

# E-arveldamine 2018

# Kas oled selleks valmis?

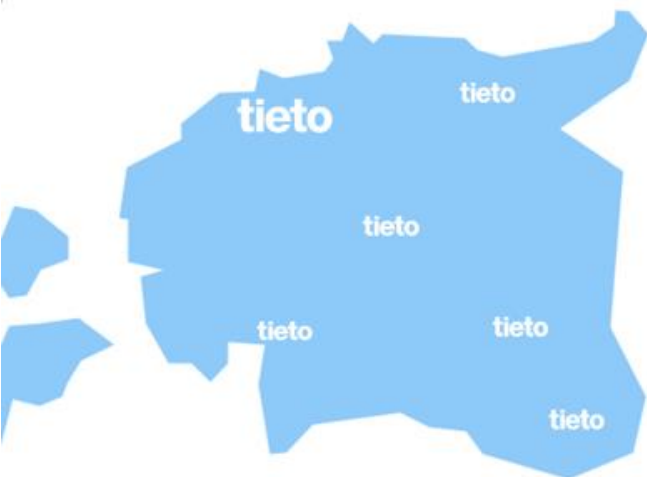
Tieto Estonia

Kaido Heinsalu ja Andres Lille



**Co-financed by the European Union**  
Connecting Europe Facility

**tieto**



Intelligent transportation systems  
 Industrial Internet services  
 Tieto outsourcing framework  
 Technology consulting  
 Retail and corporate customers  
 Change and transformation services  
 Integration services  
 Archiving  
 Product development  
 Software development  
 Application hosting  
 24/7 monitoring  
 Digital service design  
 Business process services  
**CONSULT DESIGN BUILD RUN**  
 Customer experience  
 User experience  
 Infrastructure services  
 Technology consulting  
 DevOps  
 IT outsourcing  
 Industry based consulting  
 Public and private cloud services  
 Banking software  
 Control desk  
 Oracle  
 IT Platform design  
 On-Site services  
 End user support  
 Baas  
 Analytics  
 IBM  
 Application development and management  
 Service Desk  
 Single Point of Contact  
 SaaS  
 Service integration and management  
 Quality assurance  
 Enterprise modernization  
 Industry based customer experience consulting



