



Julkisen hallinnon ICT -toiminto

Kauhanen-Simanainen Anne

24.10.2011

Valtion IT-johtoryhmä**Asialista**

Aika: 26.10.2011 klo 13-15

Paikka: VM, Aleksanterink. 36 A, nh Villa, 2. krs

Osallistujat:

Timo Valli	ICT-johtaja	valtiovarainministeriö	puheenjohtaja
Aho Matti	osastopäällikkö	maa- ja metsätalousministeriö	jäsen
Mikael Kiviniemi	valtion IT-johtaja	valtiovarainministeriö	jäsen
Arto Kujala (Riitta Marttilan sijaisena)	apulaisosastopäällikkö	oikeusministeriö	jäsen
Maunu Tarmo (Aino Jalosen sijaisena)	tietohallintojohtaja	ympäristöministeriö	jäsen
Kerkelä Janne	hallintojohtaja	sisäasiainministeriö	jäsen
Porttikivi Raimo (Markku Wallinin sijaisena)	tietohallintojohtaja	työ- ja elinkeinoministeriö	jäsen
Koski Jaana	hallintoylijohtaja	sosiaali- ja terveysministeriö	jäsen
Laitinen Timo	pääjohtaja	Valtiokonttori	jäsen
Siponen Aki	tietohallintojohtaja	puolustusministeriö	jäsen
Olander Marit (Auni Vilavaaran sijaisena)	tietohallintopäällikkö	valtioneuvoston kanslia	jäsen
Kauhanen-Simanainen Anne	neuvotteleva virkamies	valtiovarainministeriö	sihteeri

Asiantuntijat:

Ahonen Ville-Veikko	kuntaIT- johtaja	valtiovarainministeriö
Hyökki Marco	valtiovarainministeriö	taloushallintoasiantuntija

Poissa:

Damski Juhani	johtaja	Ilmatieteen laitos
Mattlin Håkan	ylivohtaja	opetus- ja kulttuuriministeriö
Uusikartano Ari	tietohallintojohtaja	ulkoasiainministeriö



1 Kokouksen avaus

Puheenjohtaja avasi kokouksen ja toivotti osallistujat tervetulleiksi. Pidet-
tiin lyhyt esittelykierrös.

Valtion IT-johtoryhmän toimikausi päättyy vuoden 2011 lopussa. Johto-
ryhmän tehtävät liittyvät kiinteästi valmisteilla olevaan julkisen hallinnon
ICT-strategiaan, ja kuluvan vuoden jälkeen alkaa uusi strateginen sykli.

2 Edellisen kokouksen pöytäkirja ja kokouksen asialista

Hyväksyttiin edellisen kokouksen pöytäkirja.

Asialistalle muihin käsiteltäviin asioihin päätettiin lisätä:

- raportin laadinta vuoden 2006-2011 –strategian etenemisestä ja tulok-
sista
- keskustelu ryhmän jatkosta ja seuraavasta kokouksesta.

Vaihdettiin esityslistan asioiden järjestystä siten, että ICT-säästöt käsi-
teltiin ensin, sitten ICT-strategia.

3 Valtion ICT-säästöt

Marco Hyökki esitteli hallitusohjelman mukaisen ICT-menojen 110 mil-
joonan euron vuosittaisen säästötavoitteen ja sen kohdistamisen eri vuosil-
le:

- 10 milj. euroa v. 2012, josta 5 milj. euroa on jo kohdennettu VM:n ICT-
momenteille
- 30 milj. euroa v. 2013
- 70 milj. euroa v. 2014.

Vuoden 2012 menosäästöjen selvittämisen aikataulu on tiukka. Kaikilta
hallinnonaloilta ei ole tullut vastausta menosäästöjä koskevaan tieduste-
luun.

Käytiin keskustelu siitä, mistä säästöjä voidaan löytää.

Yleistä

Säästötavoite perustuu hallitusohjelmaan. On keskusteltava sekä ensi vuo-
desta että kehyksistä vuosille 2013-2015. On tärkeää löytää kohteita, joiden
tuottamat hyödyt ovat niiden kustannuksia vähäisemmät. Ensisijaisesti pyri-
tään löytämään toimialariippumattomia säästökohteita. On käytävä läpi, mi-
tä sopimuksia on ja tehtävä systemaattista karsintaa. Henkilöstöä kannattaa
rohkaista poistamaan vanhentuneita, tarpeettomiksi tulleita kulueriä.

