

Puolustusvoimien lupahallinnon digitalisointi

17. Turvallisuusjohdon koulutusohjelma

Kehitysprojektin raportti

Samu Hannukainen

Puolustusvoimat

Helsinki 2022

Aalto University Professional Development – Aalto PRO

Tiivistelmä

Puolustusvoimien lupahallinnolla tässä kehitysprojektissa tarkoitetaan puolustusvoimien ulkopuolisen henkilöstön pääsylupa hallintoa. Lupahallintojärjestelmän päätarkoituksena on hallita puolustusvoimien ulkopuolisen henkilöstön liikkumista puolustusvoimien tilaturvallisuusalueilla sekä rekisteröidä liikkuminen. Puolustusvoimien näkökulmasta lupahallintojärjestelmä on hyvin merkityksellinen, koska vartiointi ja valvonta eivät toimi ilman hyvin organisoitua lupahallintojärjestelmää. Digitalisaatio on tällä hetkellä julkisen hallinnon tärkeimpiä hankkeita. Digitalisaation merkitys tulee olemaan tulevaisuudessa suuri ja se tulee väistämättä vaikuttamaan myös puolustusvoimien turvallisuustoimialan toimintaan sekä päivittäiseen työhön. Näen digitalisaation isona mahdollisuutena, jolla voidaan automatisoida tiettyjä prosesseja ja vapauttaa henkilötyövuosia tärkeämpiin tehtäviin. Lupahallinnon digitalisaation tarkoituksena on saavuttaa Puolustusvoimien palveluun vahva tunnistautumisen, jolla voidaan varmentaa henkilöllisyys. Ulkomaalaisten henkilöiden osalta järjestelmään on luotava rinnakkainen toiminne, jolla heidän identiteettinsä varmistetaan ja pääsylupa Puolustusvoimien kohteelle voidaan myöntää.

Kehitysprojektin tarkoituksena on kuvata Puolustusvoimien lupahallinnon nykytila, tarkastella jo käytössä olevia järjestelmiä, jota Puolustusvoimat voisi käyttää lupahallinnossa sekä antaa suosituksia lupahallintojärjestelmään sisällytettäviltä ominaisuuksilta, kuten robotiikka ja tekoälyn hyväksikäyttö. Työn tarkoituksena on tukea Puolustusvoimien käynnissä olevaa hanketta. Keskeinen tavoite on luoda yhteinen käytäntö lupahallinnosta puolustusvoimien kaikkiin joukko-osastoihin. Haasteena yhtenäisen järjestelmän luomisessa on tulosityksiköiden erilaisissa organisaatorakenteissa ja toimintatavoissa. Kehitysprojektin rinnalla kulkee hanke, jolla hankitaan lupahallintojärjestelmä. Kehitysprojektin tarkoituksena on tukea hanketta suosituksin sekä tutkia Puolustusvoimien lupahallinnon prosesseja ja kehittää niitä.

Kehitystyön rooli ammatillisen osaamisen kehittymisessä ja projektiosaamisessa on kannaltani merkittävä.

Avainsanat: Puolustusvoimat, lupahallinto, digitalisaatio, turvallisuusjohtaminen, tilaturvallisuus, vartiointi, sotilaspoliisi.

Abstract

This topic was selected as a development project on the recommendation of Finnish Defence Forces Headquarter. For the purposes of this development project, the licensing administration of the Defense Forces means the administration of the entry of personnel outside the Defense Forces. The main purpose of the permit management system is to manage the movement of personnel outside the Defense Forces in the security areas of the Defense Forces and to register the movement. From the point of view of the Defense Forces, the permit management system is very relevant, because guarding and control do not work without a well-organized permit management system.

Digitization is currently one of the most important projects in public administration. The importance of digitalization will be great in the future and it will inevitably also affect the operations and day-to-day work of the Defense Forces' security industry. I see digitalization as a great opportunity to automate certain processes and free up man-years for more important tasks. The purpose of the digitalization of the license administration is to achieve strong identification with the Defense Forces' service, which can be used to verify identity. In the case of foreign persons, a parallel function must be created in the system to ensure their identity and to grant access to an item of the Defense Forces.

The purpose of the development project is to describe the current state of the Defense Forces' permit administration, to examine the systems already in use that the Defense Forces could use in the permit administration, and to make recommendations on the features to be included in the permit administration system. The purpose of the work is to support the ongoing project of the Defense Forces. The key goal is to create a common practice from license administration to all troop divisions of the Defense Forces. The challenge in creating a unified system is in the different organizational structures and operating methods of the business units. Alongside the development project, there is a project to acquire a permit management system. The purpose of the development project is to support the project with recommendations and to study and develop the licensing processes of the Defense Forces.

The role of development work in the development of professional competence and project competence is significant for me.

Keywords: Defense Forces, license administration, digitalization, security management, state security, security, military police.

Sisältö

1	Johdanto	1
1.1	Lupahallinnon lainsäädölliset perusteet	1
1.2	Lupahallinnon nykytilanne Puolustusvoimissa.....	3
1.3	Puolustusvoimien normiohjaus	4
1.4	Pääsyoikeus Puolustusvoimien alueille tai kohteille.....	6
1.5	Puolustusvoimien lupatodistukset	6
1.6	Ulkomaalaisten vierailuluvat.....	7
2	Tutkimusmenetelmät.....	9
2.1	Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset.....	10
2.2	Kirjallisuus ja lähteet.....	12
2.3	Keskeiset termit.....	12
2.4	Tutkimusmenetelmät ja rajaukset.....	15
3	Digitalisaatio	17
3.1	Digitaalinen vallankumous.....	17
3.2	Puolustusvoimien turvallisuusvalvonnan digitalisaation loppuraportti.....	18
4	Puolustusvoimien lupahallinnon henkilöstölle suunnattu kysely	21
4.1	Kysely.....	21
5	Kyselytutkimuksen tulokset.....	32
5.1	Taustaa	32
5.2	Analyysimenetelmä.....	33
5.3	Analyysi	33
6	Johtopäätökset.....	37
6.1	Pohdintaa.....	37
7	Lähdeviitteet ja kirjallisuusluettelo.....	39

1 Johdanto

Tutkimustyö on kirjoitettu osana 17. turvallisuusjohdon koulutusohjelman opintokokonaisuutta. Tutkimustyölle on myönnetty Pääesikunnan operatiivisen osaston toimesta tutkimuslupa asiakirjalla AR16049/7.9.2021. Tutkimusluvan numero on mainittava kaikissa tutkimusaineistosta tehdyissä julkaisuissa.

Puolustusvoimat turvaa Suomen aluetta, kansan elinmahdollisuuksia ja valtiojohdon toimintavapautta sekä puolustaa laillista yhteiskuntajärjestystä tarvittaessa sotilaallisin voimakeinoin aseellisen hyökkäyksen tai sitä vastaavan ulkoisen uhan kohdistuessa Suomeen. Euroopan turvallisuus on ollut muutoksessa vuodesta 2014 alkaen, jolloin turvallisuusympäristö muuttui Euroopassa. Turvallisuusympäristössä tapahtuneet muutokset ovat aiheuttaneet turvallisuustilanteen kiristyminen Itämeren alueella ja vaikuttanut myös Suomen turvallisuustilannekuvaan. Viime aikaiset turvallisuuspoliittiset tapahtumat Suomen lähialueella ovat jatkumo, joka on alkanut jo vuonna 2014. Nykyinen turvallisuuspoliittinen tilanne haastaa kaikki turvallisuuden osa-alueet ja tekijät.

1.1 Lupahallinnon lainsäädölliset perusteet

Puolustusvoimilla on tehtäviinsä liittyen perustuen tarve suojata tietoa, toimintaa ja materiaalia. Suojaaminen toteutetaan monin eri toimenpitein ja menetelmin. Lupahallinto ja sen valvonta on merkittävä suojaamisen toimenpide. Laadukas ja toimiva lupahallinto luo pohjan suojaamisen muille toiminoille.

Peruste valvonnalle ja lupahallinnolle tulee Puolustusvoimalaista 551/2007, aluevalvontalaista 755/2000 sekä voimassa olevista kansainvälisistä tietoturvallisuussopimuksista, jotka perustuvat valtiosopimuksiin.

Laki Puolustusvoimista säättää puolustusvoimien tehtävät, toimivallan, organisaation, hallinnon ja sotilaskäskyasioiden päätöksentekojärjestelmästä ja henkilöstöstä. Lain 15§ määrittää, että Puolustusvoimilla on lakisääteinen oikeus rajoittaa pääsyä Puolustusvoimien pysyvästi tai väliaikaisesti hallinnoimilla alueilla.¹

Aluevalvontalaissa säädetään Suomen alueellisen koskemattomuuden valvonnasta ja turvaamisesta. Aluevalvontalain 2. luvussa säädetään vieraan valtion sotilaiden ja sotilasajoneuvojen sekä valtionilma-alusten ja valtionalusten maahantulosta ja maassaolosta. Aluevalvontalaki 2. luvun 4 § määrittää, ettei vieraan valtion sotilas saa tulla ilman lupaa Suomen alueelle eikä olla maassa, ellei Suomea velvoittavasta kansainvälisestä sopimuksesta muuta johdu. Valtionilma-alus ja valtionalus ovat myös velvollisia hakemaan luvan saapuessaan Suomen ilmatilaan tai aluevesille. Aluevalvontalaki määrittää lupaviranomaiseksi Puolustusvoimien pääesikunnan. Pääesikunta toimii lupaviranomaisena sotilaan, sotilasajoneuvon, valtionilma-aluksen ja valtionaluksen hakiessa lupaa saapua Suomen maaperälle, ilmatilaan tai aluevesille. Sotilaallisten harjoitusten osalta lupaviranomaisena toimii Puolustusministeriö.²

Kansainväliset tietoturvallisuussopimukset luovat puitteet Suomelle ja suomalaisyrityksille osallistua hankkeisiin, jotka edellyttävät turvallisuusluokitellun tiedon vaihtamista. Kansainvälisistä tietoturvallisuussopimuksista vastaa Suomessa ulkoministeriö, joka toimii kansallisena turvallisuusviranomaisena (National Security Authority, NSA). Muina määrättyinä kansallisina turvallisuusviranomaisina toimivat Suomessa puolustusministeriö, pääesikunta ja suojelupoliisi, joille on jaettu omat vastualueet kansallisen turvallisuusviranomaisen kokonaiskentästä. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom toimii

¹ Laki Puolustusvoimista 551/2007

² Aluevalvontalaki 755/2000

määrättynä tietoliikenneturvallisuusviranomaisena (National Communication Security Authority, NCSA), niissä tapauksissa, joissa kyse on teknisetä tietoturvallisuudesta ja tietoliikenteen turvallisuudesta.³

Kansainvälisissä tietoturvaluossopimuksissa lähtökohtaisesti annetaan vieraan valtion turvallisuusluokitellulle materiaalille vastavuoroisesti samantoinen suoja kuin kansalliselle vastaavan tason turvallisuusluokitellulle materiaalille.

1.2 Lupahallinnon nykytilanne Puolustusvoimissa

Puolustusvoimien lupahallinnon tarkoituksena on määrittää henkilöiden pääsy eri puolustusvoimien kohteisiin, kiinteistöihin ja turvallisuusvyöhykkeille. Lupahallintoprosessin merkitys on suuri Puolustusvoimien toiminnan ja suorituskyvyn suojaamisen näkökulmasta. Lupahallinnon on mahdollistettava sujuva asiointi puolustusvoimien kohteilla, mutta estettävä ulkopuolisten luvatta alueelle pyrkivien henkilöiden pääsy kohteille.

