

# Miten digitaalisuus voi tukea turvallisuusjohtamista?

Ideointityöpajan 29.11.2019 tulokset

Prizztech



SATAKUNTALIITTO

Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020



Euroopan unioni  
Euroopan aluekehitysrahasto  
Euroopan sosiaalirahasto

# Ideointityöpaja

## Miten digitaalisuus voi tukea turvallisuusjohtamista?

- Nopean tiedonkulun ja digitaalisuuden mahdollisuudet tukea turvallisuusjohtamista korostuvat monitoimijaympäristössä kriisitilanteissa.
- Päätettiin järjestää ideointityöpaja siitä, mitä uutta digitaalisuus voisi tuoda monitoimijaisen teollisuusympäristön turvallisuusjohtamiseen kriisitilanteissa.
- Prizztech Oy kutsui ideointityöpajaan mukaan teollisuusyrityksiä, työpajan ohjasi Intopalo Digital Oy.
- Turvallisuuskulttuuri ja teknologia –hankkeessa 29.11.2019 järjestetyn ideointityöpajan tulokset on koostettu tähän materiaaliin.

# Ideointityöpajan tavoitteet

## Työpajan tavoitteet

- hahmotella miten tiedon tulisi kulkea kriisitilanteissa, jotta se tukisi johtamista mahdollisimman hyvin
- miten kriisitilannejohtaminen organisoituu
- kriisitilannejohtamisen tarpeiden määrittely
- digitaalisen ratkaisun ominaisuuksien tärkeimpien ominaisuuksien ideointi
- digitaalisen ratkaisun käyttöönoton edellytykset

# Hankkeen toteutus ja aikataulu

- Ideointia ohjaavia kysymyksiä
- Millaiset tahot, missä rooleissa ja kuinka laajasti ovat tyypillisesti mukana kriisijohtamisessa ja tilannekuvan jakamisessa?
- Millaisia ominaisuuksia digitaaliselta kriisijohtamistyövälineeltä vaaditaan?
- Miten tilanteet tulisi dokumentoitua järjestelmään?
- Millaiset tekijät vaikuttavat järjestelmän käytettävyyteen?
- Millä laitteilla järjestelmää tulee voida käyttää ja mihin tietoa pitää voida välittää?
- Järjestelmän tietoturva-vaatimukset
- Käyttöönoton ja jalkautuksen edellytykset

# Kriisijohtaminen ja tilannekuvan jakaminen 1/3

Kriisijohtamisessa ja tilannekuvan jakamisessa tyypillisesti mukana olevia tahoja:

## 1. Hälyttäminen

- Määritellään mikä taho on merkittävässä roolissa ensi/hälytystiedon lähettämässä esimerkiksi alueen pääportti
- Tilanearvio ja tarvittavien tahojen hälyttäminen ohjeistuksen mukaisesti.
- Huomioitava nykyiset järjestelmät esimerkiksi tekstiviestit, GSM, Virve
- Onko valmiita yhteistieto- ja jakelulistoja hälyttämistä varten.

# Kriisijohtaminen ja tilannekuvan jakaminen 2/3

## 2. Tilannejohtaminen

- Yritysten ja organisaatioiden, johtoryhmät, tuotantovalvomot, ensiapuryhmät, suojatilat
- Teollisuuspalokunta jos on
- Paikallinen pelastuslaitos

# Kriisijohtaminen ja tilannekuvan jakaminen 3/3

## 3. Tilanteesta informoitavat tahot

- Koko teollisuusalueen henkilökunta ja alueella olevat alihankkijat / muut henkilöt
- Kaupunki / kunta
- Viranomaiset
- Palveluntuottajat

# Digitaalinen kriisijohtaminen 1/5

## Digitaaliselta kriisijohtamistyövälineeltä vaadittavia ominaisuuksia:

1. Järjestelmän on oltava käytettävissä myös oman organisaation infran ulkopuolelta.

2. Kirjautuminen ja tunnistautuminen työvälineeseen on oltava helppoa

- SSO / AD-integraatio on oltava mahdollista toteuttaa

3. Hälyttäminen

- Järjestelmään on mahdollista laatia valmiita yhteystietolistoja.
- Hälyttäminen on voitava suorittaa paikasta ja ajasta riippumatta. Digitaalinen kriisijohtamisen työväline on oltava käytettävissä tietokoneiden lisäksi mobiililaitteilla.



