



30.02.2025

1 DIGIPOOLIN TOIMINTAKERTOMUS VUODELTA 2024

Huoltovarmuusorganisaation (HVO) Digipooli on laajan kohdeyleisön tavoittava ja tunnettu yritysten ja viranomaisten yhteistoimintaelin. Sen tehtävänä on verkostomaisella toiminnalla edistää digitaalisen yhteiskunnan jatkuvuudenhallintaa ja varautumista sekä digitaalisten ratkaisuiden käyttöä kyberturvallisesti. Keskeisimpänä tehtävänä on huoltovarmuuden kannalta kriittisimpien elinkeinoelämän toimintojen digitaalisen turvallisuuden edistäminen ja yleisen luottamuksen lisääminen digitaalisen yhteiskunnan perusrakenteisiin.

Digipoolin toiminnassa näkyvät Suomen kyberturvallisuusstrategian periaatepäätöksen kaikki strategiset linjaukset (kansainvälinen yhteistyö, kyberturvallisuuden johtamisen, suunnittelun ja varautumisen parempi koordinaatio sekä kyberturvallisuuden osaamisen kehittäminen) ja Digipoolin toiminta osaltaan tukee strategian toimeenpanoa.

Digipooli vahvistaa huoltovarmuuskriittisten toimialojen ja yritysten kyberresilienssiä. Poolin tavoitteena on, että yhteiskunnan vakautta heikentäviä häiriöitä on vähemmän ja yritysten liiketoiminnan jatkuvuus häiriöissä on parempi.

Digipoolin keskeinen tehtävä on verkostomaisella toimintaotteella edistää kriittisen elinkeinoelämän sekä infrastruktuurin kyberturvallisuutta ja lisätä yleistä luottamusta digitaalisen yhteiskunnan perusrakenteisiin. Digipooli toimii horisontaalisesti, kaikkiin sektoreihin ja pooleihin vaikuttaen ja osallistuu muiden toimialapoolien työhön digitaalisen turvallisuuden alueella. Digipooli ottaa osaa kyberuhkien systemaattiseen tunnistamiseen, laatii selvityksiä, suosituksia ja ohjeita kyberriskien hallintaan sekä järjestää itse ja yhdessä muiden poolien kanssa harjoituksia. Lisäksi Digipooli järjestää tapahtumia, luentoja ja koulutustilaisuuksia.

Vuonna 2024 Digipoolin toiminnan keskiössä olivat strategian painopistealueet: Verkostot ja keskinäisriippuvuudet, Strateginen halu, Työkalut ja osaaminen, Tilannekuva ja tietoisuus. Strategian painopistealueiden toimenpiteissä korostuvat viestintä ja vaikuttavuus, toimialojen kyberkyvykkyyksien kehityskohteet sekä yritysten toimintaverkoston toiminnan edistäminen.

Strategiateemat näkyivät parhaiten TIETO24-harjoituksessa ja useissa projekteissa, jotka käsittelivät Digitaalisen turvallisuuden kannalta tärkeitä edistettäviä aiheita. Harjoitukset ja projektit edistivät useampaakin keskeistä painopistealuetta.

TIETO24-harjoituksen järjestäminen edisti verkostojen yhteistoimintaa ja nosti esiin keskinäisriippuvuuksien haasteita. Se myös tuotti tietoa ja työkaluja elinkeinoelämän häiriötilannetoiminnan varalle. Harjoituksella pyrittiin myös edistämään yhteiskunnan toimintaa laaja-alaisen vaikuttamisen aikana. Vuoden 2024 aikana järjestetty TIETO24 harjoitus työllisti Digipoolin toimistoa ja verkoston sidosryhmiä laajasti. TIETO24-harjoituksen useat tapahtumat ja tehtävät osallistuttivat suuren joukon Huoltovarmuusorganisaation yritysedustajia ja julkishallintoa kohdetoimialoilta.

Yksi keskeinen Digipoolin yritysryhmien tehtävä, osallistuminen DT2030-ohjelmaan neuvonantajaroolissa, toteutui monipuolisesti. Digipoolin henkilöstö ja yritysten edustajat osallistuivat ohjelman ohjaamiseen, projektien sisältöjen tavoitteiden määrittämiseen ja Digipoolin järjestämisvastuulla olevien projektien edistämiseen. Useimmat Digipoolin projektit ovat DT2030-ohjelman projekteja (kts. kohta 5).



Vuonna 2024 toteutettuja kehitysohjelman projekteja olivat: Kvanttilaskennan tietoturvaikutukset -projekti, Pilvipalveluiden käytön selvitys projekti, ICT-palvelutuotannon varautumisen vaatimukset -projekti, ”Kyberhäiriötilanteet - varautuminen ja toiminta” -julkaisun päivitys projekti, TIETO24-harjoituksen järjestävä projekti sekä OT ympäristöjen kyberturvallisuudenhallinnan esiselvitys projekti. Useimmat toteutetut projektit pyrkivät edistämään aiemmin toteutetun toimialojen kyberkypsyys selvityksen perusteella kehitystä vaativia aiheita elinkeinoelämän varautumisen tueksi.

Vuoden 2024 aikana Digipooli toteutti rajallisesti myös pienprojekteja, jotka eivät liittyneet DT2030-ohjelmaan, mutta joiden käynnistämiseksi ilmeni tarve vuoden aikana. Näissä projekteissa tuotettiin yrityksille varautumisen suunnitteluun hyödyllistä materiaalia, jota viestittiin suoraan yrityksiin ja jota hyödynnettiin koulutuksellisesti seminaareissa ja tapahtumissa.

Verkoston toimintaa edistivät Digipoolin ryhmien säännölliset tapaamiset, tilannetiedon säännöllinen kokoaminen ja jakelu, DT2030-kehitysohjelman suunnittelun tuki, TIETO-harjoitus sekä Digipoolin järjestämät useat tapahtumat, kuten Varautumiskoulutukset, Digitaalinen turvallisuus HVO:ssa ja #Digisignaali24-vuosiseminaari. Lisäksi verkoston toiminta vahvistui jo mukanaolevien yritysten ja uusien, toimitusketjussaan kriittisten, yritysten tapaamisissa. Verkoston toiminnan edistämiseen voidaan lukea myös poolien ja viranomaisten yhteistoiminnan edistäminen ja uusien tiedonvaihtoryhmien toiminnan käynnistäminen. Verkoston toimintaa edistettiin myös osallistumalla seminaareihin, koulutustilaisuuksiin ja muihin poolin toiminnan kannalta keskeisiin tilaisuuksiin.

