





# MEGIN TILLÖGUR Í NÝTINGU UPPLÝSINGATÆKNI HJÁ REYKJAVÍKURBORG.

1. Aukin rafræn þjónusta er mjög mikilvæg fyrir Reykjavíkurborg. Hún eykur gæði þjónustu borgarinnar, er umhverfisvæn og í samræmi við nútíma kröfur íbúa og fyrirtækja. Markvisst þarf að fara yfir þennan þátt með öllum sviðum og skrifstofum. Einnig er mikilvægt að efla samstarf við sveitafélög og ríki, til að auðvelda borgaranum aðgang að allri rafrænni þjónustu t.d. í gegnum [www.island.is](http://www.island.is)
2. Endurnýjun búnaðar er áhersla sem kom fram hjá flestum sviðum og skrifstofum. Engin nýting á upplýsingatækni er án þess að útstöðvar séu í lagi. Miðlægur búnaður þarf einnig að ráða við aukið gagnamagn og þörf á auknu öryggi. Huga þarf að nýrri tækni, bæði sýndarútstöðvum og spjaldtölvum sem gætu verið hagkvæmari.
3. Auka þarf samþættingu kerfa borgarinnar. Huga þarf að skjalakerfum, samskiptaskráningarkerfum, samþættingu Rafrænnar Reykjavíkur og annarra kerfa, samþættingu velferðarkerfa og samþættingu kerfa á svokölluðum hörðum sviðum.
4. Reykjavik.is er andlit borgarinnar á vefnum. Endurhugsa þarf framsetningu á þeim vef og taka tillit til nýrra snjalltækja. Á þriðja hundruð vefa borgarinnar þurfa að vinna saman sem ein heild.
5. Reykjavíkurborg veiti aðgang að völdum gögnum borgarinnar líkt og fjölmargar borgir og ríki hafa gert. Þannig gefst einstaklingum og fyrirtækjum tækifæri á að skapa ný verðmæti með nýtingu á margvíslegan hátt.
6. Vinna þarf markvisst með öll verkefni í þessari áætlun og samþætta hana við starfsáætlanir. Rýna þarf þessa stefnumótun minnst annað hvert ár vegna breytinga á tækni og áherslna/verkefna borgarinnar.

1 Inngangur .....	9
2 Samantekt niðurstaðna .....	11
2.1 Megin niðurstöður .....	11
2.2 Grunnforsendur (kafli 5) .....	11
2.3 Svið og skrifstofur (kafli 6) .....	13
2.4 Samstarf sveitarfélaga og ríkis (kafli 7) .....	14
3 Hvað eru aðrar borgir og lönd að gera í stefnumótun? .....	15
4 Staða upplýsingatækni hjá Reykjavíkurborg .....	16
5 Grunnforsendur .....	17
5.1 Stefnumiðuð upplýsingatækni .....	17
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	17
<b>Markmið.</b> .....	17
<b>Verkefni.</b> .....	17
5.2 Högun upplýsingatæknikerfa .....	19
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	19
<b>Markmið.</b> .....	19
<b>Verkefni.</b> .....	20
5.3 Samvirkni (Interoperability) .....	21
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	21
<b>Stefnur.</b> .....	21
<b>Markmið.</b> .....	21
<b>Verkefni.</b> .....	21
5.4 Val hugbúnaðarlausna .....	22
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	22
<b>Stefnur</b> .....	22
<b>Markmið</b> .....	23
<b>Verkefni.</b> .....	23
5.5 Upplýsingatækniöryggi og persónuvernd .....	24

<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	24
<b>Markmið.</b> .....	24
<b>Verkefni.</b> .....	24
5.6 Græn upplýsingatækni.....	25
<b>Staða og framtíðarsýn</b> .....	25
<b>Stefnur</b> .....	25
<b>Markmið</b> .....	25
<b>Verkefni</b> .....	25
5.7 Þekking á upplýsingatækni .....	26
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	26
<b>Markmið.</b> .....	26
<b>Verkefni.</b> .....	26
5.8 Opinn aðgangur að gögnum Reykjavíkurborgar .....	27
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	27
<b>Stefnur.</b> .....	27
<b>Markmið.</b> .....	27
<b>Verkefni.</b> .....	27
5.9 Gæðakerfi borgarinnar. ....	28
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	28
<b>Gæðastefna.</b> .....	28
<b>Markmið.</b> .....	28
<b>Verkefni.</b> .....	29
5.10 Vöruhús gagna og samræming upplýsinga borgarinnar .....	30
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	30
<b>Markmið.</b> .....	30
<b>Verkefni.</b> .....	30
5.11 Notendabjónusta og útstöðvar.....	31
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	31
<b>Markmið.</b> .....	31

