

Moderni puheviestintäratkaisu tehostaa operatiivista johtamista

Puolustusvoimille Lotus Sametime Unified Telephony

Case-esittely

Lähtökohta

Puolustusvoimat tarvitsi operatiivista johtamista varten tehokkaan, helppokäyttöisen ja tietoturvaliisen puheviestintä- ja ryhmätyövälineen, joka tukee nopeaa suunnittelua ja päätöksentekoa.

Ratkaisu

Puolustusvoimat valitsi viestintäratkaisuksi IBM:n Lotus Sametime Unified Telephony (SUT), joka integroi puhelintoiminnot ja ryhmätyövälineet käyttäjän työasemalla yhdeksi kokonaisuudeksi. SUT-viestintäratkaisu voidaan liittää sekä perinteisiin että IP-puhelinvaihteisiin. Se mahdollistaa viestinnän niin puolustusvoimien operatiivisesta verkosta kaikkiin muihin viranomaisverkkoihin kuin yleisiin televerkkoihinkin.

Puolustusvoimat ottaa operatiivisessa johtamisessa käyttöön Lotus Sametime Unified Telephony -ratkaisun, joka parantaa käytettävyyttä, tavoitettavuutta ja tietoturvaa puolustusvoimien puheviestinnässä. Ratkaisu myös helpottaa eri organisaatiotasojen ja puolustushaarojen yhteistoimintaa sekä nopeuttaa suunnittelua ja päätöksentekoa.

Ihmisten johtaminen puheen avulla on puolustusvoimissa edelleen yhtä tärkeää kuin aikaisemminkin. Johtamisjärjestelmien kokonaisuuteen kuuluu tilannekuvajärjestelmiä ja muita sähköisiä ratkaisuja, mutta suullisella johtamisella on vankka sijansa kokonaisuudessa.

”Puheeseen sisältyy paljon elementtejä ja tahdon ilmaisua, joita ei pelkällä tekstillä tai kuvalla pysty välittämään. Puhe on päätetty säilyttää ja puheen pitää säilyä yhtenä mahdollisena tapana johtaa”, Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskuksen johtaja, eversti Pertti Hyvärinen sanoo.

Johtamisjärjestelmäkeskus on osallistunut IBM:n toimittaman Lotus Sametime Unified Telephony (SUT) -ratkaisun kehittämiseen ja vastaa jatkossa sen ylläpidosta ja tuotantokäytöstä puolustusvoimissa.

SUT on ohjelmallinen viestintäratkaisu, joka integroi monipuoliset puhelintoiminnot ja tosiaikaiset ryhmätyöskentelyvälineet käyttäjän työasemalla yhdeksi kokonaisuudeksi. Se laajentaa Lotus Sametime -ohjelmiston yleiseksi viestintä- ja ryhmätyöalustaksi.

Johtamisvälineet samaan työasemaan

SUT-ratkaisuun päätyessään puolustusvoimat haki Hyvärisen mukaan operatiivista toimintaansa varten järjestelmää, jonka avulla pystyttiin puhumaan tietoturvallisesti sekä puolustusvoimien operatiivisen ympäristön sisällä että ulkopuolisten kanssa.

Puhe on SUT-ratkaisussa salattua silloin, kun puhutaan operatiivisen ympäristön sisällä. Kun puhelu ohjautuu ulkopuoliseen maailmaan tai tulee ulkopuolelta, operatiivisen verkon käyttäjä saa kuulokkeestaan merkkiään, joka kertoo, että toisessa päässä oleva henkilö ei ole tietoturvatun järjestelmän sisällä.

”Tämä on valtava parannus aiempiin teknisiin ratkaisuihin nähden”, Hyvärinen toteaa.



Hyödyt

SUT parantaa puheviestinnän käytettävyyttä ja tietoturva sekä henkilöiden tavoitettavuutta. Se yhdistää puhe- ja ryhmätyövälineet samaan työasemaan, jossa käyttäjän muutkin johtamisen välineet ovat. Puhelinneuvottelujen järjestämisen helppous tukee nopeaa suunnittelua ja päätöksentekoa sekä tuo aika- ja kustannussäästöjä. Yhteistoiminta muiden viranomaisten kanssa helpottuu, koska SUT-viestintäratkaisu mahdollistaa turvallisen kommunikoinnin myös ulkomaailman kanssa suoraan puolustusvoimien operatiivisesta ympäristöstä.

