

Ryhti-hankkeen terminologia

Digitaalinen alusta

”Digitaalisilla alustoilla tarkoitetaan tietoteknisiä järjestelmiä, joilla eri toimijat – käyttäjät, tarjoajat ja muut sidosryhmät yli organisaatorajojen – toteuttavat lisäarvoa tuottavaa toimintaa. Alustoille on tyypillistä, että eri toimijat luovat, tarjoavat ja ylläpitävät toisiaan täydentäviä tuotteita ja palveluita eri jakelukanaviin ja markkinoille yhteisten pelisääntöjen ja käyttäjäkokemusten puitteissa. Alustan tyypillisenä ominaisuutena on sitouttaa ja houkutella eri toimijoita alustoihin niiden verkostovaikutusten tuottamilla taloudellisilla hyödyillä.” (Seppälä et al. 2015)

Ryhti-hankkeessa käytetään yleisesti termiä ”tietoalusta” hallitusohjelman kirjauksen mukaan.

Digitaalinen turvallisuus

Digitaalinen turvallisuus koostuu viidestä osa-alueesta:

1. Riskienhallinnasta
2. Toiminnan jatkuvuudesta ja varautumisesta
3. Tietoturvallisuudesta
4. Kyberturvallisuudesta
5. Tietosuojasta

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmässä tullaan huomioimaan julkisuusperiaate ja avoimen datan direktiivi. Tiedon avoimella saatavuudella on paljon hyötyjä, mutta kaikkea tietoa ei voi avoimesti jakaa saataville.

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmässä tullaan huomioimaan, ettei julkinenkaan tieto voi aina olla avoimesti ja vapaasti saatavilla. Julkisuuden rajoja määriteltäessä on otettava huomioon etenkin yksityiselämän ja henkilötietojen suoja ja siihen sisältyvät oikeudet. Esimerkiksi rakennustieto voi olla henkilötietoa. Tiedon kaupallista hyödynnettävyyttä voi rajoittaa tekijänoikeus, mutta esimerkiksi rakennuslupiin tarvittavat rakennuksien suunnitelmat tai kaavat eivät ole tekijänoikeuslain alaisia. Tietoon voi kohdistua myös julkisuuslain mukainen salassapitoperuste.

Integraatio

Integraatioita on erilaisia ja se on ylätermi sille, että kaksi järjestelmää liitetään toisiinsa. "Integraatio tarkoittaa eri tekniikoilla tai alustoilla toteutettujen ohjelmistojen tai järjestelmien toisiinsa liittämistä, jolloin nämä liitetyt osat keskustelevat keskenään. Järjestelmien integrointi varmistaa tiedonkulun sekä tiedon liittymisen toisiin järjestelmiin." ([Haglund 2018](#)) Ks. myös tekninen rajapinta.

Integraatioiden eri tyypeistä voi lukea [täältä](#). Ryhti-hanke käyttää myös termiä "kytkentä".

Kopiorekisteri

Kopiorekisteri on yleiskielinen käsite, jota ei ole määritetty esim. tiedonhallintalaissa.

Tiedonhallinnallisesti erilaisten ja eritasoisten itsenäisten kopioiden ylläpitäminen ei ole Ryhti-hankkeen tavoitteena, sillä tällaisen toimintamallin ylläpitäminen on tehotonta ja se lisäisi tietojärjestelmän ylläpitokustannuksia merkittävästi. RYTJ ei tule pitämään sisällään kopiorekisteriä eikä siksi Ryhti-hankkeessa käytetä "kopiorekisteri" –termiä.

OtaKantaa-kyselyä varten on laadittu [taulukko tietojärjestelmän hajauttamisesta tai keskittämisestä](#), jossa kopiorekisterin kannattomuutta käsitellään laajasti. Myös Ryhti-hanke on punnut tematiikkaa muistiossa "Onko rakennetun ympäristön tietojärjestelmä keskitetty vai hajautettu järjestelmä?" ([Pakkanen, Collin, Helenius, Huttunen 2021](#))

Koodisto

Luettelo luokan ominaisuuden sallituista arvoista ([Juhta 2017](#))

Koodistot

Koodistot-alusta on kansallinen yhteiskäyttöinen koodistojen ja luokitusten ylläpito- ja jakelualusta.

