



**Yrityksen
digitalous**

Yrityksen digitalous -hanke, loppuraportti

Yrityksen digitalous | 18.12.2024



Sisällys

1	Hankkeen tausta ja tarkoitus.....	9
1.1	Visio 2030.....	10
1.2	Hallitusohjelmat	11
1.3	Hankkeen rahoitus ja RRF-tavoitteet	11
1.4	Nordic Smart Government and Business	12
2	Hankkeen tavoitteet	12
2.1	Hankkeen asettamispäätöksessä asetetut tavoitteet.....	12
2.2	RRF-tavoitteet	13
2.3	NSG&B-ohjelmasta tulleet tavoitteet YD-hankkeelle	13
3	Keskeiset riippuvuudet.....	14
4	Hyödyt ja muutokset toimijoille.....	14
4.1	Reaaliaikatalouden hyödyt yleisesti	14
4.2	Hyödyt yrityksille	15
4.3	Kustannussäästöpotentiaali koko yhteiskunnalle	16
5	Hankkeen tuotokset	17
5.1	Hankkeen tuotokset tiivistetysti.....	17
	5.2 Yrityksen digitalouden ekosysteemin yhteishallintamalli.....	19
	5.4 Hankinnasta maksuun	21
	5.5 Tiedon jakaminen ja raportointi.....	22
	5.5.1 Taloustiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetila.....	22
	5.5.2 Digitaalinen tilinpäätös / Tilinpäätösrekisteri-projekti	24
	5.5.3 Tahdonilmaisuu perustuvan tiedonjaon tavoitetila	25
	5.6 EU:n digitaaliset lompakot – mahdollisuudet yrityksille ja viranomaisille .	26
6	Hankkeen ohjaus, resurssit, työmenetelmät ja raportointi	28
6.1	Hankkeen ohjaus.....	28
6.2	Hankkeen kustannukset ja henkilöresurssit	30
6.3	Työskentelytapa ja työvälineet.....	31
6.4	Raportointimenettelyt.....	32
7	Riskienhallinta	33
7.1	Hankkeen riskienhallintamenettelyt.....	33
7.2	Hankkeessa tunnistetut merkittävimmät riskit	33
7.3	Olennaisten riskienhallintatoimien siirtäminen hankkeen jälkeiseen työhön	34
8	Yhteistyö ja viestintäkanavat.....	34
8.1	Hankkeen yleiset periaatteet.....	34
8.2	Yhteiskehittäminen	35
8.3	Viestintä.....	36
9	Poikkihallinnollisen ekosysteemikehittämisen opit, kokemukset ja suositukset	37

9.1	Opit YD-hankkeelle aiemmista ekosysteemihankkeista	37
9.2	Hallintorakenteisiin liittyvät kokemukset, opit ja suositukset	38
9.3	Julkisen ja yksityisen sektorin yhteiskehittämiseen liittyvät kokemukset, opit ja suositukset	40
9.4	Muiden hankkeiden kanssa tehtyyn yhteistyöhön liittyvät kokemukset, opit ja suositukset..	41
9.5	Hankkeen menettelyihin, työtapoihin ja virastojen väliseen yhteistyöhön liittyvät kokemukset, opit ja suositukset.....	41
10	Johtopäätökset.....	43
10.1	Arviointi tavoitteiden saavuttamisesta suhteessa hankkeelle asetettuihin tavoitteisiin.....	43
10.2	Yrityksen digitalous -ekosysteemin tilanne hankkeen päättyessä	44
10.3	Yrityksen digitalouden tiekartta jatkokehitykseen	45
10.4	Kehityksen jatkuvuus hankkeen päättymisen jälkeen.....	46
	Liitteet.....	47

Asiakirjan tiedot

Hanke	Yrityksen digitalous -hanke
Diaarinumero	PRH/2695/24/2024
RRF-toimenpiteen numero	P2C211
Luottamuksellisuus	Julkinen
Hyväksytty	Ohjausryhmä 18.12.2024

Loppuraportin tiivistelmä

Yrityksen digitalous -hanke toteutettiin vuosina 2021–2024 EU:n elpymis- ja palautumistukivälineen (RRF) rahoittamana ja osana Suomen kestävän kasvun ohjelmaa. Hanke toteutti pääministeri Orpon hallitusohjelman tavoitteita siirtymästä kohti reaaliaikataloutta. Hankkeen tavoitteena oli edistää reaaliaikataloutta, jossa yritysten taloustiedot, kuten hankintasanomat, laskut ja kuitit, liikkuvat digitaalisessa, rakenteisessa muodossa automaattisesti eri osapuolten välillä. Tämä vähentää manuaalista työtä, tehostaa prosesseja ja mahdollistaa merkittäviä kustannussäästöjä sekä yrityksille että julkishallinnolle. Hanke vastasi myös pohjoismaisen Nordic Smart Government and Business –ohjelman tavoitteiden toteutumisesta Suomessa.

Keskeiset tavoitteet ja tulokset:

- **Reaaliaikatalouden infrastruktuuri:** Hanke loi edellytykset talousdatan jakamisen ja automatisoinnin sekä yritysten digitaalisen lompakkoasioinnin toimeenpanolle. Suomeen perustettiin Peppol-viranomaistoiminto, joka edistää kansainvälisen Peppol-infrastruktuurin käyttöä liiketoimintatositteiden välityksessä Suomessa. Valtiolle rakennettiin tuotantovalmiudet digitaalisten hankintasanomien käsittelyyn. Digitaalisten tilinpäätösten vastaanoton palveluja yrityksille kehitettiin.
- **Kustannussäästöpotentiaali:** Digitaalisten tositteiden laajamittainen käyttö mahdollistaa hankkeessa tehtyjen selvitysten mukaan vuoteen 2030 mennessä lähes kuuden miljardin euron vuosittaiset säästöt yhteiskunnalle. Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisusta on arvioitu saatavan noin 430 miljoonan euron vuosittaiset hyödyt. Suurin osa kustannushyödyistä realisoituu yrityksille. Liiketoimintatositteiden käyttöastetta saatiin kasvatettua hankkeen aikana merkittävästi. Hanke saavutti sille asetetut volyymitavoitteet organisaatioiden välisten verkkolaskujen ja eKuittien käyttöasteen kasvattamisessa. Verkkolaskujen osuus on noin 93 % ja eKuittien noin 20 %.
- **Digitaaliset ratkaisut:** Rakenteisia liiketoimintatositteita, yritysten asiointimahdollisuuksia digitaalisella lompakolla, tiedon jakamista sekä tiedon hyödyntämismahdollisuuksia testattiin kymmenissä hankkeen kokeiluissa. Lisäksi tehtiin digitaalisiin ratkaisuihin liittyviä useita asiakasymmärrys selvityksiä. Digitaalisten ratkaisujen toimivuus ja hyödyt todettiin merkittäviksi yrityksille ja viranomaisille. Kustannukset digitaalisten ratkaisujen käyttöönottoon todettiin kokeiluissa maltillisiksi. Yrityksille ja julkishallinnon toimijoille tehtiin ohjeita, pidettiin koulutuksia sekä toteutettiin markkinointi- ja viestintäkampanjoita digitaalisten ratkaisujen käyttöönoton vauhdittamiseksi.
- **Yhteentoimivuus:** Ratkaisut suunniteltiin yhteensopiviksi kansainvälisten ja EU:n standardien kanssa, mikä edistää yritysten kansainvälistä kilpailukykyä. Hankkeen toimenpiteissä huomioitiin eri yhteentoimivuuden tasot Euroopan komission yhteentoimivuuden viitekehyksen mukaisesti.
- **Ekosysteemin kehitys:** Hankkeessa kehitettiin yritysten digitalouden ekosysteemin yhteishallintamalli ja työkalut, jotka varmistavat yrityksen digitalouden jatkuvan kehityksen yksityisten ja julkisten toimijoiden yhteistyönä. Malli sisältää toimijoiden vastuut, roolit ja yhteistyöperiaatteet.

Lisäksi hankkeessa tehtiin useita lainsäädännön esiselvityksiä sekä tietoturvaan ja tietosuojaan liittyviä selvityksiä.

Visio 2030: Suomessa on täysin digitalisoitu yritysten talouden ekosysteemi, joka

toimii saumattomasti niin kansallisesti kuin kansainvälisesti. Tämä mahdollistaa yrityksille nykyistä paremman liiketoiminnan ennakoitavuuden ja riskienhallinnan, uusia liiketoimintamahdollisuuksia, sujuvan viranomaisasioinnin sekä merkittävän kilpailukyvyn kasvun. Viranomaisille tämä mahdollistaa toiminnan tehostamisen ja paremmat palvelut yrityksille. Reaaliaikatalouden toimeenpano mahdollistaa sekä yritysten että viranomaisten toiminnan ja prosessien tehostumisen, tuottavuuden lisääntymisen ja merkittävät kustannussäästöt koko yhteiskunnassa.

Keskeiset suositukset

Reaaliaikatalouden ekosysteemi on osa laajempaa käynnissä olevaa datatalouskehitystä. Liiketoimintatositteiden digitalisointi on monelle yritykselle ensimmäinen askel kohti lisää arvoa luovaa datan jakamista. Reaaliaikatalouden ratkaisujen käyttöönotto toimii yrityksille ponnahduslautana kohti datavetoisempaa ja kannattavampaa liiketoimintaa ja kilpailukyvyn kasvattamista. Hanke suosittelee, että digitalisaation jatkokehitystä edistetään vaiheittain huomioiden laajempi datatalouden kokonaisuus ja jo olemassa olevat digitalisaation mahdollistavat rakennusosat.

Yrityksen digitalous -hankkeessa luotiin edellytykset ja rakenteet reaaliaikatalouden työn toimeenpanolle kohti visiota 2030. Hankkeen jatkotyön pohjaksi laadittiin tiekartta vuosille 2025–2030, jossa esitetään seuraavat kehitysaskeleet reaaliaikatalouden laajentamiseksi. Lähivuosina tulee panostaa rakenteisten liiketoimintatositteiden kehittämiseen ja laajaan käyttöönottoon, yritysten hallinnollisen raportointitaakan keventämiseen ja päällekkäisen raportoinnin karsimiseen yrityksiltä sekä siihen, että myös yritykset voivat asioida digitaalisilla lompakoilla. Muutosten toimeenpano edellyttää tavoitteellista yhteistyötä ja sitoutumista yksityisiltä toimijoilta ja julkishallinnolta. Hanke suosittelee, että reaaliaikatalouden toimeenpanoa edistetään Suomessa määrätietoisesti, jotta vision 2030 hyödyt saavutetaan.

Loppuraportissa käytetyt termit

Termi	Termin kuvaus
Digitaalinen tai sähköinen liiketoimintatosite	YD-hankkeessa digitaalisilla tai sähköisillä liiketoimintatositteilla tarkoitetaan rakenteisessa muodossa olevaa eKuittia, hankintasanomaa tai verkkolaskua.
eKuitti	Sähköinen, standardisoitu ja rakenteisessa muodossa oleva kuitti. eKuitti voidaan siirtää rakenteisessa muodossa eri ohjelmien välillä.
Eurooppa-normi, EN-standardi	Verkkolaskua kuvaava EU-standardi EU16931, jota kutsutaan Eurooppa-normiksi.
Hankintasanoma	Rakenteisessa (koneluettavassa) muodossa oleva hankintaprosessiin liittyvä sanoma. Hankintasanomia käytetään tilaus- ja toimitusprosesseissa organisaatioiden

	väliseen tiedonvaihtoon, joka koskee tuoteluetteloita, tilauksia, tilausvahvistuksia ja toimituksia.
Peppol	Liiketoiminta-asiakirjojen sähköiseen välitykseen tarkoitettu kansainvälinen verkosto, jonka avulla osapuolet välittävät Peppol-määrittysten mukaisia sähköisiä liiketoiminta-asiakirjoja toisilleen suoraan järjestelmistään.
Reaaliaikatalous (Real Time Economy RTE)	Kokonaisuus, ekosysteemi, jossa yritysten taloushallintojen rakenteiset asiakirjat liikkuvat ajantasaisesti ja automatisoidusti ekosysteemin jäsenten välillä.
Tiedon rakenteisuus	Tiedon rakenteisuus tarkoittaa standardoitua tietoa/dokumenttia, joka on koneluettava.
Transaktiodata	Yrityksen liiketoimintaprosessissa syntyvä data, esimerkiksi ostoista ja tilauksista saatava data.
Verkkolasku	Sähköinen lasku, jonka tiedot välitetään konekielisessä muodossa tyypillisesti XML-sanomana. Verkkolaskusta voidaan myös tuottaa tietokoneen näytölle paperilaskua muistuttava näkymä. Verkkolaskut lähetetään tavallisesti laskuttajayrityksen taloushallinto-ohjelmistosta, mutta laskutukseen voidaan käyttää myös toiminnanohjausjärjestelmää tai www-pohjaista laskutussivustoa.
XBRL GL (eXtensible Business Reporting Language, Global Ledger)	Kansainvälinen standardisoitu tietuekuvaus kirjanpidon (transaktiotasoisten) vientien esittämiseen taloushallinnon järjestelmissä standardisoidussa muodossa.
Yhden kerran periaate	Yhden kerran periaatteessa keskeistä on, että samoja tietoja ei tarvitse ilmoittaa eri muodoissa eri viranomaisille. Yhden kerran periaate voi toteutua esim. siten, että tiedot toimitetaan yhdelle viranomaiselle, joka toimittaa tiedot eteenpäin niille viranomaisille, joilla on tiedonsaantioikeus. Viranomainen, jolle tietoja alun perin toimitetaan, voi vaihdella. Yhden kerran periaate voi toteutua myös siten, että tiedot lähtevät taloushallinnon järjestelmästä suoraan useammalle viranomaiselle eri

	käyttötarkoituksiin. Tietotarpeet ja tiedon liikuttamisen vaatimukset määritellään yhteisesti siten, ettei yrityksille aiheudu erilaisista raportointitarpeista ylimääräistä hallinnollista taakkaa.
--	--

Loppuraportissa käytetyt lyhenteet

Lyhenne	Lyhenteen kuvaus
B2B, B2G, G2B	Business to Business, Business to Government, Government to Business (kuvaavat liiketoiminnan osapuolia)
CEN	European Committee for Standardization
DVV	Digi- ja väestötietovirasto
EIF	Euroopan komission yhteentoimivuuden viitekehys, European Interoperability Framework
EU	Euroopan unioni
EWC	EU Digital Identity Wallet Consortium
NSG&B	Nordic Smart Government and Business, yhteispohjoismainen reaaliaikataloutta edistävä ohjelma. Aiemmin käytetty lyhennettä NSG, Nordic Smart Government
LVM	Liikenne- ja viestintäministeriö
PRH	Patentti- ja rekisterihallitus
RRF	EU:n Next Generation Resilience and Recovery Facility, EU:n elpymis- ja palautumistukiväline
RRP	EU:n Next Generation Resilience and Recovery Plan, EU:n elpymis- ja palautumistukisuunnitelma
TEM	Työ- ja elinkeinoministeriö
VM	Valtiovarainministeriö
UM	Ulkoministeriö
YD-hanke	Yrityksen digitalous -hanke

1 Hankkeen tausta ja tarkoitus

Työ- ja elinkeinoministeriö asetti Yrityksen digitalous -hankkeen (jäljempänä "YD-hanke" tai "hanke") yrityksen digitalouden ja reaaliaikatalouden kehittämiseksi ajalle 15.6.2021–31.12.2024. YD-hanke on osa Suomen kestävä kasvun ohjelmaa, jolla tuetaan ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestävä kasvua. Ohjelman tarkoituksena on vauhdittaa kilpailukykyä, investointeja, osaamisen nostoa sekä tilastointia, tutkimusta, kehitystä ja innovaatioita. YD-hanke rahoitettiin EU:n Next Generation Resilience and Recovery Facility (RRF, EU:n elpymis- ja palautumistukiväline) -ohjelmasta.

Reaaliaikatalous tarkoittaa sitä, että talouden transaktiot perustuvat digitaaliseen rakenteiseen tietoon ja sen käsittelyyn. Yritysten osto- ja myyntitilanteen transaktioista syntyvien liiketoimintatietojen sekä yritysten taloushallinnon digitalisoiminen on edellytys reaaliaikatalouden kehittämiselle.

Reaaliaikataloudessa yritys pystyy tehostamaan rakenteisen tiedon ja digitalisaation avulla omaa toimintaansa, vähentämään manuaalista työtä ja sujuvoittamaan viranomaisraportointia. Rakenteista tietoa hyödyntämällä yritys saa paremman näkymän oman liiketoimintansa kehittämiseen ja pystyy ennakoimaan ja hallitsemaan riskejä tehokkaammin. Yritysten välinen toiminta tehostuu, kun niiden väliset prosessit ja järjestelmät ovat yhteentoimivia ja pitkälle automatisoituja. Palveluntarjoajille syntyy rakenteisen datan avulla uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Toimiva reaaliaikatalouden palvelukokonaisuus mahdollistaa automaation kehittämisen ja kustannussäästöt myös tietoja hyödyntävissä viranomaisissa. Yhteentoimiva reaaliaikatalous parantaa yritysten kilpailukykyä sekä kansallisesti että kansainvälisesti, tehostaa viranomaistoimintaa ja lisää tuottavuutta koko yhteiskunnassa.

Yhteentoimivuus on keskeinen tavoite reaaliaikatalouden kehittämisessä. Yhteentoimivuudella tarkoitetaan toimijoiden, prosessien ja tietojärjestelmien kykyä toimia ja kommunikoida keskenään siten, että ne voivat rutiininomaisesti käyttää ja ymmärtää toistensa tietoja. YD-hankkeessa on sovellettu Euroopan komission yhteentoimivuuden viitekehystä (European Interoperability Framework, EIF), joka ohjaa yhteentoimivuuden kehittämistä neljällä eri tasolla. Kaikki nämä tasot on otettava huomioon yhteentoimivuutta edistettäessä:

- Oikeudellinen yhteentoimivuus varmistaa, että eri oikeudellisten kehysten alla toimivat organisaatiot voivat tehdä yhteistyötä. Euroopassa pyritään harmonisoimaan jäsenvaltioiden sääntelyä direktiiveillä ja niiden kansallisella täytäntöönpanolla.
- Organisatorisella yhteentoimivuudella tarkoitetaan toimintatapojen ja prosessien harmonisointia siten, että eri organisaatiot voivat saavuttaa yhteisiä, ennalta sovittuja ja kaikkia osapuolia hyödyttäviä tavoitteita.
- Semanttinen yhteentoimivuus tarkoittaa, että vaihdetun tiedon tarkka merkitys on selkeä, samalla tavalla ymmärretty toimijasta riippumatta ja merkitys pysyy muuttumattomana.
- Tekninen yhteentoimivuus tarkoittaa sopimista tietojärjestelmien ja tiedonvälityksen teknisestä toteutuksesta siten, että järjestelmien välinen vuorovaikutus ja tiedonsiirto ovat mahdollisia.

Reaaliaikataloutta on kehitetty Suomessa jo vuodesta 2006 lähtien. Merkittävimmät YD-hanketta edeltäneet hankkeet ovat olleet Full SEPA (2006–2008), Taru 2014, Taltio 2016, TALTIO-eKuitti, TALTIO-integraatio ja tietovarasto, TALTIO-tilitoimistopalvelut, NSG 2.0 2017, RTECO 2018, Digitaalinen tilinpäätös sekä eReceipt Guidelines ja NSG 3.0 2018. Nämä hankkeet ovat toimineet reaaliaikatalouden eteenpäin viejinä ja mahdollistajina, ja niissä on luotu sekä vahvaa teknistä että standardoitua pohjaa reaaliaikatalouden kehitykselle.

Pohjoismaiden yhteistä reaaliaikataloutta on edistänyt voimakkaimmin vuosina 2021–2024 käynnissä ollut Nordic Smart Government and Business (NSG&B) -ohjelma (<https://nordicsmartgovernment.org/>), jonka tavoitteena on ollut helpottaa reaaliaikatalouden mahdollisuuksien avulla pienten ja keskisuurten yritysten toimintaa Pohjoismaiden alueella. YD-hanke on varmistanut NSG&B-tavoitteiden toteuttamisen kansallisesti Suomessa.

Samansuuntaista reaaliaikataloutta ja yhteentoimivuutta edistävää kehitystä on käynnissä parhaillaan myös muissa EU-maissa ja globaalisti. Esimerkiksi Euroopan unionin tavoite 25 prosentin hallinnollisen taakan vähennyksestä viranomaisraportoinnissa liittyy yhteentoimivuuden kehittämiseen. Hallinnollista taakkaa ja sen kasvua voidaan hillitä parantamalla viranomaisraportoinnin prosesseja, esimerkiksi karsimalla päällekkäisraportointia ja kehittämällä automaatiota viranomaisten ja sidosryhmien kesken.

Reaaliaikatalouden ratkaisuilla on merkittävä vaikutus Suomen kilpailukyvyllä ja tuottavuuden parantumiselle. YD-hankkeen tarkoituksena oli luoda ratkaisuja ja rakenteita, jotka edistävät reaaliaikataloutta ja samalla lisäävät yritysten ja koko yhteiskunnan digitalisointia, parantavat tiedon hyödyntämismahdollisuuksia ja lisäävät tuottavuutta.

1.1

Visio 2030

Yrityksen digitalouden visiona on kansallinen, muiden Pohjoismaiden ja EU-maiden kanssa yhteentoimiva, turvallisesti toteutettu yritysten digitalouden ekosysteemi vuonna 2030. Visiossa rakenteisessa muodossa olevat tilaukset, verkkolaskut, eKuitit ja muut yritysten taloustiedot liikkuvat eri osapuolten välillä saumattomasti, reaaliaikaisesti ja turvallisesti. Samaa yritysten päivittäisessä liiketoiminnassa syntyvää rakenteista tietoa pystytään hyödyntämään tehokkaasti yrityksissä, yritysten välillä, julkishallinnossa ja koko yhteiskunnassa. Reaaliaikaisen datan pohjalta syntyy uusia innovatiivisia palveluja. Yritykset voivat käydä helpommin kansainvälistä kauppaa ja niiden vientimahdollisuudet ja kilpailukyky kasvavat. Myös pienille yrityksille luodaan valmiudet tuottaa ja hyödyntää rakenteisessa muodossa olevaa dataa. Visiossa Suomi on reaaliaikatalouden edelläkävijä ja yrityksille kilpailukykyisin toimintaympäristö vuonna 2030. (Kuva 1)



Kuva 1: Rakenteisella kumuloitavalla datalla monta hyötykäyttöä

Visiossa vuonna 2030 yritysten koko elinkaari on digitalisoitu. Yrityksillä on digitaalinen identiteetti ja lompakkoratkaisut käytössään ja alusta alkaen valmiudet toimia digitaalisesti. Digitaaliset palvelut tukevat yrityksen liiketoimintaa koko sen elinkaaren ajan.

