

Gildistaka 2013-10-15

Gildir til 2016-10-15

ICS 03.360, 35.240

**Samræmdar vefþjónustur
banka og sparisjóða
– Rafræn skjöl**

**Icelandic Online Banking
Web Services – Documents**



TS 165:2013

© Staðlaráð Íslands 2013. Öll réttindi áskilin.

Án skriflegs leyfis útgefanda má ekki endurprenta eða afrita þessa tækniforskrift með neinum hætti, vélrænum eða rafrænum, svo sem ljósritun, hljóðritun eða annarri aðferð sem nú er þekkt eða verður síðar fundin upp, né miðla tækniforskriftinni í rafrænu gagnasafni.

1. prentun.

Formáli

Tækniforskrift þessi lýsir hluta af þeim vefþjónustuskilum sem bankar og sparisjóðir bjóða upp á fyrir viðskiptavinum sína. Ekki er um að ræða tæmandi lista yfir allar þær vefþjónustur sem í boði eru, en tækniforskriftin lýsir þeim aðgerðum sem tilheyra þjónustunni „Rafrænum skjölum“. Sambærilegar tækniforskriftir eru til fyrir hinar þjónusturnar.

Vefþjónustuskil banka og sparisjóða eru ekki ný af nálinni, en upp á þau hefur verið boðið allt frá árinu 2006 undir nafninu *Samræmdar vefþjónustur banka og sparisjóða (e. Icelandic Online Banking Web Services)*. Skilin voru frá upphafi að mestu leyti samræmd milli bankanna, en með þessari tækniforskrift hefur verið stigið skrefinu lengra og tryggt að algjört samræmi sé á milli þeirra hvað varðar ytri skil gagnvart viðskiptavinum bankanna. Það einfaldar þeim að tengja kerfi sín vefþjónustunum þar sem tryggt er að hægt sé að tengjast með samskonar hætti við hvern banka fyrir sig. Auk þess hefur verið skilgreind ný virkni umfram þá sem upphaflega var boðið upp á.

Tækniforskriftin var unnin af verkefnahópi innan Reiknistofu bankanna að undangengnu útboði af hálfu Staðlaráðs Íslands. Meðlimir hópsins hafa víðtæka þekkingu og reynslu úr hugbúnaðargerð fyrir fjármálageirann á Íslandi. Tækninefnd FUT um vefþjónustur banka og sparisjóða stýrði vinnu hópsins og umsjónarmaður nefndarinnar var Steinunn Valdimarsdóttir.

TS 165:2013

Efnisyfirlit

Formáli	3
1 Inngangur	5
1.1 Gildissvið og markmið	5
1.2 Tilvísanir	5
1.3 Hugtök og skilgreiningar	5
1.4 Skammstafanir	5
2 Um þjónustuna	6
2.1 Senda inn rafrænt skjal	6
2.2 Fyrirspurn um rafrænt skjal	6
2.3 Fyrirspurn um rafræn skjöl	6
3 Skýring einstakra svæða	6
3.1 UploadDocument	6
3.1.1 Document	6
3.1.2 DocumentInfo	7
3.1.3 UploadDocumentResponse	7
3.2 GetDocumentResult	7
3.2.1 DocumentResultQuery	7
3.2.2 GetDocumentResultResponse	7
3.2.3 DocumentResult	8
3.2.4 ProcessingResult	8
3.3 GetDocumentsResult	8
3.3.1 DocumentsResultQuery	8
3.3.2 GetDocumentsResultResponse	8
4 Stoðupplýsingar	9
4.1 Kótalistar og kennakerfi	9
4.2 Tegund skjals	9
4.3 Úrvinnslustaða	9
Viðauki	9

1 Inngangur

Tækniforskrift þessi lýsir þeim aðgerðum sem aðgengilegar eru í gegnum þann hluta samræmdra vefþjónusta banka og sparisjóða (e. Icelandic Online Banking Web Services – IOBS) sem snýr að meðferð rafrænna skjala. Frekari lýsingu á aðgerðum má finna í kafla 2 og lýsingar á einstökum svæðum koma fram í kafla 3.

Þjónustan fyrir rafræn skjöl er ný innan samræmdra vefþjónustuskila banka og sparisjóða og byggir þessi tækniforskrift því ekki á fyrri útgáfu.

