

## JHS 194 Kuntien ja maakuntien XBRL-taksonomia

**Versio:** palautekierrosversio lokakuu 2018

**Julkaistu:**

**Voimassaoloaika:** toistaiseksi

---

### Sisällys

1	Johdanto.....	2
2	Soveltamisala.....	3
3	Termit, lyhenteet ja ilmaisut.....	4
4	Johdatus Data Point -mallinnukseen.....	6
5	Johdatus XBRL-raportointikieleen.....	7
5.1	XBRL on XML-pohjainen merkintäkieli .....	7
5.2	XBRL-taksonomia.....	7
6	Raportointi XBRL-muodossa.....	8
6.1	Raportointisovellukset.....	8
6.2	Raportointi Kuntien tietopalvelun CSV-aineistolla.....	9
6.3	Liittyvien dokumenttien hyödyntäminen raportoinnissa .....	9
6.4	Raportoinnin automatisointi .....	12
7	Raporttien muodostamiseen liittyvät säännöt.....	12
7.1	Etumerkkien käyttö raportoinnissa .....	12
7.2	Raportoitavien lukujen tarkkuustaso .....	13
7.3	Nolla-arvojen raportointi .....	13
7.4	Duplikaatti-arvojen raportointi .....	13
7.5	Raportin tiedot .....	13
7.6	Validi XBRL.....	13
7.7	Taksonomialaajennukset.....	13
7.8	Raporttien täydellisyys ja tietojen korjaus/uudelleenlähetys.....	13
8	Opastavat tiedot.....	14
9	Liitteet.....	14

## 1 Johdanto

Tämän dokumentin tarkoitus on toimia ohjeena kuntien, maakuntien, kuntayhtymien ja näiden liikelaitosten XBRL (eXtensible Business Reporting Language) -muotoisessa taloustietojen raportoinnissa.

Lukijalta edellytetään tietämystä kuntien, maakuntien sekä näiden liikelaitosten kirjanpidosta ja Valtiokonttorille (myöhemmin ”raporttien vastaanottaja”) tuotettavasta talousraportoinnista sekä siihen liittyvistä prosesseista. Tämän lisäksi lukijalta edellytetään tuntemusta näissä toiminnoissa käytettävistä ohjelmistoista sekä niiden toiminnallisuuksista.

Lukijalta ei edellytetä teknistä osaamista tai erillistä tietämystä XBRL-standardista, vaan tämän dokumentin tarkoitus on selittää raportoinnista vastaavalle henkilölle ne asiat, joita tämän tulee tietää, kun raportointia tehdään XBRL-muodossa.

**Taulukko 1.1. Liittyvät dokumentit**

Dokumentti	Merkitys	Sijainti
JHS_194_KUNTA_DPM_Sanasto.xlsx (myöhemmin ”Sanasto-dokumentti)	Listaus XBRL-taksonomian sisältämistä elementeistä	JHS-sivusto
fi-sbr-2018-01_2018-10-14.zip (myöhemmin ”taksonomia”)	Taksonomian tiedostopaketti, sisältää kaikki tekniset tiedostot	JHS-sivusto
Improving transparency in financial reporting (WS XBRL) CWA 16744-sarjan dokumentit (myöhemmin ”tekninen dokumentaatio”)	Tekniset soveltamisohjeet DEPM-mallille ja taksonomialle	CEN-sivusto <sup>1</sup>
SQLite-tietokanta	Taksonomian Data point-mallin sisältö SQLite-tietokantana	JHS-sivusto
Raportointikokonaisuuksien taulukkomallit	Raportoitavien tietojen visualisointi taulukkoina sisältäen kartoitukset XBRL-elementteihin	JHS-sivusto
KKTR_2018-v01.xlsx	Kuntien ja kuntayhtymien tilinpäätösraportointi	
KKTPA_2018-v01.xlsx	Kunnan ja kuntayhtymän tilinpäätösarvio	
KKTPP_2018-v01.xlsx	Kunnan ja kuntayhtymien tilinpäätöstiedot palveluluokkakohtaisesti (käyttötalous, investoinnit)	
KKOTR_2018-v01.xlsx	Kuntakonsernien tilinpäätösraportointi	
KTAS_2018-v01.xlsx	Kuntien talousarvio ja -suunnitelma	
KYLTAS_2018-v01.xlsx	Kuntayhtymien talousarvio ja -suunnitelma	
KKNR_2018-v01.xlsx	Kuntien neljännesvuosiraportointi	
TOTT_2018-v01.xlsx	Tietoja esiopetuksen, perusopetuksen, perusopetuslain mukaisen koululaisten aamu- ja iltapäivätoiminnan ja lukiokoulutuksen taloudesta ja toiminnasta	
KKYTT_2018-v01.xlsx	Kuntien ja kuntayhtymien kalenterivuotta koskevat tilinpäätöstietoja täydentävät muut taloustiedot	
KLTR_2018-v01.xlsx	Kunnan liikelaitoksen ja vesihuollon taseyksikön toteumaraportointi	
KLTPA_2018-v01.xlsx	Kunnan liikelaitoksen ja vesihuollon taseyksikön tilinpäätösarvio	
MTPP_2018-v01.xlsx	Maakuntajärjestäjän, liikelaitosten,	

<sup>1</sup> <https://www.cen.eu/work/areas/ICT/eBusiness/Pages/WS-XBRL.aspx>

## JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

	taseyksiköiden tilinpäätöstiedot palveluluokkakohtaisesti (käyttötalous, investoinnit)	
MLTAS_2018-v01.xlsx	Maakunnan liikelaitosten talousarvio ja -suunnitelma	
MLTR_2018-v01.xlsx	Maakuntien / maakunnallisten liikelaitosten talousraportointi	
MTAS_2018-v01.xlsx	Maakuntien talousarvio ja -suunnitelma	
MLTT_2018-v01.xlsx	Maakunnan ja niiden liikelaitosten talousarvion toteutumaennuste	
MKKR_2018-v01.xlsx	Maakunnan kuukausiraportointi	
MKOTR_2018-v01.xlsx	Maakuntakonsernin puolivuosi- ja tilinpäätösraportointi	
MKYTT_2018-v01.xlsx	Maakuntien kalenterivuotta koskevat tilinpäätöstietoja täydentävät muut taloustiedot	