Puolustusvoimat ovat vartioineet kohteitaan perustamisestaan alkaen. Lupahallinnon järjestäminen ei ole Puolustusvoimille uusi asia ja tämän takia vanhat ja pitkäaikaiset käytänteet ohjaavat useassa varuskunnassa päivittäistä lupahallintoa. Aiemmin Puolustusvoimien kohteille pääsy perustui paperiseen kulkulupaan, joita myönnettiin Puolustusvoimien omalle henkilöstölle sekä alueilla asuville perheille. Puolustusvoimien kohteet olivat entisaikaan omia linnakkeitaan, eikä nykypäivän asettamia vaatimuksia tuolloin ollut tarvetta miettiä. Puolustusvoimien ollessa nykypäivänä osa yhteiskuntaa ja merkittävä turvallisuusviranomainen, on lupahallinnon oltava luontevaa sekä sujuvaa, mutta turvallista. Lupahallinnon sovelluksien on mahdollistettava nopea ja luotettava lupaprosessi sekä pääsy Puolustusvoimien alueille tai kohteille, jos se on Puolustusvoimien edun kannalta merkittävä. Lupahallinnon sovelluksien tulee olla helppokäyttöisiä sekä niiden tulee tukea lupahallintoon osallistuvien henkilöiden työskentelyä.

³ um.fi – kansallinen turvallisuusviranomainen

Keskeisiä tekijöitä lupahallinnossa ovat hallintoyksiköiden ja varuskuntien komendantit, turvallisuusalan henkilöstö, turvallisuusvalvontakeskukset ja vartiostot. Lupahallinto nähdään kaikkien toimijoiden osalta hyvin kompleksisena. Haastetta aiheuttaa erityisesti lupahallintorekisterin käyttö ja se, että lupahallinnon käytössä olevat sovellukset eivät tue nykypäivän vaatimuksia. Lupahallinnon rekisterit perustuvat manuaaliseen kirjanpitoon ja näin ollen ovat hyvin työläitä. Hallintoyksiköissä lupahallinnon käytänteet vaihtelevat hyvin paljon ja yhtenäistä Puolustusvoimallista linjausta asiaan ei ole haluttu antaa, koska hallintoyksiköiden henkilöstörakenteet ja varuskunta-alueet eroavat hyvin paljon toisistaan.

Lupahallinnon järjestelyistä eri Puolustusvoimien hallintoyksiköissä vastaa joukko-osaston komentaja, joka toimii hallintoyksikön päällikkönä. Hallintoyksikön päälliköllä on merkittävä rooli joukko-osaston lupahallinnon toteuttamisessa ja sen käytännön järjestelyissä. Joukko-osastossa käytännön lupahallinnon toteuttamisesta vastaa yleensä turvallisuusala. Turvallisuusalaa johtaa pääsääntöisesti turvallisuuspäällikkö ja hänen alaisena voi joukko-osastossa olla erikseen nimetty komendantti tai turvallisuusupseeri, jolle on käsketty lupahallinnon toteuttamisvastuu. Hallintoyksiköissä lupahallinnon toimintatapoihin vaikuttaa joukko-osastoissa oleva perimätieto ja vakiintuneet tavat.

Lupahallinnon nykytilanne koko Puolustusvoimissa vaihtelee hyvin paljon hallintoyksiköittäin. Tämä johtuu paikallisista eroavaisuuksista sekä hallintoyksikön organisaatorakenteesta. Lupahallinnon osalta on hyväksyttävä, että paikalliset toimintatavat poikkeavat hallintoyksiköittäin ja koko Puolustusvoimat kattavaa toimintatapamallia ei ole mahdollista toteuttaa. Lupahallinnon järjestelmien osalta voidaan todeta, ettei ne tue kaikilta osin lupahallinnon kanssa työskentelevien työtehtäviä. Lupahallintojärjestelmät ovat siiloutuneet ja tietoa ei kyetä kaikilta osin jakamaan riittävästi.

1.3 Puolustusvoimien normiohjaus

Puolustusvoimien lupahallintoa ohjaa ensimmäisessä kappaleessa mainitut aluevalvontalaki, laki puolustusvoimista, valtiosopimukset, Puolustusministeriön asetukset ja puolustusvoimien normit sekä pitkään valinneet käytänteet. Lupahallintoa ohjaavia lakeja on yhteensä kahdeksan kappaletta, asetuksia neljä kappaletta ja puolustusvoimien sisäisiä määräyksiä kuusi kappaletta. Kaiken kaikkiaan lupahallintoon vaikuttaa välittömästi ja välillisesti useampi laki, jonka perusteella lupahallinto on hyvin kompleksinen kokonaisuus.

Lupahallintoa ohjaa puolustusvoimissa pääesikunnan operatiivinen osasto. Pääesikunnan operatiivinen osasto on laatinut normiasiakirjan ”PÄÄSY JA LIIKKUMINEN SOTILASKOhteissa”. Normi on luokiteltu turvallisuusluokkaan IV. Normi määrää lupahallinnon järjestämisen Puolustusvoimien hallintoyksiköissä. Normin tarkoitus on yhdenmukaistaa toiminta kaikissa Puolustusvoimien hallintoyksiköissä ja normissa käsitellään lupahallintoon, tunnistautumiseen ja ulkomaalaisvierailuihin liittyvät asiat.

Lupahallinnon käytännön järjestämisestä vastaa hallintoyksikkö. Hallintoyksikön päällikkö (joukko-osaston komentaja) vastaa alueellaan pääsy- ja kulkuoikeuksien myöntämisestä. Puolustusvoimien tilapäisessä käytössä olevalle alueelle tai kohteelle pääsyoikeuden myöntää alueen käytöstä vastaavan hallintoyksikön päällikkö tai harjoituksen johtaja.⁴

Pääesikunnan operatiivinen osasto määrittää yleiset vaatimukset Puolustusvoimien lupahallinnolle ja toimii rekisterinpitäjänä turvallisuuden tietojärjestelmien sekä lupahallinnan sovelluksien osalta.⁵ Puolustusvoimien operatiokeskus käsittelee ja ratkaisee aluevalvontalain 4-8§:ssä määritetyt maahan-tuloluvat.⁶

Pääsyoikeuksia voidaan rajoittaa Puolustusvoimien sisäisin toimin, kun kyseessä on korkeamman turvallisuusluokan tila tai tieto kyseessä. Tällöin henkilöltä edellytetään turvallisuusselvityslain mukaista turvallisuusselvitystä. Puolustusvoimissa turvallisuusselvityslain toimivaltaisena viranomaisena

⁴ Laki Puolustusvoimista (551/2007)

⁵ Laki henkilötietojen käsittelystä Puolustusvoimissa (332/2019) 4 §

⁶ Aluevalvontalaki (755/2000) 10 §

toimii Pääesikunnan tiedusteluosasto.⁷ Turvallisuusselvityksellä varmistetaan henkilön nuhteettomuus, ennen henkilölle myönnettäviä turvallisuusluokitellun materiaalin käyttö- ja käsittelyoikeuksia.

1.4 Pääsyoikeus Puolustusvoimien alueille tai kohteille

Puolustusvoimien pysyvässä tai väliaikaisessa käytössä olevilla alueilla tai kohteilla liikkuvilta henkilöiltä vaaditaan pääsyoikeuden osoittava oleskelu- tai vierailulupa tai sitä vastaava todistus.⁸ Oleskelu- tai vierailulupa oikeuttaa henkilön liikkumaan korkeintaan tilaturvallisuusvyöhykkeellä IV tai vyöhykkeettömällä alueella. Korkeamman tilaturvallisuusvyöhykkeen tiloihin tai kohteisiin pääsy vaatii henkilöturvallisuusselvityksen sekä erikseen hallinnollisesti myönnetyn turvallisuusluokitellun tiedon käyttö- ja käsittelyoikeuden.

Pääsyoikeuden sotilaskohteeseen voi saada Puolustusvoimien palkattuun henkilöstöön kuuluva, asevelvolliset, sotilaskohteessa asuva yli 15 vuotta täyttänyt henkilö sekä poikkeuksena henkilöt, joiden tulee päästä sotilaskohteessa oleville kohteille kuten esimerkiksi päiväkoti tai sotilaskoti. Alle 15 vuotiaiden lasten pääsyoikeus sotilaskohteille perustuu vanhemmille myönnettyyn pääsyoikeuteen.

1.5 Puolustusvoimien lupatodistukset

Puolustusvoimien henkilöstölle myönnetään henkilötodistus, joka osoittaa pääsyoikeuden sotilaskohteelle sekä oikeuden liikkua korkeintaan tilaturvallisuusvyöhykkeellä IV. Puolustusvoimien henkilötodistuksella voi tuoda sotilaskohteelle vieraita.

⁷ Turvallisuusselvityslaki (726/2014) 9§

⁸ Laki Puolustusvoimista (551/2007) 15 §, Puolustusministeriön asetus oleskelu- ja vierailuvista, vartio- ja päivystystehtävää suorittavan virkamiehen koulutuksesta sekä ammattisotilaan perustaidoista ja kunnosta (1253/2007) 2 § - 7 §

Varusmies- tai reserviläiskortteja voidaan myöntää asevelvollisille palveluksen ajaksi. Varusmieskortti myönnetään palvelusajaksi ja reserviläiskortti kertausharjoituksen ajaksi. Edellä mainitut korttityypit toimivat oleskelu- tai vierailulupana ja eivät lähtökohtaisesti oikeuta vieraiden tuontiin. Puolustusvoimien lupatodistuksien luomisessa ja hallinnoinnissa käytetään tänä päivänä lupahallintosovellusta. Sovelluksella kyetään toteuttamaan henkilö- ja lupatodistukset.

1.6 Ulkomaalaisten vierailuluvat

Sotilasasussa olevien sotilaiden, sotilasajoneuvojen sekä valtionilma-alusten ja valtionalusten maahantulo sekä maassa liikkuminen edellyttää aluevalvontalain mukaista maahantulolupaa⁹. Ulkomaan kansalaisen vierailun lupahallinto sotilaskohteissa perustuu lakiin kansainvälisistä tietoturvallisuusvelvoitteista (588/2004). Lain pohjalta on laadittu valtioiden välisiä tietoturvallisuussopimuksia (General Security Agreement, GSA) sekä kahden- ja monenvälisiä lupasopimuksia. Ulkoministeriön internet-sivuilla on lista maista, joilla on tietoturvallisuussopimus Suomen kanssa¹⁰. Niiden maiden kanssa, joilla ei ole voimassa olevaa tietoturvallisuussopimusta, sovelletaan pääesikunnan normia; PÄÄSY JA LIIKKUMINEN SOTILASKOHTTEISSA¹¹. Aluevalvontalain mukainen maahantulolupa haetaan joukkojen osalta Permit to Enter Finland (PtEF) -lomakkeella, ilma-alusten osalta Diplomatic Clearance (DIC) -lomakkeella ja laivojen osalta Permit for Government Ship -lomakkeella. Maahantulolupa haetaan virallisesti lähettävän valtion lähetystön tai sotilasasiamiehen kautta viimeistään 6 työpäivää ennen suunniteltua maahantuloa. Puolustusvoimien operaatiokeskus käsittelee maahantuloluvat. Puolustusvoimien operaatiokeskus välittää vierailukohteeseen tiedon käsittelyistä hakemuksista.