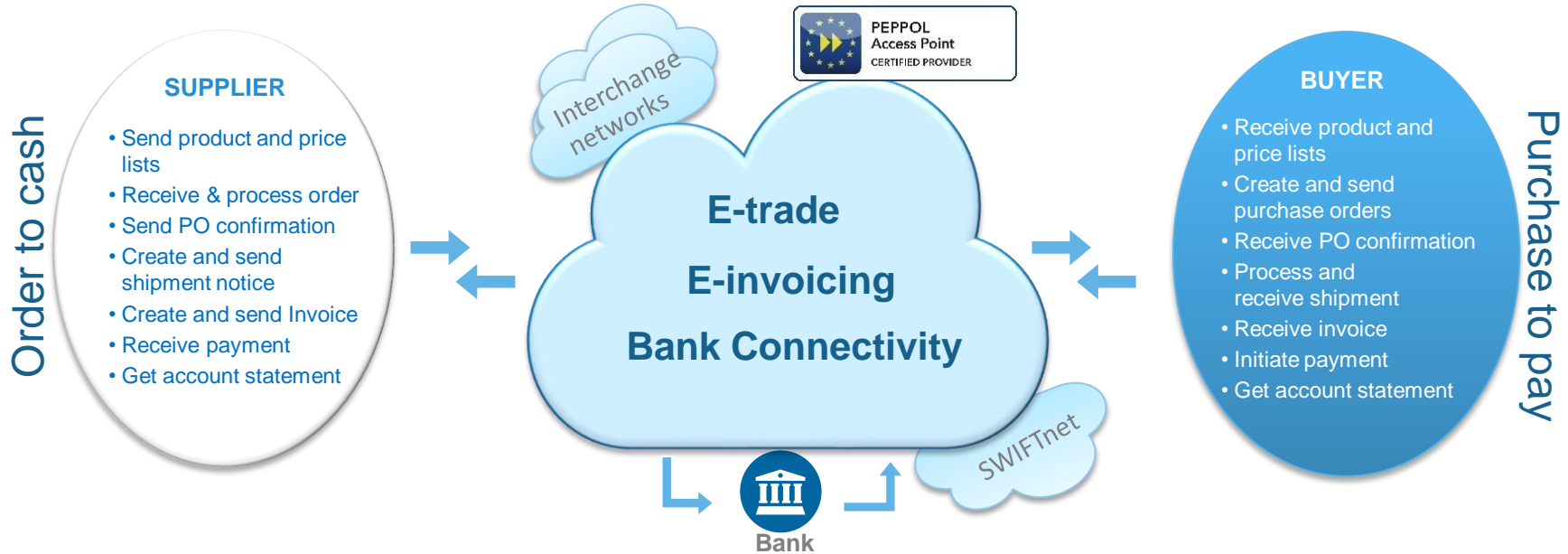
# Tieto BIX operator services

- E-trade services and orders eXchange
- Sales Invoice Distribution
- Purchase Invoice Collection
- Financial Messaging and Direct Bank Connections

*Kaido Heinsalu*

**tieto**

# BIX automates your complete supply chain



# Large Scale Interchange Network

Aktia Bank FI	Compello Norway	Handelsbanken SE	Nordea Bank FI	Sproom Denmark
Ålandsbank FI	Crossinx Germany	Hubbroker Denmark	Nordea Bank SE	Strålfors SE
Apix Messaging	Danske Bank FI	IBM/Sterling USA	Omniva Estonia	Swedbank SE
Arvato (Bertelsmann) DE	Danske Bank SE	InExchange SE	OpusCapita FI	Telema Estonia
B2Boost Belgium	eBuilder SE	Intrum Justitia SE	OpusCapita SE	Telisasonera FI
Bankgirot SE	EDI Solutions SE	KMD Denmark	Osuuspankki FI	Tradeshift Denmark
Basware	Edisoft Estonia	Lexmark SE	Pagero	Truecommerce Denmark
CGI FI	Enfo FI / Ropo Capital	Liaison FI	Posten Åland	Tungsten UK
CGI SE	EVRY Norway	Logiq Norway	Postnord Strålfors	Tyringekonsult SE
Client Computing SE	Global Digital Post Austria	Maventa FI	Samlink FI	YAP Solutions FI
Comarch Poland	Handelsbanken FI	Netbox FI	SEB Bank SE	io-market Liechtenstein

Other Networks: Peppol (Norway), Nemhandel (Denmark)