### Tiedetyt puutteet:

#### Taulukkomallit:

- Taulukkomallien kenttätunnukset puuttuvat (suosituksen liitteenä on annettu esimerkkinä Kuntien talousarvion taulukkomallista versio, jossa on kenttätunnukset soluissa ilmaistuna. Huom. nämä kenttätunnukset tulevat muuttumaan)
- Taulukkomallien rivien ja sarakkeiden tunnukset puuttuvat suurelta osin (esim. Y010)
- Taulukkomallien rivien ja sarakkeiden ylätasoin otsakkeet saattavat sisältää puutteita
- Taulukkomallien rivien ja sarakkeissa sekä joiden elementtien nimikkeissä on englannin kielisiä nimikkeitä paikoittain (taksonomian kehitystyökalun konfigurointivirhe)
- Väriyksissä (harmaat vs. valkoiset solut) saattaa olla puutteita ja erityisesti taulukkomallissa ” m-t09 - Maakuntajärjestäjän, liikelaitosten, taseyksiköiden tilinpäätöstiedot palveluluokkakohtaisesti (käyttötalous, investoinnit)” puuttuu väriyksien kokonaan SOTE-palveluiden osalta

#### Sanasto-osuus:

- Sanasto-osuudessa on ylimääräisiä hierarkioita, jotka tulevat poistumaan
- Sanasto-osuudessa puuttuu hierarkioita
- Sanasto-osuudessa osa hierarkioista saattaa sisältää virheitä
- Sektoriluokituksen sisältö tulee muuttumaan

#### Taksonomia ja SQLite-kanta:

- Taksonomia sisältää nimikkeistöjen metatietokirjastoja (linkbase) näennäisesti myös englanniksi järjestelmän vaatimuksen takia, mutta nämä ovat suurimmaksi osaksi kopioita suomenkielisiä nimikkeistä
- Osa taksonomian taulukkomalleista (eritoten palvelukohtaiset laajat erittelyt sisältävät taulukot) saattavat latautua hitaasti XBRL-työkaluissa suuren kokonsa takia
- SQLite-tietokannassa on puutteita erityisesti liittyen osakokonaisuuksien k-t07, k-t08, m-t07 ja m-t09 sisällöissä.

## 2 Soveltamisala

Tässä käsikirjassa ohjeistetaan XBRL-muotoisen talousraportoinnin käyttöönottoa sekä edellä mainittujen muiden liittyvien dokumenttien käyttöä seuraaviin raportointeihin:

## JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

- Kuntien ja kuntayhtymien tilinpäätösraportointi
- Kunnan ja kuntayhtymän tilinpäätösarvio
- Kunnan ja kuntayhtymien tilinpäätöstiedot palveluluokkakohtaisesti (käyttötalous, investoinnit)
- Kuntakonsernien tilinpäätösraportointi
- Kuntien talousarvio ja -suunnitelma
- Kuntayhtymien talousarvio ja -suunnitelma
- Kuntien neljännesvuosiraportointi
- Tietoja esiopetuksen, perusopetuksen, perusopetuslain mukaisen koululaisten aamu- ja iltapäivätoiminnan ja lukiokoulutuksen taloudesta ja toiminnasta
- Kuntien ja kuntayhtymien kalenterivuotta koskevat tilinpäätöstietoja täydentävät muut taloustiedot
- Kunnan liikelaitoksen ja vesihuollon taseyksikön toteumaraportointi
- Kunnan liikelaitoksen ja vesihuollon taseyksikön tilinpäätösarvio
- Maakuntajärjestäjän, liikelaitosten, taseyksiköiden tilinpäätöstiedot palveluluokkakohtaisesti (käyttötalous, investoinnit)
- Maakunnan liikelaitosten talousarvio ja -suunnitelma
- Maakuntien / maakunnallisten liikelaitosten talousraportointi
- Maakuntien talousarvio ja -suunnitelma
- Maakunnan ja niiden liikelaitosten talousarvion toteutumaennuste
- Maakunnan kuukausiraportointi
- Maakuntakonsernin puolivuosi- ja tilinpäätösraportointi
- Maakuntien kalenterivuotta koskevat tilinpäätöstietoja täydentävät muut taloustiedot

Tämän käsikirjan pääasiallinen tarkoitus on ohjeistaa XBRL-muotoisten talousraporttien tuottamista. Määritysten hyödyntäjällä oletetaan olevan jokin raportointisovellus käytössään, joka täyttää luvussa kuusi sekä liitteessä 1 mainittujen ominaisuuksien listan. Käsikirja ei ota kantaa raporttien vastaanottajalle toimittamisessa käytettävään mediaan, vaan näistä ohjeistetaan erikseen. Käsikirja antaa sen laadintahetkellä tiedossa olevan raportointien aikataulun raportointikokonaisuuksittain, mutta viralliset ajankohdat julkaistaan Valtiokonttorin sivuilla.

Tulevat versiot tästä JHS-suosituksesta voivat käsittää myös uusia raportointikokonaisuuksia. Raportointikokonaisuuksien tarkempi tietosisältölista, entry point -tiedostojen sijainnit sekä raportointien ajankohdat on esitetty liitteessä 2.

### 3 Termit, lyhenteet ja ilmaisut

#### DPM

en Data Point Modelling; DPM

Data Point -mallinnus. Tietomallinnuksessa kuvataan tiedonkeruun yksittäiset tietoalkiot vakioitujen koodistojen ja hierarkioiden avulla.

#### entry point -tiedosto

taksonomian sisältämä XML-skeema-tiedosto, joka vastaa yhtä raportointikokonaisuutta reaali maailmassa

huomautus

Esimerkiksi kunnan tilinpäätös on entry point -tiedosto.

#### instanssidokumentti

jonkin entry point -tiedoston mukainen XBRL-dokumentti

huomautus

Instanssidokumentti on itse raportti, joka välitetään vastaanottajalle, esim. kunnan tilinpäätösraportti.

