

# Το Δίκτυο Τηλεματικής του Ε.Μ.Π.

Στο Ε.Μ.Π., λειτουργεί από το 1995 δίκτυο ενοποιημένων τηλεματικών υπηρεσιών, το οποίο αποτελεί πρότυπο Ακαδημαϊκού δικτύου, σε διεθνές επίπεδο. Το δίκτυο, έχει επανειλημμένα προβληθεί, τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό, ως η "Αιχμή της Ελλάδας στην Κοινωνία της Πληροφορίας".

Το δίκτυο, απαρτίζεται από μεγάλης πληρότητας καλωδιακή υποδομή σε όλες τις κτιριακές εγκαταστάσεις της Πολυτεχνειούπολης Ζωγράφου και Πατησίων. Παρέχει ψηφιακή τηλεφωνική κάλυψη ISDN και προηγμένες υπηρεσίες δικτύου δεδομένων: σύνδεση όλων των υπολογιστών και υπερυπολογιστών του Ιδρύματος, υπηρεσίες επικοινωνιών πολυμέσων, ταχύτατη προσπέλαση προς το Ακαδημαϊκό - Ερευνητικό INTERNET (μέσω του Εθνικού Δικτύου Έρευνας & Τεχνολογίας - ΕΔΕΤ) και δυνατότητα πρόσβασης από το σπίτι, για τους φοιτητές και μέλη της Πολυτεχνειακής Κοινότητας.

Τη διαχείρισή του, έχει αναλάβει το Κέντρο Δικτύων (ΚΕΔ), μία εξειδικευμένη μονάδα υψηλού επιστημονικού και τεχνικού επιπέδου του Ιδρύματος.

Η εκπαιδευτική - ερευνητική φύση του δικτύου, αναδεικνύεται με την εκτεταμένη χρήση του από τα εκπαιδευτικά και ερευνητικά εργαστήρια των Ακαδημαϊκών Τμημάτων, το Κέντρο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, τα Εργαστήρια Προσωπικών Υπολογιστών (PC Labs), τις Αίθουσες Πολυμέσων και Τηλεκπαίδευσης, καθώς και τη Βιβλιοθήκη του Ιδρύματος.

## Καλωδιακή Υποδομή.

- δομημένη καλωδίωση, πλήρως τεκμηριωμένη, σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή.

- ενοποιημένο δίκτυο ψηφιακών επικοινωνιών ISDN PABX.

- δίκτυο δεδομένων υψηλής απόδοσης (έως 155 Mbps).

- πάνω από 7.500 πρίζες UTP κατηγορίας 5 σε γραφεία, αίθουσες και εργαστήρια.

- 19.000 μέτρα οπτικής ίνας και

450.000 μέτρα χαλκού, μεταξύ 38 κτιρίων και 170 ορόφων.

## Τηλεφωνικό Δίκτυο ISDN.

- εξυπηρετεί πάνω από 2.600 τηλέφωνα και fax, με κατευθείαν διεπιλογή τύπου ISDN.

- παρέχονται προηγμένες υπηρεσίες ψηφιακής τηλεφωνίας (ένδειξη αριθμού καλούντος, μεταφορά κλήσης, απάντηση από άλλη συσκευή, φωνητικό ταχυδρομείο, conference μέχρι 8 ατόμων, follow me κ.λ.π.).

- εκδίδονται μηνιαίες λεπτομερείς εσωτερικές χρεώσεις.

- υλοποιούνται δικαιώματα υπεραστικών κλήσεων.

- τηρούνται όρια ατομικών χρεώσεων.

## Δίκτυο Δεδομένων.

- εξυπηρετεί πάνω από 3.700 συνδεδεμένους υπολογιστές.

- διασυνδέει 219 ερευνητικά και εκπαιδευτικά εργαστήρια, μέσω δρομολογητών IP και μεταγωγέων Ethernet.