1.1 Gildissvið og markmið

Tækniforskriftn lýsir hlutmengi af samræmdum vefþjónustum banka og sparisjóða. Hún inniheldur allar þær aðgerðir sem tiltækar eru í gegnum þjónustuna Rafræn skjöl. Vefþjónustan hjúpar aðgerðir úr kerfum bankanna og gerir þær aðgengilegar út á við. Vefþjónustunni er þannig ætlað að veita aðgengi á kerfisstigi og gera viðskiptavinum kleift að tengja kerfi sín beint við kerfi bankanna.

Helstu notendum tækniforskriftarinnar má skipta í tvo hópa: Annars vegar er um að ræða hugbúnaðarsérfræðinga hjá bönkum og sparisjóðum sem útfæra munu vefþjónusturnar á móti viðskiptavinum sínum og hinsvegar eru það hugbúnaðarsérfræðingar sem vinna að kerfum sem tengjast bönkunum á kerfisstigi.

Uppbygging tækniforskriftarinnar er með þeim hætti að ekki er nauðsynlegt að notast við aðrar tækniforskriftir við notkun þeirra aðgerða sem lýst er. Þannig er til að mynda tæmandi listi yfir öll þau tög sem fram koma í hverri aðgerð fyrir sig, jafnvel þó svo að sömu tög séu einnig nýtt í öðrum þjónustum sem ekki falla innan þessarar tækniforskriftar.

Markmiðið er að lesandi geti nýtt sér þær aðgerðir sem lýst er og að hann skilji hlutverk og eðli hvernar aðgerðar fyrir sig ásamt samhengi þeirra í heild sinni. Gengið er út frá því að lesandi hafi tæknilega þekkingu á XML ívafsmáli, vefþjónustum og þeirri tækni sem þær byggja á, enda er tækniforskriftn ekki ætluð sem kennsluefni í notkun vefþjónusta.

1.2 Tilvísanir

UN/ECE 3055 Code list responsible agency code

1.3 Hugtök og skilgreiningar

Hugtak á íslensku	Hugtak á ensku	Skilgreining
Aðgerð	Method	Aðgerð í þjónustuskilum.
Birtingur	Checkfree	Kerfi sem sér um að birta upplýsingar út frá sniðmáti. Forræði Birtings hefur Greiðsluveitan ehf en Reiknistofa bankanna rekur kerfið og sinnir hugbúnaðarþjónustu.
Inntak	Input	Þau gögn sem eru sett inn í aðgerð til að hafa áhrif á úttaksgildi.
Klasi	Complex element	Flókin grein í gagnatré XML skjals, inniheldur fleiri tög.
Stak	Simple element	Einföld grein í gagnatré XML skjals, inniheldur ekki önnur tög.
Stakafjöldi	Number of elements	Fjöldi þeirra staka sem leyfilegur er táknaður með lágmarksfjölda annarsvegar og hámarksfjölda hinsvegar á forminu [lágmarksfjöldi].. [hámarksfjöldi].
Tag	Element	Nafn á tiltekinni grein í gagnatré XML skjals.
Úttak	Output	Þau gögn sem aðgerð skilar.
Vefþjónusta	Webservice	Aðferð til að tengjast á rafrænan hátt á milli tveggja kerfa.

1.4 Skammstafanir

Skammstöfun	Skýring
XML	<i>Extensible Markup Language</i> . Ívafsmál sem byggir á safni reglna til að kóta rafræn skjöl.
XSD	<i>XML Schema Definition</i> . Aðferð til að lýsa uppbyggingu XML skjals.
MTOM	<i>Message Transmission Optimization Mechanism</i> . Aðferð til að senda gögn á tviundarformi til og frá vefþjónustu.

TS 165:2013

2 Um þjónustuna

Þjónustan býður upp á að koma skjölum inn í Birting. Bankinn sér einungis um að taka við skjölunum og koma þeim áfram. Bankinn heldur síðan utan um stöðuna á innlestrinum inn í Birting, t.d. hvað margar línur úr skjalinu voru afgreiddar. Hægt er að senda inn margar tegundir af skjölum t.d. launaseðil, veflykla og reikninga. Nánari upplýsingar um uppbyggingu stílsniða og skráningu þeirra er að finna hjá þjónustuaðila.

