

# Infopäev tarkvaraarendajatele

Aruandlus 3.0 finantsinfosüsteemides ning  
tehniline andmevahetus

Tauno Tamm

# Kuidas Aruandlus 3.0 finantsinfosüsteemides paistab

## Taust

---

- SA-I, EP-I ja MTA-I on erinev andmete vajadus ning nende liigitus
- Leida ühisosa ja luua unifitseeritud ning andmetest lähtuvad klassifikaatorid
- Töötada välja taksonoomia (klassifikaatorite kogum) finantsinfosüsteemides olevate andmete liigitamiseks

## Taksonoomia lisamine

---

- Finantsinfosüsteemides varustatakse kõik kirjed väljatöötatud taksonoomiaga (erinevate klassifikaatorite kogum)
- Andmed edastatakse taksonoomia järgi summeeritud kirjetena XBRL GL standardile vastava failiga üle x-tee
- Summeerimine tehakse vastavalt taksonoomiasse kuuluvate klassifikaatorite kombinatsioonide minimaalsele tasemele (nn *group by*)
- Muutujad arvutab andmete saaja
- Riigi vajaduste muutumisel on tüüpiliselt vaja uuendada taksonoomiat (täpsemini klassifikaatorite elemente) ja seadistada finantsinfosüsteemid uute elementide vastu

# Taksonoomia klassifikaatorite masinliides

---

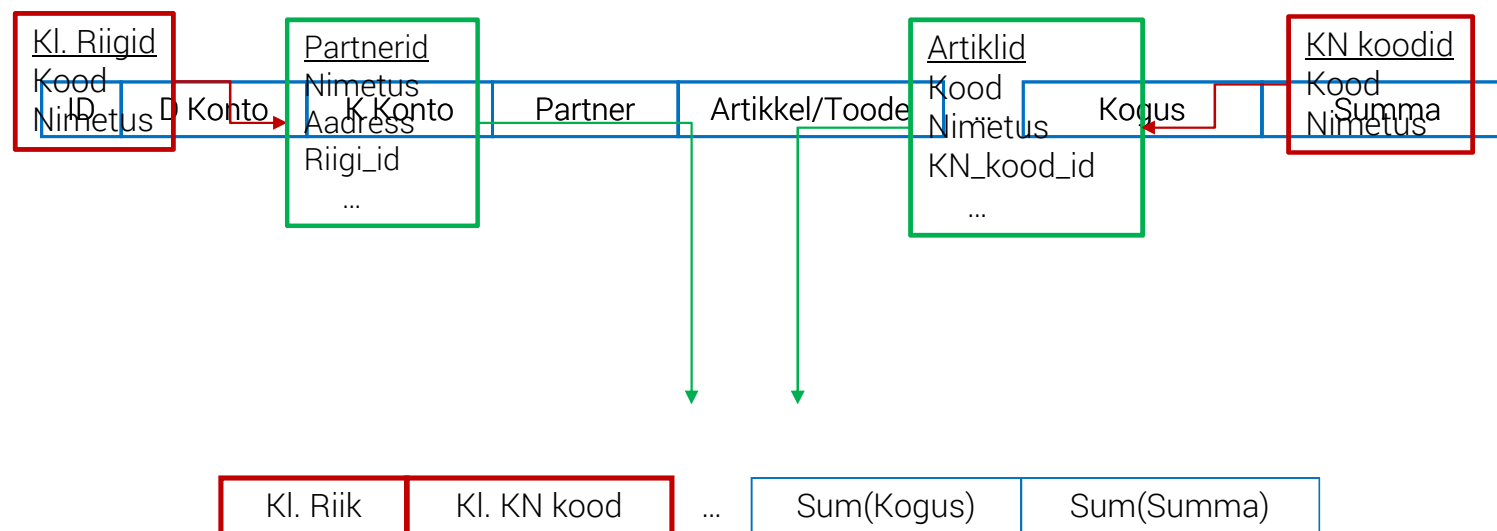
- Taksonoomiasse kuuluvaid klassifikaatoreid saab JSON vormingus alla laadida:
  - Laaditavate klassifikaatorite loetelu
    - <https://estat.stat.ee/codelists/availablecodelists/>
  - Terve klassifikaator
    - [https://estat.stat.ee/codelists/codelist/klassifikaatori\\_nimetus](https://estat.stat.ee/codelists/codelist/klassifikaatori_nimetus)
    - <https://estat.stat.ee/codelists/codelist/RTK2T2013ap/>
  - Klassifikaatori elemendid alates mingi kuupäev
    - [https://estat.stat.ee/codelists/codelist/klassifikaatori\\_nimetus/kuupäev](https://estat.stat.ee/codelists/codelist/klassifikaatori_nimetus/kuupäev)
    - <https://estat.stat.ee/codelists/codelist/RTK2T2013ap/2020-01-01>

