

READINESS OF SLOVENIAN
E-INVOICING
ROSE



Co-financed by the European Union
Connecting Europe Facility

Standard EN 16931 in eSlog 2.0

Dušan Zupančič, Gospodarska zbornica Slovenije

EU Forum za eRačun

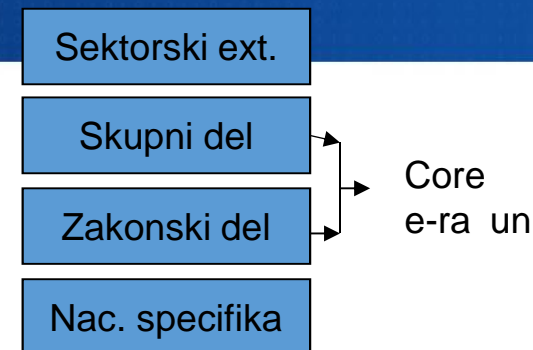
- 2010 je bil ustanovljen Evropski forum za e-račune
- Temeljni cilj vzpostavitve Evropskega foruma za e-račune je podpora EU komisiji pri koordinaciji aktivnosti na nivoju članic ter na nivoju EU
- EK je ustanovila ekspertno skupino, ki je nadzirala razvoj uporabe eRačunov in implementacijo eRačunov v EU

Evropski forum so sestavljale delovne skupine:

- Task 1: Monitoring uporabe e-računov v članicah EU
- Task 2: Izmenjava izkušenj in dobrih praks
- Task 3: Rešitve za zmanjševanje ovir pri čezmejnem poslovanju
- Task 4: Doseganje enotnega EU standarda za e-račun

Priporočilo "Interoperabilnost za elektronsko izdajanje računov"

- Razvoj Evropskega standarda (EN) " Semantični model Core dela elektronskega računa " na osnovi obstoječih standardov:
 - CII v. 2.0 UN / CEFACT
 - OASIS UBL račun
 - CEN BII181920
 - Finančni račun ki temelji na metodologiji ISO 20022
 - Drugi standardi v javnem in zasebnem sektorju
- **Metodologija in izvedbeni načrt**
 - Semantični model Core oddelka elektronskega računa je potrebno formalizirati v evropski standard (EN) najkasneje do konca leta 2016
 - Izhodišča za to morajo biti pripravljene do sredine 2014
 - EN mora vključevati zahteve zasebnega in javnega sektorja



CEN/TC 434 Objavljeni standardi

Standard	Opis
EN 16931-1:2017	Elektronsko izdajanje računov - 1. del: Semantični podatkovni model ključnih elementov elektronskega računa
CEN/TS 16931-2:2017	Elektronsko izdajanje računov - 2. del: Seznam sintaks, ki ustrezajo standardu EN 16931
CEN/TS 16931-3-1:2017	Elektronsko izdajanje računov - 3-1. del: Metodologija za mapiranje ključnih elementov elektronskega računa
CEN/TR 16931-4:2017	Elektronsko izdajanje računov - 4. del: Smernice za interoperabilnost elektronskih računov pri prenosu
CEN/TR 16931-5:2017	Elektronsko izdajanje računov - 5. del: Smernice o uporabi sektorskih ali nacionalnih razširitev v povezavi z EN 16931-1, metodologija, ki naj se uporablja v dejanskem okolju

Slovenski SIST je objavil EN 16931 kot slovenski standard 1. oktobra 2017

Obveznost prejema drugih sintaks

- Sprejem sintaks
 - Oasis UBL 2.1
 - UN/CEFACT (CII verzija 2.0)
- Mapirne tabele
 - Oasis UBL 2.1 → eSLOG 2.0
 - UN/CEFACT (CII verzija 2.0) → eSLOG 2.0



Osnovna načela semantičnega standarda

- Tako priprava in pošiljanje kot prejem in procesiranje eRačunov MORATA biti ENOSTAVNEJŠA in UČINKOVITEJŠA v primerjavi s papirnimi računi
- Kompatibilnost računa s semantičnim standardom pomeni, da poslovni partnerji razumejo vsebino (semantiko) računa brez obojestranskih dogovorov
- Glavni podatki računa so v strukturirani obliki, da omogočijo samodejno (avtomatsko) procesiranje
- Programska oprema za procesiranje računov mora biti zmožna prikazati vse elemente računa in samodejno procesirati vse strukturirane podatke



Jedro semantičnega modela in razširitve

- JEDRO (Core invoice model)
 - Podpira osnovne P2P(Purchase-to-pay) procese
 - Nakup (Kupec)
 - Prejem blaga (Kupec)
 - Fakturiranje (Dobavitelj)
 - Plačilo (Kupec)
 - CIUS (Core Invoice Usage Specification)
 - Obvezno kompatibilen z jedrom
 - Skupek podrobnih navodil, razlag, primerov in poslovnih pravil
 - Branžni primeri definirani s strani kupcev ali dobaviteljev (nekateri bomo pripravili v okviru skupine eSlog)



Podprti procesi

- P1: zaračunavanje blaga in storitev za naročila, na podlagi pogodbe;
- P2: periodično zaračunavanje blaga in storitev na podlagi pogodbe;
- P3: izdajanje računov za dobavo na osnovi naročilnice
- P4: predplačilo;
- P5: plačilo na kraju samem;
- P6: plačilo pred dostavo;
- P7: računi s sklici na dobavnico;
- P8: računi s sklici na dobavnico in sprejemnico;
- P9: kreditne račune ali račune z negativnimi zneski;
- P10: korektivno fakturiranje (odpoved / popravek računa);
- P11: delno in končno izdajanje računov;
- P12: Samoizdajanje računa.



Podprta funkcionalnost semantičnega modela

- Računovodstvo
 - Knjiženje poslovne transakcije
- Verifikacija
 - Naročilo kupca, pogodba, referenčna številka kupca
- DDV poročanje
 - Podatki, ki omogočajo kupcu in prodajalcu pravilno knjiženje in poročanje DDV
- Revizija
 - Identifikacija posla
- Plačilo
 - Informacije o opravljenem plačilu oz. o načinu plačila

Sestava semantičnega modela



- BT(Business Term) – Poslovni termin za posamezen podatek
- BG(Business Group) – Skupina poslovnih terminov
- BR(Business rules) – Poslovna pravila za implementacijo poslovnih terminov in grup

ID	Level	Cardinality	Business Term	Description	Usage Note	Req. ID	Semantic data type ³
BT-69	+++	1..1	Tax representative country code	A code that identifies the country.	Country where VAT is liable. The lists of valid countries are registered with the EN ISO 3166-1 Maintenance agency, "Codes for the representation of names of countries and their subdivisions".	R53	Code
BG-13	+	0..1	DELIVERY INFORMATION	A group of business terms providing information about where and when the goods and services invoiced are delivered.		R31, R32, R57	
BT-70	++	0..1	Deliver to party name	The name of the party to which the goods and services are delivered.	Shall be used if the Deliver to party is different from the Buyer.	R57	Text
BT-71	++	0..1	Deliver to location identifier	An identifier for the location at which the goods and services are delivered.	If no scheme known by Bt exchanged B identifier. If used, the identifier is chosen from by the ISO/IEC 31063-1.		
		0..1	Scheme identifier	The identification scheme identifier of the Deliver to location identifier.			

ID	Description	Target / context	Business term / group
BR-1	An Invoice shall have a Specification identifier (BT-24).	Process control	BT-24
BR-2	An Invoice shall have an Invoice number (BT-1).	Invoice	BT-1
BR-3	An Invoice shall have an Invoice issue date (BT-2).	Invoice	BT-2
BR-4	An Invoice shall have an Invoice type code (BT-3).	Invoice	BT-3
BR-5	An Invoice shall have an Invoice currency code (BT-5).	Invoice	BT-5

SLOVENSKI PRISTOP

- Razvoj eSLOG 2.0 v skladu s standardom EN 16931
- Kompatibilnost eSLOG 2.0 z eSlog 1.6 in eSLOG 1.6.1
- Prehodno obdobje sobivanja eSLOG 1.6 in eSLOG 2.0
- Mapiranja iz/v UBL 2.1 in UN/CEFACT XML
- Priprava primerov za različne sektorje

eSlog 2.0

- EANCOM -> EDIFACT v XML pretvorjeno po standardu ISO/TS 20625
- Kompatibilnost z EDIFACT, ki ga v večini uporabljajo tudi v drugih državah
- Postavitev pogojev za proces elektronskega naročanja - od naročila do računa (ostali tipi dokumentov eSlog 2.0)
 - Dokumentacija
 - Sheme
 - Primeri
 - Kompatibilnost z dobrimi praksami GS1



Komponente eSlog 2.0

Predpogoj za implementacijo: Poznavanje semantičnega standarda

Dokumentacija

- Mapirani BT s primeri uporabe
- Urejene kardinalnosti
- XSD shema
 - Brez vključenih šifrantov
 - Celoten EDIFACT (ob spremembah se dopolni le dokumentacija)
- Primeri



Povezave med dokumenti

Semantični standard

ID	Business Term	Description
BT-1	Invoice number	A unique identifier for the invoice.
BT-2	Invoice issue date	The date when the invoice is issued.
BT-5	Invoice currency code	The currency in which the invoice amounts are given. Total VAT amount in the invoice currency.
BT-6	VAT accounting currency	The currency used for VAT accounting and as accepted by the tax authority of the country of the issuer.

Dokumentacija eSlog 2.0 (CIUS)

Segment number: 2

Tag	Name	Format	St	Usage	EAN	Example
C002	DOCUMENT/MESSAGE NAME		M			
1001	Document name code	an..3	M	380 = Commercial invoice 381 = Credit note - goods and services	BT: Invoice type code (BT-3) DESC: A code specifying the functional type of the invoice.	380
C106	DOCUMENT/MESSAGE IDENTIFICATION		M			
1004	Document identifier	an..35	M	BT: Invoice number (BT-1)	DESC: A unique identification of the invoice.	TOSL110

Segment Notes:
Example: BGM+380+TOSL110'

XSD shema

```

<xsd:element name="C_C002">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="D_1001" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xsd:element ref="D_1000" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
  
```

Primeri

```

<S_BGM>
  <C_C002>
    <D_1001>380</D_1001>
  </C_C002>
  <C_C106>
    <D_1004>TOSL110</D_1004>
  </C_C106>
</S_BGM>
  
```

Podobnosti med eSlog 1.6 in eSlog 2.0

- Zgrajena na enaki osnovi (EANCOM/EDIFACT v XML).
- Podobni pristopi pri
 - prostih besedilih
 - opisih postavk
 - zneskih
 - cenah
 - davkih



Izzivi

- eno naročilo – ena dobava - račun
 - Konec zbirnih računov
 - Lažje avtomatsko procesiranje
- Na postavkah ni zneska z vključenim DDV (?!)
- Uporaba šifrantov (šifrant enot)



Dodatna orodja

- Vizualizacija
- Preverjanje šifrantov
- Preverjanje računa glede na poslovna pravila (Business Rules)





VPRAŠANJA ???