

# CONFIGURATION MANAGER - HALLINTARYHMIEN KEHITTÄMINEN

Case: GoExcellent Finland Oy

Kalle Ronkainen

Huhtikuu 2012

Tietojenkäsittely  
Luonnontieteiden ala





Tekijä(t) RONKAINEN, Kalle	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 27.04.2012
	Sivumäärä 48	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus ( ) saakka	Verkojulkaisulupa myönnetty ( X )
Työn nimi CONFIGURATION MANAGER -HALLINTARYHMIEN KEHITTÄMINEN Case: GoExcellent Finland Oy		
Koulutusohjelma Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) IMMONEN, Jarkko		
Toimeksiantaja(t) GoExcellent Finland Oy		
Tiivistelmä <p>Tässä opinnäytetyössä esitellään, miten yli tuhat työntekijää työllistävän GoExcellent Finland Oy:n raportoinnin ja muiden työhön liittyvien toimintojen ConfigurationManager-nimistä tietojärjestelmää kehitetään hallinnoinnin osalta. Työ rajautuu raportoinnin, työajanseurannan, työssä käytettävien statusten ja puhelinluettelotyökalun oikeuksia määritteleviin ryhmiin. Ryhmät ovat työkaluja, jolla edellä mainitut toiminnot tarjotaan niitä tarvitseville työntekijöille. Ryhmiä varten myös kehitetään yhtenäinen toimintamalli IT-osaston käyttöön.</p> <p>Vuosien aikana luodut ryhmät ja niiden sijainnit ovat menneet sekaviksi ja puuttuvan dokumentoinnin seurauksena hallinnointityö on mennyt hankalaksi. Hallinnoiva IT-osasto ei enää tiennyt kaikkien ryhmien tarkoitusta eli mihin tuotanto niitä käyttää. Opinnäytetyön tavoitteena oli ratkaista miten ConfigurationManager saadaan takaisin järjestykseen ja miten se pidetään jatkossa järjestyksessä. Tutkimusmenetelmäksi valittiin kehittämistutkimus jonka kokeellinen kehittämistapa sopi työhön, sillä uudet ryhmät täytyi muodostaa nimenomaan toimeksiantajan tarpeiden mukaan</p> <p>Ensimmäisenä Configuration Managerissa olevat ryhmät listattiin muistiin ja ryhmät, joiden tarkoitus oli jäänyt epäselväksi selvitettiin tuotannolta. Tämän jälkeen järjestelmään muodostettiin uudet ryhmät ja uusi järjestys. Jatkoa varten annettiin myös ohjeistus noudattaa opinnäytetyön aikana tehtyjen ryhmien ja järjestyksen mallia. Tuloksena saatiin järjestelmään uusi järjestys ja yhtenäisesti nimetyt ryhmät, jotka kuvaavat ryhmän tarkoitusta hyvin. Uudistuksen hyötyinä voidaan mainita työajan säästäminen ja ryhmien hallinnoinnin helpottuminen.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Configuration Manager, raportointi, työajanseuranta, puhelinluettelo, ryhmä		
Muut tiedot		



Author(s) RONKAINEN, Kalle	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 27.04.2012
	Pages 48	Language Finnish
	Confidential ( ) Until	Permission for web publication ( X )
Title CONFIGURATION MANAGER – DEVELOPING MANAGEMENT GROUPS Case: GoExcellent Finland Oy		
Degree Programme Business Information Systems		
Tutor(s) IMMONEN, Jarkko		
Assigned by GoExcellent Finland Oy		
Abstract <p>This thesis presents how an information system Configuration Manager which belongs to a company of more than a thousand employees called GoExcellent Finland, is developed in regards to administration. This work is limited to groups which define the rights for following functions; reporting, work time tracking, work-related statuses and phonebook-tool. The groups are tools used in providing the above said functions to the employees. A coherent standard of activity for these groups was developed for the IT department.</p> <p>In the course of many years the existing groups and their locations had been disorganized and administrating them had become troublesome. The administrating IT department was unable to keep track on the purpose of different groups, in other words which tasks the production department is using them. The objective of this thesis was to solve how Configuration Manager could be reorganized and also kept in organization hereafter. Design research was chosen for the research method since its experimental practice of development was suitable for the work, considering that the new groups had to be formed exactly according to the employer's needs.</p> <p>In the beginning the groups in Configuration Manager were catalogued and the production department was inquired about the groups that had lost their precise purpose in the eyes of the IT department. After this new groups and organization were created inside the Configuration Manager system. A new standard was introduced for the staff in order to follow these new groups and organization also in future. As a result a new arrangement and coherent names which well describe the purpose of the groups were achieved. Saving work time and more effortless administration of the groups can be mentioned as benefits of the reformation.</p>		
Keywords Configuration Manager, reporting, work time tracking, phonebook, group		
Miscellaneous		

## SISÄLTÖ

Käsitteitä.....	4
1 JOHDANTO .....	7
2 TUTKIMUSASETELMA .....	9
2.1 Toimeksiantaja.....	9
2.2 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset.....	9
2.3 Tutkimusmenetelmä.....	11
2.4 Tutkittava alue .....	12
3 CONFIGURATION MANAGER JA SIIHEN LIITTYVÄT TOIMINNOT.....	13
3.1 Prosessit ja niiden hallinta.....	13
3.2 Prosessien hallinta ja kehittäminen.....	16
3.3 Raportointiprosessi työtoiminnan kannalta.....	16
3.4 Konfiguraationhallinta .....	17
3.5 Configuration Manager .....	18
3.6 Käyttäjäprofiili.....	20
3.7 G7-työpöytäsovellus .....	21
3.8 Other-statukset.....	22
3.9 Puhelinluettelot .....	23
3.10 Työajanseuranta .....	24
3.11 Raportointiryhmät .....	25
3.12 Excellent Management Tool.....	25
3.13 SIP-järjestelmä.....	26
4 CONFIGURATION MANAGER -RYHMIEN KEHITTÄMINEN .....	27
4.1 Tietojen keräys ja tutkimuksen toteuttaminen.....	27
4.2 Ryhmien kehittäminen .....	27
4.3 Configuration Manager -ryhmärakenteen kehittäminen .....	36
4.4 Yhteinen toimintamalli.....	37
4.5 Käyttöönotto .....	38
4.6 Tulokset.....	38
5 POHDINTA .....	40
LÄHTEET .....	42

LIITTEET .....	44
Liite 1. Sähköpostipohja tuotannolle lähetetyistä selvityspyynnöistä .....	44
Liite 2. Ohjeistus tuotannolle, miten ryhmistä voidaan lisätä ja poistaa työntekijöitä.	44

## KUVIOT

KUVIO 1. Prosessin toimet ja tekijät suhteessa toisiinsa. ....	14
KUVIO 2. Configuration Managerin kirjautumisikkuna. ....	19
KUVIO 3. Configuration Managerin hallintaryhmän asetukset-ikkuna. ....	20
KUVIO 4. Configuration Manager-käyttäjäprofiilin asetukset-ikkuna. ....	21
KUVIO 5. Other-status ryhmään määritetty numero-arvo.....	23
KUVIO 6. Puhelinluetteloryhmään määritetty numero-arvo. ....	24
KUVIO 7. Excellent Management Tool etusivu. ....	26
KUVIO 8. Esimerkki tiimikohtaisen raportoinnin ryhmästä.....	31
KUVIO 9. Esimerkki raportointiryhmästä, johon voidaan liittää tiimin ulkopuolelta.	32
KUVIO 10. Esimerkki työajanseurantaryhmästä. ....	33
KUVIO 11. Esimerkki Other-status-ryhmästä. ....	34
KUVIO 12. Esimerkki puhelinluetteloryhmästä. ....	36
KUVIO 13. Esimerkki suunnitellun mukaisesti sijoitetusta Other-status-ryhmästä. ..	37

## TAULUKOT

TAULUKKO 1. Esimerkkejä poistetuista ryhmistä .....	28
TAULUKKO 2. Uusien ryhmien nimeämiskäytäntö .....	29

## Käsitteitä

Contact Center

Keskus, joka ottaa asiakasyhteyksiä ja tietoa vastaan-, sekä lähettää niitä ulospäin.

Call Center

Keskus, joka ottaa vastaan ulkopuolelta tulevia puheluita, sekä soittaa puheluita ulospäin.

IP

Internet-protokolla. Internetissä tapahtuva yleinen tiedonsiirto-protokolla.

SIP

Session Initiation Protocol. Tietoliikenneprotokolla, jonka avulla on mahdollista siirtää videota ja ääntä internetin välityksellä päätelaitteesta toiseen.

VoIP

Voice over Internet Protocol. Tietoliikenneprotokolla, jonka avulla siirretään ääntä reaaliaikaisesti internetissä.

Replikointi

Replikointi tarkoittaa saman tiedon olemista monessa paikassa.

Business to Business

Yritykseltä yritykselle tapahtuva liiketoiminta.

Toimeksiantaja

Yritys, jonka asiakasyhteyksiä GoExcellent hoitaa.

Osasto

Tuotanto jakautuu eri osastoihin toimeksiannoittain. Yksi osasto voi sisältää useita toimeksiantoja.

## Configuration Manager

GoExcellentin käytössä oleva konfiguraationhallintajärjestelmä.

## Raportointi

GoExcellentissä työtehtäviin käytetyn ajan ja määrän raportointi.

## Työajanseuranta

GoExcellentin tietojärjestelmän kautta tapahtuva työajanseuranta.

## Other-status

Muun kuin puhelun aikana tehtävän työajan luokitteleva nimike, jolla raportoidaan, mitä työtä tehdään ja kuinka kauan. Statuksilla ilmoitetaan nimikkeen aihe ja mitataan aiheeseen kuuluvaa aikaa.

## Puhelinluettelo

Työntekijöiden käyttämä sähköinen puhelinluettelo, jota käytetään työtehtävien hoidon apuna.

## Ryhmä

Configuration Managerin ryhmä, johon voidaan liittää työntekijöitä raportointia ja työajanseuranta varten, ja työntekijät voivat saada ryhmien kautta oikeudet Other-statusiin ja puhelinluetteluihin.

## Käyttäjäprofiili

Configuration Managerissa sijaitseva työntekijän profiili, joka voidaan liittää ryhmiin.

## G7

Työasemasovellus, jolla otetaan puheluita vastaan ja käytetään Configuration Managerin toimintoja.

## Konfiguraationhallinta

Konfiguraationhallinta tarkoittaa tietojärjestelmien organisointia ja hallinnointia.



Excellent Management Tool

Järjestelmä jolla voidaan muokata Configuration Managerin ryhmissä olevia työntekijöitä.

M1

Raportointijärjestelmä, jonka kautta tulostetaan tietokannasta raportteja.

Tiimi

Tiimi on yhden lähiesimiehen alaisista koostuva työntekijöiden ryhmä.

# 1 JOHDANTO

Contact Center -toiminta eli yhteyskeskustoiminta tarkoittaa erilaisten asiakasyhteyskeskusten vastaanottamista ja ulospäin suunnattua yhteydenpitoa asiakkaisiin. Yhteyskeskus myös käsittelee sisään tulevaa ja ulos lähtevää tietoa. Call Center-toiminta taas on puhelimitse tapahtuvaa Contact Center –toimintaa, ja nykyään alalla käytetään IP -pohjaista internetissä siirrettävää puhelutekniikkaa. Raportointi on yksi Call Center -toiminnan tärkeistä seuraamismenetelmistä. Raportointia tehdään puhelusta ja puheluiden jälkeisestä työajasta. Raportointi tulee olla toiminnaltaan hyvin järjestetty kokonaisuus. Toimittaessa business to business -alalla raportoinnin merkitys korostuu entisestään, kun raportointi tapahtuu toimeksiantajayritykselle. Raportointijärjestelmien tulee myös pystyä tarjoamaan mahdollisimman yksilöityjä raportteja ja järjestelmiin tulee voida liittää uusia raportoitavia tietoja. Call Center Inbound -liiketoiminta muodostuu sisään tulevista puheluista, ja puhelut jaotellaan asian laadun mukaan eri linjoille soittajan valintaa noudattaen. Soittajan näkökannalta puhelussa on vaihtoehtoja, joissa tulee valita numeronäppäimellä oikea linja. Työntekijät ottavat puheluita vastaan ja käyttävät työssään erilaisia työaika luokittelevia ja ajankäyttöä merkkäviä statuksia sen mukaan, mitä työtehtävää sillä hetkellä tehdään. (Contact Center –järjestelmän tavoitteet 2012)

Tutkimuksen tekijä suorittaa opinnäytetyönä kehitystyön, jonka tarkoituksena on parantaa tapaa, jolla järjestelmän raportointia, työajan seuranta, statuksia ja työntekijöiden tarvitsemia puhelinluetteloita ohjataan ja tarjotaan. Käytössä oleva hallinnointitapa on tähän kehitystyöhön asti ollut käytössä ilman sovittua työtapaa, ja järjestelmään tehdyt muutokset on tehty jokaisen järjestelmää hallinnoivan henkilön omien mieltymysten perusteella. Näin luodut toiminnot ovat jokaisen yrityksen osaston kohdalla muodostettu eri tavoin, ja niiden tulkitseminen on myös puuttuvan dokumentoinnin seurauksena aikaa vievää ja sekavaa. Koska raportointi ja sen hallinnointi kokevat jatkuvasti muutoksia, järjestelmän päivittäminen tulee ottaa huomioon myös opinnäytetyön teon jälkeen. Sama päivitystyö koskee myös raportoinnin lisäksi toiminnassa käytettäviä kehitettävän alueen muita toimintoja.