Koodistojen sisältöjä, eli esimerkiksi erilaisia listoja ja luokituksia käytetään teknisesti yhteentoimivissa, eli semanttisissa tietomalleissa, tarvittavina arvojoukkoina. Sisältöä voi selata ja sieltä voi hyödyntää tarvitsemiaan koodistoja. ([Yhteentoimivuusalusta](#))

Master data

Järjestelmä, joka toimii ensisijaisena lähteenä tietyille tiedoille. Järjestelmä yleensä myös tuottaa nämä tiedot ja on vastuussa tietojen laadusta (kuten tiedon virheettömyys ja ajantasaisuus).

"Master datalla tarkoitetaan dataa, joka on pitkäikäistä ja hitaasti muuttuvaa. Esimerkiksi asiakkaan tietoja talletetaan usein vuosia ja niihin tulee silloin tällöin muutoksia, mutta ei jatkuvasti. Tyypillisiä muita master data tietoja ovat tuotetiedot, organisaatitiedot, oman

työntekijät sekä erilaiset koodistot. Master data –tietoja on joskus kutsuttu termillä ”rekisteri”, esim. asiakasrekisteri tai tuoterekisteri.” ([Ari Hovi 2015](#))

”Master data on ymmärretty pysyvästi tarvittavana perustietona, jonka olemassaolo on välttämätöntä organisaation useimpien prosessien toiminnan kannalta. [...] Lisäksi master datan tulee lähtökohtaisesti olla organisaation tarpeiden mukaan, teknologiariippumattomasti määriteltyä eli sen tulee vastata sitä käyttävien prosessien tarpeisiin ja olla toteutettavissa käytettävistä teknologioista riippumatta.” ([Kuntasektorin kokonaisarkkitehtuuryöryhmä 2013](#))

Palvelukerros

Tietojärjestelmän osat, jotka palvelevat asiakkaita.

Peilaaminen

Tietojen *vain-luku* -version luominen toiseen järjestelmään. Peilaava järjestelmä ei itse muokkaa tietoja, vaan tietoja ylläpidetään (lisäys, päivitys, poisto) vain lähdejärjestelmässä eli siellä, missä on tietojen master. Peilaus ei ole kertaluonteinen toimenpide, vaan lähteen muutokset synkronoidaan peilaavaan järjestelmään, eli tiedonhallinnan kannalta pyritään siihen, että järjestelmien tiedot ovat identtiset mahdollisimman pienellä viiveellä.

Tietomallien osalta peilattavan ja peilaavan järjestelmän tietomallit on oltava identtiset - jos välissä tehtäisiin jotain muunnoksia ja ”mäppäyksiä”, olisi kyseessä muu toiminto kuin peilaus.

Yleensä peilaus ei ole tiedonhallinnan näkökulmasta optimaalinen ratkaisu, koska se hankaloittaa ja monimutkaistaa tietojen elinkaaren hallintaa, mutta sitä kuitenkin voidaan perustelluista syistä tehdä (ja paljon käytännössä tehdäänkin). Perusteltu syy voi olla, että halutaan kiertää ongelma, että lähdejärjestelmä ei olisi riittävän luotettavasti ja jatkuvasti tavoitettavissa. Jos voidaan luottaa, että lähdejärjestelmä on aina tavoitettavissa, riittäisi linkitys kyseiseen järjestelmään esim. rajapinnan kautta. (Huttunen 2021, sähköposti)

Peilaaminen ei tarkoita samaa asiaa kuin kopiorekisterin luominen. Ks. myös kopiorekisteri

Puskurointi

Puskurointi on tiedonvälityksen yhteydessä tietojen lataamista lähteestä väliaikaiseen sijaintiin odottamaan kohteeseen siirtämistä. Tällöin lähettävän ja vastaanottavan järjestelmän ei tarvitse välttämättä olla samaan aikaan tavoitettavissa, jotta tiedonvaihto järjestelmien välillä voi tapahtua.

Rajapinta

Standardin mukainen käytäntö tai yhtymäkohta, joka mahdollistaa tietojen siirron laitteiden, ohjelmien tai käyttäjän välillä.

Kahden laitteen välisen rajapinnan voivat muodostaa esimerkiksi fyysinen liitäntä ja tiedonsiirron vaatimat määrytykset. Ohjelman ja käyttäjän välisen rajapinnan muodostaa käyttöliittymä. API (application program interface) eli ohjelmointirajapinta muodostaa kahden ohjelman, esimerkiksi käyttöjärjestelmän ja sovelluksen välisen rajapinnan, jonka tarjoamat valmiit palvelut helpottavat ohjelmoijan työtä. ([Tietotekniikan termitalkoot, 2014-12-05 Tapa termipankissa](#))

Määritelty menetelmä tai käytäntö, jonka mukaisesti on mahdollista toteuttaa tiedon välittäminen.