Vuoden 2012 osalta on sovittava, miten 5 miljoonan euron säästöt käytän-
nössä toteutetaan. Ratkaisu löydettäneen pragmaattisesti nykyisistä sopi-
muksista. Kustannusrakenne ja suurimmat sopimukset tulee perata kaikilla
hallinnonaloilla kaikissa 100 virastossa. Ensi vuoden säästöt saadaan näiden

kesken. Käytännössä päästään liikkeelle tarkastelemalla laskuja, joita vuoden aikaan tulee. Tulee tähdätä yhteisvastuulliseen tulokseen.

Seuraavien vuosien säästöjen tulee perustua parempaan tietopohjaan. Vuoden 2013 säästöt joudutaan tekemään vielä nykyisillä rakenteilla. Siitä eteenpäin eli 70 miljoonan euron säästöt v. 2014 edellyttävät rakenteellisia uudistuksia. Vuosille 2013-2015 on enemmän aikaa hakea hyvää toimintamallia. Tässä on valtiovarainministeriöllä keskeinen rooli.

Päätöksentekoon tarvitaan taloushallinto ja yleisjohto mukaan, ei ainoastaan IT-johto. Viime vaiheessa tulevat kyseeseen toimintamenomomentit.

Vuoden 2013 kehyksiä varten on kerrottava kuluvan vuoden loppuun mennessä, mihin säästöt kohdistetaan. Säästöt on vietävä kehyksiin jollain perusteella jyvitetynä, kun ensin tiedetään, mistä ne tulevat. Samalla kun tehdään hallinnonalakohtaista budjetointia, on mahdollisuus järkeistää konsernimaista toimintaa.

Tällä hetkellä ole käytettävissä tarkkaa tietoa nykytilasta ja siitä, mikä tietohallinnon kustannusrakenne on, jotta voitaisiin perustella päätöksiä. Ei ole myöskään tätä koskevia yhtenäisiä tiedon keräämistapoja.

JulkICT-strategiaa varten on parannettava tietojen hankintamenetelmää, jolla löydetään myös perustaa säästöille. VM:n IT-menoja koskevan julkaisun sisältämien tietojen laatu on epätasainen ja vastaa vain osittain nykyisiin tarpeisiin.

Mahdollisia säästökohteita:

- tilat, luolat, konesalit
- VY-verkko
- puhelinkustannukset: Pj. on pyytänyt Hanselilta selvitystä, milloin nykyiset puhelinsopimukset päättyvät
- lankapuhelimien poisto (näitä ei tarvita juuri muuhun kuin varautumiseen, esim. valtioneuvoston vaihteen kilpailuttaminen liittyy varautumiseen ja TUVE-hankkeeseen), keskitetty tulostus, videoneuvotteluihin siirtyminen
- yhteishankinnat
- päällekkäisyydet, hajautuneet hankinnat.

Todettiin, että säästösuunnitelmissa on otettava huomioon nettobudjetointi.

Tilat ja niiden aiheuttamat mm. energiakustannukset ovat erittäin kalliita. Puheenjohtaja kertoi, että Senaatti otetaan mukaan säästökeskusteluihin.

Toivottiin, että VM ohjaisi ja näyttäisi parhaita käytäntöjä säästökohteista. Puheenjohtaja totesi, että tarvitaan yhteisiä määritelmiä ja tieto, mitä hallinnonaloilla on: omaisuuserät, henkilöt ja tilat. Niitä voidaan parhaiden tarkastella siellä, missä kustannukset syntyvät.

Keskusteltiin VIPin palvelujen rahoituksesta. VIP on ensi vuodesta alkaen nettobudjetoitu ja esimerkiksi VNK:n on löydettävä 600 000 euroa toimintamenoista, että voidaan ottaa yhteiset palvelut käyttöön. Valmisteilla on

asetuksen muutos, jonka jälkeen voidaan, budjettirahoittaa yhteisiä palveluja jonkin verran suoraan.

Kustannukset tulee jakaa järkevästi rakenteellisten uudistusten kautta. VM voi koestaa jonkin viraston/hallinnonalan kanssa ICT:n omaisuusserien ja kustannuksia muodostavien asioiden kartoitusta osana JulkICT-strategiaa. Selvitetään myös, mitä toimialariippumattomat tehtävät ovat.