Yrityksen digitalouden vision mukainen tavoite edistää yritysten kilpailukykyä digitalisaation keinoilla kiteytyy tiedon rakenteistamiseen, taloushallinnon tietovirtojen tehostamiseen, yhteentoimivuuden varmistamiseen, sekä niiden avulla tapahtuvaan hallinnollisen taakan keventämiseen. Arvo muodostuu digitalouden ekosysteemissä taloustiedon virtauksesta kitkattomasti yrityksen taloushallinnon prosesseissa, yritysten kesken sekä yritysten ja viranomaisten välillä.

Yhteisellä digitalouden ekosysteemillä ja infrastruktuurilla mahdollistetaan toimialariippumattomien ratkaisujen syntyminen. Markkinoilla on tällöin hyvin yhteentoimivia sekä yritysten toimintaa tukevia helposti käytettäviä palveluita.

Yrityksen digitalous -hankkeen visio on myös osa Suomen [digitaalista kompassia](#), joka on vuoteen 2030 ulottuva kansallinen strategia, sekä sen toimeenpanosuunnitelmaa ([Digikompassin toimeenpanosuunnitelma](#), jonka vuosittainen päivitys on parhaillaan käynnissä. Digitaalisen kompassin mukaan Suomi on digitaalisten alustojen ja teknologioiden yhdistämisen edelläkävijä ja investointeja houkutteleva maa vuonna 2030.

1.2 Hallitusohjelmat

YD-hanke käynnistettiin pääministeri Marinin hallituskaudella. Marinin hallituksen tavoitteena oli edistää siirtymistä reaaliaikatalouteen ja tehdä Suomesta reaaliaikatalouden edelläkävijämarkkina.

Pääministeri Orpon hallitusohjelman mukaan hallituksen tavoitteena on tukea siirtymää kohti reaaliaikataloutta edistämällä muun muassa yritysten liiketoiminnan tositteiden, kuten verkkolaskujen ja sähköisten kuittien, siirtymistä digitaalisessa muodossa eri osapuolten välillä ajantasaisesti ja turvallisesti. Hallitusohjelman mukaan valtionhallinnon kehittämisessä kiinnitetään erityistä huomioita hallinnonalojen väliseen yhteistyöhön ja edistetään tiedon liikkumista julkishallinnon eri tietojärjestelmien välillä. Hallitusohjelman mukaan viranomaisasioinnissa lähtökohdan on oltava yhden kerran periaate.

Orpon hallitusohjelma sisältää myös muita digitalisaation edistämistä koskevia tavoitteita, jotka liittyvät julkishallinnon toiminnan kehittämiseen. Tavoitteena on tarttua täysimääräisesti uusien teknologioiden ja digitalisaation tarjoamaan potentiaaliin.

1.3 Hankkeen rahoitus ja RRF-tavoitteet

YD-hanke rahoitettiin EU:n elpymis- ja palautumistukivälineestä (Recovery and Resilience Facility RRF). RRF:n tavoitteena on edistää unionin taloudellista, sosiaalista ja alueellista yhtenäisyyttä sekä parantaa jäsenvaltioiden palautumiskykyä. Lisäksi halutaan pienentää koronavaiheen sosiaalisia ja taloudellisia vaikutuksia sekä tukea vihreää ja digitaalista siirtymää.

YD-hankkeelle kohdennetun investoinnin tavoitteena oli auttaa luomaan yhteisiä ratkaisuja ja rakenteita, joilla helpotetaan organisaatioiden välistä digitaalisten taloustietojen vaihtoa koneellisesti luettavassa jäsennellyssä muodossa (esimerkiksi verkkolaskut, eKuitit, hankintasanomat ja tilinpäätöstiedot) reaaliaikataloushankkeen mukaisesti. Jäsennellyn liiketoimintatiedon vaihdolla tuetaan sellaisten prosessien automatisointia, joilla on myönteinen vaikutus tuottavuuteen sekä julkisella että yksityisellä sektorilla, ja samalla edistetään valtionhallinnon ja koko yhteiskunnan digitalisaatiota.

1.4 Nordic Smart Government and Business

Pohjoismailla on yhteinen visio siitä, että pohjoismainen alue on kestävin ja integroitunein alue maailmassa vuoteen 2030 mennessä. NSG&B:n visiona oli luoda arvoa pienille ja keskisuurille yrityksille mahdollistamalla reaaliaikaisen liiketoimintatiedon saatavuus, käytettävyys ja yhteentoimivuus niin, että datan pohjalta syntyy innovaatioita ja kasvua koko pohjoismaiselle alueelle. Tämä tarkoittaa pienille ja keskisuurille yrityksille vähemmän hallinnollista taakkaa, datan parempaa hyödyntämistä päätöksenteon pohjana, innovatiivisia uusia palveluja ja sitä, että yritykset pystyvät helpommin täyttämään myös viranomaisvaatimukset. Viranomaisille tämä tarkoittaa parempaa tietojen laatua ja helpommin toteutettavaa valvontaa. Markkinoille tarjoutuu uusia liiketoimintamahdollisuuksia korkealaatuiseen reaaliaikaiseen datan hyödyntämiseen pohjautuen.

NSG&B 4.0 ohjelma oli käynnissä vuoden 2021 keväästä vuoden 2024 loppuun asti. YD-hankkeen visio ja tavoitteet olivat yhtenäisiä NSG&B-ohjelman vision ja tavoitteiden kanssa. YD-hanke varmisti NSG&B:n tavoitteiden kansallista toteutumista.

2 Hankkeen tavoitteet

2.1 Hankkeen asettamispäätöksessä asetetut tavoitteet

YD-hankkeen asettamispäätöksen (TEM 14.6.2021, Liite 1) mukaan hankkeen tavoitteena oli:

- Edistää yritysten digitalisaatiota helpottamalla sähköisten taloushallinnon tositteiden muodostumista ja automaattista siirtoa järjestelmien välillä ja yritysten talouden hallintaa.
- Luoda perusta ekosysteemille, mikä mahdollistaa talousdatan automaattisen siirtämisen sekä sitä tukevien palveluiden tuottamisen.
- Edistää ensisijaisesti markkinaehtoisten ratkaisujen syntymistä ja infrastruktuurin rakentumista saumattoman, reaaliaikaisen ja turvallisen tietojen automaattisen siirtämisen mahdollistamiseksi.
- Mahdollistaa yrityksen perustaminen ja toiminnan digitaalisuus sekä luoda yritykselle digitaalinen identiteetti.

Keskeisenä lähtökohtana YD-hankkeessa oli kehittää ratkaisut yhteistyössä yksityisten ja julkisten toimijoiden kesken siten, että hankkeessa tehtävät toimintatapojen linjaukset ja ratkaisut perustuvat yrityselämän tarpeiden käytännönläheiseen huomioimiseen.

Tavoitteena oli, että hankkeessa määritellään tietojen jakamiseksi hallintamalli ja sen toimintaan liittyvät tarpeet ja vastuutahot. Tavoitteiden mukaan infrastruktuurikonaisuuden toteuttavat hankkeessa määritellyt vastuutahot. Lisäksi tavoitteena oli, että hankkeessa rakennetaan valtionhallinnon sähköisten tositteiden vastaanottokyvykkyudet, koordinoidaan viranomaisten tietotarpeet sekä standardisoidaan tietosisällöt ja tuetaan käyttöönottamista yrityksissä.

Asettamispäätöksen mukaan hankkeen tehtävänä oli ratkaista reaaliaikatalouden ekosysteemin yhteentoimivuuteen ja tekniikkaan, taloushallinnon toimintaan ja prosesseihin, organisaatioon ja hallintamalliin liittyvät kysymykset sekä arvioida lainsäädännön muutostarpeet.

YD-hankkeen fokuksessa oli edistää yritysten välisiä ja yritysten ja julkishallinnon organisaatioiden välisiä reaaliaikatalouden ratkaisuja (B2B, B2G, G2B). Hankkeeseen ei sisällynyt luonnollisia henkilöitä koskevat ratkaisut.

Hanke konkretisoi asettamispäätöksen tavoitteet alkuvaiheessa tarkemmiksi tavoitteiksi ja tuotoksiksi tavoitetila-dokumenttiin. Hankkeen ohjausryhmä hyväksyi tavoitetila-dokumentin joulukuussa 2021. Tavoitetila-dokumentti päivitettiin syksyllä 2022, ja hankkeen ohjausryhmä hyväksyi päivitetyn tavoitetila-dokumentin joulukuussa 2022. Tämän jälkeen tavoitteisiin ja tuotoksiin tehtiin muutoksia hankkeen muutoshallintamenettelyn mukaisesti siten, että muutokset käsiteltiin ja hyväksyttiin hankkeen operatiivisessa ohjausryhmässä ja tarpeen mukaan ohjausryhmässä. Merkittäviä muutoksia hankkeen asettamispäätöksessä asetettuihin tavoitteisiin ei tehty.

Hankkeen tarkemmat tavoitteet on kuvattu tavoitetila-dokumentissa (Liite 2).

2.2 RRF-tavoitteet

EU-komissio asetti YD-hankkeelle seuraavat kaksi tavoitetta komission ja Suomen allekirjoittamissa operatiivisissa järjestelyissä [Euroopan komission ja Suomen allekirjoittamat operatiiviset järjestelyt: Countersigned – Finland – RRF – OA and annex.pdf \(europa.eu\)](#):

- 1) Elinkelpoinen minimiekosysteemi (MVE) on onnistuneesti perustettu tuotantoympäristössä, joka perustuu yhteisiin dokumentoituihin sääntöihin. Se mahdollistaa verkkolaskujen liikkumisen jäsennellyssä koneellisesti luettavassa muodossa prosessin automatisoinnin lisäämiseksi.

Tämä välitavoite asetettiin saavutettavaksi Q4/2022.

- 2) Sähköisen liiketoimintatietojen vaihdon standardit ja menettelyt on määritelty ja ne kuvataan hankkeen loppuraportissa. Perusinfrastruktuuri mahdollistaa loppukäyttäjän suostumukseen perustuvan digitaalisten liiketoimintatietojen siirron jäsennellyssä muodossa. Tiedot kattavat seuraavat elementit: verkkolaskut – eKuitit – hankintasanomat. Digitaalisten liiketoimintatietojen jakamista koskeva pilottitesti on saatettu onnistuneesti päätökseen vähintään kahden yksityisen toimijan (kirjanpito-ohjelmistojen myyjät ja/tai palveluntarjoajat) ja kahden julkisen tahon kanssa.

Tämä tavoite asetettiin saavutettavaksi Q4/2024.

2.3 NSG&B-ohjelmasta tulleet tavoitteet YD-hankkeelle

YD-hankkeen tavoitteena oli, että suunniteltavat ja kehitettävät ratkaisut ovat yhteentoimivia Pohjoismaissa ja kansainvälisesti. YD-hanke vastasi NSG&B:n vision ja tavoitteiden edistämisestä ja toteuttamisesta kansallisesti Suomessa. NSG&B:n tavoitteet oli sisäänrakennettu YD-hankkeen tavoitteisiin. Ainoa erillinen suoraan NSG&B:ltä YD-hankkeelle tullut tavoite oli rajat ylittävän eKuitin käytön pilotointi NSG&B:n tavoitteen mukaisesti vuoden 2023 loppuun mennessä.

Kaikki NSG&B-ohjelman työhön Suomesta osallistuneet henkilöt (noin 15 henkilöä) työskentelivät tietyllä allokaatiolla myös YD-hankkeessa. NSG&B:n yhden osa-alueen (Solution Area Open accounting and Simplified reporting) vetäjä oli Suomesta. YD-hankkeen hankejohtaja toimi NSG&B:ssä Suomen national leadina. NSG&B:n ohjausfoorumien (Change Advisory Board CAB ja Steering group STG) jäsenet olivat myös YD-hankkeen ohjausfoorumien jäseniä. Samojen henkilöiden avulla varmistettiin käytännössä hankkeiden työn synergiaedut sekä tavoitteiden ja tuotosten yhteneväisyys ja yhteentoimivien ratkaisujen kehittäminen YD-hankkeen ja NSG&B-ohjelman välillä.

3 Keskeiset riippuvuudet

YD-hankkeen työhön vaikuttivat useat ulkoiset riippuvuudet. Keskeisimmät hankkeeseen vaikuttavat EU-lainsäädäntömuutokset olivat sähköistä tunnistamista ja luottamuspalveluja sekä eurooppalaisia digitaalisen identiteetin lompakoita koskeva uudistettu eIDAS-asetus (EU N:o 910/2014) ja yritysten kestävyysraportointia koskeva direktiivi (CSRD, EU 2022/2464) sekä näiden kansallinen toimeenpano. Merkittävä vaikutus hankkeessa tehtyyn viranomaisraportoinnin tavoitelaan ja sitä koskevien tavoiteltujen muutosten aikataulutukseen oli VAT in the digital age -direktiiviehdotuksella (ViDA), joka hyväksyttiin Ecofinissa 5.11.2024.

Hankkeessa otettiin huomioon myös Interoperable Europe -asetus ja kyberturvallisuusdirektiivi (NIS2-direktiivi, 2022/2555) sekä selvitettiin EU:n digisäädösten (datanhallinta-asetus Data Governance Act 2022/868, datasäädös Data Act 2023/2854, digimarkkinasäädös Digital Markets Act 2022/1925, digipalvelusäädös Digital Services Act 2022/2065 ja tekoälysäädös Artificial Intelligence Act 2024/1689) vaikutuksia hankkeen työhön. YD-hanke seurasi lisäksi EU:n kestävien tuotteiden ekologista suunnittelua koskevaa ESPR-asetusta ja luontokatoasetusta koskevien EU-sääntelyiden etenemistä sekä selvitti digitaalisten liiketoimintatilojen suhdetta digitaalisiin tuotepasseihin ja jäljitettävyyssraportointiin.

Kansainvälisistä hankkeista ja organisaatioista eniten yhteyksiä YD-hankkeen työhön oli NSG&B-ohjelmalla, EU Digital Identity Wallet (EWC) -konsortiolla, Digitaalista palveluälyä koskevalla SDG OOTS -projektilla, Viron Real Time Economy -ohjelmalla, eurooppalaisella standardointiorganisaatiolla CEN:llä (European Committee for standardization), eurooppalaisella semanttisen yhteentoimivuuden organisaatiolla SEMIC ja Open Peppol -yhdistyksellä (Association Internationale Sans But Lucratif AISBL) asettama Belgian lainsäädännön alaisesti toimiva yhdistys).

YD-hankkeen työn merkittävimmät yhteydet kansallisiin hankkeisiin tai foorumeihin olivat uudistetun eIDAS-asetuksen kansallinen täytäntöönpanohanke (vastuutaho VM), Virtual Finland -hanke (vastuutaho UM), eFTI-hanke (vastuutaho LVM), Elämäntapahtumalähtöisen digitalisaation edistämishjelma (vastuutaho VM), Verkkolaskufoorumi (vastuutaho Tieke ry), XBRL Suomi -konsortio ja vahvistetun datan luottamusverkoston kehittäjä Findynet Osuuskunta.

YD-hankkeeseen osallistuvien organisaatioiden sisäiset tavoitetilaprojektit olivat merkittävin riippuvuus hankkeen viranomaisraportoinnin tavoitelaan-työn sisällössä ja suunniteltujen muutosten aikataulutuksessa. Lisäksi hankkeeseen osallistuvien organisaatioiden sisäisten strategioiden tuki ja linjaukset vaikuttivat YD-hankkeen työhön.

4 Hyödyt ja muutokset toimijoille

4.1 Reaaliaikatalouden hyödyt yleisesti

Toimiva reaaliaikatalouden ekosysteemi mahdollistaa automaation kehittämisen ja tehokkuuden lisäämisen sekä yrityksissä että julkishallinnon organisaatioissa. Yritysten taloushallinnon toiminta tehostuu, kun näkyvyys yrityksen talouden tilaan paranee reaaliaikaisen talousdatan avulla ja manuaalisen käsittely sekä viranomaisraportoinnin vaatima työ vähenevät.

Palveluntarjoajille, kuten ohjelmistotaloille ja taloushallintoalalle syntyy uusia liiketoimintamahdollisuuksia tiedon laadun ja saatavuuden parantuessa.

Ekosysteemin toimijoilta säästyy aikaa ja rahaa enemmän lisäarvoa tuottavaan toimintaan. Taloushallinnossa tarvittavan paperin määrä vähenee, mikä auttaa toimimaan vastuullisemmin ja ympäristöystävällisemmin. Kansainvälisesti yhteentoimivat ratkaisut parantavat yritysten kilpailukykyä ja koko yhteiskunnan tuottavuutta.

Viranomaiset pystyvät tuottamaan yrityksille sujuvampia palveluja ja tehostamaan omaa toimintaansa reaaliaikaisen tiedon avulla. Rakenteinen laadukas tieto mahdollistaa prosessien automatisoinnin ja auttaa esimerkiksi kohdentamaan valvontaa nykyistä tehokkaammin.

4.2 Hyödyt yrityksille

Yritykset saavat digitaloudesta useita merkittäviä etuja oman toiminnan tehostamiseen ja kilpailukykyyn. Tällaisia ovat esimerkiksi seuraavat:

- Myyntitapahtumista saa tiedot suoraan yrityksen omaan ja asiakkaan kirjanpitoon.
- Omaa taloutta pystyy seuraamaan reaaliajassa ja tekemään sen perusteella tarvittavia toimia esimerkiksi varastohallinnassa, tilauksissa tai logistiikassa.
- Ostotilaukset ovat reaaliaikaisia, jolloin tiedot pystytään täsmäyttämään automaattisesti ostoreskontraan.
- Taloushallinnon prosessien automatisointi mahdollistuu ja viranomaisvelvoitteet hoituvat helposti.
- Reaaliaikainen tieto mahdollistaa paremman ennustettavuuden liiketoimintaan ja tehostaa riskien hallintaa.
- Yritys voi tunnistautua ja jakaa haluamiaan tietoja yrityksen digitaalisen identiteetin ja yrityslompakon välityksellä.

Kuvassa 2 on esitetty edellä mainitut hyödyt yritykselle.



Kuva 2: Digitalouden hyödyt yritykselle

Digitaalisessa standardoidussa muodossa olevat liiketoimintatositteet mahdollistavat tietojen hyödyntämisen ja jalostamisen myös laajemmassa yritysten talouden arvoketjussa ja datatalouden kontekstissa. Yrityksille on tulossa EU:lta lisää muun muassa kestävyysraportointi-, päästötieto- ja tuotepassivaatimuksia. Hankkeen ratkaisut mahdollistavat tulevaisuudessa pakollisten velvoitteiden

hoitamisen mahdollisimman vaivattomasti, kun samaa taloustietopohjaa voidaan hyödyntää myös uusien raportointivelvoitteiden hoitamisessa.

4.3 **Kustannussäästöpotentiaali koko yhteiskunnalle**

Yrityksen digitalouteen liittyvillä investoinneilla on merkittäviä hyötyjä yrityksille ja julkishallinnolle Suomessa. YD-hankkeen teettämien selvitysten mukaan yrityksille ja julkiselle sektorille on arvioitu kertyvän yhteensä lähes kuuden miljardin euron säästöt hallinnollisen työn ja kustannusten vähentyessä. Tämä edellyttää, että yritykset ja julkishallinnon organisaatiot ottavat standardin mukaiset rakenteiset liiketoimintatositteet kattavasti käyttöön.

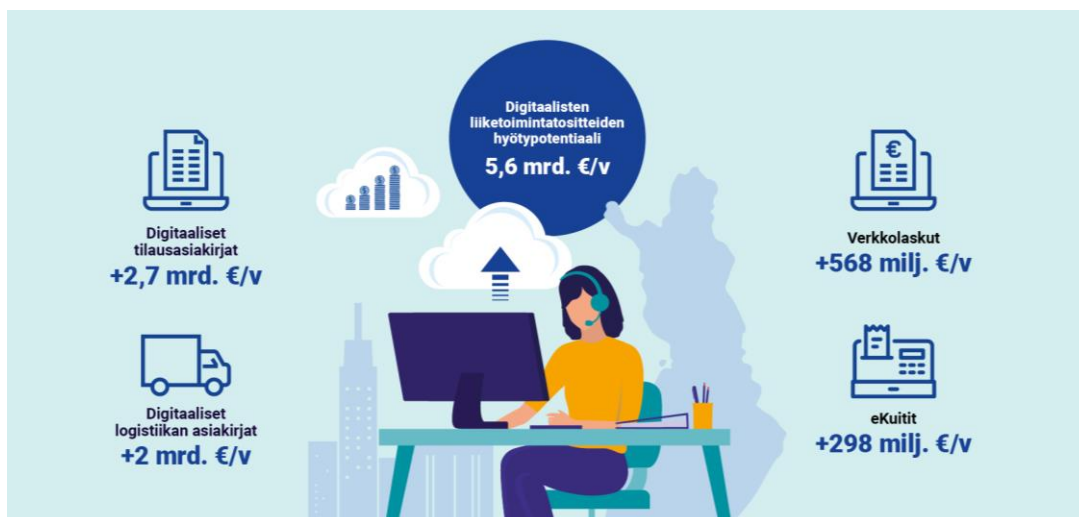
Yrityksen digitalouden ekosysteemissä yrityksen hyöty muodostuu ensi vaiheessa rakenteisten ja standardoitujen liiketoimintatositteiden käyttöönotosta. Hankkeessa on arvioitu näiden kustannussäästöpotentiaalia vuonna 2030 seuraavasti:

- eKuittien käytöllä voidaan saavuttaa 297 miljoonan vuosittaiset kustannussäästöt, jos saavutetaan tavoiteltu 80 prosentin kattavuus.
- Verkkolaskujen käytöstä vuosittainen kustannussäästö on noin 568 miljoonaa euroa, tämä edellyttää Eurooppa-normin mukaisten verkkolaskujen 100 prosentin kattavuutta.
- Jos 49 prosenttia katalogeista, tilauksista ja tilausvahvistuksista käsitellään ja välitetään sähköisinä Peppol-hankintasanomina, voidaan saavuttaa 2,7 miljardin euron vuosittaiset kustannussäästöt.
- Suuri osa toimitusketjussa liikkuvasta datasta on talousdataa. Mikäli myös logistiikassa käytetyt kuljetustilaukset, rahtikirjat ja saapumisilmoitukset saadaan digitalisoitua, vuosittaiset kustannussäästöt voivat olla noin kaksi miljardia euroa lisää eli yhteensä hankintasanomien käyttö mahdollistaa noin 4,7 miljardin euron vuosittaiset kustannussäästöt.