Viestintää tehtiin myös vuonna 2024 määrätietoisesti Digipoolin strategian ja siihen liittyvän viestintäsuunnitelman mukaisesti. Valikoituja viestintäkanavia hyödynnettiin säännöllisesti ja viestinnälle luotiin niiden kautta vakiintuneita käytäntöjä viestinnän periaatteiden mukaisesti. Viestinnässä näkyivät toiminnan painopisteet, projektit ja tuotokset. Näkyvimpiä viestintäaiheita olivat TIETO24-harjoitus ja muut toteutetut projektit ja tuotokset.

Sisältöteemoissa korostuivat tilannekuvassa alati näkyvä geopolittinen tilanne, kyberhyökkäysten yleistymisen ja niihin varautuminen. Aiheeseen tartuttiin mm. Digipoolin järjestämissä säännöllisissä tilannekatsauksissa.

2 Hallinto ja henkilöstö

Digipooli toimii Teknologiateollisuus ry:n tiloissa Etelärannassa. Vuoden 2024 aikana poolin toimiston henkilöstön määrä väheni edellisistä vuosista. Vuoteen lähdettiin 2,5 hengen voimin, mutta laskennallinen allokatio väheni henkilömuutosten myötä 2 henkeen jo alkuvuodesta.

Vuoden alussa poolin laskennallinen henkilöstön määrä oli 2,5 henkilöä. Poolin sihteerinä Teknologiateollisuus ry:ssä toimi valmiuspäällikkö Antti Nyqvist. Toisena täysipäiväisenä digipoolilaisena Teknologiateollisuus ry:ssä toimi erityisasiantuntija Tero Oittinen, jonka tehtäväkenttään kuuluivat kyberturvallisuuden resilienssi sekä harjoitustoiminnan kehittäminen niin Digipoolin toimialoilla kuin muillakin toimialoilla.

Poolin tukena toimi alkuvuodesta erityisasiantuntija Pertti Immonen, joka tuki osaamisellaan myös MIL-poolia. Pertti siirtyi täysipäiväisesti MIL-poolin poolisihteeriksi maaliskuusta alkaen. Pertti osallistui Digipoolissa poolin yritysyhteistyön kehittämiseen, erillisprojekteihin, TIETO-harjoituksen toteutukseen sekä toimialojen kyberturvallisuuden selvityksen tulosten käsittelyyn toimialoittain. Erikseen sovitusti Pertti jatkoi TIETO harjoituksen tukemista tehtävämuutosten jälkeenkin.

Liitteessä 1 on eritelty Digipoolin aktiiviryhmissä vuonna 2024 vaikuttaneet henkilöt ja heidän edustamansa organisaatiot.

3 Digipoolin yritykset ja varautumisen edistäminen

Dialogi poolin yritysten kanssa perustui pitkälti Digipoolin ryhmien ja jaosten toimintaan ja yritystapaamisiin, joita tehtiin kymmeniä vuoden 2024 aikana. Tapaamisten myötä myös uusia yrityksiä kutsuttiin mukaan toimintaan ja HVO Extranet -järjestelmän käyttäjiksi. Kaikkia yrityksiä haastetaan osallistumaan toimintaan – poolin järjestämään toimintaan sekä muihin HVO:n tapahtumiin, osallistumaan tilannekatsauksiin ja osaltaan täydentämään tilannekuvaa.

Yritystapaamiset lisäävät HVO Extranetin käyttöä ja verkostoitumista, levittävät tietoutta ja ohjaavat yrityksiä varautumisasioissa. Vuonna 2024 yritysten kiinnostus HVO:n toimintaa kohtaan kasvoi kenties geopoliittisen tilanteen siivittämänä – tämä ilmeni mm. yhteydenottoina olemassa olevien verkoston jäsenten suunnasta sekä uusien organisaatioon ennestään kuulumattomien yritysten osalta.

Digipooliin kuuluvien yritysten määrä nousi vuoden aikana yritystapaamisten myötä yli 120 yritykseen. Mukanaolevat yritykset ovat validoidusti kriittisiä toimijoita huoltovarmuuden kannalta. Yritysten listaa kartutetaan edelleen mm. tunnistettaessa kriittisiä yrityksiä toimitusketjuista.

3.1 Digipoolin tapahtumat

Tapaamisten ja harjoitustoiminnan lisäksi elinkeinoelämän varautumista edistettiin useiden tapahtumien keinoin. Projektien useiden tapahtumien lisäksi järjestettiin erillisiä koulutuksia ja seminaareja. Näistä merkittävimmät olivat Digipoolin varautumiskoulutukset 06.05. ja 04.12., Digitaalinen turvallisuus HVO:ssa (DTHVO) - tapahtuma 27.09. sekä Digipoolin vuosiseminaari #DigiSignaali24 15.11.2024.

Digipoolin valmius- tai varautumiskoulutukset ovat poolin verkoston yrityksille suunnattuja koulutuksia, joihin yritykset voivat lähettää henkilöstöään oppiin. Säännöllisillä varautumiskoulutuksilla tarjotaan mahdollisuus henkilöstövaihtuvuuden ja roolimutosten myötä lähettää henkilöstö perehtymään HVO-toimintaan ja varautumissuunnitteluun. 2024 koulutuksiin osallistui yhteensä lähes 100 henkilöä.

Digitaalinen turvallisuus HVO:ssa -tapahtuma on nimensä mukaisesti suunnattu koko HVO:lle ja tapahtuman tavoitteena on nostaa esiin niitä aiheita, joissa HVO:lle on tarjolla tukea Digipoolin, HVK:n ja KTK:n toimesta ja jakaa tietoa kehitysohjelmien tuottamasta tuesta. Tapahtuman [taltioon](#) ja muihin sisältöihin pääsee käsiksi HVO Extranet -järjestelmän kautta.