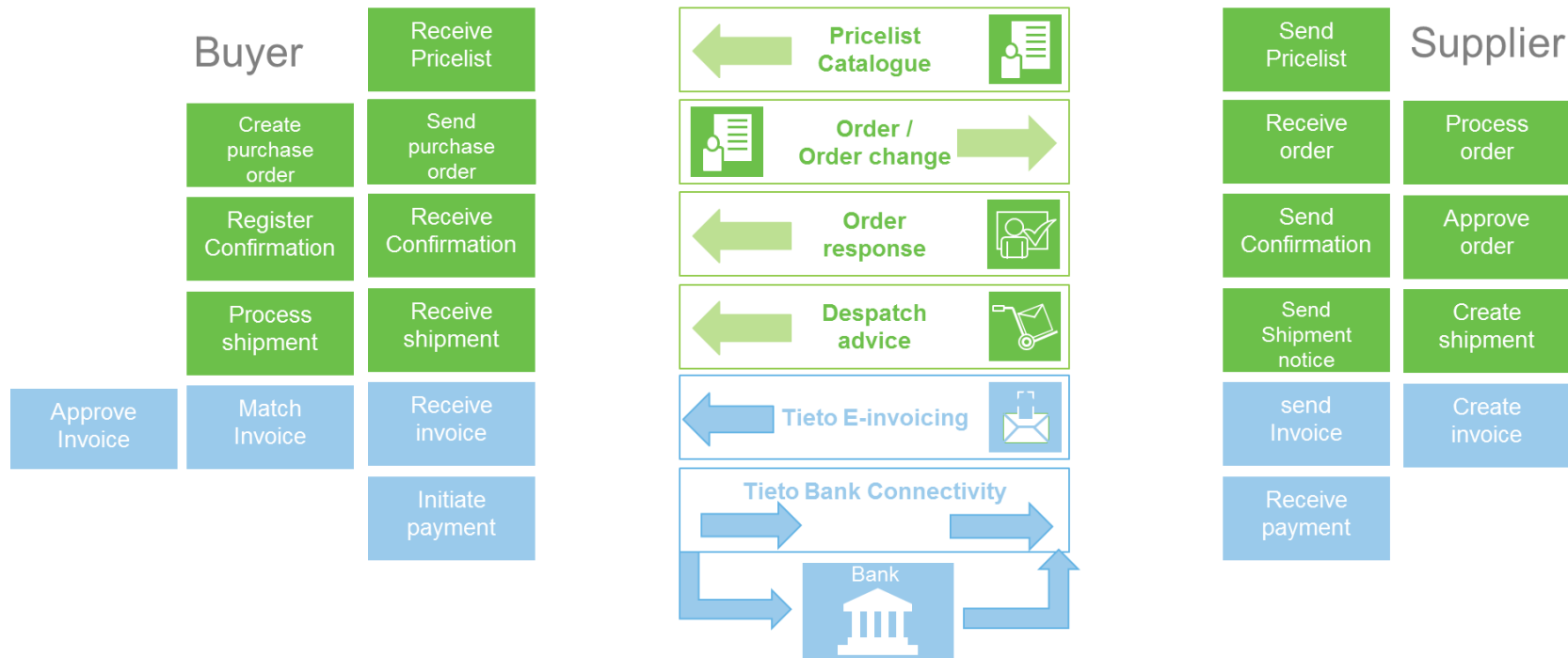
Under construction: Seres Spain, KnowE Sweden, Neovici Sweden

