



Napsauta tähän ja kirjoita Sarjanimi ja numero/vuosi.

## Julkisen hallinnon alustavat API-linjaukset

Napsauta ja kirjoita nimiön alaotsikko tai tekijä.

# Sisältö

<b>1</b>	<b>Johdanto.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Mitä API:t ovat? .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>API-linjausten tavoitteet .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>API-linjaukset.....</b>	<b>7</b>
4.1	Strategisen tason linjaukset .....	7
4.2	Taktisen tason linjaukset.....	9
4.3	Operatiivisen tason linjaukset.....	10

# 1 Johdanto

Pääministeri Marinin hallitusohjelmassa on asetettu tavoitteeksi muun muassa edistää avoimen lähdekoodin ensisijaisuutta julkisissa tietojärjestelmissä ja niiden hankinnoissa sekä säätää lailla velvoite edellyttää avoimia rajapintoja julkisia tietojärjestelmiä hankittaessa, ellei painavasta syystä muuta johdu. Lähtökohtana on, että julkiset toimijat avaavat julkiset rajapinnat, jos ei ole erityistä syytä pitää niitä suljettuina.<sup>1</sup> Valtiovarainministeriön Tiedon hyödyntämisen ja avaamisen hanke toteuttaa pääministeri Marinin hallitusohjelman tavoitteita<sup>2</sup>. Hankkeen tavoitteena on muun muassa edistää tietojen ja toimintojen hyödyntämistä yhteneväisellä tavalla ensisijaisesti ohjelmointirajapintojen (API) kautta. API-linjauksien avulla luodaan yhteiset periaatteet julkisen hallinnon API-kehittämiselle ja digitalisaation edistämiseksi. Linjauksissa API:t nähdään toiminnan mahdollistajana, ei vain teknisenä menetelmänä.

Tässä dokumentissa esitellään tavoitteet julkisen hallinnon API-linjauksille sekä alustavat API-linjaukset. Tavoitteita ja linjauksia varten sidosryhmiltä on kerätty tarpeita API-linjauksille sekä tiedon jakamiseen ja hyödyntämiseen liittyviä esteitä ja haasteita kyselyn<sup>3</sup> ja sidosryhmätyöpajan<sup>4</sup> avulla. Sidoryhmäyhteistyöllä on linjausten valmistuksessa merkittävä rooli. *Sidosryhmillä* tarkoitetaan kaikkia niitä julkisen ja yksityisen sektorin toimijoita, jotka jakavat, hyödyntävät tai tulevat jakamaan tai hyödyntämään julkishallinnon tietoja, riippumatta siitä ovatko tiedot julkisia vai salassa pidettäviä.

Sidosryhmät saavat kommentoida tavoitteita ja alustavia API-linjauksia tammikuun 2021 aikana. Tavoitteita ja linjauksia päivitetään ja tarkennetaan vuoden 2021 aikana saatujen kommenttien ja muiden lähdemateriaalien<sup>5</sup> perusteella. Sidoryhmillä on työstön aikana useampi mahdollisuus kommentoida valmistuvia tuotoksia. Lopulliset API-linjaukset valmistuvat toimeenpano-ohjeiden kanssa vuoden 2021 lopussa. Toimeenpano-ohjeet tarjoavat käytännönläheistä tukimateriaalia linjausten käyttöönoton helpottamiseksi. Toimeenpano-ohjeiden valmistelu aloitetaan loppukeväästä 2021.

---

<sup>1</sup> Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelma. Osallistava ja osaava Suomi - – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta. Luettavissa [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161931/VN\\_2019\\_31.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161931/VN_2019_31.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<sup>2</sup> Valtiovarainministeriön tiedon hyödyntämisen ja avaamisen hanke. Luettavissa <https://vm.fi/tahtumat/2020-11-30/julkisen-hallinnon-api-linjausten-valmistelutilaisuus>.