## **linkbase-määrittäminen**

taksonomian osa, jonka tarkoitus on antaa lisämääreitä XML-skeemoissa määritetyille elementeille sekä kuvata elementtien välisiä yhteyksiä

## **osakokonaisuus**

osakokonaisuus on yksi looginen osa raportointikokonaisuutta, joka vastaa yhtä näkymää raportissa

huomautus

Esimerkiksi tase on tilinpäätöksen yksi osakokonaisuus

## **raportointi**

raportointi tämän dokumentaation yhteydessä tarkoittaa yhden raportointikokonaisuuden käsittämisen tietosisällön toimittamista Valtiokonttorin tarjoamaan Kuntien tietopalveluun.

## **raportointikokonaisuus**

raportointikokonaisuus kuvaa yhden samalla kertaa raportoitavan tietojoukon sisällön osakokonaisuuksien joukkona. Kukin raportointikokonaisuus määrittää sen vastaavassa entrypoint-tiedostossa.

huomautus

Esimerkiksi Kuntien neljännesvuosiraportointi on yksi raportointikokonaisuus

## **raportointisovellus**

raportointisovelluksella tarkoitetaan ohjelmistoa tai työkalua, jonka avulla raportointi suoritetaan. Tämän JHS-suosituksen määräykset eivät aseta vaatimuksia sovelluksen toimintalogiikkaan tai pohjalla käytettävään teknologiaan

## **raportti**

raportti on XBRL-instanssidokumentti, joka noudattaa valitun raportointikokonaisuuden mukaista entrypoint-skeemaa.

## **rikastus**

tiedon rikastuksella tarkoitetaan raportoidun tiedon jatkojalostamista siten, että puuttuvia summatasoja tuotetaan lisää varsinaiseen raporttiin perustuen alemman tason summiin, jotka ovat jo raportissa

## **SBR**

en Standard Business Reporting; SBR

standardoitu talousraportointi on menettelytapa erityisesti taloustietojen raportointiin, jossa useamman tiedontarvitsijan samankaltaiset tietotarpeet harmonisoidaan yhtenäiseksi raportointikokonaisuudeksi.

## **W3C**

en World Wide Web Consortium; W3C

## **XBRL**

en eXtensible Business Reporting Language; XBRL

## **XBRL-taksonomia**

joukko XML-skeema- ja linkbase-määrittämiä

huomautus

## JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

Taksonomia sisältää yhden tai useamman entry point -tiedoston, joka vastaa yhtä raportointikokonaisuutta. Taksonomia voi rakentua erillistä moduuleista.

### XML

en eXtensible Markup Language; XML

W3C:n suositus rakenteisen tiedon esittämiseen sähköisessä muodossa

### XML-skeema

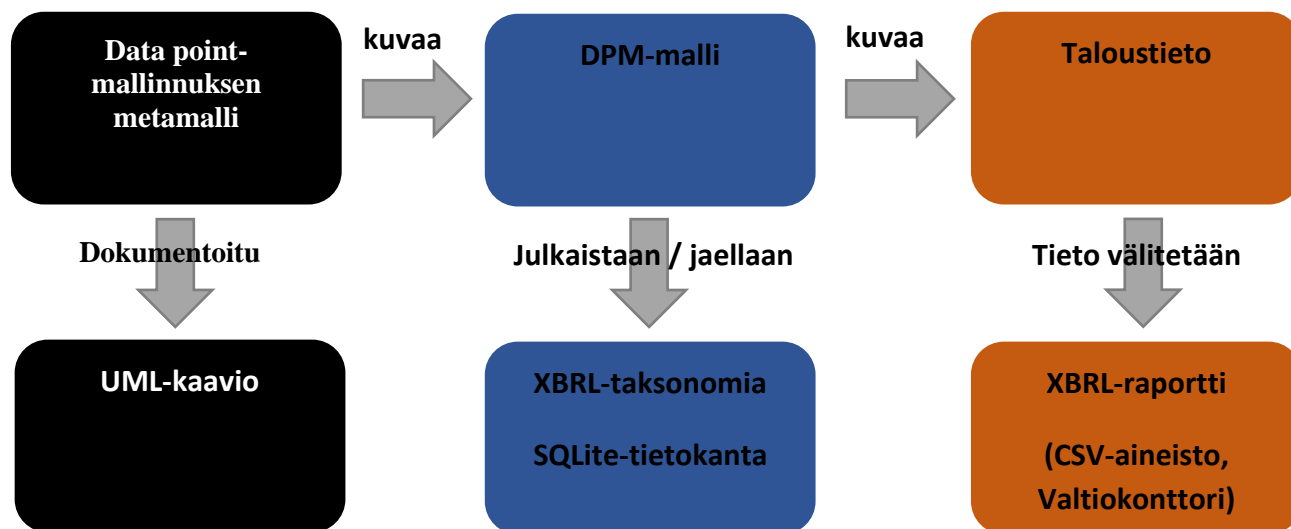
en XML schema

W3C:n suositus XML-dokumenttien rakenteen ja sisällön määrittelyyn

## 4 Johdatus Data Point -mallinnukseen

Kuntien, maakuntien, kuntayhtymien ja näiden liikelaitosten XBRL-taksonomian tuottamisessa käytetään DPM (Data Point Modelling)-mallinnusta. Tavoitteena on esittää jokainen tiedonkeruun kannalta merkittävä tietoalkio ja sen merkitys yksiselitteisesti ja käyttäjälle helposti ymmärrettävänä kokonaisuutena hyödyntäen XBRL-tekniikan tarjoamia apuvälineitä.

Sähköisessä talousraportoinnissa haasteet liittyvät usein tiedon ymmärrettävyyden sekä käytettävyyden väliseen tasapainoon. Taloushallinnon asiantuntijalle esimerkiksi tietoalkion määrittäminen ”Ammatillisen koulutuksen opetustoiminnan myyntituotot kunnilta” lienee ymmärrettävä, mutta tietojen automatisoidun tuottamisen ja käsittelyn näkökulmasta on hyödyllisempää purkaa määrittäminen sen eri rakennepalasiin ”Myyntituotot” (tili), ”Kunnat” (vastapuoli) ja ”Ammatillisen koulutuksen opetustoiminta” (palveluluokka). DPM-mallinnus tarjoaa menettelytavan, jonka avulla raportoitava tieto voidaan visualisoida tiedon tuottajalle ja sen katselijalle taulukkomaisessa rakenteessa, mutta taustalla se voidaan silti välittää rakenteisessa muodossa tehokkaasti hyödynnettävällä tavalla.