Under negotiation: OpenText Business Networks, Infoware, Ariba

# Tieto's E-trade services

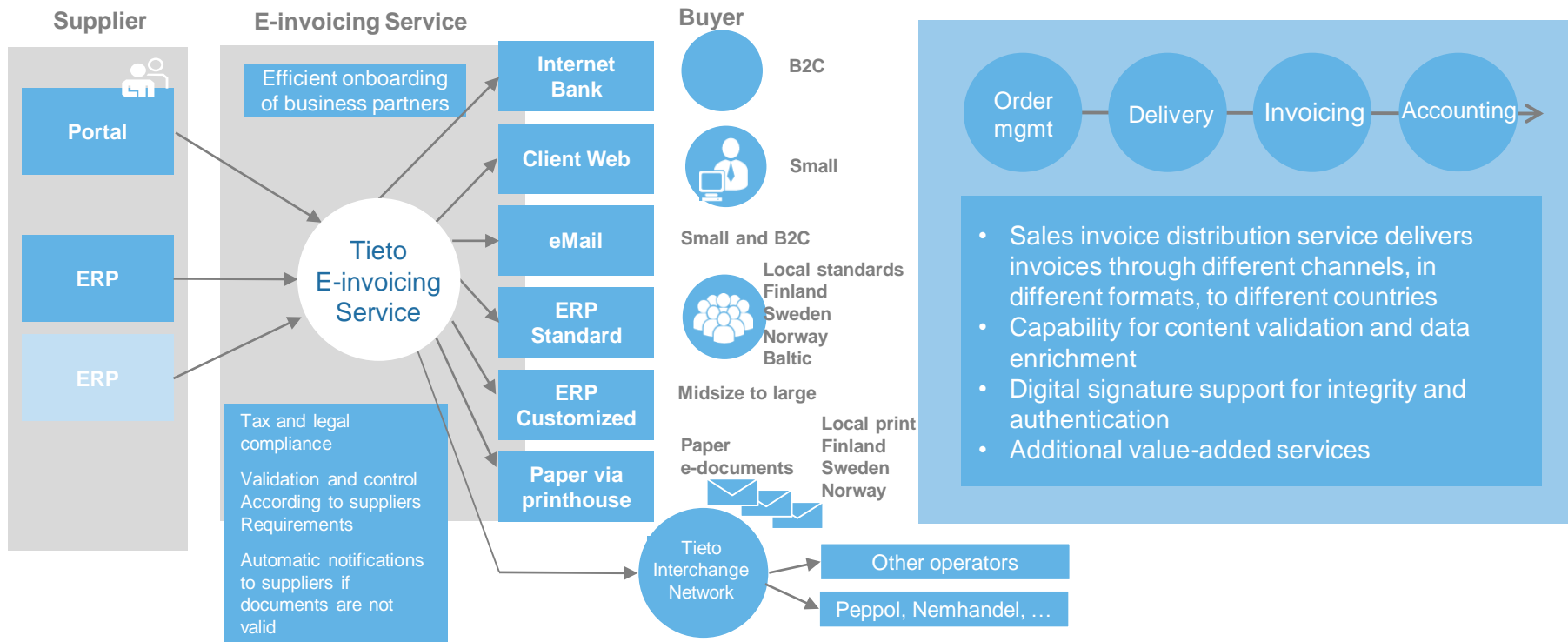
## Tieto E-trade

Service connecting Tieto customers and their trading partners



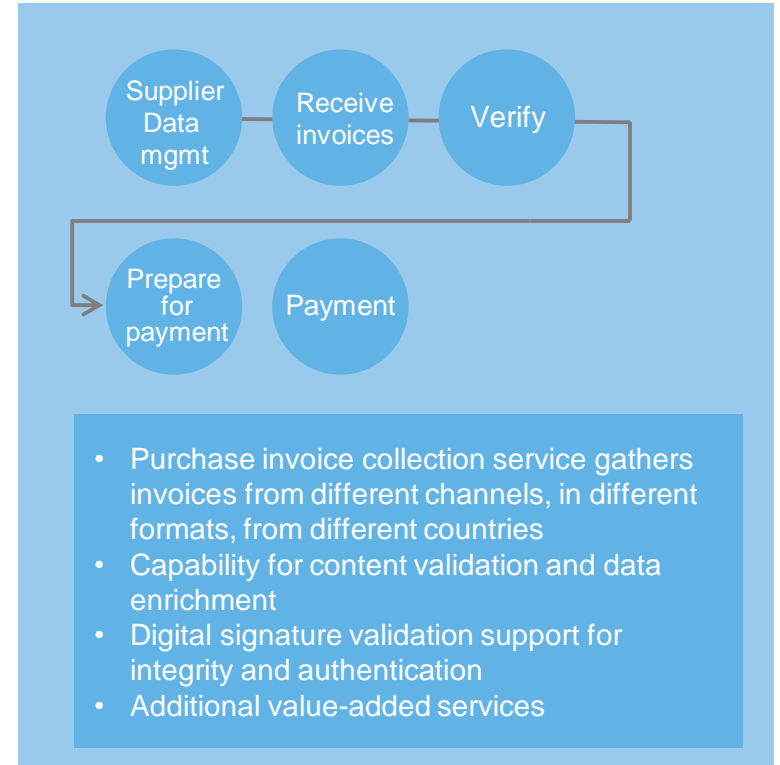
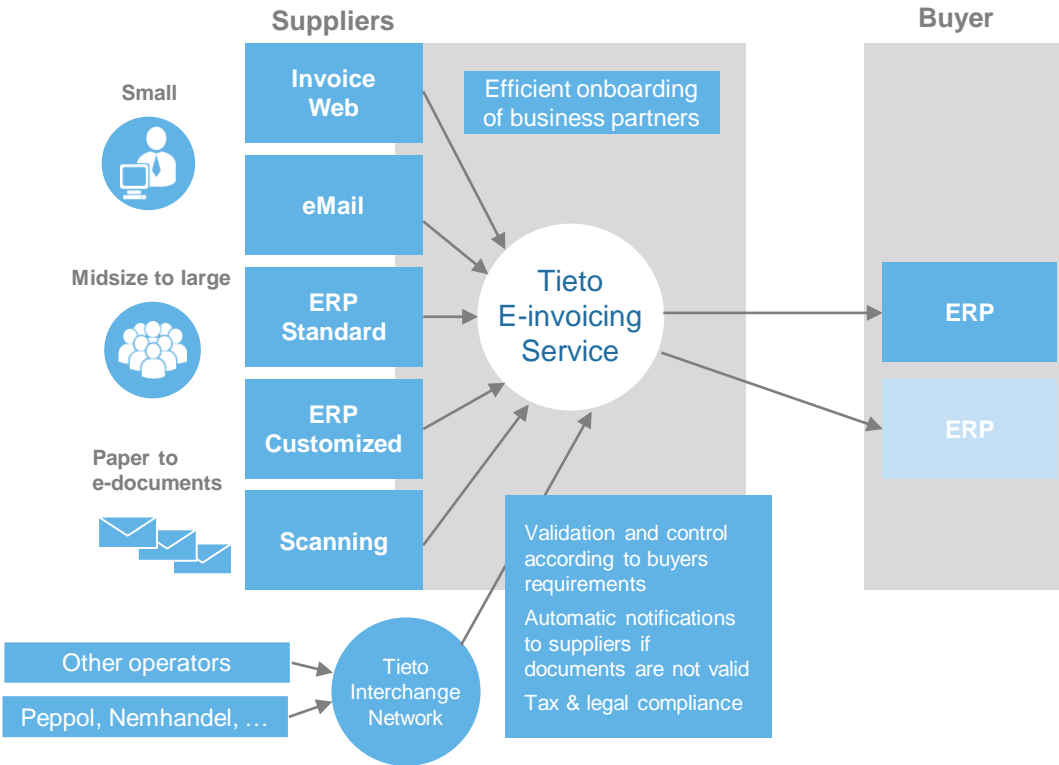
# Tieto Sales Invoice Distribution service