## Taksonoomiasse kuuluvad palga ja tööjõu klassifikaatorid

---

• Tööjõukulu liigid	TKL2017ap
• Maksustatavate väljamaksete liigid	VALJAMLIIK2017ap
• Deklareeritud summade liigid	SUMMALIIK2017ap
• Tõendi A1(E101) väljastanud riik	A1_E101RIIK2017ap
• Töötamise liik	TOOTLIIK2017ap
• Töötamise asukoha riik	RTK2T2013ap
• Ametnimetus	AK2008ap
• Kande tüüp	KANDETYYP2017ap
• Töötamise peatumine ja lõpetamine	TOOTPEATLOPALUS2017ap
• Muu info	MUUPTJINFO2017ap
• Kuupäeva täpsustus	SYNDMUS2017ap
• Töökoha asukoht	EE_ADS

## Edastatava kirje loogika



## Andmevahetusfail

---

- Taksonoomia põhineb laiendataval rahandusalaste andmete aruandluskeeles (eXtensible Business Reporting Language Global Ledger) standardil
  - struktureeritud XML põhine formaat
  - avatud struktuur – ei nõua litsentsi jm kulusid
  - võimaldab andmetele teha matemaatilisi kontrole
  - võimaldab esitada andmeid kirjepõhiselt agregeerituna madalaima taksonoomia tasemele
  - võimaldab vajadusel andmevälju lisada või täiendada



## XBRL GL infoblokid

---

- Kasutades XBRL GL võimalusi on koostatud 4 erinevat infoblokki: Iga infoblokk on XBRL GL sõnumis omaette päis <gl-cor:entryHeader>
  - Aruandlus3.0 tekkepõhised tööjõukulud koos tundidega
  - Aruandlus3.0 tööjõumaksud (TSD lisa1 ja lisa2)
  - Aruandlus3.0 töötajate registri (TÖR) andmed
  - Aruandlus3.0 täiendav statistiline info

## Soovitused, mõtted finantsinfosüsteemile (1/3)

---

- Eesmärgiks on, et andmete saatmine (automaatne, nupu vajutusega) toimuks printsiibil, et kõigile osapooltele läheb fail samal ajal
- Kui andmed muutuvad ja neid on vaja uuesti edastada, siis ikka täies mahus ja kõigile
- Kuna praegu ei ole EP jaoks vajalikke andmestikke ning MTA ei ole veel valmis XBRL GL vormingus andmeid vastu võtma, siis peaks seadistustes (nn eraldi teises kohas, mitte aktiivse saatmise juures) olema võimalus selle asutuse saatmise vajadus välja lülitada
- Failid tehakse igale osapoolele vastavalt taksonoomia vajadustele loogikaga, et ei ole vaja üleliigseid andmeid saada

## Soovitused, mõtted finantsinfosüsteemile (2/3)

---

- Klassifikaatorite elementide kehtivuse lõppemisel ja lisandumisel peaks kasutaja saama sellest teada
  - Kui tekivad uued elemendid, siis peaks kasutaja mõtlema, kas need on tema kasutuse puhul olulised
  - Kui mõni element kaotab kehtivuse, siis peab süsteem kasutajat teavitama või täpse kirje peale juhatama, et see kirje on seotud kehtivuse kaotanud klassifikaatori elemendiga ning palun leida uus vaste
- Klassifikaatorite uuendamine kas automaatselt või käsitsi
  - Tüüpiliselt üks kord aastas oktoobri lõpus
  - Võib esineda vajadus, et midagi muutub vahepeal
  - Kindlasti areneb esialgu tihedamini ametite klassifikaator