<sup>3</sup> Howspace kysely 09/2020. Luettavissa <https://vm.fi/documents/10623/22728556/Yhteen-veto+julkisen+hallinnon+API-tilaisuuden+Howspace-vastauksista1.pdf/4392795e-a6ca-06ef-25a8-af3ab59e6393/Yhteen-veto+julkisen+hallinnon+API-tilaisuuden+Howspace-vastauksista1.pdf?t=1602160361130>

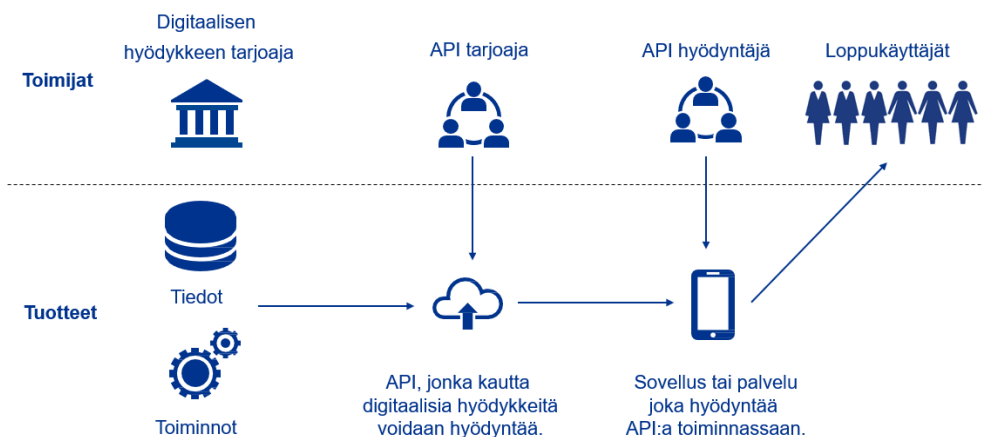
<sup>4</sup> Sidoryhmätyöpaja 30.11.2020. Luettavissa <https://vm.fi/tahtumat/2020-11-30/julkisen-hallinnon-api-linjausten-valmistelutilaisuus>.

<sup>5</sup> Kansalliset ja kansainväliset API:ihin liittyvät lait, asetukset, suositukset ja muut julkaisut

## 2 Mitä API:t ovat?

API:t ovat dokumentoituja rajapintoja, joiden avulla ohjelmistot, sovellukset tai järjestelmät voivat vaihtaa keskenään tietoa tai toimintoja<sup>6</sup>. API:t voivat olla sisäisiä tai ulkoisia. Sisäiset API:t ovat vain organisaation omaan käyttöön, ulkoiset API:t voivat olla rajoitettuja tietyille toimijoille (*kumppani API*) tai kaikille avoimia rajoittamattomia API:eja (*julkinen API*).

API:t voidaan nähdä omina tuotteinaan, joihin liittyy arvoketju<sup>7</sup>. Arvoketju alkaa *digitaalisen hyödykkeen tarjoajasta*, jolla on hallussaan tuote, digitaalinen hyödyke, josta on muulle toimijalle arvoa. Digitaalinen hyödyke voi olla esimerkiksi tietoa, kuten tilasto- tai rekisteritietoa tai toimintoa kuten veroprosentin laskenta tai viitekehysmuunnin. *API tarjoaja* tarjoaa API:n, jonka kautta muut toimijat voivat hyödyntää digitaalisen hyödykkeen tarjoajan tuotetta. API tarjoaja voi olla sama tai eri kuin digitaalisen hyödykkeen tarjoaja. *API hyödyntäjä* hyödyntää API:a ja sen tarjoamaa tietoa tai toimintoa omassa sovelluksessaan tai palvelussaan. API hyödyntäjä on API tarjoajan *asiakas*.



Kuva 1 - API:n arvoketju<sup>8</sup>

<sup>6</sup> JRC Science for Policy Report 2020, s18-19. Luettavissa <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/application-programming-interfaces-governments-why-what-and-how>

<sup>7</sup> JRC Science for Policy Report 2020, s 20. Luettavissa <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/application-programming-interfaces-governments-why-what-and-how>

<sup>8</sup> Kuva mukailee Euroopan komission julkaisussa esiteltyä arvoketjua. JRC Science for Policy Report 2020, s20. Luettavissa <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/application-programming-interfaces-governments-why-what-and-how>.