Digipoolin vuosiseminaari keskittyy strategisempaan tasoon ja pyrkii tarttumaan aiheisiin, jotka puuttuvat HVO-yritysten johtoa. Tänä vuonna käsiteltiin aihetta ”Varautumista kv ulottuvuudessa”. Webinaari järjestettiin Kasarmin Saleilla Helsingissä sekä verkkolähetyksenä Youtube alustalla. Tapahtuma keskittyi puheenvuorojen ja keskusteluiden kautta varautumisaiheita, jotka ovat ajankohdaisesti edistettäviä johtuen geopoliittisesta tilanteesta tai kansainvälisen yhteistyön lisääntymisen edellytyksenä.



Kuva 1 Tunnelmia #DigiSignaali24 tapahtumasta

Vuosiseminaarin [tallenne](#) löytyy mm. Digipoolin YouTube kanavalta. Tapahtumaan oli mahdollista osallistua paikan päällä sekä etänä. Kutsuja toimitettiin suoraan useille tuhansille henkilöille ja sosiaalisen median mainoksen näki tuhatpäinen joukko. Paikan päällä tapahtumaan osallistui n. 100 henkeä ja verkossa tilaisuutta seurasi n. 200 henkeä.

Poolin toiminnasta ja kyberturvallisuuteen liittyvistä olemassa olevista rakenteista viestittiin myös säännönmukaisesti muissa tapahtumissa, kuten alueellisten maanpuolustuskurssien perus- ja jatkokursseilla. Lisäksi Digipoolin toimintaa on esitelty yrityskäynneillä. Poolin sihteeri ja toimiston henkilöstö ovat lisäksi esiintyneet useissa seminaareissa ja tapahtumissa vuoden varrella esitellen poolin toimintaa ja projektien tuotoksia.

3.2 Tilannekuva – keruu ja tiedonjako

Digipooli kerää tietoa elinkeinoelämän tilasta omalla alallaan sekä jakaa tietoa laajemman elinkeinoelämän tilanteesta ja ajankohtaisista varautumisaiheista. Vuonna 2024 toteutettiin kuukausittaisia tilannekuvakyselyitä, joihin Digipooliin kuuluvia yrityksiä kannustettiin vastaamaan aktiivisesti. Vuoden 2024 aikana onnistuttiin kasvattamaan tilannekuvakyselyihin vastanneiden yritysten määrää useisiin kymmeneen vastauksiin.

Yritysten huoltovarmuuden tilanteeseen liittyvää tietoa kerätään myös yritysten tapaamisissa ja Digipoolin ryhmien tapaamisissa. Kerättyä tilannetietoa raportoidaan kuukausittain tai tarvittaessa useammin Huoltovarmuuskeskukselle, joka taas koostaa poolien tilannetietoa ja jakaa sitä raporttien muodossa saataville sekä välittää eteenpäin mm. valtioneuvostolle.

Digipooli järjesti elinkeinoelämän edustajille vuonna 2024 kuukausittain tilannekatsauksia. Tapahtumassa käytiin läpi Kyberturvallisuuskeskuksen raportit ja raporttien taustalla oleva kyberturvallisuuden tilanne, Huoltovarmuuskeskuksen raportit elinkeinoelämän huoltovarmuuden tilasta sekä Digipoolin täydennykset havaintoihin tilanteesta. Tilannekatsauksiin osallistui kuukausittain n. 100 elinkeinoelämän tai muiden sidosryhmien edustajaa. Tilannetietoa jaetaan, jotta varmistetaan elinkeinoelämän tilanneymmärrys sekä voidaan jakaa tietoa ajankohtaisista varautumisaiheista ja vaikuttaa siihen, että ne aiheet on huomioitu varautumisessa.

3.3 Työpajapäivät

Yritysedustajia kutsuttiin vuoden 2024 aikana mukaan Työpajapäiviin, joiden aiheiksi valikoituivat toiminnastamme nousseet aiheet. Työpajapäivät järjestettiin 04.06. ja 27.8. Aiheina olivat ” Kuinka varmistat liiketoimintasi resilienssin tehokkaasti regulaatioon sopeutuen (NIS2, AIAct)” sekä ICT alan toimintaan kohdistuvat uhat ja riskit. Työpajojen tuotosten perusteella tuotettiin suosituksia yritysten toimintaan.



4 Harjoitustoiminta

Digipoolissa harjoitustoiminta ilmentyi vuonna 2024 konkreettisimmin TIETO24-harjoituksen toteuttamisessa. Lisäksi Digipoolin toimiston henkilöstö osallistui *harjoitustoiminnan yhteisen koordinaation työryhmiin*, joihin osallistui Huoltovarmuuskeskuksen (HVK), Digi- ja Väestötietoviraston (DVV), Kyberturvallisuuskeskuksen (KTK) ja Jyväskylän ammattikorkeakoulun (JAMK) edustajia. Työryhmä käsitteli mm. eri harjoitusten aiheita, kohdistusta (harjoittelijoita) sekä aikatauluja.

4.1 TIETO24-harjoitus

TIETO24-harjoitus aloitettiin saumattomasti TIETO22-harjoituksen viimeistelyn myötä. 2023 aloitettua suunnittelutyötä jatkettiin aina harjoituksen intensiivivaiheeseen asti ja koulutusvaiheiden toteutus aloitettiin maaliskuussa 2024.

Harjoituksen suunnittelun ja toteutuksen runkona toimi projektisuunnitelma, jossa kantavana rakenteena olivat harjoituksen projektitoimisto, johtoryhmä ja projektiryhmä ja useat alaryhmät, kuten skenaariotyöryhmä ja viestintäryhmä. Ryhmät kokoontuivat säännöllisesti läpi vuoden ja tukivat projektin toteutusta. Ryhmien toiminta on yli harjoitusten jatkuvaa toimintaa.

