

Tilannekuvajärjestelmät, kokemuksia Ubicasting workshop



10.9.2008

Marko Hautakangas

Insta DefSec Oy

Insta yrityksenä

- Insta Group on kansainvälisesti tunnettu korkean teknologian yritys jonka liiketoiminta-alueet ovat:
 - Puolustus- ja turvallisuusteknologia (Insta DefSec Oy)
 - Teollisuusautomaatio (Insta Automation Oy)

- Insta DefSec / Network Centric Operations
 - Koulutusjärjestelmät (+simulaattorit)
 - Tietoturvaratkaisut ja -palvelut
 - Tilannekuvajärjestelmät (C4I, kriisinhallinta, viranomaisyhteistyö)
 - Asiakkaat: Puolustusvoimat, viranomaiset, tietoturvaorientoituneet yritykset

Insta Group Oy lukuina:

- Liikevaihto: 64 M€
- Henkilöstö: 610
- Perheyritys, perustettu 1960



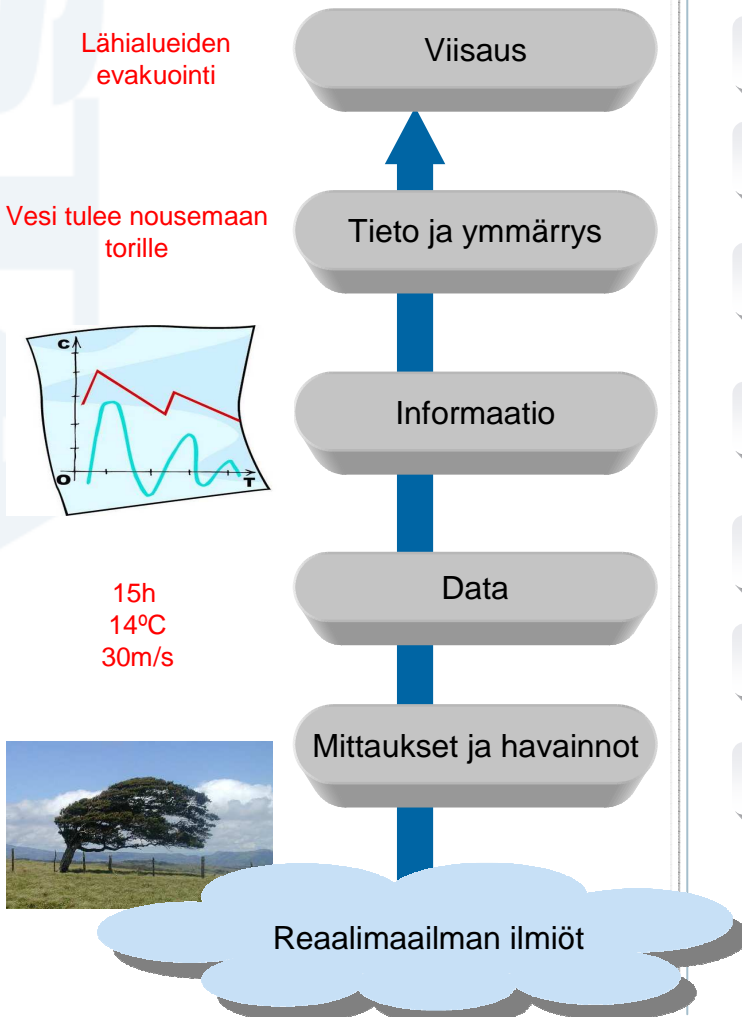
Insta iCM

- Insta iCM on tilannekuva- ja tiedonhallintaratkaisu
- Tukee eri organisaatioiden välistä päätöksentekoa ja operaatioiden suunnittelua sekä kansallisissa että kansainvälisissä kriisitilanteissa
- Nopea ja turvallinen tiedonvälitys internetin yli tehostaen toimintaa ja parantaen henkilöiden turvallisuutta kenttäoperaatioissa.
- Järjestelmien välinen yhteensopivuus, tukee MIP:iä (Multilateral Interoperability Programme)
- Selainpohjainen käyttö
- Roolipohjaisuus
- Insta iCM -ratkaisu on kehitetty Crisis Management Initiativen (CMI) johtamassa ITCM-projektissa.
- **iCM ja Ubcasting –hanke:**
 - Sää on kaikkien osapuolien toimintaan vaikuttava tekijä myös kriisitilanteessa
 - Sääilmiöt ovat usein kriisitilanteen aiheuttajia tai oleellisia osatekijöitä toiminnan suunnittelussa
 - Hankkeessa kehitetään mm. rajapintoja ja säätietojen sekä leviämismallien esitystapoja



Tilannekuvaratkaisujen eri tasot

Tietokäsitteiden suhteet



Järjestelmän funktiot

- Päätösten jakaminen
- Päätöksenteon tuki
- Tiedon esittäminen
- Tiedon jakaminen
- Tiedon varastointi
- Tiedonsiirto
- Tiedon kerääminen