## Order to cash



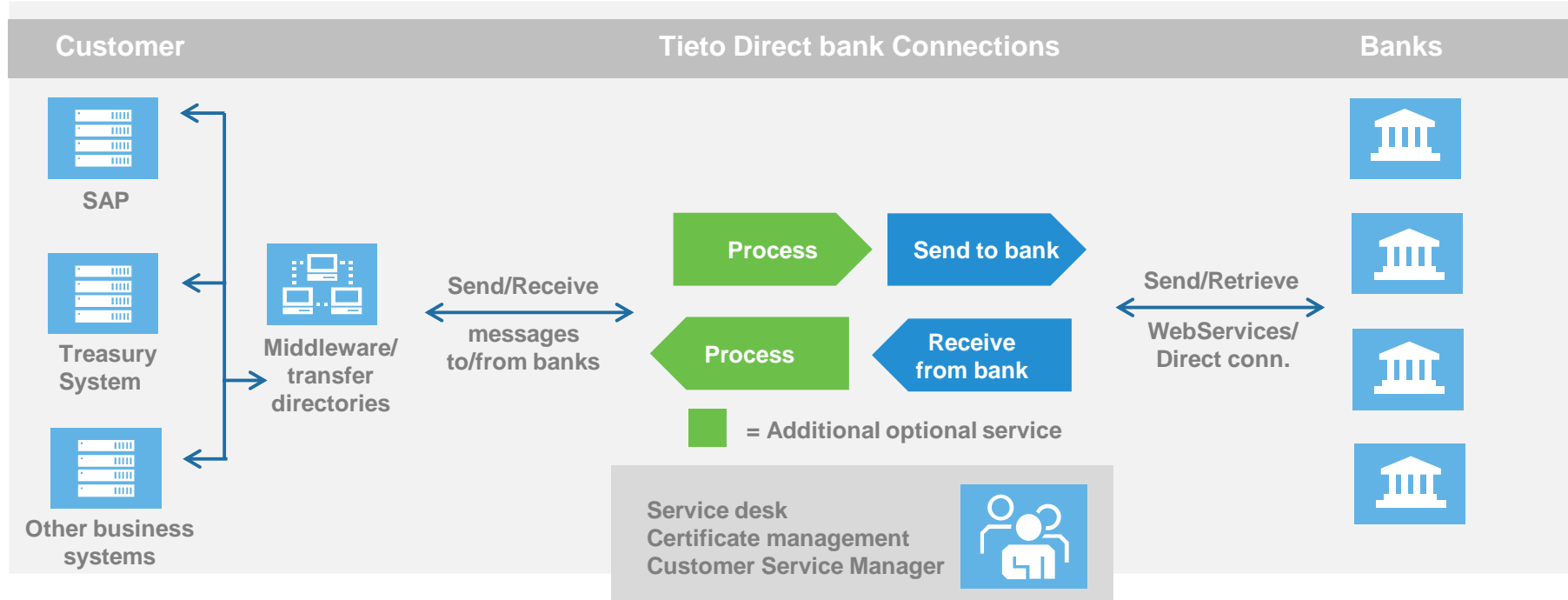
# Tieto Purchase Invoice Collection service