Rakenteista, standardoitua dataa hyödyntävät viranomaiset (ensi vaiheessa Verohallinto ja Tilastokeskus) hyötyisivät datasta arvion mukaan 183 miljoonaa euroa vuosittain. Verohallinnon vuosittaisten hyötyjen arvioidaan olevan yhteensä 181,6 miljoonaa euroa pääosin verovajeen pienemisestä – tuloverovajeen osuus tästä on 8,9 miljoonaa euroa, arvonlisäverovajeen osuus 172,7 miljoonaa euroa. Tilastokeskuksen hyötyjen arvioidaan olevan 1,4 miljoonaa euroa vuosittain sähköisten liiketoimintatositteiden ja XBRL GL:n käyttöönotosta sekä rakenteisten tilinpäätösten yleistymisestä.

Näihin kustannussäästöarvioihin ei sisälly vielä tiedon uudelleenkäytöstä kumuloituvat hyödyt.

Kuvassa 3 on esitetty hyötypotentiaali digitaalisten liiketoimintatositteiden käytöstä vuonna 2030.



Kuva 3: Digitaalisten liiketoimintatositteiden euromääräinen hyötypotentiaali vuonna 2030

5 Hankkeen tuotokset

5.1 Hankkeen tuotokset tiivistetysti

Yrityksen digitalouden ekosysteemin perusta rakentuu liiketoimintatositteiden (hankintasanomat, verkkolaskut ja eKuitit) varaan. Liiketoimintatositteiden ekosysteemin kuvaus jaettiin hankkeessa RRF-tavoitteiden mukaisesti kahteen eri kypsyystasoon. Ensimmäisessä vaiheessa kuvattiin vuonna 2022 pienin toimiva ekosysteemi, jossa lähtökohtana oli verkkolaskutuksen toimivuus ja sen ympärille rakentunut verkkolaskuekosysteemi, joka toimii perustana laajemman digitalouden ekosysteemin kuvaukselle. Vuoden 2022 loppuun asetetun RRF-tavoitteen ja toimenpiteen (RRF toimenpide FI-C[P2C2]-I[I1]-M[61]) mukainen tuotos on kuvattu erillisessä raportissa (Liite 3). EU-komissiolle on toimitettu Suomen toisen maksupyynnön yhteydessä yhteenvetoasiakirja sekä todenneasiakirjat, jotka todentavat vuodelle 2022 asetetun tavoitteen saavutetuksi.

Toisessa vaiheessa kuvattiin eKuittien ja hankintasanomien toiminta kansallisessa toimintaympäristössä sekä tietojen liikuttamisen mahdollistavat ratkaisut ja säännöt. Hankkeessa kehitetyt ratkaisut mahdollistavat liiketoimintatositteiden liikuttamisen helpottamisen jäsennellyssä, koneluettavassa muodossa yrityksen prosessien automatisoinnin lisäämiseksi. Sähköisten liiketoimintatositteiden toimintaympäristön lisäksi toisessa vaiheessa kuvattiin digitaalisen tilinpäätöksen ja tilinpäätösrekisterin kehittämistoimenpiteet sekä taloustiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetila, joka mahdollistaa taloustiedon siirtämisen yrityksiltä viranomaisille yhden syöttökerran periaatteen mukaisesti. Vuoden 2024 loppuun asetettu tavoite ja toimenpide (RRF toimenpide FI-C[P2C2]-I[I1]-M[62]) on kuvattu erillisessä raportissa (Liite 4). Komissiolle toimitetaan Suomen kolmannen maksupyynnön yhteydessä tämän toimenpiteen yhteenvetoasiakirja sekä todenneasiakirjat, jotka todentavat vuodelle 2024 asetetun tavoitteen saavutetuksi.

YD-hanke on vaikuttanut reaaliaikatalouden etenemiseen ja hyötyjen saavuttamiseen hankkeen asettamispäätöksen tavoitteiden mukaisesti hankkeessa toteutettujen tuotosten avulla muun muassa seuraavasti:

- Standardoitujen rakenteisten liiketoimintatositteiden käyttöastetta saatiin kasvatettua merkittävästi ja seurantaa varten kehitettiin mittarit.

- Suomeen perustettiin Peppol-viranomaistoiminto (Valtiokonttori), jonka avulla mahdollistetaan Peppol-hankintasanomien kehityksen jatkuvuus hankkeen päättymisen jälkeen. Tehtävä on lakisääteinen 1.11.2024 alkaen.
- Valtionhallinnon tilaustenhallintajärjestelmään rakennettiin tuotantoon valmiudet rakenteisille Peppol-hankintasanomille.
- Valtiontukimalli Peppol-hankintasanomien (mukaan luettuna verkkolaskut) käyttöönoton tukemiseksi otettiin käyttöön. Tämän avulla vahvistetaan myös pienten yritysten mahdollisuuksia digitalisoida hankintojaan.
- Viranomaisraportoinnin hallinnollisen taakan keventämiseen tähtäävän toteutustyön edistämiseksi luotiin edellytykset. Muun muassa viranomaisraportoinnin tavoitetilassa tarvittavat ratkaisut selvitettiin ja ratkaisujen toimivuus validoitiin kokeiluilla sekä tehtiin ratkaisuehdotukset toteutuksen valmistelua varten sekä sovittiin tarvittavista vastuista ja rooleista.
- Digitaalisen tilinpäätöksen käyttöastetta saatiin nostettua ja otettua käyttöön tietojen laatua parantava validaattori sekä tietojen ilmoittamista helpottava muunnin.
- Tahdonilmaisuuksiin perustuvan tiedonjaon asiakastarpeet selvitettiin ja tehtiin ratkaisuehdotukset toteutuksen valmistelua varten.
- Yrityksen asiointi digitaalisella lompakolla -työn edistämiseen ja toteutustyön valmisteluun luotiin edellytykset.
- Yrityksen digitalouden ekosysteemin ohjaukseen, koordinointiin ja yhteistyöhön eri toimijoiden välillä luotiin yhteishallintamalli ja yhteishallintaan tarvittavat työkalut. Ekosysteemin toimivuutta varten otettiin käyttöön tarpeelliset viranomaistehtävät sekä yhteistyömalli ekosysteemitomijoiden kesken ja eri toimijoille sovittiin selkeät vastuut sekä roolit.
- Tarvittavista lainsäädäntömuutoksista on tehty esiselvitykset lainsäädäntövalmistelua varten:
 - virastojen toimivaltaan ja tehtäviin sekä yhteishallintamalliin liittyvät muutostarpeet
 - liiketoimintatositteisiin liittyvät muutostarpeet
 - Peppol-sanomien käyttöönoton tukemiseksi tarkoitetun valtioneukimallin kilpailu- ja valtioneukioikeudellinen arvio
 - tiedon jakamiseen ja raportointiin liittyvät muutostarpeet
 - digitaaliseen tilinpäätökseen liittyvät muutostarpeet
 - yrityksen digitaaliseen identiteettiin liittyvät muutostarpeet
 - PRH:n tehtävien muutosta koskeva hallituksen esitys (HE 117/2024 vp) valmisteltiin yhteistyössä TEM:n kanssa. Lakimuutoksessa PRH:lle esitettiin uutta tehtävää yritysten digitaalisen taloushallinnon verkoston ohjaukseen ja kehittämiseen. Laissa säännellään myös yhteistyöryhmästä.
 - Valtioneuktorilain muutos Peppol-viranomaisen tehtävästä (HE 79/2024) valmisteltiin yhteistyössä VM:n kanssa.
- Tietoturvaan ja tietosuojaan liittyviä selvityksiä tehtiin substanssialueittain muun muassa liiketoimintatositteista, keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisusta, digitaalisista yrityslompakoista ja yhteiskehittämisen mahdollistamasta ekosysteemin yhteishallintamallista.
- YD-hankkeen laajuuteen kuuluneiden ratkaisujen käyttöönotosta tehtiin ohjeita, pidettiin koulutuksia sekä toteutettiin useita viestintä- ja markkinointitoimenpiteitä.
- YD-hanke hankki laajasti asiakasymmärrystä, teki useita kustannushyötyanalyyssejä, koosti tilannekuvan yritysten digitaalisista kyvykkyyksistä ja tunnisti yrityksille tarvittavat digitalisaatiokyvykkyydet hyötyjen saavuttamiseksi. YD-hanke todensi reaaliaikatalouden ratkaisujen

toimivuutta yhteensä 42 kokeilulla, jotka toteutettiin yhteistyössä useiden yksityisten ja julkishallinnon toimijoiden kanssa.

- YD-hanke tuotti vuosille 2025–2030 tiekarttanäkymän toimenpiteistä, joilla reaaliaikatalouden tavoitellut hyödyt on mahdollista saavuttaa. Tämä toimii hankkeen jälkeisen jatkotyön pohjana.

Hankkeen tavoitteet ja niitä vastaavat tuotokset on kuvattu koostettuna liitteessä 5. Kaikista hankkeen osa-alueista on tehty tuotosraportit, joissa on kuvattu tarkemmin kunkin osa-alueen tavoitteet ja tuotokset (Liitteet 6–14).

Luvuissa 5.2–5.5 on kuvattu kunkin substanssialueen keskeisimmät tuotokset tiivistelmänä.

5.2 Yrityksen digitalouden ekosysteemin yhteishallintamalli

YD-hankkeen tavoitteena oli kuvata yrityksen digitalouden ekosysteemin rakenteet ja vuorovaikutussuhteet, jotta ekosysteemin tehokas ja tavoitteellinen kehittäminen on mahdollista. YD-hankkeen tavoitteena oli suunnitella ja toteuttaa ratkaisut yritysten tarpeista lähtien. YD-hanke kehitti yhteiskehittämisen menettelyt, ohjeet ja työkalut, joita voidaan hyödyntää hankkeen jälkeen myös laajemmin kuin YD-jatkotyössä.

Hankkeen ekosysteemityön tavoitteena oli myös luoda ekosysteemin kehittämiseen ja ohjaamiseen yhteishallintamalli, jolla turvataan pitkän aikavälin tavoitteiden sekä vision saavuttaminen ja kehityksen jatkuvuus myös hankkeen päättymisen jälkeen. Yhteishallintamallilla tarkoitetaan ekosysteemin ohjaamiseen kehitettyjä yhteisesti jaettuja periaatteita ja työkaluja. Yhteishallintamalli kuvaa ekosysteemitoimijoille, miten ekosysteemi toimii, millaisia toiminnallisia kokonaisuuksia ekosysteemiin kuuluu, miten niiden kehitystä koordinoidaan ja edistetään sekä miten organisaatiot voivat toimia ja menestyä monimutkaisessa digitalouden ekosysteemissä.

Ekosysteemin yhteishallinnassa olennaista on tarkastella ohjattavaa kehityskokonaisuutta eri näkökulmista. Hankkeessa tunnistettiin 12 erilaista näkymää, joita tarvitaan ekosysteemin kehittämisessä ja ohjauksessa. Näkymät muodostavat yrityksen digitalouden ekosysteemin yhteishallintamallin kehikon. Yhteishallintamalli on kuvattu liitteessä 6.

Ekosysteemin osa-alueiden tulee olla keskenään yhteentoimivia. YD-hanke tunnisti kaikilla neljällä yhteentoimivuuden tasolla (semanttinen, organisatorinen, lainsäädännöllinen ja tekninen) toimenpiteitä, joilla yhteentoimivuus voidaan varmistaa. Toimenpiteet on kuvattu liitteessä 6. Esimerkiksi semanttisen yhteentoimivuuden varmistamiseksi hanke teki sanastotyötä sekä tieto- ja käsittemallinnusta. Hanke hyödynsi sanastotyössä ja tietomallinnuksessa julkishallinnon yhteisestä työkalua, Digi- ja väestötietoviraston ylläpitämää yhteentoimivuusalustaa. Y-alustalle täydennettiin liiketoimintatositteisiin liittyvä Hankinnasta maksuun -sanasto, ja kansainvälisten verkkolaskuformaattien käyttämät tietomallit käännettiin suomeksi. Semanttinen sanasto sisältää 309 käsitettä, jotka kattavat 15 eri tietoaletta. Käsitteet kattavat jo nyt lähes koko hankintaketjun.

YD-hanke tuotti myös ohjeistusta ja pelikirjoja, joita voidaan hyödyntää laajemminkin ekosysteemikehittämisessä. Hankkeessa tehtiin muun muassa Kokeilujen pelikirja ja Arkkitehtuurin pelikirja, jotka on kuvattu liitteessä 6.

Hanke tuotti yrityksen digitalouden ekosysteemin ohjausmallin, jossa on kuvattu roolit, vastuut ja toimijoiden välinen strateginen, taktinen ja operatiivinen yhteistyömalli. Ohjausmalli kuvaa myös ekosysteemin ohjaukseen ja kehittämiseen osallistuvien toimijoiden yhteiset toimintaperiaatteet sekä yhteiskehittämisen menettelyt ja pelisäännöt. Ohjausmalli on kuvattu liitteessä 6.

Ekosysteemin ohjaamisen ja kehityksen suunnittelun tueksi tarvitaan tilannekuva ja mittarit, jotka kuvaavat digitalisaation kehitystä toimijakentällä. Hankeen tuottama dataan perustuva yrityssegmentointi kuvaa suomalaisten yritysten digitaalisessa taloushallinnossa relevantteja digikyvykkyyksiä ja niiden kehittymistä. Hanke määritteli myös yrityksiltä vaadittavat digitalouden minimikyvykkyydet, jotta yritykset pystyvät toimimaan digitalouden ekosysteemissä ja saamaan siitä täysimääräisen hyödyn.

Hankkeessa tunnistettiin digitalouden kehityksessä eri vaiheita, jotka ryhmittelevät kehitysaskelia. Eri kehitysvaiheiden tuomia hyötyjä voidaan analysoida suhteessa edellisiin kehitysvaiheisiin, ja kuvata kunkin kehitysvaiheen vaatima kokonaisarkkitehtuuri. Hanke tunnsti sellaisia kriittisiä polkuja, joiden avulla kaikenkokoiset yritykset pääsevät mukaan kehittyvään digitalouden ekosysteemiin ja digitalisaation hyötyihin. Siirtymä kehitysvaiheesta toiseen ei ole kaikille yrityksille sama, vaan ottaa huomioon liiketoiminnan merkitykselliset erot. Osa tarkasteltavista kehityskuluista on ollut kehitteillä jo pitkään ja uusia digitalouden kehitykseen vaikuttavia asioita ja ilmiöitä syntyy jatkuvasti.

Toimintaympäristön toimijoiden välistä dynamiikkaa, keskinäisriippuvuuksia ja muutoksia kuvaamaan tarvittiin yhteistä keskustelua mahdollistava työkalu, joka tuki myös jaetun ymmärryksen syntymistä. Hanke tuotti yrityksen digitalouden ekosysteemin hahmottamiseksi systeemidynaamisen mallin. Malli kuvaa talousdatan jakamisen ja hyödyntämisen ekosysteemiä erityisesti niiltä osin, joissa datan syntyminen tai sen käsittely tapahtuu toimijoiden välisessä vuorovaikutuksessa. Osto- ja myyntitapahtumissa syntyvä data ja viranomaisraportointi olivat keskeisiä kuvattavia kokonaisuuksia.

Systeemisen mallin pohjalta hanke rajasi pienimmän toimivan ekosysteemin (minimum viable ecosystem, MVE) eli pohjan, johon talousdatan ekosysteemiä tulisi rakentaa ja laajentaa. Hanke rajasi yrityksen digitalouden minimiekosysteemin kattamaan rakenteiset liiketoimintatositteet, rakenteisen digitaalisen kirjanpidon ja yritysten kyvykkyyden jakaa talousdataa sekä keskenään että viranomaisille. Vastaavasti minimiekosysteemiin kuuluu talousdatan tuottaminen rakenteisessa muodossa, viranomaisten mahdollisuus käsitellä raportoitua dataa yhden syöttökerran periaatteen mukaan ja mahdollisuus moninkertaistaa datan uudelleenkäyttöä tukemalla sen palauttamista takaisin yritysten hyödynnettäväksi.

Hanke tunnsti joukon toimenpiteitä, jotka toteuttamalla edetään kohti digitalouden tavoitteita. Välttämättömät toimenpiteet luovat edellytykset yritysten digitalisaatiolle ja digitalouden ekosysteemin kasvulle. Ilman välttämättömien toimenpiteiden toteuttamista yhteentoimivan ekosysteemin toiminnalle ei ole edellytyksiä. Välttämättömien toimenpiteiden jälkeen systeemin ohjaaminen on tavoitellun muutoksen vahvistamista.

Hankkeessa toteutettiin kolme ekosysteemikokeilua, joissa validoitiin ekosysteemin rakentamiseksi tarvittavia rakenneosia sekä todennettiin tiedon saumattomalla virtauksella saavutettavia ekosysteemihyötyjä. Kokeilut auttoivat myös jäsentämään talouden systeemistä luonnetta ja tiedon virtausta. Kokeilut on kuvattu tarkemmin liitteessä 6.

YD-ekosysteemin kokonaisuuden hallintaa ja muutosten läpivientä varten hanke tuotti hankkeen jälkeisen jatkotyön pohjaksi vuosille 2025–2030 tiekartan toimenpiteistä, joilla tavoitellut reaaliaikatalouden hyödyt voidaan saavuttaa. Tiekartta keskittyy kuvaamaan erityisesti tavoiteasetannassa kriittiseksi tunnistettujen toimenpiteiden sekä minimiekosysteemiä rakentavien rakenneosien toteuttamissuunnitelmaa. Tiekartta on kuvattu liitteessä 6.

5.4 Hankinnasta maksuun

Hankinnasta maksuun -osa-alue toteutti digitaalisia liiketoimintatositteita koskevat hankkeelle asetetut tavoitteet ja tuotokset. Laajuuteen kuuluivat rakenteiset hankintasanomat, verkkolaskut ja eKuitit. Hankkeessa luotiin perusteet digitaalisten standardoitujen liiketoimintatositteiden laajalle käyttöönnotolle.

Hankintasanomien osa-alue keskittyi hankintaprosessin tilaamisvaiheen sähköistämiseen. YD-hankkeen selvityksen ja ehdotuksen pohjalta Suomeen perustettiin YD-hankkeen aikana Peppol-infrastruktuurin ja -sanomien tehokkaan hyödyntämisen varmistamiseksi Peppol-viranomaistoiminto Valtiokonttorille. Peppol-viranomainen (engl. Peppol Authority) on maakohtainen paikallinen viranomainen, joka edistää Peppol-verkoston käyttöä alueellaan sekä valvoo ja tukee maansa palveluntarjoajia verkostoon liittyvissä asioissa. Lisäksi Peppol-viranomainen voi vaikuttaa kansainvälisen Peppol-verkoston kehitykseen. Viranomainen varmistaa osaltaan, että Peppol-infrastruktuurin kehitys ja käyttö etenevät tavoitellun mukaisesti kansalliset edut huomioiden. Kansallisen Peppol-viranomaisen perustaminen ja tehtävien hoitaminen ovat edellytyksiä, joilla Peppol-sanomien käyttöönottoa edistetään laajemmin ja osallistutaan sanomien kehittämistyöhön.

YD-hankkeen yhtenä periaatteena oli, että julkinen sektori näyttää esimerkkiä ja toimii vauhdittajana taloushallinnon digitalisaatiossa. Hanke toteutti yhteistyössä Palkeiden kanssa Peppolin laajennetun tilausprosessin käyttöönoton valtion keskitetyssä tilausten ja ostolaskujen käsittelyjärjestelmässä Handissa. Peppol-hankintasanomien käytön laajentamiseksi toteutettiin myös Peppol ACL-osoitehakemiston perustaminen ja sen integrointi verkkolaskuosoite.fi-palveluun.

YD-hankkeen tavoitteena oli varmistaa myös pienille yrityksille tarkoitettujen palveluiden saatavuus. YD-hanke valmisteli Peppol-hankintasanomien (mukaan luettuna verkkolaskut) käyttöönoton tukemiseksi valtioneuvostomallin, jolla tavoitellaan Peppol-palveluiden tarjonnan ja markkinoiden kehitystä sekä Peppolin käyttöasteen kasvua. Mallin mukaisesti Valtiokonttori myöntää määräykset täyttävän sovelluspalvelun tarjoajalle tukea, joilla käyttöönottokustannusta madalletaan. Tukea myönnetään vuoden 2026 loppuun saakka, ja sillä tavoitellaan suoraan 5 000 uuden yrityksen käyttöönoton avustamista.

YD-hankkeen tavoitteena oli, että yritysten ja yhteisöjen välisten verkkolaskujen määrä nostetaan 90 prosenttiin vuoden 2023 loppuun mennessä. YD-hanke kehitti verkkolaskumittariston, jotta käyttöastetta voidaan seurata. Verkkolaskujen volyymitavoite saavutettiin vuonna 2022. Verkkolaskumittariston pohjalta YD-hanke tuotti verkkolaskuanalyysin, jonka avulla pystytään kohdentamaan aktivointitoimenpiteitä toimialakohtaisesti verkkolaskun käytön laajentamiseksi. Vaikka verkkolaskuprosentti on korkea, tärkeää on saada organisaatiot käyttämään erityisesti standardoituja Eurooppa-normin (EN16931) mukaisia validoituja verkkolaskuja, jotta tietojen laatu ja hyödynnettävyys voidaan varmistaa. Valtiokonttori tuottaa verkkolaskumittaristoa myös hankkeen jälkeen ilmaisemaan markkinapotentiaalia sekä digitalisaatiokehitystä. Mittaristolla voidaan seurata myös kansallisesta välitysverkosta Peppol-verkkoon siirtyvää volyyymia.