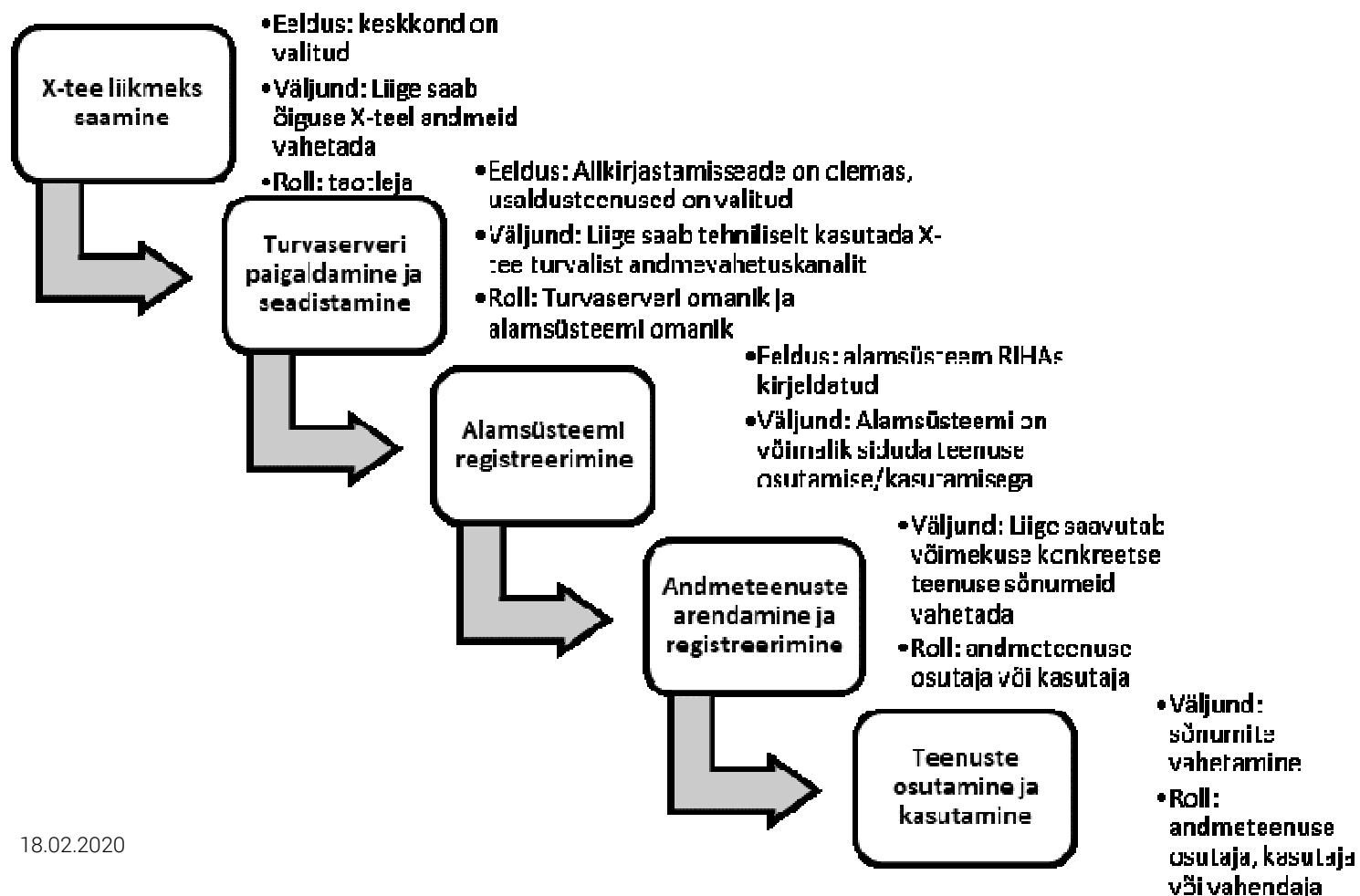
## Soovitused, mõtted finantsinfosüsteemile (3/3)

---

- Luua raamatupidajale võimalus 3 andmeelemendi täitmiseks, sektsioon 4 välja töötatud XBRL GL failis
  - MTI\_001 Vabade tasustatud ametikohtade arv aruandekuu lõpul
  - MTI\_002 Tööandjale makstud palgatoetus
  - MTI\_003 Sihtannetuse arvelt makstud brutotöötasu (sh sihtprojektid, välisabiprojektid)
  - MTI\_004 Tööandja maksed töötajate hoiuskeemidesse
  - MTI\_005 Mitterahaline tasu (nt kaudsed toetused töötajale; tasu toote või teenusena; sõidu, eluasemekulude kompenseerimine)
- Need muutujad on tulevikus osaliselt või ka täielikult võimalik saada muude taksonoomia osade juurutamisel, kuid praegu on juurutatud ainult palga ja tööjõu taksonoomia