Rajapinnan mahdollistama tiedon välittäminen voi tapahtua esimerkiksi laitteiden tai sovellusten välillä tai sovelluksen ja ihmiskäyttäjän välillä tai ihmisten välillä (esimerkiksi asiakasrajapinta). Sovellusten välistä rajapintaa kutsutaan palvelurajapinnaksi ja sovelluksen ja ihmiskäyttäjän välistä rajapintaa käyttöliittymäksi.

Rajapintaa voidaan pitää määrittelynä ja rajapintapalvelua tämän määrittelyn (osittaisena tai kattavana) toteutuksena. ([Geoinformatiikan sanasto \(TSK 51, 2018\) Tapa termipankissa](#))

Ks. kohta integraatio ja tekninen rajapinta.

Rakennettu ympäristö

Ympäristön osa, jota ihminen on rakentamalla muokannut.

Rakennustietovaranto

Valtakunnallinen yhteinen tietovaranto, jossa sijaitsevat rakennusten ydintiedot.

Tämän hetken uuden KRL:n valmistelun mukaan rakennetun ympäristön tietojärjestelmään vietäviä tietoja ovat:

1. Rakentamislupapäätös
2. Maisematyölupapäätös
3. Purkamislupapäätös
4. Poikkeamislupapäätös
5. Rakentamiskohteen suunnitelmätietomalli
6. Rakentamiskohteen toteumatietomalli
7. Käyttö- ja huolto-ohje rakentamisluvan kohteelle

Yllä olevista tietojoukoista ollaan todettu, että ainakin

→ Kohta 7. Rakennusten käyttö- ja huolto-ohje rakentamisluvan kohteelle

Tulee osana rakentamislupapäätöstä. Käytön aikaista tiedon päivitystä ei tulla toteuttamaan RYTJ:n ensimmäisessä toteutusvaiheessa.

Rekisteri

Rekisterillä tarkoitetaan EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen mukaan ”*mitä tahansa jäsenneiltyä henkilötietoja sisältävää tietojoukkoa, josta tiedot ovat saatavilla tietyin perustein, oli tietojoukko sitten keskitetty, hajautettu tai toiminnallisin tai maantieteellisin perustein jaettu*”. (Yleinen tietosuoja-asetus 2016/679 I Luku 4 artikla)

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmän tiedot sisältävät laajempia tietoja kuin pelkästään henkilötietoja. Marinin hallitusohjelman rakennetun ympäristön rekisterin ja tietoaalustan kirjauksen termi ”rekisteri” on tulkittu Ryhti-hankkeessa tarkoittavan tietovarantoa.

Sanasto

Tietyn aihealueen käsitteistä muodostettu kokonaisuus, jossa jokainen käsite (käytettävä termi, kuvaus sekä tarkoitettu asia) sekä käsitteiden väliset suhteet on määritelty johdonmukaisesti.

Soveltamisprofiili

”Tietomääritys, joka määrittelee tietojärjestelmän tarvitsemat tai tarjoamat tietosisällöt ja rakenteet siten, että ne ovat semanttisesti yhteentoimivia muiden tietojärjestelmien kanssa, hyödyntämällä olemassa olevia sanastoja, koodistoja ja tietomalleja.” ([Juhta 2017](#))

Soveltamisprofiili kuvaa usein esim. rajapinnan tietosisällön.

Suunnitelmatietovaranto

Valtakunnallinen yhteinen alueidenkäytön suunnitelmien tietovaranto, jossa sijaitsevat muun muassa kaavat ja tiedon kaavan laatimisen vaiheista.

Tämän hetken uuden KRL:n valmistelun mukaan rakennetun ympäristön tietojärjestelmään vietäviä tietoja ovat:

1. Tieto kaavan laatimisen vaiheesta
2. Kaavaehdotus tietomallina
3. Hyväksytty kaava tietomallina
4. Lainvoimainen kaava tietomallina
5. Kaavaselostus
6. Tieto rakennuskiellosta
7. Tieto rakentamisrajoituksesta
8. Tieto toimenpiderajoituksesta
9. Tonttijakosuunnitelma
10. Yleisten alueiden suunnitelmat
11. Rakennusjärjestys
12. Kaupunkiseutusuunnitelma
13. Kunnan maapolitiikan ohjelma ja kunnan maapolitiikan yhteenveto (pdf)

Yllä olevista tietojoukoista ollaan todettu, että ainakin
→ Kohdat 1.-5. maakuntakaavan osalta

- Kohta 11. Rakennusjärjestys
 - Kohta 12. Kaupunkiseutusuunnitelma
- Vaativat vielä suunnittelua / tietomallimäärittäminen kesken.

