



AUÐKENNI

UNDIRSKRIFTIR OG RAFRÆN AUÐKENNING

ÞRÓUN ÞRÁÐLAUSRA SAMSKIPTAL AUSNA
SKÝ 19.11.2014



NOTANDANAFN

Jon Jonsson

LYKILORD

 ● ● ● ● ● ●

INNSKRÁ

GLOBAL COST OF CYBERCRIME

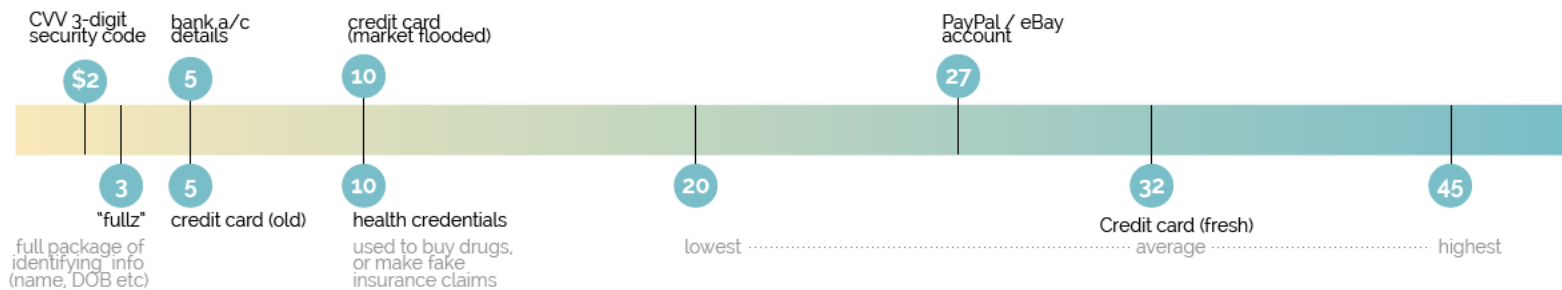
“Cybercrime is a growth industry. The returns are great, and the risks are low. We estimate that the likely annual cost to the global economy from cybercrime is more than \$400 billion”

Skv. Skýrslu McAfee (júlí 2014)



MARKAÐUR MEÐ STOLIN GÖGN

How Much is Your Hacked Data Worth? Black market \$ prices



informationisbeautiful.net

data: bit.ly/bigdatabreaches

sources: Holt & Smirnova (2014), Reuters, Globe & Mail, Rand



MARKAÐUR MEÐ STOLIN GÖGN

Table 5: Pricing Information for Products Sold

Product	Min Price	Max Price	Average Price	Count With Price	%	Count With No Price	%	Percent Rather Than Price	%
Bank Accounts	5.00	700.00	187.44	63	30.7	142	69.3	2	1.0
Cashout Services	0.30	6000.00	1076.93	14	6.0	221	94.0	63	26.8
CVV	1.00	8000.00	26.21	4316	96.3	165	3.7	0	0
Dedicated Servers	0.20	700.00	100.97	42	26.7	115	73.3	0	0
Drops for Laundering	0.50	1000.00	192.37	27	16.4	138	83.6	62	37.6
Dumps	0.04	8000.00	102.60	5167	90.1	570	9.9	4	0.1
eBay/PayPal	0.20	800.00	27.25	118	64.4	65	35.6	3	1.6
Equipment	3.00	5000.00	549.51	61	30.8	137	69.2	0	0
Fullz	15.00	150.00	72.81	87	71.3	35	28.7	0	0
Identity Docs	0.50	500.00	138.46	32	40.0	57	60.0	0	0
Malware	2.00	1570.00	83.27	99	54.1	84	45.9	0	0
Money Transfers	10.00	38000.00	1424.59	37	12.2	266	87.8	85	28.1
Other Financial Products	6.00	15.00	10.75	4	40.0	6	60.0	0	0
Other Products	0.11	5000.00	177.26	82	33.2	195	66.8	6	2.2
Personal Info and Accounts	1.00	5025.00	197.19	44	44.4	55	55.6	3	3.0
Plastics	0.50	3000.00	261.47	47	30.7	106	69.3	0	0
Skimmers	200.00	9000.00	2382.60	23	18.4	102	81.6	0	0
Spam and Scams	8.00	600.00	96.33	24	16.4	98	83.6	4	3.3



LYKILORÐ ...Á FLAKKI

- Innbrot hjá þjónustuveitenda
 - Miklu magni af notendaupplýsingum stolið
- Árásir á einstaklinga
 - Einstaklingsbundnar árásir. Árásir á marga í einu
- Árin 2011-2013
 - Playstation Network, LinkedIn, Adobe, Vodafone Ísland, Snapchat
 - Yfir 2 milljónir notendanafna og lykilorða fyrir Facebook, Yahoo, Google o.fl. lekið á netið
- Árið 2014
 - Yahoo, Ebay, Snapchat
 - Gagnagrunnur með yfir 1,2 milljörðum notendanafna, lykilorða og netfanga á netinu
 - iCloud (Nektarmyndir af frægu fólki)
 - Aðilar komust yfir notendanöfn, lykilorð og öryggisspurningu að iCloud reikningi viðkomandi aðila
 - Svar Apple: Nota sterkari lykilorð og tveggja þátta auðkenningu



DÆMI: 5 MILLJÓN LYKILORÐ

- Lykilorð að þjónustum á netinu lekið
 - September 2014
 - Gmail netföng sem notendanöfn
 - Mismunandi lykilorð



ÁRÁSIR - PHISHING

NEM ID

PRIVAT | ERHVERV | MYNDIGHEDER | OM NEMID | DIGITAL SIGNATUR

Om NemID



bankID



Aktuelt

Nyhedsarkiv
Nyhedsbrev om Nem
Statistik om NemID
Driftstatus
Driftstatistik for Nem

Hvad er NemID?
Hvem kan få NemID?
Er NemID obligatorisk?
Her kan du bruge Nem
Sikkerhed
Regler
Videreudvikling af Nem

Se opp for svindel-e-post

29.09.2014, 12:50

Mange har mottatt en e-post som skal være fra BankID i dag. Det er et svindelforsøk og kunder bør slette e-posten.

