

## Helsingin oikeustalossa puhutaan VoIP:illa

### TIIVISTELMÄ

#### ASIAKAS - OIKEUSMINISTERIÖ

#### TOIMIALA - JULKINEN HALLINTO

#### HAASTE

- Saada kustannustehokas ja monipuolinen puheratkaisu, joka toimii yhtenäisesti koko maassa

#### RATKAISU

- Ciscon IP-pohjainen viestintäjärjestelmä sisältäen Ciscon Call Manager-palvelimet, lähiverkon aktiivilaitteet ja Cisco 7900 -sarjan IP-puhelimet

#### EDUT

- Puhelukulut pienenevät
- Puhelinvaihe-, lankapuhelin- ja mobiilipalvelut samassa järjestelmässä
- Uusia palveluita, kun eri sovelluksia voidaan yhdistää puheluihin ja puhelimiin

Alkon vanha pääkonttori Helsingissä peruskorjattiin vuonna 2004 yhdeksi Pohjoismaiden uudenaikaisemmista virastotaloista. Kun uudistetuissa tiloissa avattiin Helsingin uusi oikeustalo, jäivät myös erilliset puhelinkaapelit historiaan. Oikeuden puhelut hoidetaan nyt VoIP:ina tietoliikenneyhteyksiä pitkin. Eikä Salmisaaren oikeustalo jää yksin. Vuoden 2006 loppuun mennessä kaikki oikeusministeriön hallinnonalaan kuuluvat laitokset ja virastot siirtyvät IP-pohjaisiin puheratkaisuihin.

Helsingin uusi oikeustalo eli Salmisaaren oikeustalo on Suomen suurin virastotalo, jonka puheratkaisut on siirretty kokonaan IP-verkkoon. VoIP (Voice over IP) -tekniikkaa hyödyntävissä ratkaisuissa puheliikenne kulkee puhelinverkon sijasta internetprotokollan (IP) avulla dataverkossa. Salmisaaren peruskorjauksessa voitiin säästää merkittäviä summia, kun erillistä puhelinsisäverkkoa ei enää tarvinnut rakentaa.

Myös puhelinvaihdepalvelut kehittyvät muutoksen yhteydessä. Helsingin oikeustalon puheratkaisussa puhelinvaihe-, lanka- ja mobiilipalvelut on yhdistetty samaan järjestelmään, jolloin esimerkiksi matkapuhelinkäyttäjät saavat jatkossa samat puhelinvaihteen palvelut kuin lanka-puhelinten käyttäjätkin. Kokonaisuuteen voidaan joustavasti myös liittää toimipaikkakohtaisesti uusia palveluja kuten esimerkiksi välittäjäpalveluja tai liikkuvan toimiston ominaisuuksia.

#### Osa koko maanlaajuista muutosta

Puheratkaisujen rakentamisesta ja palvelujen toteutuksesta vastaa Elisa, ja tarvittavat verkkolaitteet ja IP-puhelimet valmistaa Cisco Systems. Salmisaaren oikeustalo on osa laajempaa so-



Hallintojohtaja Antero Nuoton vastuulle kuuluva uusi oikeustalo on arkkitehtuuristaan kuuluisa.

pimusta, jonka mukaan oikeusministeriö hankkii hallinnonalansa 9500 työntekijän ja yli 350 toimipaikan puhelinjärjestelmät Elisan palveluna.

Vuoden 2006 loppuun mennessä kaikki oikeusministeriön hallinnonalaan kuuluvat laitokset siirtyvät vaiheittain käyttämään IP-pohjaisia puheratkaisuja. Oikeusministeriön hallinnonalaan kuuluvat tuomioistuimet, syytälaitos, valtion oikeusaputoimistot, ulosottoviranomaiset, vankeinhoitolaitos ja kriminaalihuoltolaitos. Hallinnonalan muita virastoja ovat mm. valtakunnansyyttäjänvirasto, tietosuojavaltuutetun toimisto ja Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos.

### Luonteva siirtyminen

Oikeusministeriölle on luontevaa siirtyä käyttämään VoIP:ia tulevina vuosina koko maassa. Kun puhe kulkee dataverkossa, ei organisaation eri paikkakunnilla sijaitsevien toimipisteiden välisistä sisäisistä puhelusta tarvitse enää maksaa puhelumaksuja.

VoIP tehostaa myös esimerkiksi ryhmätyöskentely- ja videopuhelumahdollisuuksia.

- VoIP-infrastruktuurin päälle voidaan rakentaa uusia palveluja sovelluksilla, jotka mahdollistavat välittömän tavoitettavuuden ja verkon välityksellä tapahtuvan ryhmätyöskentelyn. Esim. osapuolten yhteisten dokumenttien reaaliaikainen muokkaaminen ja tallentaminen voidaan jatkossa tehdä neuvottelu- ja kuvapuhelujen osana, kertoo Elisa Oyj:n Account Manager **Kari Sutinen**.

