



Al aan een netwerk gedacht?

Op sommige bedrijven zijn er verschillende computers in gebruik.

Deze pc's verbinden in een heus netwerk kan de mogelijkheden tot gegevensuitwisseling, gemeenschappelijk apparatuurgebruik en internettoegang verbeteren.

De meest courante techniek om pc's snel en betrouwbaar met elkaar te verbinden is bekabeling. Hiervoor zijn een aantal zaken nodig. Een netwerkkaart is meestal ingebouwd in recente pc's; ze bevat een uitgang waarin een RJ-45-connector past (plastic klikfiche met acht draden). Als netwerkkabel gebruiken we een UTP-kabel, categorie 5 (speciale, maar goedkope kabel zonder afscherming). Ten derde is er de netwerkhub of switch, een centraal schakelkastje waaraan alle kabels verbonden zijn.

Het is ook mogelijk om een draadloos netwerk te creëren. Het vereist speciale netwerkkaarten en routers (met zender/ontvanger/antenne). Dit verdubbelt de kostprijs, is minder stabiel in gebruik en blijft beperkt in reikwijdte. Voordelen zijn dat de toestellen gemakkelijk te verplaatsen zijn en dat er geen kabelbevestigingen nodig zijn. Bovendien kan er een verbinding met een bekabeld gedeelte tot stand worden gebracht, zodat er voor elke situatie een technische oplossing mogelijk is: een oprit overbruggen, een afgelegen bureau bereiken enzovoort.

Het netwerkgebruik wordt aangestuurd door het besturingssysteem (Windows, Mac, Linux ...) via een netwerkprotocol. Het meest toegepaste is nu TCP/IP, ook gebruikt voor het internet en dus standaard aanwezig op elke computer.

Hoe aansluiten?

Er kunnen diverse apparaten op het netwerk worden aangesloten, zoals alle pc's waarmee uitwisseling is gewenst. De printer kan apart met een eigen netwerkkaart worden aangesloten zodat hij door elke computer kan worden bediend. Soms blijft het praktischer of goedkoper om een printer bij elke computer te plaatsen. Bevat de printer een faxfunctie, dan kunnen de aangesloten computers de fax vaak gemeenschappelijk gebruiken. De router, het verdeelkastje met ingebouwde of aangesloten modem, zorgt voor automatische internettoegang van alle aangesloten computers. Ook een back-upstation kan worden toegevoegd.

Welke toepassingen zijn mogelijk?

Uit de vermelde aansluitingen kunnen we reeds het gemeenschappelijk gebruik van printers en internettoegang afleiden. De opslag en back-up van gegevens kan ook worden verspreid over verschillende schijven van verschillende computers.

Voor algemene toepassingen zoals tekstverwerking geldt dat deze programma's op elke computer geïnstalleerd moeten zijn, maar dat de gegevens in een gemeenschappelijke map kunnen worden bewaard en opgevraagd. Het gebruik van e-mail vraagt een andere benadering: met hetzelfde e-mailadres kunnen we bijvoorbeeld in Outlook Express slechts eenmaal de berichten ophalen. Wilt u de post voor één e-mailadres toch op verschillende computers nazien, dan kan dit via Webmail (via internet).

Voor specifieke bedrijfstoeepassingen zoals boekhouding, bankieren, rantsoenberekening ... moet voor elk programma worden onderzocht hoe het zich gedraagt in een netwerk omgeving. Loopt het programma louter via het internet (MapOnline, SaniNet, Extranet Veiling ...), dan kunt u op elke computer werken. De meeste bedrijfsprogramma's staan echter op de eigen computer en zijn wel geschikt voor netwerkgebruik, maar worden standaard geleverd zonder deze mogelijkheid. Soms moet de installatie worden aangepast of moet de licentie worden uitgebreid. Het is dus niet zomaar mogelijk om een koekalender, ventilatiesturing of landbouwboekhouding met meerdere computers te gebruiken. Vraag vooraf welke mogelijkheden er bestaan, vooraleer u op netwerkgebruik wilt overschakelen. Kan het niet of blijkt het nogal duur, dan bestaat nog steeds de mogelijkheid om het beeldscherm van een andere computer in het netwerk over te nemen. Zo kunt u vrijwel alle programma's van de aangesloten computers bedienen (ook stalcontrole voor voerautomaten, ventilatie, melkmeting ...). Om dit 'schermtransport' te organiseren zijn er speciale pakketjes op de markt (Laplink, pcAnywhere, NetOp ...).



Beveiliging

Terecht vragen de gebruikers van netwerken zich af hoe veilig dit allemaal verloopt. Inzake randapparatuur (printers, opslagschijven) moet het netwerkgebruik voor elk apparaat apart worden toegestaan. Een gemeenschappelijke internettoegang staat

helemaal los van gegevensuitwisseling (en virusinfecties) tussen verschillende computers. Het internetgevaar komt van buitenaf, en een recent antivirusprogramma, gecombineerd met een *firewall*, kan veel onheil voorkomen. Een draadloos netwerk moet extra worden nagezien, anders kan iedereen in de buurt met een 'zendertje' het netwerk proberen te bereiken, de internettoegang gebruiken en zelfs gegevens wissen of bewerken.

Besluit

Een extra computer brengt extra vragen mee over gemeenschappelijk gebruik van apparaten, gegevens, programma's of het internet. Als u de kinderen afzonderlijk op het internet wilt laten werken, is dat makkelijk in te stellen met een netwerkrouter. Als u ook andere programma's op meerdere computers wilt zien of gebruiken, zal specifiek advies noodzakelijk zijn. ■

Meer info? Dit is het achttiende thema in een reeks die het computergebruik op bedrijfsniveau wil begeleiden. Deze artikelen kunt u terugvinden op www.agrovisie.be/pubs. Ook de vorige reeksen over managementsoftware en internet zijn daar nog na te lezen.