Kunder blir bedt om å ta kopi eller bilde av kodekortet fra Skandiabanken og sende det inn via en lenke. Kunder med kodebrikke fra andre banker er dermed ikke i målgruppen for denne svindelen.

Dette er et klassisk svindelforsøk via e-post, og alle som mottar e-posten bør slette den med det samme. BankID Norge vil aldri sende e-post til kunder for å be om opplysninger eller varsle om endringer i regelverket.

Mange har varslet oss om denne falske e-posten. Takk for det!

Har du klikket på lenken eller sendt inn kopi av kodekortet fra Skandiabanken, kan du kontakte banken din for å få hjelp.



Lögregluvefurinn

Ríkislögreglustjórnin

Fréttir

Lausar stöður

Yfirstjórn

Almannavarnadeild

Um embættið

Fyrirspurnir

Schengen

Ársskýrslur RLS

Tölfræði / rannsóknir

Kynningarrit RLS

Jafnréttismál lögreglunnar

Lögregluskóli ríkisins

Fréttir

Tilkynningar

Lausar stöður

SFR

VEFTRÉ



ÁRÁSARHRINA TÖLVUÞRJÓTA HAFIN Á NÝ

08 október 2014



Póstur frá erlendum tölvuþrjótum

Samtök fjármálafyrirtækja vilja vekja athygli á því að ný árásarhrina erlendra tölvuþrjóta á viðskiptavini fjármálafyrirtækja er hafin. Um er að ræða tölvupóstsendingar og í póstinum er tengill inn á

sýndarvefsíðu sem sögð er vera netbanki viðkomandi fjármálafyrirtækis og viðtakendur hvattir til að innskrá sig.



Að vera öruggari en aðrir getur skipt öllu!

**“Every morning in Africa,
a gazelle wakes up.
It knows it must run
faster than the fastest lion
or it will be killed...”**

Dan Montano, öryggissérfræðingur,
Economist magazine árið 1985



UMFJÖLLUN UM ÝMSAR AUÐKENNINGARLEIÐIR

- Umfjöllun um ýmsar auðkenningarleiðir kynntar í skýrslu ENISA
 - eID Authentication methods in e-Finance and e-Payment services - Current practices and Recommendations, skýrsla desember 2013
 - ENISA -the European Union Agency for Network and Information Security



AUÐKENNINGARLEIÐIR (EIDA METHODS)

AUÐKENNINGARLEIÐIR

- 3.1.1 Password/PIN
- 3.1.2 Biometrics
- 3.1.3 One Time Password (OTP)
- 3.1.4 e-Signature Certificate
- 3.1.5 Device Authentication

CONTEXT AUTHENTICATION MECHANISMS

- 3.2.1 User behaviour analysis parameters
- 3.2.2 Sessions analysis parameters
- 3.2.3 Network analysis parameters
- 3.2.4 Device Authentication
- 3.2.5 User Profiling



FLOKKAR Í HÆTTU

- 1. Threats against end-users. (Notandi)
 - a) Physical observation b) Social engineering c) Phishing
- 2. Threats against end-users' devices. (Búnaður notanda)
 - a) Physical theft of token or device b) Tampering (or replication) of token or device c) Malicious software (malware)
- 3. Threats against communication networks. (Samskiptalag)
 - a) Pharming b) Eavesdropping, Interception and Hijacking
- 4. Threats against remote banking services. (Þjónusta)
 - a) Web Code injections against banking server b) Denial of Service (DoS) c) Bank data breach



TEGUNDIR AUÐKENNA OG HÆTTUR

Authentication mechanisms	Threats										
	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	4a	4b	4c
(e)IDA method)											
Username/password	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5
TAN code list	4	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5
SMS-based OTP	1	1	4	3	2	5	4	5	4	2	5
Time-based h/w OTP	1	1	3	5	3	5	3	5	4	3	5
Chal. Resp. h/w OTP	1	1	3	4	2	4	3	4	3	2	5
Mobile OTP App	1	2	3	3	3	5	3	5	3	3	5
Token e-Signature	1	1	1	4	2	4	1	3	2	1	3
Chip card e-Signature	1	1	1	3	1	4	1	3	2	1	3
Mobile phone e-Signature	1	1	1	3	2	4	1	3	2	1	3

Table 1 eIDA methods THREATS APPLICABILITY. Threats are described in section 4.1 above³⁷. Applicability ranges from 1: Not Applicable to 5: Highly Applicable



ISO-NR. 29115:2013 ENTITY AUTHENTICATION ASSURANCE FRAMEWORK

- Fullvissustig 1: Einföld lykilorð (ekki í boði í Innskráningarþjónustu Ísland.is)
- Fullvissustig 2: Flókin lykilorð - Íslykill
- Fullvissustig 3: Lykilorð með styrkingu - styrktur Íslykill
- Fullvissustig 4: Rafræn skilríki frá Auðkenni - snjallkort eða SIM-kort