- ο αριθμός των φοιτητών χρηστών του δικτύου, φτάνει τους 8.500.

- η σύνδεση με το INTERNET γίνεται στα 34 Mbps μέσω του ΕΔΕΤ - GRNET (το ΕΔΕΤ έχει 155 Mbps σύνδεση με το INTERNET - Πανερωπαϊκό Ερευνητικό Δίκτυο TEN-155).

- η υπηρεσία απομακρυσμένης πρόσβασης (Dial-up), εξυπηρετεί 5.500 χρήστες φοιτητές, μέλη Πολυτεχνειακής Κοινότητας.

- παρέχονται εξυπηρετητές πληροφορησης www στην δ/νση <http://www.ntua.gr>, ftp στην δ/νση <http://www.ntua.gr/ftp> (ο μεγαλύτερος της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, με 360 Gbytes πληροφορίας), usenet news στη δ/νση <http://www.ntua.gr/news> κ.τ.λ.

- παρέχονται υπηρεσίες καταλόγου (directory services/LDAP) <http://www.ntua.gr/ds> με τα στοιχεία των χρηστών του δικτύου.

- παρέχει δυνατότητες επικοινωνιών video και πολυμέσων.

## Κέντρο Δικτύων.

- απασχολεί μόνιμο προσωπικό, προπτυχιακούς/μεταπτυχιακούς φοιτητές και ερευνητές.

- παρέχει υπηρεσία Αρωγής Χρηστών (Help-Desk), από Δευτέρα έως Παρασκευή και ώρες 9:00 π.μ. - 21:00 μ.μ.

- παρέχει υπηρεσίες ενοποιημένου τοπικού δικτύου (e-mail, dialup, www, ftp, voice-mail, επικοινωνίες πολυμέσων, υπηρεσίες καταλόγου, κ.ά.).

- σχεδιάζει και επιβλέπει την υλοποίηση αναβαθμίσεων και επεκτάσεων του δικτύου τηλεματικής.

- συλλέγει και διανέμει στην Πολυτεχνειακή Κοινότητα, μηνιαία στατιστικά στοιχεία τηλεφωνικής χρέωσης, χρήσης του δικτύου δεδομένων και των προσφερομένων υπηρεσιών τηλεματικής.

- διασφαλίζει την ακεραιότητα και ασφαλή λειτουργία του δικτύου και εγγυάται το απόρρητο του περιεχομένου των επικοινωνιών και των λεπτομερών στοιχείων χρέωσης των συνδρομητών.

- προσφέρει εξειδικευμένες εκπαιδευτικές υπηρεσίες, για θέματα δικτύων, ενώ στην ουσία, αξιοποιείται το ίδιο ως εκπαιδευτικό κέντρο, εφόσον στελεχώνεται σε μεγάλο βαθμό, από σπουδαστές του Ιδρύματος.

- παρέχει τεχνική υποστήριξη στο Διαπανεπιστημιακό Δίκτυο GUNET, ως προς την πρόσβαση στο δίκτυο κορμού (ΕΔΕΤ).

- παρέχει υπηρεσίες τεχνικής διαχείρισης στο Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας ΕΔΕΤ - GRNET

## Τηλεδιδασκαλία & Πολυμέσα.

Η συμβολή του δικτύου του Ε.Μ.Π. στον εμπλουτισμό της εκπαιδευτικής διαδικασίας, στις απαιτήσεις και δυνατότητες της ψηφιακής εποχής (e-learning), οδηγείται από την επερχόμενη σύγκλιση των τεχνολογιών πληροφορικής, τηλεπικοινωνιών και ηλεκτρονικής ενημέρωσης, με κύρια τεχνολογική συνιστώσα τα πολυμέσα (multimedia)

Επιμέλεια κειμένου:  
Πέτρος Στεφανιάς  
Κέντρο Δικτύων  
Ε.Μ.Π.



*Αίθουσα Τηλεδιασκέψεων.*

και το video υψηλής ευκρίνειας.