# Andmeedastus

## X-tee kasutuselevõtt



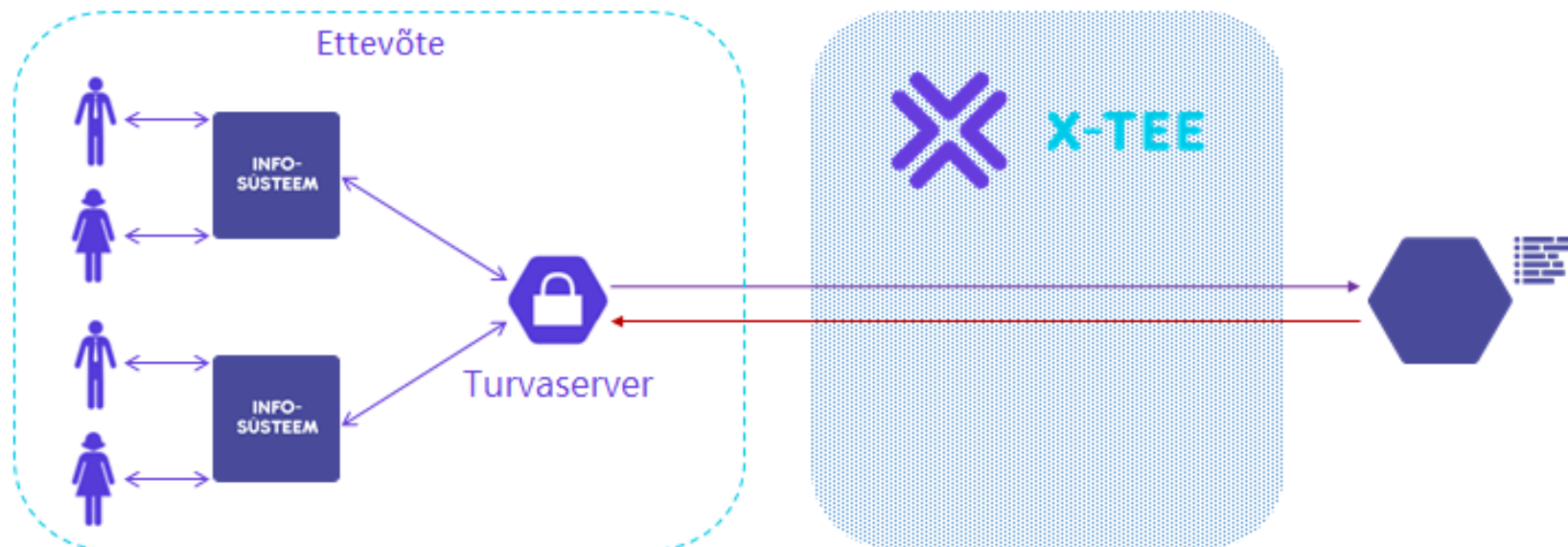
## X-tee kasutuselevõtt

---

- X-tee haldamiseks kasutatakse lisaks X-tee tarkvarale [RIHAt](#). RIHAs peavad olema registreeritud:
  - X-tee liikme info,
  - X-tee alamsüsteemi info,
  - andmeteenust osutava andmekogu info,
  - andmeteenuse info.