Ulkomaalaisten vierailujen vierailulupapyyntöä (Request for Visit, RfV) edellytetään kansainvälisen tietoturvallisuusvelvoitteen mukaisesti, mikäli

⁹ PVHSMK-PE – Pääsy ja liikkuminen sotilaskohteissa s. 16

¹⁰ [Voimassa olevat tietoturvallisuussopimukset - Ulkoministeriö \(um.fi\)](#)

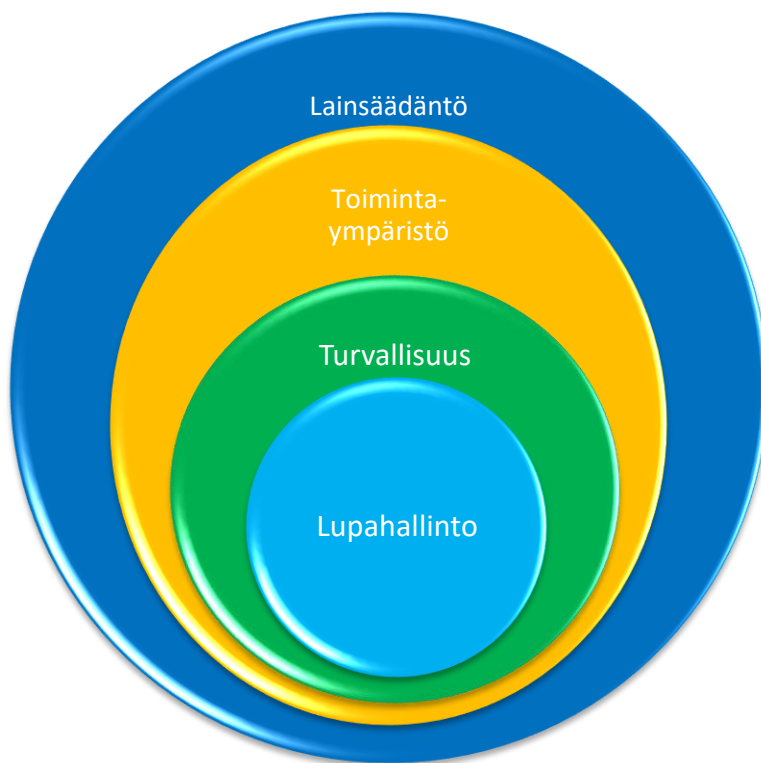
¹¹ PVHSMK-PE – Pääsy ja liikkuminen sotilaskohteissa s. 16

vierailun aikana käsitellään tietoa, jonka turvallisuusluokka on III tai korkeampi. Vierailulupapyyntöön tulee sisältää myös tieto voimassaolevasta henkilöturvallisuusselvitystodistuksesta (Personnel Security Clearance Certificate, PSCC)¹². Vierailulupamenettelyn käynnistää vierailun isäntä, joka kutsun yhteydessä lähettää ulkomaiselle vierailijalle tarvittavat lomakkeet. Vierailija täyttää omat tietonsa ja toimittaa lomakkeet joko suoraan vierailukohteeseen tai kotimaansa toimivaltaiselle turvallisuusviranomaiselle (NSA/DSA) vierailun turvallisuusluokan ollessa III tai korkeampi.

¹² Henkilöturvallisuusselvitys- ja todistusmenettely sekä vierailuluvat ulkomaille suuntautuvissa vierailuissa (HK735)

2 Tutkimusmenetelmät

Luvussa käsitellään tutkimuksen teoreettinen viitekehys, tutkimuskirjallisuus, keskeiset käsitteet, tutkimusongelma, tutkimusmenetelmä, tutkimuskysymykset. Tutkimuksen viitekehys on kuvattu alla olevassa kuvassa. Viitekehys on sipulirakenteinen, jossa lupahallinto on ydin. Viitekehyksessä pyritään kuvaamaan ilmiöitä, jotka liittyvät kiinteästi ja vaikuttavat lupahallintoon.



Kuva 1 Viitekehys.

2.1 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Julkisen hallinnon digitalisaatio on Valtionvarainministeriön yksi tärkeimpiä hankkeita. Julkisen hallinnon digitalisaatioon on jo vuosikymmenien ajan kohdistunut paljon odotuksia. Sen toivotaan parantavan tuottavuutta ja palvelu, vähentävän hallinnollista taakkaa ja hillitsevän julkisten menojen kasvua.¹³ Kirjoittajan ja Valtioneuvoston selvityksen mukaan voidaan todeta, että julkisen hallinnon digitalisaatiossa on kehittämisen varaa. Onnistuneita hankkeita on usealla eri alalla, mutta ongelmana on järjestelmien siiloutuminen ja pirstaloituminen eri virastojen kesken. Digipotentialia ei osata hyödyntää eri viranomaisten ja virastojen välillä. Keskeisin syy, ettei digitalisaation hyötyjä ole saavutettu johtuu siitä, että uutta tieto- ja viestintäteknologiaa on tuotu vanhoihin organisaatioihin ja toimintatapoja ei ole muutettu eikä henkilöstöä ole koulutettu riittävästi.¹⁴

Puolustusvoimien näkökulmasta digitalisaation tarkoituksena on parantaa palveluja ja mahdollisesti keventää hallinnollista kuormitusta automatisoinnilla ja ohjelmistorobotiikalla. Tutkimus käsittelee lupahallinnon digitalisoinnin hyötyjä ja mahdollisuuksia. Tutkimusongelma on käsitelty alla olevien tutkimuskysymyksien kautta. Alla on esitetty tutkimusongelmaan liittyvät tutkimuskysymykset

¹³ Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta; Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 3/2017 s. 7

¹⁴ Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta; Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 3/2017 s. 19

Tutkimuskysymys 1: Mikä on Puolustusvoimien lupahallintajärjestelmän nykytila?

Tutkimus pohjautuu Puolustusvoimien lupahallinnon nykytilan selvitystyöhön. Tilanteen selvittämiseen käytin tutkimuksessa internet-kyselyä, joka jaettiin Puolustusvoimien lupahallinnon kehitystyöryhmälle. Kyselyn tulokset esitetään tutkimuksen luvussa 4. Kyselyn tarkoituksena on mittaroida lupahallinnon säädöksiä ja normeja sekä käytössä olevia järjestelmiä.

Tutkimuskysymys 2: Miten Puolustusvoimien lupahallintoa voisi kehittää?

Tutkimuskysymyksellä kartoitetaan Puolustusvoimien normiohjauksessa nykytila ja miten normiohjauksen tulisi tukea lupahallinnan päivittäistä työtä. Tutkimuskysymys tarkastelee käytössä olevan lupahallintasovelluksen soveltuvuutta työkaluna.

Tutkimuskysymys 3. Mitä mahdollisuuksia digitalisaatio voi antaa lupahallintojärjestelmälle?

Tutkimuskysymyksen tarkoituksena on selvittää mitä hyötyjä ja mahdollisuuksia digitalisaatio voisi tuoda Puolustusvoimien lupahallintoon. Tutkimuskysymys on hyvin teoreettinen ja sen tarkoituksena on tuoda näkökulmia digitalisaation mahdollisuuksista. Tutkimuksessa selvitetään mahdollistaako lupahallinnon digitalisaatio

Tutkimuskysymys 4. Voidaanko digitalisaation avulla vapauttaa henkilöresursseja?

Tutkimuskysymys liittyy osin kolmanteen tutkimuskysymykseen ja niitä käsitellään tutkimuksessa yhdessä.

Lupahallinto

Lupahallinto on Puolustusvoimien julkinen hallintotehtävä. Lupahallinnon tarkoituksena on ohjata Puolustusvoimien hallinnoimille alueille ja kiinteistöihin myönnettäviä pääsy- ja kulkuoikeuksia. Puolustusvoimien pysyvästi tai tilapäisesti käytössä olevalla alueella tai kohteella on asiattomien pääsy ja liikkuminen kielletty tai sitä on rajoitettu.¹⁶ Asiattomilla tarkoitetaan niitä, joilla ei tehtävänsä tai muun vastaavan syyn vuoksi ole perustetta pääsyyn. Pääsy sotilaskohteeseen on vain pääsyoikeuden saaneilla ja se osoitetaan oleskelu- ja vierailuluvalla tai sitä vastaavalla todistuksella.

Lupahallintojärjestelmä

Lupahallintojärjestelmällä tarkoitetaan järjestelmää, jolla kyetään hallinnoimaan, valvomaan ja tarkastamaan lupahallinnon tuottamat pääsy- ja kulkuoikeudet. Lupahallintojärjestelmä tuottaa tarvittavat pääsyoikeuden tarkastamiseen tarvittavat todistukset, kuten esimerkiksi Puolustusvoimien henkilötodistus, lupatodistus tai vierailijakortti.

Turvallisuus

Turvallisuus on tila, jossa uhkat ja riskit ovat hallittavissa. Turvallisuudella voidaan tarkoittaa myös toimintaa tai toimintojen kokonaisuutta, jolla pyritään siihen, että uhkat ja riskit ovat hallinnassa, tai tunnetta siitä, että uhkat ja riskit ovat hallinnassa.¹⁷

Turvallisuusvalvonta ja vartiointi

Turvallisuusvalvonnalla tarkoitetaan sotilaskohteen, -alueen, tilan tai järjestelmän turvallisuustilanteen tarkkailu ja tapahtumista ilmoittaminen sekä tilannekuvan muodostaminen. Turvallisuusvalvontaa suoritetaan turvallisuusvalvontakeskuksissa tai paikallisvalvomoissa.¹⁸ Vartiointi on henkilövoimavaroin toteutettua sotilaskohteiden valvontaa, vartiointia ja suojaamista. Vartiotehtävä on Puolustusvoimien palvelustehtävä, jossa sotilas on erikseen käsketty tai pysyväisluonteisissa ohjeissa määrätty toimimaan vartiomiehenä.

¹⁶ Laki Puolustusvoimista (551/2007) 15§

¹⁷ [Kokonaisturvallisuuden sanasto. TSK 50. 2017. \(turvallisuuskomitea.fi\)](https://www.kokonaisturvallisuuden-sanasto.tsk.fi) s. 16

¹⁸ PVHSMK-PE PUOLUSTUSVOIMIEN TURVALLISUUSVALVONTA JA VARTIOINTI – LIITE 1 (TLIV). s. 5-6.

Sotilas voidaan määrätä vartiotehtävään myös muille viranomaisille annettavassa virka-avussa. Sotilas voidaan asettaa vartiotehtävään (laki puolustusvoimista 551/2007, 23 §), jos hänelle on annettu riittävät ohjeet ja koulutus vartiotehtävästä ja siihen liittyvistä oikeuksista, velvollisuuksista ja voimakeinojen käytöstä.

Teknologia

Teknologia on yhteisnimitys, jota käytetään yleensä kuvaamaan joukolle tietyn alan tekniikoita. Teknologia sanaa käytetään usein tekniikka-sanan synonyyminä. Usein teknologialla tarkoitetaan myös uuden tekniikan tutkimusta, kehitystä ja käyttöönottoa myös muualla kuin pelkästään tutkimusympäristössä. Tässä tutkielmassa turvallisuusteknologia käsitteellä tarkoitetaan uusia turvallisuusalan tekniikoita, joita tällä hetkellä kehitetään.

Tietoturvallisuus

Tietoturvallisuus on järjestely, joilla pyritään varmistamaan tiedon saatavuus, eheys ja luottamuksellisuus. Saatavuus tarkoittaa, että tieto on hyödynnettävissä haluttuna aikana. Eheys tarkoittaa tiedon yhtäpitävyyttä alkuperäisen tiedon kanssa ja luottamuksellisuus sitä, ettei kukaan sivullinen saa tietoa. Tietoturvan järjestelyjä ovat esimerkiksi kulunvalvonta, tilojen lukitus, asiakirjojen turvallinen säilytys ja hävitys, tietojen salaaminen ja varmuuskopiointi sekä palomuurin, virustorjuntaohjelman ja varmenteiden käyttö. Tietoturvaan kuuluu muun muassa tietoa-aineistojen, laitteistojen, ohjelmistojen, tietoliikenteen ja toiminnan turvaaminen. Tietoturvalla ja tietoturvallisuudella voidaan tarkoittaa myös oloja, joissa tietoturvariskit ovat hallinnassa.¹⁹

Tilaturvallisuus

Tilaturvallisuudella tarkoitetaan henkilöstön, tiedon, materiaalin ja toimintojen suojaamiseksi toteutettavia hallinnollisia, teknisiä, rakenteellisia sekä muita toimenpiteitä ja järjestelyjä, joilla varmistetaan puolustusvoimien toiminnan jatkuvuus ja laatu kaikissa olosuhteissa. Tilaturvallisuusjärjestelyjen toteuttamisen lähtökohtana on tilan käyttötarkoitus (Pääesikunta 2015).