Kuva 4.1. DPM-mallinnuksen ja XBRL-raportoinnin välistä suhdetta.

DPM-mallinnuksen varsinaiset tekniset dokumentit (CWA, CEN Workshop Agreement) löytyvät CEN:in sivustolta<sup>2</sup>. XBRL-taksonomian ja DPM-mallin teknisiä dokumentaatioita löytyy myös Eurofiling-sivustolta<sup>3</sup>. Myös EIOPAN<sup>4</sup> sivustolla oleviin teknisiin dokumentaatioihin kannattaa tustustua.

## 5 Johdatus XBRL-raportointikieleen

### 5.1 XBRL on XML-pohjainen merkintäkieli

XBRL(eXtensible Business Reporting Language) on XML(eXtensible Markup Language)-pohjainen merkintäkieli erityisesti taloudellisten tietojen esittämiseksi konekielisessä muodossa. XML-dokumenteissa tieto esitetään elementtien, eli niin kutsuttujen ”tägien” (engl. ”tag”), sisällä, jotka merkitään hakasulkein ”<elementti>arvo</elementti>”. Tällä tavoin voidaan esittää tiedon merkitys siten, että sitä voidaan helposti ymmärtää ja käsitellä tietokoneilla, esimerkiksi ”<Liikevaihto>5000</Liikevaihto>”.

XML on W3C:n (World Wide Web Consortium) määrittämä standardi, jota sovelletaan tiedon esittämisessä hyvin laaja-alaisesti, esimerkiksi verkkolaskutus on hyvä esimerkki aiemmasta sovelluskohteesta. XML Schema (XML-skeema) on niin ikään W3C-standardi, jonka avulla voidaan määrittää rakenne ja sisältö XML-dokumentille. Skeemojen avulla voidaan jälkikäteen validoida XML-dokumentti ja siten varmistua siitä, että sen sisältö ja muoto ovat oikeanlaiset.

XML mahdollistaa myös uusien merkintäkielien määrittämisen. XBRL-merkintäkieli on esimerkki tällaisesta sovelluskohteesta. Talousraportit ovat usein moniulotteisia tietosisältöjä, jotka heijastavat viranomaisten asettamia raportointivaatimuksia. Raportointikokonaisuudet pohjautuvat tyypillisesti lakeihin, esimerkiksi Kirjanpitolakiin tai viranomaissuosituksiin. Näiden sisältöjen esittäminen ymmärrettävässä muodossa raportoijille vaatii enemmän, kuin pelkät elementtimäärittäykset, jotka XML-skeeman avulla voitaisiin tuottaa.

Edellä mainituista syistä johtuen kehitettiin perinteisen XML-standardin laajenuksena XBRL-merkintäkieli, joka kuvaa XML-elementtimäärittämisen lisäksi joukon niin sanottuja linkbase-määrittämiä, joiden avulla tietoelementtejä ja niiden välisiä suhteita voidaan kuvata ymmärrettävämmiin ja yksiselitteisempiin. Tämän lisäksi XBRL-määrittää joukon lisäominaisuuksia tietoelementeille, erityisesti rahallisia arvoja kuvaaville tietoelementeille, joita tyypillisesti esiintyy paljon talousraporteissa.

### 5.2 XBRL-taksonomia

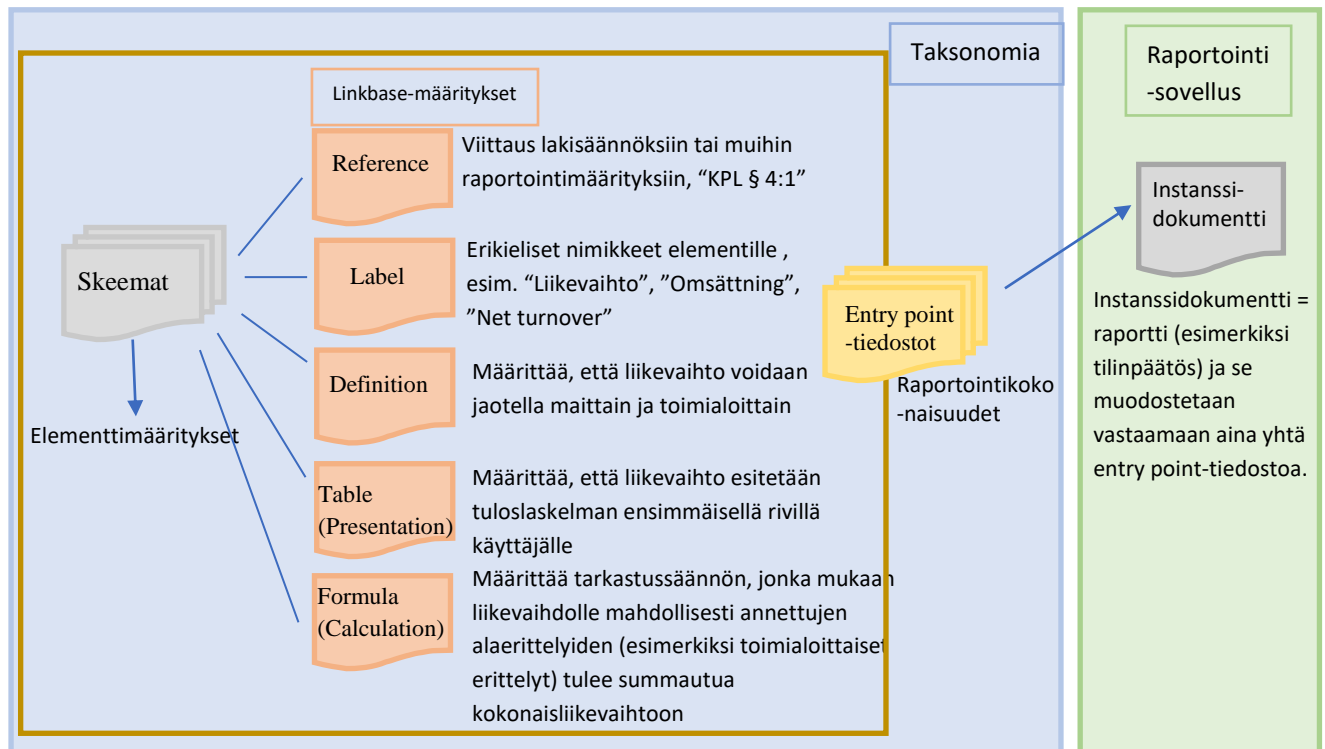
XBRL-standardin mukaisesti rakennettuja tietomäärittämiä kutsutaan taksonomioiksi. Taksonomia muodostuu skeema- ja linkbase-määrittämisistä, joissa raporttien haluttu tietosisältö määritetään. Raportoivat tietoalkiot eli elementit määritetään taksonomiassa XML skeema-tiedostoissa. Lisäksi taksonomiassa voidaan ilmaista paljon muutakin semantiikkaa elementeistä sekä niiden suhteista toisiinsa XBRL linkbase-määrittämisen avulla. Näitä ovat esimerkiksi esittämistapaan, nimikkeisiin tai laskukaavoihin liittyvät määrittäimet. Kuva 5.1 havainnollistaa XBRL-standardin eri osa-alueet.

