

**Er tiden løbet fra dit  
ressourcekrævende  
netværk?**



For år tilbage havde de fleste virksomheder en Exchange Server, som IT-afdelingen holdt i luften med opdateringer, kabelklemmer, skruetrækker og jævnlige bønner til kollegerne om at slette mails, når diskene var ved at løbe tør for plads.

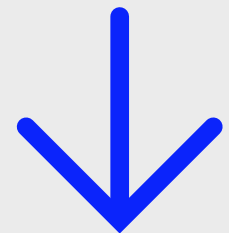
Det gjorde cloudtjenester og Office 365 radikalt op med, og i dag er selv kritiske forretnings-systemer på vej i skyen – hvis de ikke ligger der

allerede – og IT-ansatte har travlt med mere værdifulde opgaver end at skrue på servere. Det får mange virksomheder til at stille to centrale spørgsmål:

- Hvordan sikrer vi hurtig, sikker og stabil adgang til alle de mange cloudtjenester?
- Serverne er sendt på pension – så hvorfor bruger vi stadig så mange kræfter på netværket?

På de følgende sider kigger vi nærmere på, hvordan en kombination af **Wi-Fi 6E** og **Network-as-a-Service** kan være en del af svaret.

Men også på, om stigende krav til netværkets ydeevne – kombineret med et stadig mere avanceret og uoverskueligt trusselsbillede – gør, at tiden måske er ved at løbe fra ideen om, at virksomheder overhovedet skal bruge kapital og kræfter på at eje og drive sit netværk.



# Skiftende krav sætter kapacitet og sikkerhed under pres

Traditionelt har virksomheders netværksdrift været baseret på behovet for at håndtere hurtig og sikker datatrafik internt i virksomheden og til eksempelvis en hostingpartner. Derimod har den eksterne forbindelse ikke været nær så godt sikret eller belastet.

Men kravene er skiftet i takt med, at stadig flere services er rykket i skyen. Dertil kommer en almen forventning om, at udbredt fjernarbejde og adgangen til hybride arbejdspladser forbliver en uomgængelig del af hverdagen i kølvandet på nedlukningerne under Covid-19. Dette udfordrer både overblik og sikkerhedsniveau.

En helt tredje faktor er det stigende antal enheder, som virksomhedens trådløse netværk skal kunne håndtere. Langt de fleste medarbejdere har mindst to enheder – smartphone og pc – og mange tillige et smartwatch. Dertil kommer håndbårne terminaler på lager og produktion samt et stigende antal IoT-produkter og enheder til

eksempelvis indeklimakontrol, adgangskontrol, alarm, varme og ventilation etc.

Det sætter det trådløse netværk under markant og konstant stigende pres. Hvilket igen opleves i form af begrænset båndbredde og stabilitet, som i værste fald gør det svært at løse arbejdsopgaver optimalt.

Udfordringerne falder i vidt mål sammen, men skal alligevel tackles på hver sin måde. Hos Netteam taler vi således med stadig flere virksomheder, der efterspørger muligheder for at anvende deres IT-ressourcer mere hensigtsmæssigt ved at overlade den samlede netværksopgave til en partner.

I det følgende betragter vi udfordringerne enkeltvis og ser på, hvordan de kan tackles ved at lægge ansvaret fra sig til fordel for Network-as-a-Service.

# Spar tid, få overblik og eliminer automatisk sårbarheder

Traditionel netværksdrift forudsætter, at din virksomhed har mindst én teknisk velfunderet netværksspecialist med detaljeret og opdateret kendskab til jeres infrastruktur og hardwareenheder. Vedkommende skal være fysisk tæt på installationen og i stand til at håndtere en grænseflade med store mængder information. Desuden er der behov for løbende tilpasning af konfiguration, opdatering af firmware og for hyppigt at foretage en lang række administrative valg.

Det er ikke en helt trivial opgave. Tværtimod godtgør en [undersøgelse foretaget af McKinsey for Cisco](#), at 70 procent af alle virksomhedsnetværk administreres manuelt, at 75 procent af budgettet bruges på at foretage ændringer og på at finde fejl – samt at langt de fleste brud på interne politikker skyldes menneskelige fejl.

