



Var modig - installera ett riktigt datanät i fastigheten!

White paper

Robert Burén, Nexans IKO Sweden AB

November 2003



Var modig - installera ett riktigt datanät i fastigheten!

Från datorberoende till allmänna nätverk

I ett par decennier nu har vi haft persondatorn som redskap på våra skrivbord. Till en början användes de helt fristående och behövde bara en kontakt till det vanliga elnätet för att kunna användas. Snart växte antalet datorer och man ville kunna koppla ihop dem för att dela på en gemensam skrivare. I det här skedet var det naturligt att datorleverantören också levererade det lilla nätverk som behövdes för att knyta ihop skrivaren med datorerna.

Parallellt med denna utveckling fanns på större arbetsplatser centrala datorer som sköttes med utspridda terminaler. Terminalerna och datorerna hörde mer eller mindre ihop och var oftast av samma fabrikat. Det var även här naturligt att nätet levererades av datorleverantören.

Men utvecklingen gick snabbt mot dagens välkända situation: Persondatorerna har blivit alltför många och de är ihopkopplade i ett gemensamt nätverk, nu inte bara för att dela på en skrivare, utan även för att kunna kommunicera med varandra och ha tillgång till gemensam internetanslutning.

Tekniska standarder har vuxit fram som gjort det möjligt att koppla ihop datorer och kringutrustning av olika fabrikat och ur det har en enorm marknad vuxit upp med en mängd leverantörer av datorer, routrar, växlar och annan kringutrustning, liksom support i form av service, utbildning med mera.

En utmaning för fastighetsägare

Datorrevolutionen har inneburit en ny utmaning för förvaltare av kontorsfastigheter, för medan ett företag kan ta både utrustning och serviceleverantörer med sig när det flyttar in och ut i en hyrd lokal, är det orimligt att var gång installera och demontera alla kablar och kontakter

som behövs för att knyta ihop dem – det fysiska nätet.

Det naturliga är att detta fysiska nät hör till fastigheten, så att varje hyresgäst kan ta med sig sina datorer och annan datautrustning när han flyttar in och på motsvarande sätt koppla ur dem och ta med sig när han flyttar ut. Men många förvaltare frågar sig om det verkligen finns nät som garanterat uppfyller alla nuvarande och framtida hyresgästers krav. Svaret är: Ja! Det finns teknik, det finns standarder, det finns hela den bredd av kabeltyper, kontaktdon, anslutnings- och korskopplingspaneler som behövs för att förse byggnader av alla slag med en allmän, framtidssäker infrastruktur för datakommunikation.

Det som kanske känns ovant för fastighetsägaren är att behöva skilja på leverantörer av datorer och leverantörer av datanät. Det är trots allt bara något tiotal år sedan datanätverken blev oberoende av datorerna. Installationsbranschen har inte överallt hunnit bygga upp en egen gedigen kompetens liknande den de har för till exempel el och VVS, med betydligt längre traditioner.

Det övergångsläge vi befinner oss i är grogrund för osäkerhet bland fastighetsägarna och har gjort att dessa ibland tar till kostnadskrävande eller ineffektiva lösningar. Ett exempel är radioLANen med sina begränsningar i kapacitet och tillförlitlighet. Ett annat är installation av tomrör för senare komplettering med optofibrer, en lösning som i stort sett dubblar installationskostnaden för det färdiga nätet och komplicerar problemlösningen genom att sprida ut den över en obestämmd framtid, under vilken fastighetsägaren förmodligen helst vill koncentrera sig på hyresgästomvårdnad av annat slag.



Nexans erbjudande

Den största kompetensen och kommersiella motivationen att utveckla allmänna kabelsystem ligger i dagsläget hos renodlade leverantörer av kablar och komponenter. Av dessa finns det knappast någon som slår Nexans i vare sig produktbredd eller kunskapsdjup. Nexans erbjudande är i korthet:

- "Essential" kabelsystem som uppfyller baskraven:
 - Essential Kategori 5 / Klass D
- "LANmark" kabelsystem för högre krav samt systemgaranti:
 - LANmark-5 Kategori 5 / Klass D
 - LANmark-6 Kategori 6 / Klass E
 - LANmark-7 Kategori 7 / Klass F
 - LANmark-OF OM1, OM2, OM3 / Klass OF-300, 500, 2000

Essential och LANmark-5 lämpar sig för mindre installationer där dagens behov av datakapacitet är erforderlig. LANmark-6 rekommenderas för alla nya installationer där den förväntade livslängden är 5-10 år. LANmark-7 är att se som en egen nisch där extremt lång livslängd förväntas, över 15 år, och där behovet finns att överföra digitala och analoga (TV) signaler samtidigt i en kabel. LANmark-OF används för att bygga ett fiberoptiskt stamnät som förbinder våningsplanen, men kan även användas för att bygga ett komplett fiberoptiskt nät ända ut till användaren.

Näten byggs med kablar och komponenter som:

- ofta varit norm vid framtagning av gällande världsstandarder för strukturerade fastighetsnät
- finns i alla tänkbara varianter för olika kapacitetsbehov, störningsskydd, utrymmeskrav o dyl
- finns i olika materialalternativ för särskilda brand- och miljösäkerhetskrav
- utgör världens mest installerade kabelsystem, beprövat i stora som små sammanhang, alltifrån Kuala Lumpurs "Twin Towers" till otaliga smånät i kontorsfastigheter över hela världen
- installeras av certifierade installatörer
- levereras med garanti för såväl installation som fungerade applikationer