Edellä mainittujen lisäksi taksonomiaan sisältyy yksi tai useampi entry point-tiedosto (yksi vastaamaan kutakin raportointikokonaisuutta), jossa taksonomian sisällöstä koostetaan oikeat osakokonaisuudet raporttiin. Näin toimitaan, jotta raportoijaa voitaisiin paremmin ohjata sisällyttämään olennainen tieto muodostettavaan raporttiin (taksonomia kokonaisuudessaan sisältää paljon tietomäärittämiä, jotka eivät ole olennaisia kaikille raportointikokonaisuuksille). Taksonomian jonkin entry point-tiedoston (esimerkiksi Kunnan liikelaitoksen tilinpäätös) mukaisesti muodostettua raporttia kutsutaan instanssidokumentiksi.

<sup>2</sup> <https://www.cen.eu/work/areas/ICT/eBusiness/Pages/WS-XBRL.aspx>

<sup>3</sup> <http://eurofiling.info/portal/data-point-model/>

<sup>4</sup> <https://eiopa.europa.eu/regulation-supervision/insurance/reporting-format/data-point-model-and-xbrl>



Kuva 5.1. XBRL-standardin mukaisen taksonomian määrittäykset ja niiden väliset yhteydet.

## 6 Raportointi XBRL-muodossa

### 6.1 Raportointisovellukset

XBRL-raportteja tuotetaan perinteisesti ohjelmistoilla, jotka tukevat XBRL-standardia. Näitä on olemassa monia, sillä XBRL on jo vakiintunut raportointimenetelmä muualla maailmassa. Aluksi on hyvä kartoittaa käytössä olevan ohjelmiston/raportointisovelluksen tuki XBRL:n suhteen. Standardi on saanut vuosien saatossa modulaarisia laajennoksia, joista osan käyttö on välttämätöntä raportoinnin mahdollistamiseksi tämän dokumentin tarkoittamassa kontekstissa. Tarkempi listaus ohjelmiston teknisistä vaatimuksista on annettu liitteessä 1.

On hyvä kiinnittää myös huomioita ohjelmiston käytettävyyteen XBRL-raportoinnin suhteen. Ohjelmistot tuottavat XBRL-tiedostoja monin eri tavoin, ja käytettävä menetelmä määrää pitkälti raportin muodostamiseen tarvittavan ajan raportoijalle. Toinen suuri tekijä on raportoivan tahon omat tietovarastot ja -järjestelmät sekä se, kuinka helposti raportoitavat tietoalkiot ovat saatavissa raportille valmiina tai tarvitaanko välissä erillistä laskentaa.

Monet ohjelmistot käyttävät niin sanottua ”tägäys” (engl. ”tagging”)-menetelmää, jossa raportoijalle visualisoidaan taksonomian entry point-tiedostoa vastaavaa tietosisältöä, ja raportoija yhdistää omat tietolähteensä oikeisiin kohteisiin raportissa. Automatisoinnin kannalta on tärkeää, että ohjelmisto kykenee muistamaan aiemmin muodostetut linkit raportin ja tietolähteiden välillä. Näin tägäysprosessia ei tarvitse toistaa seuraavalla raportointikerralla, vaan tiedot voidaan tuottaa suoraan järjestelmästä seuraavalta raportointikaudelta.

Taksonomia itsessään ei ota mitään kantaa siihen mistä, tai millä tavalla tieto instanssidokumenteille (raporteille) tuotetaan. Raportointisovelluksesta riippuen se voi sallia tietojen noutamisen useammasta eri järjestelmästä tai toisena ääripäänä tarjota tavan käsin syöttää tiedot lomakemaisiin näkymiin.



### 6.2 Raportointi Kuntien tietopalvelun CSV-aineistolla

Valtiokonttori tarjoaa mahdollisuuden tuottaa tietoja Kuntien tietopalveluun myös CSV-muotoisella aineistolla. Tällöin raportoinnin pohjalla käytetään DPM-mallin määrittämiä kenttätunnuksia<sup>5</sup>. Kuntien tietopalvelulla on taustalla käytössään erityiset kartoitustiedostot, minkä avulla palvelu konvertoi raportoidun CSV-aineiston XBRL-muotoon. Nämä XBRL-kartoitustiedostot voi myös ladata itselleen Valtiokonttorin sivuilta<sup>6</sup>.

On huomioitava, että myös CSV-aineiston sisällölle on määritetty tiukka muoto, jonka dokumentaatio on saatavilla niin ikään Valtiokonttorin sivuilla<sup>7</sup>.

### 6.3 Liittyvien dokumenttien hyödyntäminen raportoinnissa

Taulukossa 1.1 esitettiin joukko liittyviä dokumentteja, jotka ovat oleellisia kuntien, maakuntien ja liikelaitosten XBRL-raportoinnin suorittamisessa. Näiden dokumenttien sisällöt ja käyttötarkoitukset käydään läpi seuraavassa.

#### 6.3.1 Taulukkomalli-dokumentit

Taulukkomalli-dokumenteissa (liite 4) esitetään taksonomian sisältämät raportointikokonaisuudet taulukoiden muodossa ja niiden tarkoitus on auttaa käyttäjää ymmärtämään määritysten sisältö ilman erillisen raportointisovelluksen käyttöä.

