

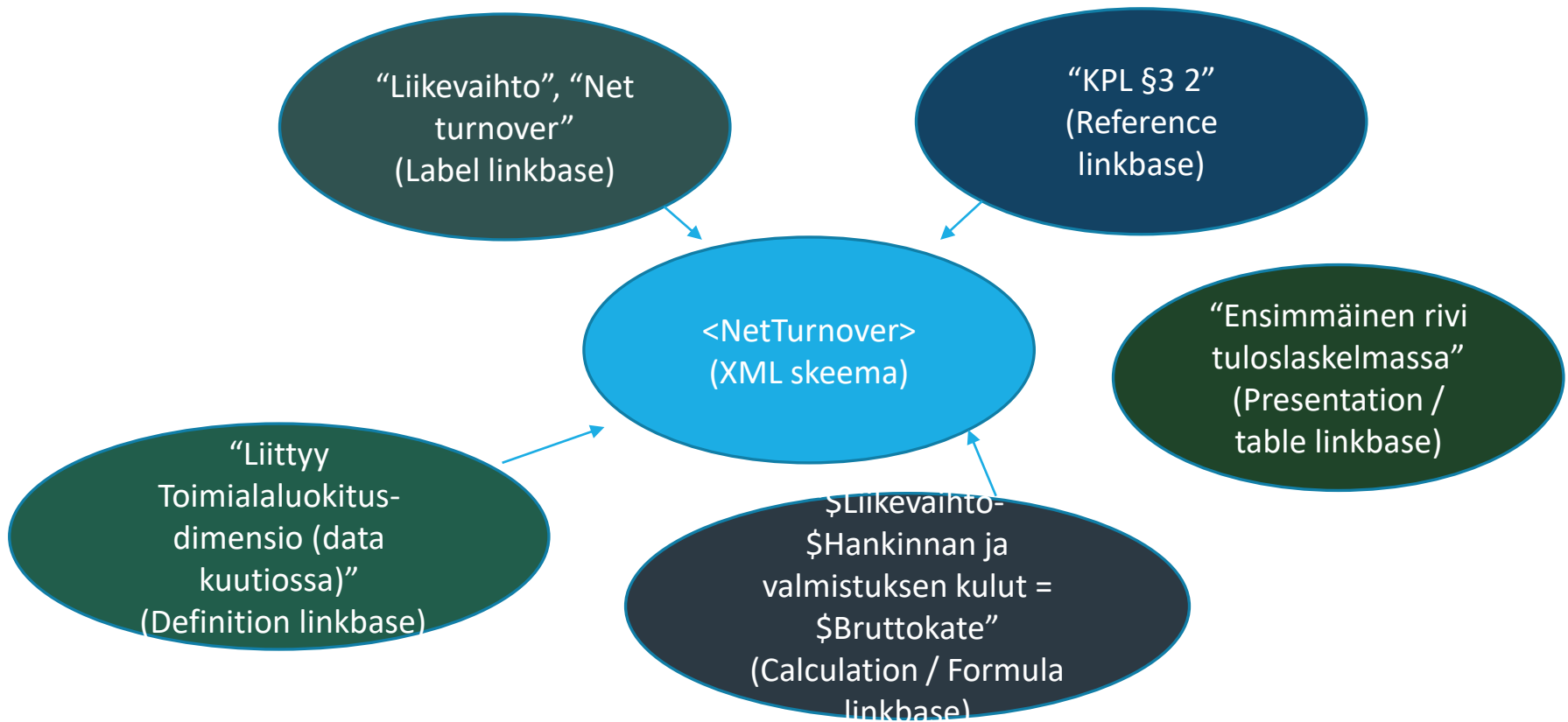
Inline XBRL

HANDS ON-TILAISUUS 25.3.2020, ELINA
KOSKENTALO, XBRL SUOMI

Mitä on XBRL, inline XBRL ja XHTML

- XBRL (eXtensible Business Reporting Language): on XML-pohjainen merkintäkieli
- XHTML (eXtensible Hypertext Markup Language): HTML:stä kehitetty verkkosivujen merkintäkieli, joka täyttää XML:n muotovaatimukset.
- Inline XBRL: on laajennus XBRL 2.1 pohjastandardiin, joka mahdollistaa raportoitavien tietojen esittämisen (X)HTML-muodossa (XML:n sijaan)