Ratkaistavat kysymykset

- Tiedon käsittelyn problematiikka
- Käyttäjien osaamistaso
- Järjestelmän käytettävyys
- Tiedon yhteensopivuus
- Tietoturva
- Saatavuus kriisitilanteessa
- Oleellisen tiedon määrittely

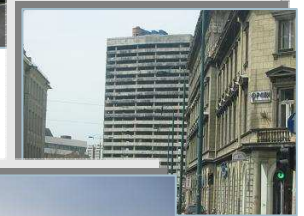
Viranomaisyhteistyön haasteet / lessons learned

- Eri toimijoilla ei ole keskinäistä hierarkiaa
- Kriisitilanteiden kaoottisuus
 - Tietoa ei ehditä jakamaan järjestelmien kautta muille
- Järjestelmän käytettävyys
 - Käyttäjien erilaiset koulutustasot
 - Järjestelmät eivät ole aktiivisessa käytössä
 - Tiedon esittämisen ymmärrettävyys
- Kuka omistaa järjestelmän?
 - Maksaja? Tiedon omistaja? Käyttöoikeuksien jakaja?
- Tietoturvan haasteiden ratkaiseminen
 - Tietojen julkaiseminen vain rajoitetulle ryhmälle
 - Mitä tietoa voidaan julkaista?
- Toimijoiden itsekkäät intressit
 - Omia tietoja ei haluta jakaa
 - Omien järjestelmien ja hankintojen puolustaminen
- Vaatimukset teknologialle
 - Joustavuus: sovellusten lisääminen ja poisto
 - Standardirajapinnat
 - Tietomallit: olemassa olevan tiedon jakaminen



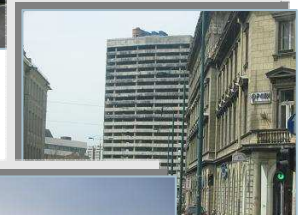
Nykytilanne

- Trendit
 - Portaaliteknologiat, SOA jne
 - Open Source -ajattelu
 - Yhteisöllisyys
 - ”Facebook”
 - Kaikki tuottavat tietoa ja kaikilla on pääsy tietoon
 - Voiko tietoon luottaa?
 - Avoimet työkalut ja niiden yhdistely
 - Wiki, GoogleMaps, Skype jne
 - Pääsy aina kun netti on saatavilla
 - ”ilmaista”
- Suurin haaste on toisiinsa luottavien verkostojen luominen
- Teknologia ei ole ongelma



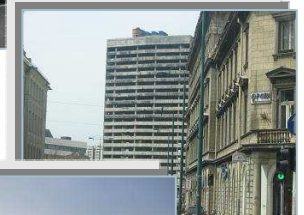
Experience from practices

- **CITY04 exercise** in Helsinki, Finland, June 2004
 - Domestic rescue officials shared situational overview in cross organizational exercise
- **International practice** in Sarajevo, October 2004
 - International crisis management organizations used the system for sharing situational overview in cross organizational exercise in Bosnia and Herzegovina
- **ALTHEA operation** in Bosnia and Herzegovina, March 2005 - 2006
 - System was used by Task Force North
- **NATO CWID 2005** in Norway, June 2005
 - Successful interoperability tests between iCM and NATO C2 systems using MIP protocol as the first civil military system ever
- **Barents Rescue exercise** in Norway, September 2005
 - Finnish local governments and ministries were provided situational overview from the international catastrophe prevention exercise
- **Crisis readiness exercise** in Istanbul Turkey, November, 2006
 - Participation as a reviewer in civil crisis situation practice
- **Crisis management application is in use by governmental authorities** in Finland, 2006 →
- **TAHTO07 practice** in Finland, May 2007
 - Use of SHIFT as a tool for co-operation between Finnish governmental organizations



Experience from practices

- **NATO CWID 2007** in Norway, June 2007
 - Successful interoperability tests between iCM and NATO C2 systems using MIP protocol
- **TIETO07 practice** in Finland, October 2007
 - Use of SHIFT as a tool for co-operation between Finnish ministries, governmental organizations and public sector
- **Barents Rescue exercise** in Finland, October 2007
 - SHIFT was used as a tool for communication and a way to share situational picture between Finnish local governments and ministries and international participants in a crisis exercise
- **Minor Integrating Event (MinIE) “Shared awareness”** in Germany/Finland, November 2007
 - SHIFT was used as a knowledge transfer tool between coalition systems and NGO (Non Governmental Organizations) actors
- **CIP/MIE experiment** in Sweden, April 2008
 - SHIFT interoperability was tested and the system was used as tool for communication and a way to share situational picture between military systems and NGO (Non Governmental Organizations) actors.
- **ADEX 2008** in Finland, May 2008
 - SHIFT was used in secure network as a data transfer, planning and collaboration tool between practice sites.
- **NATO CWID 2008** in Norway, June 2008
 - Successful interoperability tests between iCM and NATO C2 systems using MIP protocol





Lisätietoja:

Insta DefSec Oy

marko.hautakangas@insta.fi

+358-40-772 3022

www.insta.fi