Taulukkomallit vastaavat XBRL Table linkbase -näkyviä taksonomiassa, ja niiden hyödyntämistä raportoinnissa suositellaan vahvasti. Taulukot on pyritty määrittämään siten, että ne muistuttavat aiempaa lomakepohjaista tiedonkeruumallia, mutta niiden sisältöä on harmonisoitu pyrkien poistamaan päällekkäisiä tiedonkeruita. On huomioitava, että pelkästään taulukkomallien avulla (esim. täydentämällä liitteenä oleviin excel-pohjiin) ei voi tuottaa raportteja, vaan siihen tarvitaan erillinen sovellus, joka voi hyödyntää näitä määrittämiä pohjalla. Muutoin näiden määritysten merkitys on täysin informatiivinen.

Taksonomian mallinnustapa hyödyntää dimensionaalista määrittystä, jonka avulla tietoja voidaan eritellä yhden tai useamman luokituksen mukaisesti. XBRL-dokumentissa raportoitava tietoalkio muodostuu aina tasan yhdestä Metric-elementistä ja mahdollisesti yhdestä tai useammasta dimensionaalisesta kohdennuksesta.

Taulukkomalli-dokumenteissa kussakin taulukossa sarakkeiden ja rivien jatkeeksi on merkitty näiden vastaavat XBRL-määreet, mutta sama tieto on saatavilla myös koneluettavassa muodossa (SQLite-tietokanta, Valtiokonttorin kartoitustiedostot).

#### *Sisällön tulkinta*

Taulukkomallien ”Table of Contents” (sisällysluettelo)-välilehdellä on esitelty kyseisen raportointikokonaisuuden käsittämät osakokonaisuudet. Jokainen osakokonaisuus on määritetty omalla välilehdellään vastaten osakokonaisuuden tunnusta (toimii myös linkkinä), joka on annettu ”Table Code”-sarakkeessa.

Osakokonaisuudet ovat varsinaisia sisältömäärittämiä ja vastaavat ajatustasolla vanhan tiedonkeruun lomakkeita. Osakokonaisuudet koostuvat kentistä, jotka ovat yksittäisiä kerättäviä tietoalkioita (esim. Myyntituotot). Yhden kerättävän tietokentän XBRL-määrittäminen on aina tasan yksi metric-määre sekä nolla tai

---

<sup>5</sup> Kenttätunnuksukset eivät vielä ole saatavilla, esimerkki annettu Kuntien talousarvio-raportointikokonaisuudesta suosituksen liitteenä

<sup>6</sup> [http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Kansalaisille\\_ja\\_yhteisoille/Kunta\\_ja\\_maakuntatalouden\\_tietopalvelu](http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Kansalaisille_ja_yhteisoille/Kunta_ja_maakuntatalouden_tietopalvelu)

<sup>7</sup> [http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Kansalaisille\\_ja\\_yhteisoille/Kunta\\_ja\\_maakuntatalouden\\_tietopalvelu](http://www.valtiokonttori.fi/fi-FI/Kansalaisille_ja_yhteisoille/Kunta_ja_maakuntatalouden_tietopalvelu)

## JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

useampi lisäkohdennus (dimensio). Tämä käy myös ilmi taulukkomalleista ja kaikkien määritysten muut liitännäiset tiedot löytyvät Sanasto-dokumentista (katso kuva 6.1).

		Päättynyt tilikausi		Metrics	fi_dim:MCY (Main category)
		X0010			
intatuotot	Myyntituotot	Y0010		md103 (Current	fi_MCx58 ((MCx58)
	Maksutuotot	Y0020		md103 (Current	fi_MCx59
	Tuet ja avustukset	Y0030		md103 (Current	fi_MCx60
	Muut toimintatuotot	Y0040		md103 (Current	fi_MCx61 (Tuet ja
istevarastojen muutos	Y0050			md103 (Current	fi_MCx62 (Muut
		Y0060		md103 (Current	fi_MCx48

**Kuva 6.1. Ote kuntien tuloslaskelman taulukkomallista. ”Myyntituotot”-tietokenttä määritetään ”Tilikauden rahallinen kertymä” (md103)-mittarin sekä Kirjanpidon koodi(MCY)-dimension jäsenen ”Myyntituotot” (x59) kombinaatiosta.**

Jokaisella kentällä on yksilöivä kentätunnus (esim. 1010004)<sup>8</sup>. Näiden kentätunnusten voidaan olettaa säilyvän tietyn tietoalkion yksilöivinä tunnisteina myös taksonomian tulevissa versioissa myös jos taksonomia muuttuu. Mikäli raportoitava tietosisältö kyseisessä kohdassa merkitykseltään tai sisällöltään muuttuu, tällöin myös kentätunnus muuttuu.

### Välilehtien sisältö

Kukin taulukkomalli on esitetty omalla välilehdellään. Nämä ovat taulukkomallien pääasiallinen sisältö. Lisäksi taksonomian ylläpidossa käytettävä työkalu muodostaa välilehden ”Enumerations”, jossa on rajoitettujen tietoarvojen alueet (jos sellaisia on käytössä) sekä ”Mapping”-välilehden, jossa ilmaistaan kunkin välilehden tietokenttien alueen excel-pohjissa, josta voi olla hyötyä ohjelmistokehittäjille.

### Taulukkomalli t00

Osakokonaisuus t00 ”Raportin tiedot” sisältyy kaikkiin raportointikokonaisuuksiin ja sen sisältämät tietoarvot tulee aina sisällyttää raportteihin. Täällä taulukkomallissa on paitsi raportoijan perustiedot, myös tietoja liittyen raportin sisältämiin arvoihin:

#### *Raportoinnissa sisällytetty täydet erittelyt*

*(Taksonomian avulla voidaan raportoida myös arvoja taulukkomallien kuvausta tarkemmalla tasolla, mikäli näiden tuottaminen raportoijalle on helpompaa (esimerkiksi sektoriluokituksen vastapuolitunnisteiden avulla). Tällöin raportoinnin pohjalla käytetään saatavilla olevien luokitusten ja koodistojen tarkinta tasoa ja tiedon rikastus suoritetaan vastaanottavan tietopalvelun toimesta.)*

