

Asia: LVM/2038/01/2017

Luonnos digitaalisen infrastruktuurin strategiaksi

Lausunnonantajan lausunto

Yleiset huomiot strategialuonnoksesta

Esitin innovaatiohanketta ja Timo Saastamoinen, neuvotteleva virkamies ehdotti 12.6 2018 puhelimesta (02955 30446) strategialuonnoksen kommentoimista.

Innovaatiohanke-ehdotukseni kohdassa muuta huomioitavaa.

1. Esitän hanke-ehdotukseni lisäksi, että strategiaan tai strategian liitteiksi kuvattaisiin keskeiset päätös- ja työprosessit, joilla varmistetaan digitaalisen infrastruktuurin toimivuutta pidemmällä tähtäyksellä tulevaisuuden vaatimuksiin varautuminen ja kehittäminen huomioiden alustan tiketti-toiminnoilla, kuten tässäkin lausuntopalvelussa.
2. Päätös- ja työprosessit esitän kuvattavaksi päätösvaiheittain riittävät lähtötiedot ja työt määritellen myös WBS-rakenteena.
3. Looginen vastuiden jako määritellään päätös- ja työprosessien vaiheille ja lähtötiedoille.
4. Huolehditaan prosessien kuvausten loogisuudesta niin, että kuvaukset vastaavat todellista työn suorittamista niin, että vältetään riskitilanteet ja varaudutaan ennakoidusti siirrot varajärjestelmiin niin, ettei katkoksia eteenkään elintärkeisiin tietoliikenneverkkoihin pystytä aiheuttamaan.
5. Esimerkiksi innovaatiohanke-ehdotuksessani esitetyllä järjestelmällä varmistetaan, ettei tietoliikenneverkkojen korjausten, rakennushankkeiden ja kaivuutöiden yhteydessä pääse tapahtumaan katkoksia tietoliikenneyhteyksissä.

TOIMIVUUDEN VARMISTUSPROSESSIN LOOGINEN PERIAATE

A) Julkishallinto määrittelee ja varmistaa varayhteydet esim. varaa mobiiliverkosta kapasitettia varajärjestelmälle, joita käytetään riskitilanteissa esim. siirtämällä elintärkeät tietoliikenneyhteydet jo valmiiksi testatusti toimivaan varajärjestelmään.

Ö) Julkishallinto tuottaa ja tarjoaa kunnille ja julkishallinnon tilaajille tietoliikenneyhteyksien hankinta- ja ylläpito-ohjeet mm. elintärkeiden tietoliikenneyhteyksien varajärjestelmistä ja yhteyksien yhteen "niputtamisesta". (halauttaminen varmistaa toimintaa riskitilanteissa)

A) Julkishallinnon vastuutaholla on ajantasainen tieto tietoliikenneyhteyksistä

B) Julkishallinnolla on ajantasainen tietokanta elintärkeistä tietoliikenneyhteyksistä

C) Julkishallinnolla on myös 5G-verkon toiminnan varmistukseen resurssit ja järjestelmä, jossa pystytään tarkistamaan rakennuslupahakemukset ja myöntämään ja tarjoamaan autonoomiselle kaivuutyölle ja liikenteelle luvat.

D) Julkishallinnolla on resurssit ja järjestelmä, jossa voidaan analysoida kaivuutöiden ilmoitukset ja luvat ja tarjotaan sekä manuaalisen että autonoomisen mm. kaivuutyön ohjaukseen tiedot tietoliikenneverkoista

E) Tietoliikenneyhteyksien ylläpidosta ja korjaustöistä vastaaville on käytössä järjestelmä/käyttöliittymä/ohjausikkuna, jossa myös analysoidaan riskit ja myönnetään luvat korjaustöille.

F) Työvaiheista mm. kaivuutyöstä vastaaville tarjotaan ohjausikkuna ts. alusta, jolla kaivuutyöt pystytään suorittamaan turvallisesti.

VASTUUT

1. Julkishallinto vastaa ja resurssoi aina edellä mainittujen osa-alueiden riskittömyyden varmistuksen!

2. Julkishallinto vastaa ja varmistaa sopimuksilla kaikkien toimijoiden myös operaattoreilta tilattujen yhteyksien toimivuuden esim. tilaa, varaa kaistaa tai tuottaa toimivat varajärjestelmät omanatyönä, analysoi hakemukset ja myöntää luvat testatusti toimiviin varajärjestelmiin siirtymisille.

5G-verkkojen rakentumisen edistämiseen liittyvät taajuuspoliittiset toimenpiteet

-

Verkkojen kustannustehokkaan ja nopean rakentamisen edistäminen

-

Investointien ja rahoituksen riittävyyden varmistaminen

-

Markkinoiden toimivuuden edistäminen

-

Tutkimuksen ja innovaatioiden tukeminen

Oppilaitoksille tarjotaan innovaatiohankkeita, joissa kehitetään tietoliikenneverkkojen ja varajärjestelmien tulevaisuuden vaatimuksiin ja riskitömyyttä varmistavia tietojärjestelmiä ja prosesseja.

Ks. Sisko Ruuskan ministeriöille ja viestintävirastoon sekä Senattiin tarjoama innovaatiohankke-ehdotus, johon yhtestyökumppaneita ja tarvetta kartoitettaessa Timo Saastamoinen, VM:n neuvotteleva virkamies ehdotti 12.6.2018 puhelimesta (02955 30446) strategialuonnoksen kommentoimista.

Metropolian talotekniikan opiskelija Sisko Ruuskan innovaatiohankke-ehdotus tavoittelee kohdassa Yleiset esitetyjen osa-alueiden varmistusta.