Tietoyhteiskunnan valmiusharjoituksen eli TIETO-harjoituksen suunnittelua ohjasi johtoryhmä, joka seurasi suunnittelun ja toteutuksen etenemistä sille annetuissa reunaehdoissa. Johtoryhmä vaikutti mm. viestintäsuunnitelmaan ja harjoitukseen kutsuttaviin sekä ohjasi kansainvälistä yhteistyötä periaatteellisella tasolla. Johtoryhmä vaikutti vahvasti myös siihen työpanokseen, joka harjoituksen toteutukseen oli käytettävissä osallistuvista organisaatioista. Ohjausryhmään osallistuu HVK, KTK, YLE, PV, LVM sekä Digipoolin yritysedustusta.

Harjoituksen toteutus alkoi jo 2023 puolella toimialavalinnoilla, joita käsiteltiin harjoituksen johtoryhmässä ja joihin myöhemmin osallistutettiin kyseisten toimialojen Huoltovarmuusorganisaation poolisihteerit ja alan yritysedustajia. Energiasektorin tuontiriippuvuudet teema ohjasi toteuttamaan sisältöä Energia- ja logistiikka sektorin pooleille oleellisissa aiheissa. Harjoitukseen kutsuttiin osallistumaan elinkeinoelämää kaikilta HVO toimialoilta. Teema ohjasi suunnittelutyötä tehtäväksi HVO:n Energiasektorin ja Logistiikkasektorin poolisihteerien kanssa – sen lisäksi, että suunnitteluun osallistui harjoituksessa aina mukana olevien Yksityisen turva-alan, ICT-alan ja Media-alan edustusta. Poolisihteeriyhteistyössä, harjoituksen viestintäryhmässä, luonnosteltiin ja iteroitiin valmiiksi harjoituksen kutsut, jotka tehtiin suomeksi ja englanniksi.

Kutsut harjoitukseen lähetettiin jo 2023 vuoden puolella, mutta kutsuprosessi jatkui 2024. Kutsuprosessin aikana tavattiin valtava joukko potentiaalisia osallistujia elinkeinoelämästä julkishallintoon – tavoitteenaan saada harjoitukseen teeman mukainen miniatyyriyhteiskunta harjoittelemaan. Harjoitukseen rekisteröityi lopulta yli 750 henkilöä, jotka olivat 170 yritysorganisaatiosta ja 10 julkishallinnon organisaatiosta.

Projektitoimisto teki läpi vuoden aktiivista työtä, huolehti kutsuprosessista ja osallistujahallinnasta, huolehti hallintomallin toiminnasta, tapasi harjoituksen järjestämiseen osallistuvia sidosryhmiä ja järjesti tapahtumia.



4.1.1 TIETO-Harjoituksen tapahtumat

TIETO harjoitukset ovat luonteeltaan 3 vaiheisia harjoituksia. 2 ensimmäistä vaihetta jakaa oppia sovituisia varautumisen aiheissa ja 3. vaihe testaa opittua käytännössä.

Harjoitus avattiin ja ensimmäisiä oppeja verkoston yhteistyön ja viranomaisyhteistyön aiheissa jaettiin 19.3. järjestetyssä seminaarissa. Seminaarin julkiset puheenvuorot voi kerrata tästä: [1](#), [2](#) ja [3](#).



Kuva 2 TIETO24 Jakson 1 tilaisuuden tunnelmia

Elinkeinoelämän varautumista edistettiin harjoituksen toisen vaiheen tapahtumissa 21.-23.5.2024. Ohjelmassa oli luentoja sekä työpajatyöskentelyä häiriötilannetoimintamallien jalostamiseksi.

Harjoituksen intensiivivaihetta pohjustettiin perehdytyksillä 09. ja 11.09.2024 Tilaisuuksissa jaettiin ajankohtaisia virranomaistietoja, teema-alojen varautumistietoa sekä johdateltiin osallistujat harjoituksen pelin maailmaan.

Intensiivivaiheen harjoitus, eli kriisitiimien aito 2-puoleinen roolipeli, pelattiin 08.-10.10.2024 Pasi-lassa. Kolmipäiväisessä pelivaiheessa vaihdettiin tietoa, tehtiin päätöksiä ja käsiteltiin vaikutuksia laajassa verkostossa. [YLE Valmis-harjoitus](#) tuki harjoitusta tuottaen sisältöä ja haastaen harjoittelijoita viestimään myös julkisuuteen kriisitilanteessa. Intensiivivaiheen peliin osallistui yhteensä 670 henkilöä.



Kuva 3 Tunnelmia TIETO24-harjoituksen intensiivivaiheesta

Harjoituksen intensiivivaiheeseen liittyivät myös vierailijaohjelmat, jotka keräsivät kansainvälisiä ja kotimaisia vieraita tutustumaan harjoitukseen sekä YLE valmiustiloihin. NATO kyberkomitean edustuksen vierailu ulkoministeriön saattelmana antoi erinomaisen mahdollisuuden esitellä suomalaista yhteistyön mallia myös eurooppalaisille vieraille.

Harjoituksen intensiivivaiheen opit ja havainnot vedettiin tuoreeltaan yhteen ja käsiteltiin purkuseminaarissa 27.11.2024. Osallistujat pääsivät jakamaan oppejaan motivoiden muita osallistujia tekemään kehitystä varautumisaiheissa.

TIETO26 harjoituksen suunnittelua aloiteltiin jo 2024 vuoden lopulla – projektiehdotus tehtiin DT2030 ohjelmaan, jotta suunnittelutyö voisi vuoden 2025 aikana toteutua.



4.1.2 Kansainvälinen yhteistyö harjoituksessa

Edellisen harjoituksen jälkeen jatkettiin kansainvälistä yhteistoimintaa ja yhteistyöpalavereita Ruotsin Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) edustajien kanssa koskien harjoitusyhteistyötä. Lähes kuukausittaiset tapaamiset käsittelivät TIETO-harjoitusten suunnittelun etenemistä ja rakennetta sekä Nationell informationssäkerhetsövning (NISO) -harjoitusta. Yhteistyötä tehtiin myös MPF (myndighet för psykologisk försvar) kanssa ja kutsuttiin heidät harjoitukseen. Myös Riigi Infosüsteemi Amet (RIA) edustajien kanssa pidettiin yhteyttä ja kutsuttiin harjoitukseen. Jokaisen toimijan edustajat osallistuivat harjoitukseen tarkkailijoina sen keston ajan. Palautteen perusteella tulevat toistekin ja mikäli harjoituksen kohdistus jatkossa sallii pyritään ottamaan mukaan toimialaviranomaisia sekä yritysedustajia laajemminkin.

