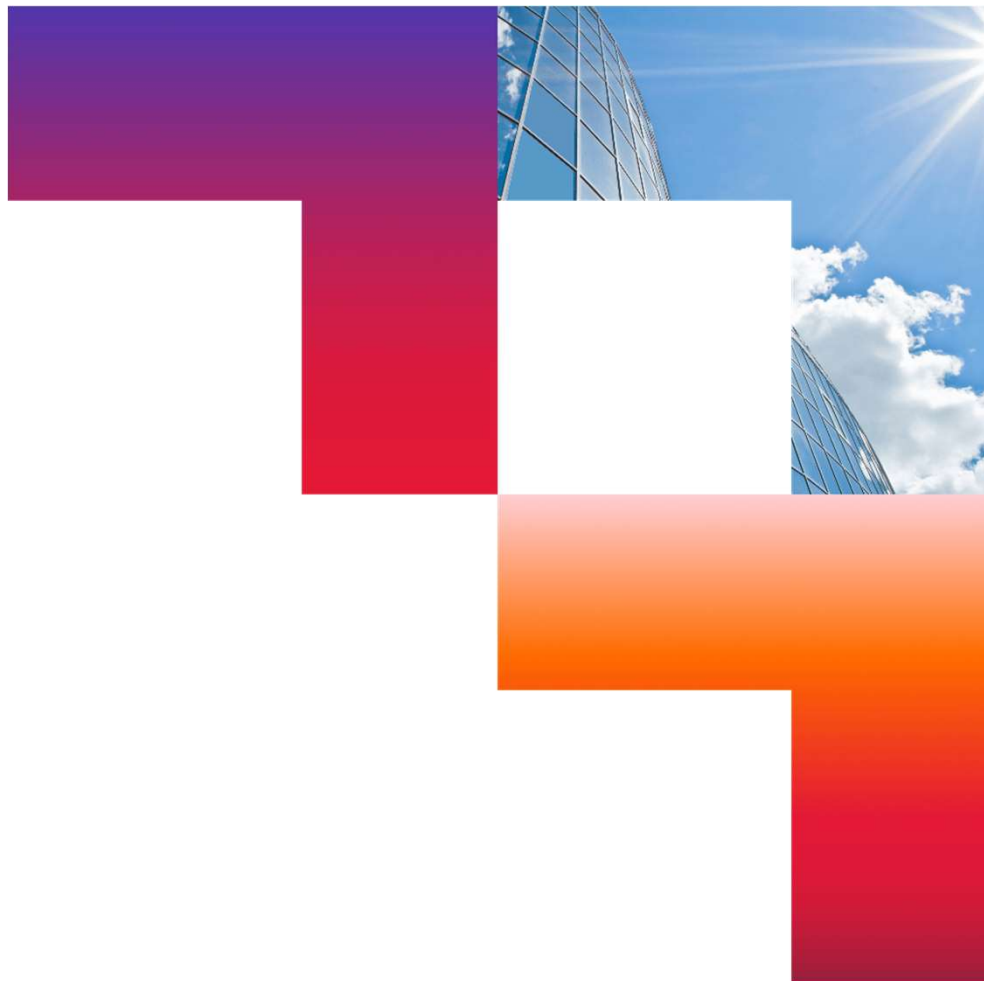


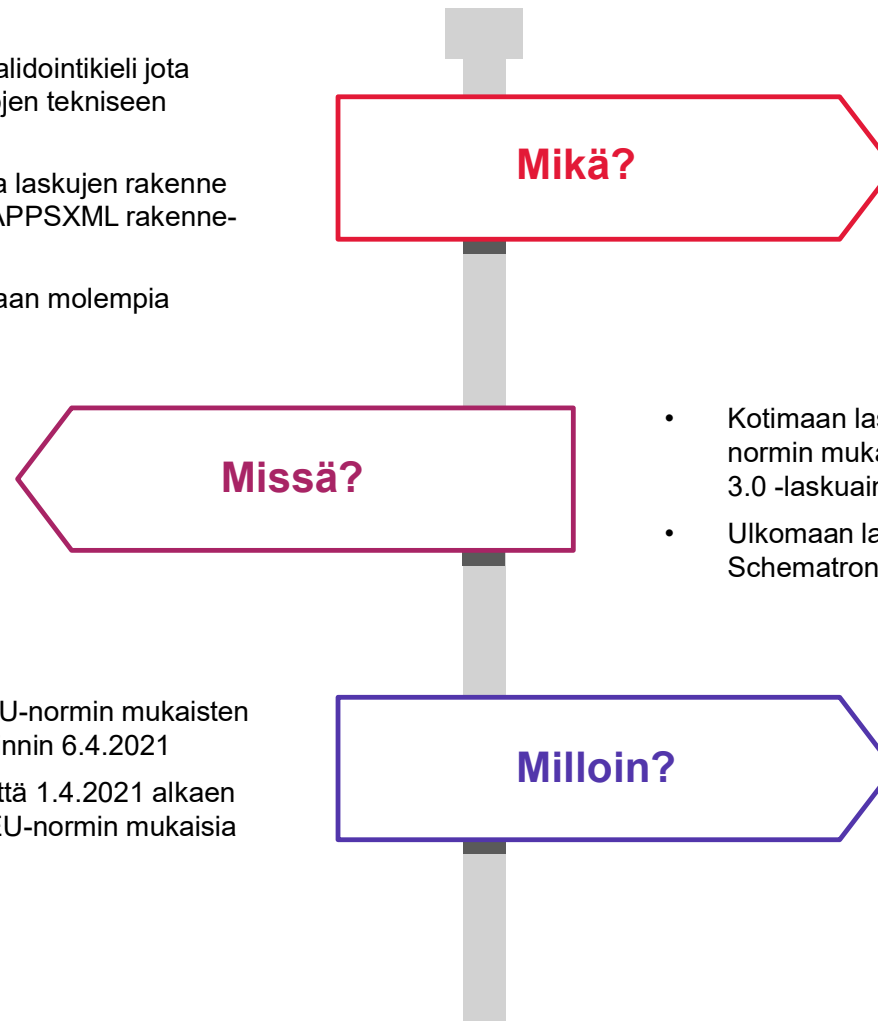
Schematronin uudet versiot (phase-in)

Antti Pulkkinen, Product Manager
23.11.2021



Kertaus: Mikä on Schematron-validointi?

- Schematron on sääntöpohjainen validointikieli jota käytetään mm. liiketoiminta-sääntöjen tekniseen määrittelyyn ja validointiin
- Ennen Schematronin käyttöönottoa laskujen rakenne on validoitu esim. Finvoice tai TEAPPSXML rakennekuvausta vasten (skeema)
- Schematron ei korvaa skeemaa, vaan molempia tarvitaan edelleen



- Kotimaan laskutuksessa Schematron-validointi viittaa EU-normin mukaiseksi merkittyjen Finvoice 3.0 ja TEAPPSXML 3.0 -laskuaineistojen koneelliseen sisältötarkistukseen
- Ulkomaan laskutuksessa mm. Peppol-verkostossa käytetään Schematron-validointia

- Verkkolaskuoperaattorit aloittivat EU-normin mukaisten verkkolaskujen Schematron-validoinnin 6.4.2021
- Mm. Valtiokonttori on ilmoittanut, että 1.4.2021 alkaen valtiolle lähetetyt laskut tulee olla EU-normin mukaisia

Muutostilanteisiin valmistautuminen



Laskutuksen päivitys vastaamaan EU-normin vaatimuksia

- Vielä loppuvuodesta 2020, ainoastaan 60 - 80% CGI:n vastaanottamista ja välittämistä EU-normin mukaiseksi merkityistä tuotantolaskuista läpäisi Schematron-validoinnin
- Nyt vuotta myöhemmin vastaava luku on > 99,95%