2.1 Senda inn rafrænt skjal

Aðgerðin *UploadDocument* tekur við rafrænu skjali og skilar til baka einkvæmu númeri skjalsins sem notað er til að fylgjast með stöðu þess. Aðgerðin notast við MTOM kótun sem gerir notendum kleift að senda meira gagnamagn þar sem gögnin eru send á tvíundarformi.

2.2 Fyrirspurn um rafrænt skjal

Aðgerðin *GetDocumentResult* er notuð til þess að spyrjast fyrir um stöðuna á ákveðnu rafrænu skjali sem sent hefur verið inn í gegnum *UploadDocument*.

2.3 Fyrirspurn um rafræn skjöl

Aðgerðin *GetDocumentsResult* skilar, út frá dagsetningu, lista yfir þau rafrænu skjöl sem aðili hefur sent inn og stöðu þeirra.

3 Skýring einstakra svæða

Eftirfarandi undirkaflar fjalla um einstaka hluta þjónustunnar og lýsa því hvernig upplýsingarnar eru settar fram í skeytunum. Þær aðgerðir sem tiltækar eru í gegnum þjónustuna, ásamt inntaki þeirra og úttaki, má sjá í eftirfarandi töflu. Í tilfelli inntaks og úttaks er um að ræða nöfn á þeim klösum sem vefþjónustan tekur inn og skilar.

Aðgerð	Inntak	Úttak
UploadDocument	UploadDocument (sjá 3.1)	UploadDocumentResponse (sjá 3.1.3)
GetDocumentResult	GetDocumentResult (sjá 3.2)	GetDocumentResultResponse (sjá 3.2.2)
GetDocumentsResult	GetDocumentsResult (sjá 3.3)	GetDocumentsResultResponse (sjá 3.3.2)

Eftirfarandi greinar lýsa því hvernig gögn þjónustunnar koma fram í einstaka tögum. Lýst er hvaða tög eru notuð og hvernig í einstaka tilvikum. Þegar um er að ræða tög sem innihalda kóta eða kenni þá eru sýndar eigindir sem skilgreina hvaða kótalistar eða kennakerfi eru notuð. Fjallað er um kótalista og kennakerfi í kafla 4.

Nánari upplýsingar um takmarkanir einstakra svæða má finna í meðfylgjandi XSD skjölum (sjá viðauka).

3.1 UploadDocument

UploadDocument inniheldur einn klasa, *Document*, sem inniheldur upplýsingar um það skjal sem sent er inn.

Stak/Klasi	Stakafjöldi	Skýring
<UploadDocument>	1..1	
<Document>...</Document>	1..1	Sjá grein 3.1.1.
</UploadDocument >		

3.1.1 Document

Klasinn *Document* inniheldur upplýsingar um rafræna skjalið sem á að senda inn. *DocumentInfo* inniheldur grunnupplýsingar um skjalið en *File* svæðið inniheldur sjálft skjalið á „base64“ formi.

Stak/Klasi	Stakafjöldi	Skýring
<Document>		
<DocumentInfo>...</DocumentInfo>	1..1	Sjá grein 3.1.2.
<File>SGVsbG8gd29ybGQ=</File>	1..1	Sjálft skráin.
</Document>		

3.1.2 DocumentInfo

Klasinn *DocumentInfo* inniheldur grunnupplýsingar um rafrænt skjal.

Stak/Klasi	Stakafjöldi	Skýring
<DocumentInfo>		
<PersonID>4511972829</PersonID>	1..1	Kennitala eiganda skjalsins.
<DocumentType>PW</DocumentType>	1..1	Tegund skjalsins. Sjá möguleg gildi í grein 4.2.
<DocumentName>Test1.txt</DocumentName>	1..1	Nafn skjalsins.
</DocumentInfo>		

3.1.3 UploadDocumentResponse

Klasinn *UploadDocumentResponse* inniheldur einkvæmt númer á rafræna skjalinu sem sent var inn. Þetta einkvæma númer er síðan hægt að nota til þess að fá upplýsingar um stöðuna á rafræna skjalinu s.s. hvernig gekk að lesa það inn í Birting. Hægt er að kalla á aðgerðina *GetDocumentResult* til að sækja stöðuna á ákveðnu skjali.