Tekninen rajapinta

Tekninen rajapinta on se integraation yhteyden tekevä väline, kytkentä, jolla integraatio voidaan tehdä.

Teknisellä rajapinnalla tarkoitetaan sähköisen tietojenvaihdon mahdollistavaa tiedonsiirtoratkaisua kahden tai useamman tietojärjestelmän välillä. (Julkisen hallinnon tiedonhallinnasta annettu laki 906/2019 § 2). Ks. myös kohta integraatio ja kohta rajapinta.

Tiedon hallinta

Julkisen hallinnon tiedonhallinnasta annetun lain 2 §:n 1 momentin 9 kohdan mukaan Tiedonhallinnalla viranomaisen tehtävien hoidossa tai sen muussa toiminnassa syntyviin tarpeisiin perustuvia toimia ja tietoturvallisuustoimenpiteitä viranomaisen tietoaineistojen, niiden käsittelyvaiheiden ja tietoaineistoihin sisältyvien tietojen hallinnoimiseksi riippumatta tietoaineistojen tallentamistavasta ja muista käsittelytavoista;

Tiedon omistaja

Tiedon omistamisen sijaan kyse on tiedon hallinnasta. Tietoa ei voi lähtökohtaisesti omistaa. Tieto voi kuulua jollekin tai olla jonkun hallinnassa, mutta lainsäädännön tarkoittamassa merkityksessä tietoa ei voi omistaa. (Juhanko, Jurvansuu, Ahlqvist, Ailisto, Alahuhta, Collin, Halen, Heikkilä, Kortelainen, Mäntylä, Seppälä, Sallinen, Simons & Tuominen 2015, s. 16-17.)

Tiedon käytön reunaehdot on määriteltävä tiedon hallintaoikeuksien kautta. Tiedon hallintaoikeuksia voidaan tarkastella immateriaalioikeuksien, sopimusten, tietosuojan ja julkisuusperiaatteen ja sen rajoitusten kautta.

Kun on kyse viranomaisen tiedosta, noudatetaan julkisuusperiaatetta (21.5.1999/621 § 1). Sen mukaan jokaisella on oikeus saada tieto julkisesta asiakirjasta. Viranomaisen on annettava tieto, jollei laissa ole rajoitettu sen julkisuutta. Julkisuuslain mukaan tiedon saaminen viranomaisen asiakirjasta on maksutonta, ellei asiakirjan esille hakeminen aiheuttaa erityisiä kustannuksia.

Ryhti-hankkeessa tiedon omistajan sijaan puhutaan toimijasta (kt. Toimija).

Tietoalusta

Digitaalisilla alustoilla tarkoitetaan tietoteknisiä järjestelmiä, joilla eri toimijat – käyttäjät, tarjoajat ja muut sidosryhmät yli organisaatorajojen – harjoittavat yhdessä lisäarvoa tuottavaa toimintaa yhteisten toimintaperiaatteiden mukaisesti. Niitä määrittää vahvasti uusi kumuloituvaa ja arvoa

välittävä voimavara: digitaalinen tieto, data, sekä sen jalostamiseen pyrkivät teknologiat, erityisesti ohjelmistot ja automaatio. (Alustatalous.fi)

Digitaalinen alusta (digital platform) voidaan mieltää virtuaaliseksi toriksi, jossa alustan ylläpitäjistä suoraan riippumattomat osapuolet kohtaavat omaan lukuunsa tapahtuvan vuorovaikutuksen merkeissä. ([Petri Rouvinen 2016](#))

”Alustaliiketoiminnalla tarkoitetaan tietoon tai dataan pohjautuvaa liiketoimintaa, miten yritys jakaa datan kolmansille osapuolille, miten näiden kolmansien osapuolien kehitys- ja kaupallistumiskustannuksia voidaan alentaa ja miten saadaan uusia innovaatioita markkinoille. Eli käytännössä katsoen kyse on uudenlaisesta innovaatiomekanismista, joka toteutetaan datan pohjalta.” ([Timo Seppälä 2017](#))

Tietojärjestelmä

Julkisen hallinnon tiedonhallinnasta annetun lain (906/2019 § 2) mukaan tietojärjestelmällä tarkoitetaan tietojenkäsittelylaitteista, ohjelmistoista ja muusta tietojenkäsittelystä koostuvaa kokonaisjärjestelyä.