XBRL – metatiedon ilmaisuvoima



XBRL-raportointi Suomessa

- SBR-taksonomiaan pohjautuvat
 - Inline XBRL-raportointi PRH:lle
 - Osakeyhtiöiden tilinpäätösraportointi
 - Säätiöiden tilinpäätöskokeilu meneillään
 - XBRL-raportointi kunnille ja niiden liikelaitoksille [Kuntatalouden tietopalvelussa](#)
- XBRL-raportointi pankeille ja vakuutuslaitoksille (Finanssivalvonta)
- inline XBRL tilinpäätösraportointi listayhtiöille (ESEF) 2021

Listattujen yritysten (Oyj) raportointi

- ESMA:n (European Securities and Markets Authority) mandaatti kaikille EU:n alueella toimiville listayhtiöille
- ESEF (European Single Electronic Format)
- Tavoitteet
 - Harmonisoida talousraportointia
 - Parantaa tiedon vertailukelpoisuutta
 - Parantaa rahoitusmarkkinoille annettavan tiedon laatua
- 2020 päättyviltä tilikausilta kaikki tilinpäätökset inline XBRL muodossa (IFRS-taksonomia)
- Raportit toimitetaan ensisijaisesti Pörssiin (Nasdaq). Raportointia valvoo Finanssivalvonta

iXBRL – sekä ihmissilmän että kone-luettava

Statement of Comprehensive Income for the Period from January 1 to December 31, 2018

	Notes	Jan. to Dec. 2018	Jan. to Dec. 2017
		US\$	US\$
Fee revenue	3.1	17,555,899	7,786,002
Wages and salaries		-4,288,884	-3,404,031
Social contributions and expenses for pensions and care		-618,341	-456,337
Personnel expenses	3.2	-4,907,225	-3,860,368
Other operating expenses	3.3	-4,779,514	-4,058,493
Other operating income	3.4	772,018	539,527

Fact Properties

Concept

- (ifrs) Licence fee income

The amount of income arising from licence fees.

Dimensions

Date 31 Dec 2018 [lx](#)

Fact Value US \$ 17,555,899

Accuracy 0 (ones)

Change 125.5% increase on [31 Dec 2017](#)

Entity [LEI]
[506700GE1G29325Q...](#)

Concept ifrs:LicenceFeeIncome

< 2 of 2 >

► Search

Powered by **workiva**

<https://www.gleif.org/assets/components/xbrl-viewer/gleif-annual-report-2018-viewer.signed.signed.signed.signed.xhtml#f-ixv-0>