*Þjóðskrá Íslands tók saman punkta fyrir mat



ALGENGUSTU AUÐKENNINGARLEIÐIR Á ÍSLAND

- Notendanöfn og lykilorð algengust
 - Án styrkingar
 - Almenn notendanöfn og lykilorð
 - Veflykil RSK
 - Íslykill
 - Með styrkingu
 - Auðkennislykill
 - SMS (OTP)
 - Context authentication mechanisms
- Rafræn skilríki



NOTANDANAFN

Jon Jonsson

LYKILORD

INNSKRÁ

AUKA ÖRYGGI

- Öruggasta lykilorðið er EKKI geymt á netinu
- Rafræn skilríki eru viðurkennd sem öruggasta auðkenningarleiðin sem býðst í dag
- Mörg lög varna nauðsynleg
 - Auðkenning er eitt lag



RAFRÆN SKILRÍKI - STAÐAN

- Búið að framleiða skilríki fyrir meirihluta Íslendinga
 - Debetkort
 - Auðkenniskort
 - Farsímar og spjaldtölvur
- Hægt að nota skilríki hjá yfir 120 þjónustuaðilum á netinu
 - Fjármálafyrirtæki
 - Símafélög
 - Tryggingafélög
 - Orkufélög
 - Ríkisstofnanir og sveitarfélög
 - Lífeyrissjóðir og stéttafélög
 - Ýmsir opinberir aðilar í Evrópu (STORK verkefni)





VILJAYFIRLÝSING RÍKIS OG FJÁRMÁLAFYRIRTÆKJA (2014)

- Stuðla sameiginlega að útbreiðslu og notkun rafrænna skilríkja
- Rafræn skilríki verði meginauðkenningarleið ríkis og fjármálafyrirtækja
 - „... stórauka á notkun rafrænna skilríkja á næstu árum “
 - „... skapar grundvöll fyrir öflugt rafrænt viðskiptalíf“
 - „...hagur beggja aðila að útbreiðsla rafrænna skilríkja sé sem víðtækust og notkunarmöguleikar sem flestir“
- Rafræn skilríki verði grundvöllur samskipta fjármálafyrirtækja og ríkisskattstjóra vegna neytendalána





Á NÆSTU 2 ÁRUM: RAFRÆN SKILRÍKI GRUNDVÖLLUR

- ... þinglýsinga rafrænna veðskuldabréfa
- ... rafrænnar fyrirtækjaskrár
- ... skattskila
- ... umsókna um háskólanám
- ... notkun í heilbrigðiskerfinu
 - Starfsmenn
 - útgáfa vottorða, lyfseðlar
 - Almennigur
 - Heilbrigðisupplýsingar, lyfjagrunnur
- ... lánaumsókna
- ... tryggingamála
- ... undirritunar helstu skjala
- ... hagkvæmustu auðkenningarleiða að
 - heimabönkum
 - þjónustuvefjum
- ... stofnunar viðskipta við fjármálafyrirtæki
- ... staðfestinga rafrænna skjala
 - rafrænna reikninga
 - umsókna, o.fl.



RAFRÆN SKILRÍKI Á FARSÍMA

- Ný leið til þess að dreifa og nýta rafræn skilríki
- Viðbragð í almennri tækniþróun
- Virka á flestum sínum og ýmsum öðrum búnaði sem styður SIM kort
 - Gömlum sínum sem nýjum
 - Spjaldtölvum með SIM kort
- Hægt að fá hjá þremur símafélögum í dag
 - Síminn, Vodafone, Tal
- Önnur símafélög í undirbúningi
 - Hægt að óska eftir SIM korti frá Nova, verða afgreidd í desember
 - Önnur símafélög að innleiða lausnina



HVAR FÆ ÉG RAFRÆN SKILRÍKI?

- Fyrst að fá hæft SIM kort
- Skilríki á næstu skráningarstöð
 - Í næsta útibúi banka eða sparisjóðs
 - Hjá Auðkenni
 - Kringlan, Smáralind, Glerártorg, Borgartún
- Á netinu ...
 - Með rafrænum skilríkjum





RAFRÆNAR UNDIRSKRIFTIR



> **Örugg undirritun**
nýrrar kynslóðar



BANK-ID Í NOREGI

- Rafrænar undirskriftir notaðar víða
 - milli 4-5 milljónir undirskrifa á mánuði
- Fjármálastofnanir, leigumiðlanir, o.fl.



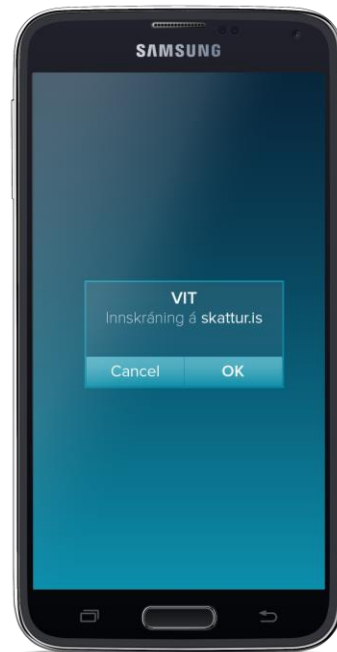
STUDENTSAMSKIPNADEN I NORGE

- BankID notað til þess að undirrita leigusamninga
- “Innleiðing rafrænna leigusamninga og undirskrifta með BankID hefur skilað okkur miklum sparnaði, í fjármunum og tíma” Cathrine Kristiansen, stjórnandi SiT.
 - Um 8.000 samningar árlega
 - Styttir afgreiðslutíma úr 10 dögum í 5
 - Rúmlega 100 þúsund samningar frá 2008
 - Heildarsparnaður meira en 7 m.NOK (um 160 m.kr.)