#### *Kaikki jaksotukset ja poistot sisällytettynä arvoihin*

*(Tietoa tarvitaan, jotta raportoitujen arvojen vertailukelpoisuutta voidaan arvioida kuntien tietopalvelussa)*

#### *Valtuusto on hyväksynyt raportin*

*(Tietoa tarvitaan, jotta raportoitujen arvojen lopullisuutta voidaan arvioida kuntien tietopalvelussa)*

<sup>8</sup> Saatavilla vasta toisen lausuntokierroksen jälkeen, esimerkki annettu liitteenä

### *Väriytykset*

Valkoinen väri kentässä indikoi, että sen määrittämä tieto tulee raportoida kun taas vaalean harmaa väri osakokonaisuuksien kentässä indikoi, että kyseisen arvon raportointi ei ole välttämätöntä, mutta se on silti mahdollista sisällyttää raporttiin. Näitä ovat tyypillisesti summatasot, jotka voidaan tarvittaessa myös laskea vastaanottavan viranomaisen päässä.

Ruksit tietokentässä harmaalla pohjalla puolestaan indikoi kentässä sitä, ettei kyseistä arvoa saa tai ei voi raportoida. Eri raportointikokonaisuuksissa hyödynnetään samoja jaotteluja (dimensioita), mutta kaikki niiden sisältämät erät eivät välttämättä ole aina kaikkialle soveltuvia.

### **6.3.2 Sanasto-dokumentti**

Sanasto-dokumentti (liite 5) on listaus taksonomian tietosisällöstä eli elementeistä, jotka ovat raportoinnin pohjalla.

#### **Välilehdet ja niiden sisältö:**

##### *Owners*

Listaus taksonomian sisältämien elementtimäärittysten omistajista ja niiden tunnistetiedoista.

##### *Domains*

Listaus taksonomian sisältämistä domaineista. Domain käsite yhdistyy kansallisessa koodistopalvelussa (suomi.fi) käsitteeseen ”koodisto”.

##### *Dimensions*

Listaus taksonomian sisältämistä dimensioista, joiden avulla domainien sisältöä voidaan määrittää eri ulottuvuuksiksi.

##### *Metrics*

Listaus taksonomian sisältämistä mittareista, joita käytetään arvojen raportoinnissa.

#### **Välilehdet yy\_XX**

Kunkin domainin jäsenten määritykset sekä niiden pohjalta muodostettujen hierarkioiden rakenteet. ”yy” vastaa omistajan etuliitettä ja ”XX” domainin koodia.

Taulukkomallit-dokumentissa olevat viittaukset taksonomian elementteihin voi halutessaan tarkastaa tästä dokumentista seuraten viittauskäytäntöä, jossa ”Metric”-sarakkeessa on mittarin tunniste (esim. md103). Nämä määritykset löytyvät ”Metrics”-välilehdeltä. Seuraavissa sarakkeissa on mahdolliset dimensioviittaukset (yksi dimensio per sarake) käyttäen notaatiota yy\_dim:ZZZ, esim. fi\_dim:MCY. ”yy” vastaa omistajan etuliitettä ja ”ZZZ” dimension koodia. On huomioitava, että dimensioviittauksia voi kohdistua myös sarakkeissa olevaan tietoon, jolloin vastaavat määritykset löytyvät taulukkomallin viimeisen rivin alapuolelta.

Sanasto-dokumentin sisältö on taksonomian ja excel-liitteen lisäksi myös saatavilla SQLite-tietokantana.

### **6.3.3 Taksonomia**

Kuntien ja maakuntien talousraportointiin tuotettu taksonomia on muodostettu hyödyntäen jo aiemmin tehtyä määritystä yritysten tilinpäätös-, vero- ja tilastoraportointiin. Standardoidun talousraportoinnin (Standard Business Reporting, SBR) tarkoituksena on yhtenäistää ja harmonisoida talousraportointia. Harmonisointi kohdentuu niin tietomäärityksiin, termeihin kuin raportoinnissa käytettävään menettelytapaan ja näin sen

## JUHTA - Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta

avulla voidaan saavuttaa merkittäviä kustannushyötyjä niin tiedon tuottajan, kuin hyödyntäjänkin päässä sekä ennen kaikkea parantaa tiedon laatua ja vertailukelpoisuutta. Taksonomian määrytykset muodostuvat täysin kansallisten sanasto- ja koodistopalveluiden sisältöön, jotka julkistaan suomi.fi-sivustolla.

Taksonomiapaketti pitää ladata raportioijan oman järjestelmän saataville, esimerkiksi omalle palvelimelle tai tietokoneelle. Taksonomian jakelu on tällä hetkellä toteutettu Google Drive<sup>9</sup>-alustan kautta.

Raportointiin käytettävälle sovellukselle on osoitettava oikea entry point-tiedosto, riippuen mitä raportointia halutaan tehdä. Liite 2 listaa kaikki raportointikokonaisuudet, entry point-tiedostot sekä niiden sijainnit taksonomiapaketissa.

Taksonomia versioituu julkaistavien mallien osalta sekä sen sisällä edelleen teknisten versioiden osalta. Varsinainen julkaisuversio heijastaa aina varsinaisia sisältömuutoksia esimerkiksi kun jokin suositus tai laki raportoinnin pohjalla ohjaa myös raporttien sisältöä muuttumaan. Tekniset versiot sisältävät lähinnä korjauksia ja muita pieniä muutoksia, jotka eivät varsinaisesti vaikuta raportoitavaan tietosisältöön.

### 6.4 Raportoinnin automatisointi

Kuntien ja maakuntien talousraportoinnissa kerättävät tiedot ovat laajamittaisia ja sen johdosta raportointi saattaa vaatia paljon työtä, mikäli se tehdään käsin. Ajankäytön lisäksi virheriski lisääntyy aina manuaalisen työn yhteydessä.

Raportoinnin automatisoimiseksi ensimmäinen edellytys on, että tiedonkeruun sisällön tietoalkiot on löydettävissä taustajärjestelmistä. Tietojen olemassaolo mahdollistaa jo sen, että XBRL:ää tukevaa raportointisovellusta käyttäen tietolähteet voi yhdistää taksonomian oikeisiin elementteihin ja näin tuoda ulos oikeat tiedot raportille. Tällöin raportointi vaatii tyypillisesti paljon työtä ensimmäisellä raportointikerralla, mutta seuraavilla kerroilla tiedot voidaan hakea samoista lähteistä vain uuden tilikauden tiedoista.