Ήδη, στο Ε.Μ.Π. έχουν εγκατασταθεί αίθουσες τηλεδιδασκαλίας και πολυμέσων, στα πλαίσια έργων ΕΠΕΑΕΚ. Οι αίθουσες αυτές, από τις πρώτες στην Ευρώπη, είναι εφάμιλλες των αντιστοιχών των Η.Π.Α. Προσφέρουν την πλατφόρμα για την υλοποίηση προηγμένων μορφών ηλεκτρονικής διδασκαλίας από απόσταση (e-learning) βασισμένων σε επικοινωνία πολυμέσων, σε πραγματικό χρόνο. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της πλατφόρμας, αποτελεί το ειδικό σύστημα αμφίδρομου ψηφιακού video υψηλής πιστότητας. Επίσης, σε κάθε Τμήμα του Ιδρύματος, λειτουργεί Αίθουσα Επικοινωνιών Πολυμέσων, για την υποστήριξη του εκπαιδευτικού έργου.

#### **ΤΟ ΚΕΔ δεσμεύεται για υπηρεσίες υψηλής ποιότητας.**

Το Κέντρο Δικτύων εγγυάται την ποιότητα των βασικών υπηρεσιών του ως εξής:

➤ **ΝΕΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΗΣ.** Η διεκπεραίωσή τους, γίνεται μέσα σε μια εργάσιμη ημέρα.

➤ **ΔΙΑΚΟΠΗ, ΜΕΤΑΦΟΡΑ.** Η διεκπεραίωσή τους, γίνεται μέσα σε

δύο εργάσιμες ημέρες.

➤ **ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ.**

Η αποστολή των λογαριασμών γίνεται μέσα στην πρώτη εβδομάδα κάθε μήνα.

➤ **ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΣΕ ΓΡΑΠΤΑ ΑΙΤΗΜΑΤΑ - ΠΑΡΑΠΟΝΑ.** Η απάντηση σε γραπτά αιτήματα ή παράπονα γίνεται μέσα σε τρεις εργάσιμες ημέρες, με έγγραφο απευθυνόμενο στον συνδρομητή.

➤ **ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ, ΦΩΝΗΤΙΚΟΥ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟΥ,**

**ΑΛΛΑΓΗΣ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΟΝ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΤΑΛΟΓΟ.** Η διεκπεραίωση των υπηρεσιών, γίνεται σε μια εργάσιμη ημέρα.

● Πληροφορίες τηλεφωνικού καταλόγου Ε.Μ.Π.

Τηλ.: 772.1000,

URL: <http://www.ntua.gr/ds>

● Αρωγή των χρηστών του δικτύου δεδομένων (help desk) καθημερινά από 9 π.μ. - 9 μ.μ.

Τηλ.: 772. 1861

E-mail: [help-data@ntua.gr](mailto:help-data@ntua.gr)

● Αρωγή των χρηστών του τηλεφωνικού δικτύου (help desk) καθημερινά από 9 π.μ. - 3 μ.μ.

Τηλ.: 772. 1871

E-mail: [help-voice@ntua.gr](mailto:help-voice@ntua.gr)

● Υπηρεσία απομακρυσμένης πρόσβασης DIAL-UP:

URL: <http://www.ntua.gr/dialup>

● Συνοπτικός αριθμός κλήσης για την υπηρεσία (περιοχή Αθηνών): 0965-75757

● Αριθμοί κλήσης για την υπηρεσία (εκτός της περιοχής Αθηνών): 772.2222 & 772.4930

#### **ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΚΤΥΩΝ Ε.Μ.Π.**

Ηρώων Πολυτεχνείου 9 Ζωγράφου 157 80

<http://www.ntua.gr/nmc>

Τηλ.: 772 1865 Fax: 772 1866

Αίθουσα Τηλεκαίδησης

Αίθουσα Τηλεδιδασκαλίας



*Αίθουσα Τηλεκαίδησης.*