LÅNEKASSE Í NOREGI

- Átta af hverjum tíu stúdentálánnum rafrænt undirrituð
- 150 þúsund stúdentar hafa skrifað undir rafrænt
- Einfaldara og skilvirkara aðgengi fyrir stúdenta
 - Spara allt að 2 vikur í biðtíma
 - Spara póstburðargjöld fyrir þá sem senda pappíra
- Umtalsverður sparnaður fyrir lánveitanda





DNB OG SPAREBANK1

- DNB og Sparebank1 nota rafrænar undirskriftir m.a. fyrir lánveitingar og stofnun bankareikninga
- DNB hefur notað rafrænar undirskriftir í mörg ár
 - Um 14% lána í DNB í Noregi eru rafrænt undirrituð (des 2011)
 - „Viðskiptavinir okkar vilja undirrita lán rafrænt. Það gerir lánaferilinn einfaldari og styttri en áður“ segir Sidsel S. Jørgensen, stjórnandi
- Rafrænar undirskriftir eru forsenda fyrir frekari rafvæðingu ferla (sjálfvirkni) hjá Sparebank1 (skv. samtali)



STÓR NORSKUR BANKI - LÁNAFERLI

- Á árinu 2008 ákvað einn stærsti banki Noregs að rafvæða afgreiðsluferla lána
- Á þremur mánuðum tók bankinn á móti 2.500 rafrænum umsóknum
- Heildarsparnaður = NOK 4.750.000



LÁNAFERLIÐ FYRIR BREYTINGU

- Tímafrek lánaumsýsla
 - Allt að 17 dagar liðu frá móttöku umsóknar til útborgunar láns
- Fjöldmargar vinnustundir
 - 5 þjónustufulltrúar, 4 ráðgjafar
- Pappírs- og póstkostnaður
- Meðalkostnaður = **NOK 2.000** fyrir hverja afgreiðslu lánsumsókna



LÁNAFERLIÐ EFTIR BREYTINGU

- Hröð lánaumsýsla
 - 1-2 dagar frá móttöku lánsúmsóknar til útborgunar láns
- Fáar vinnustundir
 - 1 þjónustufulltrúi, 1 ráðgjafi
- Allt rafrænt

- Meðalkostnaður = **NOK 100** fyrir hverja afgreiðslu lánsúmsókna



SPARNAÐUR VEGNA ÍSLENSKRA VEÐSKULDABRÉFA

SKV. SKÝRSLU UM ÞINGLÝSINGAR

- Meðalfjöldi ár 50.000
- Sparnaður 5.500 pr. lán
- Sparnaður 275 m.kr.

SKV. TÖLUM FRÁ NOREGI

- Meðalfjöldi ár 50.000
- Sparnaður 42.000 pr. lán
- Sparnaður 2.100 m.kr.



RAFRÆNAR UNDIRSKRIFTIR Á ÍSLANDI - DÆMI

- Millifærsla á nýja aðila í netbönkum
- Endurskoðendur nota undirskriftir í samskiptum við skattayfirvöld
- Flugvirkjar undirrita ýmsar skýrslur
- Verkfræðistofur nota undirskriftir við undirritun teikninga o.fl.
- Auðkenni notar rafrænar undirskriftir





RAFRÆNT AUÐKENNI - UNDIRRITANIR

- ALLT SEM Á AÐ UNDIRRITA SKAL UNDIRRITA RAFRÆNT...
 - Fundargerðir stjórnar
 - Samningar við birgja rafrænir og rafrænt undirritaðir
 - Eyðublöð hjá viðskiptabanka rafrænt undirrituð
 - Samskipti við stjórnvöld (eyðublöð, o.fl.) rafræn og rafrænt undirrituð
 - Ríkisskattstjóri (fyrirtækjaskrá)
 - Neytendastofa
 - Trúnaðaryfirlýsingar, NDA yfirlýsingar
 - Samningar við starfsmenn rafrænir og undirritaðir
 - Fyrsti samningur var við framkvæmdastjóra...fyrsti á Íslandi?
 - Ársreikningur rafrænn og rafrænt undirritaður
 - Stjórn, framkvæmdarstjóri og endurskoðandi (7 aðilar)

ÁRSREIKNINGUR

Undirritaður af stjórn,
framkvæmdastjóra og
endurskoðanda. Enginn á
staddur á sama stað.



1. Sigurður Rúnarsson, New York - Bandaríkin • 2. Haraldur Bjarnason, Gróttu - Seltjarnarnesi • 3. Þór Jes Þórisson, Víkingaheimilið - Hafnarfjörður • 4. Marteinn Már Guðgeirsson, Kirkjúsandi - Reykjavík
5. Matthías Þór Óskarsson, Borgartúni - Reykjavík • 6. Óskar Jósefsson, Höfnin - Vestmannaeyjar • 7. Marina Candi, Frankfurt - Þýskaland



KPMG VIÐ UNDIRRITUN

- „Það að skrifa undir ársreikning nú eða önnur gögn með rafrænum hætti er að okkar mati örugg aðferð sem mun ábyggilega verða æ algengari. Í hagræðinu fellst tímasparnaður og varðveisla gagna er algerlega tryggð. Í þessu felst engin breyting á vinnulagi við endurskoðun eða samskiptum okkar við stjórn og starfmenn viðskiptavinarins,“ segir Matthías Þór Óskarsson, endurskoðandi KPMG.