Stak/Klasi	Stakafjöldi	Skýring
<UploadDocumentResponse>	1..1	
<DocumentID>119d020d-7c5d-4316-8306-cbee31f1e60f</DocumentID>	1..1	Einkvæmt númer skjals.
</UploadDocumentResponse >		

3.2 GetDocumentResult

GetDocumentResult inniheldur klasann *Query* af gerðinni *DocumentResultQuery*.

Stak/Klasi	Stakafjöldi	Skýring
<GetDocumentResult>	1..1	
<Query>...</Query>	1..1	Sjá grein 3.2.1.
</GetDocumentResult>		

3.2.1 DocumentResultQuery

Klasinn *DocumentResultQuery* er notaður til að kalla eftir upplýsingum rafrænt skjal sem búið er að senda inn.

Stak/Klasi	Stakafjöldi	Skýring
<Query>		
<DocumentID>119d020d-7c5d-4316-8306-cbee31f1e60f</DocumentId>	1..1	Einkvæmt númer skjals sem leitað er eftir.
</Query>		

3.2.2 GetDocumentResultResponse

GetDocumentResultResponse inniheldur einn klasa, *DocumentResult*, sem inniheldur upplýsingar um stöðuna á rafræna skjalinu sem sent var inn.

Stak/Klasi	Stakafjöldi	Skýring
<GetDocumentResultResponse>	1..1	
<DocumentResult>...</DocumentResult>	1..1	Sjá grein 3.2.3.
</GetDocumentResultResponse>		

TS 165:2013

3.2.3 DocumentResult

Klasinn *DocumentResult* inniheldur upplýsingar um stöðuna á rafræna skjalinu sem sent var inn.

Stak/Klasi	Stakafjöldi	Skýring
<DocumentResult>		
<DocumentID>119d020d-7c5d-4316-8306-cbee31f1e60f </DocumentID>	1..1	Einkvæmt númer fyrir skjal sem búið er að afgreiða/vinna.
<DocumentInfo>...</DocumentInfo>	1..1	Sjá grein 3.1.2.
<ProcessingStatus>Completed</ProcessingStatus>	1..1	Staða á úrvinnslu skjalsins. Smá möguleg gildi í 4.3.
<ProcessingResult>...</ProcessingResult>	0..1	Sjá grein 3.2.4.
<Date>2012-06-01</Date>	1..1	Dagsetning þegar skjalið var móttakið.
</DocumentResult>		

3.2.4 ProcessingResult

Klasinn *ProcessingResult* sýnir niðurstöðu úrvinnslu skjals. Þar má sjá hversu margar færslur voru lesnar inn og hversu mörgum færslum var sleppt.

<ProcessingResult>		
<RecordsProcessed>1</RecordsProcessed>	1..1	Fjöldi færslna úr skjalinu sem voru afgreiddar.
<RecordsSkipped>0</RecordsSkipped>	1..1	Fjöldi færslna úr skjalinu sem voru ekki afgreiddar.
</ProcessingResult>		

3.3 GetDocumentsResult

GetDocumentsResult inniheldur klasann *Query* af gerðinni *DocumentsResultQuery*.

Stak/Klasi	Stakafjöldi	Skýring
<GetDocumentsResult>	1..1	
<Query>...</Query>	1..1	Sjá grein 3.3.1.
</GetDocumentsResult>		

3.3.1 DocumentsResultQuery

Klasinn *DocumentsResultQuery* er notaður til að kalla eftir upplýsingum um stöðu á rafrænum skjölum sem send hafa verið inn.

Stak/Klasi	Stakafjöldi	Skýring
<Query>		
<DateFrom>2012-01-01</DateFrom>	1..1	Dagsetning frá.
<DateTo>2012-01-02</DateTo>	1..1	Dagsetning til.
</Query>		

3.3.2 GetDocumentsResultResponse

Klasinn *GetDocumentsResultResponse* inniheldur lista af *DocumentResult* klösum sem innihalda upplýsingar um skjöl á umbeðnu tímabili.