Tähän asti puheviestinnän välineenä puolustusvoimien operatiivisessa johtamisessa on ollut lankapuhelin. SUT integroi puhe- ja ryhmätyöpalvelut samaan työasemaan, jota henkilö muutenkin käyttää ja jossa ovat kaikki muutkin johtamisjärjestelmän komponentit, kuten tilannekuvaan liittyvät toiminnot.

”SUT on operatiivisen verkon jokaisen käyttäjän työkalu. Henkilön ei tarvitse lähteä mihinkään työasemansa äärestä, vaan kaikki palvelut tulevat saman työaseman kautta. Erillistä puhelinkonetta ei tarvita, joten työpöydällä päästään myös eroon yhdestä turhasta päätelaitteesta”, Hyvärinen toteaa.

Käyttäjä soittaa puhelun työasemaltaan SUT:n ohjelmistopuhelimella klikkaamalla kontaktilistalta vastaanottajan nimeä. Usean henkilön puhelinneuvottelun voi käynnistää klikkaamalla lisää nimiä listalta vaikka kesken kahdenkeskisen puhelun. Tekstipohjaisen pikaviestinnän voi muuttaa äänipuheluksi tai puhelinneuvotteluksi samalla tavalla.

Käyttäjillä on järjestelmässä vain yksi puhelinnumero, josta heidät tavoittaa olipa henkilö työasemansa ääressä tai liikkeellä Tetra-puhelimen tai kännykän kanssa. Puhelut yhdistetään automaattisesti päätelaitteeseen, josta henkilö kulloinkin on tavoitettavissa.

”Tämä parantaa tavoitettavuutta olennaisesti”, Hyvärinen sanoo.

SUT:n kautta puhelun osapuolet voivat jakaa työasemilla keskenään dokumentteja ja web-konferenssin kautta myös saman työpöytänäytteen sekä keskustella siitä puhelimitse. Esimerkiksi karttasovelluksen näyttämää tilannekuvaa voidaan näin Hyvärisen mukaan analysoida puhelinneuvottelussa yhteisvoimin.

”Yhtään kelmua, paperia tai faksia ei tarvita, eikä kenenkään tarvitse siirtyä mihinkään.”

Hyvät edellytykset yhteistoimintaan

Osa SUT:n tarjoamista toiminnoista on ollut jo jonkin aikaa puolustusvoimien hallinnollisessa tietohallintoympäristössä sisäisessä käytössä Lotus Sametime -ratkaisun kautta.

”Siitä on saatu hyvät kokemukset, ja nyt pystymme monistamaan saman toimintamallin operatiiviseen ympäristöön. Puhelinneuvottelujen tekninen toteuttaminen on kuitenkin SUT:n avulla entistä helpompaa”, Hyvärinen kertoo.

Myös äänenlaatu puhelinneuvotteluissa on SUT:ssa parempi, neuvotteluun voi osallistua enemmän yhtäaikaista käyttäjiä ja puheen kaksisuuntaisuus toimii joustavammin kuin Sametime-ratkaisussa. Puhelinneuvottelut voidaan nauhoittaa, joten henkilö, joka ei päässyt osallistumaan neuvotteluun voi käyttöoikeuksiensa rajoissa kuunnella keskustelun jälkikäteen ja päästä tilanteen tasalle.

SUT integroituu kaikkiin perinteisiin sekä uusimpiin IP-vaihteisiin, joten organisaation ei tarvitse SUT:n vuoksi uusia puhelinvaihteitaan.



Lotus Sametime Unified Telephony on eversti Pertti Hyvärisen mukaan puolustusvoimille ratkaisu niin rauhanajan, poikkeusolojen kuin sotilaallisenkin kriisin puheviestintään.

Se ei ole suljettu järjestelmä, vaan mahdollistaa puheviestinnän kaikkiin muihin verkkoihin, kuten puolustusvoimien Tetra-verkkoon, kotimaisten viranomaisten Virve-verkkoon ja kaikkiin yleisiin televerkkoihin.

Operatiivinen henkilö pystyy soittamaan työasemaltaan paitsi muille operatiivisen verkon käyttäjille myös kenelle tahansa ulkopuoliselle taholle. Vastaavasti esimerkiksi poliisin, rajavartiolaitoksen, tullin tai kansainvälisen yhteistyötahon henkilö tavoittaa puolustusvoimien operatiivisen henkilön suoraan hänen operatiivisesta numerostaan.

”Se on erittäin suuri parannus yhteistoimintaedellytyksiin, että meillä ei ole suljettua järjestelmää, johon kukaan ei voi soittaa ulkopuolelta”, Hyvärinen toteaa.