¹⁹ [Kokonaisturvallisuuden sanasto. TSK 50. 2017. \(turvallisuuskomitea.fi\)](#) s. 35

NSA

Kansallinen turvallisuusviranomaisena (NATIONAL SECURITY AUTHORITY) toimii Suomessa Ulkoministeriö. Kansallisen turvallisuusviranomaisen tehtäviin kuuluu ohjata ja valvoa, että kansainväliset erityissuojattavat tietoaineistot suojataan ja niitä käsitellään asianmukaisesti valtionhallinnossa ja ohjata ja valvoa, että kansainväliset erityissuojattavat tietoaineistot suojataan ja niitä käsitellään asianmukaisesti. Koordinoida määrättyjen turvallisuusviranomaisten (DSA) ja kansallisen tietoliikenneturvallisuusviranomaisen (NCSA) toimintaa. Edustaa Suomea kansainvälisissä tietoturvallisuuskouksissa. Neuvotella kahden- ja monenvälisiä tietoturvallisuussopimuksia. Myöntää henkilöturvallisuustodistuksia kansainväliseen yhteistyöhön.

DSA

Määrättyinä kansallisena turvallisuusviranomaisena (DESIGNED SECURITY AUTHORITY) toimii Suomessa puolustusministeriö, pääesikunta ja suojelupoliisi. Määrätyn kansallisen turvallisuusviranomaisen tehtävät ovat osin samat kuin NSA:n, mutta

2.4 Tutkimusmenetelmät ja rajaukset

Tutkimustyö on luonteeltaan kvalitatiivinen. Kvalitatiivinen tutkimus on teollisen tutkimuksen menetelmäsuuntaus, jossa pyritään ymmärtämään kohteen laatua, ominaisuuksia ja merkitystä kokonaisvaltaisesti²⁰. Kvalitatiivisen menetelmän rinnalla käytetään fenomenologista (ilmiön kuvaamisen merkityksessä) tutkimusmenetelmää löytämään eri lähteistä yhteneväisyyksiä. Fenomenologinen tutkimusstrategia korostaa kokemusta, aistihavaintoja ja niihin perustuvaa ymmärryksen muodostumista tutkimuskohteesta²¹.

Kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän avulla selvitetään, mikä on Puolustusvoimien lupahallinnon prosessien nykytila ja miten sitä tulee kehittää sekä

²⁰ Hirsjärvi, Sirkka & Huttunen, Jouko: *Johdatus kasvatustieteeseen*, s. 174, 201. 4. uudistettu laitos. Helsinki: WSOY, 1995. ISBN 951-0-20512-5.

²¹ Jyväskylä yliopiston web sivut [Fenomenologinen tutkimus — Jyväskylän yliopiston Koppa \(jyu.fi\)](http://www.jyu.fi/fenomenologia/)

Tutkimusmenetelmät

vastata kysymykseen mitä ominaisuuksia tulevalta lupahallintajärjestelmältä odotetaan käyttäjien osalta.

Kvalitatiivista tutkimusmenetelmää täydennetään fenomenologisella tutkimusmenetelmällä ja kyselytutkimuksella. Menetelmällä pyritään tuomaan tutkimukseen asiantuntijoiden syvällistä tietoa lupahallinnosta.

Tutkimus on rajattu koskemaan lupahallinnon yleistä toimintaa Puolustusvoimissa ja ei käsittele järjestelmiä eikä niiden ominaisuuksia.

3 Digitalisaatio

3.1 Digitaalinen vallankumous

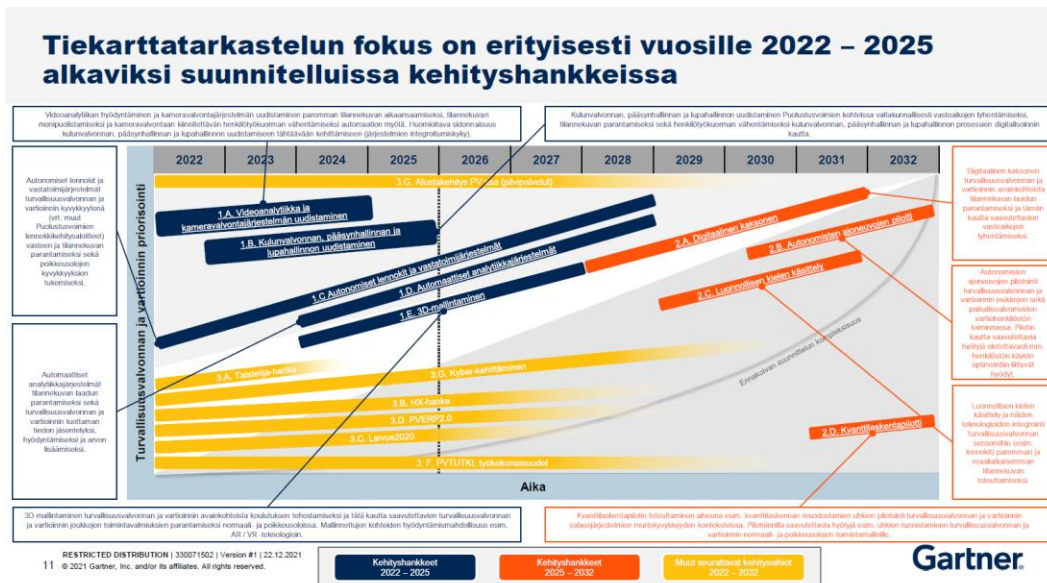
Teknologinen kehitys muokkaa yhteiskuntaamme koko ajan. Kautta aikain on teknologinen muutos vaikuttanut ihmiskunnan historiaan. Digitalisaatio on terminä tarkoittaa digitaalisen tietotekniikan yleistymistä arjessamme. Digitalisaation katsotaan alkaneen jo 1980-luvulla, kun kotitietokoneet alkoivat yleistymään. Digitalisaation yleistymisestä on käytetty termiä digitaalinen vallankumous tai kolmas teollinen vallankumous. Digitalisaatio on vaikuttanut erityisen paljon yhteisöllisyyteen ja vaikutuskanavat ovat laajentuneet. Digitalisaatio mahdollistaa kansalaisille vuorovaikutuksen ilman aikaa, tilaa, tiedonsaantiin ja osallistumiseen liittyviä rajoitteita²². Digitalisaatio on vaikuttanut laajasti eri maiden asevoimien kehitykseen viimeisen 20 vuoden aikana. Asevoimien osalta digitalisaatio on mahdollistanut viestiverkkojen ja tilannekuvajärjestelmien laajenemisen, AI- ja VR-tekniikalla toteutetun sotilaskoulutuksen sekä sijainti- ja tiedusteluteknologioiden laajan käytön. Digitalisaation seuraavat kehitysaskleet puolustusteknologian näkökulmasta ovat pilvipalveluiden laaja käyttö, pilvi- ja kvanttilaskennan hyväksikäyttö, autonomiset ajoneuvot ja dronet sekä erilaiset sotilaskäyttöön tarkoitettut robotit muun muassa. Digitalisaatio tulee muovaamaan asevoimien käyttöperiaatteita ja suorituskykyjä merkittävästi seuraavan 20 vuoden aikana. Digitalisaation ja teknologioiden kehityksen tuottamien suorituskykyjen kääntöpuolena saattaa olla tietoturvallisuuden heikkeneminen. Teknologiakehityksen myötä esimerkiksi kvanttimekaniikkaan pohjautuva tietokone kykenee

²² Koiranen, Ilkka; Räsänen, Pekka & Södegård, Caj: Mitä digitalisaatio tarkoittaa kansalaisen näkökulmasta? *Talous ja yhteiskunta*, 3/2016, s. 24–29. Palkansaajien tutkimuslaitos.

murtamaan laskenta tehollaan kaikki käytössä olevat salausalgoritmit hyvin nopeasti²³.

3.2 Puolustusvoimien turvallisuusvalvonnan digitalisaation loppuraportti

Pääesikunnan operatiivinen osasto tilasi selvityksen Gartner Finland Oy vuonna 2021. Selvityksen tarkoituksena oli tuottaa tilannekuva Puolustusvoimien turvallisuusvalvonnan ja vartioinnin mahdollisuuksia hyödyntää uusia teknologioita. Gartnerin selvitys vastaa kysymykseen: *Mitä sovelluksia ja käyttökohteita nousevat teknologiat ja digitalisaatio mahdollistava Puolustusvoimien turvallisuusvalvonnalle ja vartioinnille tällä hetkellä ja lähitulevaisuudessa?* Alla olevassa kuvassa 3 on esitetty tiekartta digitalisaation kehityshankkeille.



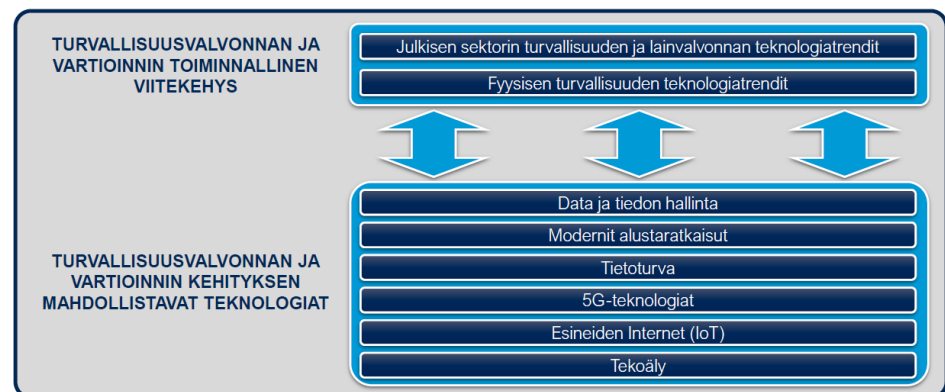
Kuva 2 Digitalisaation tiekartta kehityshankkeissa vuosina 2022-2025.

Gartnerin toteuttama tutkimus käsitteli laajasti eri teknologioiden vaikutuksia useissa eri käyttötapauksissa. Selvitys antaa laajan käsityksen teknologioiden antamista mahdollisuuksista. Selvityksessä ei pureuduta teknologioiden tietoturvaan syvällisesti. Tulevaisuuden teknologioiden käytössä tietoturva on merkittävässä asemassa. Viranomaisten toiminnassa tietoturva ja salaaminen

²³ Suojelupoliisin vuosikirja 2021 – [www. https://vuosikirja.supo.fi/](https://vuosikirja.supo.fi/)

on toiminnan peruslähtökohta. Tulevaisuuden teknologioiden osalta tietoturvaluus saattaa vaikuttaa niiden käyttöön Puolustusvoimissa.

Tutkimuksessa käsiteltiin yhtenä tekijänä lupahallintoa. Lupahallinto on liitetty raportissa osaksi kulun- ja pääsynvalvontaa. Gartnerin raportissa todetaan, että Puolustusvoimien turvallisuusvalvonta ja vartiointi on tällä hetkellä teknologiamurroksen edessä. Fyysisen turvallisuuden nousevina teknologioina raportissa nostetaan datan ja tiedon hallinta, modernit alustaratkaisut, tietoturva, 5G-teknologiat, IoT (esineiden internet) ja tekoäly.



Kuva 3 Keskeiset kehitystrendit ja nousevat teknologiat – teknologiatrendien tarkastelun viitekehys.

Lupahallinto liittyy kulunvalvonnan ja pääsynhallinnan kehityshankkeisiin. Lupahallinnon kehittäminen on tärkeä osa-alue turvallisuusvalvonnan ja vartioinnin kontekstissa. Lupahallinnossa tulevaisuuden teknologioiden käyttöön saattaa vaikuttaa lainsäädännön asettamat rajoitteet esimerkiksi henkilötietojen käsittelyn osalta.

Teknologian kehitystrendien näkökulmasta on huomioitava, että Puolustusvoimien lupahallinnossa keskeistä on datan tai tiedon jakaminen ja hallinta tietosuoja sekä tietoturvaluus huomioiden. Tulevaisuuden teknologiat luovat hyvin paljon mahdollisuuksia turvallisuustoimialalle, mutta kehityksen tässä vaiheessa monet tulevaisuuden teknologioista eivät ole vielä valmiita. Teknologioiden maturiteetti eli kypsyyys saavutetaan noin 5-10 vuoden aika-eriodissa.