STEINÞÓR PÁLSSON, BANKASTJÓRI LANDSBANKANS HF.

- Úr kynningu á ráðstefnunni Framtíðin í upplýsingatækni fjármálafyrirtækja (2013)

- » Setjum okkur verðug markmið – á þessum áratug:
 - Verði Ísland samfélag án reiðufjár
 - Verði rafrænar undirskriftir megin reglan og flest öll skjöl, þar með talið lánaskjöl, rafræn



Rafræn skilríki verði meginauðkenningarleið

12.6.2014

Stórauka á notkun rafrænna skilríkja á næstu árum og stefna að því að þau verði meginauðkenningarleið fólks vegna ýmiss konar rafrænnar þjónustu og viðskipta á netinu. Þetta er inntak viljayfirlýsingar sem fjármála- og efnahagsráðherra og Samtök fjármálafyrirtækja undirrituðu í dag.

Meðal þess sem stefnt er að er að fólk geti átt öll algengustu viðskipti sín við fjármálafyrirtæki með rafrænum skilríkjum og að rafræn skilríki verði grundvöllur samskipta fjármálafyrirtækja og ríkisskattstjóra vegna neytendalána.



► Hlusta

Með fyrstu ríkjum til að staðfesta ríkisreikning rafrænt

Í ár urðu þau nýmæli að ríkisreikningur var undirritaður rafrænt en Ísland er í hópi fyrstu ríkja til þess að staðfesta ríkisreikning með þeim hætti. „Þetta er stórt skref í rafrænni stjórnsýslu og í takt við nútímann, þar sem fólk er á ferð og flugi,“ segir Bjarni Benediktsson, fjármála- og efnahagsráðherra.

Fjármála- og efnahagsráðherra, fjársýslustjóri og ríkisendurskoðandi staðfestu ríkisreikning með rafrænum undirritunum og nýttu til þess rafræn skilríki. Á næstu árum er stefnt að því að stórauka veg rafrænna skilríkja hér á landi og að þau verði meginauðkenningarleið fólks vegna ýmiss konar rafrænnar þjónustu og viðskipta á netinu.



Bjarni Benediktsson var staddur í rútuferðalagi þegar hann undirritaði ríkisreikning fyrir árið 2013.



Sveinn Arason, ríkisendurskoðandi, undirritar ríkisreikning með rafrænum skilríkjum.



Gunnar H. Hall, fjársýslustjóri, undirritar ríkisreikning með rafrænum símaskilríkjum.



Rafræn skilríki greiða fyrir framkvæmd skuldaleiðréttingarinnar

► Hlusta

4.9.2014

Ákveðið hefur verið að nýta rafræn skilríki til undirritunar á ráðstöfun leiðréttingarfjárhæðar í tengslum við aðgerðir stjórnvalda um leiðréttingu verðtryggðra fasteignalána. Nú þegar eru hátt í 100 þúsund manns með virk rafræn skilríki og hafa símafélög lýst því að þau verða reiðubúin með lausnir fyrir viðskiptavinum sínum. Enginn eða óverulegur kostnaður hlýst af því fyrir einstaklinga að útvega sér slík skilríki og verður þeirra ekki þörf fyrr en að loknum útreikningi.