Tarvitaan rohkeasti isoja rakenteellisia muutoksia, jotta saadaan tuottavuutta ja riskinkantokykyä. Pitää olla näkymä vuoteen 2015. Huono tapa saada säästöjä esimerkiksi vuodelle 2012 on lykätä asioita. Yhteisissä asioissa investointien hyödyt aktualisoituvat vasta myöhemmin.

Kyse on siitä, miten ICT-hankkeita hankitaan ja hallitaan, mitä kirjataan kuluiksi ja miten käsitellään investointien pitkäaikaista menoa. Valtion budjettimallissa usean vuoden hankkeita rahoitetaan vuosittain eikä kertainvestointimahdollisuutta ole. Käytännössä tämä pidentää hankkeita. Investointeja tulisi voida käsitellä yritysten tapaan, jolloin haetaan valtuus koko investoinnille. Tämä vaatii rahoituksen.

Kiinteistöpuolella voidaan menoja käsitellä investointeina ja vuosien mitaan poistoina. Esim. kun Senaatissa voidaan tehdä investointien poistot poistosuunnitelman mukaan, voidaan käynnistää asioita ilman että tarvitaan rakennusaikana kohdentaa toimintaan kustannuksia. Kun toimintaa organisoidaan uudelleen, tulisi yhtenä vaihtoehtona miettiä liiketoimintamallia, joka antaisi mahdollisuuden rahoittaa pitkäaikaisia menoja.

Yhteistä IT-rahaa ja toimintaa tulee ajatella ennakkoluulottomasti. Esimerkiksi Valtiokonttori tarjoaa jo nyt IT-palveluja, jotka ovat yhteisessä käytössä.

Turvallisuuskeskustelu liittyy tähän. TUVE-investointia pidetään haastavana, sillä siihen osallistuminen vaikuttaa toimialojen maksukykyyn. Vastavia kokemuksia on saatu VIRVEstä, jonka käytön alkaessa, käyttötalous tuli ongelmaksi.

Ehdotettiin budjettikirjaan listaa siitä, mitä VM on tehnyt, mitä hankkeita käynnistänyt ja mitkä asia ovat kunnossa. VM johtaa konsernitason hankkeet kuntoon: esimerkiksi 5-6 hanketta ja niille vastuut. Vähitellen nämä näkyvät alhaisempina kustannuksina. Nämä asiat liittyvät strategiahankkeeseen ja käsitellään sen yhteydessä.

Ehdotettiin, että koko ICT-kentässä sovellettaisiin samaa toimintamallia kuin tietoturvahankkeissa.

Yhteenvedona 4.1.2012 mennessä vuoden 2012 osalta valmistellaan säästöt, ellei saada muuten, niin juustohöylämenetelmällä. Vuosia 2013-2014 varten tarvitaan systemaattinen nykytilan kartoitus, jotta voidaan auttaa hallinnonala toimenpiteissä ja täsmentää tehtyjä laskelmia. Tietopohjaa varten on tunnistettava päällekkäiset tekemiset.

4 Julkisen hallinnon ICT-strategia

ICT-johtaja Timo Valli esitteli strategiatyön organisointia. Ohjausryhmän muodostaa muutama kansliapäällikkö, ministeriö, valtiosihteeri, hankepäälikkö sekä kuntasektorin edustus. Ehdotettiin, että kokoonpanossa otetaan huomioon suurten ja ”kalliiden” hallinnonalojen edustus.

Keskusteltiin siitä, miten kuntakenttä voidaan ottaa mukaan. Keinona nähtiin kaupunginjohtaja-/sairaanhoitopiirihoitajataso sitouttaminen.

Strategiatyön pohjalta tarvitaan selkeää suuntaa, johtamista, vaikuttavuutta sekä sitovaa normiohjausta.

Keskusteltiin siitä, miten saadaan pienet kunnat mukaan. Kunnat ovat perustuslain mukaan itsehallinnollisia yksiköitä. Kuntien ICT-menot eivät ole pitkään aikaan kasvaneet paljoakaan (1-2 %). Myös kuntia rasittavat valtion siilot.

Muut asiat

Selvitys loppukesän/ alkusyksyn ICT –käytettävyysongelmista

Timo Laitinen ehdotti, että jos asiaa halutaan käsitellä, se tehtäisiin erikseen, kun myös asianomaisten tahojen edustus on paikalla. Raportissa ei ilmene kaikki, mitä on tehty tapahtuneen jälkeen. On tunnistettu asiat, jotka eivät menneet hyvin ja ne liittyivät suurelta osin viestintään.