Opinnäytetyössä esitellään, miten yli tuhat työntekijää työllistävän yrityksen raportoinnin ja muiden työhön liittyvien toimintojen järjestelmää kehitetään hallinnoinnin osalta. Työ rajautuu raportoinnin, työajanseurannan, työssä käytettävien statusten ja puhelinluettelotyökalun oikeuksia määritteleviin ryhmiin. Ryhmät ovat työkaluja, joilla edellä mainitut toiminnot tarjotaan niitä tarvitseville työntekijöille. Ryhmiä varten kehitetään myös yhtenäinen toimintamalli IT-osaston käyttöön.

## 2 TUTKIMUSASETELMA

### 2.1 Toimeksiantaja

GoExcellent Finland on yksi Suomen johtavimmista yrityksistä Contact Center -toimialalla. GoExcellent ottaa yrityksiltä hoidettavakseen muun muassa seuraavia palveluita: asiakaspalvelu, myynti, back-office ja teknisen tuen palvelut. GoExcellent tarjoaa edellä mainittuja toimintoja tarvittaessa vuorokauden ympäri. Yritys on jaettu kahteen eri osakeyhtiöön: GoExcellent Finland South Oy:hyn ja GoExcellent Finland North Oy:hyn. Molemmat yritykset työllistävät yhteensä noin 1 100 työntekijää viidellä eri paikkakunnalla, jotka ovat Helsinki, Lahti, Jyväskylä, Kouvola, Pietarsaari ja Taivalkoski. GoExcellentin asiakkaisiin kuuluu useita eri liiketoiminta-alueella toimivia yrityksiä, kuten esimerkiksi operaattori-, maksu-tv-, pankki-, vakuutus-, ja matkayhtiöalan toimijoita. GoExcellent Finland on osa pohjoismaista GoExcellent- konsernia, joka työllistää yhteensä noin 2 500 henkilöä. GoExcellent toimii Suomen lisäksi Ruotsissa, Norjassa ja Tanskassa. Koko konsernin liikevaihto on noin 90 miljoonaa euroa vuodessa. (GoExcellent esittely 2012)

### 2.2 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tavoitteena on saattaa toimeksiantajayrityksen inbound-liiketoiminnan raportointikulun, työajanseurannan, Other-statuksien ja puhelinluettelojen hallintaryhmät rakenteeltaan yhtenäisiksi. Kaikkien edellä mainittujen oikeuksien hallinnointi tapahtuu Configuration Manager-nimisessä järjestelmässä. Raportoinnilla tässä työssä tarkoitetaan työajan raportoimista sen tehtävän ja luonteen mukaan. Työtä aloitettaessa Configuration Managerin hallintaryhmät, joita tässä työssä käsitellään, raportointi, työajanseuranta, Other-status ja puhelinluettelo, olivat uudelleenjärjestämisen tarpeessa. Niiden käytettävyys ja löydettävyys järjestelmän sisältä olivat vuosien saatossa muuttuneet sekaviksi. Raportoinnin oikeudet tarjotaan Configuration Managerissa olevien raportointiryhmien avulla. Työajanseuranta tapahtuu myös sitä varten luotujen ryhmien välityksellä. Raportoinnin ja työajanseurannan lisäksi samaa järjestelmää käyttäen määritetään myös työssä käytettävät Other-sta-

tukset ja puhelinluettelot. Other-statukset kertovat sen, miten työntekijät käyttävät työaikansa. Työaika voidaan näin jakaa raportoinnissa tarkasti sen mukaiseksi, mihin työhön sitä käytetään. Työntekijät tarvitsevat useita eri numeroita, joihin puhelut voidaan tarvittaessa kääntää tai joihin työntekijä soittaa itse puhelun aikana. Nämä numerot tarjotaan puhelinluettelo-ryhmien kautta työntekijän käyttöön.

Ryhmien tarjoaman tarkoituksen tai toiminnan tulkitseminen muodostaa pääasiallisen ongelman. Niiden nimet eivät kerro, mihin tarkoitukseen ne on luotu. Ryhmä saattaa olla raportointi- tai työajanseurantakäytössä ja voi sisältää Other-statuksia tai puhelinluetteloja. Nykyisellä yritystoiminnan tasolla myös ryhmien järjestys on puutteellinen, koska niiden sijoittuminen Configuration Managerissa on sekaisin. Uusien ryhmien luomisessa ei ole käytössä yhtenäistä toimintamallia, jonka mukaan hallinnointia toteuttava IT-osasto toimisi. Tämä aiheuttaa sen, että järjestelmän ryhmät voi olla nimetty toisistaan poikkeavilla nimillä, ja ne sijoittuvat Configuration Managerissa sekavasti.

- Pääongelma 1 on, miten Configuration Managerin ryhmät saadaan hallinnoinnin kannalta selkeiksi ja yhdenmukaisiksi.

Configuration Manageriin jo luodut hallintaryhmät on luotu ilman sovittua yhtenäistä nimeämiskäytäntöä. Ryhmien nimeäminen on hallinnoinnin kannalta merkittävää, koska järjestelmä sisältää useita ryhmiä. Ryhmät, jotka tarjoavat samoja toimintoja, ovat sekaisin, ja niiden nimet eivät kuvaa ryhmän toimintaa. Ryhmiin liitetään myös SIP-järjestelmän toimintoja, eli statuksia ja puhelinluetteloja, mutta ilman sovittua käytäntöä näitä toimintoja on liitetty ryhmiin myös sekavasti. Tällä hetkellä yksi ryhmä voi sisältää useita erilaisia toimintoja ja ryhmän nimi ei välttämättä kuvaa sen sisältämiä toimintoja tai tarkoitusta ollenkaan.

- Osaongelma 1.1 on, järjestää Configuration Managerin ryhmien rakenne järjestelmän sisällä loogiseksi.

Configuration Managerin hakemiston sisällä olevat nykyiset toiminnot ja ryhmät tulisi järjestellä kokonaan uudelleen, siten, että niiden tarkoitus on helposti luettavissa ja ne ovat loogisesti sijoitettuna. Järjestelmän sisällä toiminnot on sidottu ryhmien asetuksiin.

- Pääongelma 2 on, miten Configuration Managerin uusi ryhmäjako saadaan yhtenäiseksi toimintatavaksi hallinnoivien työntekijöiden suhteen?

Configuration Managerin hallinnointia varten tarvitaan yhteisesti sovittu toimintamalli, jota jokainen järjestelmää hallinnoiva henkilö noudattaa.

## 2.3 Tutkimusmenetelmä

Tutkimusmenetelmänä käytetään kehittämistutkimusta. Kehittämistutkimus on teoreettisia ja kokeellisia vaiheita sisältävä tutkimustapa. Menetelmässä käytetään molempia, kehittämistä ja tutkimista, työn suorittamiseen. Kehittämistutkimuksen syntyyn on ollut vaikuttamassa mm. tieto- ja viestintäteknologian nopea kehittyminen, jonka seurauksena alalla oli tarvetta uudelle tutkimusmenetelmälle. (Aksela, Pernaa & Västinsalo 2010, 97 – 99.)

Kehittämistutkimusta ei voida selittää tai kuvailla yksinkertaisesti, ja toteuttamisen määrittely ei ole yksityiskohtainen. Menetelmälle on kuitenkin määritetty kolme ydinosa-aluetta ja niiden perusteella on muodostettu kolme kysymystä, joihin tulisi vastata (Aksela, Pernaa & Västinsalo 2010, 97 – 99.):

1. Miten kehittämisessä edetään?
2. Mitä tarpeita ja mahdollisuuksia kehittämisellä on?
3. Millaiseen tulokseen kehittäminen johtaa?

Kysymykset muodostavat kolme osa-aluetta: kehittämisprosessin, ongelma-analyysin ja kehittämistuotoksen. Kehittämisprosessissa suunnitellaan kehittämistutkimuksen prosessit. Ongelma-analyysissä selvitetään haasteet, tavoitteet ja tarpeet. Kehittämistuotos muodostaa ratkaisun ja vastauksen ongelma-analyysiin ja kehittämisprosessin suunnitelmaan. (Aksela, Pernaa & Västinsalo 2010, 97 – 99.)

Ongelmaa lähestytään ensiksi käymällä läpi kaikki Configuration Managerissa olevat ryhmät ja listaamalla ne ylös. Listaus tehdään tuotannon osastojakoa noudattaen, ja listatut ryhmät lähetetään tuotannon osastoille kommentoitavaksi, jotta saadaan selville niiden tarkoitus ja tarve. Samalla selvitetään, onko järjestelmässä ryhmiä,

joita ei käytetä ollenkaan. Niitä, joita ei voida luokitella osastoittain, selvitetään laajemmin eri osastoilta kyselemällä. Saatujen vastausten perusteella saadaan analyysi, mitkä jo olemassa olevista ryhmistä ovat käytössä ja mitkä ovat turhia. Turhat voidaan karsia järjestelmästä pois ja käytössä olevat otetaan kehitettävään rakenteseen ja toimintamalliin mukaan.

Configuration Manager -ryhmiä lähdetään kehittämään tuotannon osastokohtaisesti. Jokaisen osaston kohdalla ryhmien kehittäminen tapahtuu samalla tavalla. Järjestelmään voidaan luoda valmiiksi uudet tarvittavat ryhmät, kunhan ryhmien nimeämiskäytäntö on myös suunniteltu valmiiksi. Kun kaikki ryhmät on suunniteltu valmiiksi, voidaan aloittaa käyttöönottovaihe. Kehittämisen haasteena on löytää oikeat ryhmäratkaisut, muodostaa uusi rakenne ryhmille, muodostaa yhtenäinen toimintamalli hallinnointiin ja suorittaa uusien ryhmien käyttöönotto tuotannossa. Kehittämissuunnitelmat saadaan purkamalla ensin koko järjestelmän ryhmät ja niiden tarkoitukset listauksena. Tämän jälkeen muodostetaan listaus uusista ryhmistä, siten, että ne vastaavat kaikkiin vanhojen ryhmien tarkoituksiin. Tuotannon näkökulmasta mitään vanhojen ryhmien aikaisia toimintoja ei saa jäädä puuttumaan uusista ryhmistä. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että tuotanto voi esimerkiksi tehdä samanlaisia raportteja samoista työhön käytetyistä ajoista kuin vanhojenkin ryhmien aikaan.

## 2.4 Tutkittava alue

Opinnäytetyö rajautuu asiakaspalveluliiketoimintaan. Yrityksen muut liiketoimintalueet rajataan työn ulkopuolelle. Opinnäytetyö tehdään yrityksen informaatioteknologiaan kuuluvalla alueella. Työn vaikutus näkyy kuitenkin sekä IT-osaston että tuotannon toiminnassa. Tietojen keräämisvaiheessa otetaan huomioon tuotannon näkökulma asioihin, ja tarpeellisten tietojen saamiseksi pyydetään selvityksiä tuotannon johdolta. Kehitettävä osio on vain osa kokonaisuudessaan toimivaa Contact Center -toiminnan mahdollistavaa IT -kokonaisuutta. Asiakaspalveluliiketoiminnalla tarkoitetaan alan termistön mukaista Inbound-toimintaa. Inbound tarkoittaa sisään tulevien asiakaskontaktien vastaanottamista.

## 3 CONFIGURATION MANAGER JA SIIHEN LIITTYVÄT TOIMINNOT

Opinnäytetyön lähtökohta on se, että Configuration Managerissa olevat ryhmät ovat rakenteeltaan ja nimeämiseltään sekaisin. Järjestelmä sisältää ryhmiä, joiden tarkoitusta ei tiedetä. Kaikki ryhmät listataan ja niiden nimien perusteella selvitetään tuotannon henkilöiltä, onko ryhmä käytössä. Jokaisen ryhmän kohdalla myös selvitetään sen käyttötarkoitus tuotannolta. Järjestelmän ryhmät käydään läpi ja niissä olevat Other-status- ja puhelinluettelo-toiminnot listataan ylös. Listattuja toimintoja vertailemalla saadaan muodostettua kuva siitä, missä kaikissa ryhmissä niitä esiintyy. Raportointiryhmien osalta tuotannolta selvitetään, mitä olemassa olevia ryhmiä he käyttävät raportoinnissa. Selvityksen perusteella voidaan todeta, mitkä ryhmät ovat turhia ja mitä erilaisia ryhmiä tuotanto tarvitsee raportointiin. Ryhmiä analysoimalla saadaan kuva siitä, kuinka monta ryhmää järjestelmän tulee sisältää.