YD-hankkeelle oli asetettu kuitteja koskeva tavoite, jonka mukaan kaikista organisaatioiden välisistä kansallisista kuiteista 20 prosenttia tulee rakenteisia kuitteja vuoden 2023 loppuun mennessä. Tavoitteen toteutumisen seuraamiseksi laadittiin raportointimalli ohjeineen. Selvityksen mukaan B2B-kuittien kokonaismäärä Suomessa vuonna 2023 oli 118 miljoonaa kuittia, joista rakenteisessa muodossa kulkevia kuitteja oli 18 prosenttia. Toimijoiden alkuvuotta 2024 koskevien vastausten perusteella voidaan kuitenkin olettaa, että vuoden 2024

aikana rakenteellisten kuittien osuus on kasvamassa huomattavasti. Valtiolla eKuittien määrä nousi 0,67 prosentista 27,5 prosenttiin hankkeen aikana.

YD-hanke laati eKuittien sääntökirjan yhteistyössä sidosryhmien kanssa. Sääntökirjan laadintaan osallistui laaja edustus eri sidosryhmistä, muun muassa Kaupan liitosta, vähittäiskaupan ketjuista, ohjelmistotaloista, eKuitti-operaattoreista, pankeista ja verkkolaskuoperaattoreista. Sääntökirjatyön jatkona YD-hanke määritteli yhdessä kassajärjestelmätoimittajien ja eKuitti-operaattorien kanssa QR-koodin, jossa eOsoitteen avulla voidaan välittää eKuitti ostajan haluamaan järjestelmään.

YD-hankkeen tavoitteena oli varmistaa, että Suomen eKuitin tietosisällön tavoitteet saadaan mahdollisimman pitkälti CEN:n (European Committee of Standardization) eKuitti-standardiin. Jäsenmaat eivät saavuttaneet CEN:ssä yksimielisyyttä eKuitti-standardista, mutta sen sijaan päätettiin toteuttaa eKuitin yhteinen tekninen kuvaus. Kaikki Suomen toiveet saatiin CEN:n eKuitin tekniseen kuvaukseen.

Digitaalisten liiketoimintatositteiden käyttöönoton tueksi YD-hanke julkaisi ohjeita, järjesti koulutusta sekä toteutti viestintä- ja markkinointikampanjoita. Lisäksi Valtiokonttori julkaisi Peppolin ja eKuittien tukisivustot, joita ylläpidetään hankkeen jälkeenkin. YD-hanke toteutti digitaalisten liiketoimintatositteiden käyttöä, tietojen liikuttamista ja hyödyntämistä koskien useita onnistuneita kokeiluja yhteistyössä yksityisten ja julkishallinnon toimijoiden kanssa sekä keräsi asiakasymmärrystä haastatteluilla ja selvityksillä. Hanke selvitti digitaalisten liiketoimintatositteiden käytön hyötyjä ja kustannuksia. Selvitysten perusteella digitaalisten liiketoimintatositteiden laaja käyttöönotto on hyötyjen näkökulmasta välttämätöntä, ja käyttöönottoon liittyvät kustannukset ovat verrattain pieniä. YD-hanke myös tunnisti liiketoimintatositteiden tavoitteiden saavuttamiseksi olennaiset lainsäädäntömuutostarpeet ja teki näistä lainsäädännön esiselvityksen. Lisäksi YD-hanke perusti sidosryhmien kanssa yhteistyöryhmät hankintasanomien ja eKuittien käytön laajentamiseksi ja kehittämiseksi.

YD-hanke tuotti jatkotyön pohjaksi vuosille 2025–2030 tarkemmat tiekartat digitaalisten liiketoimintatositteiden toimenpiteistä, joilla niitä koskevat tavoitteet voidaan saavuttaa. Hankkeen tuottama digitaalisten liiketoimintatositteiden ekosysteemin hallintamalli varmistaa tiekartan toteuttamisen ja liiketoimintatositteiden jatkokehityksen.

Liiketoimintatositteiden tavoitteet ja tuotokset on kuvattu tarkemmin liitteissä 7–9.

5.5 Tiedon jakaminen ja raportointi

5.5.1 Taloustiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetila

Hankkeen tavoitteena oli tuottaa ratkaisut taloustiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilaan, jossa taloustiedot välitetään automatisoidusti eri tiedonhyödyntäjille yhden syöttökerran periaatetta toteuttaen. Taloustiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetila oli rajattu koskemaan hankkeessa mukana olevista viranomaisista Verohallintoa, Tilastokeskusta sekä Patenti- ja rekisterihallitusta (PRH). Näiden viranomaisten yrityksille asettamat raportointivelvollisuudet muodostavat merkittävimmän osan yritysten säännöllisistä talousraportointivelvoitteista ja aiheuttavat siten merkittävän hallinnollisen taakan yrityksille. Hankkeessa kehitetyt ja tulevaisuudessa käyttöön otettavat ratkaisut tulevat kuitenkin olemaan skaalattavia siten, että mukaan voidaan ottaa myöhemmin uusia tiedon hyödyntäjiä ja tietolähteitä.

Hankkeessa kehitetyt tavoitellaratkaisut ovat taksonomiapohjainen raportointi ja keskitetty tiedonvälitys, jotka tulee hankkeen näkemyksen mukaan ottaa käyttöön viranomaisraportoinnissa. Ratkaisujen avulla mahdollistuu standardisoitujen ja rakenteisten taloustietojen välitys automatisoidusti tiedon hyödyntäjille. Digitalisaation myötä viranomaisraportointia voidaan merkittävästi sujuvoittaa vähentäen hallinnollista taakkaa ja parantaen viranomaisten tehokkuutta.

Raportointitaksonomia on jäsenneilty tietomalli, johon kootaan eri tietolähteistä viranomaisten tarvitsema tieto. Yhteiseen tietomalliin pohjautuva raportointi keventää taloustiedon jakamisen hallinnollista taakkaa, kun samasta tietolähteestä voidaan välittää tietoa yhdellä toimituskerralla useille vastaanottajille. Tämä tapahtuu vakioimalla välitettävä tieto semanttisesti ja teknisesti, jolloin tiedon rakenteisuus ja tiedonkäsittelyn automatisointi mahdollistuvat.

Yhteinen rakenne ja yhteiskäyttöinen semanttinen ymmärrys aineistosta edesauttavat raportoinnin integroitumista yritysten liiketoimintaprosesseihin, kun pystytään tunnistamaan eri vaiheissa liiketoimintaprosesseja syntyvää tietoa ja sen hyödynnettävyyttä eri toimijoille. Taksonomiapohjaisen raportoinnin myötä tiedon tuottajille on selvää, mitä vaatimuksia eri tietolähteille asetetaan sekä vakiointiin että tiedon rakenteeseen. YD-hanke on tukenut taksonomiatietojen raportointiprosesseja laatimalla sanastoja, tietovirtakuvauksia sekä tietomalleja edistämään semanttista ja teknistä yhteentoimivuutta.

Ensimmäisessä vaiheessa taksonomiaraportointia ehdotetaan vero- ja tilastointiraportointiin. Taksonomiapohjainen raportointi tulisi pohjautumaan ensimmäisessä vaiheessa rakenteisiin Eurooppa-normin mukaisiin verkkolaskuihin. Hankkeessa tunnistettiin, että samaa rakenteista tietopohjaa voisi hyödyntää myös esimerkiksi kestävyysraportoinnissa, tuotepasseissa sekä rahoitusprosessissa.

Keskitetyn tiedonvälityksen ratkaisulla mahdollistetaan yritysten raportointivelvollisuuden ja viranomaisten tiedonsaantioikeuksien täyttäminen yhden raportointikerran periaatteella.

Tiedon raportoinnin ja jakelun tavoitetilassa tunnistettiin kyvykkyysvaatimukset, joihin yritysten, ohjelmistojen ja viranomaisten on kyettävä vastaamaan. Tunnistetut kyvykkyysvaatimukset ovat:

- kyvykkyys tuottaa vakioituinen XBRL GL -muotoinen kirjanpitoaineisto raportointiin
- kyvykkyys tuottaa ja vastaanottaa Eurooppa-normin mukaista verkkolaskudataa
- kyvykkyys tuottaa ja vastaanottaa eKuitteja
- kyvykkyys tuottaa iXBRL-muotoinen tilinpäätös.
- kyvykkyys esittää kirjanpitoaineisto tiedon jakamisen viitetilikartan mukaisesti
- kyvykkyys käyttää raportointiin tiedon jakamisen seurantakohteita
- kyvykkyys lähettää vakioituinen aineisto rajapintaan
- kyvykkyys vastata raportoinnin aikatauluvaatimuksiin.

Hanke selvitti, millaista kohderyhmää tavoitetilassa esitetyt ratkaisut koskevat. Kertyneen ymmärryksen perusteella kohderyhmiä esitetään rajoitettavaksi yhtiömuodon ja yhtiöiden koon perusteella ensimmäisessä käyttöönottovaiheessa. Tarkoituksenmukaiseksi tunnistettiin rajata velvoitetun kyvykkyysvaatimusten käyttöönoton lisäksi kohdejoukosta pois pienimmät kotimaiset yhtiöt. Näin ollen käyttöönoton ulkopuolelle rajataan osakeyhtiöistä, osuuskunnista, kommandiitti-yhtiöistä ja avoimista yhtiöistä yhtiöt, joiden toiminta on vähäistä, alle 20 000 euron vuosittaisen liikevaihdon. Rajaus vastaa arvonlisäverovelvollisuuden rajaa.

Viranomaisraportoinnin tavoitetilan ratkaisujen kehittämisessä hyödynnettiin laajasti eri yhteiskehittämisen menetelmiä. Hankkeessa valmistui kuusi kokeilua, joissa testattiin eri tietotasojen tiedon hyödynnettävyyttä viranomaisraportoinnissa, tiedon laatua, tiedon muodostamisen vaatimia resursseja yrityksissä, tilitoimistoissa ja ohjelmistotoimittajilla, viranomaisten tiedon vastaanottamis- ja tiedonkäsittelyn vaatimuksia, tiedon muuntamista sekä standardien rajapintojen määrittäviä. Kokeilujen yhteydessä järjestettiin useita työpajoja ja asiakasymmärrystutkimuksia, joilla haettiin laajempaa ymmärrystä, mitä hyötyjä ja kustannuksia ratkaisut synnyttäisivät yrityksille, tilitoimistoille ja ohjelmistotaloille. Näiden pohjalta tuotettiin kustannushyötyanalyysijä. Kokeilujen perusteella todettiin muun muassa, että kirjanpidon tietojen toimittaminen viranomaisraportointiin XBRL GL -muodossa päätöksenteon tueksi on mahdollista kohtuullisin kustannuksin. Hankkeessa tehtiin myös kansainvälistä vertailua taloustiedon jakamisen ja raportoinnin ratkaisuvaihtoehdoista. Lisäksi selvitettiin tarvittavia muutoksia lainsäädäntöön.

Tavoitetilaan pääseminen edellyttää välitettävän talousdatan eli laskujen, kuittien, kirjanpito tiedon ja tilinpäätösten rakenteistamista ja standardisointia. EN-standardin mukaiset verkkolaskut ovat edellytyksenä hyödyntää tietoja tehokkaasti. Tavoitetila edellyttää myös XRBL GL -standardin mukaista kirjanpito tiedon viranomaisraportointia ja tietosisällön vakiointia raportoinnin viitetilikartan ja raportoinnin seuranta kohteiden kautta. Hankkeessa hyväksyttiin periaatelinjauksena XBRL GL -standardin käyttö kirjanpitoaineiston standardina.

YD-hanke kehitti tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilan jatkokehittämiseen ja ylläpitoon hallintamallin, jossa on kuvattu toimijoiden vastuut, roolit ja tehtävät. Hallintamalli on kuvattu liitteessä 10.

Tiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitteet ja tuotokset on kuvattu tarkemmin kokonaisuudessaan liitteessä 10.

5.5.2 Digitaalinen tilinpäätös / Tilinpäätösrekisteri-projekti

YD-hankkeen osana toteutetussa Tilinpäätösrekisteri-projektissa tavoitteena oli luoda edellytyksiä digitilinpäätösten eli iXBRL-muotoisten tilinpäätösten yleistymiselle. Projektin tavoitteena oli tehdä muutoksia digitilinpäätösten vastaanottamista koskeviin Patentti- ja rekisterihallituksen (PRH) järjestelmiin ja tilinpäätösten ilmoittamiseen PRH:n ylläpitämään kaupparekisteriin. Tavoitteena oli kasvattaa toimitettujen digitilinpäätösten määrää vapaaehtoisesti viestinnän ja sidosryhmätyön avulla sekä edistää lainsäädäntömuutosten laatimista ja voimaantuloa.

Digitilinpäätös on rakenteinen tilinpäätös, joka mahdollistaa tiedon koneellisen käsittelyn. Suomessa rakenteisen tilinpäätösraportoinnin standardiksi on valittu iXBRL. Valtaosa tilinpäätöksistä saadaan tällä hetkellä PRH:n kaupparekisteriin Verohallinnon kautta pdf-kuvina. Rakenteisen tilinpäätöksen toimittaminen edellyttää, että yrityksellä on käytössään taloushallinnon ohjelmisto, joka tukee digitaalisen iXBRL-muotoisen tilinpäätöksen muodostamista ja lähettämistä.

YD-hankkeessa tehtiin tilinpäätösten muutosanalyysi, joka kuvaa millaisia hyötyjä ja kustannuksia laajasta digitaalisen tilinpäätöksen käyttöönotosta ja rakenteisen tilinpäätösaineiston tarjoamisesta avoimena datana syntyisi eri sidosryhmille. Rakenteinen tilinpäätöstieto parantaa tiedon laatua ja hyödynnettävyyttä sekä tehostaa toimintaa. Lisäksi se tuo uusia mahdollisuuksia esimerkiksi rahoitushauissa, tilastoinnissa, verotuksessa, harmaan talouden torjunnassa, tilintarkastuksessa, tutkimuksessa, liikekumppanien luotettavuuden varmistamisessa sekä erilaisissa yritysanalyysissä. Yksi merkittävistä hyödyistä koko yhteiskunnassa on tietojen läpinäkyvyys. Tiedon vapaa saatavuus lisää

luottamusta eri toimijoiden välillä, kun tieto on yhteismitallista ja vertailtavissa keskenään. Raportoivat yritykset ja niissä toimivat henkilöt saavat hyötyä myös tietosuojan parantumisesta.

Jotta digitaalinen tilinpäätös voidaan muodostaa tehokkaasti, ohjelmistotalojen on lisättävä omaan tuotteeseensa digitaalisen tilinpäätöksen toiminnallisuus. Ohjelmistotaloille syntyvät kertakustannukset ovat maltilliset. YD-hankkeen selvityksen mukaan yhtä ohjelmistoa kohti kustannuksen arvioidaan olevan noin 8 000 euroa (kokonaisuudessaan ohjelmistotaloille yhteensä noin 320 000 euroa).

PRH hankki iXBRL-muotoisten tilinpäätösten validaattorin, joka tarkistaa tilinpäätöksen ennen sen rekisteröintiä. Validaattori integroidaan YD-hankkeen aikana iXBRL-rajapinnan yhteyteen. Myöhemmin validaattori otetaan käyttöön myös YTJ-palveluun, jonka kautta mahdollistetaan digitilinpäätösten ilmoittaminen.

Digitilinpäätöksen muodostamisen helpottamiseksi PRH hankki selainpohjaisen muuntimen, joka otetaan käyttöön YD-hankkeen aikana. Muuntimella yritys voi maksutta muuntaa muussa muodossa tekemänsä tilinpäätöksen iXBRL-formaattiin ja ilmoittaa sen tämän jälkeen PRH:n kaupparekisteriin.

Tilinpäätösprojektissa otettiin käyttöön säätiötaksonomia sekä uusi versio osakeyhtiöiden taksonomiasta. Olemassa oleva taksonomia käännettiin sekä ruotsiksi että englanniksi, jotta taksonomia mahdollistaisi tilinpäätöksen tuottamisen eri kielillä. Kieliversiot mahdollistavat myös käyttäjille tilinpäätöksen tarkastelun muulla kuin sen laatimiskielellä. Tilinpäätöstaksonomian käännökset otetaan käyttöön vuoden 2024 loppuun mennessä. Vuoden 2024 loppuun mennessä rajapintaan lisätään myös suurten pörssilistattujen konsernien käyttämä ESEF-taksonomia. Tilinpäätöstaksonomioiden kehittämiseksi ja tunnistettiin tarve yhteistyöryhmälle, joka on tarkoitus perustaa vuoden 2025 alkupuoliskolla.

Tammikuussa 2024 astui voimaan laki, joka velvoittaa suuret yritykset ilmoittamaan tilinpäätöksensä kaupparekisteriin digitaalisessa muodossa (HE 20/2023, kirjanpitolain 1336/1997 muutos 1249/2023). Laissa velvoittavuus kohdistettiin niihin yrityksiin, joille tuli kestävyysraportointidirektiivin (CSRD) mukaisesti velvollisuus laatia ja ilmoittaa kestävyysraportti. Velvoittavuus koskee noin 1 200 suurta yritystä. Hankkeessa tuotettiin ja hyväksyttiin tilinpäätösraportoinnin tavoitetila, jonka mukaan tavoitteena on, että tulevaisuudessa kaikki yritykset antaisivat tilinpäätöksensä rakenteisena digitilinpäätöksenä.

Tilinpäätösprojektin tuotokset ja suositukset on kuvattu liitteessä 11.

5.5.3 Tahdonilmaisuun perustuvan tiedonjaon tavoitetila

Yritykset tarvitsevat keskinäisessä yhteistyössään ja lainsäädännön vaatimusten täyttämiseksi erilaisia tietoja kumppaneistaan kolmannelta osapuolelta. Tietoja tarvitaan esimerkiksi erilaisissa kaupankäyntitilanteissa, arvioitaessa toisen yrityksen rahoitusmahdollisuuksia ja asiakkaan tuntemisvelvoitteiden täyttämiseksi. Osa yritysten tarvitsemista tiedoista on salassa pidettäviä joko lainsäädännön tai yritysten välisten sopimusten perusteella, eikä tietoja tarvitseva yritys voi siksi pyytää niitä suoraan tiedon lähteeltä. Tällöin yrityksen, jota tiedot koskevat, on toimitettava tiedot itse suoraan kumppanilleen.

YD-hanke selvitti, millainen ratkaisu voisi mahdollistaa salassa pidettävien yritystietojen jakamisen sähköistä rajapintaa pitkin ja millaisia asiakastarpeita ratkaisun tulisi täyttää. YD-hanke rajasi selvityksen tilanteisiin, joissa tahdonilmaisuuden antajana on yritys eli joissa yritys valtuuttaa sopimus- tai yhteistyökumppaninsa hakemaan ja vastaanottamaan itseään koskevia tietoja.

YD-hanke tunnisti asiakasymmärrys selvityksen perusteella käyttötapauksia, ja laati hyötypotentialiarvion kolmen käyttötapauksen tiedoista. Hyötyarvioinnissa

laskettiin säästöjen määrä, jotka syntyisivät, jos salassa pidettävät tiedot olisivat saatavilla yrityksen tahdonilmaisun perusteella digitaalisesti ja rakenteisessa muodossa. Hyötypotentialiksi arvioitiin noin 7,5 miljoonaa euroa vuodessa. Jos oletetaan, että jokainen tunnistetuista 24 käyttötapauksesta tuottaa yhtä paljon hyötyä kuin tunnistetut kolme tapausta keskimäärin, vuosittainen hyöty kasvaa noin 60,8 miljoonaan euroon. Useimmat käyttötapauksista ovat kuitenkin volyymiltaan suurempia kuin laskelman pohjaksi saadut käyttötapaukset. YD-hanke teki myös kansainvälistä vertailua Norjassa, Ruotsissa, Tanskassa, Portugalissa ja Virossa toteutetuista tahdonilmaisuuksiin perustuvista tiedon jakamisen ratkaisuista.

YD-hanke tunnisti tehdyssä asiakasymmärrys selvityksessä rahoitusalan yhdeksi toimialoista, joilla on selkeä tarve jakaa tietoa tahdonilmaisun perusteella. Hanke syvensi rahoitusalan asiakasymmärrystä toteuttamalla yhteistyössä rahoitusalan kokeilukumppanin ja Verohallinnon kanssa kokeilun, jossa Verohallinto jakoi verotustietoja valtuuden nojalla. Kokeilun avulla hanke määritteli toimintamallin tahdonilmaisuuksiin perustuvalla tiedonjaolla rahoitusalan ja Verohallinnon välillä. Kokeiltua toimintatapaa voitaisiin hyödyntää liiketoiminnassa myös muiden viranomaisien hallinnoimien tietojen jakamiseen.

Tahdonilmaisuuksiin perustuvan tiedonjaon tavoitetila ja jatkotyöhön liittyvät suositukset on kuvattu liitteessä 12.

5.6 EU:n digitaaliset lompakot – mahdollisuudet yrityksille ja viranomaisille

YD-hankkeen Yritys syntyy digitaalisena -alueen työ keskittyi yritysten asiointimahdollisuuksiin lompakoilla. Digitaaliset lompakot ovat merkittävä tulevaisuuden tiedonvaihdon työkalu. Ne ovat sovelluksia, joilla yritykset voivat tunnistautua, leimata sähköisesti sekä hallita ja jakaa erilaisia itseään koskevia digitaalisia todistuksia. Lompakolla osoitettava identiteetti perustuu yrityksen yksilöiviin tunnistetietoihin (niin sanottu LPID).

