Εκσυχρονισμός των Δικτυακών Υποδομών του συνόλου των φορέων της Ακαδημαϊκής και Ερευνητικής κοινότητας της Χώρας.

COSMOS BUSINESS SYSTEMS AEBE

TURN Key SOLUTIONS

ΗΦΑΙΣΤΟΣ

Το Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας (ΕΔΥΤΕ Α.Ε. – GRNET), φορέας του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με την πράξη **«Ήφαιστος»**, προχώρησε στην **στοχευμένη αναβάθμιση του δικτυακού εξοπλισμού των Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων** προκειμένου να εξασφαλιστεί η **απρόσκοπτη διεξαγωγή των ερευνητικών και ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων τους** σε μακροχρόνιο ορίζοντα.

Το έργο περιλαμβάνει:

- Αναβάθμιση των εσωτερικών δικτύων των ιδρυμάτων στα κτήρια και στον ευρύτερο χώρο τους (campus) και της πρόσβασής τους στο δίκτυο της ΕΔΥΤΕ
- Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού ασύρματης πρόσβασης στους χώρους των ιδρυμάτων
- Εγκατάσταση και παραμετροποίηση άνω των 2.000 Δρομολογητών και Μεταγωγέων πρόσβασης Πανελλαδικά
- Εκσυγχρονισμό των υπηρεσιών επικοινωνίας των ιδρυμάτων μέσω δικτύου
- Αυτοματοποίηση στη διαχείριση και λειτουργία των προηγμένων υποδομών και υπηρεσιών

Προκλήσεις του έργου

Οι κύριες προκλήσεις στο έργο ήταν το **μέγεθός του και η πολυπλοκότητά** του:

1. Ο μεγάλος αριθμός του εξοπλισμού, σχεδόν 2900 δικτυακές συσκευές
2. Ο μεγάλος αριθμός των Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων και των κτηρίων, και η διασπορά τους σε όλη την Ελλάδα
3. Οι διαφορετικές αρχιτεκτονικές δικτύων σε κάθε Ακαδημαϊκό Ίδρυμα
4. Ο παλιός εξοπλισμός, διαφόρων τύπων και διαφόρων προμηθευτών, που έπρεπε να μελετηθεί για να παραμετροποιηθεί αντίστοιχα ο προσφερόμενος νέος εξοπλισμό.

Η λύση της Cosmos Business Systems

Η Cosmos Business Systems προχώρησε στην **προμήθεια του δικτυακού εξοπλισμού** και **την υλοποίηση της δικτυακής αναβάθμισης**. Η ομάδα των εξειδικευμένων μηχανικών της Cosmos Business Systems μελέτησε, παραμετροποίησε & εγκατέστησε παραπάνω από 2100 μεταγωγείς και δρομολογητές στα Ιδρύματα και 71 Συστήματα Διαχείρισης τους, σε περισσότερα από 800 διαφορετικά σημεία εγκατάστασης σε 41 πόλεις της Ελλάδας.

Η λύση της Cosmos Business Systems περιλαμβάνει **δικτυακό εξοπλισμό της εταιρείας Huawei,** η επιλογή του οποίου βασίστηκε στην αποδεδειγμένη διαλειτουργικότητα με τον κύριο υφιστάμενο εξοπλισμό των Ιδρυμάτων, την υποστήριξη υψηλών ταχυτήτων πρόσβασης (1GE-10GE) και διανομής/κορμού (10GE-40GE-100GE), την αξιοπιστία, την επεκτασιμότητα και την εμπειρία της Cosmos από την εγκατεστημένη βάση Huawei εξοπλισμού στους μεγάλους πελάτες της.

Για το συγκεκριμένο έργο προσφέρθηκαν:

- **2572 Μεταγωγείς Πρόσβασης**
- **245 Μεταγωγείς Διανομής/Κορμού**
- **82 Δρομολογητές, 40 DWDM συστήματα και**
- **78 NMS συστήματα διαχείρισης**.

Επιπλέον πραγματοποιήθηκαν έργα καλωδιώσεων Οπτικών Ινών ευρείας κλίμακας. Συγκεκριμένα κατασκευάστηκαν και πιστοποιήθηκαν **140 χιλιόμετρα καλωδιώσεων οπτικών ινών.**

Οφέλη και Πλεονεκτήματα

Το έργο στέφθηκε με μεγάλη επιτυχία και έφερε πολλαπλά οφέλη στα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα και σε εκατοντάδες χιλιάδες χρήστες της ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας της χώρας.

1. Διασύνδεση των κτηρίων των Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων και των ορόφων μέσα στα κτήρια με υψηλής ταχύτητας οπτικές ίνες
2. Βελτιστοποίηση της δικτυακής αρχιτεκτονικής των ιδρυμάτων βάσει των μελετών που έγιναν για κάθε Ακαδημαϊκό Ίδρυμα ξεχωριστά
3. Επαύξηση των διαθέσιμων πορτών για χρήστες με ταυτόχρονη επαύξηση της τυπικής ταχύτητάς τους από 100Mbps σε 1 Gbps για μεγάλο ποσοστό των φορέων
4. Αύξηση των ταχυτήτων διανομής κορμού από 1Gbps σε 10Gbps/40Gbps
5. Χρήση της νέας υποδομής σα βάση για άλλα έργα όπως επεκτάσεις ασυρμάτων δικτύων και IP τηλεφωνίας για την ΕΔΥΤΕ
6. Υψηλή διαθεσιμότητα και εφεδρεία
7. Εύκολη παρακολούθηση, υποστήριξη και συντήρηση μέσω των εγκαταστάσεων του λογισμικού Διαχείρισης Δικτύου σε όλους τους Φορείς
8. Δυνατότητα άμεσης αναβάθμισης Internet feed από 1Gb σε 10Gb από το GRNET

Για περισσότερες πληροφορίες:
τηλ.: 210 6492800 / cosmos@cbs.gr
www.cbs.gr
ΑΡ. Γ.Ε.ΜΗ: 000412401000