Opinnäytetyön tietoperusta jakautuu kolmeen osaan: prosessit, konfiguraatio ja Configuration Manager. Configuration Managerin ryhmät ohjaavat raportointiprosessia. Opinnäytetyössä esitellään GoExcellent Finlandin raportoinnin kulku yleisellä tasolla, jotta ymmärretään mitä, raportointiryhmillä ohjataan. Configuration Manager on konfiguraationhallintajärjestelmä ja tietoperustassa kuvataan konfiguraationhallintaa yleisellä tasolla, jotta koko Configuration Managerin käyttötarkoitus tulee esille. Kehitettävät ryhmät ovat osa konfiguraationhallintaa. Configuration Manager-osuudessa kerrotaan sen osista ja siihen kuuluvista toiminnoista.

### 3.1 Prosessit ja niiden hallinta

Prosessi tarkoittaa toimintatapaa, jolla jokin asia saatetaan loppuun. Prosessilla on eri vaiheita ja sen kiertokulku jatkuu aina alusta, kun edellinen on päättynyt. Kiertokulun vaiheet ovat linkitettyinä toisiinsa ja ne sisältävät eri toimia ja tekijöitä (Cassidy & Guggenberger 2000, 27, 31.):

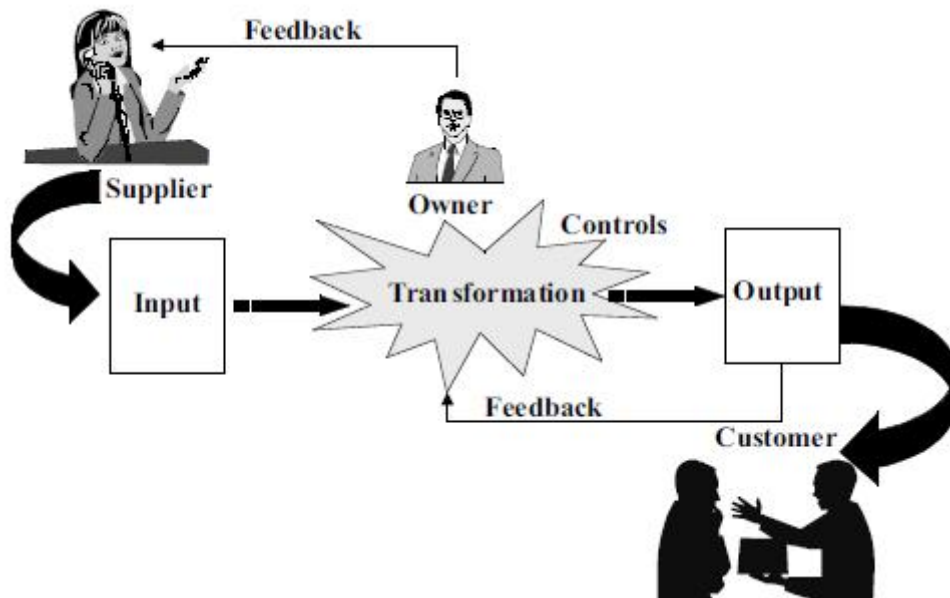
- Alku: informaatio tai materiaali, joka tarvitaan tuottamaan prosessi loppuun.



- Muutos: vaiheet, jotka prosessi kokee alun ja lopun välissä.
- Lopputulos: muutoksen jälkeinen prosessin tulos.
- Toimittaja: henkilö, osasto tai toiminto joka toimittaa alun informaation tai materiaalin.
- Asiakas: henkilö, osasto tai toiminto, joka vastaanottaa lopputuloksen.
- Kontrolli: valvoo, että prosessi toimii kunnolla.
- Kommentti: asiakkaan tuoma kommentti, joka vaikuttaa prosessiin.
- Omistaja: taho, joka omistaa prosessin ja on siitä vastuussa.

(kuvio 1)

Toimivien tietojärjestelmäprosessien tunnusmerkkejä on sen tarpeellisuus ydin liiketoimintamalliin, ja pitkän ajan kuluessa prosessin uudelleenarviointi osoittaa sen olevan tarpeellinen. (Cassidy & Guggenberger 2000, 27, 31)



KUVIO 1. Prosessin toimet ja tekijät suhteessa toisiinsa (Cassidy & Guggenberger 2000, 28).

Toimeksiantajan raportointi on prosessiluontoista, eli raportteja toiminnasta koostetaan tietyin aikaväleihin. Raportteja voidaan tehdä useilta aikaväleiltä, esimerkiksi yhdeltä päivältä, viikolta tai vaikkapa kuukaudelta. Jotta tämä olisi mahdollista, raportointiprosessi muodostetaan Configuration Managerin välityksellä. Opinnäytetyössä ei kehitetä itse prosesseja, vaan kehitystyö koskee tapoja ja työkaluja, joilla prosesseja ohjataan.

Raportointiprosessi GoExcellent Finlandin informaatioteknologian näkökulmasta:

- Informaatio on raporttiin tuleva tieto.
- Muutos, eli informaatio lähtee tietokannasta raportointijärjestelmään. Configuration Managerin raportointiryhmillä tietoa eritellään, tarkennetaan ja tarjotaan sen verran kuin sitä halutaan.
- Lopputulos on raportointijärjestelmästä saatu raportti.
- Toimittaja on tietokanta, joka toimittaa raportoinnin informaation raportointijärjestelmään.
- Asiakas on raportointijärjestelmän loppukäyttäjä.
- Kontrollin muodostaa IT-henkilöstö, joka valvoo järjestelmäprosesseja. IT-henkilöstö ei valvo raporttien toimintaprosesseja.
- Asiakas voi tehdä prosessiin kommentin, eli raportointiprosessiin oikeudet omaava taho voi pyytää IT-henkilöstöä muuttamaan raportointiprosessia.
- Omistaja on IT-henkilöstö, jotka vastaavat raportointitietokannan sisällöstä ja datasta.

(Lahti 2010a.)

## 3.2 Prosessien hallinta ja kehittäminen

Prosessien hallinta tarkoittaa jatkuvasti tarjottavien tai toimitettavien tuotteiden tai palveluiden sovitun mallin mukaista jakamista. Prosessin hallinta järjestää toistettavat toiminnot sovittuihin vaiheisiin. (Cassidy & Guggenberger 2000, 1)

Prosessien kehittäminen tarkoittaa järjestelmän prosessien parantamista. Prosessien kehittämisen lähtökohta on suunnittelutyö, jonka avulla kehittämistyö saadaan toteutettua. (Prosessien kehittämisen ja informaatiojärjestelmien vuorovaikutuksia 2001, 5)

## 3.3 Raportointiprosessi työtoiminnan kannalta

- Toimeksiantajan raportointitieto muodostuu alusta loppuun seuraavalla kaavalla (Lahti 2010b.):
  1. Työntekijä vastaanottaa puhelun tietyltä puhelinlinjalta.
  2. Puhelu ja puhelun aikana tehdyt toimenpiteet tallentuvat tietokantaan.
  3. Puhelun jälkeiset toimenpiteet tulevat yhdellä tai useammalla Other-statuksella tietokantaan.
  4. Työaikadata yhdistetään yksittäisestä työntekijästä haluttuihin useiden työntekijöiden muodostamaan Configuration Manager -raportointiryhmään.
  5. Raportointiryhmä replikoituu tuotannon raportointijärjestelmään, josta tulostetaan raportit.

Tuotanto voi muokata kaikkien ryhmien käyttäjiä itse M1-järjestelmästä. Järjestelmä listaa kaikki luodut ryhmät, joita käyttämällä voidaan ajaa tietokannasta raportteja. Näin tuotanto, eli raportoinnin loppukäyttäjät, saavat tulostettua tarvitsemansa raportit juuri niistä ryhmistä, joista haluavat. (Lahti 2010b.)

### 3.4 Konfiguraationhallinta

Konfiguraationhallinta tarkoittaa erilaisten asetusten ja määritysten hallintaa. Konfiguraationhallinnassa hallinta tarkoittaa kontrollointia ja muutosten tekemistä. Konfiguraationhallintaa käytetään esimerkiksi ohjelmistojen suunnittelussa, verkkoteknologian hallinnoinnissa ja erilaisten järjestelmien kautta tapahtuvien prosessien hallinnoinnissa. Siitä käytetään myös termiä systeemin muutoksen hallinta. Tarkoituksena on luoda hallittu prosessi muutosten tekemiseen, ja tapahtuneita prosesseja tulisi myös pystyä tarkastamaan jälkeenpäin. Konfiguraationhallinnan merkitys korostuu isoissa järjestelmissä, joissa toiminnallisuuksia ja käsiteltäviä asioita on paljon. Näin ne on nidottu yhteen ja samaan paikkaan osaksi järjestelmän kokonaisuutta, ja hallinnointi helpottuu. Konfiguraationhallinta on oletusarvo jokaisessa järjestelmässä, oli kyseessä sitten toiminnaltaan pieni tai suuri järjestelmä. (Vaittinen 2002, 3); (Niemelä 2006, 1 – 3.).

Tässä opinnäytetyössä konfiguraationhallinta tarkoittaa järjestelmän kautta tapahtuvaa Configuration Manager -ryhmien hallintaa. Raportoinnin ja työajanseurannan toteuttaminen ja Other-statusten ja puhelinluetteloiden käyttäminen on mahdollista, kun IT-osasto on toteuttanut siihen ryhmät, jotka antavat oikeudet käyttää määritettyjä toimintoja. Tämän jälkeen IT-osasto hoitaa myös näiden oikeuksien ylläpidon ja muutosten toteuttamisen. Kun tuotanto tarvitsee raportoinnin koostamiseen tai muihin oikeuksiin muutoksia, tieto saatetaan IT-osastolle. Tämän jälkeen IT-osasto muuntaa vaatimukset teknisesti toteuttamiskelpoisiksi ja toteuttaa ne ryhmiin. Ryhmiin kohdistuvia muutoksia tapahtuu jatkuvasti, joten konfiguraationhallinta on myös päivittäistä.

Konfiguraationhallinnassa puhutaan konfiguraationhallinnan työkaluista, jotka muodostavat sen teknisen hallinnan. Jos työkalut sisältävät paljon ominaisuuksia, niitä kutsutaan nimellä konfiguraationhallintajärjestelmä. Järjestelmä tarjoaa käyttäjälle yhtenäisen työtilan, jossa käyttäjä voi suorittaa konfiguraationhallinnan tehtäviä. Konfiguraationhallintajärjestelmän tehtävä on säilyttää ja hallita sen hallinnoitavan asian muutoksia.

Konfiguraationhallintajärjestelmälle on määritetty tärkeitä ominaisuuksia ja opinnäytetyön kannalta tärkeitä ominaisuuksia ovat (Kanervo 2008, 32 – 34):

- Ohjelmisto-objektien tunnistamisen, käyttämisen ja tallentamisen selkeys.
- Järjestelmän rakenne, eli se, miten ohjelmisto-objektit liittyvät toisiinsa.
- Konfiguraationhallinnan prosessien suorittaminen.

(Kanervo 2008, 32 – 34)

Raportoinnin, työajanseurannan, Other-statusten ja puhelinluetteloiden konfiguraatio tapahtuu Configuration Managerissa. Järjestelmän kautta IT-henkilöstö hallinnoi oikeuksia ja muutoksia. Järjestelmä toimii siten, että sen hakemistoihin luodaan erilaisia objekteja, joilla on eri käyttötarkoitukset. Jokaiselle objektille voidaan määrittää erilaisia asetuksia, jotka määrittävät objektin käyttötarkoituksen. Kehitettävään osa-alueeseen kuuluu pelkästään ryhmäobjekteja, joihin voidaan liittää käyttäjäobjekteja jäseneksi. Ryhmäobjektin asetuksiin voidaan liittää statuksia ja puhelinluetteloja, jolloin kaikki ryhmän jäsenobjektit saavat ne käyttöön. Configuration Manager on osa SIP-järjestelmää ja on siis olemassa sen muutosten hallinnoimista ja toteuttamista varten. Configuration Manager, raporointi-, työajanseuranta-, Other-status- ja puhelinluetteloryhmät esitellään tarkemmin luvussa Configuration Manager. (Lahti 2010c.)