Lompakoiden käyttöönottoa ja integroitumista kansainvälisiin markkinoihin tukee erityisesti toukokuussa 2024 voimaan tullut uudistettu sähköistä tunnistamista ja luottamuspalveluja koskeva eIDAS-asetus (niin sanottu eIDAS2-asetus). eIDAS2-asetuksen säännösten mukainen lompakko (niin sanottu EUDI-lompakko) mahdollistaa EU:n laajuisesti yhteentoimivan luotettavan sähköisen tunnistamisen ja asioinnin sekä luonnollisille henkilöille että oikeushenkilöille.

eIDAS2-asetus edellyttää, että tunnistetietojen liikkeellelasku täyttää korkean varmuustason vaatimukset. Jäsenvaltioiden toimivaltaiset viranomaiset voivat tarjota korkean luottamustason henkilöllisyyden selvittämisessä ja antaessaan LPID:n. Näin taataan se, että oikeushenkilö, joka väittää tai esittää olevansa tietty henkilö, on todella se, jolle kyseinen oikeushenkilöllisyys on osoitettu. Jäsenvaltioiden hyväksymiä yritysten tunnistetietoja voivat antaa kaupparekisterit tai vastaavat viralliset lähteet. eIDAS2-täytäntöönpanohanke tulee toteuttamaan LPID-liikkeellelaskun, joka mahdollistaa lompakkoasioinnin kehittämisen myös yrityksille.

eIDAS2-asetus ei ota kantaa EUDI-lompakon toteutustapaan. EU-arkkitehtuuriviitekehityksen valmistelu perustui kuitenkin oletukseen, että lompakko on mobiililaitteessa toimiva sovellus. Suomessa Digi- ja väestötietovirasto (DVV) tuottaa mobiililaitteessa toimivan henkilölompakon suomalaisten ja Suomessa asuvien käyttöön osana kansallista uudistetun eIDAS2-asetuksen täytäntöönpanohanketta.

YD-hankkeen näkemyksen mukaan mobiililaitteessa toimiva yrityslompakko voisi

olla toimiva ratkaisu mikroyritykselle, jossa yrittäjä itse on keskeinen toimija ja päätöksentekijä. Yrityslompakko voisi toimia yrittäjän mobiililaitteessa hänen henkilöompakkonsa rinnalla tai sen yhteydessä. Hanke hahmotteli mobiililompakon käyttöä yrityslompakkona käyttöliittymäprototyypin avulla. Mobiilipohjaisten yrityslompakoiden yleistymistä tukevat EUDI-lompakolta edellytettävät sertifiointit, joiden ajatellaan olevan saatavilla ensiksi mobiililaitteessa toimiville lompakkoille.

Yritysten tarpeet lompakkoille vaihtelevat yrityksen koon ja toimialan mukaan, ja on todennäköistä, että lomppakopalveluntarjoajat kehittävät tulevaisuudessa erilaisia lomppakoratkaisuja vastaamaan näihin tarpeisiin. Palvelin pohjainen lompakko on todennäköisesti tarkoituksenmukaisempi vaihtoehto suuremmille yrityksille.

Digitaalisissa lompakkoissa voidaan jakaa vahvistettuja tietoja eli niin sanottuja attribuuttitodistuksia, jolloin voidaan varmistua tiedon alkuperästä, muuttumattomuudesta ja voimassaolosta. Mahdollisia viranomaisten myöntämiä attribuuttitodistuksia ovat esimerkiksi kaupparekisteriote, verovelkatodistus ja verotuksellinen kotipaikkatodistus. Mahdollisia yritysten myöntämiä attribuuttitodistuksia ovat esimerkiksi pankkitilitieto, remburssi, eKuitti ja tuotepassi. Jotta kaikki toimijat ymmärtävät samoin attribuuttitodistusten sisällön, todistusten tulee perustua yhteisesti hyväksytyihin tietomalleihin.

YD-hanke tunnisti digitaalisten lompakoiden yrityksille tarjoamia mahdollisuuksia. Hanke tarkasteli yrityksen elinkaarta hahmottaakseen tilanteet, joissa yritys voisi hyödyntää EUDI-yrityslompakkoa. Yrityslompakkoa voidaan hyödyntää yrityksen elinkaaren eri vaiheissa. YD-hanke jakoi yrityksen elinkaaren ylätasolla neljään päävaiheeseen, jotka vastaavat pohjoismaisessa NSG&B-ohjelmassa tunnistettuja elinkaaren vaiheita:

1. yritystoiminnan valmistelu
2. yritystoiminnan aloittaminen
3. yrityksen toiminta
4. yritystoiminnan lopettaminen.

YD-hanke toteutti useita asiakasymmärrysselvityksiä sekä kokeiluja yrityslompakon käytöstä. Yrityslompakkoa voitaisiin hyödyntää esimerkiksi rahoituksen hakemisessa ja kumppaneiden tunnistamisessa (KYC-attribuuttitodistukset) sekä tilaus-toimitusprosessissa (eKuitti ja tuotepassi).

YD-hanke osallistui valtiovarainministeriön lomppakotulevaisuustyöhön ja tuotti ministeriölle lainsäädäntöselvityksen LPID:n liikellelaskusta ja osallistui LPID:tä koskevan toiminnallisen selvityksen tuottamiseen.

Jatkuvan lomppakokehityksen murrosvaiheen takia YD-hanke teki laajaa yhteistyötä sekä kansallisesti että kansainvälisesti muiden lomppakojen kehitystyöhön osallistuvien ja sitä edistävien toimijoiden kanssa. Tavoitteena oli vaikuttaa eurooppalaiseen ja kansalliseen lomppakokehitykseen, lisätä molemminpuolista ymmärrystä ja edistää suomalaisten yritysten ja viranomaisten mahdollisuuksia hyödyntää EUDI-lomppakoita ja saada niistä lisäarvoa omaan toimintaansa.

Tulevaisuudessa lomppakot tehostavat huomattavasti yritysten toimintaa ja sujuvoittavat asiointia. Yrityksen digitaalinen identiteetti ja lomppakot mahdollistavat kumppanin luotettavuuden tarkistamisen sekä tarvittavien dokumenttien nopean ja turvallisen jakamisen sähköisesti, mikä edistää myös kansainvälisten kumppanuuksien solmimista. Lomppakot mahdollistavat yrityksille uusia palveluja, jotka nopeuttavat liiketoimintaprosesseja ja vähentävät kustannuksia. Lisäksi ne luovat perustan uusille liiketoimintamahdollisuuksille ja innovaatioille.

Viranomaisille lompakoiden tärkeimmät hyödyt liittyvät tietoturvaan, vahvaan tunnistautumiseen ja attribuuttitodistusten jakamiseen rakenteisessa muodossa, mikä tehostaa prosessien automaatiota. Hankkeessa toteutettiin lompakon uhkamallinnus ja turvallisuusriskien arviointi.

eIDAS2-asetuksen mukainen lompakkoekosysteemi muodostuu Suomeen eIDAS2-täytäntöönpanohankkeen aikataulujen mukaisesti 2026. Vaikka lompakkokehitys on aloitettu luonnollisilla henkilöillä, myös yritykset voivat liittyä ekosysteemiin sen jälkeen, kun yrityksen tunnistetietojen (LPID) myöntäminen lompakoihin on toteutettu.

Yritys syntyy digitaalisena -osa-alueen tavoitteet ja tuotokset on kuvattu tarkemmin liitteessä 13.

6 Hankkeen ohjaus, resurssit, työmenetelmät ja raportointi

6.1 Hankkeen ohjaus

YD-hanke toimi työ- ja elinkeinoministeriön ohjauksessa. YD-hankkeessa tehtiin laajasti poikkihallinnollista ja tiivistä yhteistyötä virastojen, ministeriöiden ja yksityisten toimijoiden kanssa. Patentti- ja rekisterihallitus (PRH), Valtiokonttori (VK), Verohallinto (VH), Digi- ja väestötietovirasto (DVV) ja Tilastokeskus (TK) olivat hankkeen keskeisiä toimijoita. Hanketta johti PRH.

Hankkeelle nimettiin asettamisen (TEM asettamispäätös 14.6.2021) yhteydessä strateginen johtoryhmä, jonka jäseninä olivat edustajat seuraavista organisaatioista:

- työ- ja elinkeinoministeriö
- valtiovarainministeriö
- liikenne- ja viestintäministeriö
- PRH
- Valtiokonttori
- Verohallinto
- Tilastokeskus
- DVV
- Elinkeinoelämän keskusliitto ry.
- Teknologiateollisuus ry.
- Suomen Yrittäjät ry.
- Taloushallintoliitto ry.
- Kaupan liitto ry.
- Finanssiala ry.
- Kuntaliitto.

Johtoryhmän tehtävänä oli ohjata, tukea ja seurata hankkeen tavoitteiden mukaista toteutusta sekä käsitellä hankkeen kustannuksiin, tavoitteisiin ja aikatauluun vaikuttavat merkittävät muutokset. Johtoryhmä toimi paikkana hankkeen strategisista linjauksista käytävälle avoimelle keskustelulle yksityisten toimijoiden ja viranomaisten välillä hallinnon avoimuuden periaatteen mukaisesti. Johtoryhmällä ei ollut päätösvaltaa asioissa, jotka kuuluivat kunkin viranomaisen toimivaltaan. Johtoryhmän puheenjohtajana toimi työministerin valtiosihteeri. Johtoryhmän työtä tuki hankeorganisaation ja työ- ja elinkeinoministeriön edustajista koostuva sihteeristö, joka valmisteli johtoryhmän kokouksia. Hankejohtaja esitteli asiat

johtoryhmälle. Johtoryhmä kokoontui säännöllisesti neljä kertaa vuodessa.

Työ- ja elinkeinoministeriö asetti hankkeelle 27.10.2021 käytännön toteutusta tukemaan ohjausryhmän, joka koostui TEM:n ja VM:n sekä hankkeessa mukana olevien virastojen edustajista. Ohjausryhmän toimikausi oli 1.11.2021–31.12.2024. Ohjausryhmän puheenjohtajana toimi hallitusneuvos työ- ja elinkeinoministeriöstä. Ohjausryhmä oli hankkeen toimeenpanosta päättävä elin. Sen tehtävänä oli asettamis päätöksen mukaan erityisesti:

- Edistää ja seurata hankkeelle asetettujen tavoitteiden ja hyötyjä kuvaavien mittareiden saavuttamista.
- Ohjata hankkeen viestintää, budjettia, riippuvuuksia, riskienhallintaa ja toteutuvia hyötyjä.
- Ohjata Nordic Smart Government and Business -ohjelman kansallista toimeenpanoa.
- Valvoa ja seurata aikataulun toteutumista.
- Käsitellä riskien- ja muutoshallinnan kautta tulevat toimenpiteet ja niiden vaikutukset hankkeen tavoitteisiin, sisältöön, kustannuksiin ja henkilötyömääriin.

Ohjausryhmällä ei ollut päätösvaltaa asioissa, jotka kuuluivat kunkin viranomaisen toimivaltaan. Ohjausryhmä kokoontui säännöllisesti kerran kuukaudessa. Ohjausryhmä kokoontui vähintään neljä kertaa vuodessa laajennetulla kokoonpanolla, jolloin ohjausryhmään osallistuivat vakiokokoonpanon lisäksi virastojen pääjohtajat.

Hankkeessa toimi lisäksi operatiivinen ohjausryhmä, joka vastasi tiimien operatiivisesta toiminnasta ja ohjauksesta. Operatiivisen ohjausryhmän tehtäviin kuului hankkeen edistymisen seuranta, hankkeen ehdottamien ratkaisuehdotusten käsittely sekä muutospyyntöjen ja päätösesitysten käsittely ennen ohjausryhmäkäsittelyä. Operatiivinen ohjausryhmä päätti resursointiin, tehtäviin ja aikatauluun liittyvistä muutospyyntöistä. Merkittävät muutospyyntöt käsiteltiin lisäksi hankkeen ohjausryhmässä. Operatiivisen ohjausryhmän puheenjohtajana toimi hankejohtaja ja sihteerinä hankeassistentti, ja jäseninä toimivat tiiminvetäjät ja virastojen projektipäälliköt. Operatiivinen ohjausryhmä kokoontui säännöllisesti joka toinen viikko.

Hankkeen käytännön työskentely tapahtui tiimeissä, joille oli nimetty tiiminvetäjä ja asiantuntijat. Kaikki tiiminvetäjät hankintatiimiä lukuun ottamatta olivat virastoista nimettyjä henkilöitä. Tiiminvetäjien vastuulla oli tiimin työn sisällöllinen ohjaus. Tiimeillä oli työstökokouksien lisäksi säännöllisesti weeklyt, joissa käsiteltiin tehtävien etenemistä ja yhteisiä ajankohtaisia asioita. Hankkeessa toimivat seuraavat tiimit:

- tiedon jakaminen ja raportointi
- hankinnasta maksuun
- yritys syntyy digitaalisena
- ekosysteemikehitys
- lakitiimi
- viestintätiimi
- turvallisuus- ja riskienhallintatiimi
- hankintatiimi (aktiivinen vain hankintavaiheen aikana, vetäjänä toimi Hanselin projektipäällikkö).

Hankejohtajan johdolla pidettiin säännöllisesti viikoittain tiimien weeklyä, johon osallistuivat operatiivisen ohjausryhmän jäsenet sekä hankkeen sidosryhmä- ja vaikuttamistyöstä vastaava henkilö. Kokouksissa käsiteltiin tiimien

tilannekatsaukset ja ajankohtaiset juoksevat asiat.

Lisäksi ekosysteemitiimin vetäjän johdolla pidettiin säännöllisesti viikoittain ekosysteemikehityksen ydintiimin kokouksia, joissa tiiminvetäjät, hankejohtaja ja ekosysteemitiimin avainasiantuntijat käsitelivät yrityksen digitalous-ekosysteemikokonaisuuden tärkeitä riippuvuuksia ja sisällöllistä kokonais kuvaa. Ydintiimin yhteinen työskentely oli avaintekijä kokonaisuuden hahmotuksessa ja siinä, että osa-alueiden väliset riippuvuudet ja vaikutukset ymmärrettiin.

Hankkeessa oli nimetty alusta lähtien virastokohtainen projektipäällikkö niissä virastoissa, joilla on hankkeen budjetin käyttöoikeus (PRH, Valtiokonttori, Verohallinto). Projektipäälliköt, hankejohtaja ja hankeassistentti muodostivat hanketoimiston, jonka tehtävänä oli huolehtia hankkeen kokonaishallinnan koordinoinnista hankejohtajan johdolla. Virastokohtainen projektipäällikkö nimettiin myöhemmässä vaiheessa lisäksi Tilastokeskukselle.

Hankkeelle oli nimetty arviointiryhmä, jossa oli yksityisen sektorin jäseniä hankkeen tavoitteisiin liittyviltä keskeisiltä toimialoilta. Arviointiryhmä kokoontui hankkeen aikana kaksi kertaa. Arviointiryhmän tarkoituksena oli toimia neuvonantajana YD-hankkeelle siten, että se toisi hankkeeseen relevanttien yritysten, etujärjestöjen ja tutkimustoiminnan näkemyksiä hankkeen ratkaistavina oleviin kysymyksiin ja tuottaisi ratkaisuja, jotka huomioivat hankkeen tavoitteet ja pidemmän aikavälin hyödyt yhteiskunnalle.

6.2 Hankkeen kustannukset ja henkilöresurssit

YD-hanke oli osa Suomen kestävän kasvun ohjelmaa ja se rahoitettiin EU:n elpymis- ja palautumistukivälineestä (RRF). Hankkeelle oli osoitettu yhteensä 14 miljoonan euron budjetti vuosille 2021–2024, ja hankkeen kustannukset maksettiin työ- ja elinkeinoministeriön digitalisaation kehittäminen momentilta 32.01.10. Kyseessä oli kolmen vuoden siirtomääräraha.

PRH:lle, Valtiokonttorille ja Verohallinnolle oli myönnetty kirjausoikeus hankkeen budjettiin TEM:n momentille 32.01.10. TEM vahvisti vuosittain tilijaottelun mukaisesti virastokohtaiset budjetit, jotka sisälsivät virastokohtaisesti määritellyn budjetin kirjausoikeuden hankkeen vastuualuekohtaisille projektikoodeille.

Lähes kaikki hankkeessa työskennelleet henkilöt olivat kiinnitettyinä osallistuviin virastoihin siten, että henkilöille oli allokoitu tietty työpanos hankkeessa. Suurimmalla osalla hankkeessa työskennelleistä henkilöistä oli hankkeen työn lisäksi oman virastonsa muuta projekti- tai linjatyötä, jolloin hanketyön yhteensovittaminen oli ajoittain haastava kokonaisuus. Hankkeen alkuvaiheessa (2021–2022) hankkeessa työskennelleissä henkilöissä oli lisäksi paljon vaihtuvuutta. PRH:n RTE-hankeyksikössä toimivat ainoastaan hankejohtaja, hankeassistentti ja viestintäasiantuntija.

PRH:n ja Valtiokonttorin henkilöresurssien palkkakustannukset katettiin pääosin hankkeen budjetista. Verohallinnosta hankkeeseen osallistuvien henkilöiden palkkakustannukset katettiin Verohallinnon budjetista. DVV ja Tilastokeskus tarjosivat hankkeeseen asiantuntijoita oman budjettinsa mukaan.

PRH:ssa hankkeeseen oli suunniteltu yhteensä koko hankkeen ajaksi noin 17 henkilötyövuoden (htv) panostus YD-hankkeelle kohdennettavaksi ja Valtiokonttorissa noin 23 htv:n panostus YD-hankkeelle kohdennettavaksi. Verohallintoon oli suunniteltu noin 21 htv:n vuosittainen panostus viraston omista toimintamenoista. Toteutuneet htv:t lokakuun 2024 loppuun mennessä olivat koko hankkeen ajalla yhteensä 122,9 htv. Tästä Valtiokonttorin toteutunut työmäärä oli yhteensä 36 htv, josta YD-hankkeen budjettiin kohdentunut osuus yhteensä 32 htv ja Valtiokonttorin omille toimintamenoille kohdennettu osuus yhteensä 4 htv, PRH:n toteutunut työmäärä yhteensä 22,2 htv, josta YD-hankkeen budjettiin kohdentunut

osuus yhteensä 16,3 htv ja PRH:n omille toimintamenoille kohdennettu osuus yhteensä 5,9 htv ja Verohallinnon osuus yhteensä 56,7 htv. Valtiokonttorin panostus oli alun perin suunniteltua työmäärää huomattavasti suurempi, PRH:n työpanos lähes suunnitellun mukainen ja Verohallinnon jonkin verran alun perin suunniteltua pienempi. Verohallinnon työpanos oli kuitenkin suurin. Valtiokonttorilla nähtiin syvällistä asiantuntemusta vaativissa tehtävissä kustannustehokkaampana se, että henkilöitä palkattiin hankkeeseen ulkoisten palveluostojen sijaan. Tilastokeskuksen työpanos oli yhteensä noin 8 htv. DVV:n työpanosta ei seurattu keskitetysti, mutta työpanos jäi arviolta yhteensä noin 1 htv:hen.

Hankkeen budjettitoteuma lokakuun loppuun 2024 mennessä on yhteensä 12 119 225 euroa, josta ulkoisten kustannusten osuus noin 8,6 miljoonaa euroa.

Hankkeen työssä keskeisiä tekijöitä olivat virastoista nimettyjen henkilöiden lisäksi konsultit. Hankkeessa työskenteli vaihteleva määrä konsultteja, mutta keskimäärin 20–25 henkilöä. Hankkeessa tehtiin keskitetysti kilpailutukset ajalla Q4/2021–Q2/2022 Hanselin dynaamisen hankintajärjestelmän (DPS) kautta seuraavissa kategorioissa:

- it-konsultointi (arkkitehtuuri-, palvelumuotoilu-, it-suunnittelu- ja määrittelyasiantuntijat sekä tekniset projektipäälliköt)
- johdon konsultointi
- tiedonhallinnan ja digiturvallisuuden asiantuntijapalvelut
- viestintä- ja markkinointipalvelut
- terminologiapalvelut.

IT-konsultoinnista tehtiin toinen kilpailutus Hanselin DPS:n kautta ajalla Q4/2023-Q1/2024.

Näiden lisäksi tehtiin Hanselin kautta erillinen kilpailutus XBRL- ja taksonomia-asiantuntijapalveluista. Lisäksi tehtiin sopimus kokeilu- ja yhteiskehittämispalveluista valtionyhtiö Motiva Oy:n kanssa. Näiden sopimusten lisäksi tehtiin muutamia suorahankintoja hankintalain mukaisissa rajoissa.

Yhteiskehittämisen kautta hankkeen työhön osallistui lisäksi laajasti yksityisen sektorin ja julkishallinnon henkilöitä esimerkiksi kokeiluissa, asiakashaastatteluissa, yhteistyöryhmissä sekä työpajatyöskentelyissä. Kokeilukumppaneille kompensoitiin kokeilun osallistumiskustannuksia.

6.3 Työskentelytapa ja työvälineet

Hankkeessa sovellettiin työskentelytapana ketterää mallia. Hankkeessa edettiin ketterästi kokeilujen ja yhteiskehittämisen kautta, ja tehtävät tarkentuivat yhteiskehittämisen ja kokeilujen tulosten myötä. Tehtävät suunniteltiin, pilkottiin ja toteutettiin neljän viikon sprinttijaksoissa. Kunkin sprintin alussa suunniteltiin ja vastuutettiin tiimissä työskenteleville henkilöille sprintin aikana edistettävät tehtävät. Jokaisen sprinttijakson lopussa tiimit katselmoivat oman tiiminsä osalta tuotokset ja tilanteen. Lisäksi esiteltiin merkittäviä tuotoksia sprinttien lopussa järjestetyissä hankkeen yhteisissä katselmoineissa. Katselmoinnit toimivat osaltaan myös hankkeen laadunhallinnan keinona sekä viestimisen kanavana.

Sprinttimallin lisäksi hankkeessa sovellettiin jaksomallia, jonka mukaisesti hankkeen tuotokset ja seuraavan jakson tavoitteet sekä kokonaisedistymisen tilanne tarkasteltiin sekä tarkennettiin edistämissuunnitelmat seuraavalle jaksolle yhteisesti operatiivisen ohjausryhmän jäsenten kesken neljä kertaa vuodessa.

YD-hankkeessa oli käytössä alusta asti oma Teams-työtila, johon hankkeessa työskentelevillä henkilöillä oli käyttöoikeudet. Erikseen luvitusta tarvitseville

aineistoille oli käytössä Tiimeri-työtilat. Tiimerissä oli esimerkiksi hanketoimiston aineistot ja hankintadokumentaatio. Myös ohjausryhmän ja johtoryhmän asialistat, kokousmateriaalit ja muistiot tallennettiin Tiimeriin.