Raportoinnin automatisaatioastetta voi edelleen kasvattaa ottamalla käyttöön taloushallinnossa standardoidut koodistot ja luokitukset, joita taksonomian pohjalla käytetään. Tällöin käyttäjän tai raportin tuottajan ei tarvitse tulkita itse tietolähteen ja taksonomian välistä yhteyttä, sillä se on jo tehty valmiiksi. Esimerkiksi JHS-suositusten mukaisen tilikartan sisältö on taksonomian aineistoissa jo tulkittuna XBRL-koodein ja nämä kartoitukset voi myös tuoda suoraan oman raportointisovelluksen käytettäväksi.

Haasteena automatisaation kasvattamisessa lienee erilaisten laskentatunnisteiden käyttämisen taloushallinnon eri prosesseissa, sillä tämä edellyttää erilaisten seurantakohteiden huolellista soveltamista, esimerkiksi JHS-palveluluokat ja tapahtumalajien erittelyt. Liitteessä 3 on listattu kaikki koodistot ja luokitukset, joita käytetään kunkin raportointikokonaisuuden pohjalla.

## 7 Raporttien muodostamiseen liittyvät säännöt

Tässä kappaleessa käydään läpi tämän taksonomian mukaisesti muodostettujen XBRL-instanssidokumenttien sisältöön liittyviä sääntöjä.

### 7.1 Etumerkkien käyttö raportoinnissa

Oletusarvoisesti kaikki luvut XBRL-ilmoituksissa annetaan puhtaina lukuina ilman etumerkkejä. Elementin nimellä/määrytyksellä ilmaistaan oletama kyseisen erän etumerkille (tuotot plussaa ja kulut miinusta).

Ainoastaan silloin, jos oletettu kuluerä on kääntynyt tuotoksi tai toisinpäin oletettu tuotto on kääntynyt kuluksi, sisällytetään miinusmerkki mukaan lukuun. Lähtökohtana on, että ”muutos”-tyyppiset erät ovat olettamalta aina taseen arvoa tai liiketulosta kasvattavia, jolloin luku raportoidaan positiivisena. Alla on annettu esimerkkejä etumerkkien käytöstä XBRL-ilmoituksessa.

---

<sup>9</sup> <https://drive.google.com/drive/folders/13iyV0iF75CSbrJ-MEmita9c74HBLClz3?usp=sharing>

**Esim1. "Liiketoiminnan muut kulut" ovat 100 €**

*Arvo raportoidaan "100" (ei miinusta, koska oletama on kulu)*

**Esim2. "Voitto (tappio) ennen satunnaisia eriä" on 500€ tappiollinen**

*Arvo raportoidaan "-500" (oletama on voitto)*

**Esim 3. "Aineelliset hyödykkeet" arvo tilikauden lopussa on 300€**

*Arvo raportoidaan "300" (ei taseen tilien etumerkkejä mukaan)*

### 7.2 Raportoitavien lukujen tarkkuustaso

Raportoitavat lukuarvot ilmaistaan kokonaislukuina tai desimaalien kanssa (*desimaalierotin instanssidokumenteissa on aina piste ". "*). Lukujen raportointi esimerkiksi tuhansissa tai miljoonissa euroissa on kielletty (*=instanssidokumenteissa precision-attribuutin käyttö on kielletty*).

Raportissa on ilmaistava lukujen pyörytys (*decimals-attribuutti, esim. luku sentin tarkkuudella @decimals="-2"*).

### 7.3 Nolla-arvojen raportointi

Tiedot, jotka on määritetty pakollisiksi raportoitaviksi tiedoiksi, tulee antaa, vaikka niiden arvo olisi nolla.

### 7.4 Duplikaatti-arvojen raportointi

Duplikaattiarvot (sama peruselementti kahdesti raportoituna, joilla on viittaus saman sisältöiseen kontekstiin) ovat kiellettyjä.

### 7.5 Raportin tiedot

Välilehdellä "t-00 Raportin tiedot" on sisällytettävä kaikkiin raportteihin.

### 7.6 Validi XBRL

Tuotettavien raporttien tulee läpäistä XBRL-syntaksivalidointi, jotta tietoja pystytään käsittelemään Kuntien tietopalvelussa. Näin ollen raportointisovelluksen on syytä sisällyttää validointi prosessiin jo ennen raportin lähettämistä.

### 7.7 Taksonomialaajennukset

XBRL-teknologia mahdollistaa taksonomioiden laajentamisen kenelle tahansa toimijalle, jolla on riittävä tekninen ymmärrys. Kuntien ja maakuntien XBRL-taksonomia ei salli taksonomialaajennusten käyttöä.

### 7.8 Raporttien täydellisyys ja tietojen korjaus/uudelleenlähetys

Mikäli jo kertaalleen lähetetyn raportin tietoja halutaan korjata, täydentää tai poistaa, tulee raportti lähettää kokonaisuudessaan uudestaan. Uuden raportin tiedot korvaavat kokoaisuudessaan kaikki vanhan raportin tiedot. Valtiokonttorin/Kuntien tietopalvelun sivusto ohjeistaa tarkemmin korvaavien raporttien lähettämisessä sekä niihin mahdollisesti liittyvissä aikarajoissa ja muissa asioissa.

## **8 Opastavat tiedot**

Tätä suositusta ylläpitää Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta JUHTA, puh. 0295 16001, sähköposti: [jhs-sihteeeri@jhs-suositukset.fi](mailto:jhs-sihteeeri@jhs-suositukset.fi).

JHS-järjestelmän verkkosivut:  
<http://www.jhs-suositukset.fi>

## **9 Liitteet**

Liite 1. Ohjelmiston tekniset vaatimukset

Liite 2. Raportointikokonaisuuksien sisällöt sekä raportointien ajankohdat

Liite 3. Raportointikokonaisuudet ja niiden pohjalla käytettävät hierarkiat (suomi.fi koodisto-palvelu)

Liite 4. Taulukkomallit

Liite 5. Sanasto

Liite 6. Taksonomia

Liite 7. SQLite-tietokanta