# 3 API-linjausten tavoitteet

API-linjausten päätavoitteena on luoda yhteiset periaatteet julkisen hallinnon ohjelmointirajapintakehitykselle. API-linjausten tavoitteet ja hyödyt on kuvattu taulukossa 1.

Taulukko 1 - API-linjausten tavoitteet

TAVOITE	HYÖTY
<p><b>Asiakslähtöisyys ja yhteistyö</b></p> <p>API-linjausten tavoitteena on edistää ohjelmointirajapintojen kehittämistä asiakslähtöisesti sekä parantaa toimijoiden välistä yhteistyötä.</p> <p>Asiakslähtöisyys tarkoittaa sitä, että ohjelmointirajapinnan potentiaalisten hyödyntäjien tarpeet huomioidaan rajapinnan koko elinkaaren ajan aina tarpeiden kartoitusvaiheesta ylläpitoon asti.</p> <p>Yhteistyö voi olla organisaation sisäistä yhteistyötä tai ulkoista yhteistyötä. Sisäinen yhteistyö kattaa organisaation eri tasojen, tiimien ja yksiköiden välisen yhteistyön. Ulkoinen yhteistyö voi olla julkisen sektorin toimijoiden välistä tai julkisen ja yksityisen sektorin toimijoiden välistä yhteistyötä.</p>	<p>Ohjelmointirajapinta vastaa hyödyntäjien tarpeisiin ja kehittyy jatkuvasti hyödyntäjiä paremmin palvelevaan suuntaan.</p> <p>Toimijoiden välinen yhteistyö lisääntyy ja siiloutuminen vähentyy.</p>
<p><b>Löydettävyys</b></p> <p>API-linjausten tavoitteena on edistää ohjelmointirajapintojen ja niiden tarjoaminen tietojen ja toimintojen löydettävyyttä.</p> <p>Löydettävyys tarkoittaa sitä, että julkaistut ohjelmointirajapinnat ja niiden tarjoamat tiedot ja toiminnot ovat löydettävissä, jotta niitä voidaan hyödyntää.</p>	<p>Ohjelmointirajapintojen ja niiden tarjoamien tietojen ja toimintojen entistä laajempi hyödyntäminen.</p>
<p><b>Yhteentoimivuus ja uudelleenkäytettävyys</b></p> <p>API-linjausten tavoitteena on edistää ohjelmointirajapintojen ja niiden tarjoamien tietojen ja toimintojen uudelleenkäytettävyttä sekä yhteentoimivuutta.</p>	<p>Ohjelmointirajapintojen ja niiden tarjoamien tietojen ja toimintojen entistä laajempi hyödyntäminen ja yhteentoimivuus.</p>

<p>Yhteentoimivuus tarkoittaa julkaistujen ohjelmointirajapintojen teknistä ja semanttista yhteentoimivuutta.</p> <p>Uudelleenkäytettävyys tarkoittaa julkaistujen ohjelmointirajapintojen ja niiden tarjoamien tietojen ja toimintojen hyödyntämistä uudelleen.</p>	<p>Julkisuuslain<sup>9</sup> mukaisen uudelleenkäytettävyyden edistäminen.</p> <p>Päällekkäisen työn minimoiminen, kehittämistyön nopeuttaminen ja tuottavuuden kasvattaminen.</p>
<p><b>Tietoturva ja tietosuoja</b></p> <p>API-linjausten tavoitteena on edistää tietoturvan ja tietosuojan huomioimista ohjelmointirajapinnoissa.</p> <p>Tietoturvalla tarkoitetaan sitä, että tiedot ovat luottamuksellisia, eheitä ja saatavilla ohjelmointirajapinnan koko elinkaaren ajan.</p> <p>Tietosuojalla tarkoitetaan sitä, että henkilötietoja käsitellään yksityisyyden suojan ja tietosuoja-asetuksen mukaisesti.</p>	<p>Tiedon eheyden, luottamuksellisuuden ja saatavuuden edistäminen.</p> <p>Henkilötiedon suojaamisen edistäminen ja tietosuojan toteuttaminen tietosuoja-asetuksen<sup>10</sup> ja -lain<sup>11</sup> mukaisesti.</p>
<p><b>Vaatimuksenmukaisuus</b></p> <p>API-linjausten tavoitteena on edistää vaatimuksenmukaisuutta ohjelmointirajapinnoissa.</p> <p>Vaatimuksenmukaisuudella tarkoitetaan ohjelmointirajapinnalle asetettävien vaatimusten tunnistamista, noudattamista ja todentamista.</p>	<p>Kansainvälisten ja kansallisten lakien ja asetusten noudattaminen.</p> <p>Kansainvälisten ja kansallisten velvoittavien standardien, tietomallien tai muiden noudattaminen.</p>
<p><b>Parhaat käytännöt</b></p> <p>API-linjausten tavoitteena on edistää parhaiden käytäntöjen hyödyntämistä ohjelmointirajapinnoissa.</p> <p>Parhailla käytännöillä tarkoitetaan toimiviksi todettujen käytäntöjen, suositusten, viitekehysten tai muiden hyödyntämistä.</p>	<p>Yhteistyön ja yhteentoimivuuden edistäminen.</p> <p>Tuottavuuden kasvattaminen.</p>

<sup>9</sup> Laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta (2.5.1999/621). Luettavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990621>.

<sup>10</sup> Yleinen tietosuoja-asetus. Luettavissa <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679>.

<sup>11</sup> Tietosuoja laki (5.12.2018/1050). Luettavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2018/20181050>.

## 4 API-linjaukset

API-linjaukset jakautuvat kolmelle eri tasolle: 1 strategiselle, 2 taktiselle ja 3 operatiiviselle.

### 4.1 Strategisen tason linjaukset

#### **Linjaus 1.1 API:ja hyödynnetään strategisten tavoitteiden saavuttamisessa ja päätöksenteon tuessa.**

Linjataan, miten API:t tulee huomioida julkisen hallinnon organisaation strategisten tavoitteiden saavuttamisen välineenä ja miten API:en avulla kerättyä ja käsiteltyä tietoa voi hyödyntää tiedolla johtamisessa ja organisaation päätöksenteon tuessa. Tiedon käsitteleminen ohjelmointirajapintojen avulla parantaa tietopääoman ymmärrystä ja tiedon laatua, sillä tiedon tarjoaminen ohjelmointirajapintojen kautta pakottaa tunnistamaan ja luokittelemaan tiedot, kiinnittämään huomioita tiedon oikeellisuuteen ja kuvaamaan tiedon rakenteen.

#### **Linjaus 1.2 API:ja hyödynnetään toiminnan kehittämisessä.**

Linjataan, miten API:t tulee huomioida julkisen hallinnon organisaation toiminnan kehittämisessä. API:en avulla voidaan muun muassa tehostaa digitalisaatiota ja automaatiota tai niiden avulla voidaan kehittää uusia palveluita ja ratkaisuja, kuten käyttöliittymiä, mobiilipalveluita, tekoäly- tai IoT-ratkaisuja.

#### **Linjaus 1.3 API:en avulla edistetään kansallista ja kansainvälistä yhteentoimivuutta ja uudelleenkäytettävyyttä.**

Linjataan, miten API:en merkitys kansallisen ja kansainvälisen yhteentoimivuuden edistäjänä tulee huomioida julkisen hallinnon organisaatioissa. API:en avulla mahdollistetaan tiedon ja toimintojen uudelleenkäytettävyys, josta on säädetty myös Euroopan Unionin avoimen datan direktiivissä<sup>12</sup>. Lisäksi API:t edistävät komissiolla valmistelussa olevan datahallintosäädöksen (DGA)<sup>13</sup> toimeenpanoa.

---

<sup>12</sup> Euroopan Unionin avoimen datan direktiivi. Luettavissa <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=celex%3A32019L1024>.

<sup>13</sup> Euroopan komission Data Governance Act. Luettavissa <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A52020PC0767>.