Fremgangsmåden rummer også betydelig risiko for, at enheder ikke opdateres og konfigureres korrekt samt for at miste overblikket over,

hvad der foregår på netværket. Begge dele gør virksomheden sårbar overfor angreb fra cyberkriminelle, der netop udnytter forældet firmware samt at administrator er ude af stand til at spore skadelig netværksaktivitet.

Med Network-as-a-Service leaser din virksomhed derimod netværksenheder og Wi-Fi 6E-access-points, som ydermere – gennem en kombination af AI-støttet selvkonfiguration – holder et markant højere sikkerhedsniveau, hvor svagheder lukkes lige så snart de opdages. Tilsvarende får du brugervenligt og prioriteret overblik, som giver reel indsigt i netværksaktiviteten.

Med en netværkspartner såsom Netteam frigiver du ydermere tid og ressourcer hos dine IT-specialister til opgaver af større værdi for virksomheden. Eksempelvis til udvikling af apps og services til gavn for forretning, kunder og samarbejdspartnere.



# 70%

*af alle virksomhedsnetværk administreres manuelt, og 75 procent af budgettet bruges på at foretage ændringer og på at finde fejl*

# Zero-trust: Fleksibel og intelligent sikkerhed på brugerniveau

Med en administreret netværksaftale kan du også drage fordel af en kombination af Zero-Trust og segmenteret netværksadgang.

Det betyder i korte træk dels, at du kan tildele netværksadgang på need-to-basis. Medarbejdere med behov for betroet adgang til eksempelvis følsomme informationer har måske ét netværk, de anvender. Konsulenter med mere begrænsede behov går på et andet netværk, og besøgende eller kunder går på et tredje. Blot for at nævne et oplagt eksempel.

Samtidig kan du – uanset brugerens fysiske placering – tildele adgang til bestemte services og datasæt med udgangspunkt i intelligent identitetsstyring og adgangskontrol. Her vil man typisk tage udgangspunkt i klassisk to-faktorautentifikation kombineret med en kontinuerlig, AI-støttet analyse af brugerens adfærd på tværs af en række nedslagspunkter som for eksempel:

- Befinder vedkommende sig f.eks. på en geografisk lokation, hvor man forventer det jf. vanlig adfærd?
- Logges der på services på et – for brugeren – usædvanligt tidspunkt?
- Har brugeren f.eks. pludselig skiftet pc eller smartphone og overholder enheden interne sikkerhedspolitikker?
- Prøver brugeren at tilgå services eller data, vedkommende sædvanligvis ikke anvender?

#### **Det er Zero-Trust i praksis:**

At give medarbejdere let, hurtig og robust adgang til services og data, uanset om de befinder sig på kontoret, hjemme, i sommerhuset eller hos en kunde. Samt at fungere som en effektiv og essentiel brik i din virksomheds sikkerhedsinfrastruktur, der kan tage mange potentielt farlige situationer i opløbet.

# Undgå overtræk på den teknologiske gældskonto

Robust, hurtig og allestedsnærværende Wi-Fi-adgang er en essentiel del af virksomhedens digitale infrastruktur. Men hvert enkelt access-points tilgås af et stærkt stigende antal flere enheder, hver med behov for at flytte voksende datamængder. Det betyder, at IT-afdelingen ikke kun arbejder intensivt for at administrere, overvåge og sikre virksomhedens samlede netværksinfrastruktur – men også for konstant at udbygge Wi-Fi-kapaciteten.

Resultatet er et intensivt opgraderingspres, hvor man konstant er på bagkant, samt en ”teknologisk gæld,” der gør det svært at udbygge adgangen til cloudbaserede forretningsservices. Blandt andet fordi den trådløse båndbredde ikke kan følge med, da der løbende opleves et øget behov for flere trådløse enheder, højere kapacitet og bedre dækning.

Med Network-as-a-Service kan du derimod lease og løbende opgradere jeres fysiske enheder. Fuldkommen ligesom mange virksomheder allerede leaser og opgraderer smartphones, pc'er og firmabiler. Det gør det nemt at drage fordel af nye teknologier i takt med, at de bliver tilgængelige. Hvilket aktuelt eksempelvis kunne være Wi-Fi 6E, der giver markant hurtigere og mere robust trådløs adgang for flere samtidige enheder.