# Digitaalinen kriisijohtaminen 2/5

- Hälytysviesti tulee voida lähettää työntekijöiden puhelimiin ja tietokonenäytöille sekä yleisille infonäytöille.
- Hälytysviestin lähettäjän on kyettävä näkemään kenelle viesti on toimitettu ja ketkä ovat kuitanneet viestin luetuksi.
- Hälyttämistä tukevat ohjeet ja tehtäväkortit tulevat olla saatavilla kriisijohtamistyövälineestä.
- Kuvan tai videon lisääminen hälytystietoon voisi olla hyödyllistä.

# Digitaalinen kriisijohtaminen 3/5

## 4. Tilannekuvan muodostaminen

- Kriisijohtamistyövälineeseen tulee voida luoda valmis organisaatiorakenne ja valmiit toiminnalliset ryhmät tiedonjaon helpottamiseksi ja rajaamiseksi.
- Tilannekuvan muodostaminen ja päivittäminen tulee olla helppoa ja tilannekuvan on päivityttävä reaaliaikaisesti.
- Tilannekuvan muodostaminen ja päivittäminen on voitava suorittaa paikasta ja ajasta riippumatta. Digitaalinen kriisijohtamisen työväline on oltava käytettävissä tietokoneiden lisäksi mobiililaitteilla.
- Tilannejohtamista tukevat valmiit skenaariokohtaiset tehtäväkortit on voitava aktivoida tilanteen käynnistyttyä. Tilanteen aikana on myös voitava laatia uusia tehtäväkortteja tilanteen johtamiseksi.
  - Tehtävien vastuuttaminen ja eteneminen tulee olla seurattavissa järjestelmässä.

# Digitaalinen kriisijohtaminen 4/5

- Kriisijohtamistyöväline on voitava integroida teollisuusalueen tilannekuvan muodostamisen kannalta tärkeisiin järjestelmiin.
  - Kamerajärjestelmä mahdollistaa tilannekuvan tapahtumapaikalta.
  - Kulunvalvontajärjestelmä voi mahdollistaa alueella olevien henkilöiden sijainnin varmistamisen poikkeustilanteissa kuten sisälle suojautumis tilanteissa.

# Digitaalinen kriisijohtaminen 5/5

## 5. Tilannekuvan muodostaminen

- Kriisijohtamistyövälineen käyttöliittymän kieli tulee olla valittavissa (suomi ja englanti)
- Kriisijohtamistyövälineessä on voitava hyödyntää karttakuvaa alueesta
  - Tapahtuman sijainti tulee olla mahdollista merkitä kartalle ja kartan päälle tulee voida piirtää.
  - Kiinteistökohtaiset kohdekortit ja muut toimintaan vaikuttavat ohjeet tulee voida tallentaa järjestelmään (esim. käyttöturvallisuuskortit).
  - Karttaa tulee voida hyödyntää kohteisiin opastuksessa ja siihen tulee voida suunnitella vaihtoehtoisia reittejä (valmiiksi mietityt mallireitit).
  - Karttaan olisi hyödyllistä saada integroitua reaaliaikainen tieto esimerkiksi ulkolämpötilasta tai tuulensuunnasta.
  - Kamerajärjestelmän integroiminen karttapohjaan on hyödyllinen ominaisuus.
  - Kulunvalvonnan tai muun paikantavan järjestelmän integroiminen karttapohjaan on hyödyllinen ominaisuus.

# Miten tiedon tulisi dokumentoitua? 1/2

- Tapahtumien ja päätösten tulee kirjautua järjestelmään aikaleimalla ja tietoa tulee voida priorisoida ja luokitella.
- Käyttäjistä tulee näkyä järjestelmässä henkilön nimi, rooli ja organisaatio. Käyttäjän profiilikuva voisi olla hyödyllinen etenkin isoissa organisaatioissa.
- Käyttäjäkohtaisen näkymän räätälöintimahdollisuus voisi olla hyödyllinen ominaisuus.
- Järjestelmään syötetystä uudesta tiedosta tulisi automaattisesti tulla jokin notifikaatio muille käyttäjille.

# Miten tiedon tulisi dokumentoitua? 2/2

- Tiedon syöttäminen järjestelmään tulee olla helppoa ja tiedon saaminen järjestelmän kautta tulee olla selkeää.
- Käyttöjärjestelmän on oltava visuaalisesti selkeä ja helposti omaksuttava. Tämä koskee erityisesti henkilöitä, jotka käyttävät järjestelmää harvoin.
- Tiedon muokkaamisesta ja poistamisesta on jätävä lokitieto järjestelmään.

# Järjestelmän tietoturva-vaatimukset

- Järjestelmään pääsy tulee olla rajoitettua ja vaatia kirjautumista.
- Voisi olla hyödyllistä, jos tietoa on mahdollista tallentaa tai lähettää järjestelmään ilman kirjautumista (esim. ilmoituslomake).
- Järjestelmää tulee tehdä säännölliset tietoturvapäivitykset ylläpidon yhteydessä.
- Tietoa tulee voida jakaa tarvittaessa rajatulle ryhmälle tai ryhmille.
- Järjestelmän tiedot tulee tallentua Suomeen ja varmuuskopioiden on sijaittava EU:n alueella.
- Käyttäjien hallinta tulee olla mahdollista organisaatiokohtaisesti eikä organisaatioiden tule päästä toisten organisaatioiden käyttäjätietoihin tai muihin rajoitettuihin tietoihin käsiksi.
- Käyttäjähallinnasta tulee olla nähtävissä kenellä on oikeudet mihinkin tietoon ja tieto viimeisestä kirjautumisesta tulisi tallentua.

# Järjestelmän käyttöönotto ja jalkautusajatuksia 1/2

- Tarvemäärittely
  - Käyttötarve yksittäisten organisaatioiden ja koko teollisuusalueen näkökulmasta huomioitava.
  - Tarvittavat integraatiot eri järjestelmiin selvitettävä etukäteen
- Järjestelmän omistajan ja käyttäjien ydinryhmän määrittäminen
  - Alueen muiden yritysten käyttäjien pääsy järjestelmään määriteltävä ja sovittava
- Ohjausryhmämenettelyn käynnistäminen ydinryhmän ja järjestelmän toimittajan yhteyshenkilöiden kesken



# Järjestelmän käyttöönotto ja jalkautusajatuksia 2/2

- Järjestelmän käytön ja organisoitumisen suunnittelu
- Toimintaa tukevien ohjeiden ja muiden materiaalien vieminen ratkaisuun
  - Yhteystiedot
  - Ohjeet
  - Muut dokumentit
- Käyttäjäkoulutusten aikataulutus ja järjestäminen
  - Pääkäyttäjäkoulutus
  - Yleiset käyttäjäkoulutus
- Jatkuva poikkeus/kriisitilanneharjoitustoiminta, jossa käytetään kriisijohtamisjärjestelmää
- Järjestelmän kehityskohteiden tunnistaminen

# Yhteenveto

- Monitoimijainen teollisuusympäristö asettaa useita vaatimuksia ja tarpeita, mutta tärkeintä on, että järjestelmän tuottamat näkymät ovat selkeitä ja niistä on helposti löydettävissä tärkeimmät tiedot.
- Teollisuusympäristön tuotantoon vaikuttavat poikkeustilanteet tulisi hallinnoida ja hoitaa mahdollisuuksien mukaan organisaatioiden yhteisen tilannekuvan kautta. Vaikutukset kohdistuvat usein useamman organisaation tuotantoon.
- Kriisijohtamisjärjestelmä on otettava käyttöön kriisitilanteessa ja sitä olisi hyödyllistä käyttää myös vähemmän vakavissa turvallisuuteen liittyvissä poikkeustilanteissa.
- Monitoimijaisessa teollisuusympäristössä on sovittava yhteiset pelisäännöt ja käytännöt järjestelmän käyttöön.
- Säännöllinen toiminnan ja johtamisen harjoittelu on edellytys onnistumiselle.