#### **Linjaus 1.4 API:t ovat ensisijainen tapa tiedon tarjoamiseen ja hyödyntämiseen.**

Linjataan, miten API:ja tulee hyödyntää ensisijaisena keinona sekä organisaation sisäisessä että ulkoisessa tiedon ja toimintojen tarjoamisessa ja hyödyntämisessä. Avoimen datan direktiivissä määritetyt arvokkaat tietoaineistot<sup>14</sup> tulee tarjota API:en avulla. API:en toimivuuden ja uudelleenkäytettävyyden takaamiseksi on tärkeää, että organisaatio myös itse hyödyntää tarjoamiaan API:ja. Lisäksi linjauksessa otetaan kantaa siihen, miten julkisen hallinnon tietojärjestelmähankinnoissa tulee huomioida tiedon ja toimintojen tarjoaminen ja hyödyntäminen API:en avulla.

#### **Linjaus 1.5 API:en kehittämislle asetetaan mitattavat tavoitteet.**

Linjataan, miten julkisen hallinnon organisaation tulee määrittää API-kehittämislle tavoitteet. Tavoitteet voivat esimerkiksi liittyä API:en tarjoamiseen ja hyödyntämiseen liittyvien kyvykkyyksien rakentamiseen tai API:en tarjoamiseen entistä laajemmin organisaation ulkopuolisille sidosryhmille. Tavoitteet tulee suhteuttaa organisaation nykytilaan ja muihin tavoitteisiin. Tavoitteiden tulee olla mitattavissa, jotta voidaan seurata, saavutettiin ne vai ei.

#### **Linjaus 1.6 API:en tarjoamista ja hyödyntämistä varten turvataan riittävät resurssit.**

Linjataan, miten julkisen hallinnon organisaatioiden tulee tunnistaa ja turvata API:en tarjoamisen ja hyödyntämisen vaatimat resurssit. API:en tarjoaminen ja hyödyntäminen vaatii rahaa (budjettia), osaamista sekä riittäviä henkilö- ja teknologiaresursseja. API-osaamista tarvitaan niin tietohallintoon kuin toimintayksiköihin. API:t eivät ole vain tekninen menetelmä, vaan toiminnan mahdollistaja, jolloin osaamista tarvitaan myös toiminnan puolelle.

#### **Linjaus 1.7 API:en kehittämisessä tehdään yhteistyötä organisaation eri tasojen ja sisäisten ja ulkoisten sidosryhmien välillä.**

Linjataan, miten julkisen hallinnon organisaation tulisi huomioida sisäinen ja ulkoinen yhteistyö API:en tarjoamisessa ja hyödyntämisessä. Sisäistä yhteistyötä tarvitaan organisaation eri tasojen, yksiköiden ja tiimien välillä. Erityisesti toiminnon ja tietohallinnon välinen yhteistyö on tärkeää. Ulkoista yhteistyötä tarvitaan eri sidosryhmien kanssa; API hyödyntäjien tai potentiaalisten API hyödyntäjien kanssa, mutta myös laajemmin. Hyvän yhteistyön avulla voidaan paitsi suunnitella tulevia toteutuksia myös

---

<sup>14</sup> Euroopan Unionin avoimen datan direktiivi. Luettavissa <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=celex%3A32019L1024>.



jakaa osaamista ja kokemuksia sekä tunnistaa uusia tarpeita ja mahdollisuuksia. Yhteistyömenetelmiä ovat esimerkiksi erilaiset yhteistyöfoorumit tai kehittäjäyhteisöt.

**Linjaus 1.8 API:en aiheuttamat riskit strategisten tavoitteiden saavuttamiseen, kyberturvallisuuteen ja organisaation turvallisuuteen tunnistetaan ja hallitaan.**

Linjataan, miten julkisen hallinnon organisaation tulee huomioida API:en aiheuttamat riskit. Riskit voivat kohdistua strategisten tavoitteiden saavuttamiseen, organisaatioon, toimintaympäristöön tai sidosryhmiin tai ne voivat olla kyberturvallisuusriskejä. Riskit tulee tunnistaa ja niihin täytyy varautua.