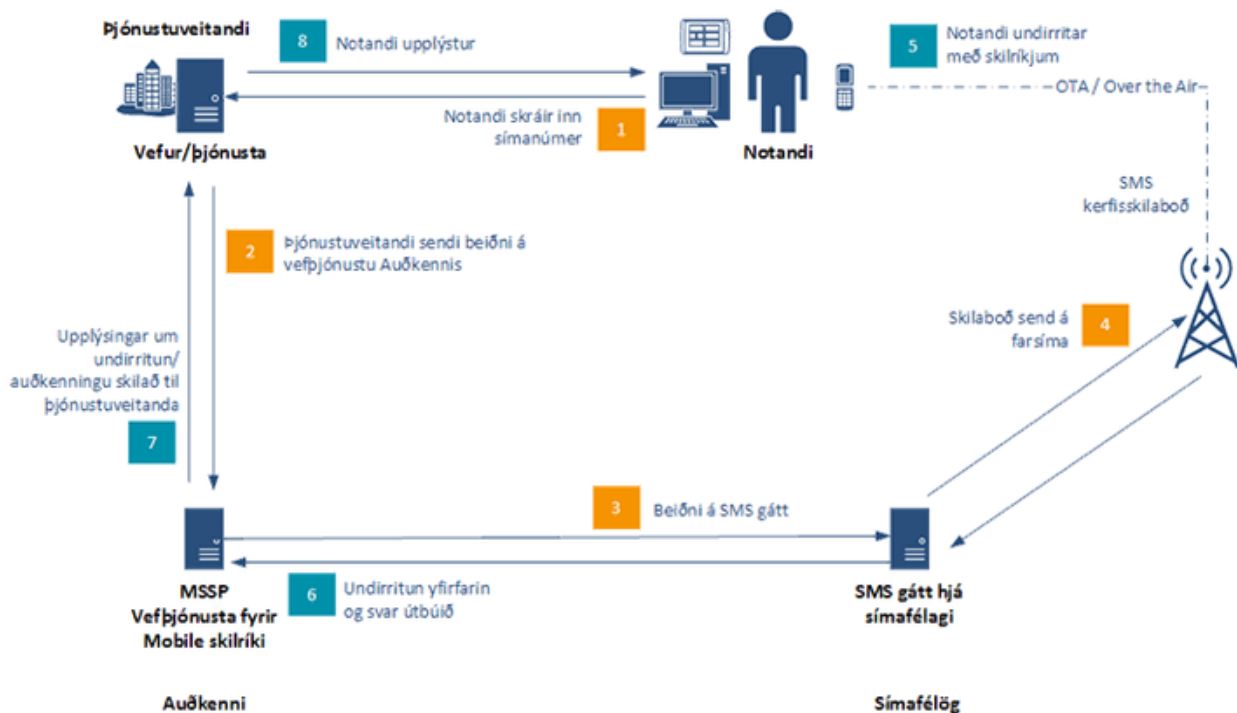


HVERNIG VIRKAR KERFIÐ

FERLIÐ OG DÆMI



FERLIÐ





AUÐKENNING - DÆMI

- Auðkenning á þjónustvef Auðkennis



INNSKRÁNING Á ÞJÓNUSTUVEF AUÐKENNIS



AFGREIÐSLUSTADIR SPURT OG SVARAB VANDRÆÐAGEMSAHVAR GET ÉG NOTAB SKILRÍKIN?

Innskráning



NÝ OG EINFALDARI RAFRAEN SKILRÍKI

- í farsímann og spjaldtölvuna

Auðkenni kynnir nýja aðferð til að nota rafræn skilríki. Í stað debetkorts og kortalesara þarftu bara farsímann þinn. Ef þú ert með debetkort eða Auðkenniskort með virkum rafrænum skilríkjum getur þú sótt um núna. Aðrir nágast skilríkin á [næsta afgreiðslustað](#).



UNDRBUNINGUR



INNSKRÁNING



YFIR Í SÍMA



LOKOB

Sækja um

Hvað þarf ég að gera?

Ertu með rafræn skilríki? Settu kortið í kortalesarann sem tengdur er við tölvuna og byrjaðu umsóknarferlið sem er fjögur skref.

Nánar

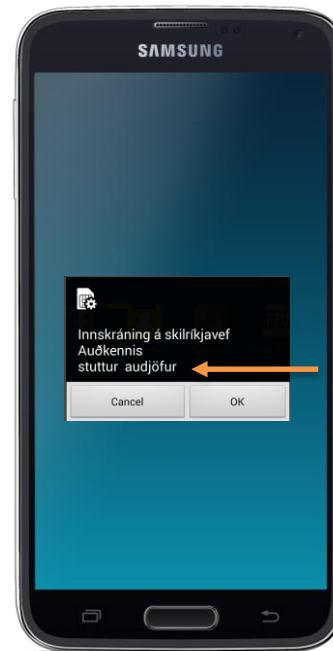
Með rétt SIM kort?

Það þarf sérstakt SIM kort fyrir rafræna skilríkin. Kannaðu þitt SIM kort.

Kanna SIM

Með skilríki á síma?

Búin að klára umsóknina? Komin með skilríki í farsímann eða spjaldtölvuna? Prófaðu hvernig þau virka.





INNSKRÁNING Á ÞJÓNUSTUVEF AUDKENNIS

INNSKRÁNING

AFGREIÐSLUSTADIR SPURT OG SVARAD VANDVÆÐAGEMSAMIR HVAR GET ÉG NOTAD SKILIRIKI?

Innskráning

NÝ OG EINFALDARI RAFRÆN SKILIRIKI

- í farsímanum og spjaldtölvunni

Audkenni kynnir nýja aðferð til að nota stað deðetkorts og kortalesara þarftu þú þinn. Ef þú ert með deðetkort eða Audi virkum rafrænum skilríkjum getur þú só nálgast skilríkin á [næsta afgreiðslustaði](#)

UNDERSÖNNVINGUR

#INNSKRAU

Innskráning með rafrænum skilríkjum

Hafir þú skilríki á símanum

Gættu þess að kortið með rafrænum skilríkjum sé í kortalesaranum áður en þú smellir á innskrá

Opnaðu símann og fylgstu með skilaboðum

Innskrá

Innskrá

Afæstu símanum og fylgdu leiðbeiningunum sem þar birtast. Í upphafsskilaboðunum birtast tvö orð sem eiga að vera þau sömu og orðin hér fyrir neðan.

stuttur auðjörur

Hafðu samband:

Þjónustuver 530 0000	Skrifstofa 560 6400	Tölvuþjóstur hjalp@audkenni.is	Skilaboð Senda skilaboð
-------------------------	------------------------	-----------------------------------	----------------------------

Hvað þarf ég að gera?

Þú með rafrænum skilríki? Settu kortið í kortalesarann sem tengdur er við tölvuna. Þú byrjaðu umsóknarkerfið sem er fjögur ref.

Þessar

Með rétt SIM kort?

Þú þarft sérstakt SIM kort fyrir rafræna skilríki. Kannaðu þitt SIM kort.

Kanna SIM

Með skilríki á síma?

Þú ert að klára umsóknina? Koma með skilríki í farsímann eða spjaldtölvuna? Sýnaðu hvernig þau virka.

Þröða skilríki



INNSKRÁNING Á ÞJÓNUSTUVEF AUÐKENNIS



AFGREIÐSLUSTADIR SPURT OG SVARAD VANDRÆÐAGEMSAHVAR GET ÉG NOTAD SKILRÍKIN?

Innskráning



NÝ OG EINFALDARI RAFRAEN SKILRÍKI

- í farsímann og spjaldtölvuna

Auðkenni kynnir nýja aðferð til að nota rafræn skilríki. Í stað debetkorts og kortalesara þarftu bara farsímann þinn. Ef þú ert með debetkort eða Auðkenniskort með virkum rafrænum skilríkjum getur þú sótt um núna. Aðrir nágast skilríkin á [næsta afgreiðslustað](#).