Inline XBRL – tekstieditorissa

```
<div class="xContent">
  <p class="Headlines24">Statement of Comprehensive Income</p>
  <p class="Subline15">for the Period from January 1 to December 31, 2018</p>
</div></div>
<div class="TextFrame" style="box-sizing:border-box;padding-top:0px;padding-left:0px;padding-bottom:0px;padding-right:0px;position: absolute
!important; left:75.58331298828125px;top:187.0833282470703px;width:643px;height:826px;background-color:rgba(0, 0, 0, 0);overflow:hidden;">
<div class="xContent"><table>
<colgroup><col width="32%" /><col width="18%" /><col width="26%" /><col width="24%" /></colgroup><tr>
<td class="ThickLineTop" style="height:34.01574803149607pt;"><p class="TableText"> </p></td>
<td class="ThickLineTop" style="height:34.01574803149607pt;"><p class="Numbers">Notes</p></td>
<td class="ThickLineGREY" style="height:34.01574803149607pt;"><p class="TableBold9ptHead">Jan. to Dec. 2018</p></td>
<td class="ThickLineTop" style="height:34.01574803149607pt;"><p class="TableBold9ptHead">Jan. to Dec. 2017</p></td>
</tr>
<tr>
<td class="ThinLineTop" style="height:22.67716535433071pt;"><p class="TableText"> </p></td>
<td class="ThinLineTop" style="height:22.67716535433071pt;"><p class="TableText"> </p></td>
<td class="ThinLineTopGREY" style="height:22.67716535433071pt;"><p class="Numbers">US$</p></td>
<td class="ThinLineTop" style="height:22.67716535433071pt;"><p class="Numbers">US$</p></td>
</tr>
<tr>
<td class="ThinLineTop" style="height:34.01574803149607pt;"><p class="Table9">Fee revenue</p></td>
<td class="ThinLineTop" style="height:34.01574803149607pt;"><p class="Numbers">3.1</p></td>
<td class="ThinLineTopGREY" style="height:34.01574803149607pt;"><p class="TableFigs"><ix:nonFraction name="ifrs:LicenceFeeIncome" contextRef=
"from 20180101 to 20181231_GLEIF00C1" decimals="0" format="ixt:numdotdecimal" unitRef="u1" id="ixv-0">17,555,899</ix:nonFraction>
</p></td>
<td class="ThinLineTop" style="height:34.01574803149607pt;"><p class="TableFigs"><ix:nonFraction name="ifrs:LicenceFeeIncome" contextRef=
"from 20170101 to 20171231_GLEIF00C2" decimals="0" format="ixt:numdotdecimal" unitRef="u1" id="ixv-1">7,786,002</ix:nonFraction>
</p></td>
</tr>
</div>
```

Taksonomiat

	Muut (oy, kunnat, ..)	Listayhtiöt (Oyj)
Ylläpito	Valtiokonttori	IFRS-säätiö / ESMA
Taksonomian jakelu	Avoindata.fi / SBR taksonomia	ESMA
Pohjalla olevat lait ja määräykset	Kirjanpitolaki Kirjanpitoasetus JHS-suositukset Muut luokitukset ja koodistot	IFRS-standardi
Tekniset kuvaukset	European XBRL Taxonomy Architecture	ESMA

SBR-taksonomian julkaisupaketin sisältö

- Taksonomiapaketti (zip)
 - Taksonomian tekniset tiedostot (skeemat ja linkbase-tiedostot)
 - META-INF-hakemiston, jossa on esim. Kaikkien raportointikokonaisuuksien entrypoint-skeemojen sijainnit
- DPM (data point model)-tietokanta
 - Taksonomian sisältö SQLite-tietokannassa. Lisää DPM:stä [tästä](#).
- Peruselementtimäärittelykset-excel
- Versiomuutokset
- Readme-tiedosto

SBR-taksonomian osakeyhtiöiden tilinpäätöskokonaisuuden sisältö

Perustiedot

- Yrityksen nimi, tilikausi, ...

Tuloslaskelma

- Asetuksen mukainen kaava, pienyrityksen- sekä mikroyrityksen kaava
- Näistä erikseen vielä kululaji- ja toimintkokohtaiset

Tase

- Asetuksen mukainen kaava, pienyrityksen- sekä mikroyrityksen kaava

Rahoituslaskelma

- Suora- ja epäsuora menetelmä

Liitetiedot

- Toistaiseksi kaikki liitetiedot annetaan tekstiblokkeina
- Esim. “Liitetiedot henkilöstöstä ja toimielinten jäsenistä”

SBR-taksonomian yhteys Suomi.fi-määrittelyksiin

= "interoperable.finland.fi"

Suomi.fi alusta

Taksonomian sisältö (DPM)

Sanastot

Koodistot

Yhteentoimi-
vuusalusta
(suomi.fi)

Tietomallit



dictionary (sanasto)



frameworks
(raportointikokonaisuudet)