## 4.2 Taktisen tason linjaukset

**Linjaus 2.1 API:t huomioidaan osana julkisen hallinnon organisaation kokonaisarkkitehtuuria.**

Linjataan, miten API-kehittäminen tulee huomioida osana julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuria. API:t hallitaan osana organisaation kokonaisarkkitehtuuria ja kuvataan organisaation tiedonhallintamallissa soveltuvin osin. Kokonaisarkkitehtuurin tulee määrittää ja hallita API-kehittämisessä ja hallinnassa käytettävät teknologiat ja standardit. Suositeltavaa on hyödyntää yleisiä, avoimia ja teknologiariippumattomia standardeja laajemman yhteentoimivuuden mahdollistamiseksi.

**Linjaus 2.2 API:en kehittämistä ja hallintaa varten luodaan hallintamalli.**

Linjataan, miten julkisen hallinnon organisaation tulee luoda hallintamalli, joka sisältää API-kehittämiseen, ylläpitoon ja hallintaan tarvittavat roolit, tehtävät ja vastuut. Hallintamallissa tulee määrittää muun muassa kuka omistaa API:n, miten API-kehittämisen tiekarttaa ja portfolioita hallinnoidaan ja miten API-kehittäminen, ylläpito ja hallinta organisoidaan. Hallintamallin toteuttamista varten hankintaan tarvittavat resurssit ja osaaminen sekä perustetaan tarvittavat organisaatorakenteet.

**Linjaus 2.3 API:t luodaan vain tarpeeseen.**

Linjataan, miten API:n hyödyntäjät, potentiaaliset hyödyntäjät tai muut sidosryhmät sekä API:n tuottama arvo tulee tunnistaa ennen API:n kehittämistä. API:t luodaan tarvelähtöisesti; API:n on tuotettava tarjoajalle, hyödyntäjälle tai potentiaaliselle hyödyntäjälle jotain arvoa, muuten se jää käyttämättä eikä sen kehittämiseksi ole perustetta. Tarpeen määrittelyssä tunnistetaan toiminnalliset ja ei-toiminnalliset vaatimukset, mukaan lukien lakisääteiset vaatimukset, sekä analysoidaan API:n vaikutukset organisaation omiin ja sidosryhmien prosesseihin ja toimintaan huomioiden myös kustannusvaikutukset.

#### **Linjaus 2.4 API:t ovat löydettävissä ja uudelleenkäytettävissä.**

Linjataan, miten julkaistut API:t tulee olla löydettävissä ja uudelleenkäytettävissä. Löydettävyys taataan julkaisemalla API käyttötarkoituksen ja tietosisällön mukaiseen julkaisukanavaan. Uudelleenkäytettävyys on huomioitava API:n koko elinkaaren ajan, tarvekartoituksesta ylläpitoon asti. Samaa API:a tulee voida hyödyntää organisaation sisältä ja ulkoa mahdollisten tarpeiden ja tietoluokitusten mukaisesti. Ensisijaisesti tulee hyödyntää jo olemassa olevaa API:ja eikä luoda uutta.

#### **Linjaus 2.5 API:en aiheuttamat riskit on tunnistettu ja hallittu.**

Linjataan, miten API:in liittyvät uhat tulee tunnistaa ja arvioida sekä määrittää tarvittavat riskien hallintakeinot jo API:n ensimmäisessä suunnitteluvaiheessa. Riskienhallintakeinolla määritetään perusteet, joilla hyödyntäjät saavat API:n kautta tarjotut tiedot tai toiminnot käyttöönsä. API:in liittyviä riskejä tulee arvioida ja seurata koko API:n elinkaaren ajan. API:n käsittelemiin tietoaineistoihin kohdistuvien riskien hallinnasta vastaa julkisen hallinnon organisaation tiedonhallintayksikkö<sup>15</sup>.

#### **Linjaus 2.6 API:en mittaamiseksi määritetään mittarit, joita seurataan.**

Linjataan, miten API:lle määritetään mittarit, joiden avulla esimerkiksi API:n käyttöä, hyödyllisyyttä ja palvelutasoa voidaan mitata ja seurata. Mittaroinnissa tulee huomioida myös API hyödyntäjien tyytyväisyyden mittaaminen. Hyödyntäjiltä voidaan esimerkiksi kerätä säännöllisesti tai jatkuvasti palautetta, jota hyödynnetään API:n kehittämisessä.