Myös YLE Valmis harjoituksessa toteutui kansainvälinen yhteistyö kun [YLE harjoitteli yhdessä SVT kanssa](#). YLE ja SVT Tuottivat sisältöä niin suomesta kuin ruotsistakin perustuen TIETO24 harjoituksen sisältöihin. Kriisitilanneviestintää tehtiin harjoituksen aikana niin läsnä etänä suomessa kuin ruotsissakin SVT tiloissa.

4.1.3 TIETO24 perusteella seurattavat aiheet

TIETO24-harjoitus käsitteli useita aiheita, joissa tunnistettiin kehittämistarpeita. Tässä on nostettu esiin olennaisimmat tunnistetut aihealueet, joiden kehitystä HVO seuraa harjoituksen perusteella. Seuraava listaus esittelee havaintoaiheita satunnaisessa järjestyksessä.

- Kriisitilanteissa resursseja on kohdennettava tilannekuvatuotantoon, tiedonkeruuseen (ml. median seuranta) ja viestintään.
- Automaatioasteen kasvaessa tiedon oikeellisuuteen on kiinnitettävä erityistä huomiota.
- Luotettavien tietolähteiden tunnistaminen ja määrittely on keskeinen osa varautumista.
- Kyberturvallisuusosaamisen puute vaikeuttaa jäsennellyn tiedon tuottamista tilannetietoi-suuden tueksi.
- Henkilöstön tietoisuutta vaikuttamis- ja informaatiokampanjoista on parannettava.
- Kiire ja tapahtumien runsaus vaikeuttavat informaatiovaikuttamisen tunnistamista – analyysiin on varattava aikaa ja asiantuntevia resursseja.
- Tiedonjakamisen on oltava reaaliaikaista ja tarpeen mukaista eri organisaatiotoiminnoille.
- Julkiseen viestintään on varattava resursseja.
- Tarvitaan luotettava, yhteinen tiedonjakoalusta päivittäiseen käyttöön, harjoituksiin ja hätätilanteisiin.
- Toimitusketjun toimijoiden on sovittava yhteisistä häiriötilannetoimintamalleista ja kehitettävä toipumissuunnitelmia.
- NIS2- ja CER-direktiivien, kansallisen lainsäädännön ja viranomaisyhteistyön ymmärrystä on lisättävä.
- HVO:n ja HVK:n roolit häiriö- ja poikkeusoloissa on nostettava esiin kansallisesti.
- HVK:n, HVO:n poolisihteereiden ja viranomaisten yhteistoimintaa häiriötilanteissa on harjoitettava ja integroitava elinkeinoelämän yhteistyöhön.

5 Hankkeet ja Projektit

Tässä osiossa kuvataan Digipoolin toteuttamat projektit tai projektit, joissa Digipooli on ollut mukana vuoden aikana. Lisäksi kuvataan muut osallistumiset, joita ei vuosikertomuksessa ole muuten esitelty.

5.1 DT2030-ohjelmaan osallistuminen

Digipoolilla oli suunnitellusti merkittävä neuvonantajarooli HVK:n DT2030-ohjelmassa, ja pooli oli myös määrittelemässä sen tavoitteita. Digipoolin henkilöstö ja ryhmien yritysedustajat osallistuivat tiiviisti DT2030-ohjelman projektiaiheiden käsittelyyn tapaamisissaan. Ohjelman sisältöön vaikuttamisen lisäksi pooli seurasi aktiivisesti hankkeiden edistymistä ryhmätapaamisissaan ja osallistui kehitysohjelman viestintään soveltuvien osin.

5.2 TIETO-harjoitukset ja HVK harjoitusympäristö

TIETO24-harjoitus järjestettiin vuoden 2024 aikana jatkuen seurantaseminaarilla 2025. Ja kuten edellä on kerrottu, suunniteltiin TIETO24-harjoitusta jo edellisen harjoituksen toteutuksen rinnalla. Harjoitustoiminta-kappale esittelee tarkemmin harjoitukseen liittyvät tapahtumat ja toimenpiteet vuonna 2024. Katso tarkempi kuvaus kappaleesta 4.

TIETO24 suunnittelun ohessa tuettiin huoltovarmuuskeskusta Harjoitusympäristön hankinnassa ja sittemmin sen käyttöönotossa. TIETO24 harjoitus oli ensimmäinen harjoitus, joka järjestettiin alustalla. Edellisen TIETO harjoituksen sisällöt käytettiin hyväksi alustalla ja toimivat tehokkaana pohjana TIETO24 sisältöjen viimeistelylle. Edellisen harjoituksen sisällön hyödyntäminen mahdollisti uuden ja entistä laadukkaamman sisällön tuotannon. Esim. harjoitusalueelle mallinnetut organisaatiot ja niiden keskinäiset suhteet kehittyivät harjoitusten välillä.

Harjoitusalueen hankinta viimeisteltiin alkuvuodesta 2024 ja toteutusprojektia tuettiin tämän jälkeen aina TIETO24 intensiivivaiheeseen asti. Digipoolin toimisto tuki HVK:ta alueen pystytysprojektissa asiantuntemuksellaan osallistuen useisiin määrittelypalaveriin sekä tukien toteuttajaa.