Käyttäjäkuntaa helppo laajentaa

Puolustusvoimat on Hyvärisen mukaan laajentamassa operatiivista ympäristöään, jonka kovaan ytimeen ovat perinteisesti kuuluneet vain Pääesikunta ja puolustushaarojen esikunnat eikä kovin paljon muuta.

”SUT-ratkaisu mahdollistaa operatiivisen ympäristön käyttäjäkunnan laajentamisen siten, että pääsemme normaalitilanteessakin joukko-osastotasolle. Tavoitteena on usean tuhannen käyttäjän ympäristö”, hän kertoo.

Laajentaminen on helppoa, koska operatiivinen ympäristö saadaan käyttöön missä tahansa, missä operatiivinen työasema voidaan kytkeä IP-verkkoon. Erillistä verkkoa puheviestintää varten ei tarvitse rakentaa.

SUT on Hyvärisen mukaan tarkoitettu puheviestintäratkaisuksi kaikkiin valmiusvaiheisiin eli yhtä hyvin rauhanajan, poikkeusolojen kuin sotilaallisenkin kriisin olosuhteisiin.

*”Yhtään kelmaa, pape-
ria tai faksia ei tarvita,
eikä kenenkään tarvitse
siirtyä mihinkään. SUT
parantaa tavoitettavuutta
olennaisesti.”*

Pertti Hyvärinen

Lisähyötynä aika- ja kustannussäästöjä

Uuden puheviestintäratkaisun keskeisimpinä hyötyinä Hyvärinen pitää parempaa käytettävyyttä, tavoitettavuutta ja tietoturva sekä yhteensopivuutta puolustusvoimien työasemaympäristön ja rakenteilla olevan laajemman viestintäratkaisun kanssa.

Vaikka SUT-ratkaisua ei hankittu ensisijaisesti kustannussäästöjen tavoittelemisen takia, sen sisältämät ryhmätyövälineet auttavat Hyvärisen mukaan vähentämään turhaa matkustamista ja tuovat siten sekä aika- että kustannussäästöjä.

Hallinnollisella puolella puolustusvoimat on jo kehittänyt Sametime-ratkaisun mahdollistamana kokouskäytäntöjä ja muita toimintamalleja siten, että säästöjä saavutetaan. Nyt samaa päästään tekemään myös operatiivisessa toiminnassa.

”Olemme hyvin avoimia muutoksille ja mielellämme tarkistamme toimintamallejamme, jotta saamme uudesta työkalusta irti kaikki mahdolliset hyödyt.”

Puheviestintäratkaisun hankkiminen mahdollisimman valmiina kaupallisena palveluna oli Hyvärisen mukaan erittäin tärkeää, koska suurvaltojenkaan puolustusvoimat eivät enää pysty kehittämään joka asiaan itse räätälöityjä sotilaallisia ratkaisuja.

”Olemme kuitenkin pystyneet vaikuttamaan ratkaisun ominaisuuksiin ja päässeet testaamaan sitä omassa käyttöympäristössämme, jolloin on saatu aikaan juuri meille sopiva ratkaisu.”

Ratkaisun suunnittelusta ja toteutuksesta vastasi IBM Teknologia-palvelut -yksikkö, jolla on vankkaa asiantuntemusta perinteisissä ja moderneissa kollaboraatio- ja viestintäjärjestelmissä sekä integraatio-osaamista tiukkojen toiminnallisuus- ja turvallisuusmäärittelyjen toteuttamisessa. Projekti käynnistyi puolustusvoimien olemassa olevan ympäristön ja tarpeiden tarkalla kartoituksella, jonka pohjalta ratkaisu ideoitiin ja kehitettiin yhteistyössä Puolustusvoimien Johtamisjärjestelmäkeskuksen kehitysosaston kanssa.

Tuotantokäyttöön SUT on tarkoitus ottaa syksyllä 2010. Ratkaisussa on kyse operatiivisen johtamisen mahdollistamisesta, joten se sijoittuu aivan puolustusvoimien toiminnan ytimeen.

”Tässä ei voida epäonnistua. Tämä on se vakavuus ja sitoutumisen aste, millä me tätä työtä teemme ja ratkaisun käyttöön otamme”, Hyvärinen korostaa.



Puheviestintä- ja ryhmätyövälineet tuovat lippueamiraali Kari Takasen mukaan selvää lisäarvoa entistä nopeatempoisempaan toimintaan, jota puolustusvoimilta nykymaailmassa vaaditaan.

”Yhteisoperaatioiden koordinointi edellyttää jatkuvaa yhteydenpitoa, johon uusi puheratkaisu tuo selvää lisäarvoa.”

