

JSON Schema

JSON Schema on Kansallisen maastotietokannan tietosisältöä kuvaava ns. kohdemalli, joka sisältää mitä kohteita aineistossa on ja mitä siihen liittyviä kuvailevia tietoja aineistoista löytyy. JSON Schemassa on paikkatietokohteiden yleinen rakenne sekä koodistokenttien linkit ja sallitut arvot ja geometriatyypit custom-elementteinä.

JSON Schema määrittelee rakenteen ja säännöt aineistolle. Schema toimii dokumentaationa ja automaattisena laadunvarmistuksena aineistolle kun käyttää validointityökaluja. Scheman avulla kuvataan mm.:

- mitä kenttiä aineistossa on
- millaisia arvoja kentät voivat sisältää
- mitkä tiedot ovat pakollisia
- millaisia listoja, objekteja ja arvorajoituksia aineistoon liittyy
- x-codelist-uri -kenttä kertoo lisäksi suoran linkityksen koodistot.suomi.fi -palvelun koodiarvoihin selkokielisinä.

Skeematiedoston sisältö

- taulujen ja kenttien selväkieliset nimet ja kuvaukset aineiston ominaisuuksista
- koodistokenttien osalta lisäksi linkki koodistopalvelussa (koodistot.suomi.fi) olevaan koodistoa kuvaavaan resurssiin
- koodistokenttien osalta enumeraattorilistaus vaihtoehtoisista arvoista

Voit varmistaa, että JSON-tiedosto noudattaa sovittua rakennetta. Validointityökalut ilmoittavat, jos:

- pakollinen tieto puuttuu
- arvo on väärää tyyppiä
- arvo ei kuulu sallittuihin vaihtoehtoihin
- mukana on tuntemattomia kenttiä

Soveltuvia validointityökaluja ovat mm.:

- [jsonschemavalidator.net](https://json-schema.org/draft/2020-12/schema)
- jsoneditoronline.org
- Myös useimmissa IDE:issä (kuten VS Code) on tuki JSON Schema -validoinnille

Alla olevassa esimerkissä näytetään Kansallisen Maastotietokannan 'Rakennuksen osa (alue)' -kohdeluokkaan liittyvät ominaisuustiedot (attribuutit) sekä niihin liittyvät tietotyypit. Ao. esimerkissä "Käyttötarkoitus" ilmaisee mikä on rakennuksen käyttötarkoitus ja sille kelpaavat enumeraatioarvot 1-4. Selkokielisen kuvauksen arvoista saa x-codelist-uri kohteesta.

Esimerkistä on selvyden vuoksi poistettu osa kentistä.

```

"$schema": "https://json-schema.org/draft/2020-12/schema",
"$id": "http://paikkatiedot.fi/def/1000007/topodb/open-data_v1",
"x-crs": "http://www.opengis.net/def/crs/EPSG/0/3903",
"title": "Maastotieto",
"properties": {
  "building_part_area": {
    "title": "Rakennuksen osa (alue)",

```

```

"type": "object",
"properties": {
  "map_data_id": {
    "title": "Pysyvä tunnus",
    "description": "Kohteen pysyvä tunnus",
    "type": "string",
    "format": "uuid"
  },
  "kmtk_id": {
    "title": "KMTK-ID",
    "description": "Kohteen pysyvä tunnus lähtöjärjestelmässä
(maastotietojen ylläpitojärjestelmä)",
    "type": "string",
    "format": "uuid"
  },
  "country_of_location_id": {
    "title": "Sijaintivaltio",
    "enum": [
      1,
      2,
      3
    ],
    "x-codelist-uri":
"https://uri.suomi.fi/codelist/maasto/country\_of\_location\_v1",
    "type": "integer"
  },
  "building_function_id": {
    "title": "Käyttötarkoitus",
    "enum": [
      1,
      2,
      3,
      4
    ],
    "x-codelist-uri":
"https://uri.suomi.fi/codelist/maasto/building\_function\_v1",
    "type": "integer"
  },
  "building_function_specifier_id": {
    "title": "Käyttötarkoituksen tarkenne",
    "enum": [
      1,
      2,
      3,
      4,
      5,
      6,
      7,
      8,
      9,
      11,
      12,
      13,
      14
    ],
    "x-codelist-uri":
"https://uri.suomi.fi/codelist/maasto/building\_function\_specifier\_v1",
    "type": "integer"
  },
}

```