### 3.5 Configuration Manager

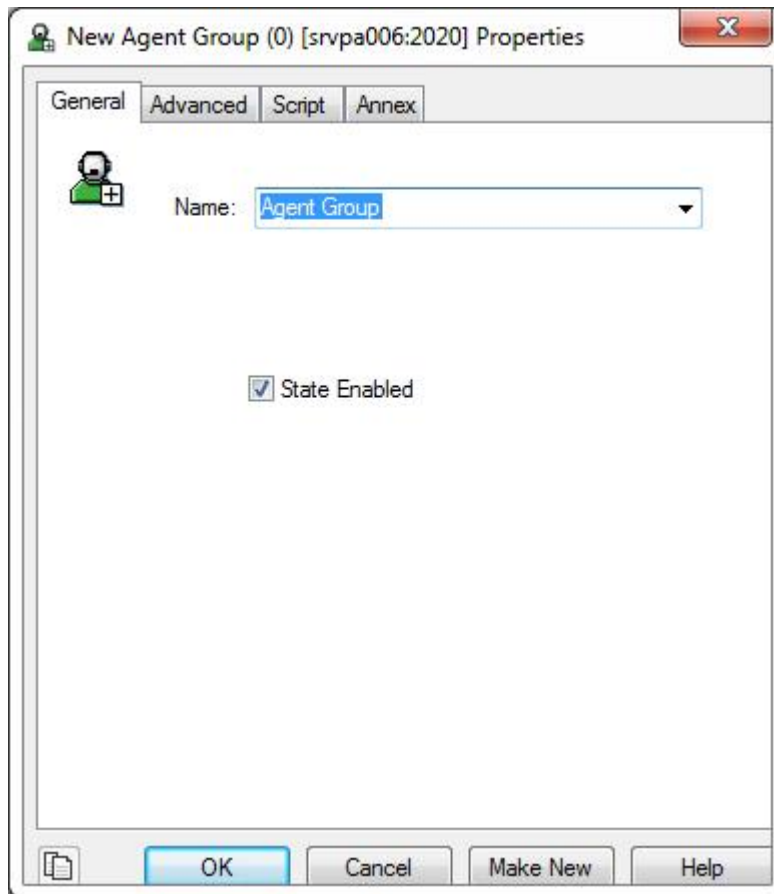
Configuration Manager on Genesys Telecommunications Laboratories Inc.:n kehittämä vapaan lisenssin konfiguraationhallintaohjelma. (Software.informer 2012).

GoExcellentin puhelintyössä käytettävien työvälineiden oikeuksia ohjataan Configuration Managerin kautta (kuvio 2). Configuration Managerin hallinnoinnista ja käytöstä vastaa IT-osasto. Järjestelmä sisältää useita eri toimintoja, ja niiden järjestelmällinen hallinta on tärkeää toimivan puhelintoiminnan mahdollistamiseksi. Kuten jo raportissa on aiemmin mainittu, tässä kehitystyössä eivät ole mukana kaikki järjestelmän toiminnot.

Toimintoja varten käyttöliittymässä on hakemistorakenne, jossa sijaitsee ryhmiä (kuvio 3). Ryhmä on objekti, jolle voidaan määrittää asetuksiin toimintoja, jotka antavat käyttäjille oikeuden niihin. Riippuen käyttötarkoituksesta ryhmiin ei välttämättä tarvitse määrittää toimintoja. Ryhmiin liitetään työntekijöiden Configuration Managerissa sijaitsevat käyttäjäprofiilit, jolloin työntekijät saavat ryhmän asetukset käyttöönsä, kun kirjautuvat G7-työpöytäsovellukseen. Järjestelmän toiminnot saadaan toimimaan samalla peruskaavalla; luodaan Configuration Managerin kautta ryhmä haluttuun kohtaan hakemistoa. Ryhmälle annetaan nimi, joka kuvaa sen tarkoitusta. Ryhmään määritetään asetukset, jos ryhmän tarkoitus sitä vaatii, ja siihen liitetään käyttäjät, joille halutaan antaa asetusten mukaiset toiminnot. Kun Configuration Managerissa on tehty valmis ryhmä asetuksineen ja liitetty halutut käyttäjät ryhmään, järjestelmä replikoi automaattisesti tiedon muihin näitä ryhmiä käyttäviin järjestelmiin.



KUVIO 2. Configuration Managerin kirjautumisikkuna (Configuration Manager 2012).



KUVIO 3. Configuration Managerin hallintaryhmän asetukset-ikkuna (Configuration Manager 2012).

### 3.6 Käyttäjäprofiili

Jotta työntekijä voi tehdä raportoitavaa työtä, käyttää Other-statuksia ja puhelinluetteloja, hänellä tulee olla Configuration Manageriin luotu profiili (kuvio 4). Profiili luodaan hakemistorakenteessa sille kuuluvalla paikalla. Profiilille luodaan tunnus ja salasana, jotka lähetetään työntekijälle. Valmis profiili liitetään Configuration Managerin ryhmiin, joihin käyttäjän tulee työtehtävien perusteella kuulua. Toiminnot, kuten Other-statukset ja puhelinluettelot, ovat käyttäjälle näkyviä työkaluja. Raportointi ja työajanseuranta eivät näy käyttäjälle, vaan niitä käyttävät kyseisiä työtehtäviä tekevät henkilöt. Käyttäjä kirjautuu tunnuksella ja salasanalla G7-työpöytäsovellukseen.

The screenshot shows a 'New Person' configuration window with the following fields and options:

- General Tab:**
  - First: Person (dropdown)
  - Last: (dropdown)
  - Employee ID: (text input)
  - E-Mail: (dropdown)
  - Internal Authentication:
    - User Name: (dropdown)
    - Enter Password: (password input)
    - Re-enter Password: (password input)
  - External Authentication:
    - External User ID: (dropdown)
  - State Enabled
  - Is Agent
- Buttons:** OK, Cancel, Make New, Help

KUVIO 4. Configuration Manager-käyttäjäprofiilin asetukset-ikkuna (Genesys Configuration Manager 2012).

### 3.7 G7-työpöytäsovellus

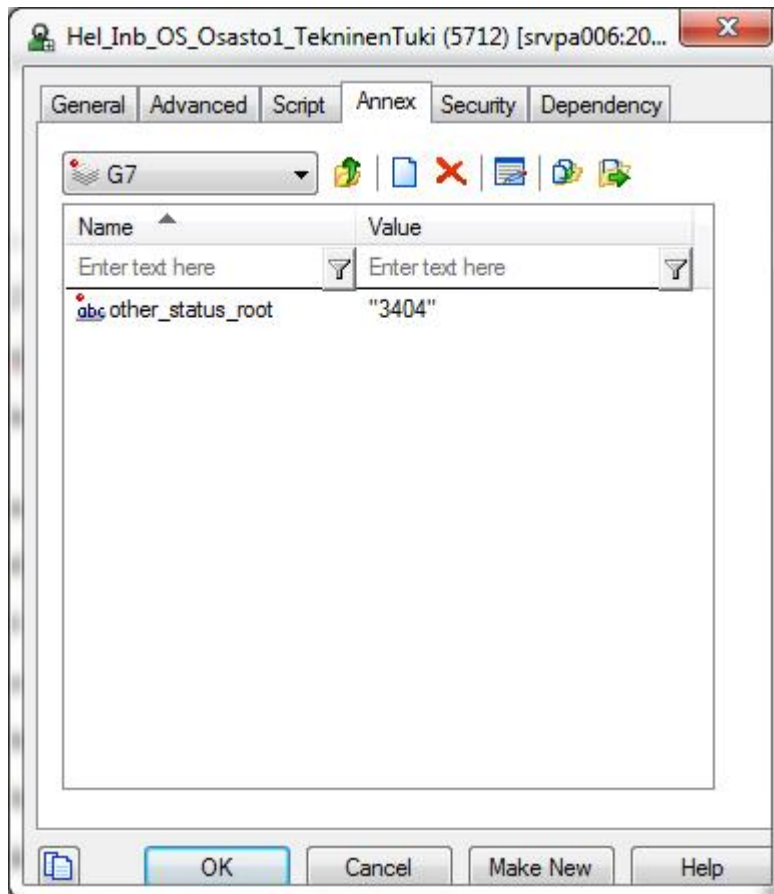
G7-työpöytäsovellus on työntekijöiden pääasiallinen työkalu jota käytetään työtehtävien hoitoon, ja se sijaitsee käyttäjän tietokoneella. Työntekijä vastaanottaa puheluita G7:n kautta. G7:n käyttö aloitetaan kirjautumalla omaan profiiliin luoduilla tunnuksilla. Kirjautuneena työntekijä saa profiiliin määritetyt Other-statukset ja puhelinnumerot käyttöön valitsemalla ne G7:n valikoista, jonne ne latautuvat kirjautumisen jälkeen.



## 3.8 Other-statukset

Other-statukset ovat toimintoja, jotka raportoivat työntekijöiden muuta kuin puhelussa olevaa työaikaa. Kirjautuessaan G7-työpöytäsovellukseen työntekijä saa käyttöönsä kaikki hänelle määritetyt Other-statukset, ja niitä voidaan käyttää G7:n valikoista. Other-status voi olla esimerkiksi puhelun jälkeistä kirjaamistyötä. Työntekijä valitsee puhelun jälkeen kirjaamisen aloittaessaan statukseksi kirjaamistyön ja vaihtaa sen toiseen Other-statukseen kun siirtyy tekemään muuta työtä.

Statukset määritetään Configuration Managerin kautta sen mukaan, mitä erilaista aikaa tarvitsee raportoida. Luoduilla Other-statuksilla on oma numero, joka kertoo, mitä Other-statuksia sen kautta tulee. Yksi numero voi sisältää useita Other-statuksia. Useita Other-statuksia sisältävät numerot liittyvät yleensä loogisesti toisiinsa, ja esimerkiksi tiettyyn työtehtävään tarvittavat Other-statukset voivat olla saman numeron alla. Other-statukset määritetään ryhmään liittämällä statusnumero asetuksissa sille kuuluvalla paikalla (kuvio 5). Kaikki numerot ja niiden sisältämät Other-statukset voidaan tarkistaa Configuration Managerissa. Tämän jälkeen liitetään käyttäjän profiili ryhmään mukaan, jolloin käyttäjä saa Other-statukset käyttöönsä. Käyttämällä Other-statusta tieto siitä ja käytön kestosta tallentuu tietokantaan.



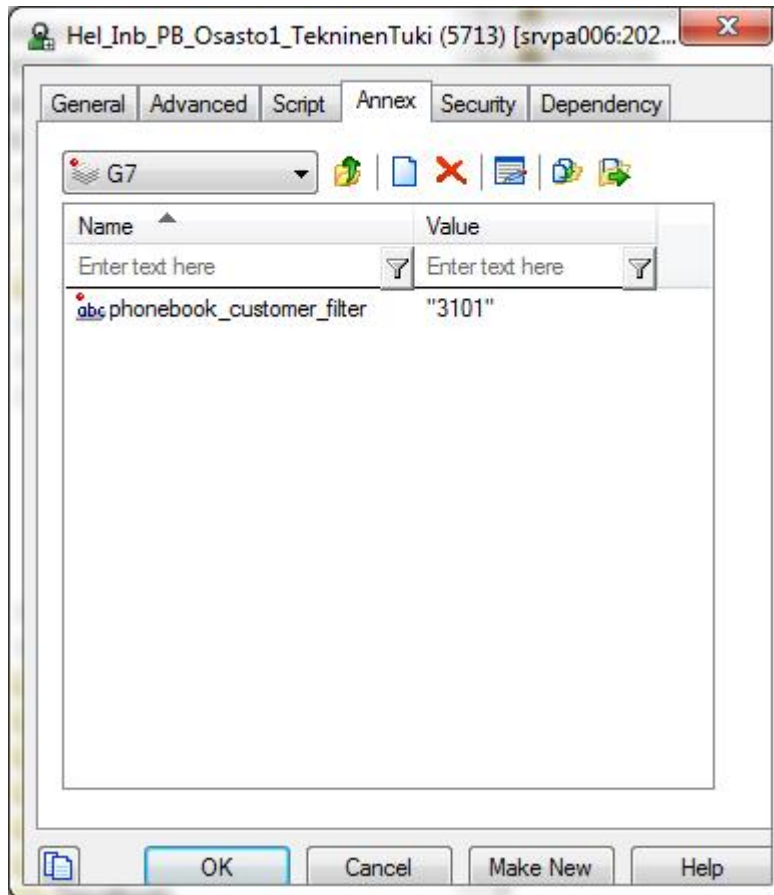
KUVIO 5. Other-status ryhmään määritetty numero-arvo (Genesys Configuration Manager 2012).

### 3.9 Puhelinluettelot

Puhelinluettelo on toiminto, joka tarjoaa tallennetut puhelinnumerot G7-työpöytäsovellukseen. Kirjautuneena G7:aan työntekijä voi valita puhelinluettelosta numeron ja soittaa siihen SIP-järjestelmän kautta. Puhelinluettelon numeroihin voi soittaa myös kesken vastaanotetun puhelun, jos työntekijällä on siihen oikeudet.