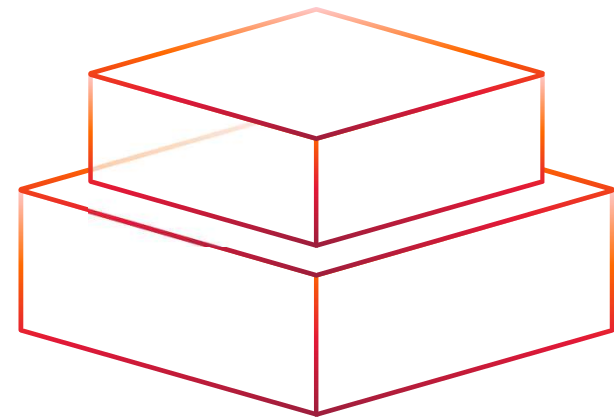
Schematroniin tulee jatkossa muutoksia

- Muutokset voivat olla korjauksia tai tarkennuksia nykyisiin validointitiedostoihin, tai muutostarve voi syntyä esim. EU-normiin tehtävistä, tai muista lainsäädännöllisistä muutoksista
- Laskuttajilla ja ohjelmistotaloilla
 - On oltava etukäteen mahdollisuus varmistua oman laskuaineistonsa vaatimusten mukaisuudesta
 - On annettava aikaa korjata havaittu virhe ennen seuraavan version julkaisua
- Uusia Schematron-versioita tullaan tarvittaessa julkaisemaan 4 kertaa vuodessa

Schematron-validoinnin tasot (1/2)

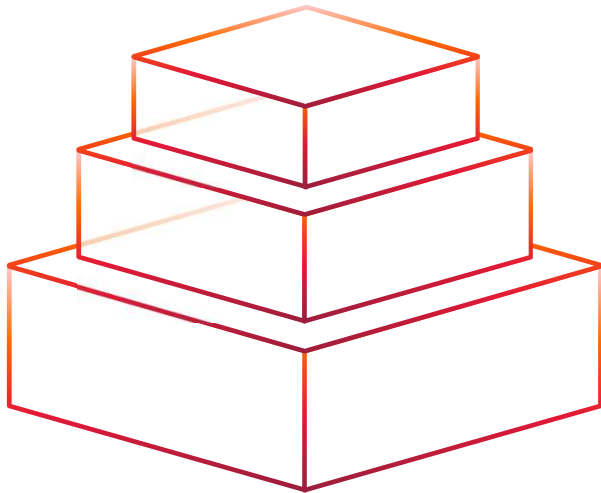
Schematron-validointi on aiemmin tarkistanut kahden eri tason virheitä

- **Fatal**
 - Laskun tietosisältö ei vastaa EN16931-vaatimuksia ja laskua **ei voida** välittää eteenpäin operaattoriverkostossa
 - Fatal-tason virheet näkyvät välittömästi laskuttajalle
- **Warning**
 - Laskun tietosisältö ei täysin vastaa EN16931-vaatimuksia, mutta lasku **voidaan** välittää eteenpäin kotimaan operaattoriverkostossa
 - Warning-tason virheet eivät välttämättä näy mitenkään laskuttajalle



Schematron-validoinnin tasot (2/2)

Schematron-validointi sisältää jatkossa kolmannen erityisesti raportointitarpeita varten luodun tarkistustason



- **Phase-in**
 - Laskun tietosisältö ei vastaa EN16931-vaatimuksia, mutta **lasku voidaan** toistaiseksi välittää eteenpäin operaattori-verkostossa, **sihen asti** kunnes Schematronista julkaistaan uusi versio
 - Uuden version yhteydessä phase-in-tason virheet muutetaan fatal-tason virheiksi
 - Phase-in-tason virheet eivät näy mitenkään laskuttajalle, ELLEI niitä tietoisesti hyödynnetä laskuttajalla, tai ohjelmistotoimittajan tai operaattorin palveluissa...

