

## Cisco vauhdittaa Finlandia-talon langattomia verkkoyhteyksiä

TIIVISTELMÄ	
<p><b>FINLANDIA-TALO</b> Toimiala: Kongressi- ja tapahtumapalvelut</p> <p><b>HAASTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiukentunut kilpailutilanne tapahtumien järjestämisessä</li> <li>• Asiakkaiden vaatimustaso verkkopalveluille vaihtelee ja kasvaa</li> <li>• Ongelmat langattomassa verkossa</li> </ul>	<p>Alvar Aallon vuonna 1967 suunnittelema ja 1971-1975 rakennettu Finlandia-talo on Suomen toiseksi suurin konferenssi- ja konserttitalo. Rakennuksessa on yhteensä 17 kokoussalia ja -huonetta, viisi aulatilaa ja kolme ravintolasalia. Talossa on yhteensä 18 000 neliömetriä. Rakennuksessa vierailee 350 000 kävijää ja siellä järjestetään noin 800 tapahtumaa vuosittain.</p> <p>”Tarjoamme asiakkaillemme tapahtumapaketteja, joihin sisältyy langaton internetyhteys. Asiakkaidemme vaatimustaso verkon toiminnalle vaihtelee hyvin paljon. Esimerkiksi konserttimuusikot haluavat langattoman yhteyden, jotta voivat tarkistaa sähköpostinsa, kun taas yrityskäyttäjät saattavat haluta lähettää tuotelanseerauksista suoraa videostriimia internetiin” sanoo <b>Ilkka Rautakivi</b>, Finlandia-talon teknisen palvelun päällikkö.</p>
<p><b>RATKAISU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Unified Wireless Network -ratkaisu</li> <li>• Cisco Spectrum Expert -analyysityökalu langattoman verkon ongelmien selvittämiseksi</li> </ul>	<p>Vuonna 2006 Finlandia-talon langattomassa verkossa alkoi ilmetä ongelmia.</p> <p>”Huomasimme, että asiakkaillemme oli ongelmia saada yhteys rakennukseen asennettuihin tukiasemiin ja langattoman verkon kattavuus vaihteli. Meillä meni kahdesta kuuteen tuntia yhden tapahtuman verkkoasetusten määrittämiseen. Finlandia-talossa saattaa olla yhtä aikaa meneillään jopa kymmenen tapahtumaa, joten resurssimme olivat erittäin tiukoilla”, Rautakivi kertoi.</p>
<p><b>EDUT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Häiriöiden paikantaminen ja korjaaminen</li> <li>• Ajansäästö tapahtuma-kohtaisten verkkoyhteyksien ja -palveluiden valmistelussa</li> <li>• Helpompi tapahtumien verkkoyhteyksien hallinnointi</li> <li>• Räättälöityjen palveluiden tarjoaminen ja kehittäminen</li> </ul>	<p>Teknisen palvelun väki epäili ensin Finlandia-talon langattoman verkon ongelmien syyksi tukiasemien korkeaa ikää. Niitä alettiin korvata uusilla laitteilla, mikä tuntuikin aluksi ratkaisevan ongelman ainakin osittain.</p> <p>”Jatkuvat häiriöt vaativat meiltä paljon manuaalista työtä. Meidän täytyi usein tilapäisesti lisätä tukiasemien määrää jokaisen tapahtuman tiloihin, jotta yhteydet eivät heikkenisi”, kertoo Finlandia-talon ICT-asiantuntija <b>Jari Kaupila</b>.</p>

### Ongelmien aiheuttajaksi paljastuivat liiketunnistimet

Finlandia-talon tekninen palvelu taisteli ongelmien kanssa yli vuoden ajan, kunnes he lopulta päättivät hankkia uuden langattoman verkon tukiasemien hallinnoinnin helpottamiseksi ja kattavuuden parantamiseksi. Useiden kumppaneidensa suosituksista Finlandia-talo valitsi Ciscon Unified Wireless Network -ratkaisun.

”Halusimme löytää ratkaisun, joka säästäisi hallinnointiin tarvittavaa aikaa. Tiesimme, että Ciscon kontrolleri-pohjainen WLAN-ratkaisu sekä sen automaattinen radioresurssien hallinta optimoisivat tiimimme ajankäyttöä. Lisäksi edistyneet toiminnot kuten sisäänrakennettu vierailijaverkon pääsynhallinta sekä kehittyneet autentikointiominaisuudet auttaisivat meitä vastaamaan paremmin asiakkaidemme kasvaviin vaatimuksiin”, sanoo Rautakivi.

Uuden verkon käyttöönoton yhteydessä Ciscon Spectrum Expert -analyysityökalun avulla myös Finlandia-talossa pitkään kiusannut radiohäiriöongelma pystyttiin tunnistamaan ja paikantamaan.

Hyvin nopeasti analyysityökalu paljasti eri puolille taloa sijoitetut liiketunnistimen ongelmien alkulähteeksi. Huomattiin, että ne itse asiassa käyttivätkin sekä infrapuna- että radiotaajuuksia.