Puhelinluettelot määritetään samalla kaavalla Configuration Managerin kautta kuin Other-statuksetkin. Luoduilla puhelinluetteloilla on oma numeronsa, joka kertoo, mitä puhelinnumeroita sen kautta tulee. Yksi numero voi sisältää useita puhelinnumeroita. Useita puhelinnumeroita sisältävät numerot liittyvät yleensä loogisesti toisiinsa, ja esimerkiksi tiettyyn työtehtävään tarvittavat puhelinnumerot ovat yleensä saman numeron alla. Puhelinluettelo määritetään ryhmään liittämällä numero asetuksissa sille kuuluvalla paikalla (kuvio 6). Kaikki numerot ja niiden sisältämät puhe-

linluettelot voidaan tarkistaa Configuration Managerissa. Tämän jälkeen liitetään käyttäjän profiili ryhmään mukaan, jolloin käyttäjä saa Puhelinluettelon käyttöönsä.



KUVIO 6. Puhelinluetteloryhmään määritetty numero-arvo (Genesys Configuration Manager).

### 3.10 Työajanseuranta

Toimeksiantajalla on käytössä sovellus, jonka kautta voidaan seurata reaaliajassa, millä statuksella kukin työntekijä työskentelee. Työkalun avulla rytmitetään esimerkiksi tauot, jotta puheluihin on aina vastaamassa tarpeeksi työntekijöitä. Sovellus saa tietonsa tietokannasta, Configuration Manageriin luotujen työajanseurantaryhmien välityksellä. Työajanseurantaryhmät luodaan samalla tavalla kuin aiemmin tässä työssä kerrotut ryhmät. Ryhmään ei tule mitään asetuksia, vaan ne vain nimetään tarkoituksen mukaisella tavalla. Kun ryhmä on luotu, se replikoituu työajanseuranta-sovellukseen.

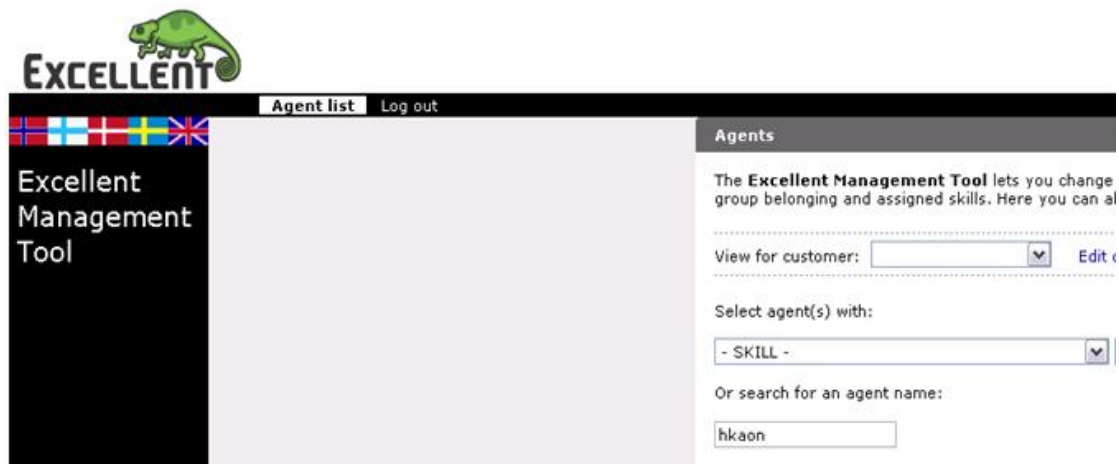
### 3.11 Raportointiryhmät

Toimeksiantaja mittaa ja seuraa omaan tarkoitukseen asiakaspalvelutyötä raportoinnilla. Raportointiryhmiä käytetään vain GoExcellentin sisäisesti työntekijöiden työajanraportointiin. Asiakaspalvelutyötä tehdään puhelimitse ja sähköpostitse. Työnteossa on eri vaiheita ja jokaisesta vaiheesta raportoidaan, jotta tiedetään, mihin työtehtäviin työaika on käytetty. Other-statusilla tietokantaan tallennettu tieto haetaan raportointiryhmillä. Configuration Manageriin tehdään raportointiryhmiä varten olevaan hakemistoon ryhmä, joka nimetään tarkoituksen mukaan. Raportointiryhmiin ei tule mitään asetuksia. Ryhmään liitetään kaikki ne käyttäjät, joiden työaika halutaan raportoida sen ryhmän kautta.

Raportointiryhmä replikoituu web-pohjaiseen järjestelmään, jonka kautta tuotannon työntekijät tekevät raportteja. Järjestelmässä valitaan ryhmä, josta halutaan tehdä raportteja. Tämän jälkeen voidaan valita useita eri vaihtoehtoja: mitä Other-statusien mukaista työaika, miltä ajalta ja keitä henkilöitä raportoidaan.

### 3.12 Excellent Management Tool

Excellent Management Toolin kautta tuotanto voi muokata Configuration Managerin ryhmien työntekijöitä itse. Työkalu on web-pohjainen ja siihen kirjaututaan internet-selaimen kautta. Kirjautuneena ryhmiä voi hakea ja poistaa tai lisätä niissä olevia työntekijöitä (kuvio 7).



KUVIO 7. Excellent Management Tool etusivu (GoExcellent 2012).

### 3.13 SIP-järjestelmä

SIP-protokolla eli Session Initiation Protocol on tietoliikenneprotokolla, joka luotiin kommunikoimaan multimedialaitteiden välille. SIP mahdollistaa videon ja äänen siirtämisen internetin välityksellä päätelaitteesta toiseen. SIP:n on alunperin kehittänyt IETF MMUSIC -työryhmä ja se on suunniteltu internet-mallin mukaisesti. Siirto tapahtuu end-to-end-mallin mukaisesti, eli kaikki logiikka, paitsi reititys, tallentuu lopussa olevaan päätelaitteeseen. (3CX 2012.)

GoExcellentin puhelinten välityksellä tapahtuva toiminta on SIP-tietojärjestelmäkonaisuuden muodostama. Configuration Manager on GoExcellentin SIP-järjestelmän konfiguraationhallintajärjestelmä. Opinnäytetyön kannalta SIP-järjestelmän käsittely ei ole olennaista, koska varsinainen työ tehdään Configuration Managerin ryhmiä koskien.

## 4 CONFIGURATION MANAGER -RYHMIEN KEHITTÄMINEN

Tässä luvussa käydään läpi, miten kerättiin tiedot ryhmien kehittämistä varten, miten kerättyjä tietoja analysoitiin, minkälaisiin ratkaisuihin päädyttiin, miten käyttöönotto tapahtui ja mitkä ovat kehitystyön tulokset.

### 4.1 Tietojen keräys ja tutkimuksen toteuttaminen

Tutkimuksen tiedot perustuvat Configuration Managerista vastaavan IT-osaston ilmoittamiin tarpeisiin ja tuotannolta saatuihin selvitystuloksiin. Kehitystyöhön tarpeellisten tietojen saavuttamiseksi asiasta käytiin IT-osaston kanssa monia palaveriteita sekä fyysisesti että käytössä olevien viestintälaitteiden kautta. Selvitykset tuotannolta saatiin sähköpostitse (liite 1). Tuotannon osastoja oli viisi, ja kaikki osastot osallistuivat selvitystyöhön. Selvitykset eivät olleet samanlaiset jokaiselle osastolle, vaan niissä käytiin tapauskohtaisesti läpi jokaisen osaston omat Configuration Manager-ryhmät. Kunkin osaston selvityksessä meni aikaa noin viikko. Selvitykseen oli lisätty olemassa olevat ryhmät ja kysymykset, joihin ryhmää käytetään. Kun selvitysten perusteella tehty tarve muodostettavista ryhmistä ja niiden nimeämisehdotus olivat valmiit, aiheesta pidettiin palaveriteita IT-osaston kanssa. Kun IT-osasto oli hyväksynyt muodostettavat ryhmät, ne ilmoitettiin vielä sähköpostitiedotuksella tuotannon jokaisen osaston johdolle.

### 4.2 Ryhmien kehittäminen

#### Analysointi

Opinnäytetyön tekijä kehitti ja toteutti käytännössä muutokset Configuration Manager -järjestelmään. Opinnäytetyön tekijä työskentelee yrityksen IT-osastolla ja kuuluu Configuration Managerin käyttäjiin, joten se helpotti järjestelmän tutkimista. Tekijä kävi ensimmäisenä koko Configuration Managerin läpi ja listasi kaikki järjestelmässä olevat ryhmät Microsoft Excel -asiakirjaan. Ryhmät merkattiin asiakirjaan omien

osastojen alle. Jokaisen osaston kohdalla ryhmät luokiteltiin vielä raportoinnin, työajanseurannan, Other-statusen ja puhelinluettelon alle. Configuration Manager sisälsi myös paljon ryhmiä, joista ei tiedetty muuta kuin mille osastolle se kuuluu. Kun listaus oli valmis, sen perusteella pyydettiin selvitys jokaiselta osastolta, mitkä ryhmät ovat käytössä ja mihin ryhmää käytetään. (liite 1). Jokaista ryhmää voidaan käyttää esimerkiksi raporttien tulostamiseen tai työajanseurantaan. Täten jokainen ryhmä, jonka nimi ei kerro sen tehtävää, oli järjestelmää hallinnoivalle IT-osastolle niiden tehtävien suhteen epäselvä. Kun selvitykset jokaiselta tuotannon osastolta olivat valmiit, niitä alettiin verrata Microsoft Excelillä tehtyyn listaukseen.

Ensimmäiseksi karsittiin listauksesta pois ryhmät jotka tuotanto oli ilmoittanut olleen raportointia tai työajanseuranta varten, mutta jotka eivät olleet enää käytössä. Jäljelle jääneitä raportointi- ja työajanseurantarhymiä verrattiin osastokohtaisesti keskenään ja tarkistettiin, onko osaston sisällä duplikaattiryhmiä. Ryhmä luettiin duplikaatiksi, jos sille ilmoitettu tarkoitus ja sen sisältämät työntekijät olivat vastaavanlaiset kuin toisella olemassa olevalla ryhmällä. Other-status- ja puhelinluetteloryhmien kohdalla katsottiin, kuinka paljon ryhmiä oli ja mitä Other-statusia tai puhelinluetteloja ne antoivat. Näitä ryhmiä ei tarvittu selvittää tuotannolta, koska tuotanto ei itse tiedä, mikä ryhmä heille tarjoaa Other-statusia tai puhelinluetteloja. Jokaisen ryhmän jäseninä olevat työntekijät listattiin myös Excel-asiakirjaan, jotta niitä voitaisiin vertailla tuleviin suunniteltuihin uusiin ryhmiin ja liittää työntekijät kaikkiin ryhmiin, joihin heidän tulee kuulua.

TAULUKKO 1. Esimerkkejä poistetuista ryhmistä

Taku	Ryhmää käytettiin raportointiin
Tiku	Ryhmää käytettiin raportointiin ja reaaliaikaiseen työajanseurantaan
Helsinki_Inb	Ryhmän kautta tuli puhelinnumeroita
Helsinki_Inb_Kettera	Ryhmän kautta tuli Other statusia

## Ryhmien nimet

Jokaiselle ryhmälle määritettiin tietyt kuvaavat nimet. Nimi muodostui seuraavanlaisiksi: Hel\_Inb\_toiminto\_osasto\_alaosasto. Ensimmäinen sana Hel kuvaa Configuration Managerissa ryhmän kuuluvan Suomen tuotantoon. Configuration Manager sisältää kaikkien GoExcellent-maiden vastaavanlaisia ryhmiä, joten maatunnus on tärkeä olla nimessä mukana. Suunnittelupalaverissa puitiin maatunnuksen nimeämistä, ja työn tilaajan vaatimuksena oli, että nimiin käytetään sanaa Hel, koska se on yrityksessä vakiintunut maatunnus Suomelle. Toinen sana Inb kuvaa liiketoimintaa, eli inboundia. Kolmas sana kertoo, mikä ryhmä on kyseessä ja toiminnoille sovittiin seuraavat lyhenteet sanoiksi:

- Työntekijöiden työajan raportointi yrityksen sisällä, johon kuuluu vain lähiesimiehen alaisia = REP.
- Työntekijöiden työajan raportointi yrityksen sisällä, johon voi kuulua kuka tahansa työntekijä = STAT.
- Reaaliaikainen työajanseuranta = AA (Agent Activity).
- Other-status = OS.
- Puhelinluettelo = PB (Phonebook).

REP tulee sanasta report, joka on vakiintunut termi GoExcellentillä. STAT tulee sanasta statistics, joka tarkoittaa tässä merkityksessä tilastoa. AA tulee sanoista Agent Activity, joka on GoExcellentillä käytössä oleva termi reaaliaikaisen työajan seuraamiseen. OS tulee sanaparista Other-status ja PB sanasta Phonebook, joka on myös GoExcellentillä puhelinluetteloja kuvaava termi.

Neljäs sana kertoo, mille osastolle ryhmä kuuluu ja viides kertoo osaston sisäisen työosaston. Jos ryhmä koskee kaikkia osaston työntekijöitä tai työtehtäviä, viimeinen sana voidaan jättää nimestä pois.