Kehityksen tueksi

	Muut (oy, kunnat, ..)	Listayhtiöt (Oyj)
Opastus	PRH / Valtiokonttori / XBRL Suomi Taksonomia excelit Kunnille lisäksi VK:n julkaisemat muut materiaalit	ESMA / Fiva / ESEF HUB ESMA conformance suite
Esimerkkiaineistoja	Avoindata.fi / SBR taksonomian esimerkkiaineistot	ESMAN kenttätestit / XBRL International
RECEiX-työkalu (Inline XBRL esimerkkiaineistojen tuottaminen)	RECEiX SBR-taksonomian määppäyksillä (huom. Versio 28.3.2019)	RECEiX ESEF-määppäyksillä

Miten saan tilinpäätökset inline XBRL-muotoon?

■ Nykyisin:

- suurin osa taloushallinnon järjestelmistä tulostaa PDF-muodossa peruslaskelmat
- Yritykset / kirjanpitäjät editoivat wordissä muuta tekstiä

■ Jatkossa:

- PDF-formaatin sijaan tallennetaan tiedot HTML-muodossa + järjestelmästä tulevat numeeriset tiedot (esim. “Aineelliset hyödykkeet”) XBRL-tägien sisälle
- Muut “tägättävät” tiedot (esim. Liitetiedot) sekä tekstinä liitettävät tiedot (esim. Tilintarkastuskertomus) tulisi myös antaa samassa ohjelmassa, jotta iXBRL rakenne pysyy eheänä

Miten liitän tilintarkastuskertomuksen tilinpäätökseen?

- Tilintarkastuskertomus liitetään normaaliin tapaan tekstinä tilinpäätöksen perään
 - Tilintarkastuskertomusta ei toistaiseksi tarvitse sisällyttää rakenteisena
 - [Esimerkkitiedosto tästä](#)
- Luonnos tilintarkastuskertomuksen taksonomiasta on julkaistu
 - Käyttöönottoa edistetään
 - Tutustu määrittelyyn [tästä](#)

Mihin hyödynnän taksonomiaa?

- visualisoimaan raportoitavan tiedon sisällön käyttäjälle ohjelmistossa
- Tietokenttien määrittelyt
- Tiedostojen validoinnissa (katso alempaa Arelle ohje)
 - Validoitavan dokumentin tulee viitata haluttuun raportointikokonaisuuden entrypoint skeemaan, esim:

```
<ix:references>    <link:schemaRef xlink:type="simple"
xlink:href="http://www.valtiokonttori.fi/fi/fr/xbnl/crr/fws/
stp/kpl-2016-12/2019-11-06/mod/stp_gaap_ind.xsd"/>
</ix:references>
```

Mihin hyödynnän DPM-tietokantaa?

- Sisältää saman sisällön kuin taksonomiakin, mutta helpommin hyödynnettävässä muodossa
- Pystyy helposti jäljittämään yhden taulukon solun määrityksen takaisin koodistoista tuleviin kohdennuksiin
- Ei voi käyttää sellaisenaan validoinnissa valmiissa työkaluissa

Mihin hyödynnän taksonomian excel-visualisointia ja RECEiX-työkalua?

Excel-visualisoinneista helpoin tapa ymmärtää

- mistä eri raportointikokonaisuudet sisältää
- Mistä raportoitavien tietokenttien määritykset muodostuu (kohdistukset)

RECEiX-työkalulla

- helposti esimerkkiaineistoja
- Avoimen lähdekoodin (makro) hyödyntäminen omaa toteutuksessa