Käytännössä tietojärjestelmä koostuu ihmisistä, tietojenkäsittelylaitteista, tiedonsiirtolaitteista ja ohjelmistoista. Sen tarkoituksena on tietojen käsittelyn avulla tehostaa, helpottaa tai mahdollistaa uutta toimintaa. Käsitteenä tietojärjestelmä on siis laajempi ja monitahoisempi ilmiö kuin tietokoneohjelma tai -ohjelmisto, joiden synonyyminä sitä usein käytetään.

Esimerkiksi kirjaston lainausjärjestelmä on tietojärjestelmä, joka koostuu kirjaston virkailijoista, asiakkaista, erilaisista lomakkeista, tietokoneista, tietokannasta, tietokoneohjelmista jne.

Tietokomponentti

Tietokomponentti on tietomääritys, joka kuvaa tietoa reaali maailman ilmiöistä ja niiden ominaisuuksista toteutusneutraalilla tavalla ja mahdollistaa uudelleen käytön. ([Juhta 2017](#))

Tietokomponenttikirjasto

Tietokomponenttikirjasto on järjestetty joukko uudelleen käytettäviä tietokomponentteja. ([Juhta 2017](#))

Tietomalli

Tiedon ja tietojen välisten suhteiden kuvaus. Yhteentoimivuusalustalla tällä tarkoitetaan yhteentoimivuusmenetelmän mukaisesti laadittua loogista tietomallia esim. rajapinnasta tai tietojärjestelmästä. Huom! Ei vastaava kuin BIM-tietomalli.

Tietotuote

Yhden tai useamman tietoaineiston tai tietoaineistosarjan tiedoista koottu tuote, joka voidaan luovuttaa sellaisenaan tai sisällön perusteella rajattuna (JHS 158) tai palvelutuotos, joka koostuu informaatiosta (<http://uri.suomi.fi/terminology/jhs/J731>).

Tietovaranto

Tietovarannolla tarkoitetaan viranomaisen tehtävien hoidossa tai muussa toiminnassa käytettäviä tietoaineistoja sisältävää kokonaisuutta, jota käsitellään tietojärjestelmien avulla tai manuaalisesti. (Julkisen hallinnon tiedonhallinnasta annettu laki 906/2019 § 2)

Yhteisellä tietovarannolla tarkoitetaan useiden toimijoiden käyttöön suunniteltua ja ylläpidettyä tietovarantoa, jonka tiedot ovat luovutettavissa ja hyödynnettävissä eri tarkoituksiin. (Julkisen hallinnon tiedonhallinnasta annettu laki 2 §:n 1 momentin kohta 7)

Tietovaranto on tieteen termipankin mukaan ”toiminnan ja hallinnon tarpeista johdettu ja määritelty looginen tietoaineistojen kokoelma. Tietovaranto voi koostua tai olla osa yhden tai useamman järjestelmän tuottamista tai tietokannan sisältämistä tiedoista. Usea järjestelmä voi käyttää saman tietovarannon tietoja, jotka voivat olla peräisin yhdestä tai useammasta lähteestä eli tietokannasta tai muista tietorakenteista.”

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä pitää sisällään kaksi tietovarantoa, joista toinen on rakentamisen tiedolle ja toinen kaavatiedolle.

Tietovarantojen yhteentoimivuus

Tietovarantojen yhteentoimivuudella tarkoitetaan tietojen hyödyntämistä ja vaihtoa eri tietojärjestelmien välillä siten, että tietojen merkitys ja käytettävyys säilyvät (Julkisen hallinnon tiedonhallinnasta annettu laki 906/2019 § 2).

Toimija

Tiedon tuottaja, ylläpitäjä ja/tai hyödyntäjä, tiedon kanssa vuorovaikuttava taho (esim. kunta, yritys).

Ydintieto

Keskeisin tiettyyn aihealueeseen tai asiaan liittyvä tieto. Esim. rakennuksen ydintiedot. Synonyymi "perustieto".

Tietyn aihepiirin prosessien ja sen toimijoiden vuorovaikutuksen kannalta kriittinen tieto (esim. asemakaava, rakennuslupa).

Ydintietovaranto

Ydintietoja sisältävä kokonaisuus, jota hallitaan tietojärjestelmällä.