Kari Takanen

Hyödyllinen työkalu nopeassa toiminnassa

Puolustusvoimien valmiuspäällikkö, lippueamiraali Kari Takanen pitää SUT-ratkaisun puhe- ja ryhmätyöpalveluita käyttäjien näkökulmasta erittäin hyödyllisenä ja käyttökelpoisena työkaluna operatiivisessa toiminnassa.

”Se täydentää ja tuo monipuolisuutta viestintämahdollisuuksiin. Yksi tärkeä tekijä on, että se lisää myös tietoturvallisuutta”, hän sanoo.

Tilanteiden ja operaatioiden tempo on Takasen mukaan kasvanut puolustusvoimien toiminnassa. Aiemmin monissa asioissa ehti tekemään asiakirjan tai välittämään tietoa muulla tavoin. Nykyisin henkilöt pitää tavoittaa heti, ja asioista täytyy päästä sopimaan välittömästi.

”Silloin puhe on oikeastaan ainoa tapa kommunikoida. Tilannetieto saattaa olla taustalla kuvana tai muulla tavoin, mutta lopullinen päätös tai käsky annetaan suullisesti. Tällöin uusilla menetelmillä, joilla voi järjestää myös ryhmäneuvotteluita, on suuri merkitys.”

Johtaminen oli Takasen mukaan puolustusvoimissa aiemmin nykyistä enemmän ketjuuntunut eli asiat etenivät organisaatiossa porras portaalta. Operaatiotempon kasvaessa on kuitenkin alettu harjoittaa rinnakkaissuunnittelua, jossa samaan tehtävään liittyviä asioita tehdään samaan aikaan eri organisaatioportaissa.

SUT-ratkaisun puhe- ja ryhmätyövälineet mahdollistavat sen, että eri portaissa voidaan esimerkiksi katsoa yhtä aikaa samaa tilannekuvaa, esittää siitä suullisia kysymyksiä ja antaa ohjeistusta suullisesti. Se tuo Takasen mukaan eri johtamismenetelmien kokonaisuuteen uuden elementin, joka tehostaa toimintaa.

”Rinnakkaissuunnittelussa kaikki osallistuvat työskentelyyn, ja sitten tehdään päätös tai annetaan käsky ja ryhdytään toimimaan. Uusi puheratkaisu antaa tähän mahdollisuuksia toiminnassa, jossa nopeudella on merkitystä. Sen avulla tiedonvaihto on jatkuvaa.”

Puolustusvoimissa puhutaan Takasen mukaan nykyisin myös yhteisoperaatioista, joissa kaikki puolustushaarat ovat pääesikunnan johdolla mukana samassa operaatiossa.

”Näiden operaatioiden koordinointi edellyttää jatkuvaa yhteydenpitoa, johon uusi puheratkaisu tuo selvää lisäarvoa”, hän sanoo.



Oy International Business Machines Ab

PL 265

00101 Helsinki

Finland

+358 (0)9 4591 Vaihde

+358 (0)9 459 2255 Telefax

IBM:n kotisivu on Web-osoitteessa **ibm.com**

IBM, IBM-logo ja **ibm.com** ovat International Business Machines Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä USA:ssa ja/tai muissa maissa.

Muut yritysten, tuotteiden tai palveluiden nimet voivat olla vastaavien yritysten tavaramerkkejä.

Tässä julkaisussa saatetaan viitata sellaisiin IBM:n tuotteisiin, ohjelmiin tai palveluihin, joita ei ole saatavana Suomessa. Tällaisia viittauksia ei pidä tulkita niin, että IBM aikoo Suomessa markkinoida näitä tuotteita. Viittaukset IBM:n tuotteisiin, ohjelmiin tai palveluihin eivät tarkoita, että ainoastaan niitä voidaan käyttää. Niiden asemasta on mahdollista käyttää mitä tahansa toiminnaltaan vastaavaa tuotetta, ohjelmaa tai palvelua, joka ei loukkaa IBM:n tekijänoikeutta tai muita lailla suojattuja oikeuksia.

IBM:n laitteet kootaan uusista osista tai uusista ja kierrätetyistä osista. Niillä on kuitenkin aina IBM:n takuu.

Tämä julkaisu on tarkoitettu vain yleiskuvaukseksi.

Valokuvat saattavat esittää suunnitteluvaiheessa olevia malleja.

Painettu Ruotsissa.

© Copyright IBM Corporation 2010.

Kaikki oikeudet pidätetään.