Turvallisuusviranomaisten keskuudessa uusien teknologioiden käyttöönotto on yleisesti ottaen ollut hyvin varovaista, koska hankinnoissa ei ole haluttu ottaa riskiä, jota uudet teknologiat hyvin usein sisältävät. Tulevaisuuden turvallisuusteknologioiden osalta niiden päämarkkina tulee olemaan yksityinen

sektori ja kuluttajat. Turvallisuusviranomaisten näkökulmasta tulevaisuuden teknologioiden seuraaminen ja yhteydenpito yksityisen sektorin turvallisuusalan toimijoihin on keskeisessä asemassa, kun uusien teknologioiden käyttöönottoa valmistellaan. Tulevaisuudessa on ratkaistava kysymyksiä kyber- ja tietoturvallisuuden osalta, mikä on esimerkiksi 5G-verkossa toimivan lupahallintojärjestelmän tietoturvan osalta riittävä taso. Tekoälyn ja koneoppimisen käyttö tulee yleistymään turvallisuustoimialalla, mutta keskeistä on kyseisten teknologioiden osalta se, etteivät ne korvaa ihmistä päätöksenteossa. Tekoäly voi tukea esimerkiksi turvallisuusvalvonta työtä suorittavaa henkilöä kuvantulkinnassa ja antaa suosituksen toimenpiteistä, kun se esimerkiksi havaitsee videovalvontakuvassa henkilön kiipeävän yli valvotun aidan tai hyökkäävän vartiointia suorittavan henkilön päälle. Tekoälyllä voidaan tehdä arviointeja sotilaskohteiden turvallisuusjärjestelmien tasosta ja kyvystä havaita tunkeutuja.

Keskeistä on ymmärtää seuraavien 5-10 vuoden aikana tapahtuva turvallisuusteknologioiden murros. Murroksen aikana teknologinen kehitys haastaa oman kykymme kehittyä.

4 Puolustusvoimien lupahallinnon henkilöstölle suunnattu kysely

4.1 Kysely

Kysely suunnattiin Puolustusvoimien lupahallinnon henkilöstölle. Kysely toteutettiin Webropol -alustalla anonyymisti. Kysely lähetettiin yhteensä 22 henkilölle Puolustusvoimien hallintoyksiköihin. Määräaikaan mennessä vastauksia kyselyyn tuli seitsemän. Tieteellisen tutkimuksen näkökulmasta vastaajamäärä ei ollut riittävä.

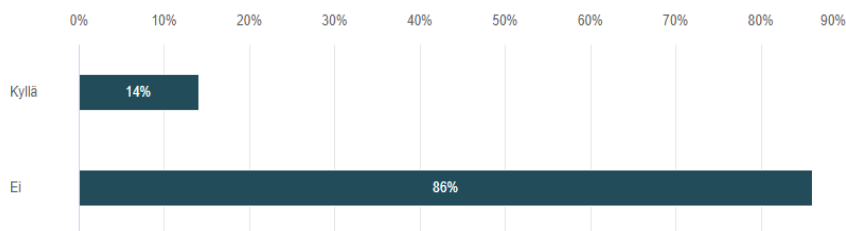
Kyselyn tarkoituksena oli kerätä taustatietoa lupahallinnon nykytilasta sekä kuvata lupahallintajärjestelmän käyttötapauksia. Käyttötapauksien kuvaamisella ja toiminnallisuuksilla oli tarkoituksena hahmottaa vastaajalle mahdollisia muutoksia nykyiseen järjestelmään verrattuna. Kysymyssarjassa oli yhteensä 10 kysymystä. Kysymyksissä henkilöiden vastasivat väittämiin kyllä/ei vastauksin tai käyttötapauksien ja toiminnallisuuksien kuvauksissa pisteyttämällä ominaisuuden välillä 1-5, josta 1=soveltumaton tai tarpeeton ominaisuus ja 5=erittäin sopiva toiminnallisuus. Kysymyssarjaan oli varattu mahdollisuus kommentoida väitettä tai käyttötapauksikuvausta sanallisesti.

1.Kysymys: Lupahallinto on tällä hetkellä riittävän hyvin ohjeistettu normilla ja normisto ohjaa yksiselitteisesti hallintoyksiköitä järjestämään lupahallinnon?

Kysymyksellä haluttiin selvittää Puolustusvoimien normiohjauksen tilannetta. Vastaajista suurimman osan mielestä normit eivät ohjaa toimintaa tällä hetkellä riittävästi ja niiden päivittäminen on ajankohtaista. Vastaajat kaipa- sivat ohjeistukseen myös selkeyttä.

1. Lupahallinto on tällä hetkellä riittävän hyvin ohjeistettu normilla ja normisto ohjaa yksiselitteisesti hallintoyksiköitä järjestämään lupahallinnon? Voit kommentoida tai perustella vastauksesi vaihtoehdon perässä olevaan ruutuun.

Vastaajien määrä: 7



	n	Prosentti
Kyllä	1	14,3%
Ei	6	85,7%

Lisätekstikenttään annetut vastaukset

Vastausvaihtoehdot	Teksti
Ei	Osin puutteellinen, mutta parhaillaan päivityksessä.
Ei	Ohjeistus ei tällä hetkellä ole riittävän selkeä
Ei	toimimme uusien ja erilaisten sidosryhmien kanssa ja ne vaativat myös uusia toimintamalleja
Ei	Toimintaa ohjaa liian monet normit, ohjeistukset ja paikalliset erityisjärjestelyt

Kuva 4 Vastausten jakautuminen kysymykseen 1.

2. Kysymys: Mitä kehitettävää näet lupahallinnon prosessissa?

Lupahallinnon prosesseja käsittelevään kysymykseen vastauksia tuli kuudelta vastaajalta. Vastauksia tulkittaessa nousee esiin prosessin monivaiheisuus ja kompleksisuus.

Vastaukset	
▼	Päaesikunnassa toiminta on jaettu 2 toimijan kesken jotka eivät keskustele keskenään. J3 ja J2 (PE DSA). Lupahallinto kokonaisuutena käsittää vierailulupamenettelyn (J3), ulkomaalaisvierailut (NSA, PEDSA), vierailut ulkomaille (NSA, PEDSA) ja turvallisuusselvitysmenettely (PE DSA). Prosessi pitäisi kuvata kaikkien toimijoiden kesken ja järjestää vuosittain neuvottelupäivät (PV Hallyks, PE DSA, NSA, J3), jolla ongelmakohtia ja haasteet käytyä läpi sekä prosessia voitaisiin kehittää. NSA ei tiedä mitä PV hallintoyksiköt tekevät ja olettaa että PE DSA ohjeistaa tämän, mutta näin ei ole. PE DSA:n normia on odotettu 7 vuotta päivitettäväksi. PE DSA ja J3 eivät keskustele keskenään. Lopputulos on se että esim. viralliset RTV saapuvat mistä milloinkin hallintoyksiköihin, ne saapuvat väärin hallintoyksiköihin tai vain osaan niistä, niitä ei olla tarkastettu lainkaan jne.
▼	Selkeät vastuut kuka tekee mitään ml. sidosryhmät niihin liittyvät vierailut.
▼	Normit eivät ohjeista lupahallintoa koonaisuutena, siinä on puutteita.
▼	Selkeyden lisääminen ja toimintatapojen yhtenäistäminen.
▼	tiedonkulkua tulisi ehdottomasti kehittää eri toimijoiden välillä. Sidosryhmien osalta sidosryhmävastuunhenkilön roolia pitää selkeyttää. Ja hänellä pitää aidosti olla ajantasainen tieto ja hallinnointi tuon sidosryhmän henkilöistä.
▼	Toiminta pitäisi perustua turvalliseen, yhtenäiseen ohjelmistoon, joka yhtenäistäisi POTI-ilmoitukset, vierasilmoitukset ja muut lupahallinnon tarvitsemat rekisterit.

Kuva 5 Vastaukset lupahallinnon prosessien kehittämiseksi

3. Kysymys: Mitä palveluita lupahallintosovelluksen tulisi tarjota?

Kysymykseen kolme oli vastannut neljä vastaajaa. Vastauksista voidaan päätellä, että vastaajat kaipaavat sovellukseen palveluita, jotka olisivat helposti käytettäviä ja kaikki Puolustusvoimiin kohdistuvia vierailuita hallittaisiin samalla järjestelmällä hallintoyksiköissä.

Vastaukset	
▼	Vierailulupien käsittely, sekä ulkomaalaisvierailut että kotimaiset, Ulkomaalaisvierailuissa viralliset RTV:tä vaativat vierailut että julkiset vierailut, erilaisten PV henkilökorttien käsittely ja tuottamisen,
▼	Vierailulupajärjestelmä, jolla voidaan todentaa kenellä oikeus tulla esim. vierailulle hallintoyksikköön, kun isäntä on tehnyt sinne esityksen.
▼	pääsyyn ja liikkumiseen liittyvät palvelut
▼	Yhtenäisen sovelluksen sekä TUVE että internet käyttöliittymille tarvittavien anomusten tekemiseen ja niiden seurantaan.

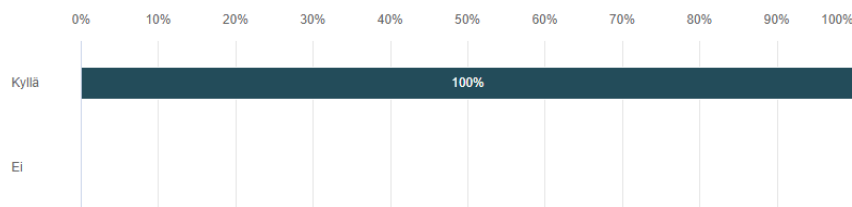
Kuva 6 Vastaukset lupahallintosovelluksen ominaisuuksista

4. Kysymys: Lupahallintosovellus voisi toimia web-pohjaisena sovelluksena, jossa henkilöllisyys todennettaisiin sähköisellä tunnistautumisella, kuten verkkopankeissa? Voit kommentoida tai perustella vastauksesi vaihtoehdon perässä olevaan ruutuun.

Kysymyksen tarkoituksena oli selvittää koetaanko vierailijan henkilöllisyyden tunnistaminen sähköisillä järjestelmillä tärkeäksi. Vastaajat kokivat kyseisen toiminteen olevan tärkeä työkalu sovelluksessa.

4. Lupahallintosovellus voisi toimia web-pohjaisena sovelluksena, jossa henkilöllisyys todennettaisiin sähköisellä tunnistautumisella, kuten verkkopankeissa? Voit kommentoida tai perustella vastauksesi vaihtoehdon perässä olevaan ruutuun.

Vastaajien määrä: 7



	n	Prosentti
Kyllä	7	100,0%
Ei	0	0,0%

Lisätekstikenttään annetut vastaukset

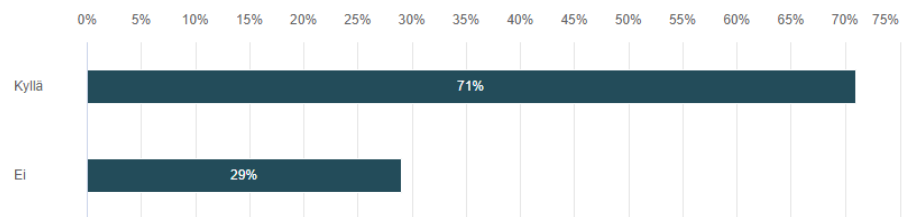
Vastausvaihtoehdot	Teksti
Kyllä	kuitenkin pitää käynnille tai pääsulle pitää olla pv:n henkilön lupa
Kyllä	Ehdottomasti kyllä.

Kuva 7 Vastaukset sähköisen tunnistautumisen vaatimukseen.

5. Kysymys: Tulisiko lupahallintosovellus ja ulkomaalaisten vieraiden lupahallinto (POTI-sovellus) yhdistää? Voit kommentoida tai perustella vastauksesi vaihtoehdon perässä olevaan ruutuun.

Kysymyksessä haettiin vastausta kahden erillisen järjestelmän yhdistämisestä tulevassa lupahallintosovelluksessa. Vastaukset jakautuvat alla olevan kuvan 9 mukaisesti. Seitsemästä vastaajasta viisi näki, että sovellukset kannattaa yhdistää, ja kahden mielestä se ei ollut tarpeellista.