Puheenjohtaja totesi, että integraattorin kokonaisvastuuta on selvennettävä. Toimintamalli ja sen rahoitus on suunniteltava kokonaisuutena.

Timo Laitinen ehdotti, että seuraava kokous pidettäisiin Valtiokonttorissa.

Seuraava kokous

Seuraava kokous pidetään Valtiokonttorissa tiistaina 20.12. klo 12- 14.

Vuosien 2006-2011 strategian arviointia koskeva raportti

Strategian arviointi tehdään vuoden 2012 puolella.

5 Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 15.

Kauhanen-Simanainen Anne

Liitteet

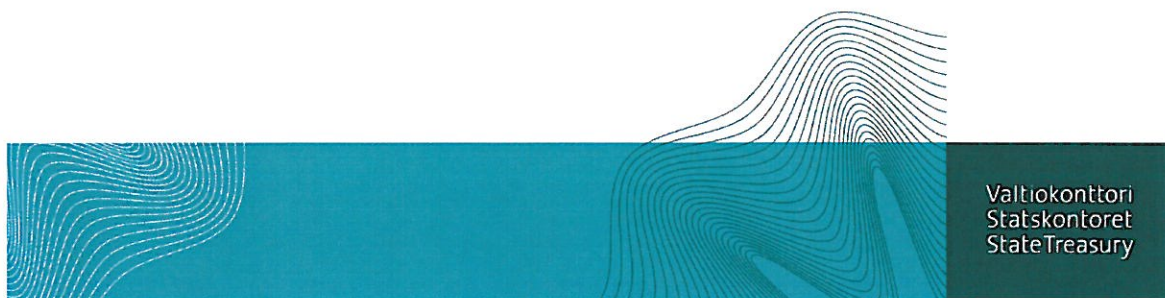
VN-verkon tietoliikenneongelmat -selvitys

Jakelu

Tiedoksi

Palveluhäiriöt elo-syyskuu

Juha Wilkman



Tilaisuus. Esittäjä

Vakavimmat palveluhäiriöt elo-syyskuu

- VN verkon palveluhäiriö 18.8.
- VN sähköpostin palveluhäiriö
- VN pääsynhallinnan palveluhäiriö 16.9.

VN verkon palveluhäiriö

18.8.2011

Juha Wilkman



Tilaisuus. Esittäjä

3

Mitä tapahtui?

- 17.8. noin klo 23 VN-verkossa alkoi vakava tietoliikennehäiriö, joka esti seuraavien palveluiden käytön
 - VN-asiakkaiden sähköpostijärjestelmä
 - Mahti
 - Eutori
 - PTJ
- Palvelut olivat poissa käytössä lähes vuorokauden.
 - Palvelut saatiin takaisin 18.8. klo 22:15.

Tilaisuus. Esittäjä

VALTIOKONTTORI

4

Miten viankorjaus eteni? 00.09-9.00

- - (17.8 23.00 VIP:n lokeista jälkikäteen havaittu exchangen nurin meno).
- - 18.8 00.09 Exchange palvelinongelma havaitaan CG palvelinpäivystäjän toimin.
- - 18.8 2.00 CG:n palvelinpäivystäjä nostaa häiriön Major Incidentiksi
- - 18.8 3.45 CG:n tietoliikennepäivystäjä selvittää CG:n hallinnassa olevien blade kehikoiden yhteyksiä.
- - 18.8 5.24 Tekstiviesti CG:n palvelinpäivystäjältä Jarmo Myllärille
- - 18.8 5.30 CG:n palvelinpäivystäjältä soitto CG:n palvelupäällikön sijaiselle Kari Lahtiselle
- - 18.8 7.00 CG:n palvelin ryhmä laajenee ja selvittää palvelimia, jotka ovat häiriön piirissä.
- - 18.8 7.30 Seppo Riihimäelle ilmoitetaan ongelmasta ,Elisalle tieto ongelmasta
- - 18.8 8.00 vian rajaus CG:llä VLAN507- verkkoon.
- - 18.8 8.00-9.00 vian rajaus Elisalla

Miten vian korjaus eteni? 9-13:30

- - 18.8 11.10 CG - Seppo Riihimäki sopii tilannetiedottamisesta(Elisa vastaa tiedottamisesta).
- - 18.8 11.32 SOC Major Elisalle, Kari Laine - Seppo Riihimäki
- - 18.8 11.42 Elisa rajannut vikaa vanhojen tikettien perusteella
- - 18.8 12.00 Elisa ja VIP sopivat tiedotuksesta. Tiedotuslista tuli Seppo Riihimäeltä. Valmis tiedotuslista puuttuu
- - 18.8 12.45 SOC lähettää 1. tilannetiedotuksen. Vian rajaus, henkilöstön resurssointi Elisalla
- - 18.8 13.00 Elisa käynnistää uudelleen runkokytkimen.
- - 18.8 13.30 Elisalle toinen asiantuntija selvittämisen avuksi. VIP-Elisa välistä vian selvitystä

Miten vian korjaus eteni?