## TAULUKKO 2. Uusien ryhmien nimeämiskäytäntö



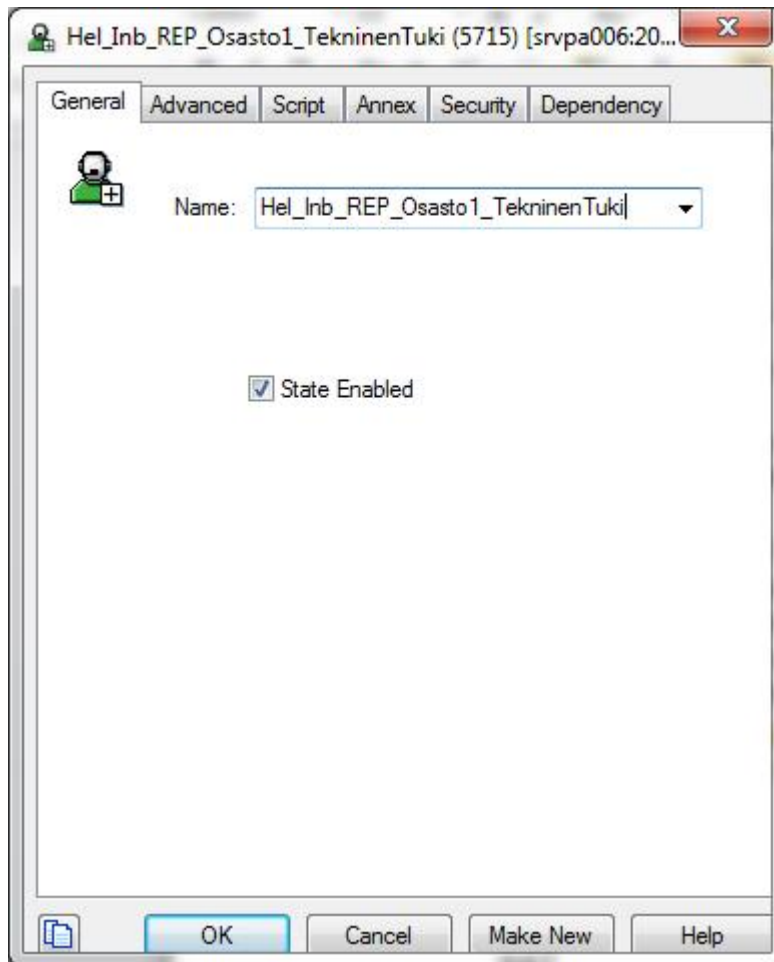
REP	Hel_Inb_REP_Osasto_Työtehtävä
STAT	Hel_Inb_STAT_Osasto_Työtehtävä
AA	Hel_Inb_AA_Osasto_Työtehtävä
OS	Hel_Inb_OS_Osasto_Työtehtävä
PB	Hel_Inb_PB_Osasto_Työtehtävä

### Uusien ryhmien suunnittelu

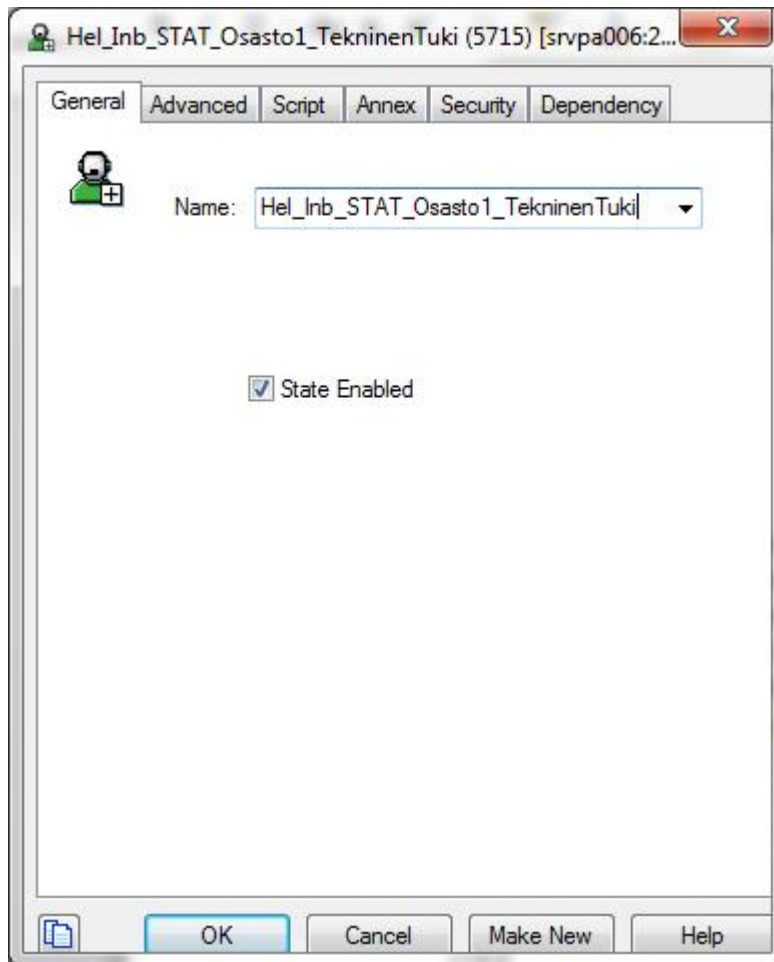
Configuration Manageriin luotavista uusista ryhmistä pidettiin aluksi palaverieita IT-osaston kanssa. Ajatuksena oli, että tulevat ryhmät olisivat mahdollisemman selkeät ja niitä olisi mahdollisemman vähän. Ryhmät täytyi kuitenkin muodostaa jokaiselle osastolle sen mukaan, onko kyseessä raportointi-, työajanseuranta-, Other-status- tai puhelinluettelotoiminto. Tämän projektin ulkopuolella tuotanto tavallisesti tilaa IT-osastolta ryhmiä yksittäin tarpeen mukaan. Esimerkiksi jos halutaan 10 hengen työntekijäryhmälle oma työajanseurantamahdollisuus, Configuration Manageriin luodaan ryhmä, joka nimetään työajanseurannaksi ja ryhmään liitetään halutut työntekijät. Yrityksen osastoja, joita opinnäytetyön suunnitellut muutokset koskivat, oli viisi. Nämä viisi osastoa muodostavat Inbound-liiketoimintayksikön.

### Uudet raportointiryhmät

Raportointiryhmiä suunniteltaessa raportointi jaettiin kahteen osaan, yrityksen tiimi-kohtaisesti tehtävä työajan raportointi (kuvio 8) ja raportointi, jossa voi olla myös tiimin ulkopuolelta työntekijöitä (kuvio 9). Nämä oli erotettava toisistaan, koska tiimikohtaisessa raportoinnissa ei saa olla muun tiimin jäsentä mukana. Tiimin ulkopuolisen jäsenen mukanaolo vääristäisi raportin tuloksia. GoExcellentillä on myös työntekijöitä, jotka osaavat useampaa kuin yhtä työtehtävää, joten työtehtävissä, joissa voi olla sen tiimin ulkopuolisia jäseniä, tulee olla myös oma erillinen raportointiryhmä tiimiryhmän lisäksi.



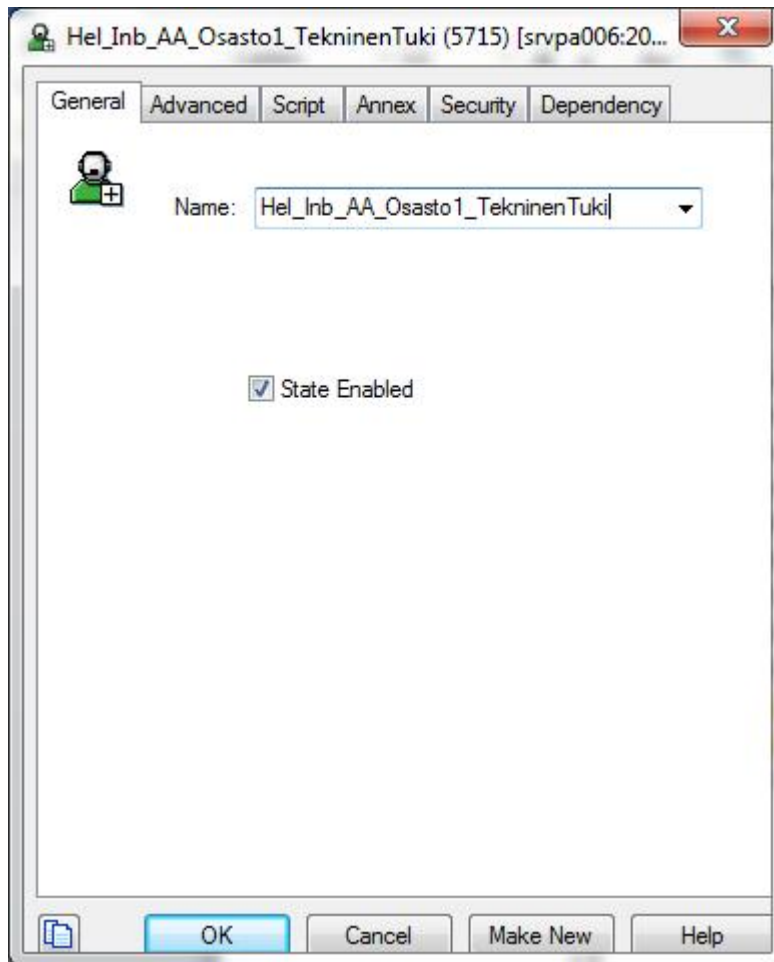
KUVIO 8. Esimerkki tiimikohtaisen raportoinnin ryhmästä (Genesys Configuration Manager 2012).



KUVIO 9. Esimerkki raportointiryhmästä, johon voidaan liittää tiimin ulkopuolelta (Genesys Configuration Manager 2012).

#### Uudet työajanseurantaryhmät

Työajanseurantaryhmille ei ollut mitään rajoitteita. Niitä voidaan siis tehdä tuotannon tarpeen mukaisesti. Käytännössä ryhmä sisältää työntekijät, joita työajanseuranta koskee. Työajanseurantaryhmät suunniteltiin Configuration Managerissa olevien vanhojen työajanseurantaan käytettävien ryhmien perusteella. Uudet korvaavat ryhmät saivat vain saman mallin mukaiset nimet (kuvio 10).

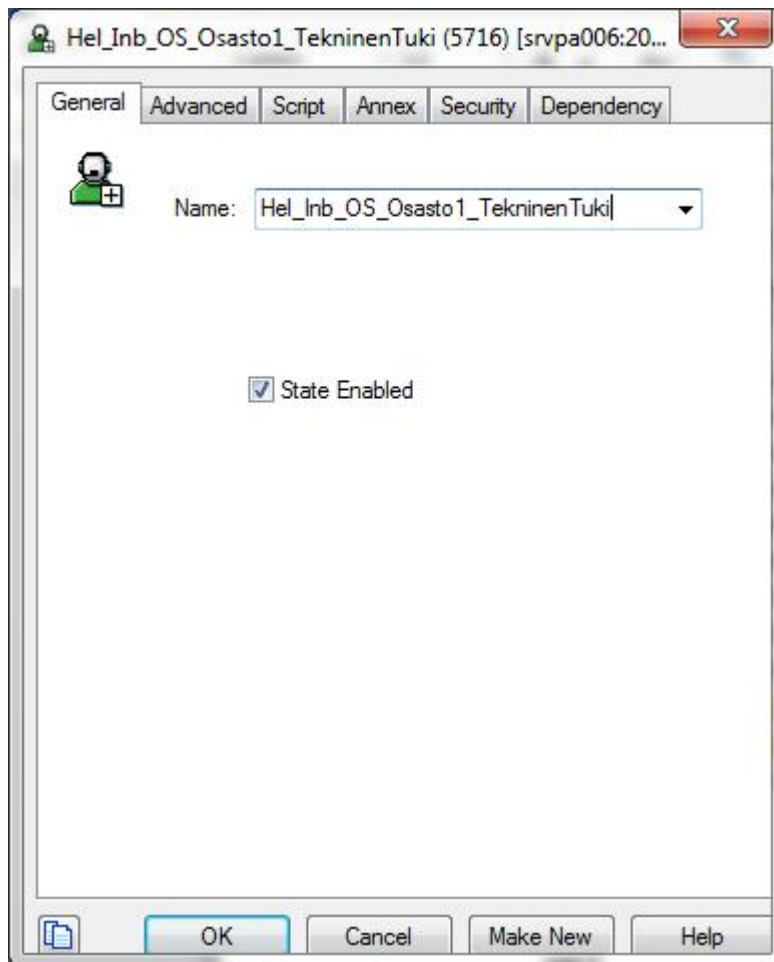


KUVIO 10. Esimerkki työajanseurantaryhmästä (Genesys Configuration Manager 2012).