Projektihallinnan työkaluna käytettiin aluksi Teamsin Planneria ja Officen vakiotyökaluja. Työn tehostamiseksi ja sujuvoittamiseksi hankkeessa otettiin käyttöön JIRA-projektinhallintatyökalu sekä sen lisäosa OKR Board (Objectives and Key Results) tammikuussa 2023.

Lisäksi hankkeessa oli käytössä yhteistyön työkaluna Miro. Asiakasymmärryspalveluissa hyödynnettiin Asiakastieto Oy:n Yritysfiltteri Pro:ta. Viestinnässä oli yhteiskäyttöiset työvälineet: uutisjärjestelmä LianaMailer, tiedotepalvelu Meltwater ja sosiaalisen median hallintajärjestelmä Retriever RelationDesk.

YD-hankkeen yhteiskehittämisessä tärkein työväline oli MiniSuomi-kokeiluympäristö (<https://minisuomi.fi>). MiniSuomi on avoin yhteiskehittämisen alusta, joka on perustettu mahdollistamaan ketterä ja joustava kokeileminen julkishallinnon kehityshankkeissa. MiniSuomessa tehtävät kokeilut pyrkivät mallintamaan ratkaisuja mahdollisimman konkreettisesti ja mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Alustalla voidaan myös kokeilla sovelluksia, joilla automatisoida ja yksinkertaistaa tiedonsiirto useiden eri julkisen toimijan kanssa yhtäaikaaisesti. MiniSuomeen toteutetut tekniset kokeilut ja sovellukset ovat kaikkien vapaasti hyödynnettävissä. MiniSuomi-kokeilualustalle rakennetut esimerkkisovellukset hyödyntävät mahdollisuuksien mukaan myös muita julkiseen käyttöön tarkoitettuja tietomääritelmiä, kuten Digi- ja väestötietoviraston ylläpitämä tietosisältöjen yhteentoimivuusalustaa. Suuri osa tällä hetkellä MiniSuomessa olevista sovelluksista on kehitetty YD-hankkeessa.

6.4 Raportointimenettelyt

Hankkeen edistymistä seurattiin säännöllisesti edistymisraporttien perusteella hankkeen operatiivisen ohjausryhmän, ohjausryhmän ja johtoryhmän kokouksissa. Tiiminvetäjät tuottivat kerran kuukaudessa edistymisraportin, joka käsiteltiin hankkeen operatiivisessa ohjausryhmässä sekä koostetusti hankkeen ohjausryhmässä ja johtoryhmässä. Muutokset tavoitteisiin, tehtävien sisältöön tai aikataulutukseen käsiteltiin operatiivisessa ohjausryhmässä hankkeen muutoshallintamenettelyn mukaisesti. Muutokset, joilla on merkittäviä vaikutuksia hankkeen laajuuteen, budjettiin tai asiakkaiden toimintaan, vietiin muutoshallintamenettelyn mukaisesti lisäksi hankkeen ohjausryhmän käsiteltäväksi. Tavoitteiden ja niihin liittyvien tehtävien seurannan apuvälineenä oli myös projektinhallintaväline JIRA.

Edistymisen seurannan lisäksi ohjausryhmälle raportointiin säännöllisesti kerran kuukaudessa taloustilanteesta. Talousraportilla seurattiin kumulatiivisesti vuosikohtaisia kuluja, koko hankkeen aikaisia kumulatiivisia kuluja sekä koko hankkeen aikaista budjettiennustetta. Erikseen seurattiin htv-kuluja ja ulkoisia kuluja. Hankejohtaja vastasi talousraportoinnista Palkeilta saatujen raporttien perusteella ja ennusteiden osalta virastojen projektipäälliköiltä saatujen tietojen perusteella.

Hankkeen edistymistä seurattiin VM:n hankesalkussa säännöllisesti sen menettelyjen mukaisesti. VM:n hankesalkkuun raportointi tehtiin neljä kertaa vuodessa. RRF-tavoitteiden edistymistä ja muita RRF-menettelyihin liittyviä raportoitavia asioita seurattiin RRF-raportointimenettelyjen mukaisesti. Suomessa VM ja Valtiokonttori ohjeistavat RRF:ään liittyvät raportointimenettelyt. RRF-vaatimukseen liittyy jatkuvaa raportointia, vuosikellon mukaista raportointia sekä maksupyynnön yhteydessä tehtävää raportointia. Hankejohtaja vastasi VM:n

hankesalkkuraportoinnista ja RRF-raportoinnista.

7 Riskienhallinta

7.1 Hankkeen riskienhallintamenettelyt

YD-hankkeen riskienhallinnan tavoitteena oli tunnistaa hanketyöhön liittyviä riskejä, jotka toteutuessaan voivat vaikeuttaa hanketyötä tai estää hankkeen tavoitteiden saavuttamisen. Toisena riskienhallinnan tavoitteena oli suunnitella ja jalkauttaa hallintatoimenpiteet, joilla tunnistettujen riskien realisoitumisen todennäköisyyttä tai vaikutusta voidaan vähentää.

Riskienhallinnan toteutus oli keskitetyksi hankkeen Turvallisuus- ja riskienhallintatiimin (”TurvaRi”) vastuulla. TurvaRi laati menettelyt, joihin kuuluvat muun muassa riskien tunnistamisen, arvottamisen, riskien hallintatoimenpiteiden toimeenpanon sekä seurannan aktiviteetit.

Riskejä tunnistettiin keväästä 2022 asti vapaan ilmoittamisen, erilaisten riskikyselyjen ja TurvaRin fasilitoimien riskityöpajojen kautta. Näin hankelaisia osallistettiin aktiivisesti raportoimaan havaitsemistaan potentiaalisista riskeistä, ja tarvittaessa avainasiantuntijoiden osaamista saatiin kohdistetusti ja tehokkaasti hyödynnettyä riskityöpajoissa.

Tunnistetut riskit lisättiin hankkeen riskilistaan, ja ne arvotettiin vaikuttavuuden sekä todennäköisyyden perusteella viisiportaisella riskiluokituksella. TurvaRin ja aiheen parissa työskentelevien asiantuntijoiden yhteistyöllä riskeille kuvattiin riskin juurisyy sekä vaikutus ja seuraus. Riskeille nimettiin vastuutahot, jotka suunnittelivat ja jalkauttivat hallintatoimia riskien ehkäisemiseksi ja niiden vaikutuksen lieventämiseksi. Näin kukin riski priorisoitiin, vastuutettiin ja dokumentoitiin niin että niiden aktiivinen seuranta ja hallintatoimenpiteiden edistäminen oli mahdollista.

TurvaRi seurasi hallintatoimien jalkautusta aktiivisesti, jotta mahdolliset hidasteet hallintatoimien käyttöönotossa havaittiin ajoissa, ja mahdolliset esteet ja muutokset pystyttiin eskaloimaan tarvittaessa. Hallintatoimien edetessä riskien statusta päivitettiin riskilistaan.

Aktiivisen ja keskitetyn riskienhallinnan avulla hankkeen johto pystyi muodostamaan ajanmukaisen näkemyksen hankkeen tavoitteita uhkaavista riskeistä. Lisäksi riskienhallinta mahdollisti toimenpiteiden arvioinnin, joilla riskeihin tulee reagoida sekä ennakoinnin hankkeen resurssien käytöstä oleellisimpiin hallintatoimiin. Esimerkkejä jalkautettujen hallintatoimien konkreettisista hyödyistä ovat muun muassa toimenpiteet sidosryhmien aktiivisen osallistamisesta, kattaviksi kehitetyt kokeilujen sopimuskäytännöt, hankkeen henkilöstön riskitietoisuuden kehittyminen sekä hankkeen jälkeisen työn turvaaminen varmistamalla rahoitus.

7.2 Hankkeessa tunnistetut merkittävimmät riskit

Hanketyön aikana tunnistettiin lähes 300 riskiä, jotka kuvattiin hankkeen riskilistalle. Tunnistetut avainriskit hankkeen tavoitteiden toteutumisen osalta olivat:

- Yrityksen digitalouden jatkotyö keskeytyy rahoituksen puutteen vuoksi.
- Jatkokehityksessä kriittisiä YD-ekosysteemin kehitystä sitovia linjauksia tai toimintamalleja ei saada määriteltyä tai kiinnitettyä.
- Tarvittavia lainsäädäntömuutoksia ei saada edistettyä, jolloin yritykset eivät lähde investoimaan tarvittaviin muutoksiin, eikä vision 2030 tavoitteita tai hyötyjä saavuteta.
- Hankkeen lopputuotosten viestintä tai jalkautus epäonnistuu, mikä johtaa päällekkäisten ratkaisujen kehittämiseen.

- Yksittäiset merkittävät sidosryhmät tai toimijat hidastavat tai estävät tavoitteissa etenemistä, jolloin päätöksiä ei uskalleta tai voida tehdä.

Myös avainriskien hallintatoimet vastuutettiin, suunniteltiin ja jalkautettiin, ja niiden toteutusta seurattiin aktiivisesti osana hankkeen riskienhallintaa.

7.3 Olennaisten riskienhallintatoimien siirtäminen hankkeen jälkeiseen työhön

YD-hankkeen aikana tunnistettiin noin 300 riskiä, joista pieni osa koskee myös hankkeen jälkeistä jatkokehitystä. Riskit jaoteltiin hanketyöhön ja hankkeen jälkeisten asioiden edistämiseen vaikuttaviin sekä vain hankkeen jälkeistä työtä koskeviin. Kyseiset riskit voivat toteutuessaan vaikuttaa negatiivisesti ekosysteemin tavoitteiden saavuttamiseen. Siksi on tärkeää, että YD-hankkeessa käynnistettyä riskienhallintaa toteutetaan myös YD:n jatkokehityksessä.

TurvaRi laati vastuunsiirtoon liittyvän suunnitelman, jonka mukaisesti edellä mainitut riskit sekä YD-hankkeessa havaitut riskienhallinnan hyvät käytännöt on mahdollista siirtää osaksi jatkokehityksen riskienhallintaa. Kyseisten riskien osalta koostettiin erillinen riskikokoelma, jossa riskeille kuvattiin alustavat hallintatoimet ehdotettuine vastuutahoineen.

8 Yhteistyö ja viestintäkanavat

8.1 Hankkeen yleiset periaatteet

YD-hankkeen keskeinen lähtökohta oli kehittää ratkaisut yhteistyössä yksityisen ja julkisen puolen toimijoiden kesken siten, että tehtävät toimintatapalinjaukset ja -ratkaisut perustuvat yrityselämän tarpeiden käytännönläheiseen huomioimiseen hankkeen kaikissa vaiheissa.

Hankkeelle määriteltiin sen alkuvaiheessa yhteiset periaatteet, jotka ohjasivat hankkeen työtä:

- Asiakslähtöisyys
 - Ideoimme ja kehitämme ratkaisut yhdessä, asiakastarpeet lähtökohtana.
- Avoimuus
 - Kaikki halukkaat saavat tulla mukaan yhteistyöhön.
 - Tilaisuuksien ajankohdat ja aineistot ajoissa saatavilla.
 - Hankkeella on oma internet-sivustonsa www.yrityksendigitalous.fi.
- Luottamus
 - Jokainen tuo omaa osaamistaan yhteiseen käyttöön.
 - Hyödynnämme yhteisesti muiden osaamista.
 - Otamme tietoturva- ja tietosuojavaatimukset huomioon kaikessa tekemisessä.
- Olemassa olevan hyödyntäminen, uusien mahdollisuuksien huomiointi
 - Hyödynnämme globaaleja standardeja ja mahdollisimman pitkälle olemassa olevia ratkaisuja.
 - Pyrimme tunnistamaan riippuvuudet ja eri toimijoiden kyvykkyydet.
 - Otamme kehittämisessä huomioon uusien teknologioiden ynnä muiden tuomat mahdollisuudet.
- Pyrimme saamaan tuloksia nopeasti kokeilujen kautta.
- Tiedonhallinnassa noudatamme FAIR Data -periaatteita (yhteentoimivuus, uudelleenkäytettävyys, löydettävyys, saavutettavuus).
 - FAIR Data -periaatteet mainitaan Euroopan komission tiedonannossa "European Data Strategy (2020)" keinona toteuttaa eurooppalaista

yhteentoimivuutta. Samoja periaatteita noudatetaan myös muun muassa Nordic Smart Government & Business -ohjelmassa.

8.2 Yhteiskehittäminen

Digitalouden ekosysteemin kehitystyötä tulee edistää eri osapuolten välisessä tiiviissä yhteistyössä. Vain siten voidaan ottaa huomioon eri toimijoiden tarpeet ja ekosysteemin osakokonaisuuksien väliset keskinäisriippuvuudet. Hankkeessa luotiin työkaluja ja toimintamalleja yhteistyön ja yhteiskehittämisen tueksi. Yhteiskehittämisellä tavoiteltiin tulevaisuuden ratkaisujen ideointia, konseptien ja ratkaisujen tuottamista sekä niiden validointia ja niihin sitoutumista.

Yhteiskehittämistä toteutettiin kokeiluissa, palvelumuotoiluprojekteissa, asiakasymmärrystutkimuksissa sekä erilaisissa tilaisuuksissa. Hankkeen asiakaslähtöisiin toimintamalleihin kuului myös aktiivinen yrityskentän analyysi.

Hanke tuotti muun muassa Kokeilu-, PoC- ja turvallisuus -ohjeen, jossa kuvataan kokeilutoiminnan periaatteet ja prosessi, jotka auttavat kokeilun läpiviennissä. Ohjeessa kuvataan kokeilun muotoilu ja suunnittelu, tulosten ja oppien keruu ja analysointi, arviointia helpottavat mallipohjat, yhteistyön ja kokeilukumppanin kompensoinnin periaatteet sekä tietoturvan ja tietosuojan käytännöt, jotka tulee huomioida osana kokeiluprosessia. Lisäksi hanke julkaisi Kokeilujen pelikirjan. Hanke tuotti myös jäsenyyksen asiakasymmärryksen ja kokeilujen suhteesta sekä ylätasoisien kokonaistoimintamallin yhteiskehittämisen tueksi.

Hankkeessa toteutettiin kokeiluja kolmella tasolla:

- Tekniset Proof of Concept -kokeilut kokeilukumppanien kanssa yhteiskehittäen tai validoiden tuloksia. Kokeiluissa hyödynnettiin joko aitoa tai synteettistä dataa.
- Laajemmin kehittämismahdollisuuksia kartoittavat kokeilut kokeilukumppanien kanssa.
- Verkostomaista yhteistyötä kartoittavat kokeilut muiden hankkeiden kanssa.

YD-hankkeessa toteutettiin seuraavat yhteiskehittämistoimenpiteet:

- Hankkeessa toteutettiin yhteensä 42 kokeilua, joihin osallistui 40 eri ulkoista kumppania.
- Hankkeessa järjestettiin yhteensä 15 kokeilujen validointitilaisuutta, joihin osallistui yhteensä 337 yritystä.
 - Kokeilujen aikana järjestettiin 9 eri validointitilaisuutta, joissa mukana oli 207 yritystä.
 - Kokeilujen päättymisen jälkeen fasilitoitiin 6 eri sidosryhmätillaisuutta kokeilujen validointiin, joihin osallistui 130 yritystä.
- Hankkeen ratkaisuja esiteltiin yrityksille erilaisissa tapahtumissa ja tilaisuuksissa.
 - Muun muassa ekosysteemikokeilun tuloksia esiteltiin AgriVenture-tapahtumassa, eKuitti-ratkaisua Matkamessuilla, digitaalista tilinpäätöstä Taloushallintoliiton Tili- ja veropäivillä.
 - Hankkeen ratkaisuja esiteltiin yleisesti myös Verohallinnon järjestämällä ohjelmistotalopäivillä sekä SuomiAreena 2023 -tapahtumassa.
- Jokaisessa tiimissä toteutettiin useita asiakasymmärrystutkimuksia, yhteiskehittämistyöpajoja ja yhteistyöwebinaareja.
 - Asiakasymmärrystutkimuksissa osallistettiin yli 250 laskettua osallistujaa haastatteluihin ja työpajoihin.
 - Yli 900 laskettua vastausta kyselyihin.
 - Yli 1 000 sidosryhmiin kuuluvaa henkilöä osallistui kehittämiseen tiimien järjestämässä asiakasymmärryksen kehittämistyöpajoissa.

- Yhteistyössä yliopistojen kanssa toteutettiin yhteensä kolme opinnäytetyötä, jotka perustuivat yrityshaastatteluihin ja -kyselyihin.
- Hankkeessa tehtiin yhteistyötä useilla eri säännöllisesti kokoontuvilla yhteistyöfoorumeilla, joihin osallistui yksityisen puolen toimijoita, muun muassa
 - Findynetin työryhmät ja yhteistyöforumit, XBRL-konsortio, eKuitin Mirror-ryhmä ja työryhmä, verkkolaskufoorumi
 - Virtual Finland -hanke, liikenteen ekosysteemi ja eFTI-hanke
 - Sitran datatalouden tiekarttatyö, FINNPASS ja uudet tuotepassiverkostot
 - julkishallinnon data-avaruustyöryhmä ja valtionvarainministeriön ETPK/LTPK-ohjelmatoimiston foorumit.
- Hankinnasta maksuun -osakokonaisuuden jatkokehityksen tiekarttojen tuottamiseen osallistui kymmeniä eri sidosryhmiä.
- Olennaisia sidosryhmiä osallistettiin ja kuultiin teemoittain koko hankkeen yhteisissä livepäivissä.
- Yhdessä yritysten ja muiden olennaisten sidosryhmien kanssa järjestettiin MiniHackaton, jossa tuotettiin YD-ratkaisujen arvolupaukset toimeksiantoyrityksen liiketoiminnan haasteeseen.
- Hanke on mahdollistanut myös YD-hanketta laajemmin yhteistyön ja kokeilut yritysten kanssa
 - MiniSuomi-kokeilu ympäristö on otettu hankkeen aikana käyttöön myös NSG&B:ssä sekä EWC-työssä.
 - Osana EWC-pilotin kokeilua muun muassa Bosch on esittänyt MiniSuomen Mini-Pankille pankkitilin avaamista eli "KYC-prosessia" varten kolme eri todistusta.
 - Kokeilu ympäristössä on myös hankkeen päättyessä jo aloitettu Finntraficin sekä SitraLabin kokeiluja, jotka hyödyntävät pohjatietona MiniSuomen valmiita sovelluksia.
 - YD-hankkeen aikana kokeilu ympäristöä on esitelty kokeilujen yhteydessä kymmenille eri organisaatioille ja niiden edustajille.
 - Hanke toteutti MiniSuomeen yhteensä 14 sovellusta. MiniSuomen kokonaistarjoamaan voi tutustua osoitteessa <https://minisuomi.fi/>.
- Johtoryhmätyöskentelyn kautta kuultiin ja osallistettiin etujärjestöjä ja etujärjestöjen kanssa käytiin useampaan kertaan myös kahdenkeskisiä keskusteluja
 - Johtoryhmän jäsenille järjestettiin myös keskustelutilaisuudet muun muassa systeemimallista, datalähtöisestä yrityssegmentoinnista ja jatkokehityksen tiekartasta.

8.3

Viestintä

Hankkeelle rakennettiin sen alkuvaiheessa oma brändi ja visuaalinen identiteetti, joita hyödynnettiin hankkeen viestinnässä sekä ulkoisissa että sisäisissä materiaaleissa. Hankkeella oli oma viestintästrategia ja viestintäsuunnitelma, jota päivitettiin ketterän kehittämisen mukaisesti.

Hankkeen pääviestintäkanava oli hankesivusto www.yrityksendigitalous.fi. Sivusto avattiin 14.2.2022. Sosiaalisen median pääkanavana käytettiin LinkedIniä @Yrityksen digitalous, jonka ylläpitoa päätettiin jatkaa myös hankkeen jälkeen. Syksyllä 2024 hankkeen LinkedInissä oli lähes 650 seuraajaa. Sosiaalisen median kanavista myös viestipalvelu X (entinen Twitter) @YrityksenDigi ja Facebook @Yrityksen digitalous olivat käytössä.

Hankkeessa tuotettiin infografiikka-, opastus-, kokeiluista kertovia demovideoita sekä erilaisia webinaaritalenteita. Videoiden talletuspaikkana käytettiin YouTubea,

josta sisältöjä upotettiin ja linkitettiin sekä hankesivustolle että hankkeen sosiaalisen median kanaville.

Sidosryhmille tiedotettiin ajankohtaisia asioista myös uutiskirjeillä (Ajankohtaista digitaloudesta ja Hanki, laskuta, maksa!). Ulkoisina tilaisuuksina järjestettiin säännöllisesti kvartaalikatsauksia. Lisäksi järjestettiin aiheen mukaan webinaareja, infotilaisuuksia, työpajoja, kutsuvierastilaisuuksia, kokeilujen validointitilaisuuksia sekä erilaisia sidosryhmätapaamisia.

Eri kohderyhmien tavoittamiseksi hanke toteutti seuraavat viestintäkampanjat:

- Verkkolaskukampanja
- eKuitti-kampanja
- Peppol tutuksi -kampanja

Koska YD-hanke rahoitettiin EU:n elpymis- ja palautumistukivälineestä (RRF), huomioitiin kaikessa viestinnässä EU:n rahoituksen saajille tarkoitettu viestintäohjeistus. EU:n rahoituksen saajilla on yleinen velvollisuus viestinnässään parantaa EU:n näkyvyyttä. Yhtenä tärkeänä veloitteena on, että rahoituksen saajat pitävät esillä EU:n tunnusta ja mainintaa EU:lta saadusta tuesta. YD-hankkeen viestinnässä on käytetty ohjeiden mukaisesti Euroopan unionin tunnusta, jossa lukee Euroopan unionin rahoittama – NextGenerationEU.

Hankkeen sisäisinä viestinnän kanavina käytettiin Teamsia, sisäistä uutiskirjettä, tiimien omia weeklyjä ja tiiminvetäjien yhteistä weeklyä, joka toinen viikko pidettyjä hankkeen ajankohtaisinfoja, kaikille hankelaisille tarkoitettuja kerran kuukaudessa järjestettyjä livepäiviä, sprinttien päätteeksi järjestettyjä sprinttikatselmoiteja ja ekosysteemiverkoston kokouksia.