5.3 Pilvipalveluiden käytön selvitys HVO

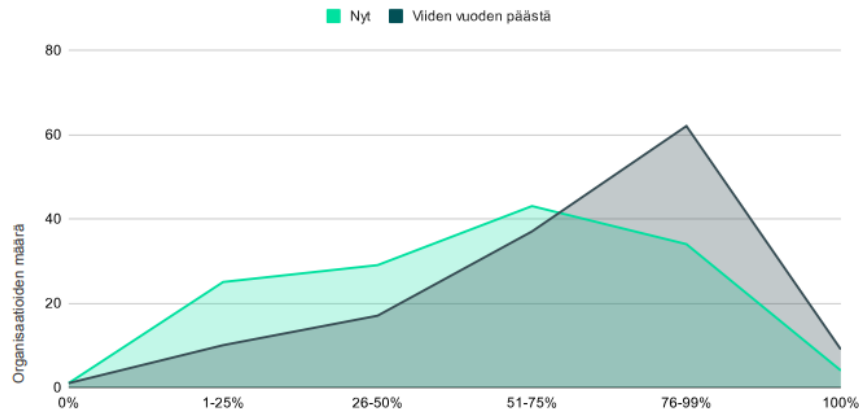
Huoltovarmuuden kannalta merkittäväksi nousseiden pilvipalveluiden käyttöä ja riippuvuuksia haluttiin ymmärtää paremmin ja siksi päätettiin toteuttaa selvitys niiden käytöstä huoltovarmuusorganisaation yrityksissä.

Projekti kilpailutettiin ja aloitettiin huhtikuussa 2024. Projektia oli Digipoolin kanssa toteuttamassa Futurice oy. Projekti valmistui kesäkuussa 2024. Projekti toteutti kyselytutkimuksen, johon osallistui 136 organisaatiota 14 eri toimialalta. Kyselytutkimuksen havaintojen perusteella muodostettiin raportti, joka erittelee pilvipalveluiden käyttöä sekä pohtii riippuvuussuhteen kehitystä ja siinä huomioitavia varautumisaiheita.

Projektiin ja sen tuottamiin havaintoihin voi perehtyä [Digipoolin verkkosivuilla](#).



Missä määrin organisaationne ICT (sovelluskanta) toimii pilvipalveluiden varassa nyt ja viiden vuoden päästä



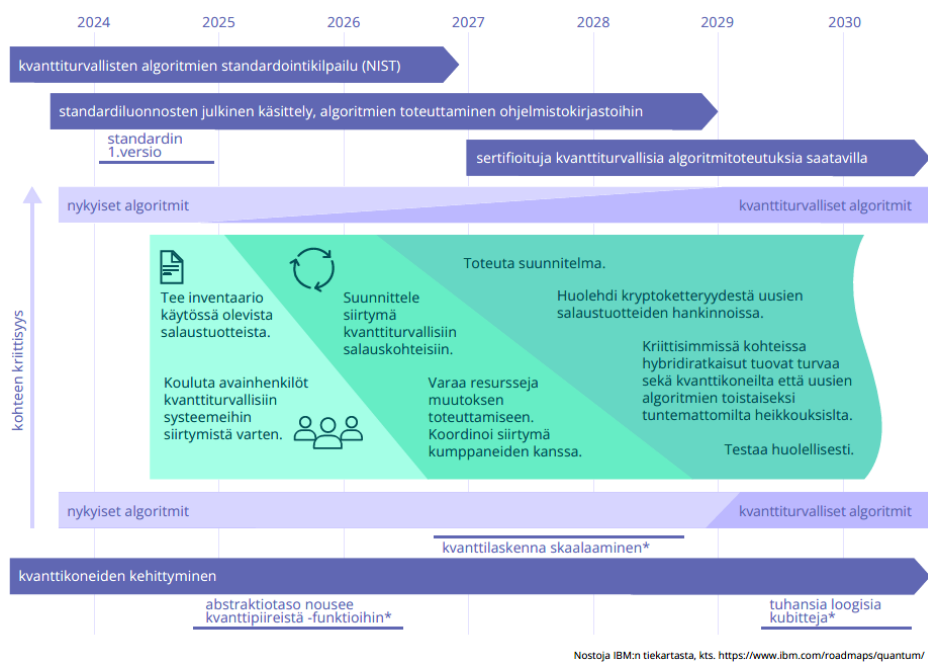
Kuva 4 Osa sovelluskannasta pilvipalveluiden varassa

5.4 Kvanttilaskennan tietoturva vaikutuksiin varautuminen

Kvanttilaskennan kehityksen mukanaan tuomia tietoturva vaikutuksia tuotiin esiin projektissa, joka aloitettiin jo 2023 vuoden puolella, mutta joka valmistui kesällä 2024. Projektia oli Digipoolin kanssa toteuttamassa Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy.

Projekti toteutti selvityksen Huoltovarmuusorganisaation valmiuksista varautua kvanttilaskennan tietoturva vaikutuksiin, koosti eri maiden kansallisia ohjeistuksia ja suosituksia sekä tuotti huoltovarmuusorganisaation yrityksille suositukset – varautumistiekartan - varautumistyön aloittamiselle. Projektin selvitykseen osallistui n. 110 yritystä huoltovarmuusorganisaatiosta. Tarve projektille tunnistettiin aiemmin Digipoolin toiminnan yhteydessä.

Projektista ja sen tuottamasta ohjeistuksesta voi lukea tarkemmin [Digipoolin verkkosivuilta](#).



Kuva 5 Varautumistiekartta kvanttilaskennan tietoturva vaikutuksiin



5.5 ICT Palvelutuotannon varautumisen vaatimukset

Toukokuussa kilpailutettu projekti ICT Palvelutuotannon varautumisen suositusten koostamiseksi aloitettiin kesäkuussa 2024. Projektia oli Digipoolin kanssa toteuttamassa Jatkuvuuskonsultointi Oy. Projekti valmistui lopulta 2025 vuoden puolella. Projekti toteutti kyselyn huoltovarmuusorganisaatioon varautumisen suositusten tarpeista ja sen perusteella koostettiin suositukset varautumiselle ICT Palvelutuotannon aiheissa. Kyselyyn osallistui jopa 130 yritystä huoltovarmuusorganisaatiosta, joka alleviivasi tarvetta suosituksille. Tarve suosituksille nousi Huoltovarmuusorganisaation toiminnasta. Projektista ja sen tuottamista suosituksista voi lukea tarkemmin [Digipoolin verkkosivuilta](#).