## Purchase to Pay





# Bank connectivity from the cloud



# *Mapping* töögrupp

- Mapingu töögrupi plaanid
- Globaalsed e-äri mõisted ja standardid
- EU direktiivi mõju Eestile
- EN e-arve standard vs Eestis hetkel kehtiv e-arve standard
- Standardi ulatus – tehniline, sisuline, äriline, regulatoorne
- E-arve: Kuidas tagada valmidus, toimivus ja kasu

*Andres Lille*

**tieto**

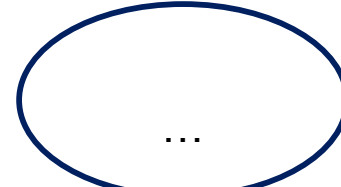
# Teemad

- Mapingu töögrupi plaanid
- Globaalsed e-äri mõisted ja standardid.
- EU direktiivi mõju Eestile.
- EN e-arve standard vs Eestis hetkel kehtiv e-arve standard.
- Standardi ulatus – tehniline, sisuline, äriline, regulatoorne.
- E-arve: Kuidas tagada valmidus, toimivus ja kasu.

# Mapingu tööühma tööd ja tulemid projektis

- Mapingud (tööd):
  1. EE e-invoice -> PEPPOL.
  2. PEPPOL -> EE e-invoice.
  3. EE e-invoice -> EN.
  4. EN -> EE e-invoice.
  5. EE e-invoice <- UN/CEFACT.
- Töö tulemid:
  1. Tehnilised mapingud.
  2. Juhend semantiliste probleemide lahendamiseks seoses EN nõuetega.
- Tööde tähtaeg: kevad 2018.

# E-arve standardimine



Eesti e-arve

UBL2.1

CII

CCTS

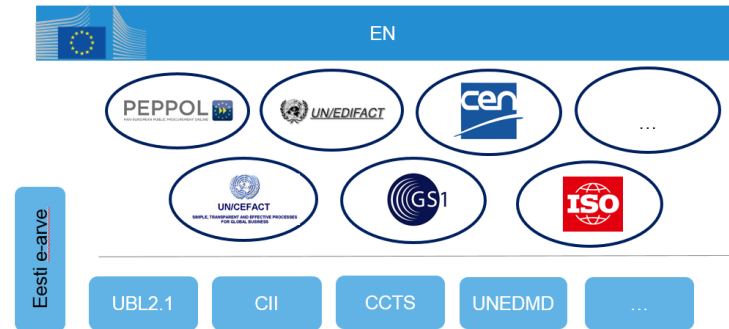
UNEDMD

...