5. Tulisiko lupahallintosovellus ja ulkomaalaisten vieraiden lupahallinto (POTI-sovellus) yhdistää? Voit kommentoida tai perustella vastauksesi vaihtoehdon perässä olevaan ruutuun.
Vastaajien määrä: 7



	n	Prosentti
Kyllä	5	71,4%
Ei	2	28,6%

Lisätekstikenttään annetut vastaukset

Vastausvaihtoehdot	Teksti
Kyllä	Yksi yhteinen toimiva järjestelmä, jota voi tarvittaessa rajoittaa käyttöoikeuksilla.
Kyllä	Endottomasti kyllä.

Kuva 8 Vastaukset nykyisin kahden eri järjestelmän yhdistämisestä.

6. Kysymys: Lupahallinto koetaan hyvin usein vaikeana prosessina. Mikä mielestäsi vaikeuttaa prosessia?

Kysymykseen tuli vastauksia kuusi kappaletta. Vastauksien perusteella ei voi tulkita, mikä lupahallinnon prosessista tekee vaikean. Yhtenä tekijänä nähdään epäselvät ohjeet ja toisena tekijänä vanhentuneet sovellukset.

Vastaukset	
▼	ks. kohta 2.
▼	Ohjeistus.
▼	Hyvin kankea prosessi kokonaisuutena. POTi on jo aikaansa jäljessä oleva sovellus.
▼	Ohjeistus ei ole riittävä ja selkeä
▼	osin ehkä poikkeavat käytännöt, joista kaikki eivät ole PE:n normin mukaisia.
▼	Sekavat, monissa eri käyttöympäristöissä olevan vanhentuneet ohjelmat ja niiden yhdisteleminen paikallisiin exel ilmoituksiin tai muihin järjestelmiin. Samaa työtä tehdään kahteen kertaan varsinkin ulkomaalaisten vieraiden osalta.

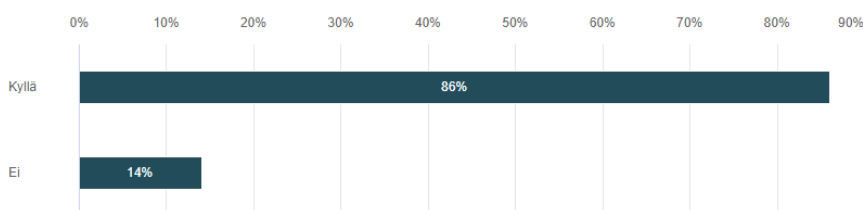
Kuva 9 Vastaukset lupahallinnon prosessien vaikeudesta.

7. Kysymys: Tulisiko lupahallintasovelluksessa olla mahdollisuus rajata henkilön pääsyä turvallisuusvyöhykkeittäin? Voit kommentoida tai perustella vastauksesi vaihtoehdon perässä olevaan ruutuun.

Kysymyksellä haluttiin selvittää vastaajien mielipide ja näkemys turvallisuusvyöhykkeiden vaikuttavuudesta pääsyoikeuksia myönnettäessä. Kuusi vastaajaa näki tämän olevan tärkeä tieto ja toiminta lupaa myönnettäessä. Yhden vastaajan mielestä vastuu kuuluu yksiselitteisesti Puolustusvoimien normin mukaisesti vierailun isännälle.

7. Tulisiko lupahallintasovelluksessa olla mahdollisuus rajata henkilön pääsyä turvallisuusvyöhykkeittäin? Voit kommentoida tai perustella vastauksesi vaihtoehdon perässä olevaan ruutuun.

Vastaajien määrä: 7



	n	Prosentti
Kyllä	6	85,7%
Ei	1	14,3%

Lisätekstikenttään annetut vastaukset

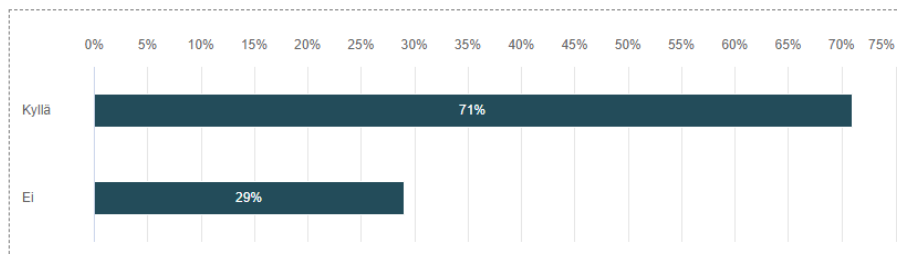
Vastausvaihtoehdot	Teksti
Kyllä	Ehdottomasti tärkeä.
Kyllä	turvallisuusselvityksetkin tehdään tietyille turvasolulle tiedon ja alueen mukaan
Kyllä	Kyllä voidaan. Vastuu valvonnasta tietysti isännällä.
Ei	Vierailun isäntä vastaa missä vieras kulkee. Hallinnollisen järjestelmän ei kuulu ottaa asiaan kantaa. Lupahallinto ei edes tiedä mihin kaikkialle vieras on menossa.

Kuva 10 Vastaukset lupahallinnon prosessien vaikeudesta.

8. Kysymys: Lupahallintasovelluksen tulee olla yhteensopiva valvomotyökalujen kanssa, kuten kulunvalvonta ja muut valvontajärjestelmät. Vartiostoilla ja turvallisuusvalvontakeskuksilla tulee olla mahdollisuus hyväksyä vierailuja virka-ajan jälkeen. Voit kommentoida tai perustella vastauksesi vaihtoehdon perässä olevaan ruutuun.

Kysymyksellä selvitettiin kokevatko käyttäjät tarpeelliseksi käyttää lupahallintasovellusta vartiostojen työkaluna virka-ajan jälkeen. Vastaajista viiden mielestä vartiostojen on tarpeellista käyttää lupahallintasovellusta. Kahden vastaajan mielestä sille ei ole tarvetta. Haasteena nähtiin tilanne, jossa sovellusta käyttää ulkopuolinen vartiointipalvelun tuottaja.

8. Lupahallintasovelluksen tulee olla yhteensopiva valvomotyökalujen kanssa, kuten kulunvalvonta ja muut valvontajärjestelmät. Vartiostoilla ja turvallisuusvalvontakeskuksilla tulee olla mahdollisuus hyväksyä vierailuja virka-ajan jälkeen. Voit kommentoida tai perustella vastauksesi vaihtoehdon perässä olevaan ruutuun.
Vastaajien määrä: 7



	n	Prosentti
Kyllä	5	71,4%
Ei	2	28,6%

Lisätekstikenttään annetut vastaukset

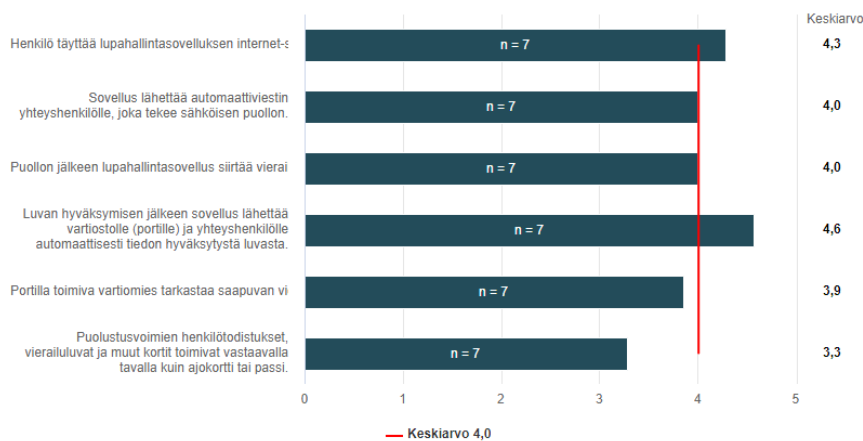
Vastausvaihtoehdot	Teksti
Ei	Miksi vierailut pitäisi hyväksyä virka-ajan jälkeen? Vierailun tiedot täytyy tulla isännältä jo hyvissä ajoin lupahallinnon käsittelyyn. Kulunvalvontapiste voi olla ulkopuolinen palveluntuottaja tai varusmies vartiosto.
Kyllä	Mutta riippuu tilojen luokituksesta.
Kyllä	Mikäli mahdollista ja voidaan toteuttaa järkevällä tavalla
Kyllä	Ehdottomasti kyllä. Paikallisella ohjeistuksella voidaan rajoittaa vartioston henkilökunnan oikeuksia myöntää lupia. Tällä estetään järjestelmän väärinkäyttö missä toistuvasti käytetään vartioston toimintaa lupien hyväksymiseen.

Kuva 11 Vastaukset vartioston tarpeesta käyttää lupahallintasovellusta.

9. Kysymys: Kysymyksessä on kuvattu lupahallinnon ja lupahallinta-sovelluksen toiminnallisuuksia väittämin. Pisteytä väittämät niin, että 1=soveltumaton/tarpeeton toiminnallisuus ja 5=erittäin sopiva toiminnallisuus. Jokaisen väittämän jälkeen on kommenttikenttä, johon voit kirjata huomioita eri toiminnallisuuksista.

Kysymyksessä kuvattiin käyttötapaus tai toimintaperiaatetta lupahallinnon näkökulmasta. Kysymyksellä haluttiin selvittää, onko tutkielman tekijän oletukset relevantteja ja toimivia Puolustusvoimien eri hallintoyksiköiden toiminnassa. Vastauksia tulkittaessa voidaan todeta, että neljä ensimmäistä väittämää tai käyttötapausten kuvausta ovat valideja ja toimivia. Kahden viimeisen väittämän tai käyttötapausten osalta nähdään tietoturvallisuuden vaarantuvan, jos esimerkiksi henkilötunnuksia tarkastetaan älylaittein.

9. Kysymyksessä on kuvattu lupahallinnon ja lupahallintasovelluksen toiminnallisuuksia väittämin. Pisteytä väittämät niin, että 1=soveltumaton/tarpeeton toiminnallisuus ja 5=erittäin sopiva toiminnallisuus. Jokaisen väittämän jälkeen on kommenttikenttä, johon voit kirjata huomioita eri toiminnallisuuksista. Vastaajien määrä: 7



Kuva 12 Keskiarvoistetut vastaukset kysymykseen 9.

Puolustusvoimien lupahallinnon henkilöstölle suunnattu kysely

	1	2	3	4	5	Keskiarvo	Mediaani
Henkilö täyttää lupahallintasoituksen internet-sivulla henkilötietonsa ja tarpeensa vierailu PV hallinnassa olevalla alueella. Sovellukseen tulee henkilötiedot, ajoneuvon rekisterinumero ja PV isännän sähköpostiosoite.	0,0%	14,3%	14,3%	0,0%	71,4%	4,3	5,0
Sovellus lähettää automaattiviestin yhteyshenkilölle, joka tekee sähköisen puollon.	14,3%	0,0%	14,3%	14,3%	57,1%	4,0	5,0
Puollon jälkeen lupahallintasoitus siirtää vierailun sähköisen käsittelyn hallintoyksikön lupahallintoon. Lupahallinto käsittelee hakemuksen ja hyväksyy tai hylkää sen	14,3%	0,0%	14,3%	14,3%	57,1%	4,0	5,0
Luvan hyväksymisen jälkeen sovellus lähettää vartiostolle (portille) ja yhteyshenkilölle automaattisesti tiedon hyväksytystä luvasta.	0,0%	0,0%	14,3%	14,3%	71,4%	4,6	5,0
Portilla toimiva vartiomies tarkastaa saapuvan vieraan henkilöllisyyden ajokortista, passista tai kuvallisesta poliisin myöntämästä henkilökortista esimerkiksi älypuhelin sovelluksella, joka kommunikoi lupahallintasoituksen kanssa. Älylaitteen kommunikointi toteutetaan varmennetulla ja turvallisella WIFI-verkolla, johon ei pääse liittymään muilla laitteilla. Toinen vaihtoehto on toteuttaa tunnistaminen erillisellä tunnistautumispaikalla.	14,3%	0,0%	14,3%	28,6%	42,8%	3,9	4,0
Puolustusvoimien henkilötodistukset, vierailuluvat ja muut kortit toimivat vastaavalla tavalla kuin ajokortti tai passi.	28,6%	14,3%	0,0%	14,3%	42,8%	3,3	4,0

Kuva 13 Vastauksien jakautuminen kysymykseen 9.