Kuva 6 ICT-palvelutuotannon vaatimusten johtaminen yritystason vaatimuksista

5.6 OT (Tuotanto) ympäristöjen kyberturvallisuuden hallinnan esiselvitys

Kyberkypsyyspalvelusten myötä on pidemmällä aikavälillä näyttänyt siltä, että vaikka tuotantoympäristöjen kyberturvallisuudelle on olemassa olevia ohjeistuksia, ei kehitystä niiden turvallisuudessa ole tapahtunut toivotusti. Näistä lähtökohdista päätettiin toteuttaa esiselvitys, joka tuottaa lisätietoa siitä, miksi tuotantoympäristöjen hallinnan tilanne on huonompi kuin IT ympäristöjen. Kilpailutus järjestettiin Syyskuussa ja Projekti käynnistettiin Lokakuussa 2024. Esiselvitystä toteutti Digipoolin kanssa Deloitte Oy. Projektissa kartoitettiin kyselyllä ja haastatteluilla tuotantoympäristöjen hallinnan tilaa sekä syitä sille. Projekti jatkui vuoden 2025 puolelle ja tätä kirjoitettaessa on julkaistu Digipoolin [verkkosivuilla](#) 2/25.

5.7 SUOKO Digipoolissa

Huoltovarmuuskeskuksen ohjauksen mukaisesti Digipoolissa edistettiin SUOKO (Suojeittavat kohde) projektia. Projektissa tuotetun mallin mukaisesti arvioidaan yritysten kanssa työpajoissa nii-



den kriittisiä fyysisiä suojattavia kohteita. Projekti tuottaa ennen kaikkea tietoa yritysten oman varautumisen tueksi, mutta samalla luo viranomaisille ymmärrystä mahdollisista suojauksen tarpeista.

SUOKO-projektin työpajoja on järjestetty Digipoolin yrityksissä vuodesta 2022 alkaen ja työtä jatkettiin edelleen vuoden 2024 aikana. Työpajat järjestettiin useiden poolin yritysten kanssa, ja samalla jaettiin aktiivisesti tietoa varautumisesta ja suojautumisesta. Työpajat myös poikivat jatkokeskusteluita, joissa yrityksen uniikkeja suojaustarpeita käsiteltiin, ja tuettiin yritystä niihin liittyvässä varautumisen suunnittelussa.

5.8 Poolin yleissuunnitelmat - Häiriö- ja poikkeusolojen toiminnan suunnittelu

Huoltovarmuuskeskuksen ohjauksen mukaisesti Digipoolissa jatkettiin yleissuunnitelmien kehitystä. Yleissuunnitelmiin kirjattiin alkuvuodesta alustava suunnitelma toiminnan skaalautumisesta ja painopisteistä siirryttäessä normaalioloista häiriö- tai poikkeusolojen toimintaan. Osa toiminnasta, kuten projektoitu kehitys jää taka-alalle kun häiriötilanteessa toimitaan.

Loppuvuodesta yleissuunnitelmia kehitettiin huoltovarmuuskriittisyyden määritelmän tarkennuksilla. Määritelmää tarkennettiin niin yrityksen vaikuttavuuden kuin kansallisesti merkittävien digitaalisten toimintojen osalta.

5.9 Toimialojen kyberkypsyys selvityksen kilpailutus

Toimialojen kyberkypsyys selvitykset ovat TIETO harjoitusten tavoin Digipoolin merkittävimpiä projekteja, joita järjestetään säännöllisesti muutaman vuoden välein. Kyberkypsyys selvityksillä saadaan tietoa elinkeinoelämän kyberturvallisuuden hallinnan tilasta sekä voidaan tiedon perusteella tukea yrityksiä niiden toiminnassa sekä Huoltovarmuuskeskus voi päättää kehitysohjelmissa tehtävistä projekteista.

Vuosisuunnitelman mukaisesti oli suunniteltu toteutettavan seuraavan selvityskierroksen kilpailutus vuoden 2024 aikana. Kilpailutus käynnistettiin vuoden viimeisellä neljänneksellä yhdessä Dominus Hankintojen kanssa. Kilpailutuksen perusteella saatiin tarjouksia ja päätöksiä tehtiin vuoden 2025 puolella.

5.10 Digitalisaation turvallisuusaiheet yritysten strategioissa

Digipoolin aiemmin toteuttamat *HVO yritysten kyberkypsyiden selvitykset* nostivat esiin kaikille yhteisenä haasteena strategian. Selvityksen perusteella vaikuttaa siltä, että kotimaisten yritysten strategiatyössä tulisi lähtökohtaisesti huomioida paremmin digitalisaation turvallisuus, jotta liiketoiminta kestäisi kyberhäiriöt nykyistä paremmin. Aihe nostettiin selvityksen myötä Digipoolin strategiseksi teemaksi, jota edistetään erilaisin toimenpitein.

Digipoolin aiemmin tuottama ”Turvallisen digitalisaation työkalupakki yritysjohtajalle” antaa suosituksia huomioitavaksi strategiatyössä ja on koettu tärkeäksi saattaa se yritysten käyttöön erilaisin keinoin. Digipoolin tuotosta on menestyksekkäästi tarjottu sisällöksi soveltuviin ja olemassa oleviin koulutusohjelmiin.

Vuoden 2024 aikana aiheesta luennoitiin mm. [HHJ pro](#) koulutusten osana. Poolin sihteerin toimesta aihetta käytiin kouluttamassa hallitusammattilaisille em. materiaalin turvin. Koulutuksia jatketaan edelleen 2025 vuonna.

Samoin koulutuksia järjestettiin MIF:n (Management institute of Finland) Jyet (johdon ylempi erityisammattitutkinto) [Cybermaster](#) kurssien osana. Koulutuksia jatketaan myös 2025 vuonna.