# E-arve direktiiv ajas

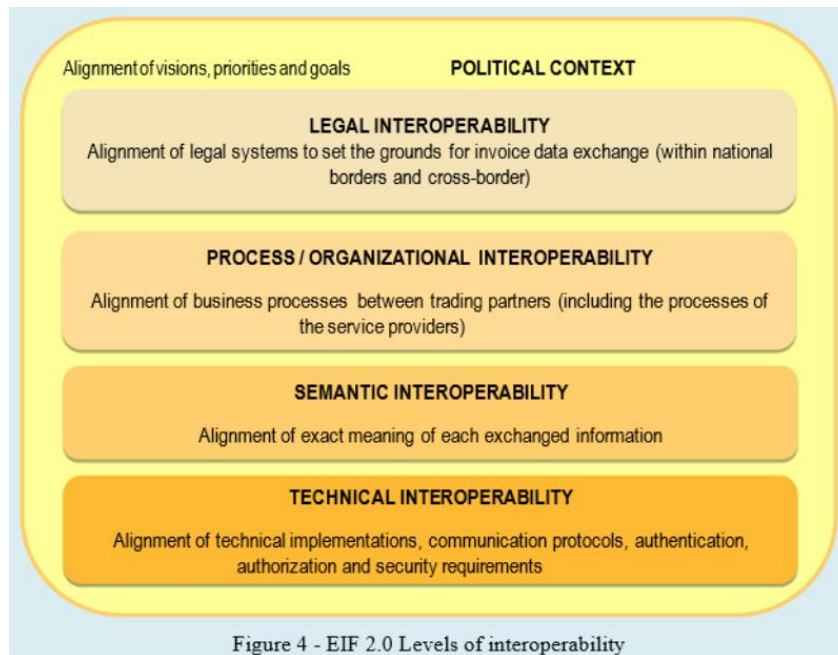
- 16. aprill 2014, EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU DIREKTIIV 2014/55/EL
- 27. mai 2017 – direktiivi avaldamise lõppkuupäev, avaldati standardid.
- 27. november 2018 – liikmesriikides peavad olema kehtestatud vajalikud seadusandlikud aktid.

## E-arve standardimine

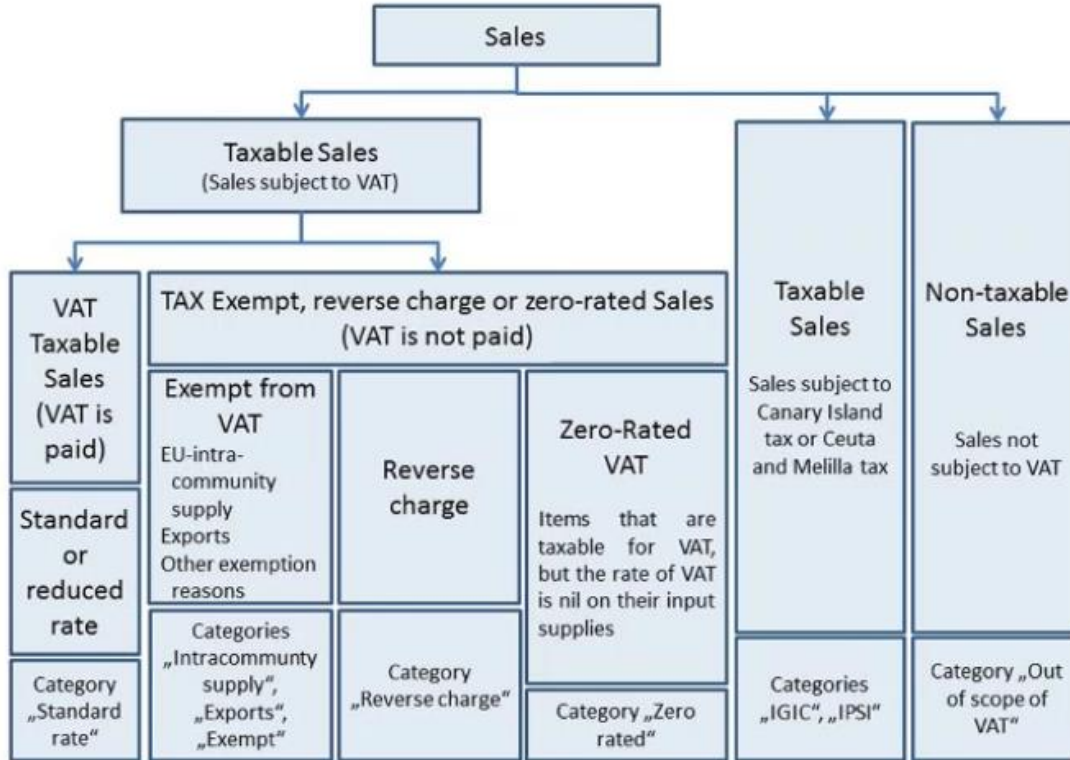


# Koostalitusvõime

allikas ec.europa.eu (Interoperability)