#### Uudet Other status-ryhmät

Other-status-ryhmien kohdalla ensimmäisenä tarkistettiin, mikä numero antaa mitäänkin olemassa olevia Other-statuksia. Yksi Configuration Managerissa oleva numero antaa useita Other-statuksia. Kaikista olemassa olevista Other-statuksista on luotu Excel-listaus ja tästä listasta voitiin tarkistaa, mikä numero antaa mitäänkin Other-statuksia. Other-statusten nimiin on merkattu osasto, jonka käyttöön se on luotu. Jokaiselle osastolle suunniteltiin vähintään yksi Other-status ryhmä. Jos osaston sisällä ja Other-statusten nimien perusteella ei ollut tarvetta muodostaa useita ryhmiä vain tiettyjen Other-statusten jakamiseen, käyttäjille ja osastolle riitti vain yksi ryhmä (kuvio 11). Ryhmä siis antaa kaikki sen osaston käytössä olevat Other-statukset työntekijälle, joka on ryhmän jäsenenä. Jokaisen osaston johdolta tarkistettiin, onko tarvetta jakaa Other-statukset pienempiin ryhmiin vai voidaanko ne kaikki antaa kaikille

osaston työntekijöille käyttöön. Kahdella osastolla oli tarve jakaa Other- statukset useampaan kuin yhteen ryhmään. Toiselle osastolle ryhmiä tuli kahdeksan. Syy kahdeksaan eri ryhmään oli osaston töiden jakautuminen kahdeksaan erilaiseen toimenkuvaan. Kyseisellä osastolla on käytössä useita Other-statuksia, joten kaikkien niiden jakaminen yhden ryhmän kautta olisi käyttäjää ajatellen huono asia, kun työhön tarvittavia olisi vain noin kahdeksasosa niistä. Toisen osaston kohdalla syyt olivat samat, eli osasto jakautui kahdeksaan eri toimenkuvaan, ja koko osastolla oli käytössä yhteensä useita Other-statuksia, joita kaikkia yksittäisen työntekijän ei tarvitse käyttää työssään. Other-status-ryhmään liitettävät työntekijät saatiin selville poistettavien Configuration Managerissa olevien vanhojen ryhmien mukaisesti, jotka sisälsivät Other-status-numerot.

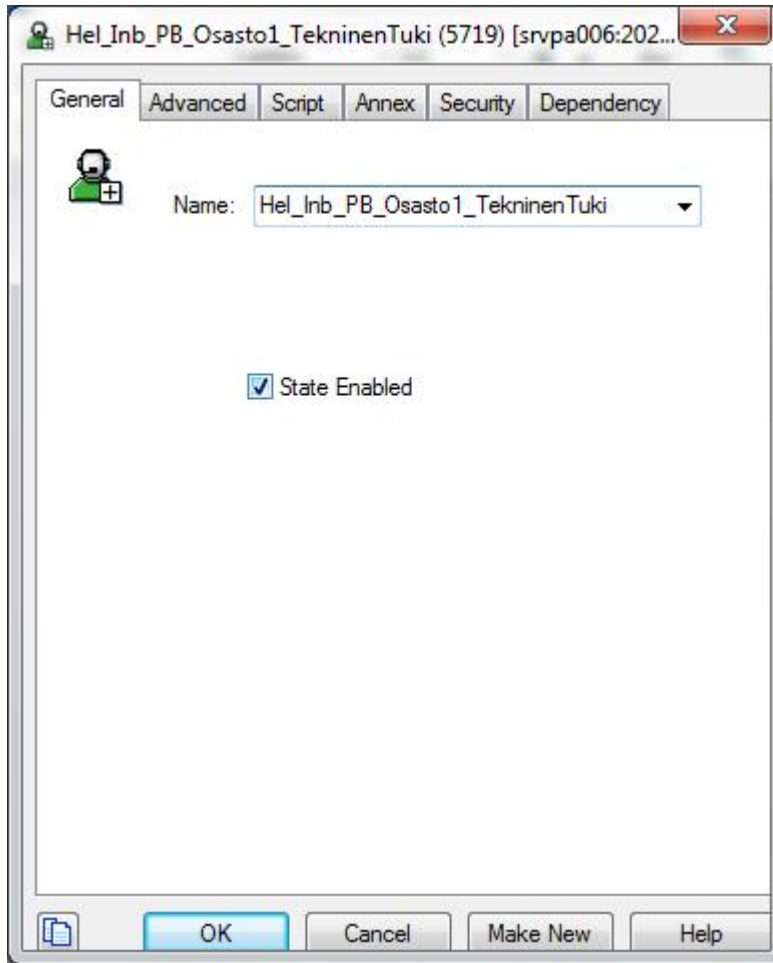


KUVIO 11. Esimerkki Other-status-ryhmästä (Genesys Configuration Manager 2012).

## Uudet puhelinluetteloryhmät

Puhelinluetteloryhmien suunnittelu oli hyvin samanlaista kuin Other-statusten, koska siinä myös asetuksiin määritettävät numerot antavat niihin sidotut puhelinluettelot. Yksi Configuration Managerissa oleva numero antaa useita puhelinnumeroita. Puhelinnumeroista on myös olemassa Excel-listaus, josta voitiin tarkistaa, mikä Configuration Manager -numero on antaa mitään puhelinnumeroja. Puhelinluettelojen nimiin on merkattu osasto, jonka käyttöön se on luotu. Jokaiselle osastolle suunniteltiin vähintään yksi puhelinluetteloryhmä. Jos osaston sisällä ja puhelinnumeroiden nimien perusteella ei ollut tarvetta muodostaa useita ryhmiä antamaan vain tietyt osaston puhelinluettelot, niiden jakamiseen käyttäjille riitti vain yksi ryhmä (kuvio 12)..

Ryhmä siis antaa kaikki sen osaston käytössä olevat puhelinluettelot työntekijälle, joka on ryhmän jäsenenä. Jokaisen osaston johdolta tarkistettiin, onko tarvetta jakaa puhelinluetteloja pienempiin ryhmiin vai voidaanko ne kaikki antaa jokaiselle osaston työntekijöille käyttöön. Yhdellä osastolla oli tarve jakaa puhelinluettelot useampaan kuin yhteen ryhmään. Osaston työtehtävät ja puhelinnumerot jakautuvat useisiin eri yrityksiin tai yhteisöihin. Työntekijät eivät välttämättä tee jokaista työtehtävää osaston sisällä, joten puhelinnumerot jaettiin työtehtäväkohtaisesti seitsemään eri ryhmään. Puhelinluetteloryhmään liitettävät työntekijät saatiin selville poistettavien Configuration Managerissa olevien vanhojen ryhmien mukaisesti, jotka sisälsivät puhelinluetteloiden numerot.



KUVIO 12. Esimerkki puhelinluetteloryhmästä (Genesys Configuration Manager 2012).

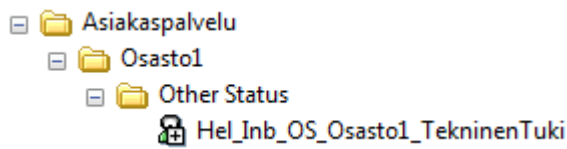
#### Ohjeet uusien ryhmien käytöstä

Työn tilaajan kanssa sovittiin, että tuotannolle tehdään myös ohjeistus (liite 2), miten he itse voivat lisätä ja poistaa työntekijöitä Configuration Manager-ryhmistä. Muutokset tehdään Excellent Management Toolilla. Kun tuotanto tekee itse nämä muutokset, jää IT-osastolle enemmän aikaa muihin töihin.

### 4.3 Configuration Manager -ryhmärakenteen kehittäminen

Koska Configuration Managerin ryhmät suunniteltiin uudelleen, myös ryhmien sijainti kansiorakenteessa tuli suunnitella uuteen järjestykseen. Vanha järjestys dokumentoitiin Excel-asiakirjaan. Uuden järjestyksen pohtiminen aloitettiin tarkastelemalla uusia ryhmiä. Vanhassa järjestyksessä ryhmät sijaitsivat toimipisteiden mukaisesti. Kun ne

oli alun perin luotu Configuration Manageriin, olivat osastot sijainneet kokonaisuudessaan yhdellä paikkakunnalla. Nyt tilanne on kehittynyt siihen, että osastot toimivat useilla paikkakunnilla. Tämän seurauksena Configuration Managerissa ryhmät ovat olleet vaikeasti selvitettävissä, koska jokainen ryhmä on sijainnut yhden toimipisteen alla rakenteessa, mutta ryhmässä on voinut olla suurin osa työntekijöistä toiselta paikkakunnalta. Suunnittelussa päädyttiin siihen, että ryhmät tulee rakentaa osastokohtaisesti. Näin ryhmien löytäminen Configuration Managerista on ohjattavissa ja helppoa. Osaston jälkeen suunniteltiin jokaiselle osastolle ryhmien toimintaa kuvaavat jaot: tiimiraportointi, raportointi, jossa voi olla kuka tahansa työntekijä, ulkoinen raportointi, työajanseuranta, Other-statukset ja puhelinluettelot (kuvio 13). Laajempaa erittelyä ei tehty, jotta rakenne pysyisi yksinkertaisena ja selkeänä. Ryhmien nimet kertovat niiden käyttötarkoituksen ja sen, mille työntekijäryhmälle se kuuluu.



KUVIO 13. Esimerkki suunnitellun mukaisesti sijoitetusta Other-status-ryhmästä. (Genesys Configuration Manager 2012).

#### 4.4 Yhteinen toimintamalli

Uusien ryhmien ja niiden järjestyksen suunnittelu Configuration Manageriin selventää järjestelmän toimintaa sillä hetkellä. Configuration Manager kokee kuitenkin usein muutoksia, ja sinne luodaan jatkuvasti uusia ryhmiä. Aiemmin luomiskäyttöön ei ollut yhteisesti sovittua toimintamallia. Nyt toimintamalli saatiin luotua suunniteltujen ryhmien nimien ja niiden Configuration Managerissa sijaitsevan rakenteen perusteella. Toimintamalliin tuli käytännössä ohjeeksi aiemmin esitelty ryhmien nimeämiskäytäntö ja uuden rakenteen mukaan sijoitettujen ryhmien tapaan sijoittaminen. Asiasta tehtiin sähköpostiohjeistus Configuration Manageria hallinnoiville henkilöille, jossa selvitettiin miten uudet luotavat ryhmät tulee nimetä ja minne ne tulee luoda Configuration Managerissa. Jokaiselle hallinnoijalle lähetettiin myös Excel-listaus kaikista uusista ja poistettavista ryhmistä.



## 4.5 Käyttöönotto

Työn tilaajan kanssa sovittiin, että opinnäytetyön tekijä toteuttaa suunnitellut muutokset Configuration Manageriin. Tähän liittyen tuli ensiksi suunnitella aikataulu ja järjestys muutosten läpiviemiseen. Muutokset toteutettiin osasto kerrallaan, ja jokaisen osaston kohdalla käytettiin samaa tapaa käyttöönotossa. Ensimmäisenä tulevista muutoksista tiedotettiin osaston johdolle ja annettiin kolme päivää aikaa tiedottaa muutoksista osaston sisäisesti. Kun kaksi päivää oli kulunut, muutokset tehtiin Configuration Manageriin ilta-aikaan tuotannon lopetettua työt. Vanhoja ryhmiä ei aluksi poistettu, vaan ne otettiin vain pois käytöstä. Jos muutostyössä olisi ilmaantunut ongelmia ja niiden ratkaisemisessa kuluisi useita päiviä aikaa, vanha poistettava vastaavaa tarkoitusta oleva ryhmä olisi voitu palauttaa vielä käyttöön.

Itse muutostyö Configuration Managerissa tapahtui siten, että rakenne johon uudet ryhmät tultaisiin sijoittamaan, luotiin ensimmäisenä. Tämän jälkeen luotiin uudet ryhmät oikeille paikoille, suunnitelman mukaisilla nimillä. Työntekijät lisättiin ryhmiin aiemmin luodun Excel-asiakirjan pohjalta, jossa työntekijät oli liitetty uusiin ryhmiin, sen perusteella, missä vanhoissa ryhmissä he olivat mukana. Kun kaikki osaston ryhmät oli luotu ja työntekijät liitetty oikeisiin ryhmiin, annettiin jo aiemmin mainittu tiedote poistuvista vanhoista ryhmistä ja tulevista uusista ryhmistä osaston johdolle. Kun muutoksen sovittu ajankohta koitti, vanhat ryhmät määritettiin pois käytöstä ja uudet otettiin käyttöön Configuration Managerissa.

Seuraavana aamuna oltiin valmiita vastaamaan osastojen esittämiin kysymyksiin uusista ryhmistä, antamaan tukea ongelmiin, korjaamaan ryhmiin liittyviä ongelmia, kuten puuttuvia työntekijöitä, ja tarvittaessa palauttamaan vanhoja ryhmiä, mikäli uusissa ryhmissä olisi ollut paljon aikaa vieviä ongelmia.