- - 18.8 15.00 Elisa - Cisco yhteistyössä. Vikaa paikannettu ACE moduuliin. Mattila mukaan vianselvitykseen.
- - 18.8 15.00 Elisan asiantuntijan vaihtuminen, Terho Pekkarinen palaa vianselvitykseen 18.00
- - 18.8 16.01 YLE julkaisee tiedon asiasta. YLE - Wilkman.
- - 18.8 15.30 - 16.00 Virtalähde ajetaan alas, 70-80 palvelinta alas
- - 18.8 16.00 ACE moduulin irrotus (VIP), ei auta.
- - 18.8 16.00 Elisalla vaihtuu häiriön hallinnan johtaja (Sami Komulainen)
- - 18.8 18.00 Elisa laittaa Ciscolle 1.prio tehtävän häiriö tilanteesta.

Miten vian korjaus eteni? 18-21.44

- - 18.8 18.15 1. puhelinpalaveri VIP - Elisa. Jatkossa tunnin välein.
- - 18.8 19.00 Ciscon asiantuntija etäyhteydellä kiinni VIP:n ympäristössä
- - 18.8 19.15 Capgemini mukaan puhelinpalaveriin. Plan B valmistelu (laitteiden vaihto). Vianselvitys Jaetaan kahteen tiimiin
- - 18.8 19.15 Epäily bladekehikoiden suuntaan. Cisco-Elisa-Capgemini selvittivät
- - 18.8 20.15 3. puhelinpalaveri
- - 18.8 20.15 Vain rajaus etenee. Toinen Ciscon asiantuntija mukaan (kuormanjako asiantuntija)
- - 18.8 20.30 CG kasvattaa vian selvittäjät kolmeen asiantuntijaan
- - 18.8 21.44 Ciscon asiantuntija löytää softabogin, jota epäilee aiheuttajaksi. Elisa pyytää lupaa bootille

Miten vian korjaus eteni?

- - 18.8 21.50 Bootti toimi vian korjaavana toimenpiteenä
- - 18.8 22.00 CG:lle tieto, että vika on korjattu
- - 18.8 22.15 CG alkaa käymään läpi hälyjä ja palvelimia.
- - 18.8 22.20 CG palauttaa exchange järjestelmän toimintaan
- - 18.8 22.42 SOC viesti, että vika on korjattu
- - 18.- 19.8 23.00 - 00.15 CG käy hälyjä ja palvelimia läpi. VIP:n asiantuntijat testaavat Mahdin, PTJ:n, Eutorin ja Exchangen toiminnan.
- - 19.8 8.00 CG käy kaikki vikaantuneet palvelimet läpi ja on yhteydessä sovellustoimittajiin. VMBukettidb1 ainoa jolle jouduttiin tekemään toimenpiteitä (bootti).

Vian aiheuttaja

- Vian aiheuttaja oli ohjelmistovirhe Ciscon kahdennetussa reitittimessä.
 - Vika ei pysäyttänyt koko verkkoliikennettä, vaan liikennettä kulki myös kokoajan reitittimen kautta.
 - Reititin on Elisan valvonnassa, mutta ei antanut valvontahälytystä.
- Vian paikantaminen oli poikkeuksellisen vaikeaa sen luonteen vuoksi, ja onnistui VIP:n, Capgeminin, Elisan ja Ciscon asiantuntijoiden avulla.
- Vika oli ns. kumuloituva vika, eli se tuli esiin kun reititin oli ollut yhtäjaksoisesti päällä n. 450 vuorokautta. Kahdennetun reitittimen molemmat puolet oli uudelleenkäynnistetty samaan aikaan, joten vika tuli esiin samanaikaisesti molemmissa.