- Lisäksi tämän tyyppisissä uusissa sovelluksissa voidaan hyödyntää läsnäolotietoa ja tavoittaa henkilö välittömästi oikean tyyppisellä yhteydellä, riippumatta siitä tapahtuuko työskentely toimistolla tai esim. matkalla mobiilista päätelaitteesta – kännykästä, kämmenmikrosta tai kannettavasta tietokoneesta. Tavoitteena on kattava päätelaiteriippumaton palvelujen hyödyntäminen, jatkaa Sutinen.

### Helppo käyttäjälle

Palvelut tilanneelle oikeusministeriölle sekä Salmisaassa niitä käyttävälle Helsingin käräjäoikeudelle keskeistä on ollut ratkaisun kustannustehokkuuden lisäksi palvelun käytettävyys. Myös siirtymisen uuteen järjestelmään piti tapahtua aiheuttamatta häiriöitä toimintaan.

- On tärkeää, että kansalaiset saavat hoidettua asiansa vaivattomasti, nopeasti ja luotettavasti, vaikka samaan aikaan meneillään olisi merkittäviäkin uudistuksia omiin järjestelmiimme, toteaa Helsingin käräjäoikeuden hallintojohtaja **Antero Nuotto**.



### HELSINGIN OIKEUSTALO

Helsingin oikeustalo on rakennushistoriallisesti ainutlaatuinen kohde. Salmisaarentalo rakennettiin 1937-40 arkkitehti Väinö Vähäkallion suunnitelmien mukaan. Se tehtiin Oy Alkoholiliike Ab:n pääkonttoriksi, tehtaaksi ja keskusvarastoksi.

Arkkitehtitoimisto Tuomo Siitonen Oy:n suunnitelmien mukaan tehty talon peruskorjaus on Suomen suurin ja Pohjoismaiden suurimpia. Peruskorjaus käsittää 60 000 kerrosneliömetriä eli kuusi hehtaaria. Se on esimerkiksi Nokian pääkonttorirakennusta suurempi.

Koska kyseessä on teollisuushistoriallisesti arvokas kiinteistö, korjaus tehtiin Museoviraston ohjauksessa.

Jatkossa oikeusministeriön VoIP-palvelua tullaan kehittämään edelleen. Esimerkiksi kuvapuhelut ja kansalaisille tarjottavat etäpalvelut voivat lähivuosina yleistyä ja monipuolistua VoIP:ia hyödynnettäessä.

### Kattava puheratkaisu

Elisan toimittama ja Ciscon laitteisiin perustuva Helsingin oikeustalon IP-pohjainen puheratkaisu kattaa 632 alaliittymää ja lähiverkon aktiivilaitteet. Vaihde- ja CallManager-palvelut tuottaa Elisa palvelukeskuksissaan.

Puhelun välityspalvelut voidaan hoitaa vaihtoehtoisin tavoin: joko viarastossa paikallisesti valituilta työasemilta tai keskitetysti laajemmissa puhelunvälityspisteissä. Järjestelmän joustavuus antaa mahdollisuuden puhelunvälityksen hoitamiseen kulloinkin parhaiten sopivimmalta paikalta.

IP-pohjaiset puhelimet toimivat samoissa lähiverkkoliittymäissä työasemien kanssa, minkä ansioista riittää, että kuhunkin työpisteeseen rakennetaan tehdään vain yksi kaapelointi. Myös puhelimen siirto onnistuu yksinkertaisesti vain liittämällä laite uuteen liittymään: verkko tunnistaa oikean päätelaitteen yhdistäessään puhelua.

Päätelaitteina Helsingin oikeustalossa käytetään Cisco 7912:ta peruspuhelimenä sekä Cisco 7960:a puhelimenä, jota käytetään haluttaessa hyödyntää monipuolisempia toimintoja sekä suurempaa näyttöä.

Valtakunnallisesti Elisa rakentaa oikeusministeriön uuden puhelinjärjestelmän hyödyntäen oikeusministeriön runkoverkkoa. Myös valtakunnallinen ratkaisu perustuu Ciscon teknologiaan. Liitäntä yleiseen puhelinverkkoon keskitetään Elisan puhepalvelukeskuksiin.

**Oikeusministeriö**  
Kari Kujanen  
tietohallintojohtaja  
kari.kujanen@om.fi  
Puh. (09) 1601

**Elisa Oyj**  
Kari Sutinen  
Account Manager  
kari.sutinen@elisa.fi  
Puh. 010 262 8431

**Cisco Systems Finland Oy**  
Kari Vähämäki  
Account Manager  
Kari.vahamaki@cisco.com  
Puh. 020 470 61