## 4.6 Tulokset

Tarve Configuration Managerin ryhmien ja niiden järjestyksen selventämiseen oli selkeä. Järjestelmän sisältämät ryhmät olivat kasvaneet määrällisesti useita vuosia, ilman että niille oli sovittu mitään yhteistä nimeämistapaa tai rakenteeseen sijoittamista. Suuri määrä ilman loogista nimitystä ja järjestystä aiheutti työajan kulumista

ryhmien etsimiseen. Järjestelmän selkeyttäminen suunnittelemalla uudet ryhmät, ryhmien sijoittuminen järjestelmään ja yhtenäisestä toimintamallista sopiminen ratkaisevat tutkimuskysymykset.

Configuration Manageriin luodut ryhmät nimettiin samalla ennalta suunnitellulla kaavalla, sen mukaan, mikä on niiden tarkoitus. Käytettäviin nimiin suunniteltiin mukaan kaikki olennainen tieto kertomaan ryhmän tarkoituksesta. Uusia ryhmiä tarkasteltaessa niiden nimet kertovat heti käyttötarkoituksen, eikä ryhmää tarvitse avata asetukset-tasolle tai pyytää tuotannon henkilöiltä selvitystä tarkoituksesta. Ryhmien sijoittuminen eli ryhmärakenne Configuration Managerissa suunniteltiin vastaamaan tämän hetken tilannetta osastojen laajuuden ja myös uusien muodostettujen ryhmien tarkoitusten perusteella. Muutosten myötä järjestelmää käytettäessä oikeiden ryhmien löytäminen tapahtuu vaivattomasti, koska tarvitsee valita vain oikea osasto ja osaston alta etsityn tarkoituksen mukainen ryhmä. Jatkossa uusien ryhmien luominen Configuration Manageriin tapahtuu samalla tavalla, kun hallinnoiville henkilöille on määritetty kriteerit ryhmän nimeä ja sijoitusta varten. Yhtenäisten nimien toteutumista on helppo valvoa, koska luotujen uusien ryhmien nimiä voidaan verrata jo luotuihin ryhmiin.

## 5 POHDINTA

Opinnäytetyötä aloitettaessa ongelman ymmärtäminen tuli saattaa sille tasolle, että kehitystyötä oli mahdollista alkaa tehdä. Tekemisen haasteena oli se, että muutokset koskevat useita henkilöitä koko organisaatiossa. Muutokset eivät tulleet näkyään tavalliselle työntekijälle. Raportointia ja työajanseurantaa tekeville vanhojen tuttujen ryhmien poistaminen ja uusien eri tavalla nimettyjen ryhmien käyttöönotto aiheutti hieman sekaannusta, mutta niiden omaksuminen tapahtui nopeasti. Alussa käytiin useita palaverieja pelkästään ongelman ymmärtämisestä, muutoksien vaikutuksista henkilötasolla ja tavoitteesta, millaiseen kuntoon Configuration Manager tulisi saada ryhmien suhteen.

Kun ongelmat olivat selvillä ja työn tilaajan kanssa oli päästy yhteisymmärrykseen siitä, että vanhat ryhmät siivotaan pois ja tilalle luodaan kokonaan uudet, päästiin itse kehittämässä alkuun.

### Pääongelma

Pääongelma oli, että Configuration Managerissa olevat ryhmät on tehty sinne vuosien saatossa, ilman mitään yhtenäistä toimintatapaa. Tämän vuoksi ryhmät olivat järjestelmän rakenteessa epäloogisessa järjestyksessä ja ilman ryhmän tarkoitusta tai toimintaa kuvaavaa nimeä. Koska mihin tahansa ryhmään voidaan liittää Other-statusia ja puhelinluetteloja, niitä oli liitetty eri tavoilla nimettyihin ryhmiin, ja ryhmällä saattoi olla tuotannon henkilöiden toimesta muutakin käyttötarkoitusta, kuten raporttien ajamista sen ryhmän jäsenistä. Tuotannolle ilmoitettiin, että ryhmät tulevat vaihtumaan ja eri tarkoituksia varten muodostetaan omat ryhmät.

Uusia ryhmiä alettiin kehittää samalle muotille, mutta kuitenkin jokaisen osaston tarpeita ajatellen. Jokaisella osastolla ryhmien kautta tapahtuva toiminta on kuitenkin hyvin samantyyppistä, joten saman mallin sovittaminen kaikille onnistui hyvin. Ryhmien nimet muodostavat niiden tärkeimmän löytämistavan. Kun tiedetään millä samanlaisella nimellä ryhmät ovat, selaamalla järjestelmää ja käyttämällä hakutoimintoa niiden löytäminen on huomattavasti helpompaa kuin niiden ollessa erilaisilla nimillä eri osastoilla ja rakenteessa eri tavalla sijoitettuna. Myös puuttuva dokumen-

tointi ryhmistä oli osaltaan huono asia niiden löytämisen kannalta. Nyt järjestelmän ryhmät on listattu yhdeksi Excel-tiedostoksi, josta voi myös hakea oikeata ryhmää. Tuotannon henkilöiden, jotka tekevät raportointia ja työajanseurantaa, on nyt myös helpompi tunnistaa oikea ryhmä tarkoitukseen. Ryhmien sijoittuminen tehtiin osasto kohtaisesti, ja jokaisen osaston alle ryhmät jaettiin niiden tarkoituksen mukaan. Ryhmien sijoittumisella on merkitystä vain IT-osastolle, joka niitä hallinnoi, ja nyt ne ovat selkeässä järjestyksessä.

### Osaongelma

Pelkkä ryhmien suunnittelu ja toteuttaminen uudelleen eivät riitä pitämään Configuration Manageria siistissä kunnossa, vaan myös jatkossa tehtävien uusien ryhmien ja vanhoihin tehtävien muutoksien tulee tapahtua samalla ajatuksella. Yhtenäinen toimintamalli ryhmien luomiseen syntyi samalla, kun pääongelman ratkaisut suunniteltiin. Ryhmien nimeämislogiikka ja niiden sijoittaminen Configuration Manageriin tuli informoida sitä hallinnoivalle IT-osastolle. Uusista ryhmistä tehty listaus, osaston työntekijöille sähköpostilla lähetetty ohjeistus uudesta rakenteesta ja ryhmien nimeämislogiikasta oli ratkaisu osaongelmaan.

### Jatkokehitysmahdollisuudet

Kehitystyö koski vain osittain koko Configuration Managerissa olevia ryhmiä ja toimintoja. Samanlaista yhtenäistä ryhmien mallia voitaisiin laajentaa muihinkin toimintoihin, joita ohjataan Configuration Manager -ryhmillä. Kehitystyötä voitaisiin laajentaa myös muihin GoExcellentin liiketoiminta-alueisiin, joiden toimintoja on Configuration Managerissa.

## LÄHTEET

- Aksela, M., Perna, J. & Västinsalo, J. 2010. Kehittämistutkimuksen teoria. Kemian mallit ja visualisointi -kurssin yhteisöllinen uudistaminen malliteoriaan pohjautuvalla kehittämistutkimuksella. Kemian opettajankoulutusyksikkö, Kemian laitos, Helsingin yliopisto. Viitattu 20.9.2011.  
[Http://www.edumendo.fi/references/dbr\\_course\\_development.pdf](http://www.edumendo.fi/references/dbr_course_development.pdf).
- Cassidy, A. & Guggenberger, K. 2000. Process fundamentals overview. A practical guide to information systems process improvement. Viitattu 30.9.2011.  
[Http://shopulat.files.wordpress.com/2008/08/a-practical-guide-to-information-systems-process-improvement978157444281631442.pdf](http://shopulat.files.wordpress.com/2008/08/a-practical-guide-to-information-systems-process-improvement978157444281631442.pdf).
- Contact Center –järjestelmän tavoitteet artikkeli Asiakaspalvelu.info sivustolla. Viitattu 17.09.2011.  
[Http://www.asiakaspalvelukeskus.info/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=165&Itemid=168](http://www.asiakaspalvelukeskus.info/index.php?option=com_k2&view=item&id=165&Itemid=168).
- G7 softphone. Kuvio GoExcellentin järjestelmästä. Viitattu 1.4.2012.
- Genesys Configuration Manager infoSoftware.informersivustolla. Viitattu 6.4.2012.  
[Http://genesys-configuration-manager.software.informer.com](http://genesys-configuration-manager.software.informer.com).
- Genesys Configuration Manager. Kuviot GoExcellentin järjestelmästä. Viitattu 1.4.2012.
- GoExcellent esittely GoExcellent Finlandin kotisivuilla. Viitattu 6.4.2012.  
[Http://www.goexcellent.fi](http://www.goexcellent.fi).
- Kanervo, M. 2008. Konfiguraationhallinta – tekninen näkökulma. Ohjelmistojen konfiguraation- ja versionhallinnan ongelmat ja ratkaisut mobiilipelituotannossa. Tietojärjestelmätieteen pro gradu-tutkielma 4.7.2008. Jyväskylän Yliopisto, Tietojenkäsittelytieteen laitos. Viitattu 15.10.2011.  
[Https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/18884](https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/18884).
- Kuvio Excellent Management Toolista. GoExcellent. Viitattu 7.4.2012.
- Lahti, R. 2010a. Production Systems Manager. GoExcellent Finland. Haastattelu 15.09.2010.
- Lahti, R. 2010b. Production Systems Manager. GoExcellent Finland. Haastattelu 30.09.2010.
- Lahti, R. 2010c. Production Systems Manager. GoExcellent Finland. Haastattelu 10.10.2010.
- Niemelä, J. 2006. Ohjelmistojen konfiguraationhallinta, mitä se on? Ohjelmistojen konfiguraationhallinta. Tietotekniikan luentomoniste, Jyväskylän Yliopisto, Tietotekniikan laitos. Viitattu 15.10.2011.  
[Http://www.mit.jyu.fi/opetus/kurssit/jot/2006/luennot/SCM\\_luento.pdf](http://www.mit.jyu.fi/opetus/kurssit/jot/2006/luennot/SCM_luento.pdf).

Prosessien kehittämisen ja informaatiojärjestelmien vuorovaikutuksia ims.fi-sivustolla. Viitattu 30.9.2011.

[Http://www.ims.fi/sites/default/files/Prosessien\\_kehittamisen\\_ja\\_informaatiojarjestelmien\\_vuorovaikutuksia..pdf](http://www.ims.fi/sites/default/files/Prosessien_kehittamisen_ja_informaatiojarjestelmien_vuorovaikutuksia..pdf).

SIP: perustiedot ja usein kysytyt kysymykset 3CX sivustolla. Viitattu 5.11.2011. [Http://www.3cx.fi/voip-sip/sip-faq.php](http://www.3cx.fi/voip-sip/sip-faq.php).

Vaittinen, V. 2002. Menetelmäraportti – Konfiguraationhallinta. Viitattu 10.10.2011. [Http://www.soberit.hut.fi/T-76.115/01-02/palautukset/groups/Dtv/lu/men\\_konfiguraationhallinta.pdf](http://www.soberit.hut.fi/T-76.115/01-02/palautukset/groups/Dtv/lu/men_konfiguraationhallinta.pdf).

## LIITTEET

### Liite 1. Sähköpostipohja tuotannolle lähetetyistä selvityspyynnöistä

Moi,

olen järjestelemässä Genesys-ryhmiä uudelleen. Tarvitsen tietää mitkä seuraavista ryhmistä ovat käytössä ja mitkä ovat niiden käyttötarkoitukset. Käyttötarkoitus voi olla raportointi tai työajanseuranta.

(ryhmät)

*BestRegards*

**Kalle Ronkainen**

*Technician, IT Services*

### Liite 2. Ohjeistus tuotannolle, miten ryhmistä voidaan lisätä ja poistaa työntekijöitä.

#### Other Status- ja puhelinluettelo-ohje

Tämän dokumentin tarkoituksena on kuvata ja opastaa miten Other Statukset ja puhelinluettelot tulevat käyttöön ja miten esimiehet voivat itse niihin vaikuttaa.

- Other Statukset tulevat käyttöön Other Status ryhmien kautta.
- Yksi ryhmä antaa tietyt Statukset käyttöön
- Jotta agentti saa käyttöönsä statukset, hänet tulee liittää ryhmään mukaan
- Ryhmään liitetään kaikki agentit, joille on tarkoitus saada kyseiset Other Statukset

Agentti (liitetään) ->Other Status ryhmään = Agentti saa kyseisen ryhmän Other Statukset

#### Agentin lisäys Other Status ryhmään

Tuotannon esimiehet voivat itse lisätä ja poistaa agentteja Other Status ryhmistä EMT (Excellent Management Tool) kautta.

1. Avaa EMT: Start->Internal Systems
2. Kirjaudu sisään (tunnuksen ja salasanan voit tilata esimiehesi kautta IT:ltä)
3. Mene kohtaan "Agentlist"
4. Kirjoitaagentin G7 -tunnus "Or search for an agent name" japaina enter

5. Valitse "Groups" välilehti
6. Etsi listasta Hel\_Inb\_OS-ryhmät
7. Valitse oikea ryhmä ja paina "Savechanges"