### Mητροπολιτικο δικτυο

##### Τι ειναι ενα μητροπολιτικο δικτυο?, **April 4, 2023**

**Ένα μητροπολιτικό δίκτυο ή αλλιώς, αστικό δίκτυο (Metropolitan Area Network-MAN) είναι ουσιαστικά μία “επέκταση” του τοπικού δικτύου και αυτό επειδή ότι μπορεί να καλύψει και μεγαλύτερες αποστάσεις, π.χ. από ένα τμήμα μιας εταιρείας με κάποιο άλλο τμήμα της ίδιας εταιρίας μέχρι και μια ολόκληρη πόλη. Συνήθως παρέχουν υψηλές ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων (πάνω από 1 Mbps) και είναι switched end to end κατά μήκος αποστάσεων οι οποίες έχουν τυπικά ένα εύρος ανάμεσα σε 5 και 50 χιλιόμετρα.  
  
Ένα δίκτυο μητροπολιτικής περιοχής (MAN) είναι ένα δίκτυο υπολογιστών που συνδέει υπολογιστές σε μια μητροπολιτική περιοχή, η οποία θα μπορούσε να είναι μια ενιαία μεγάλη πόλη, πολλές πόλεις και κωμοπόλεις ή οποιαδήποτε δεδομένη μεγάλη περιοχή με πολλά κτίρια. Ένα MAN είναι μεγαλύτερο από ένα τοπικό δίκτυο (LAN) αλλά μικρότερο από ένα δίκτυο ευρείας περιοχής (WAN). Οι MAN δεν χρειάζεται να βρίσκονται σε αστικές περιοχές. Ο όρος «μητροπολιτικός» υποδηλώνει το μέγεθος του δικτύου και όχι τα δημογραφικά στοιχεία της περιοχής που εξυπηρετεί.  
  
Όπως τα WAN, ένα MAN αποτελείται από διασυνδεδεμένα LAN. Επειδή τα MAN είναι μικρότερα, είναι συνήθως πιο αποτελεσματικά από τα WAN, καθώς τα δεδομένα δεν χρειάζεται να ταξιδεύουν σε μεγάλες αποστάσεις. Τα MAN συνδυάζουν συνήθως τα δίκτυα πολλών οργανισμών, αντί να τα διαχειρίζεται ένας μόνο οργανισμός.  
  
Τα περισσότερα MAN χρησιμοποιούν καλώδια οπτικών ινών για να σχηματίσουν συνδέσεις μεταξύ LAN. Συχνά ένα MAN θα λειτουργεί με "σκοτεινή ίνα" — καλώδια οπτικών ινών που δεν χρησιμοποιήθηκαν στο παρελθόν και μπορούν να μεταφέρουν κίνηση. Αυτά τα καλώδια οπτικών ινών μπορούν να μισθωθούν από ιδιωτικούς παρόχους υπηρεσιών Διαδικτύου (ISP).  
  
Σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτό το μοντέλο αντιστρέφεται: μια κυβέρνηση της πόλης δημιουργεί και διατηρεί ένα μητροπολιτικό δίκτυο οπτικών ινών και στη συνέχεια μισθώνει σκούρα ίνα σε ιδιωτικές εταιρείες.**