Vastausvaihtoehdot	Teksti
Sovellus lähettää automaattiviestin yhteyshenkilölle, joka tekee sähköisen puollon.	?? Mikä on yhteyshenkilö, lupahallinto? Ei tätä tarvita, vaan vierailulupa tulee automaattisesti lupahallinnon käsittelyyn
Luvan hyväksymisen jälkeen sovellus lähettää vartiostolle (portille) ja yhteyshenkilölle automaattisesti tiedon hyväksytystä luvasta.	Vierailun isännälle.
Portilla toimiva vartiomies tarkastaa saapuvan vieraan henkilöllisyyden ajokortista, passista tai kuvallisesta poliisin myöntämästä henkilökortista esimerkiksi älypuhelin sovelluksella, joka kommunikoi lupahallintasoituksen kanssa. Älylaitteen kommunikointi toteutetaan varmennetulla ja turvallisella WIFI-verkolla, johon ei pääse liittymään muilla laitteilla. Toinen vaihtoehto on toteuttaa tunnistaminen erillisellä tunnistautumispaikalla.	en haluaisi, että kukaan tekee tarkistuksia passilleni älypuhelimella
Henkilö täyttää lupahallintasoituksen internet-sivulla henkilötietonsa ja tarpeensa vierailu PV hallinnassa olevalla alueella. Sovellukseen tulee henkilötiedot, ajoneuvon rekisterinumero ja PV isännän sähköpostiosoite.	Isäntä määrittää tarpeen ja tuottaa vieraalle vierailuluvan, vieras täyttää ainoastaan omat tietonsa. Vieras ei täytä vierailun tarvetta.
Henkilö täyttää lupahallintasoituksen internet-sivulla henkilötietonsa ja tarpeensa vierailu PV hallinnassa olevalla alueella. Sovellukseen tulee henkilötiedot, ajoneuvon rekisterinumero ja PV isännän sähköpostiosoite.	miten tehdään isännältä tarkistus tälle vierailulle?

Kuva 14 Vapaamuotoiset tekstivastaukset kysymykseen 9.

10. Kysymys: Mitä lupahallinnon päivittäisiä rutiineja voisi automatisoida?

Kysymys oli vapaamuotoinen ja siihen ei tullut yhtään vastausta. Vastauksien puuttumisen vuoksi on mahdotonta päätellä voiko lupahallinnon rutiineja hallita robotiikan tai tekoälyn keinoin. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että kysymys on aseteltu liian vaikeaselkoiseksi.

5 Kyselytutkimuksen tulokset

5.1 Taustaa

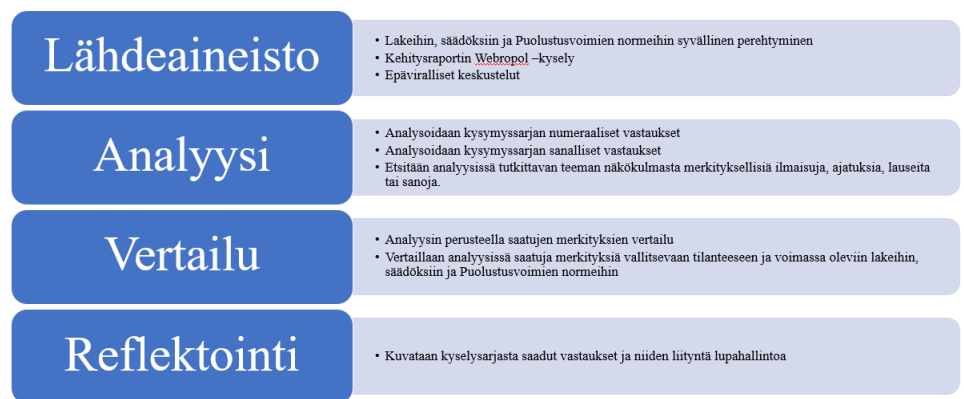
Tutkimukseen liittyen toteutin kyselyn, jonka tarkoituksena oli kartoittaa lupahallinnon nykytila ja tulevaisuus. Kysely oli luonteeltaan laadullinen. Kysely toteutettiin internet-kyselynä Webropol alustalla. Kysely on turvallisuusluokaltaan julkinen ja se jaettiin Puolustusvoimien lupahallinnossa työskentelevälle henkilöstölle. Kyselylle asetettiin kolme tavoitetta. Ensimmäisenä tavoitteena oli selvittää Puolustusvoimien normien ja ohjeiden ajantasaisuus ja selkeys. Toisena tarkoituksena oli kartoittaa tulevan lupahallintosovelluksen mahdollisten käyttäjien näkemys sovelluksessa tarvittavista palveluista. Kolmantena tavoitteena oli selvittää voiko lupahallintosovelluksen tiettyjä toimintoja automatisoida ohjelmistorobotiikan tai tekoälyn avulla.

Kysely lähetettiin Puolustusvoimissa 22 henkilölle. Kyselyn saatteessa annettiin mahdollisuus jakaa kyselyä Puolustusvoimien lupahallinnossa ja vartiointitehtävissä työskenteleville henkilöstölle. Vastausaikaa kyselyyn oli kolme viikkoa. Vastauksia määräaikaan mennessä tuli seitsemän. Vastauksien määrä oli rajallinen ja tästä johtuen analyysi on suuntaa antava. Analyysissä on painotettu kahta tekijää. Ensimmäinen analysoitava tekijä on Puolustusvoimien normien ja ohjeiden ajantasaisuus ja selkeys. Toinen analysoitava tekijät on uudelle lupahallintosovellukselle asetettavat vaatimukset.

5.2 Analyysimenetelmä

Vastauksien analysoinnissa on käytetty fenomenologista analyysimenetelmää. Fenomenografisella analyysillä pyritään lähestymään tutkimuskohdetta ilman ennako oletuksia ja teoreettista viitekehystä. Fenomenografinen analyysi rakentuu osittain kehitysprojektin laatijan omiin näkemyksiin ja kokemuksiin.

Analyysi on jaettu neljään eri vaiheeseen. Vaiheet ovat kuvattuna alla olevassa kuvassa.



Kuva 15 Fenomenologisen analyysin vaiheet

5.3 Analyysi

Analyysin tuloksissa esitellään kaksi tärkeintä ja keskeisintä kyselyn havaintoa. Kyselyn tuloksien analysointi osoitti aiempien havaintojen ja keskustelujen olevan valideja. Analyysissä havaitsin vastaajien kokevan lupahallinnon kompleksisena ja vaikeasti hahmotettavana. Tilannetta ja hahmotuskykyä haastaa erittäin paljon lupahallintoa koskeva lainsäädäntö ja siitä johdetut Puolustusvoimien määräykset.

Kyselyssä selvisi, ettei Puolustusvoimien lupahallinnon määräykset ja ohjeistus tue lupahallinnossa työskenteleviä. Haasteena ja ongelmana kyselyyn vastanneet kertoivat ohjeistuksen olevan vaikeasti saatavissa ja olevan osin ristiriidassa toisten määräyksien kanssa. Haaste on tunnistettu aiemmin, mutta

sen hallinta on vaikeaa, koska normien yhteensovittaminen vaatii resursseja. Tiedon käytettävyyden ja saatavuuden osalta haaste on tunnistettu ja siihen voidaan vaikuttaa järjestämällä henkilöstölle koulutusta. Vastaajat kokivat työskentelyn ulkoministeriön ja kahden eri pääesikunnan osaston kanssa haastavana. Lupahallinto on jakautunut kahden eri osaston tehtäviin pääesikunnassa, koska pääesikunnan DSA viranomaisen käsittelee vierailuluvat, kun Puolustusvoimien henkilöstöön kuuluva vierailee ulkovaltojen sotilas-kohteissa. Usean vastaajan mielestä lupahallintoprosessia tulee yhdenmu-kaistaa ja ohjaus tulee olla yhden toimialan johdossa. Analyysissä vertailun perusteella esimerkiksi ulkomaalaisvierailun toimintatapoja tai -menetelmiä ei voida muokata pelkästään Puolustusvoimien näkökulmasta, koska sitä oh-jaa kansainvälinen tietoturvallisuuslaki ja toimintaan osallistuu kiinteästi Ul-koministeriö. Puolustusvoimien omien ohjeistuksien ja toimintatapojen muuttaminen on mahdollista. Tällä hetkellä normi pääsy ja liikkuminen soti-lasalueilla on päivityksessä ja sen päivitystyössä tullaan ottamaan huomioon tässä tutkielmassa esiin tulleita havaintoja.

Toinen havainto analyysissä oli lupahallintoon liittyvien sovelluksien määrä. Lupahallinnon järjestelmiä on tällä hetkellä Puolustusvoimissa käytössä pää-syoikeustietojärjestelmä ja lupahallintojärjestelmä sekä eräissä joukko-osas-toissa Servus -pääsyoikeusjärjestelmä. Edellä mainittujen pääsyoikeusjärjes-telmien lisäksi saattaa paikallisesti hallintoyksiköillä olla käytössä eri sovel-luksia ja tietokantoja, joilla pääsyoikeuksia hallitaan. Järjestelmien ja tieto-kantojen määrä on hallintoyksiköstä riippuen kahdesta neljään eri järjestel-mää. Järjestelmien heikkoutena todetaan kyselyn tuloksissa se, ettei ne kes-kustele keskenään, vaan järjestelmät ovat siiloutuneita. Järjestelmien siilou-tuneisuus vaikeuttaa merkittävästi päivittäistä työskentelyä lupahallinnossa sekä osin vartiointia ja kulunvalvontaa toteuttavissa sotilaspoliisivartios-toissa. Merkittävä ongelma on hallintoyksiköiden erillisten pääsy- ja kulku-oikeus tietokantojen osalta niiden tieto- ja henkilöturvallisuus. Hallintoyksi-köiden omat pääsyoikeus tietokannat ovat merkittävä tietoturvallisuusriski, koska niiden valvonta on käytännössä mahdotonta. Kulku- ja pääsyoikeus tie-tokannat ovat pääsääntöisesti hallintoyksikön turvallisuusalan henkilöstön yl-läpitämiä excel-tiedostoja.

Tulevaisuuden lupahallintojärjestelmän tulisi tarjota käyttäjilleen verkon yli olevana palveluna. Lupahallintojärjestelmän tulee mahdollistaa sujuva pää-syoikeuden myöntäminen, jossa pääsyoikeutta anova henkilö tunnistetaan

vahvalla sähköisellä tunnistautumisella. Tunnistautumisen jälkeen vierailupyynnö väälittyy vierailun isännälle tai suoraan hallintoyksikön turvallisuus-alalle. Turvallisuusalan hyväksyttyä vierailupyynnö väälittyy hyväksytystä vierailuluvasta tieto vartiointia toteuttavalle taholle. Vartioston tai ulkopuolisen palveluntuottajan vartijalle vierailuluvan tarkastamiseen varataan erillinen päätelaite esimerkiksi älypuhelin tai tabletti, jonka kameralla on mahdollista tarkastaa ajokortin tai henkilötodistuksen viivakoodista pääsyoikeus. Kulunvalvontapaikoilla käsitellään merkittävä määrä henkilötunnuksia ja henkilöitä yksilöiviä tietoja, joten tietosuojan ja tietoturvallisuuden vaatimukset tulee selvittää sekä huomioida. Tarkastamiseen varatun päätelaitteen konfiguraatio on toteutettava niin, ettei sen muita toimintoja ole mahdollista käyttää tietoturvallisuuden takia. Tietoturvallisuus tulee huomioida laitteen verkotoiminnoissa. Kulunvalvontapaikoille tulee esimerkiksi rakentaa suojattu ja salattu WIFI yhteys, jota käytetään vain pääsyoikeuksien tarkastamiseen.