# EN maksumudel, allikas EVS-EN 16931-1:2017





# Lühendid

- **EN** – Euroopa Liidu e-arve standard (EVS-EN 16931-1:2017).
- **PEPPOL** – Pan European Public Procurement Online.
- **UN/CEFACT** – United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business.
- **UN/EDIFACT** – The United Nations rules for Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport.
- **UBL2.1** – Universal Business Language, uusim versioon.
- **CII** – Cross Industry Invoice (UN/CEFACT).
- **CCTS** – UN/CEFACT Core Components Technical Specification, syntax-neutral and technology-independent.
- **GS1** – global, neutral, non-profit standards organisation.
- **BMS** – GS1 Business Message Standard.
- **PEPPOL BIS 4A** – Business Interoperability Specification, invoice only.
- **UNEDMD** – EDIFACT standard messages.
- **ISO** – International Organization for Standardization.
- **CEN** – European Committee for Standardisation.

# E-arve olulisemad erisused EN-ist

- Puudub erinevate identifitseerimisskeemide kasutamine.
- Puudub koodilistide kasutamine (klassifikaatorid).
- Puudub võimalus kajastada erinevaid makse (VAT erinevad skeemid).
- Arve read ei saa olla erinevate perioodide kohta.
- Puudub kauba saatmist iseloomustav info.
- Puudub arvetüübi tunnus (arve, kreditarve, ettemaksuarve jt).
- Tehniline: andmetüübid on kitsendavamad, andmestruktuur märkimisväärselt on erinev

# EN-i ja Eesti e-arve erisused (1)

- Viide (riigi)hankele.
- Koodilistide kasutamine (riigid, maksud, makseviisid jt).
- Kauba saatmise ja saabumise info (despatch advice, ...).
- Viited osaarvetele (multipart invoice).
- Märge arve ja dokumentide kolmandale osapoollele edastamise lubatavuse kohta.
- Hinnakirja info - näit. koguse vahemik, millele hind kehtib.
- Juurde- ja allahindluste kodeeritud info.
- Juurde- ja allahindlused dokumendi tasemel.

# EN-i ja Eesti e-arve erisused (2)

- Arve real mittekaastuvate lisakulude ja maksude ning nende maksuinfo.
- Erinevate kaubakoodistandardite kasutamise võimalus (momendil olemas ainult EAN ja Taric).
- Kauba päritolumaa info arve rea tasemel.
- Perioodi määratlus arve real; dokumendil on.
- Arve reapõhine kohale toimetamise info (erinevad aadressid).
- Self billing information

# EN-i ja Eesti e-arve erisused (3)

- Mitme faili manusena saatmine.
- Viide maksusüsteemile (ridade vahel Eesti maksusüsteemi viide) – Euroopas on erinevaid.
- Maksuvabastuse põhjuse kodeeritud info.
- Maksumäärade kodeeritud info.
- Maksuesindaja info
- Erinevad valuutad ja kursid.
- Arve korrigeerimise info.

# EN-i ja Eesti e-arve erisused (4)

- Kaardimakse ja konkreetse kaardi, kui makseviisi info.
- Laekunud ettemaksusumma eraldi summana.
- Ettemaksuarve mäрге.
- Arve automaatvalideerimise lahendus.

# Küsi nõu!

## Kasutage operaatorit!

### Arveldage e-arvetena!

Andres Lille  
ekspert

Kaido Heinsalu  
äriarendusjuht

TIETO E-invoice and E-trade OPERATOR SERVICES

<https://campaigns.tieto.com/BIX>

Tieto Estonia

kaido.heinsalu@tieto.com

+372 53415394