## **4.3 Operatiivisen tason linjaukset**

#### **Linjaus 3.1 API:t kehitetään asetettujen tavoitteiden ja vaatimusten mukaisesti ja kehittämistä hallitaan.**

Linjataan, miten API:en suunnitteluvaiheessa tulee huomioida API:lle asetetut tavoitteet ja vaatimukset ja miten kehittämistä tulee priorisoida ja hallita. Tavoitteet dokumentoidaan ja niissä huomioidaan sidosryhmien tarpeet. Vaatimukset sisältävät toiminnalliset ja ei-toiminnalliset vaatimukset mukaan lukien lakisääteiset vaatimukset. API-kehittämistä hallitaan ja priorisoidaan esimerkiksi työjonon (backlog) avulla.

---

<sup>15</sup> Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta (906/2019), 13§. Luettavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190906>.

### **Linjaus 3.2 API:t testataan ennen julkaisua.**

Linjataan, miten julkisen hallinnon organisaation julkaisemat API:t tulee testata ja todentaa toimiviksi ennen julkaisua. Testauksessa on huomioitava toiminnallisten ja ei-toiminnallisten vaatimusten testaus sekä regressiotestaus. Testausta tehdään koko API:n elinkaaren ajan. API:n hyödyntäjien testaus on mahdollistettava. API:n hyödyntäjän tulee voida testata API:a ennen päätöstä sen hyödyntämisestä. Testausta varten tulee tarjota testidataa ja testauksen tulee olla maksutonta, vaikka API tuotanto-käytössä olisi maksullinen.

### **Linjaus 3.3 API:t dokumentoidaan ja julkaistaan yhdenmukaisesti.**

Linjataan, miten julkisen hallinnon organisaation kehittämät API:t tulee dokumentoida ja julkaista yhteisten periaatteiden mukaisesti. Dokumentaatio sisältää muun muassa API:n toiminnallisen ja teknisen kuvauksen, tiedon ja rajapinnan lisensointimallit, testausmahdollisuudet, versiointikäytännöt, palvelutason sekä ylläpitävän organisaation yhteystiedot ja ohjeet API:n käyttöönottoa varten. Metatiedot määritetään yhteisen metatietomallin mukaan<sup>16</sup>. API:n julkaisulle määritetään yhteiset toimintatavat, joissa huomioidaan erityyppisten API:en (sisäinen API, kumppani API, julkinen API) julkaisu ja viestintä. Löydettävyyden takaamiseksi API:t, tyypistä riippumatta, suositellaan julkaistavaksi jonkinlaisen API-katalogin avulla, josta on saatavilla myös API:n dokumentaatio ja mahdolliset lähdekoodit tiedonluokittelu huomioiden.

### **Linjaus 3.4 API:n käsittelemä tieto on luokiteltu, turvattu ja kuvattu.**

Linjataan, miten API:n käsittelemä tieto ja toiminnot tulee tunnistaa ja kuvata semanttinen yhteentoimivuus huomioiden. Tietomallinnuksessa hyödynnetään Yhteentoimivuusalustan<sup>17</sup> yhteisiä ja yleisiä tietomalleja. Tiedot ja toiminnot on luokiteltu ja niitä käsitellään luokittelunsa mukaisesti. Luokittelun mukaiset kontrollit toteutetaan. Kontrollit kattavat tiedon ja tiedonsiirron salauksen sekä API-hyödyntäjien autentikoinnin, auktorisoinnin sekä toiminnan jäljitettävyyden.

### **Linjaus 3.5 API:n käyttöä seurataan.**

Linjataan, miten API:n käytöstä kerätään lokitietoja ja miten API:n käyttöä seurataan, sille asetettujen mittareiden mukaisesti. API:n käytöstä tulee voida seurata vähintään API:in tulleiden kutsujen määrää kutsujakohtaisesti, käsittelyaikoja sekä onnistuneiden ja epäonnistuneiden käsittelyjen määriä.

---

<sup>16</sup> Metatietomallissa tullaan huomioimaan mahdolliset kansalliset ja kansainväliset metatietotarpeet ja määritykset.

<sup>17</sup> Digi- ja väestötietoviraston Yhteentoimivuusalusta. <https://dvv.fi/yhteentoimivuusalusta>.