UNDRÞUNINGUR



INNSKRÁNING



YFER Í SÍMA



LOKID

Sækja um

» Hvað þarf ég að gera?

Ertu með rafræn skilríki? Settu kortið í kortalesarann sem tengdur er við tölvuna og byrjaðu umsóknarferlið sem er fjögur skref.

Nánar

» Með rétt SIM kort?

Það þarf sérstakt SIM kort fyrir rafræna skilríkin. Kannaðu þitt SIM kort.

Kanna SIM

» Með skilríki á síma?

Búin að klára umsóknina? Komin með skilríki í farsímann eða spjaldtölvuna? Prófaðu hvernig þau virka.



RAFRÆN UNDIRSKRIFT - DÆMI 1

- Undirritun á skjali (tætigildi skjals undirritað)
- Samningur í skráningarstöð Auðkennis



RAFRÆN UNDIRSKRIFT - SKJAL

Umsókn um skilríki á SIM kort

1

Símanúmer

Sláðu inn símanúmer þitt og byrjaðu umsóknarferlið.

☐ Með iPhone 4s eða nýrri

2

Undirrita samning

Áður en skilríkin verða búið til á símanum þarftu að undirrita samning rafrænt. Samninginn má svo nálgast skilríkjasíðunni þinni.

Opnaðu farsímann og smelltu á hnappinn hér fyrir neðan. Fyrst birtist gluggi með tætgildi samningsins, þar velur þú að halda áfram. Þá opnast undirritunargluggi þar sem þú slærð inn PIN.

3

Yfir á símann

Opnaðu farsímann og smelltu á hnappinn hér fyrir neðan og fylgdu leiðbeiningunum sem þú birtast.

4

Niðurstaða

Hefja umsókn

Undirrita samning

Sendi í síma

Loka glugga

ÁSKRIFTARSAMNINGUR EINSTAKLINGS

Fyrir rafræn skilríki gefin út á SIM kortum undir *Fullgildu auðkenni*

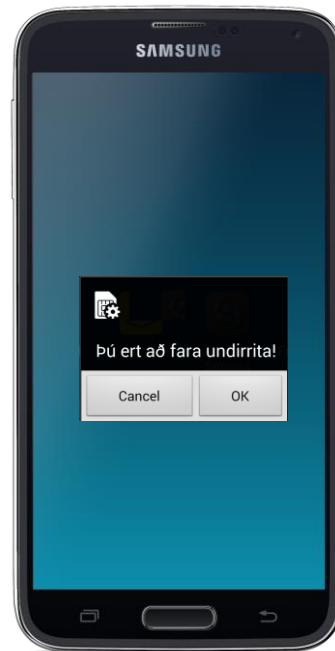
Útgáfa 1.1, desember 2013
Raðnúmer samnings: 35660

Gerður þann

milli

Auðkenni ehf.,

Haraldur Agnar Bjarnason





RAFRÆN UNDIRSKRIFT - SKJAL

Umsókn um skilríki á SIM kort

1

Símanúmer

Sláðu inn símanúmer þitt og byrjaðu umsóknarferlið.

☐ Með iPhone 4s eða nýrri

2

Undirrita samning

Áður en skilríkin verða búið til á símanum þarftu að undirrita samning rafrænt. Samninginn má svo nálgast skilríkjasíðunni þinni.

Opnaðu farsímann og smelltu á hnappinn hér fyrir neðan. Fyrst birtist gluggi með tætgildi samningsins, þar velur þú að halda áfram. Þá opnast undirritunargluggi þar sem þú slærð inn PIN.

3

Yfir á símann

Opnaðu farsímann og smelltu á hnappinn hér fyrir neðan og fylgdu leiðbeiningunum sem þá birtast.

4

Niðurstaða

Hefja umsókn

Undirrita samning

Sendi á síma

Loka glugga

ÁSKRIFTARSAMNINGUR EINSTAKLINGS

Fyrir rafræn skilríki gefin út á SIM kortum undir *Fullgildu auðkenni*

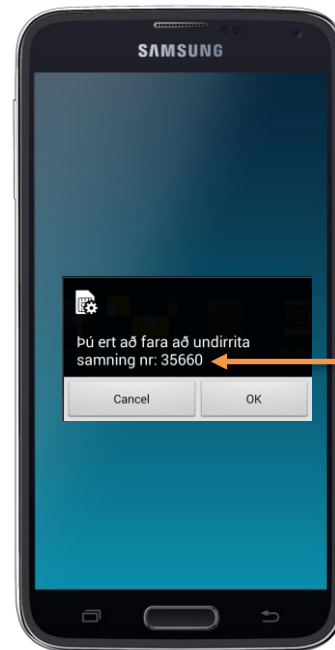
Gerður þann

milli

Auðkenni ehf.,

Haraldur Agnar Bjarnason

Útgáfa 1.1, desember 2013
Raðnúmer samnings: 35660





RAFRÆN UNDIRSKRIFT - SKJAL

Umsókn um skilríki á SIM kort

1

Simanúmer

Sláðu inn simanúmer þitt og byrjaðu umsóknarferlið.

☐ Með iPhone 4s eða nýrri

2

Undirrita samning

Aður en skilríkin verða búið til á simanum þartu að undirrita samning rafræn. Samninginn má svo nálgast skilríkjasíðunni þinni.