9 Poikkihallinnollisen ekosysteemikehittämisen opit, kokemukset ja suositukset

9.1 Opit YD-hankkeelle aiemmista ekosysteemihankkeista

Digitalisaatioon liittyviä ekosysteemihankkeita on työstetty julkisella sektorilla viimeisen kymmenen vuoden aikana hallituskausittain. Ekosysteemiajattelu on kehittynyt vaiheittain, mutta jäänyt usein tutkimus- tai konseptitasolle, sillä toteuttamiseen vaadittavia lainsäädännöllisiä ja tekniikan yhteentoimivuuden edellytyksiä ei ole saatu ratkaistua. Muutos ekosysteemimäiseen toimintamalliin edellyttäisi muutoksia myös hallintarakenteissa (esimerkiksi yhteishallinta), datan käyttöön liittyvissä käytänteissä (esimerkiksi datatuotehallinta), yhteiskäyttöisissä työvälineissä sekä infrastruktuurin yhteentoimivuudessa.

YD-hankkeessa toteutettiin sekä poikkihallinnollisesti virastojen ja ministeriöiden välillä että julkishallinnon ja yksityisten toimijoiden välillä ekosysteemimäistä kehittämistä. YD-hanke on ollut yksi poikkihallinnollisen ja julkishallinnon ja yksityisen sektorin toimijoiden yhteisen ekosysteemimäisen kehittämisen pioneeri-hankkeita Suomessa. Ekosysteemi-ilähtöinen ajattelu- ja kehittämismalli on täysin uudenlainen ja erilainen tapa toimia ja kehittää.

Luvuissa 9.1–9.4 on kuvattu YD-hankkeesta saatuja oppeja, kokemuksia ja suosituksia poikkihallinnollisesta ekosysteemikehittämisestä. Näitä suositellaan hyödynnettäväksi tulevissa hankkeissa ja jatkotöissä, joissa sovelletaan vastaavaa työtapaa.

YD-hanke otti omaan työhönsä oppeja aiemmilta ekosysteemihankkeilta. Aikaisempien systeemien muutoksen ekosysteemitöiden oppeja on sovellettu sitä mukaa, kun niitä on saatu hankkeen aikana käyttöön. Kunnianhimoinen AuroraAI-

hanke kehitti samalla sekä digitaalista infrastruktuuria että ekosysteemin hallintamallia. Visionäärin hankkeen loppuarviointiraportissa nähtiin hyvänä laaja ekosysteemitasoinen osallistaminen ja kokeilut, joita on edistetty myös YD-hankkeessa. Myös annetut kehitysehdotukset hallinnan ja tavoiteasetannan kehittämistä sekä ohjausmalliin liittyvät asiat huomioitiin YD-hankkeessa. Kaikki vastuuviranomaiset olivat aktiivisesti mukana päätöksenteossa YD-hankkeen eri tasoilla. Yksityisen sektorin edustus oli mukana johtoryhmässä sekä hankkeessa toteutetuissa kokeiluissa. AuroraAI:n loppuarviointiraportissa kehoitettiin tarkastelemaan tavoiteasetantaa dynaamisesti ja hyödyntämään hankkeen aikaisia oppeja tavoitteiden päivittämiseksi. YD-hanke tarkasteli hankkeen tavoitteita matkan varrella ja sisällytti päivittyvän tavoiteasetannan osaksi käytäntöjä.

Digitalisaation edistämisen ohjelmassa hyödynnettiin systeemisen muutoksen ajattelua, yhteisen tilannekuvan muodostamista ja systeemimallinnusta digitalisaation kehittämisen osana. Ohjelmassa hyväksi koettu systeemimallinnus otettiin käyttöön myös YD-hankkeessa, jotta toimintaympäristön kompleksisuutta saataisiin hahmotettua yhdessä eri toimijoiden kesken sekä tunnistettaisiin keskeisiä systeemisen muutoksen paikkoja. Systeemimallinnus auttoi hankekokonaisuudessa olevia ihmisiä hahmottamaan eri asioiden välisiä suhteita. Lisäksi hankkeen strategisia valintoja saatiin selkeytettyä: mihin ekosysteemin kehittämisessä tulisi keskittyä.

9.2 Hallintorakenteisiin liittyvät kokemukset, opit ja suositukset

YD-hanke toimi työ- ja elinkeinoministeriön alaisuudessa, sitä johti työ- ja elinkeinoministeriön ohjauksessa oleva PRH. Hankkeen ohjaukseen osallistui kolme ministeriötä, viisi kahden eri ministeriön ohjauksessa olevaa virastoa ja lisäksi strategisessa johtoryhmässä seitsemän etujärjestöä. YD-hankkeeseen osallistuvissa virastoissa oli myös virastojen omia sisäisiä YD-hanketta koskevia ohjausfoorumeita, joissa käsiteltiin viraston näkökulmaa ja kannanottoja YD-hankkeen ohjausryhmässä käsiteltäviin asioihin. RRF-rahoituksen näkökulmasta Suomen elpymis- ja palautumistukivälineeseen liittyvä kokonaisvastuu on VM:llä, ja Valtiokonttorin tehtävänä on Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelman (RRP) toimeenpanon hallinnointi ja valvonta.

Suomen digitaaliseen kompassiin ([Digikompassin toimeenpanosuunnitelma](#)) sisältyvien tavoitteiden vuoksi YD-hankkeella oli yhteys myös Digitoimistoon. Digitoimisto on digitalisaation, datatalouden ja tietopolitiikan alueen pysyvä yhteistyöryhmä, jonka tarkoituksena on vahvistaa valtioneuvoston ministeriöiden välistä yhteistyötä, koordinaatiota ja tiedonkulkua. Digitoimisto toimii yhteiskunnan uudistamisen ministerityöryhmän sihteeristönä datataloudessa ja digitalisaatiossa. Tavoitteena on ollut, että Suomeen saadaan luotua yhteiskehittämusbudjetti, jota kohdennettaisiin tukemaan poikkihallinnollisen ja poikkisektoraalisen yhteentoimivuuden edistämistä.

YD-hankkeen henkilöstö oli kiinnitetty hankkeeseen tietyillä allokaatioilla siten, että henkilöt pysyivät omissa virastoissaan, jolloin myös hankehenkilöstön esihenkilöt olivat kyseessä olevista virastoista. Hankkeen työhön liittyvä sisällöllinen ja menettelyllinen ohjaus tuli siinä työskenteleville henkilöille hankkeesta. Hankkeessa työskenteli myös useita konsultteja tiimien sisällöllisessä ohjauksessa.

Muutos ekosysteemimäiseen toimintamalliin edellyttäisi muutoksia myös hallintarakenteissa. YD-hankkeessa kaikki ohjausfoorumeissa toimineet tahot osallistuivat hankkeen ohjaukseen aktiivisesti. Hankkeessa saatiin kehitettyä jatkotyötä varten ekosysteemin yhteishallintamalli. On tärkeää, että hankkeen päättymisen jälkeen kaikki jatkotyöhön osallistuvat organisaatiot sitoutuvat hankkeessa luotuaan yhteishallintamalliin ja sen jatkokehittämiseen. Ekosysteemimäinen kehittäminen vaatii aitoa poikkihallinnollista ja avointa

yhteistyötä, viestintää sekä yhteisiä linjauksia, joiden mukaisesti kaikki osapuolet sitoutuvat toteuttamaan muutoksia omalta osaltaan.

YD-hankkeen opit ja suositukset poikkihallinnollisten hankkeiden hallintorakenteisiin:

- Organisoitumisrakenne suositellaan suunniteltavaksi kokonaisuudessaan ekosysteemimäistä kehittämistä tukevaksi ennen hankkeen varsinaista käynnistymistä, jotta työ voi käynnistyä heti alusta lähtien tehokkaasti ja jotta tiedonvaihtoon ja siiloutumisen ehkäisemiseen eri tahojen välillä on toimivat rakenteet.
- Erityisesti tulisi kiinnittää huomiota ekosysteemilähtöiseen yhteisesti koordinoituun resursointiin ja siihen, millä tavalla ja minkä suuruisilla allokaatioilla henkilöt kannattaa hallinnollisesti kiinnittää hankkeeseen, jotta hankkeen tavoitteiden tehokkaalle edistämiseksi ja hankkeen tehtävien kokonaispriorisoinnille luodaan parhaat edellytykset. Avainhenkilöt tulisi kiinnittää hankkeeseen 100 prosentin allokaatiolla. Hyvin pienillä allokaatioilla olevia henkilöitä olisi tehokkainta pitää vain esimerkiksi katselmointiroolissa. Lisäksi tulisi huomioida myös työhyvinvointinäkökulma siten, että laajoissa ja useita vuosia kestävässä hankkeissa olisi HR-asiantuntija, joka huolehtisi keskitetysti työhyvinvointiin liittyvistä asioista.
- Tavoitteet suositellaan konkretisoitavaksi hyvissä ajoin. Tavoitteille tulisi asettaa selkeät, saavutettavissa olevat ja helposti seurattavat mittarit. Tulisi myös mahdollistaa dynaamiset tavoitteet siten, että useita vuosia kestävässä hankkeessa voitaisiin huomioida ulkoiset riippuvuudet ja toimintaympäristön muutokset, nousevat kehitystrendit (esimerkiksi tekoälyn hyödyntäminen) ja niiden vaikutukset tavoitteisiin. Lisäksi on huomioitava, että hankkeelle voidaan asettaa eri kypsyystasolla olevia tavoitteita, joiden suhde kokonaisuuteen tulee olla ymmärrettävä.
- Monen viranomaisen kesken tapahtuviin yhteishankintoihin ei ollut valmiita toimintamalleja. Yhteishankintoihin tulisi olla yhteiset toimintamenettelyt, ja kilpailutukset tulisi tehdä hyvissä ajoin siten, että myös konsultit on kiinnitetty hankkeeseen alusta lähtien. Yleisemmin tulisi tarkastella menettelyitä ja hankintalain tulkintoja siten, että ne tukevat mahdollisimman tehokkaasti ekosysteemimäistä kehittämistä ja verkostoissa toteutettavia yhteishankintoja.
- Virastojen oikeus osallistua ekosysteemikehitykseen hankkeen aikana ja hankkeen jälkeen ei ollut yksiselitteistä. Hankkeessa jouduttiin tutkimaan ja tulkitsemaan virastojen nykyisiä toimivaltasäännöksiä hyvinkin yksityiskohtaisesti vasten ekosysteemin yhteishallintamallia ja ekosysteemikehityksessä tunnistettuja tehtäviä ja rooleja. Ekosysteemilähtöinen kehittäminen edellyttää viranomaisilta uudenlaisen roolin ottamista. Se konkretisoituu viranomaisille uusina tehtävinä, jotka tulee nykymenettelyn mukaisesti varmistaa lainsäädännössä tai ministeriöiden määräyskirjeillä. Näin osallistuminen yhteisen ekosysteemin rakentamiseen ja jatkokehittämiseen on mahdollista ja jatkuvaa. Tämänkaltaisia lainsäädännöllisiä esteitä tulisi tarkastella laajemmin ja arvioida, voidaanko osallistumisesta tehdä jollain keinolla helpompaa.
- Digitoimiston hallinnoima yhteiskehittämisyhteistyö poikkihallinnollisille hankkeille mahdollistaisi paremmin digitalisaatiohankkeiden kokonaishallinnan ja riippuvuuksien tunnistamisen ja ehkäisisi mahdollisia päällekkäisten ratkaisujen pistemäistä kehittämistä eri hankkeissa. Hanke suosittelisi, että digitalisaation jatkokehitystä ei tehtäisi erillisten ja toisistaan riippumattomien liiketoimintatapahtumien kehitysinvestointeina, vaan kehityksessä hyödynnettäisiin mahdollisimman paljon jo olemassa olevia ja hankkeessa kehitettyjä rakennusosia. Pistemäisen liiketoimintatapahtumien digitalisoinnin sijaan hankkeen näkemyksen mukaan tarvitaan kokonaistarkastelua. Todellinen vaikuttavuus saadaan aikaiseksi systeemisten hyötyjen kautta, kun

digitalisaatiota edistetään huomioiden kokonaisuus ja jo olemassa olevat digirakennuspalikat.

9.3 **Julkisen ja yksityisen sektorin yhteiskehittämiseen liittyvät kokemukset, opit ja suositukset**

YD-hankkeessa lähtökohtana oli kehittää ratkaisut yhteistyössä yksityisen ja julkisen sektorin toimijoiden kesken siten, että tehtävät toimintatapalinjaukset ja -ratkaisut perustuvat yrityselämän tarpeiden huomioimiseen.

Digitalouden ja datatalouden kehitys edellyttää sekä yrityksiä että julkishallinnon toimijoita omaksumaan uusia toimintamalleja, joissa korostuu entistä enemmän verkostomainen yhteistyö. Tiivistä avointa yhteistyötä ja aikaa yhteiselle keskustelulle sekä ymmärrykselle tarvitaan strategiassa, kehityksen koordinoinnissa ja toimeenpanossa.

Uusien toimintamallien jalkautuksessa päästiin hankkeen aikana alkuun, mutta toimintamallien omaksuminen ja käytäntöön vienti vaatii vielä systemaattista johtamista ja jalkautustyötä. Kulttuurimuutos haastoi kehitystyötä hankkeessa ja tulee haastamaan yhteishallintamallin käyttöönotossa hankkeen jälkeinkin. Muutosjohtamista tulisi edistää suunnitellusti ja tietoisesti.

YD-hankkeen opit ja suositukset ekosysteemilähtöiseen yhteiskehittämiseen:

- Poikkihallinnolliset moniasiantuntijatiimit luovat merkittävää arvoa yhteiskehittämislle ja innovatiivisille ratkaisuille. Laajoja ja haastavia kokonaisuuksia voidaan ratkaista toimivalla verkostomaisella yhteistyöllä.
- Osallistamisesta tulee päästä aitoon osallisuuteen, joka edesauttaa sitoutumista muutoksiin ja konkreettisesti tavoiteltujen muutosten eteenpäin saantia.
- Kokeileva ja ketterä kehittäminen ei ole julkishallinnossa vielä vakiintunut kehittämismenetelmä. Tuloksellinen kokeileminen vaatii tukea ja systematiikkaa sekä aikaa yhteiseen laajojen ja monimutkaisten kokonaisuuksien ymmärrykseen. Ekosysteemilähtöisen kehittämisen yhteiskehittämisen työkalupakki, välineet ja menettelyt tulisi olla olemassa ja käytettävissä valtionhallinnossa yhteisesti. Yhteiskehittämisessä olisi tärkeää olla käytettävissä yhteinen avoin yhteiskehittämisen alusta, jonne kaikki tarvittavat tahot pääsevät. Vähintään suosituksena on luoda valtionhallinnossa yhteiset pelisäännöt julkishallinnon ja yksityisten toimijoiden väliseen ekosysteemimäiseen kehittämiseen.
- Kokeilujen toteuttaminen yksityisen ja julkisen sektorin yhteistyössä vaatii useamman viranomaisen yhteishankkeessa uudenlaisia toimintatapoja ja yhtenäisiä toimintamalleja.
- Yhteiskehittämisessä hyviksi havaittuja menetelmiä ovat olleet asiakasymmärryksen kerääminen esimerkiksi asiakashaastatteluilla, yhteiset kokeilut ja työpajat. MiniSuomi-kokeilu ympäristö loi käytännössä erinomaiset edellytykset yhteiskehittämislle. Suosituksena on, että palvelumuotoilu- ja kokeiluosaaminen varmistetaan oikeanlaisella resursoinnilla ekosysteemilähtöisessä kehittämisessä.
- Yritykset ja kuntasektori suositellaan otettavaksi kehittämiseen mukaan jo tavoitteiden asettamisvaiheessa ja ratkaisujen suunnittelun alkuvaiheessa, jotta ymmärretään haasteet ja mahdollisuudet ymmärretään sekä yrityksille tulevat muutokset pystytään kuvaamaan riittävän konkreettisesti. Tuotoksia on hyödyllistä validoida asiakkailta mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.
- Yrityksistä ja etujärjestöistä voisi olla nimettyjä ”kummeja”, jotka osallistuisivat tiiviimmin käytännön työhön.
- Olennaiset sidosryhmät suositellaan kartoitettavaksi heti hankkeen

alkuvaiheessa. Sidosryhmien jo olemassa olevia viestintä- ja yhteistyökanavia suositellaan hyödynnettäväksi mahdollisimman laajasti, jotta tietoisuus hyödyistä ja tarvittavista muutoksista saadaan mahdollisimman laajalle joukolle ja sitä kautta toimijoiden tehokkaampi aktivointi muutosten tekemiseen mahdollistuu.

- Asiakasymmärrys ja kokeilut kytkeytyvät toisiinsa – kokeilut tuottavat osaltaan asiakasymmärrystä ja riittävä asiakasymmärrys on lähtökohta onnistuneelle kokeilutoiminnalle.
- Kokeilut ovat osallistava tapa oppia ja ne auttavat hahmottamaan systeemisiä kokonaisuuksia. Kokeilut ovat lisäksi kustannustehokas tapa kehittää ja testata jotain sellaista, mitä ei vielä ole olemassa.
- Olennaista on tunnistaa pistemäisten kokeilujen rooli osana muuta kehittämistyötä sekä näiden keskinäisvaikuttavuus. Tärkeää on myös takaisinkytkentä: on tunnistettava kokeilujen opit osana laajempaa ekosysteemikehitystä. Hankkeessa toteutetut ekosysteemikokeilut auttoivat jäsentämään talouden systeemistä luonnetta ja tiedon virtausta talouden toimijoiden sisäisissä ja välisissä prosesseissa. Ekosysteemikokeiluilla pystyttiin validoimaan hankkeen osakokonaisuuksissa kehitettyjen ratkaisuehdotusten yhteentoimivuus.

9.4 Muiden hankkeiden kanssa tehtyyn yhteistyöhön liittyvät kokemukset, opit ja suositukset

YD-hanke teki yhteistyötä usean sekä kansallisesti että kansainvälisesti käynnissä olleen hankkeen kanssa. Yhteistyötä tehtiin myös hankkeeseen osallistuneiden virastojen sisäisten tavoitetilaprojektien kanssa.

Muiden hankkeiden ja projektien kanssa tehtyyn yhteistyöhön liittyviä kokemuksia, oppeja ja suosituksia:

- Muiden hankkeiden kanssa tehty yhteistyö auttoi esimerkiksi hakemaan vertaisoppia kehityksestä muissa maissa ja saamaan tietoa parhaista käytännöistä.
- Yhteistyö auttaa tunnistamaan riippuvuuksia, välttämään päällekkäistä työtä ja hahmottamaan laajempia kokonaisuuksia.
- Yhteistyö mahdollistaa synergioiden hyödyntämisen eri hankkeiden välillä. Hankkeet voivat antaa toisilleen hyödyllisiä syötteitä.
- Roolit, vastuut ja odotukset eri hankkeiden välillä on tärkeä selkiyttää heti yhteistyön alussa.
- Yhteisten välineiden hyödyntäminen hankkeiden kesken, esimerkiksi MiniSuomi-kokeiluympäristössä työskentely, auttaa saamaan yhteistyön konkreettiseksi.

9.5 Hankkeen menettelyihin, työtapoihin ja virastojen väliseen yhteistyöhön liittyvät kokemukset, opit ja suositukset

YD-hankkeessa luotiin poikkihallinnolliseen hankkeeseen soveltuvat menettelyt ja työskentelytavat, koska usean viraston yhteistyössä toteutettaviin hankkeisiin soveltuvia valmiita toimintamalleja ja -työvälineitä ei entuudestaan ollut.

YD-hankkeen opit ja suositukset usean viranomaisen yhteistyönä toteutettaviin hankkeisiin, joissa sovelletaan ekosysteemilähtöistä kehittämistä:

- Ekosysteemilähtöiseen kehittämiseen soveltuvien työkalujen avulla saavutettava yhteinen tilannekuva ja kokonaiskuva auttaa konkretisoimaan yhteistä ymmärrystä ja suuntaa. Yhteisen tilannekuvan ylläpitäminen kokonaisuudesta riippuvuudet huomioiden varmistaa muutosten hallittua

- suunnittelua ja läpivientiä ja poistaa turhaa päällekkäistä työtä.
- Yhteiset tietojärjestelmät viestintään, työskentelyyn ja projektinhallintaan ovat olennaisia heti hankkeen alusta lähtien.
 - Hankkeessa tunnistettiin, että ekosysteemikehityksen onnistumisen edellytys on ekosysteemin yhteisen substanssin ympärillä tapahtuva yhteinen dialogi. Dialogille on varattava riittävästi aikaa. Vain yhteisen dialogin avulla on mahdollista ymmärtää kompleksisen ekosysteemin riippuvuuksia ja vaikutusketjuja. Dialogissa tulee olla mukana eri substanssiosa-alueiden asiantuntijuus. Dialogi vaatii myös dialogisten menetelmien hyödyntämistä ja taitavaa fasilitointia.
 - Usean toimijan yhteisessä hankkeessa on tärkeää luoda eri toimijoiden välinen yhteinen toimintakulttuuri ja sovittaa erilaisten organisaatioiden tarpeet yhteen. Tämän johtamiseen on suositeltavaa kiinnittää erityistä huomiota.
 - Usean toimijan yhteisessä hankkeessa suositeltavaa on, että jo valmisteluvaiheessa sovitaan yhteisesti menettelyistä ja kaikkien hankkeeseen osallistuvien tahojen käytettävissä olevista ekosysteemimäiseen kehittämiseen soveltuvista työvälineistä. Tehokkaan ekosysteemikehityksen edellytys on systeemiosaaminen ja systeemin kehittämiseen soveltuvat työkalut.
 - YD-hankkeessa tuotettiin laaja työkalupakki eri tasoilla tapahtuvan yhteiskehittämisen mahdollistamiseksi. Hankkeessa luotujen ja toimiviksi todettujen mallien jalkautusta laajemmin julkishallinnon käyttöön suositellaan jatkettavaksi.
 - Ennakoivalla riskienhallinnalla kyetään parantamaan hankkeen onnistumisen edellytyksiä tunnistamalla riskejä ja toteuttamalla hallintatoimenpiteitä ajoissa ennen riskien realisoitumista.
 - Viranomaisten nykyiset toisistaan poikkeava toimintamallit ja -prosessit sekä viranomaisten toimintaa määrittelevä lainsäädäntö eivät tue ekosysteemilähtöistä kehittämistä tällä hetkellä kovinkaan hyvin. Esimerkiksi ekosysteemilähtöisen tilannekuvan ja ohjauksen perustana toimivan datalähtöisen yrityssegmentoinnin toteuttamista hidastivat merkittävästi virastojen tietojen luovuttamisen jäykät prosessit.
 - Roolit, vastuut, odotukset, ohjaussuhteet sekä päätöksentekoprosessit ja -menettelyt ovat tärkeitä selkiyttää yhteisesti heti hankkeen alussa ja keskustella odotuksista avoimesti eri vaiheissa.
 - Henkilöresurssien määrä ja osaaminen sekä avainhenkilöiden vastuulla olevat tehtävät tulee suhteuttaa hankkeen laajuuteen ja tavoitteisiin. Tehtävien yhteinen priorisointi eri toimijoiden kesken tehostaa muutosten eteenpäin viemistä kokonaisuuden näkökulmasta.
 - Sidosryhmäanalyysi ja -suunnitelma sekä muutosjohtamisen suunnitelma suositellaan tehtäväksi heti hankkeen alussa ja niitä tulisi päivittää hankkeen aikana hallitusti siten, että toimintaympäristön muutokset ja niiden vaikutukset pystytään tunnistamaan ja arvioimaan. Lisäksi sidosryhmäyhteistyön menettelyt kannattaa sopia heti hankkeen alussa ja huomioida riittävät resurssit suhteessa tavoitteisiin.
 - Käytännössä esimerkiksi yhteinen kokousten aikataulutus nopeutuisi huomattavasti, jos kaikilla hankkeeseen osallistuvilla olisi yhteinen jaettu kalenterinäköymä.
 - Hankehenkilöstön yhteiset fyysiset työtilat tehostaisivat työskentelyä.
 - Hankkeen säännölliset, kaikkien hankelaisten yhteiset läsnäolopäivät koettiin tärkeiksi ja tehokkaaksi keinoksi lisätä yhteistä ymmärrystä ja työstää ratkaisuja yhdessä.
 - Yhteisiin katselmointeihin on hyödyllistä osallistaa henkilöitä laajasti ja avoimesti.