Havaintoja ja huomioitavia kohtia vianselvityksessä

- VIP:n alihankkijoiden tilannejohtaminen ja vastuut olivat selviä koko prosessin ajan. Selvitysvastuu siirtyi hallitusti Capgeminiltä Elisalle, joka koordinoi vian selvitystä siirron jälkeen moitteetta.
- VIP:n sisäinen tiedotus tapahtuneesta ei toiminut. Tilannekuva VIP:n johdolla vasta 10:30.
- Asiakastiedotus oli heikoin lenkki vianselvityksen ajan. Elisan SoC välitti VIP:lle tilannetietoa tasatunnein, mutta sähköpostilla.
- Capgeminin tiedotus kohdistui VIP:n asiantuntijoihin ja Elisan asiantuntijoihin.
- VIP:n häiriötiedotusprosessia ei noudatettu koko ongelmatilanteen ajan, vaan tiedotusta lisättiin vaiheittain vikatilanteen jatkuessa.

Asioita joita olisi tullut tehdä ennen vian ilmaantumista.

- Ciscon reitittimessä ollut ohjelmistovika on ollut Ciscon tiedossa, siihen on ollut julkaistu ohjelmistokorjaus.
- Elisa ei ole kyseistä korjauspakettia pystynyt seulomaan esiin.
- Elisa ja Cisco kävivät asiaa keskenään läpi miten näin kriittiset (sikäli kun korjauspaketti on kriittiseksi ilmoitettu) korjauspaketit saadaan mahdollisimman nopeasti asennettua Elisan valvonnassa oleviin laitteisiin.
- Valtiokonttori reklamoinut sekä Elisalle että Ciscolle.
 - Molempien toimitusjohtajat osallistuvat Valtiokonttorin ja VIP:n tapaamiseen jossa vastineet käytiin läpi.



Asioita joita tulee lähitulevaisuudessa tehdä

- VIPin sisäistä häiriötiedotusta on jo muutettu
- Viestintäprosessia pitää edelleen hioa ja se pitää jalkauttaa.
 - VIP:n asiantuntijat eivät ole oikeita henkilöitä viestinnän ja tilannekuvan jatkuvassa ylläpitämisessä.
 - Yhteistyökumppaneilla on joitain valmiuksia, mutta tällaisissa tilanteissa kun viestintä siirtyy sähköpostista tekstiviesteihin ja puheluihin, tässäkin on omat rajansa.
- Häiriötilanneviestintää tulee ehdottomasti harjoitella.
 - Marraskuussa ensimmäiset harjoitukset
- Elisa ja Capgemini toivat oman näkemyksensä parantamiskohteista viikolla 35.
 - Valvomoyhteistyön tehostaminen Elisa-Capgemini
 - Ciscon laitteiden ohjelmistoversioiden skannaus neljä kertaa vuodessa.



Asioita joita tulee lähitulevaisuudessa tehdä

- Kahdennettuihin laitteisiin ei voi liikaa luottaa. VN-verkon arkkitehtuuria pitää muuttaa jossain määrin.
 - Sopimus Pöyryn kanssa Single point of failure –auditoinnista.
- Elisan nykysopimusta tulee täydentää
 - Laitteiden konfiguraatiodot skannataan neljä kertaa vuodessa päivitystarpeiden analysoinniksi.

VN sähköpostipalvelun palveluhäiriö

Juha Wilkman



Tilaisuus. Esittäjä

15

Mitä tapahtui

- VN sähköpostipalvelu oli 23.8. pois käytöstä 03:00 –11:30 välisen ajan.
 - Ensimmäiset ministeriöasiakkaat saivat palvelut käyttöön 8:30, viimeinen 11:30.
- MMM:n tietokannan havaittiin korruptoituneen 23.8. ja korjausyrityksistä huolimatta kanta jouduttiin palauttamaan.
 - Suuri osa MMM:n käyttäjistä menetti sähköpostit lähes vuorokauden ajalta.

Tilaisuus. Esittäjä

VALTIOKONTTORI

16

Miten viankorjaus eteni

- 03:11 Palvelinpäivystäjä sai hälytyksen Exchange sähköpostijärjestelmästä. Päivystäjä yrittää käynnistää tietokantoja takaisin päälle tuloksetta.
- 05:30 palvelinpäivystäjä hälyttää Exchange-asiantuntijan avuksi selvittämään ongelmaa.
- 06:00 Exchange-asiantuntija toteaa ettei yksikään tietokanta nouse takaisin päälle. Kantakopiot toisella mailbox palvelimella ovat myös Dirty Shutdown ja Failed tiloissa joten niitä ei pystytty käyttämään palautukseen tai kantojen saattamiseksi online tilaan. Asiantuntija tekee seuraavaksi kannoille Soft repair toiminnon. Kannat eivät nouse päälle Soft Repairin jälkeen. Vaihtoehdoksi jää hard repair korjaustoiminto. Kannat nousevat ylös Hard repair- sekä isinteg korjaustoiminnon jälkeen.
- 11:30 Viimeinen kanta saadaan nostettua takaisin päälle. Kantakopioiden elvytys toisella palvelimella Healthy tilaan tehtiin heti kun kyseinen tuotantokanta oli saatu korjattua sekä saatettua online tilaan.