Phase-in-validoinnin hyödyntäminen



**Schematron
phase-in
warning**

[BR-25]-Each
Invoice line
(BG-25) shall
contain the
Item name (BT-
153). Error at
/Invoice[1]/
InvoiceRow[8]

Laskuttajat



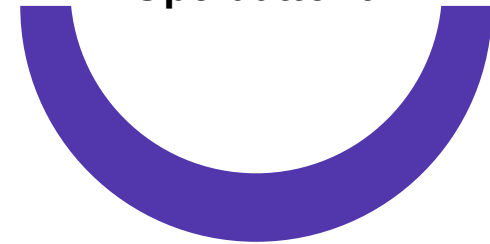
Mahdollisuus varmistaa yksittäisten
aineistojen tai valittujen
testitapausten oikeellisuus

Ohjelmistotalot Palveluntarjoajat



Mahdollisuus varmistaa laajemmin
ohjelmiston muodostamien
aineistojen oikeellisuus

Operaattorit

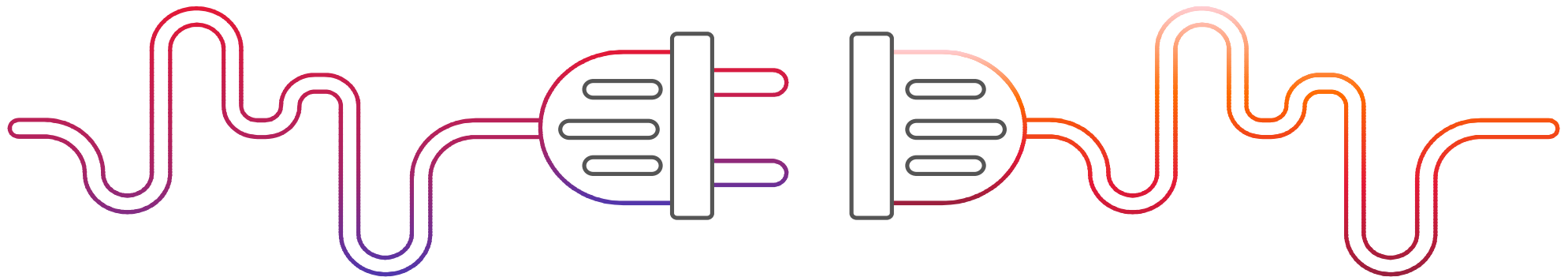


Mahdollisuus tarjota palvelussaan testi- ja
tuotantoaineistosta löytyvien phase-in-
virheiden raportointia

*Kysy lisää omalta ohjelmistotoimittajaltasi
ja/tai operaattoriltasi!*

Schematron-versioiden julkaisut

Uusia Schematron-versioita tullaan jatkossa tarpeen mukaan julkaisemaan 4 kertaa vuodessa



Phase-in

Phase-in -palautteita sisältävät Schematron-versiot julkaistaan **helmi- ja elokuun ensimmäisenä arkipäivänä.**

Fatal

Touko- ja marraskuun ensimmäisenä arkipäivänä otetaan käyttöön Schematron-versiot, joissa edelliset phase-in -palautteet on muutettu fatal-tyyppisiksi.

2.8.2021 on julkaistu Schematronin versiopäivitys, jonka phase-in-validointisäännöt muuttuivat fatal-tyyppisiksi 1.11.2021

Schematroniin tehdyt phase-in muutokset 2.8.2021

Finvoice 3.0

- Tyhjiä arvoja ei sallita
 - BR-21: RowPositionIdentifier
 - BR-25: InvoiceRow/ArticleName

TEAPPSXML 3.0

- Tyhjiä arvoja ei sallita
 - BR-23: QUANTITY/CHARGED[Q_UNIT_UNECE_CODE]
 - BR-28: PRICE_PER_UNIT (tarkistus tehdään vain verottomalle hinnalle)
 - BR-49: PAYMENT_MEANS/@PAYMENT_MEANS_CODE (Muutettu vastaamaan Finvoice Schematronia)

Nämä muutokset tuotantokäytössä fatal-tyyppisinä 1.11.2021 alkaen

Kiitos!



Yhteystiedot

Antti Pulkkinen

Tuotepäällikkö

Sähköposti: antti.pulkkinen@cgi.com

Puhelin: +358 50 569 6795