Taksonomian visualisointi excelit - tulkinta

			Tilikauden lopussa	Edellisen tilikauden lopussa	Metrics	fi_dim:MCY (Pääkategoria)
			C0010	C0020		
Pysyvät vastaavat	Aineettomat hyödykkeet		R0010		mi53 (Kirjanpitoarvo)	fi_MC:x360 (Vastaavaa)
			R0020		mi53 (Kirjanpitoarvo)	fi_MC:x513 (Pysyvät vastaavat)
			R0030		mi53 (Kirjanpitoarvo)	fi_MC:x551 (Aineettomat hyödykkeet)
		Perustamismenot	R0040		mi53 (Kirjanpitoarvo)	fi_MC:x1892 (Perustamismenot)
		Tutkimusmenot	R0050		mi53 (Kirjanpitoarvo)	fi_MC:x1895 (Tutkimusmenot)
		Kehittämismenot	R0060		mi53 (Kirjanpitoarvo)	fi_MC:x1891 (Kehittämismenot)
		Aineettomat oikeudet	R0070		mi53 (Kirjanpitoarvo)	fi_MC:x1035 (Aineettomat oikeudet)
		Liikearvo	R0080		mi53 (Kirjanpitoarvo)	fi_MC:x1893 (Liikearvo)
		Konserniliikearvo	R0090		mi53 (Kirjanpitoarvo)	fi_MC:x1894 (Konserniliikearvo)
		Muut aineettomat	R0100		mi53 (Kirjanpitoarvo)	fi_MC:x2285 (Muut aineettomat hyödykkeet)
		Ennakkomaksut	R0110		mi53 (Kirjanpitoarvo)	fi_MC:x1734 (Ennakkomaksut aineettomista hyödykkeistä)
			fi_dim:REF (Viite ajankohta)	fi_RF:x4 (Tilikauden loppussa T-1)		

Ajankohdan kohdiste:
tilikauden lopussa T-1
(=edellisen tk:n lopussa)
(RF-koodiston jäsen 'x4')

Mittari: kirjanpitoarvo
(metrics-koodiston jäsen
'mi53')

kirjanpidon koodi:
Aineettomat hyödykkeet
(MC-koodiston jäsen
'x551')

Miten tieto ilmaistaan inline XBRL-rakenteessa? (vrt. edellinen kalvo)

TASE

Viite

31.12.2019

31.12.2018

VASTAAVAA

Pysyvät vastaavat

Aineettomat hyödykkeet

Kehittämismenot

Aineettomat oikeudet

Liikearvo

Muut aineettomat hyödykkeet

Ennakkomaksut aineettomista hyödykkeistä

Aineelliset hyödykkeet

100,00

27,00

101,00

28,00

102,00

29,00

103,00

30,00

104,00

31,00

105,00

32,00

106,00

33,00

107,00

34,00

Raportoitava arvo ja sen esittämiseen liittyvät tarkenteet

```
<tr><!-- Row 6 -->
<td rowspan="24"><br /></td>
<td colspan="3" style="vertical-align:top; text-align:left; font-weight:bold; width:252px;">Aineettomat hyödykkeet</td>
<td><br /></td>
<td id="TASE_KAAVAN_MUKAINEN_G6" style="text-align:right; width:64px;"><ix:nonFraction format="ixt:numcomdecimal" decimals="2" name="fi_met:mi53" contextRef="_ctx4" unitRef="ISO4217_EUR" id="TASE_KAAVAN_MUKAINEN_G6">101,00</ix:nonFraction></td>
<td id="TASE_KAAVAN_MUKAINEN_H6" style="text-align:right; width:67px;"><ix:nonFraction format="ixt:numcomdecimal" decimals="2" name="fi_met:mi53" contextRef="_ctx116" unitRef="ISO4217_EUR" id="TASE_KAAVAN_MUKAINEN_H6">28,00</ix:nonFraction></td>
</tr>
```

```
<xbrli:context id="_ctx116">
  <xbrli:entity>
    <xbrli:identifier scheme="http://ytj.fi">1234567-1</xbrli:identifier>
  </xbrli:entity>
  <xbrli:period><xbrli:instant>2019-12-31</xbrli:instant></xbrli:period>
  <xbrli:scenario>
    <xbrldi:explicitMember dimension="fi_dim:MCY">fi_MC:x551</xbrldi:explicitMember>
    <xbrldi:explicitMember dimension="fi_dim:REF">fi_RF:x4</xbrldi:explicitMember>
  </xbrli:scenario>
</xbrli:context>
```