Tapahtuneen jatkoselvitys

- 11:16 Jarmo Mylläri avaututtaa Microsoftille tukipyynnön. Exchange-asiantuntija käy tilanteen läpi Microsoftin tuen kanssa.
- 12:00 -> Tapahtunutta selvitetään Microsoftin ja Capgeminin toimesta
- 16:00 mennessä neljä MMM:n käyttäjää on ilmoittanut etteivät saa avattua sähköposteja tai postilaatikko näkyy tyhjänä. Yhteinen nimittäjä on MMM-250MboxDB kanta.
- 16:30 Tilanne käydään läpi kahden eri Microsoftin asiantuntijan kanssa. Todetaan että jos ongelma koskee ainoastaan muutamaa käyttäjää on parempi tehdä kyseiset postilaatikat uudelleen ja palauttaa postit nauhalta kuin palauttaa koko kantaan varmistuksilta ja menettää samalla Tiistain sähköpostit.
- 16:45 Exchange-asiantuntija käy läpi ympäristöä ja keskittyy MMM:n postikannan tarkempaan tutkimukseen. Asiantuntija siirtää testipostilaatikon toiseen kantaan. Postilaatikko näkyy uudessa kannassa tyhjänä. Postilaatikon siirto takaisin vanhaan kantaan ei onnistu.

Tapahtuneen jatkoselvitys

- Exchange-asiantuntija ryhtyy käymään viestilokeja läpi selvittääkseen kuinka moneen käyttäjään ongelmatilanne vaikuttaa. Selviää että suurimmalla osalla kannassa olevista käyttäjistä on sähköpostiviestien tallenus postilaatikkoon epäonnistunut. Virheilmoitus on Message deliver fail Storgedriver.
- 19:00 Exchange asiantuntija nostaa keikan takaisin A-tasolle
- 20:00 Microsoftin tuki yhdessä Exchange asiantuntijan kanssa jatkaa ongelman selvitystä MMM:n kannan osalta
- 21:00 Microsoftin asiantuntija toteaa että kanta on korputoitunut eikä ole korjattavissa. Kanta on palautettava kokonaisuudessaan nauhalta. Exchange asiantuntija hälyttää kaksi lisäresurssia tarkistamaan muiden kantojen viestilokit. Muissa kannoissa ei havaita vastaavaa ongelmaa.
- 22:00 MMM:n postikanta palautetaan 22.8.2011 21:00 tasolle

Tapahtuneen jatkoselvitys

- 23:00 – 03:00 Microsoft ja Exchange asiantuntija yrittävät palauttaa korruptoituneesta tietokannasta viestejä. Yritykset epäonnistuvat.
- 12:25 Microsoftin asiantuntija ottaa yhteyttä ja pyytää ajamaan Exchange palvelimiin WSUS-diagnostiikan.
- 15:05 Capgeminin asiantuntija toimittaa WSUS-diagnostiikat palvelimilta
- 09:00 Microsoftin ja Capgeminin asiantuntijat käyvät WSUS-päivityksiä ja palvelinkonfiguraatiota läpi. Huomataan että palvelinten konfiguraatiot poikkeavat standardista.
- 15:00 Selviää että palvelinten päivistyskonfiguraatiota on muutettu palvelinpäässä ohi standardin. Tästä syystä Exchange-palvelimet on asentuneet ja käynnistyneet saman aikaisesti. Päivitysten asentajalla on käynyt inhimillinen erehdys.

