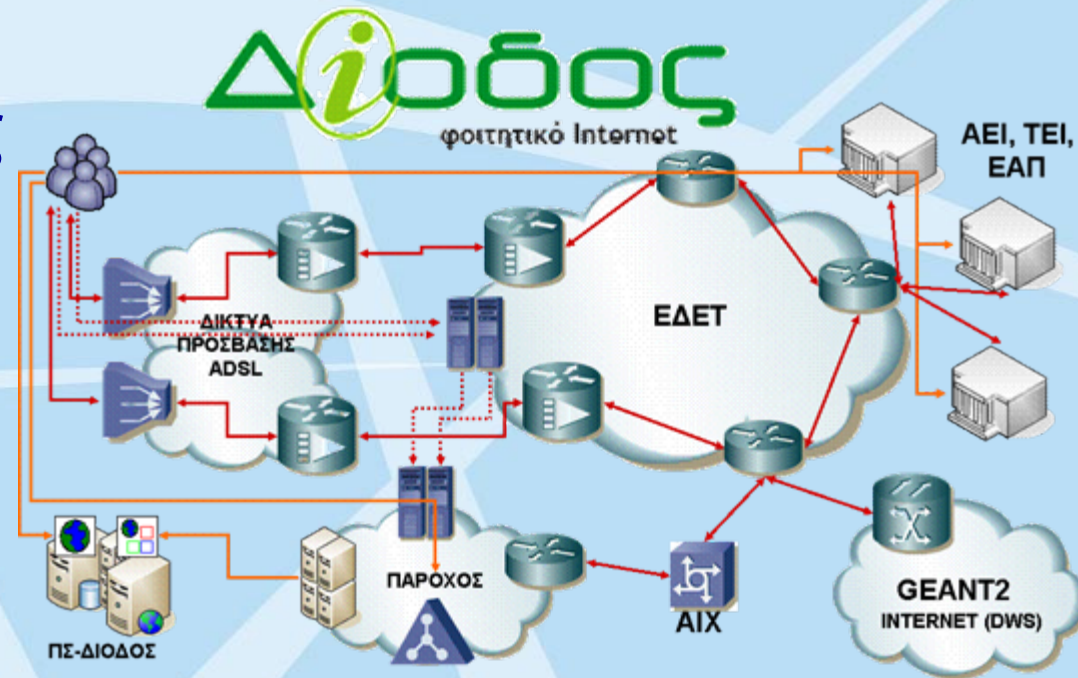
Διεθνής διασύνδεση: δίκτυο GÉANT2

Η Ελλάδα κέντρο της Νοτιοανατολικής Ευρώπης



Φοιτητικό Internet: ΔΙΟΔΟΣ

- GRNET @ home
- Πρόσβαση 32.000+ φοιτητών σε ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες (με διευθύνσεις IP των πανεπιστημίων τους)



Athens Internet Exchange - AIX

- Gigabit διασύνδεση μεταξύ ελληνικών εταιρειών παροχής υπηρεσιών Internet
- Η κίνηση μεταξύ Ελλήνων χρηστών ανταλλάσσεται εντός Ελλάδας



Το όραμα

- Ενοποιημένες ηλεκτρονικές υποδομές (e-infrastructures): δίκτυο (network), υπολογιστική ισχύς (computing), αποθήκευση δεδομένων (storage):
 - Βιώσιμες (χαμηλού κόστους)
 - Αξιόπιστες (συντήρηση)
 - Προηγμένες (δυνατότητα για υψηλές ταχύτητες & ποιότητα μετάδοσης, πρόσβαση από παντού)
 - Επεκτάσιμες (ανοικτά πρότυπα, προσαρμόσιμες σε νέες απαιτήσεις)
 - Δυνατότητα ανάπτυξης εφαρμογών (Έρευνα, Εκπαίδευση)

Ευχαριστώ

sevasti@grnet.gr