Mittari ja kohdisteet

Inline XBRL-sisällölle ohjenuoria

- Skriptit: ei suositeltavia
- Viittaukset ulkopuolisiin tiedostoihin (kuvatiedostot, css-tyylisivut, skriptit jne.): ei suositeltavia
- Tyylittelyt (css): suositeltavia (kunhan samassa dokumentissa)
- Piilotettu sisältö (css): ei suositeltavia; kaikki tietosisältö näkyviin, XBRL-tägien sisään mieluiten
- Kuvien sisällyttäminen: suositellaan sisällytettäväksi binäärimuotoisena

Etumerkkien käytöstä

- Oletusarvoisesti kaikki luvut puhtaina lukuina ilman etumerkkejä. Elementin nimellä/määrittelyksellä ilmaistaan oletettava kyseisen erän etumerkille (tuotot plussaa ja kulut miinusta).
- Ainoastaan jos kulu on kääntynyt tuotoksi tai toisinpäin -> miinusmerkki mukaan lukuun
- ”muutos”-tyyppiset erät ovat olettamalta aina taseen arvoa tai liiketulosta kasvattavia, jolloin luku raportoidaan positiivisena.

Esim1. ”Liiketoiminnan muut kulut” ovat 100 €

- Arvo raportoidaan ”100” (ei miinusta, koska olettava on kulu)

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

- Arvo raportoidaan ”-500” (olettava on voitto)

Esim 3. ”Aineelliset hyödykkeet” arvo tilikauden lopussa on 300 €

- Arvo raportoidaan ”300” (ei mahdollisia taseen tilien etumerkkejä mukaan)

Esim 4. ”Antolainauksen muutokset + (-)”, antolainaus on pienentynyt tilikauden aikana 1000 €

- Arvo raportoidaan ”-1000” (olettamana ilmaistu, että antolainaus kasvaa)

Esim 5. ”Suunnitelman mukaiset poistot”, poistoja tehty tilikauden aikana 800 €

- Arvo raportoidaan ”800” (olettaman mukainen, ei miinusmerkkejä)

Esim 6. ”Toiminnan ja investointien rahavirta”, toiminnan ja investointien rahavirta on 500 € negatiivinen.

- Arvo raportoidaan ”-500” (Yleisolettama rahavirroista on positiivinen)

XBRL-spesifikaatit

<https://specifications.xbrl.org/specifications.html>

- [XBRL 2.1 spesifikaatio](#)
- Tärkeimmät hyödynnettävät laajennukset:
 - [Dimensions 1.0](#)
 - [Table linkbase 1.0](#)
 - [Taxonomy Package 1.0](#)
 - [Inline XBRL 1.1](#)

Hyödyllisiä työkaluja kehittäjille

Arelle

- Open source työkalu XBRL-taksonomioille ja instanssidokumenteille (mm. validointi)

XML-kirjastot eri ohjelmistokielille

XBRL-työkalut

XBRL-Kehittäjien ohjeet

Arellen käytön aloitus:

1. Asenna [Arelle](#)
2. Tallenna taksonomian alihakemistot (esim. www.valtiokonttori.fi) Arellen cache-sijaintiin valitsemalla tools > internet > manage cache
3. Avaa taksonomian entrypoint tiedosto taksonomian sisällön katselemiseksi (File > Open File)
 `..\www.valtiokonttori.fi\fi\fr\xbri\crr\fws\oytp\kpl-2016-12\2019-11-06\mod\oytp_gaap_ind.xsd`
4. Avaa jokin esimerkkiaineisto (File > Open File)
5. Validoi tiedosto (Tools > Validation > Validate), tulos näkyy alhaalla viestilaatikossa
6. Arelle toimii myös komentoriviltä ajettuna!