Opnaðu farsímann og smeltu á hnappinn hér fyrir neðan. Fyrst birtist gluggi með tælgildi samningsins, þar velur þú að halda áfram, þá opnast undirritunargluggi þar sem þú slærð inn PIN.

3

Yfir á símann

Opnaðu farsímann og smeltu á hnappinn hér fyrir neðan og fylgdu leiðbeiningunum sem þú birtast.

4

Niðurstaða

Hefja umsókn

Undirrita samning

Sendi í síma

Loka glugga

ÁSKRIFTARSAMNINGUR EINSTAKLINGS

Fyrir rafræn skilríki gefin út á SIM kortum undir *Fullgildu auðkenni*

Gerður þann

milli

Auðkenni ehf.,

Haraldur Agnar Bjarnason

Útgáfa 1.1, desember 2013
Raðnúmer samnings: 35660





RAFRÆN UNDIRSKRIFT - DÆMI 2

- Rafræn undirskrift – texti
- Millifærsla í netbanka





RAFRÆN UNDIRSKRIFT - TEXTI

 Íslandsbanki | NETBANKI

Einstaklingur ▼ Þjóðskrárlit 🔍

Min síða

Yfirlit

Greiðslur

Verðbréf

Erl. viðskipti

Innheimta

⚙️

Min síða

Yfirlit

Greiðslur

Verðbréf

Erl. viðskipti

Innheimta

⚙️

Millifæra

AB-giró

C-giró

Greiðsluseðill

Ógreiddir reikningar

Beingreiðslur

Þekktir viðtakendur

GSM áfylling

Skoða greiðsluskrár

Skrá greiðslur

Senda inn greiðsluskrá

Eigðu afganginn

Millifæra

1 2 3

Greiðandi

Úttektarreikningur

Verðbréfareikningur

Fjárhæð út ISK

Viðtakandi

Millifæra á eigin reikning

Enginn reikningur valinn

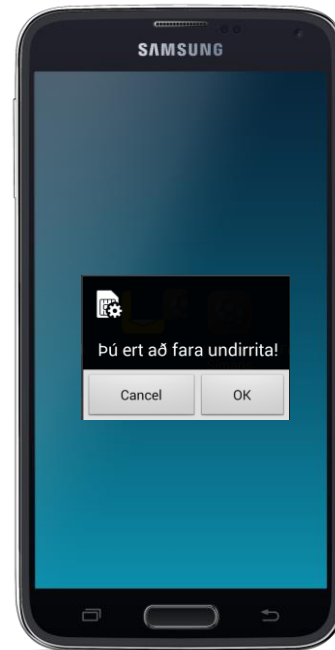
Þekktir viðtakendur

Enginn þekktur viðtakandi valinn

ⓘ Bæta við

Banki Hb Reikningsnúmer Kennitala

Áfram





RAFRÆN UNDIRSKRIFT - TEXTI

 Íslandsbanki | NETBANKI

Einstaklingur | Þjóðskrárlit

Min síða | Yfirlit | Greiðslur | Verðbréf | Erl. viðskipti | Innheimta

Min síða

Yfirlit

Greiðslur

Millifæra

AB-giró

C-giró

Greiðsluséðill

Ógreiddir reikningar

Beingreiðslur

Þekktir viðtakendur

GSM áfylling

Skoða greiðsluskrár

Skrá greiðslur

Senda inn greiðsluskrá

Eigðu afganginn

Millifæra

1 2 3

Greiðandi

Úttektarreikningur

Verðbréfareikningur

Fjárhæð út ISK

1

Viðtakandi

Millifæra á eigin reikning

Enginn reikningur valinn

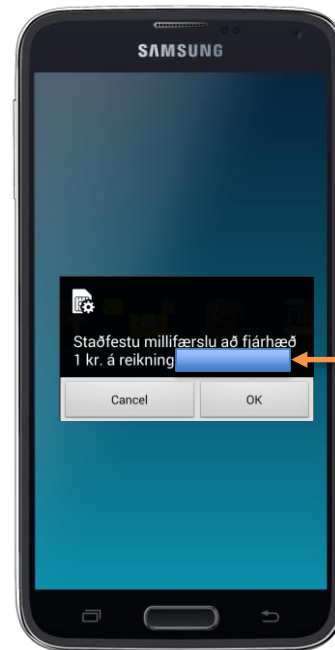
Þekktir viðtakendur

Enginn þekktur viðtakandi valinn

Bæta við

Banki Hb Reikningsnúmer Kennitala

Áfram





RAFRÆN UNDIRSKRIFT - TEXTI

 **islandsbanki** | NETBANKI

Einstaklingur



 Min síða

 Yfirlit

 Greislur

 Verðbréf

 Erl. viðskipti

 Innheimta



Min síða

Yfirlit

Greislur

Millifæra

AB-giró

C-giró

Greðsluseðill

Ógreiddir reikningar

Beingreislur

Þekktir viðtakendur

GSM áfylling

Skóða greðsluskrár

Skrá greðslur

Senda inn greðsluskrá

Eigðu afganginn

Millifæra

1

2

3

Greiðandi

Úttektarreikningur

Verðbréfareikningur

Fjárhæð út ISK

Viðtakandi

Millifæra á eigin reikning

Enginn reikningur valinn

Þekktir viðtakendur

Enginn þekktur viðtakandi valinn

Banki

Hb

Reikningsnúmer

Kennitala

Áfram





FLEIRI DÆMI

- Auðkenning
 - með VPN
 - Tölvur
 - Virtual desktop
 - Greiðslugáttir
- Undirritun
 - Skjölum
 - Færslum
 - Tölvupóst
- og.....?