6 Viestintä

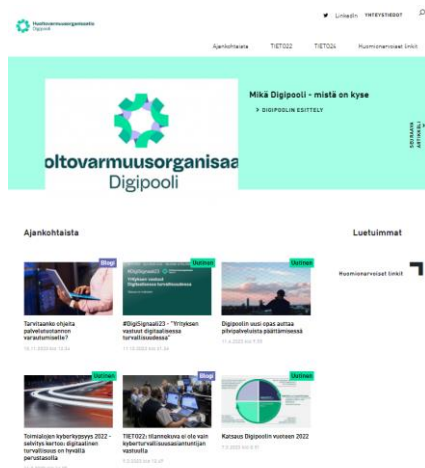
Viestinnässä Digipooli noudatti viestintäsuunnitelmansa periaatteita ja teki vuonna 2024 sen mukaisia toimenpiteitä. Viestintää tehtiin niin suunnitelman mukaisesti erillisillä suunnitelluilla julkaisuilla strategiaamme tukien kuin Digipoolin projektien toimesta (Kts. kappale 5 projektit). Kaikista projekteistamme viestittiin kanavissamme ja pyrittiin sillä levittämään tietoutta tuotoksistamme.

Viestintää tehtiin useissa kanavissa ja sidosryhmien kanssa yhteistyötä tehden. Digipoolin tuottamia materiaaleja julkaistiin niin Digipoolin verkkosivuilla kuin HVO Extranetissä sekä sosiaalisessa mediassa Digipoolin x.com- ja LinkedIn-kanavissa. Tilien kautta viestittiin aktiivisesti läpi vuoden poolin omista aiheista ja osallistuttiin julkiseen keskusteluun ajankohtaisissa aiheissa. Digipooli löytyy X:stä tunnisteella @Digipooli ja LinkedInistä tunnisteella Digipooli. Vuoden aikana tilien seuraajamäärät kasvoivat maltillisesti. Useimmista Digipoolin tuotoksista viestittiin myös Huoltovarmuuskeskuksen kanavissa – verkkosivuilla, Varmuuden vuoksi verkkolehdestä sekä @HVK_uutiset sosiaalisen median kanavissa.

Vuoden aikana poolin verkkosivuille (www.digipooli.fi) nostettiin useita omia julkaisuita ja tapahtumia sekä blogi- tai vieraskynäkirjoituksia. Vuonna 2024 tuotettiin myös englanninkielistä sisältöä verkkosivuillemme mm. TIETO harjoituksen tueksi. Tätä tehtiin, jotta kansainvälisen yhteistyön yhteydessä voidaan esitellä toimintaa ja sen tuotoksia.

Kaikki Digipoolin tuottamat materiaalit on tehty noudattaen HVK:n määrittelemiä ulkoasuja ja niiden pääasiallisena jakelukanavana on käytetty HVK:n dokumenttivarastoa. Muissa kanavissa on jaettu linkit HVK:n dokumenttivarastoon tallennettuihin dokumentteihin.

Vuonna 2024 Teknologiateollisuus ry uusi käyttämänsä verkkosivualustaa ja samassa yhteydessä Digipoolin verkkosivut perustettiin uudelleen tälle alustalle.



Kuva 7. Ots digipoolin verkkosivulta 2024

HVO Extranet -järjestelmän käyttöä jatkettiin ja edelleen kehitettiin ja sen kautta jaettiin jäsenistölle ajankohtaista tietoa tapahtumista ja tuotetuista materiaaleista huoltovarmuusorganisaatiossa. HVO Extranet -viestintää on tehty vuoden aikana aktiivisesti. HVO Extranet toimii viestintäkanavana sitä käyttävien organisaatioiden kanssa. Viestintää tehtiin tapahtumista ja tuotoksista, lisäksi tuettiin viestinnän avulla käynnistettyjä projekteja. HVO Extranet -viestinnässä näkyy myös aiheita (esim. TIETO-harjoitusraportit), joita ei ole nostettu julkisuuteen sosiaalisen median tai verkkosivujen kautta.



Konkreettinen esimerkki HVO Extranet-viestinnästä ovat Digipoolin järjestämät **tilannekatsaukset**, joita organisoitiin vuoden 2024 aikana kuukausittain etätapaamisina yritysten kanssa. Tapaamisten materiaalit jaettiin HVO Extranetin kautta. Vuoden jokaiseen katsaukseen osallistui n. 100 osallistujaa ja HVO Extranet sivulla käytiin 90 kertaa materiaalia tarkastelemassa. Extranet-sivuille myös julkaistiin säännöllisesti Kyberturvallisuuskeskuksen tuottamia tilanneraportteja, sekä HVK:n ja Digipoolin täydentämiä tilannekatsauksia. Toisena konkreettisena esimerkkinä toimivat TIETO-harjoituksen Extranet-käyttäjät – esim. harjoituksen tapahtumien agendat ja materiaalit jaettiin HVO extranet sivuston kautta.

Uutiskirjeitä julkaistiin jäsenistölle neljä kertaa vuoden aikana. Kirjeillä jaettiin tietoa ajankohtaisista varautumisaiheista, muista Digipoolin ja HVO:n tapahtumista sekä käynnissä olevista projekteista. Poolikirjeet on myös taltioitu HVO Extranet -järjestelmään.

Viestintäyhteistyötä tehtiin niin Huoltovarmuuskeskuksen viestinnän kuin Teknologiateollisuus ry:n viestinnän kanssa. TIETO24 harjoituksen intensiivivaiheen viestintää ja sisällöntuotantoa tehtiin yhdessä Kybo Oy edustajien kanssa. HVK:n viestintä osallistui TIETO-harjoituksen viestinnän suunnitteluun ja yhteistyötä tehtiin myös muissa DT2030-aiheissa.

Digipoolin poolisihteeri osallistui viestintäkoordinaatitapaamisiin HVK:n ja Kyberturvallisuuskeskuksen viestinnän edustajien kanssa. Pooli toteutti säännöllistä kuukausittaista viestintää ja teki erillistä viestintää projekteihin liittyen. Tässä mainittujen sidosryhmien lisäksi yhteistyötä tehtiin monien eri organisaatioiden viestinnän kanssa kaikissa vuoden varrella tehdyissä projekteissa.

Jakelu

Julkinen