Muuta huomioitavaa

Oppilaitoksille tarjotaan innovaatiohankkeita, joissa kehitetään tietoliikenneverkkojen ja varajärjestelmien tulevaisuuden vaatimuksiin ja riskitömyyttä varmistavia tietojärjestelmiä ja prosesseja. Esimerkiksi tässä alla Sisko Ruuskan ministeriöille ja viestintävirastoon sekä Senattiin tarjoama innovaatiohankke-ehdotus, johon yhtestyökumppaneita kartoitettaessa

Metropolian talotekniikan opiskelija Sisko Ruuskan innovaatiohankke-ehdotus tavoittelee kohdassa Yleiset esitetyjen osa-alueiden varmistusta.

Julkishallintoa (myös kuntia) velvoittava riskittömien tietoliikenneverkkojen hankintaohjetta on puoltanut mm. liikenneneuvos Häyrisen yhteyshenkilöksi suosittelema Jukka-Pekka Juutinen Liikennevirastosta.

Valtorista ei ole saatu vastausta yhteyshenkilöksi suositellulta palvelupäällikkö Jari Virtaselta.

Senaatin yhteyshenkilö tietohallintojohtaja Jussi Hirvelä suositteli yhteyshenkilöksi digitalisaatiosta vastaavaa Esa Halmetojaa (lomalla) ja Juuso Anttosta. Anttoselle on tarjottu lakisääteisten huoltokirja ja auditointijärjestelmien tarkistusta talotekniikan ja myös kiinteistöjen loppukäyttäjien tietoliikenneyhteyksien osuudelta. Tulevaisuuden tietoliikenneyhteyksien vaatimuksiin varautumisen ohjeistaminen tietysti tukee myös Senaatin rakennushankkeita, joissa myös 5G-verkon tukiasemien osuus joudutaan huomioimaan.

Innovaatiohankke-ehdotus: Palvelujärjestelmä tietoliikenneyhteyksien riskien hallintaan

Tavoite

Varmistaa tietoliikenneyhteyksien toimivuus kaikissa myös riskitilanteissa.

A) Palvelun omistaja (julkishallinto itse tai operaattori) ylläpitää järjestelmää, jolla korvataan normaalikäytössä oleva tietoliikenneverkko riskitilanteisiin ennakoon varatulla ja testatusti toimivalla mobiiliyhteydellä

B) Julkishallinto itse tai operaattorit varaavat varajärjestelmän mobiiliyhteydelle kaistaa

C) Palvelun omistaja ylläpitää järjestelmää, jonne kaivuutyöt ja tietoliikenneverkon korjaustyöt ilmoitetaan ja niiden riskialttius arvioidaan valmiiksi

D) Julkishallinnolla on valmiiksi määriteltynä riskialttiit kohteet, joiden tietoliikenneyhteyksien alueilla tapahtuvia korjaustöitä arvioidaan ja ohjataan tai valmiiksi siirretään tärkeimmät yhteydet mobiilijärjestelmään.

Hyödyt

- Tärkeät ja eteenkin elintärkeät tietoliikenneyhteydet toimivat moitteettomasti. Järjestelmään saadaan eri toimijoille arvio riskeistä ja työnjohto pystyy huomioimaan ja ohjaamaan riskittömämpään työskentelyyn.
- Julkishallinnossa on löydyttävä jatkossa osaamista tunnistaa ja määritellä elintärkeät kohteet, jotka ensisijaisesti kuuluvat varaverkon käytön piiriin ja nämä palvelut siirretään huolto- ja korjaustöiden yhteydessä jo valmiiksi varaverkkoon eikä katkoksia pääse syntymään.
- Huolto- ja korjaustöiden mahdolliset riskit tietoliikenneyhteyksille tulee tunnistettua ennen korjaus- tai rakennustyön aloittamista ja on valmiiksi varauduttu tai nopeasti voidaan siirtyä käyttämään mobiiliyhteyttä.
- Kaupunkialueiden tiivistäminen saattaa tuoda jatkossa useampia riskitilanteita tiiviin rakentamisen alueilla, eikä kaikkia onnettomuuksia voida välttää. Tarvetta käyttövalmiille varajärjestelmälle on ja elintärkeissä yksiköissä voidaan korjaustyön ajaksi siirtyä jo valmiiksi käyttämään mobiiliyhteyttä.
- Tämän päivän taloteknisten järjestelmien ylläpitoon sisältyvät tietoliikenne yhteydet ja vakuutuksen tapaan ostettavissa oleva riskitilanteen tietoliikenneyhteys saattaa olla välttämätön joissakin kiinteistöissä.
- Tietoliikenneyhteyksien varajärjestelmää saatetaan tarvita myös tulevaisuuden liikenteessä, jossa kuljettajan paikka voi olla tyhjänä tai kuljettaja ajaa hälytysajoneuvoa ja liikennevalot on ohjattava hätätilanteen mukaan.
- Palvelujärjestelmä, josta pystytään seuraamaan kaikki kaivu ja korjaustyöt, edistää riskien hallintaa ja ongelmatilanteiden ratkaisemista.

Yhteistyökumppanit

- Uuden palvelun määrittely ja konseptointi liiketoiminnaksi: Metropolian (amk) talotekniikan, tietotekniikan ja tuotantotalouden opiskelijat ja rakennushankkeiden työnjohtajiksi opiskelevat testaavat ilmoitustoiminnon
- Riskikohteiden määrittely: julkishallinnon tietohallinto mm. JulkICT, LVM, Senaatti kiinteistöt, Valtori ja kunnat
- Palvelun yhteistyökumppanit: operaattorit, jotka vastaavat elintärkeiden kohteiden tietoliikenneyhteyksistä
- Palvelun omistajat: Metropolia tai innovaatio huutokaupataan eniten tarjoavalla yritykselle

Ruuska Sisko
Kansalainen