Analyysin perusteella on havaittavissa, että lupahallinnossa tulee olla yksi lupahallintojärjestelmä tulevaisuudessa, jolla hallinnoidaan kaikki Puolustusvoimiin suuntautuvat vierailut. Tulevaisuuden lupahallintojärjestelmä mahdollistaa tarvittavien Puolustusvoimien henkilökortti tuotannon, lupahallinnon osin automatisoidun ja digitaalisen käsittelyn, vartiointia toteuttavalle henkilöstölle mahdollisuuden todentaa pääsyo sähköisesti ja sähköisen pääsyo-oikeusrekisterin. Digitaalisen lupahallinnon turvallisuutta lisäävä tekijä on sen muodostamat kulkulokit. Kulkulokien perusteella pystytään jälkikäteen seuraamaan ja jäljittämään esimerkiksi tietyn ajoneuvon tai henkilön vierailut esimerkiksi useassa hallintoyksikössä. Tulevaisuudessa uusien turvallisuusteknologioiden käyttö tulee olla osa arkea, joka tulee lupahallinnon päivittäistä työtä. Yksi tulevaisuuden haaste lupahallintojärjestelmälle voi olla Valtionvarainministeriön työryhmän esittämä henkilötunnuksen muutostyo. Prosessi muutoksen osalta on vielä alkuvaiheessa, mutta sen vaikutukset on tunnistettava uutta lupahallintojärjestelmää valittaessa.²⁴

Analyysin toinen keskeinen ja merkittävä havainto liittyy lupahallintoa koskeviin asiakirjoihin, ohjeisiin ja määräyksiin. Osa lupahallinnossa työskentelevistä kokee ohjeistuksen olevan osin ristiriitainen ja se vaikeuttaa lupahal-

²⁴ [Työryhmä esittää henkilötunnuksen muutoksia: Vuodesta 2027 alkaen uudenmuotoisesta henkilötunnuksesta ei kävisi enää ilmi ikä ja sukupuoli \(valtioneuvosto.fi\)](#)

linnossa työtä. Kyseinen väittämän on yksittäinen, mutta vastaavia kommentteja olen kuullut lupahallinnon parissa työskenteleviltä. Kyseiseen havaintoon tulee suhtautua varauksellisesti, mutta se on kuitenkin otettava huomioon ohjeita ja määräyksiä uudistettaessa.

Tutkielmassa esiin nousseisiin haasteisiin kyetään vastaan kahdella toimenpiteellä. Lupahallinnossa työskentelevien koulutuksella sekä virtaviivaistamalla käytössä olevia ohjeita ja määräyksiä. Koulutuksen näkökulmasta on järkevää käyttää jo nyt Puolustusvoimien käytössä olevia opetuslustoja kuten Pvmoodle. Koulutuksella taataan riittävä osaaminen lupahallinnossa työskentelevien osalta ja prosessin sujuvuuden kannalta se on tärkeää. Ohjeiden ja määräyksien osalta tulee syvällisesti pohtia ja ratkaista ongelmatiikka niiden ristiriitaisuuksien takia. Olennaista on ohjeen ja määräyksen uudistamisen yhteydessä tunnistaa lupahallinnon kaikkien osapuolien oleelliset toiminnot sekä niiden vaiheet.

6 Johtopäätökset

Johtopäätökset luvussa esitetään tutkimuksen keskeiset tutkimustulokset ja johtopäätökset. Luvussa arvioidaan myös tutkimuksen luotettavuutta ja mahdollisia jatkotutkimuksen aiheita.

Lupahallintoa ohjaa lukuisa määrä eri lakeja ja asetuksia sekä Puolustusvoimien omia määräyksiä eli normeja. Kysymyksessä on hyvin kompleksinen ja vaikeasti hahmotettava kokonaisuus, jota turvallisuusalan ulkopuolisen on vaikea ymmärtää. Tilannetta ei helpota se, että lupahallintoon liittyy Puolustusvoimien ulkopuolinen taho, Ulkoministeriö, joka myöntää kansainvälisen henkilöturvallisuusselvitystodistuksen. Lupahallinto on keskeinen osa Puolustusvoimien päivittäistä turvallisuutta sekä näkyvä osa Puolustusvoimien julkisuuskuvaa. Yksittäisen kansalaisen kuva Puolustusvoimista voi muodostua hänen asioidessaan lupahallintoon tai hänen odottaessa varuskunnan portilla pääsyä sotilasalueen sisälle. Lupahallinnolla on tärkeä merkitys turvallisuuden tekijänä koko Puolustusvoimien näkökulmasta. Jos emme tiedä kuka pääsee alueillemme tai rakennuksiimme, niin tällöin varmasti jää havaitsematta monta muutakin merkityksellistä asiaa.

6.1 Pohdintaa

Tutkielma oli erittäin mielenkiintoinen ja tuki ammatillista kehittymistäni. Aiheesta ei ole aiempaa tutkimustietoa, jota tässä tutkielmassa olisi voinut käyttää. Tutkielman tutkimusongelmana ja tarkoituksena oli selvittää mikä on Puolustusvoimien lupahallinnon nykytila ja mitä vaatimuksia uudelle lupahallintojärjestelmälle asetetaan. Asetetun tutkimusongelman selvittäminen onnistui osittain. Tutkimusasetelman näkökulmasta tutkielma vastaa siihen mikä on Puolustusvoimien lupahallinnon nykytilanne ja vastaa siihen liittyviin haasteisiin ja ongelmiin. Tutkielman tulokset ovat osin yleistettävissä,

mutta tieteellisen tutkimuksen näkökulmasta tutkielman kyselyyn vastaajien määrä ei ole riittävä ja tutkittu tieto jää osin pinnalliseksi. Vastauksien määrän vähäisyys aiheuttaa analyysissä virhettä. Tuloksien vertailu vallitsevaan mielipiteeseen on hyvin samansuuntainen, joten tältä osin tutkielman tuloksia ja analyysiä voidaan pitää validina.

Tutkielman aikataulu ja laajuus ei mahdollistanut käytössä oleviin lupahallintojärjestelmiin perehtymistä. Tutkielman alussa pyrin selvittämään, onko yksityisellä sektorilla tai muilla viranomaisilla käytössään järjestelmiä, jotka voisivat sopia Puolustusvoimien käyttöön. Selvityksen perusteella muilla viranomaisilla tai yksityisen sektorin turvallisuustoimijoilla ei ole täysin vastaavan tapaisia järjestelmiä käytössään. Rakennusteollisuudessa käytetään pääsy- ja kulkuoikeuksien tarkastamisessa Valttikortti, joka toimii henkilötunnusteena. Kyseisen kortin osalta toiminta ei vastaa Puolustusvoimien vaatimuksia.

Tutkielman tulokset ovat osin hyödynnettävissä Puolustusvoimien lupahallinnon modernisointityössä sekä ohjeiden ja määräyksiä uusittaessa. Tutkielman luvussa viisi on analysoidut tulokset sekä kehitysajatuksia, joita on mahdollista hyödyntää muissa konteksteissa.

Aihe on laajuudeltaan hyvin suuri ja yksi jatkotutkimuksen aihe voisi olla Puolustusvoimien lupahallinnon normiohjauksen yhdenmukaistaminen vastaamaan muuttuvan lupahallintokentän tarpeita. Toisena jatkotutkimusaiheena näen tulevaisuuden turvallisuusteknologioiden tarjoamien mahdollisuuksien tarkastelun lupahallinto ympäristössä.

Loppusanoina siteeraan kenraaliluutnantti Aksel Fredrik Airoa:

Täytyy käydä pirusti kouluja, jotta uskaltaa tehdä yksinkertaisia päätöksiä. Muuten rupeaa keksimään kaikenlaisia monimutkaisia juttuja. Kaikki sotahommat ovat niin yksinkertaisia. Etummainen rivimies käy sodan. Ei sodassa pärjää kuin aivan yksinkertaisella käskyllä.

Kenraaliluutnantin sanat ovat meille ajankohtaisia tänäänkin. Lopuksi esitän kiitokset tuesta ja ymmärryksestä perheelleni, työn valvojille sekä palvelustovereilleni.

7 Lähdeviitteet ja kirjallisuusluettelo

Laki Puolustusvoimista 551/2007

Aluevalvontalaki 755/2000

Ulkoministeriön internet sivut - um.fi – kansallinen turvallisuusviranomainen

Laki henkilötietojen käsittelystä Puolustusvoimissa (332/2019)

Turvallisuusselvityslaki (726/2014)

Laki kansainvälisistä tietoturvavelvoitteista (588/2004)

Laki sotilaskurinpidosta ja rikostorjunnasta puolustusvoimissa (255/2014)

Laki henkilötietojen käsittelystä Puolustusvoimissa (332/2019)

Laki eduskunnan oikeusasiamiehestä (197/2002)

Laki henkilötietojen käsittelystä rikosasioissa ja kansallisen turvallisuuden ylläpitämisen yhteydessä (1054/2018), jäljempänä rikosasioiden tietosuoja-laki

Puolustusministeriön asetus oleskelu- ja vierailuluvista, vartio- ja päivystystehtävää suorittavan virkamiehen koulutuksesta sekä ammattisotilaan perustaidoista ja kunnosta (1253/2007)

Valtioneuvoston asetus maanpuolustuksen kannalta erityissuojattavista koh-teista (676/2017)

Asetus Pohjois-Atlantin sopimuksen sopimusvaltioiden ja muiden rauhan-kumppanuuteen osallistuvien valtioiden välillä niiden joukkojen asemasta tehdyn sopimuksen ja sen lisäpöytäkirjan voimaansaattamisesta sekä näiden

eräiden määräysten hyväksymisestä annetun lain voimaantulosta NATO/PfP SOFA (SopS 65/1997)

Pääsy ja liikkuminen sotilaskohteissa TLIV (HQ965/3.12.2020)

Tilaturvallisuus puolustusvoimissa TLIV (HQ2/28.5.2020)

Puolustusvoimien turvallisuusvalvonta ja vartiointi TLIV /HQ850/18.1.2021)

Henkilöturvallisuusselvitys- ja todistusmenettely sekä vierailuluvat ulkomaille suuntautuissa vierailuissa (HK375/16.1.2015)

Unilateral Easy Access Implementation Arrangement, Finnish Defence Forces (AO22450/18.12.2018)

Technical Arrangement: Nordic Defence Cooperation Visit Procedures (AK22927)

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta; Julkishallinnon digitalisaatio – tuottavuus ja hyötyjen mittaaminen. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 3/2017

[Kokonaisturvallisuuden sanasto. TSK 50. 2017. \(turvallisuuskomitea.fi\)](#)

Hirsjärvi, Sirkka & Huttunen, Jouko: *Johdatus kasvatustieteeseen*, s. 174, 201. 4. uudistettu laitos. Helsinki: WSOY, 1995. [ISBN 951-0-20512-5](#)

Jyväskylän yliopiston web sivut [Fenomenologinen tutkimus — Jyväskylän yliopiston Koppa \(jyu.fi\)](#)

Koironen, Ilkka; Räsänen, Pekka & Södegård, Caj: Mitä digitalisaatio tarkoittaa kansalaisen näkökulmasta?. *Talous ja yhteiskunta*, 3/2016, s. 24–29. Palokansajien tutkimuslaitos.

Kallinen, Timo & Kinnunen, Taina. Etnografia. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus>.

Huusko, Mira & Susanna Paloniemi (2006) Fenomenografia laadullisena tutkimussuuntauksena kasvatustieteissä. *Kasvatus* 37:2, 162–173.

[Digitaalinen murros ja johtamisen viitekehys – Muutosjohtaminen digitaalisessa murroksessa](#)

[Työryhmä esittää henkilötunnukseen muutoksia: Vuodesta 2027 alkaen uudenmuotoisesta henkilötunnuksesta ei kävisi enää ilmi ikä ja sukupuoli \(valtioneuvosto.fi\)](#)