Stak/Klasi	Stakaföldi	Skýring
<GetDocumentsResultResponse>	1..1	
<DocumentResults>	0..1	Listi af DocumentResult
<DocumentResult>...</DocumentResult>	1..n	Sjá 3.2.3.
<DocumentResults>		
</DocumentsResultResponse>		

4 Stöðupplýsingar

4.1 Kótalistar og kennakerfi

Útgáfustofnanir kótalista og kennakerfa eru auðkenndar samkvæmt kótalista UN/ECE 3055 þegar mögulegt er, en í öðrum tilfellum er notað ZZZ. Eftirfarandi tafla sýnir eigindin fyrir hvern lista.

Kótalisti	Tag	ListID	ListAgencyID	Athugasemd
Tegund skjals	DocumentType		ZZZ	
Úrvinnslustaða	ProcessingStatus		ZZZ	

4.2 Tegund skjals

Kóti	Heiti/merking	Lýsing
LS	Launaskrá	Launaskrá.
LM	Launamiði	Inniheldur upplýsingar um laun aðila fyrir ákveðið ár.
PW	Lykilorð	Lykilorð notanda.
GS	Greiðsluseðill	Greiðsluseðill.
RE	Bankareikningur	Upplýsingar um bankareikning.
YF	Viðskiptayfirlit	Upplýsingar um viðskiptayfirlit.

4.3 Úrvinnslustaða

Kóti	Heiti/merking	Lýsing
Received	Móttakið	Búið að móttaka skjalið en ekki byrjað að vinna það.
InProgress	Í vinnslu	Verið að vinna úr rafræna skjalinu.
Completed	Tilbúið	Búið að vinna úr rafræna skjalinu.
CompletedWithErrors	Tilbúið með villum	Búið að vinna úr rafræna skjalinu en einhverjar færslur hafa ekki verið afgreiddar.
Failed	Gekk ekki	Ekki gekk að vinna skjalið.

Viðauki

Eftirtalin skjöl teljast hluti af tækniforskriftinni og má nálgast þau í þjöppuðu skráarformi sem afhent er með tækniforskriftinni.

- XSD skjöl sem lýsa þeim gögnum sem notuð eru af vefþjónustunni.
- XML skjöl sem innihalda dæmi um þau gögn sem eru notuð sem inntak/úttak í vefþjónustunni.

Staðlaráð Íslands er vettvangur hagsmunaaðila til að vinna að stöðlun og notkun staðla á Íslandi. Ráðið starfar á grundvelli laga um stöðlun.

Staðlaráð stendur fyrir námskeiðum og veitir ráðgjöf, upplýsingar og þjónustu um hvaðeina er lýtur að stöðlum og stöðlun. Jafnframt sér Staðlaráð um sölu staðla frá fjölmörgum staðlastofnunum.

Staðlaráð er fulltrúi Íslands í alþjóðlegu staðlasamtökunum ISO og IEC og evrópsku staðlasamtökunum CEN og CENELEC og ETSI og þátttakandi í norrænu stöðlunarsamstarfi INSTA.

Helstu verkefni eru:

- Umsjón með staðlagerð á Íslandi.
- Að aðhæfa og staðfesta þá staðla sem skylt er vegna aðildar Staðlaráðs að erlendum staðlasamtökum.
- Að greiða fyrir því að íslenskum stöðlum verði beitt í opinberri stjórn-sýslu og hjá einkaaðilum.
- Að starfrækja miðstöð stöðlunarstarfs á Íslandi sem þjónustar stofnanir, fyrirtæki, einstaklinga og samtök sem vilja nýta sér staðla.

Staðlaráð Íslands tekur ekki efnislega afstöðu til staðla og ákveður ekki hvað skuli staðlað. Ákvarðanir um það eru teknar af þeim sem eiga hagsmuna að gæta og þeir greiða fyrir verkefnin.

Á vegum Staðlaráðs starfa fjögur fagstaðlaráð:

Byggingarstaðlaráð (BSTR)
Fagstaðlaráð í fiskimálum (FIF)
Fagstaðlaráð í upplýsingatækni (FUT)
Rafstaðlaráð (RST)

Á vegum Staðlaráðs starfa einnig fagstjórnir í gæðamálum og í véltækni.

Það er einfalt og fyrirhafnarlítið að panta og finna staðla á netinu

www.stadlar.is

STAÐLARÁÐ ÍSLANDS

Pórunnartúni 2 • 105 Reykjavík
Sími: 520 7150 • Fax: 520 7171
stadlar@stadlar.is • www.stadlar.is

**ÍSLENSKIR
STAÐLAR**