- Ekosysteemikehityksen ydintiimin työskentely oli YD-hankkeessa tehokas tapa saada hankkeen avainhenkilöille yhteistä ymmärrystä riippuvuuksista ja kokonaisuudesta. Koko hankkeen laajuinen saman ymmärryksen jalkauttaminen on kuitenkin haastavaa, koska moniulotteisessa ja laajassa hankkeessa, jossa ihmiset työskentelevät vaihtelevilla allokaatioilla, yhteisen ymmärryksen saaminen vaatisi laajasti yhteistä työstämistä ja keskustelua.
- Niin sanotun matalan kynnyksen työpaperit (dokumentointi työstön alla olevista vasta kehittyvistä asioista) osoittauivat hyväksi keinoksi yhteisen ymmärryksen saamiseen ja keskustelun helpottamiseen monimutkaisissa, kehittyvissä asioissa.
- Kehittämisen jatkuvuuden ja tavoiteltujen hyötyjen näkökulmasta on tiivistettävä yhteistyötä entisestään virastojen ja ministeriöiden kesken sekä ratkottava yhteistyössä virastojen ja ministeriöiden kesken muun muassa rahoitukseen, lainsäädäntöön, tahtilojen yhteensovittamiseen sekä ajankäyttöön liittyviä haasteita sekä varmistettava ratkaisujen eteneminen tuotantoon asti hankkeen jälkeen.

10 Johtopäätökset

10.1 Arviointi tavoitteiden saavuttamisesta suhteessa hankkeelle asetettuihin tavoitteisiin

Hankkeen näkemyksen mukaan kaikki hankkeelle asetetut tavoitteet saavutetaan hankkeen päättymiseen mennessä. Tavoitteiden saavuttamisen arvioinnissa saattaa joidenkin näkemysten mukaan olla tulkinnanvaraisuutta johtuen tavoitteiden ylätaasoisuudesta. Tavoitteiden ylätaasoisuus saattoi myös johtaa erilaisiin odotuksiin siitä, mihin asti YD-hankkeen aikana tulee päästä.

Tavoitteet ja niihin liittyvät tuotokset käsitellään hankkeen ohjausryhmässä 20.11.2024 ja hankkeen johtoryhmässä 11.12.2024. Osana loppuraporttikokonaisuutta tavoitteet ja tuotokset on tarkoitus saada kokonaisuudessaan hyväksytyttyä hankkeen ohjausryhmässä 18.12.2024.

Yrityksen digitalouden visiona on kansallinen, muiden Pohjoismaiden ja EU-maiden kanssa yhteentoimiva, turvallisesti toteutettu yritysten digitalouden ekosysteemi vuonna 2030. Hankkeen tavoitteena oli edistää yritysten digitalisaatiota helpottamalla sähköisten taloushallinnon tositteiden muodostumista ja automaattista siirtoa järjestelmien välillä ja yritysten talouden hallintaa, luoda perusta ekosysteemille, joka mahdollistaa talousdatan automaattisen siirtämisen sekä sitä tukevien palveluiden tuottamisen, edistää ensisijaisesti markkinaehtoisten ratkaisujen syntymistä ja infrastruktuurin rakentumista saumattoman, reaaliaikaisen ja turvallisen tietojen automaattisen siirtämisen mahdollistamiseksi sekä mahdollistaa yrityksen perustamisen ja toiminnan digitaalisuus sekä luoda digitaalinen identiteetti yritykselle. RRF-rahoituksen näkökulmasta hankkeelle oli asetettu kaksi luvussa 2.2 kuvattua tavoitetta.

Hankkeelle asettamispäätöksessä (14.6.2021) asetetut tavoitteet olivat ylätaasoisia ja niitä konkretisoitiin hankkeen alkuvaiheessa tuottamalla tavoitetila-dokumentti (Liite 2), jossa ylätasoon tavoitteet purettiin konkreettisemmiksi tavoitteiksi ja niille määriteltiin hyväksyttävät tuotokset. Tavoitetila-dokumentti hyväksyttiin hankkeen ohjausryhmässä joulukuussa 2021 ja päivitetty dokumentti joulukuussa 2022. Yritys syntyy digitaalisena -alueen tavoitteita tarkennettiin ohjausryhmässä vielä kesäkuussa 2023. Hankkeen asettamispäätöksessä tavoitteeksi asetettu digitaalisen identiteetin luominen yritykselle ei sisällynyt tarkennettuihin tavoitetila-dokumentissa kuvattuihin tavoitteisiin, mutta hankkeessa edistettiin yrityksen

digitaalista identiteettiä siten, että sen luominen on tarvittavien lainsäädäntömuutosten jälkeen mahdollista. Yritys syntyy digitaalisena -alueen tavoitteisiin vaikutti merkittävästi hankkeen aikana edennyt uudistetun eIDAS2-asetuksen sääntely täytäntöönpanosäännöksineen.

Vuoden 2024 loppuun asetetun toisen RRF-tavoitteen dokumentti käsitellään hankkeen ohjausryhmässä 20.11.2024 ja tavoitteen saavuttamisesta tehdään myös ulkopuolisen riippumattoman tahon (BDO Oy) auditointi. Auditointiraportti käsitellään hankkeen ohjausryhmässä 18.12.2024. Liitteenä 5 olevassa taulukossa on kooste tavoitetila-dokumentin mukaisista tavoitteista, niihin liittyvistä tuotoksista ja arvio kunkin tavoitteen saavuttamisesta. Loppuraportin liitteenä 6–14 olevissa tuotosraportissa on arvioitu tarkemmin jokaisen osa-alueen tavoitteiden ja tuotosten saavuttamista.

YD-hankkeen erityispiirteenä oli se, että kehitystyötä toteutettiin hankkeessa samanaikaisesti eri kypsyystasoilla olevissa kokonaisuuksissa kaikissa tutkimus- ja kehitystoiminnan eri vaiheissa. Tavoitteet ja niihin liittyvät mittarit olivat eri kypsyystasoilla olevissa kokonaisuuksissa eritasoisia. Esimerkiksi verkkolaskuille ja eKuiteille oli asetettu selkeät volyymitavoitteet käyttöasteen kasvusta. Osassa kokonaisuuksista tavoitteena oli esimerkiksi mallien luonti tai tavoitetilan ratkaisujen kuvaus.

Hankkeen aikana tehty tutkimus- ja konseptointitoiminta keskittyi ymmärryksen muodostamiseen. Tuotteistusta ja käytäntöön vientiä valmistelevat kokeilut ja lainsäädäntötyöt tuottivat puolestaan oppeja ja vaatimuksia jatkovaiheen kehittämiseksi. Käytäntöön vientiä tehtiin hankkeen aikana ensisijaisesti digitaalisen kaupankäynnin liiketoimintatapahtumissa sekä digitaalisessa tilinpäätöksessä.

Yhteishallintamallin ja sitä varten kehitettyjen ekosysteemikehityksen johtamisen työkaluilla eri aikajänteiden asioita pystyttiin rajaamaan omiksi kokonaisuuksiksi, joita kutakin yhdistää tietyn kehitysvaiheen tavoitteet. Työkalujen avulla yhteistä dialogia pystyttiin kohdentamaan oikein, ja kompleksisen toimintaympäristön välisiä riippuvuuksia ja vaikutusketjuja alettiin ymmärtää. Kokonaisuutta ja eri osa-alueita ohjasi yhteinen ekosysteemiajattelu ja systeemisen muutoksen vaatimat käytänteet ja toimintamallit. Toimintamallit ekosysteemilähtöiseen yhteiskehittämiseen jouduttiin luomaan hankkeen aikana lähes tyhjästä, sillä valmiita soveltuvia toimintamalleja oli vain vähän.

Hankkeessa onnistuttiin hankkeelle asetetun tavoitteen mukaisesti kehittämään yhteishallintamalli työkaluineen ekosysteemin ohjaamiseksi ja vuoteen 2030 katsovan vision saavuttamiseksi, ja kulttuurimuutos saatiin käynnistettyä hankkeen aikana. Kulttuurimuutoksen jalkauttaminen laajasti vaatii kuitenkin vielä paljon systemaattista työtä. Kun ajattelumalli saadaan käännettyä myös hankkeen ulkopuolella ekosysteemilähtöiseksi ja kulttuurimuutos jalkautettua, kehittämisen tahti ja sujuvuus oletettavasti kasvavat merkittävästi.

10.2 Yrityksen digitalous -ekosysteemin tilanne hankkeen päättyessä

Digitalisaatio ja datatalouden kehitys ovat edenneet siihen vaiheeseen, että niiden täysimääräisen hyödyn saavuttaminen edellyttää perustavanlaatuista muutosta talouden ja yhteiskunnan toimintatavoissa. Pistemäisten ratkaisujen aikakausi on ohi, ja seuraava digiloikka saavutetaan omaksumalla uudenlaiset toimintamallit, jotka perustuvat yhteistyöverkostoissa tapahtuvaan kehittämiseen. Digipalveluiden ja -ratkaisujen on toimittava saumattomasti yhteen. Yhteentoimivuudella luodaan edellytykset suomalaiselle kilpailukyvyille ja kasvulle.

Yritysten digitalouden ekosysteemi on vaiheittain yrityksen taloushallinnon digitalisoinnin ympärille rakentuva ekosysteemikokonaisuus. Yrityksen digitalouden

ekosysteemin rakentaminen keskittyy ensi vaiheessa toimivan digitalouden minimiekosysteemin rakentamiseen. Se muodostuu rakenteisista liiketoimintatositteista (hankintasanomat, verkkolaskut, eKuitit) ja niiden käsittelyprosessien digitalisoinnista sekä infrastruktuurista, joka mahdollistaa liiketoimintatositteiden ja kirjanpitoliedon jakamisen rakenteisessa muodossa eri käyttötarkoituksiin.

Rakenteiseen taloustietoon perustuen viranomaisraportointia kehitetään yhden raportointikerran periaatteen mukaisesti siten, että yritysten kokonaisraportointitaakka kevenee. Samalla edistetään myös yrityksen digitaalisen identiteetin ja lompakolla välitettävien luotettavien tietojen ja koko eIDAS2-asetuksen mukaisen ekosysteemin kehittymistä toteuttamaan myös yritysten välistä tiedonvaihtoa. Tämä pohjustaa minimiekosysteemiä laajemmalle automaatiolle ja liiketoimintatapahtumien luotettavuudelle.

Pitkän aikavälin tavoitteena on, että yrityksen digitalouden ekosysteemi laajenee koko taloushallinnon digitalisoinnin ympärille. Yrityksen digitalouden ekosysteemin rakenneosat ja ratkaisut on suunniteltu skaalautuviksi siten, että ne mahdollistavat myös muiden ekosysteemien digitalisoitumista.

YD-hankkeessa luotiin edellytykset ja rakenteet reaaliaikatalouden työn jatkamiselle kohti visiota 2030 ja vision toteuttamisen myötä saataville merkittäville tuottavuushyödyille. Lähivuosina tulee panostaa määrätietoisesti suunniteltujen toimenpiteiden mukaisesti rakenteisten liiketoimintatositteiden kehittämiseen ja laajaan käyttöönottoon, viranomaisraportoinnin keventämiseen tähtäävän työn valmisteluun ja toteutukseen sekä sen mahdollistamiseen, että yritykset voivat asioida digitaalisilla lompakoilla.

Ekosysteemin hyötyjen ja arvonluonnin varmistamiseksi ja laajentumisen mahdollistamiseksi on olennaista, että jatkotyössä hyödynnetään ja kehitetään YD-hankkeen tuotoksia, esimerkiksi toteutettua yhteishallintamallia sekä ekosysteemin ohjausta ja yhteiskehittämistä varten tuotettuja työkaluja samoin kuin kaikkia substanssiosa-alueiden selvityksiä ja ratkaisuehdotuksia. Myöhemmässä vaiheessa on panostettava ekosysteemin yhteishallintamallin mukaiseen laajentumiseen, jotta ekosysteemitomijoille saadaan tuotettua lisää arvoa.

Yrityksen digitalouden minimiekosysteemi voidaan nähdä yritysten yhteisen digitalisaation ensimmäisenä kehitysaskelena. Kokonaisekosysteemiä tulisi kasvattaa digitalouden minimiekosysteemistä kohti muita liiketoimintatapahtumia hyödyntäen aikaisemmin kehitettyjä ekosysteemin rakennuspalikoita yhä uudelleen useampien liiketoimintatapahtumien kehittämisessä. Näin kokonaisekosysteemi kasvaa pienempien inkrementaalisten järjestelmäinvestointien tai järjestelmien uudenlaisten kytkentöjen avulla, jolloin yritysten tulevia digitalisaatioinvestointeja voidaan optimoida kustannustehokkaasti.

10.3 Yrityksen digitalouden tiekartta jatkokehitykseen

Hanke tuotti keväällä 2024 yhteisen tiekartan yrityksen digitalouden kehittämisen toimenpiteistä vuosille 2025–2030. Tiekartta keskittyy kuvaamaan erityisesti tavoiteasetannassa kriittiseksi tunnistettujen toimenpiteiden sekä minimiekosysteemiä rakentavien osien toteuttamissuunnitelmaa. Tiekartta toimii pohjana tulevina vuosina ekosysteemikehityksen koordinoinnille ja auttaa toimijoita ennakoimaan tulevia muutoksia. Tiekartta on päivittyvä työkalu, joka kuvaa kullakin hetkellä vision saavuttamiseksi tarvittavia kehitystoimenpiteitä ja niiden aikataulua.

Tiekartan tuottamisen tavoitteena oli yhteensovittaa suunniteltujen muutosten

aikataulut niin, että ne voidaan toteuttaa realistisesti sekä virastoissa että yrityksissä. Lisäksi tiekarttatyön avulla selkeytettiin eri kokonaisuuksien toteutuksien välisiä riippuvuuksia. Tiekartta myös visualisoi viranomaisten ja yritysten näkökulmasta kehityksen niin, että sitä voi tarkastella samanaikaisesti – mikä tuo eri toimijoille tärkeää näkymää tulevien vuosien kehitykseen ja vaatimuksiin, ja auttaa toimijoita valmistautumaan muutoksiin. Tiekartta on kuvattu tarkemmin liitteessä 6.

10.4 Kehityksen jatkuvuus hankkeen päättymisen jälkeen

Hanke tuotti listauksen ylläpidettävistä ja jatkokehitystä vaativista tuotoksista ja niiden vastuutahoista. Hanke huolehtii tuotosten siirrosta ja perehdytyksestä vastuutahoille hankkeen aikana sekä sen jälkeen tarvittavassa laajuudessa. Hankkeen päättymisen jälkeen tuotosten siirrosta ja perehdytyksestä vastaavat hankkeessa työskennelleet virastoissa olevat avainhenkilöt.

Hanke tuotti ekosysteemin ohjausta ja jatkokehityksen koordinoitua varten yrityksen digitalouden ekosysteemin ohjausmallin. Ekosysteemin ohjausmalli kuvaa, mistä lähtökohdista ja miten ekosysteemin ohjausta tulisi käytännössä toteuttaa sekä miten ohjauksen ympärille tulisi organisoitua, jotta ekosysteemin toiminta ja kehittäminen on tehokasta ja tavoitteellista. Ohjausmallissa kuvataan yhteishallinnan roolit ja vastuut: kuka vastaa mistäkin ekosysteemin osakokonaisuudesta osana digitalouden laajaa ekosysteemikonaisuutta. Ohjausmalli kuvaa myös ekosysteemin ohjaukseen ja kehittämiseen osallistuvien toimijoiden yhteiset toimintaperiaatteet: miten ekosysteemin toimijat työskentelevät sovitusti yhteen sekä yhteiskehittämisen menettelyt ja pelisäännöt.

Ekosysteemilähtöisen ohjauksen keskiössä tarkastellaan, millaisessa tilassa ekosysteemissä toimivat yritykset ovat sekä millaiset digitaaliset kyvykkyydet niillä on. Johtamisen lähtökohtana on edistää yritysten digitaalisuuden kehittymistä siten, että yritysten keskinäisten liiketoimintatapahtumien laatu paranisi ja ne voisivat vuorovaikuttaa toistensa kanssa mahdollisimman paljon arvoa luoden. Reaaliaikaisen yrityskehityksen tilannekuvan ylläpito mahdollistaa tavoitteiden asettamisen ja toimenpiteiden suunnittelun perustuen tietoon sekä yrityskehityksen todelliseen tilanteeseen.

Ohjausmallin mukaisesti koordinoivan viranomaisen tehtävä on ylläpitää yritysten ja ekosysteemin toimintaympäristön tilannekuvaa ja siihen perustuvaa kehittämisen tiekarttaa ja tavoiteasetantaa. Hankkeessa kehitettiin työkalut tätä tehtävää varten. PRH:lle perustetaan uusi toiminto ekosysteemikehityksen koordinoitua varten ja PRH:n uudesta tehtävästä säädetään lailla (HE 117/2024 vp). Lakiesitys hyväksyttiin eduskunnassa 12.11.2024. Lakiesitys sisältää myös rahoitusesitykset liiketoimintatositteiden ylläpidosta ja kehittämisestä, missä vastuutahona on Valtiokonttori sekä viranomaisraportoinnin keventämiseen tähtäävän työn jatkamisesta, missä vastuutahona on Verohallinto. Laki käsitellään budjettilakina, ja se varmistaa YD-jatkotyön rahoituksen laissa esitetyille jatkotyökokonaisuuksille vuodelle 2025.

YD-ekosysteemiä rakentavia ratkaisuja edistetään ohjausmallin mukaisesti kehitystyöryhmissä tai -projekteissa. Hankkeen ohjausryhmätyöskentelyn tuloksena sovittiin kehitystyöryhmien vastuista siten, että Valtiokonttori vastaa liiketoimintatositteiden kehitystyöryhmästä ja Verohallinto taloustiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetilan ratkaisujen jatkokehityksestä. eIDAS2-täytäntöönpanohankkeen yhtenä tehtävänä on edistää oikeushenkilöiden mahdollisuuksia sähköiseen asiointiin. Hankkeessa toteutetaan LPID-liikkeellelasku.

Kehitystyöryhmät ja -projektit elävät ekosysteemin tilanteen mukaan. Kehitystyöryhmiä voi tulla lisää, ne voivat sulautua osaksi toisia kehitystyöryhmiä tai jonkin työryhmän toiminta voi päättyä, jos aktiivisille toimenpiteille ei ole enää tarvetta. Kukin ryhmän vastuuviranomainen vastaa siitä, että kehitystyöryhmässä edistetään ratkaisuja ja toimenpiteitä YD-ekosysteemin yhteisen tavoiteasetannan ja tiekartan mukaisesti.

Ekosysteemin ollessa valmis laajentumiseen sitä tulisi tarkastella erityisesti yritysten koko elinkaaresta käsin ja arvioida, minkä rakennuspalikan yritykset tarvitsevat niin, että seuraava investointi (järjestelmäinvestointi tai järjestelmien uudentyyppiset kytkennät) on pienin mahdollinen ja tuottaa samalla suurimman mahdollisen hyödyn. Jokaisen uuden liiketoimintatapahtuman digitalisoinnissa tarvitaan jatkossa aina vähemmän lisäinvestointeja, kun ekosysteemikokonaisuus hyödyntää kasvaessaan enemmän jo aikaisemmin kehitettyjä rakennneosia.

Liitteet

1. Yrityksen digitalous -hankkeen asettamispäätös
2. Yrityksen digitalous tavoitetila
3. RRF 2022, verkkolaskuekosysteemin kuvaus
4. RRF 2024, digitaalisen infrastruktuurin perusta
5. YD-hankkeen tavoitteiden ja tuotosten toteutuminen
6. Yrityksen digitalouden ekosysteemin yhteishallinta
7. Verkkolaskut
8. Hankintasanomat
9. eKuitit
10. Taloustiedon jakamisen ja raportoinnin tavoitetila
 1. Tilinpäätösrekisteriprojekti
 2. Tahdonilmaisuun perustuvan tiedonjaon tavoitetila
 3. EU:n digitaaliset lompakot –mahdollisuudet yrityksille ja viranomaisille
 4. Viestintä



**Yrityksen
digitalous**



Euroopan unionin rahoittama –
NextGenerationEU