Samtidig erstattes de øvrige fysiske dele af virksomhedens netværksinfrastruktur af moderne, cloudopkoblede enheder fra eksempelvis Cisco. Det sikrer, at samtlige enheder – stort set uden behov for manuel indsats – er konstant opdateret med seneste funktionalitet og sikkerhedspatches og spiller en aktiv rolle i at sikre og overvåge trafik på netværket. Uanset om din organisation primært er placeret ét sted eller er geografisk spredt på tværs af flere lokationer eller landegrænser.

# Uhørt fleksibilitet, klog ressourceanvendelse og plads til vækst

Et andet centralt kendetegn ved Network-as-a-Service er en udstrakt grad af fleksibilitet, der gør det nemt at tilpasse virksomhedens netværkskapacitet. Netteam kan eksempelvis hurtigt sætte ekstra Wi-Fi 6E access-points op, hvis der er behov for kapacitet til flere medarbejdere. Tilsvarende er det nemt at etablere trådløs, segmenteret dækning i en butik, hvor man gerne vil give både medarbejdere og kunder hurtig trådløs adgang.

Vi har samlet konceptet under fire korte overskrifter, nemlig:

- Add:** Tilføj eksempelvis en ny butik, et ekstra lagerareal eller en ny produktionsfacilitet
- Move:** Ryk en eksisterende WiFi-installation til en ny lokation
- Change:** Tilføj ekstra access-points og udbyg den trådløse kapacitet
- Terminate:** Nedlæg en trådløs lokation

Det løfter en betydelig administrativ byrde fra virksomhedens IT-ansatte og gør det nemt og hurtigt at tilpasse netværksdækning på virksomhedens lokaliteter til de aktuelle forhold. Det giver en meget betydelig skalerbarhed, som desuden udstrækkes til også at gælde administrationen af det øvrige netværk.

Dels fordi et cloudbaseret netværk er særdeles overskueligt at drifte, da den overvejende del af alle manuelle processer er blevet automatiseret. Dels fordi Netteam som netværkspartner håndterer den resterende del af den administrative netværksindsats, som ellers ville ligge hos virksomhedens IT-afdeling.

Samlet set gør det Network-as-a-Service til et attraktivt tilbud til virksomheder, der gerne vil kombinere lettere og sikrere adgang til hybride arbejdspladser med markant højere sikkerhed og fleksibilitet – samt med mere fokuseret og hensigtsmæssig anvendelse af sine begrænsede IT-ressourcer.

Læs mere her om mulighederne her: [netteam.dk/services](https://netteam.dk/services)

## Brug IT-specialisterne mere hensigtsmæssigt med Network-as-a-Service

Ved Network-as-a-Services outsourcer virksomheden drift, monitorering og vedligehold af netværksapplikationer- og enheder til en partner. I den faste, månedlige pris, virksomheden betaler for den samlede service, er leje, opsætning og konfiguration af udstyret også inkluderet.

Det giver virksomheden fleksibel og nem adgang til optimeret netværksydelse, funktionalitet og sikkerhed. Desuden kan man nemt og sikkert understøtte adgang til applikationer og services via en helt almindelig internetforbindelse. På tværs af hybride arbejdspladser og et vilkårligt antal virksomhedslokationer og helt uden behov for at trække veksler på virksomhedens egne IT-ressourcer.

## Høj hastighed på tværs af et bredere spektrum med Wi-Fi 6E

Wi-Fi 6E er seneste trådløse netværksgeneration og understøttes bl.a. af nyeste access points fra Cisco. Standarden bygger videre på Wi-Fi 6, der udvider det trådløse netværk til at også operere i 6GHz-båndet.

Wi-Fi 6E udvider imidlertid yderligere det effektive spektrum, som Wi-Fi 6 dækker, med tre ekstra høj-performance kanaler. Det giver mulighed for markant bedre, hurtigere og mere robust trådløs dækning på virksomhedslokationer i takt med det stigende udbud af pc'er og smartphones, der understøtter standarden.



## Network-as-a-service: Seks konkrete kvaliteter

Med Network-as-a-Service løfter du ansvaret for en række ressourcekrævende netværksopgaver fra IT-afdelingen og optimerer blandt andet administration, sikkerhed og visibilitet:

