



**SKÝRR**  
*Velkomin*

# Staðlar og tækni

**Styrmir Kristjánsson**  
Verkefnastjóri

**[styrmir.kristjansson@skyr.is](mailto:styrmir.kristjansson@skyr.is)**



**SKÝRR**

Ármóli 2 | 108 Reykjavík | Sími 569 5100

# Útfærsla rafrænna innkaupa

**Styrmir Kristjánsson**  
Verkefnastjóri

**[styrmir.kristjansson@skyr.is](mailto:styrmir.kristjansson@skyr.is)**

**SKÝRR**

Ármóli 2 | 108 Reykjavík | Sími 569 5100



# Efnisyfirlit

- Almennt um rafræn innkaup
- NES/BII og útgáfa tækniforskrifta hjá FUT
- UNSPSC
- Hvað þarf til að vera með?

# Almennt um rafræn innkaup

- Viðskiptaskjöl send á milli með ýmsum hætti og á ýmsu formi
- PDF skjöl send með tölvupósti er EKKI dæmi um rafræn viðskipti
- SMTP
- OCR skönnunarlausnir

# NES / BII viðskiptastaðall

- **Northern European Subset / Business Interoperability Interfaces**
  - Stöðlun á rafrænum viðskiptaferlum
  - Stöðlun á innihaldi rafrænna skjala
- 2004 – frumkvæði Dana
- 2007 – ICEPRO gaf út handbók um rafræn viðskipti
- 2008 – Fagstaðlaráð í upplýsingatækni (FUT) ásamt ICEPRO hefja vinnu við tækniforskrift fyrir reikninga

# NES / BII viðskiptastaðall

- 2009 – Útgáfa á tækniforskrift fyrir reikninga
- 2010 – Vinna hafin við tækniforskriftir fyrir pantanir, kreditreikninga, vörulista og innkaup
- 2011 – Útgáfa á endurskoðaðri tækniforskrift fyrir reikninga verður 21. október 2011
- Áhugasamir hafi samband við Steinunni Valdimarsdóttur hjá FUT

# NES / BII viðskiptastaðall

- Hentar jafn vel til innkaupa sem og í almenna reikningadreifingu
- Virkur samstarfsvettvangur hjá FUT
- Sannreyning á gögnum og útfærsla viðskiptareglna
  - fomið staðfest með schema
  - efnislegt innihald yfirfarið með schematron
- Stílsnið skeyta og schematron eru aðgengileg án endurgjalds á ut.is



Seljandi:

**Sölufyrirtækið ehf.**

Kt. 5203092370 Söludeild (GLN 1234567890)  
Hafnarstræti 112, Pósthólf: 123 Sími: 4621230  
Bakhús á lóð Fax: 4621231  
600 Akureyri, IS VSK nr. 12345

Kaupandi:

**Kaupfyrirtækið ehf.**

Aðalstræti 32, Pósthólf: Box 543  
Efsta hæð  
Bókhaldsdeild (GLN 1238764941386)  
101 Reykjavík, Suðvesturland, IS  
Kt. 5402697509  
VSK nr. 54321

**Greiðsluupplýsinga**

Krafa vegna reiknings

Kennitala:	Kröfunr.	Fl.	Banki:	Höfuðbók:	Gjalddd
641198-2340	123456	03	0001	66	200910

**Móttakandi greiðslu:**  
Íslensk innheimta ehf.

Vörunr.	Lýsing	Magn
1. JB007	Ferðatölva	1,00
2. JB008	Skilað "Advanced computing" bók	-1,00
3. JB009	"Computing for dummies" bók	2,00
4. JB010	Innlögð IBM 5150 borðtölva	-1,00
5. JB011	Netkapall	250,00

Fjöldi lína: 5 \*Ath. Einingaverð eru birt án VSK.

Samantekt á VSK:	Skattskyld upphæð:	Skattur:
S (25,5%)	376.927,39	96.116,48
AA (7,0%)	1.214,95	85,05
E (0,0%)	-50.000,00	0,00

Samtals virðisaukaskattur: 96.201,53

Ástæða skatt undanþágu: AAH Margin Scheme - Notuð vara

</cac:Country>  
</cac:PostalAddress>  
<cac:PartyTaxScheme>  
<cbc:CompanyID schemeID="IS">  
<cac:TaxScheme>

**Afhendingarstaður:**

Öndvegisvegur 12  
Hjá stóra húsinu  
Móttökudeild  
700 Egilsstaðir, Fjarðarbyggð, IS  
**Auðkenni afhendingarstaðar:**  
6754238987648

**Ítarupplýsingar seljanda:**

**Tengiliður seljanda:**

Jón M. Jónsson  
Viðskiptastjóri  
E-mail: jon@solufyrirtaekid.is  
Sími: 4621230  
Fax: 4621231

**Lögskráð nafn og heimili:**

Yfirsölufyrirtækið ehf  
Reykjavík, Gullbringusýslu, IS  
**Auðkenni kostnaðarstaðar:**  
1234567898745  
**Viðskiptamannanúmer:**  
Sel123

**Ítarupplýsingar á línunum:**

Vörunr.	birgja	Vörunr. staðlað	Vöruflokkun (UNSPSC)	Bókunarupplýsingar	Pöntun
1	JB007	1234567890121	43211503	Verknúmer 123	
Örgjörvi: Intel Core 2 Duo SU9400 LV (1,4GHz) m. 2 kjörnum. Flýtiminni: 3MB. Gagnabraut: 800MHz. Kubbasett: Intel 9667MHz DDR2 minni (4GB mest), dual channel (Ath. Vista 32 sér bara 3GB). Skjár: 13,3" TFT LED breiðtjaldsskjár m. Upplausn: 1440x900 punkta. Skjákort: hraðvirkt Intel GMA 4500 128MB. Diskur: 128GB SSD flash - engir hreyfanlegir h. Mótald: Ekkert - mögulegt að fá USB mótald. Netkort: 10/1000 Ethernetkort og Bluetooth. Þráðlaust kort: Intel 802.11 a tveimur loftnetum3G: innbyggt, þarf SIM kort frá símafyrirtæki. Hljóð: Innbyggt hljóðkort og 2 hátalarar. Drif: DVD-RW Mu með 3 sellu raflöðu. Raflaða: Lilon high capacity raflaða (6sellu) m. allt að 5,00 klist hleðslu og möguleiki á 3 sellu sem gefur samtals 8 klst. Tengir: 3x USB 2.0, VGA, DisplayPort (tengist DVI með millisnúru), hljóð inn/út. Kortaraufar: P Innbyggður öryggisörgjörvi og fingrafaralesari. Lyklaborð: Eitt besta fartölvulyklaborðið á markaðnum, Windows hnapp lyklaborðið. Mús: UltraNav mýs; Trackpoint IV 4 hnappa mús, Snertimús - forritanleg. Ábyrgð: 3 ára alþjóðleg á vinnu og raflöðu. Stýrikerfi: Windows XP PRO uppsett, Vista Business 32 DVD fylgir. Byggingarefni: Koltrefja blanda og magne 25,9mm, þyngd aðeins 1,42kg. Vélin notar USB tengda tengikví sem er með nettingi, USB, VGA (mest 1440x900) ofl. ThinkVantage hugbúnaður: # Rescue and Recovery afritun og enduruppsetning tölvunnar # Access connection - stýrir # Power manager - orkusparnaður stilltur á einfaldan hátt # Presentation manager - mjög þægilegur hugbúnaður til þ System update - sjávirkt uppfærsla rekla af netinu Litur - Svört Diskur - 128gb Skjár - 13,3 tommur RAM - 4gb					
2	JB008	1234567890122	55101520	Verknúmer 10101	

**Athugasemd:** Flottasta ferðavélin á markaðinum.

Seljandi:

**Sölufyrirtækið ehf.**

Kt. 5203092370  
Hafnarstræti 112, Pósthólf: 123  
Bakhús á lóð  
600 Akureyri, IS

Söludeild (GLN 1234567898745)  
Sími: 4621230  
Fax: 4621231  
VSK nr. 12345

**KREDITREIKNINGUR**  
Reikningsnr. KREDIT-TOSL108

Kaupandi:

**Kaupfyrirtækið ehf.**

Aðalstræti 32, Pósthólf: Box 543  
Efsta hæð  
Bókhaldsdeild (GLN 1238764941386)  
101 Reykjavík, Suðvesturland, IS  
Kt. 5402697509  
VSK nr. 54321

Útgáfudagur reiknings

31.08.2010

Kreditfært

424.344,00

Gjaldmiðill á reikningi: ISK

Lýsing: Pantað á vörusýningunni.

Tilvísun í debet reikning: TOSL108

Tilvísun í kredit reikning: Kredit reikningur reference 1

Bókunarupplýsingar: Verkliður 123

Viðskiptareikningur: 345KS5324

Reikningstímabil: 01.08.2010 - 31.08.2010

Skilmálar:

Vörunr.	Lýsing	Magn	Ein.	Ein.verð*	VSK.	Afsl. kr.	Upphæð	Upphæð m. VSK.
1.	JB007 Ferðatölva	0,00		361.847,39	S	63.855,42	361.847,39	454.118,47
2.	JB008 Skilað "Advanced computing" bók	0,00		2.990,65	AA	0,00	-2.990,65	-3.200,00
3.	JB009 "Computing for dummies" bók	0,00		2.102,80	AA	233,65	4.205,60	4.499,99
4.	JB010 Innlögð IBM 5150 borðtölva	0,00		50.000,00	E	0,00	-50.000,00	-50.000,00
5.	JB011 Netkapall	0,00		60,32	S	0,00	15.080,00	18.925,40

Fjöldi lína: 5 \*Ath. Einingaverð eru birt án VSK.

Samantekt á VSK.	Skattskyld upphæð	Skattur
S (25,5%)	376.927,39	96.116,48
AA (7,0%)	1.214,95	85,05
E (0,0%)	-50.000,00	0,00

Samtals virðisaukaskattur: 96.201,53

Ástæða skatt undanþágu: AAH Margin Scheme - Notuð vara

Samtals: 328.142,34  
Kostnaður í haus: 100,00  
Aflsláttur í haus: - 100,00  
Samtals VSK: 96.201,53  
Afrúningur aura: 0,13

Samtala Reiknings: 424.344,00  
Þar af fyrirfram greitt: 100.000,00

Samtals kreditfært: 424.344,00

## Útgefandi pöntunar:

**Kaupfyrirtækið ehf.**

Aðalstræti 32, Pósthólf Box: 543  
Efsta hæð  
Bókhaldsdeild (GLN 1238764941386)  
101 Reykjavík, Suðvesturland, IS

Kt. 540269-7509  
Sími: 567-2340  
Fax: 567-2350  
Vsknr. 54321

## Birgi / Seljandi

**Sölufyrirtækið ehf.**

Hafnarstræti 112, Pósthólf: 123  
Bakhús á lóð  
Sóludeild (GLN 1234567898745)  
600 Akureyri, Norðurland, IS

Kt. 520309-2370  
Sími: 4621230  
Fax: 4621231  
Vsknr. 12345

## Útgáfudagur pöntunar:

1.10.2011

## Upphæð pöntunar:

420.575,60

Útgáfutími: 08:05

Gjaldmiðill á reikningi: ISK

## Lýsing: Pöntun á vöru.

**Viðskiptareikningur:** 4815162342  
**Bókunarupplýsingar:** Verknúmer 123  
**Bókunarupplýsingar afslátta og gjalda:** Verknúmer 123  
**Pöntun gildir til:** 1. des 2011  
**Tilvísun í catalog:** Haustbæklingur 2011  
**Tilvísun í hafnaða pöntun:** PANT107  
**Tilvísun í innri pöntun kaupanda:** INNRI108  
**Tilvísun í samning:** Rammasamningur R12

Vörunr.	Lýsing	Magn.	Ein.	Ein.verð*	Afhenda hluta?	Upphæð	Upphæð m. vsk.
1.	JB007 Ferðatölva	1	stk	425.702,81	Já	361.847,39	450.000,00
2.	JB008 Skilað "Advanced computing" bók	-1	stk	2.990,65	Nei	-2.990,65	-3.200,00
3.	JB009 "Computing for Dummies" bók	2	stk	2.336,45	Já	4.205,61	4.500,00
4.	JB010 Innlögð IBM 5150 borðtölva	-1	stk	50.000,00	Nei	-50.000,00	-50.000,00
5.	JB011 Netkapall - Cat 5e	250	mtr	60,32	Nei	15.080,00	18.774,60

Fjöldi lína: 5 \*Ath. Einingaverð eru birt án vsk.

Samtals: 328.142,34

Kostnaður í haus: 100,00

Afsláttur í haus: 100,00

Samtals vsk: 92.432,26

Til greiðslu við afhendingu: 420.575,60

## Afhendingar upplýsingar:

**Móttökufyrirtækið ehf.**

Austurgötu 3, Pósthólf: Box 7913  
Kjallari  
Lager (GLN 9876543212345)  
700 Egilstaðir, Austurland, IS  
Kt. 650399-6609

Afhendingardags.: 1.10.2011 - 1.11.2011

Afhendingarskilmálar: FOB, móttakandi greiðir flutning

Tengiliður: Lagerstarfsmaður

Sími: 512-1245

Fax: 512-1246

E-mail: lager@mottokufyrirtaeki.is

# UNSPSC

- **United Nations Standard Products and Services Code**
  - Flokkunarkerfi fyrir vörur og þjónustu
  - Hægt að hafa áhrif með því að gerast meðlimur
- Höfuðmarkmið
  - Kostnaðargreining innan fyrirtækja
  - Hagræðing í innkaupaferlum
  - Aukin vitund og þekking á vörum
  - Hagnýting í rafrænum viðskiptum
- Íslensk þýðing á fyrstu 3 stigunum er nú aðgengileg á vef GS1 [www.gs1.is](http://www.gs1.is)

# UNSPSC

- UNSPSC flokkun í rafrænum skeytum

```
<cac:InvoiceLine>
  <cbc:ID>5</cbc:ID>
  <cbc:Note languageID="IS">Þetta er jú ferðat
  <cbc:InvoicedQuantity unitCode="MTR">250
  <cbc:LineExtensionAmount currencyID="ISK"
  <cbc:AccountingCost>Verknúmer 123</cbc:
  <cac:OrderLineReference>
    <cbc:LineID>5</cbc:LineID>
  </cac:OrderLineReference>
  <cac:Item>
    <cbc:Name>Netkapall</cbc:Name>
    <cac:SellersItemIdentification>
      <cbc:ID>JB011</cbc:ID>
    </cac:SellersItemIdentification>
    <cac:StandardItemIdentification>
      <cbc:ID schemeID="GTIN" schemeAgencyID="9">1234567890125</cbc:ID>
    </cac:StandardItemIdentification>
    <cac:CommodityClassification>
      <cbc:ItemClassificationCode listID="UNSPSC" listAgencyID="113">26121609</cbc:ItemClassificationCode>
    </cac:CommodityClassification>
    <ClassifiedTaxCategory xmlns="urn:oasis:names:specification:ubl:schema:xsd:CommonAggregateComponents-2">
      <cbc:ID schemeID="UN/ECE 5305" schemeAgencyID="6">S</cbc:ID>
      <TaxScheme>
        <cbc:ID schemeID="UN/ECE 5153" schemeAgencyID="6">VAT</cbc:ID>
      </TaxScheme>
    </ClassifiedTaxCategory>
```

## Ítarupplýsingar á línunum:

Vörunr.	birgja	Vörunr.	staðlað	Vöruflokkun (UNSPSC)	Bókunarupplýsingar	Pöntun
1	JB007	1234567890121		43211503	Verknúmer 123	
Örgjörvi: Intel Core 2 Duo SU9400 LV (1,4GHz) m. 2 kjörnum. Flýtiminni: 3MB. Gagnabraut: 800MHz. Kubbasett: Int 667MHz DDR2 minni (4GB mest), dual channel (Ath. Vista 32 sér bara 3GB). Skjár: 13,3" TFT LED breiðtjaldsskjá Upplausn: 1440x900 punkta. Skjákort: hraðvirkt Intel GMA 4500 128MB. Diskur: 128GB SSD flash - engir hreyfanle						

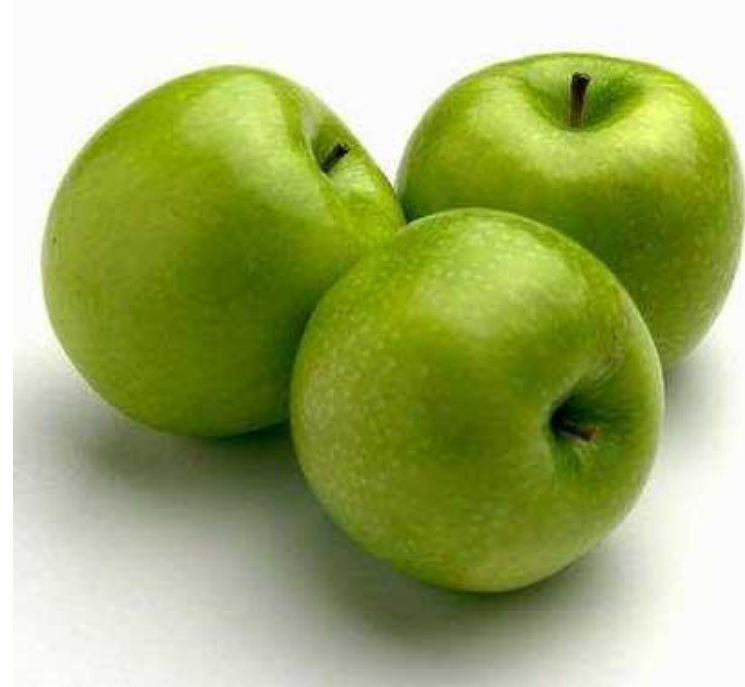
# UNSPSC

- 43211708
- 43 – Upplýsingatækni og fjarskipti
  - 21 – Tölvubúnaður og fylgihlutir
    - 17 – Gagnainntaksbúnaður fyrir tölvur
      - 08 – Computer mouse or trackballs



# UNSPSC

- 50311535
- 50 – Matur, drykkir og tókbaksvörur
  - 31 – Ferskir lífrænir ávextir
    - 15 – Lífræn epli
      - 35 – Organic granny smith apples





# UNSPSC

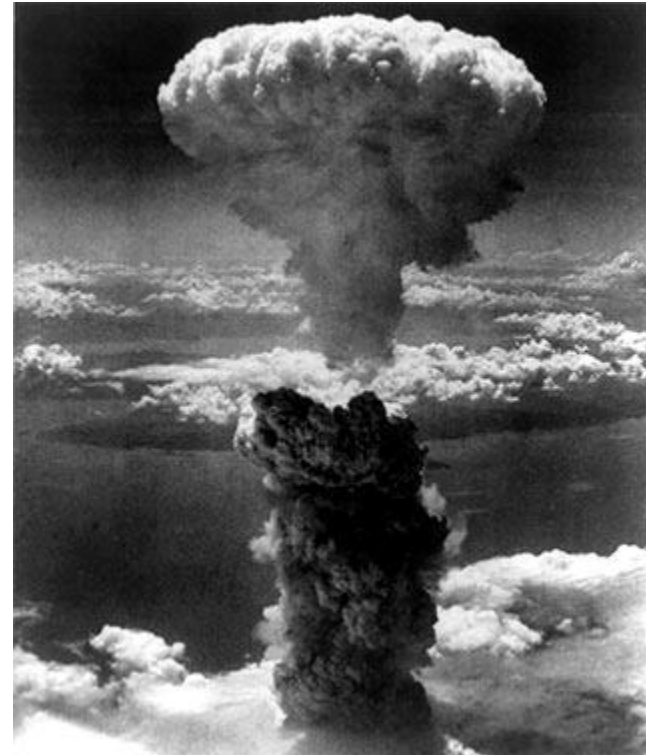
- 43211708
- 51 – Lyf og lyfjavörur
  - 20 – Lyf til ónæmistemprunar
    - 16 – Bóluefni og mótefnavakar og afeitur
      - 08 - Influenza virus vaccine





# UNSPSC

- 92112403
- 92 – Þjónusta á sviði þjóðvarna, almannaöryggis, öryggis og velferðar
  - 11 – Herþjónusta og landvarnir
    - 16 – Vopnuð átök og atvik
      - 01 – Border incidents
      - 02 – Limited war
      - 03 – Nuclear war
      - 04 – Space based war
      - 05 – Response to terrorist attacks



# Hvað þarf til að vera með?

- Sérkerfi í viðskiptakerfi
  - Hlutverk sérkerfa er að kunna NES/BII og samþætta við fyrirliggjandi innkaupa- og söluferla
  - Til eru hilluvörulausnir fyrir öll helstu viðskiptakerfin

# Hvað þarf til að vera með?

- Aðgangur að burðarlagi
  - Líkt og X.400 var fyrir EDI samskipti þá eru til burðarlög sem tengja saman fyrirtæki
  - Burðarlagið veitir ýmsa aðra þjónustu sem fyrirtæki geta nýtt sér almennt í rafrænum viðskiptum
  - Á markaðnum eru 4 lausnir sem veita þessa þjónustu og þar af er Skýrr með vöru sem kallast Skeytamiðlun Skýrr

# Hvað þarf til að vera með?

- Mikilvægt að ganga úr skugga um að vörulistar birgja og innkaupaaðila séu samræmdir
  - Kom á óvart hvað missamræmi var mikið en afgreiðsla var rétt
  - Sölumenn byrjaðir að læra á villur í gögnum innkaupaaðila
  - Vörunúmer og einingar eru mikilvægastar en einnig þarf að ganga úr skugga hvort lýsingar eru réttar
- Með formlegri vörulistum og agaðri vinnubrögðum er þetta vandamál úr sögunni



**SKÝRR**  
*Velkomin*