Vian aiheuttaja

- Elokuun tietoturvapäivitykset on ajettu ohi sovitun päivitysprosessin. Syynä tähän on ollut päivitysten asentajan tietämättömyys WSUS ryhmien asetusten teknisistä määräytymissäännöistä.
- Kaikista DC ryhmän palvelimista tarkastetaan ennen seuraavia päivityksiä niitä ohjaavat asetukset. Asetukset palautetaan GPO:n mukaiseksi gpupdate /force komennolla
- DC ryhmä jaetaan kahteen erilliseen osaan palvelinroolittain niin että järjestelmät kestävät vastaavanlaisen tilanteen. Päivitykset hyväksytään eri päivinä
- Palvelimet tulee päivittää sovitun mukaisesti ja käyttämällä olemassa olevia WSUS GPO-asetuksia. Palvelimia ei tule päivittää muuttamalla asetuksia palvelimilla
- Jatkossa Exchange sähköpostiympäristön päivitykset hoitaa Exchange-asiantuntija
- SCCM:n käyttöönotto Patch Management prosessiin

Asioita joita olisi tullut tehdä ennen vian ilmaantumista.

- Palvelinasentajan tekemät, sinällään asialliset tietoturvapäivitykset, asentuivat ei-toivotulla tavalla, johtuen asentajan kokemattomuudesta WSUS ympäristössä.
- Capgeminin olisi pitänyt varmistaa kokeneemmalla henkilöllä asetusten oikeellisuus.
- Valtiokonttori reklamoinut Capgeminille
 - Toimitusjohtajan ja Valtiokonttorin johdon tapaaminen syyskuussa.

Asiat jotka tehdään lähitulevaisuudessa

- Kaikista DC ryhmän palvelimista tarkastetaan ennen seuraavia päivityksiä niitä ohjaavat asetukset. Asetukset palautetaan GPO:n mukaiseksi gpupdate /force komennolla
- DC ryhmä jaetaan kahteen erilliseen osaan palvelinroolittain niin että järjestelmät kestävät vastaavanlaisen tilanteen. Päivitykset hyväksytään eri päivinä
- Palvelimet tulee päivittää sovitun mukaisesti ja käyttämällä olemassa olevia WSUS GPO-asetuksia. Palvelimia ei tule päivittää muuttamalla asetuksia palvelimilla
- Jatkossa Exchange sähköpostiympäristön päivitykset hoitaa Exchange-asiiantuntija
- SCCM:n käyttöönotto Patch Management prosessiin

VN pääsynhallintapalvelun palveluhäiriö 16.9.

Juha Wilkman



Mitä tapahtui

- VN pääsynhallintapalvelu osittain poissa käytöstä 08:30 – 12:30 välisen ajan. Esti mm. Mahdin käyttöä.
- Vika aiheutui pääsynhallintapalvelun päivityksestä.
 - Päivityksen ei pitänyt näkyä käyttäjille, vaiheittaisen palvelinpäivityksen vuoksi.
 - Trusteqin mukaan aiemmin tällaista ei ole esiintynyt
 - Trusteq suunnitteli ja toteutti päivityksen.



Ongelman aiheuttaja

- Ongelman pääsyynä oli "master" salausavaimen uuteen ympäristöön kopiointissa tapahtunut inhimillinen virhe. Virheestä johtui että master avaimesta oli kahta eri versiota siirtymän aikana, joka näkyi virhetilanteina kun agentit eivät voineet luottaa toistensa luomiin käyttäjäistuntoihin.
- Kun yliheitossa havaittiin ongelmia, tähän reagoitiin pakottamalla kaikki agentit keskustelemaan uuden koneen kanssa. Tämän olisi pitänyt ratkaista ongelmat. Ongelma olisi ratkennut itsestään, mikäli oltaisi oltu kärsivällisiä ja odotettu kaikkien agenttien alustavan itsensä uudella salausavaimella. Koska ongelman perimmäinen syy oli tällöin tuntematon, suoritettiin järjestelmän Roll Back. Agenttien hitaus vaikutti myös palautukseen, josta syystä järjestelmä oli hetken aikaa pois käytöstä. Kun kaikki agentit olivat roll backin jälkeen saaneet saman salausavaimen haettua ne alkoivat toimimaan odotetulla tavalla ja ongelma poistui.



Korjaavat toimenpiteet

- Yliheiton kokemusten pohjalta ollaan kehitetty testimenettely, jolla vastaavanlainen virhetilanne voidaan havaita jatkossa välittömästi. Lisäksi yliheiton ongelmiin vaikutti taustalla ollut IdM –materiaali, joka siivotaan ennen seuraava yliheitoa.
- Seuraava yliheitto suunnitellaan Trusteqin toimesta huolellisemmin ja toteutetaan virka-ajan ulkopuolella.