”Ciscon Spectrum Expertin ansiosta saimme selville, että liiketunnistimet todellakin aiheuttivat voimakasta häiriötä. Liiketunnistimia on kaikkialla Finlandia-talossa, mikä selittää häiriöiden laajuuden. Olimme todella vaikuttuneita siitä, miten Spectrum Expert selvitti parissa tunnissa tunnistetun ongelman, jonka aiheuttajaa olimme etsineet jo yli vuoden”, sanoo Finlandia-talon ICT-asiantuntija **Jori Luoto**.

### Finlandia-talossa käytössä olevat laitteet:

#### Langaton verkko

- Circo Aironet 1131AG Series Access Points
- Cisco Aironet 1121G Series Access Points
- Cisco 4402-25 Wireless LAN Controller
- Cisco Spectrum Expert

#### Reititys ja kytkennät

- Cisco Catalyst 2950-2960 Series Switches

"WLAN-verkot käyttävät taajuusalueita, joilla voi toimia mitä erilaisimpia muita laitteita. Suuri osa näistä laitteista ei välttämättä ota lainkaan huomioon samassa tilassa toimivaa WLAN-verkkoa, vaan saattaa aiheuttaa sen toiminnalle hyvin hankalia ongelmia. Niiden selvittämiseksi täytyy käytettävissä olla oikeanlaiset työkalut, kuten Spectrum Expert -analyysityökalu, joka osaa analysoida radiotien tapahtumia reaaliajassa", kertoo ongelman selvityksessä mukana ollut Ciscon tekninen asiantuntija **Tomi Järventie**.

### Asiakastyytyväisyys on parantunut

Cisco Unified Wireless Network -ratkaisun, häiriöiden aiheuttajan tunnistamisen sekä vaihteittain alkaneen liiketunnistimien vaihtamisen tuloksena Finlandia-talon tekniseltä palvelulta säästyy nyt huomattavan paljon aikaa.

"Yksittäisen tapahtuman verkkoyhteyksien valmisteluun menee nykyään noin 10-20 minuuttia, kun ennen käytimme siihen pahimmassa tapauksessa tunteja. Säästämme parhaimmillaan jopa 70 prosenttia aikaa. Tapahtumien verkkoyhteyksien hallinnointi on nyt helppoa ja ongelmatonta. Pystymme tarjoamaan asiakkaillemme aiempaa paremmat ja luotettavimmat verkkoyhteydet. Olemme nyt käyttäneet Ciscon ratkaisua yli puolen vuoden ajan ja sinä aikana asiakastyytyväisyys on kasvanut selvästi. Sen sijaan, että käyttäisimme resurssejamme ongelmien selvittelyyn, olemme nyt pystyneet kehittämään asiakkaillemme räätälöityjä palveluita", sanoo Rautakivi.

Cisco Unified Wireless Network -ratkaisun avulla Finlandia-talo voi tarjota joustavia ja räätälöityjä palveluita, jotka myös samalla vahvistavat Finlandia-talon markkina-asemaa. Yhä useammat sovellukset siirtyvät verkkopohjaisiksi, joten asiakkaiden uudentilaisiin tarpeisiin voidaan vastata aiempaa nopeammin ja paremmin.

Tekninen palvelu suunnittelee kehittävänsä vierasverkkopalvelua edelleen. Tällä hetkellä asiakkaat tilaavat langattomat verkkopalvelut yleensä etukäteen. Uuden ratkaisun myötä vieraat voisivat kirjautua itse Finlandia-talon verkkoon ja maksaa käytön mukaan.

"Aiomme ottaa käyttöön verkkosivuston, jossa asiakkaat voivat valita haluamansa palvelupaketin. Kehitämme jatkossa itse lisää uusia palvelupaketteja. Ciscon ratkaisun avulla pystymme vastaamaan asiakkaiden kasvaviin vaatimuksiin parhaalla mahdollisella tehokkuudella", Rautakivi kertoo.

Tällä hetkellä Finlandia-talossa on käytössä Cisco 4400 Wireless LAN -kontrolleri, joka ohjaa noin 20:tä Cisco Aironet -tukiasemaa. Jatkossa Finlandia-talo tulee laajentamaan kokous- ja konferenssitilojaan, mikä vaatii jatkossa myös langattoman verkon laajennuksen.

#### Lisätietoja:

Finlandia-talo, puh. (09) 40241  
teknisen palvelun päällikkö Ilkka Rautakivi  
[ilkka.rautakivi \(at\) finlandiatalo.fi](mailto:ilkka.rautakivi@finlandiatalo.fi)

Cisco Systems Finland Oy, puh. 0204 7061  
tekninen asiantuntija Tomi Järventie  
[tomi.jarventie \(at\) ciscom.com](mailto:tomi.jarventie@ciscom.com)

Finlandia-talo on Alvar Aallon vuonna 1967 suunnittelema ja 1971-1975 rakennettu Suomen toiseksi suurin konferenssi- ja konserttitalo. Rakennuksessa on yhteensä 17 kokoussalia ja -huonetta, viisi aulatilaa ja kolme ravintolasalia. Talossa on yhteensä 18 000 neliometriä. Rakennuksessa vieraillee 350 000 kävijää ja siellä järjestetään noin 800 tapahtumaa vuosittain. [www.finlandiatalo.fi](http://www.finlandiatalo.fi)