# Lihtliikmelisus

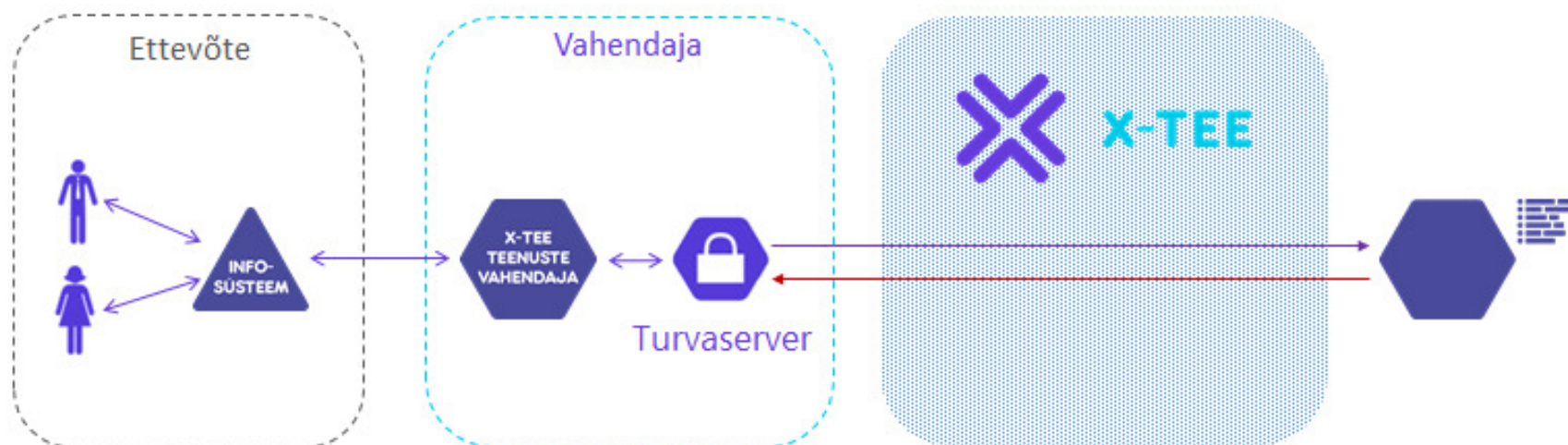
- Kulud alates:
  - 275 € ühekordselt
  - 3070 € aastas





## Vahendatud teenus

- Kulud:
  - Sõltuvalt teenusepakkujast (Telia, Andmevara, SpinTEK, ...)



## X-tee rakendusjuhis

---

- X-tee rakendusjuhis asub aadressil <https://moodle.ria.ee/course/view.php?id=10>

# Andmete saatmine SA-sse

## SA-poolne teenus, mis andmeid vastu võtab

---

- Eelnevalt on SA-l vaja teie x-tee alamsüsteemi andmeid, et turvaserverisse vastavad load teha
- SA-l on andmete vastuvõtmiseks x-tee teenus nimega **estat.submitdata**
- Tegu on nn postkastiga ehk saadetakse XBRL GL standardile vastav xml fail lisatakse manusena
- WSDL on RIHA-st saadaval aga võib küsida ka SA-st, meil on sellekohane tutvustus ka olemas
- SA on teinud ka kliendirakenduse, mis oskab andmeid estat.submitdata teenusele saata, seda saab vajadusel kasutada lähtetekstina (<https://koodivaramu.eesti.ee/statistikaamet/xgate-client>)

# Aruandlus 3.0 lühidalt

## Aruandlus 3.0 lühidalt

---

- Küsimustike/deklaratsioonide täitmise asemel edastada andmed masin-masin liidestusega otse finantsinfosüsteemist
- SA-I ja MTA-I on erinev andmete vajadus ning selle liigitus
- Leida ühisosa ja luua unifitseeritud ning andmetest lähtuvad klassifikaatorid
- Finantsinfosüsteeme (vajadusel) täiendada loodud klassifikaatoritega
- Teha klassifikaatorid masinloetavalt kättesaadavaks
- Uute vajaduste ilmnmisel või olemasolevate muutumisel on vaja täiendada klassifikaatorit aga ei pea enamikel juhtudel muutma finantsinfosüsteeme
- Metoodilised arvutused tuua andmete saajate poolele ehk lähtuda algandmetest ja agregeering taksonoomia madalaima kombinatsiooni tasemele
- Andmed edastatakse üle x-tee teenusele estat.submitdata XBRL GL standardile vastava andmevahetusfailiga

# Aruandlus 3.0 materjalid

## Aruandlus 3.0 materjalid

---

- SA lehel asuvad materjalid  
<https://www.stat.ee/halduskoormuse-vahendamine>
- MTA lehel asuvad materjalid  
<https://www.emta.ee/et/ariklient/tulu-kulu-kaive-kasum/mta-statistikaameti-ja-eesti-panga-uhisprojekt-aruanne-30>
- X-teega seonduv  
<https://moodle.ria.ee/course/view.php?id=10>



# Täna!

Tauno Tamm  
andmearhitekt  
tauno.tamm@stat.ee

STATISTIKAAMET  
[www.stat.ee](http://www.stat.ee)  
Tatari 51, 10134 Tallinn