<b>Verkefni</b> .....	32
5.12 Kerfisrekstur.....	33
<b>Staða og framtíðarsýn</b> .....	33
<b>Markmið</b> .....	33
<b>Verkefni</b> .....	33
5.13 Þróun upplýsingatæknikerfa .....	34
<b>Staða og framtíðarsýn</b> .....	34
<b>Markmið</b> .....	35
<b>Verkefni</b> .....	35
6 Svið og skrifstofur .....	36
6.1 Skrifstofa Borgarstjóra .....	36
<b>Staða og framtíðarsýn</b> .....	36
<b>Markmið</b> .....	36
<b>Verkefni</b> .....	36
6.2 Skrifstofa borgarstjórnar.....	37
<b>Staða og framtíðarsýn</b> .....	37
<b>Markmið</b> .....	37
<b>Verkefni</b> .....	38
6.3 Framkvæmda og eignasvið .....	39
<b>Staða og framtíðarsýn</b> .....	39
<b>Markmið</b> .....	40
<b>Verkefni</b> .....	41
6.4 ÍTR .....	42
<b>Staða</b> .....	42
<b>Framtíðarsýn</b> .....	42
<b>Markmið</b> .....	43
<b>Verkefni</b> .....	43
6.5 MOF .....	45
<b>Staða og framtíðarsýn</b> .....	45

<b>Markmið að:</b> .....	45
<b>Verkefni.</b> .....	46
6.6 Skipulags- og byggingarsvið .....	47
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	47
<b>Markmið.</b> .....	48
<b>Verkefni.</b> .....	48
6.7.1 SFS Grunnskólar .....	49
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	49
<b>Markmið.</b> .....	50
<b>Verkefni.</b> .....	51
6.7.2 SFS Leikskólar .....	52
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	52
<b>Upplýsingatækni í málaflokki skýrð, framtíðin skoðuð</b> .....	52
<b>Markmið.</b> .....	53
<b>Verkefni.</b> .....	53
6.7.3 SFS Frístund .....	54
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	54
<b>Markmið.</b> .....	54
<b>Verkefni.</b> .....	55
6.8 Umhverfis- og samgöngusvið .....	56
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	56
<b>Markmið.</b> .....	56
<b>Verkefni.</b> .....	57
6.9 Velferðarsvið .....	58
<b>Staða og framtíðarsýn</b> .....	58
<b>Markmið</b> .....	59
<b>Verkefni</b> .....	59
6.10 Mannauðsmál .....	60
<b>Staða og framtíðarsýn</b> .....	60

<b>Markmið</b> .....	61
<b>Verkefni</b> .....	61
6.11. Fjármál .....	62
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	62
<b>Markmið.</b> .....	63
<b>Verkefni.</b> .....	63
6.12. Innkaup .....	65
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	65
<b>Markmið.</b> .....	65
<b>Verkefni.</b> .....	65
6.13.1 Þjónustuskrifstofa, skjalamál .....	66
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	66
<b>Markmið.</b> .....	67
<b>Verkefni.</b> .....	67
6.13.2 Þjónustuskrifstofa, þjónustumál .....	69
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	69
<b>Markmið.</b> .....	69
<b>Verkefni.</b> .....	70
6.14 Upplýsinga of vefdeild. ....	70
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	70
<b>Markmið.</b> .....	70
<b>Verkefni.</b> .....	71
7 Samstarf sveitafélaga og samstarf við ríkið .....	72
<b>Staða og framtíðarsýn.</b> .....	72
<b>Stefnur.</b> .....	72
<b>Markmið.</b> .....	72
<b>Verkefni.</b> .....	72
Viðauki Erindisbréf .....	74





Haustið 2011 var samþykkt í borgarráði tillaga borgarstjóra um að skipa starfshóp til að leggja grunn að stefnu á sviði notkunar upplýsingatækni í rekstri og þjónustu Reykjavíkurborgar. Stefnumótun í upplýsingatækni hefur verið unnin með hverju sviði og skrifstofu á hverju ári, tími var kominn til að horfa yfir öll svið og skrifstofur og velta upp nýjum áherslum. Starfshópurinn hóf störf í nóvember 2011 og var hann skipaður eftirtöldum einstaklingum.

- Karl Sigurðsson, formaður
- Hilmar Sigurðsson
- Líf Magneudóttir
- Áslaug Friðriksdóttir
- Hjörtur Grétarsson
- Sigbór Örn Guðmundsson
- Eggert Ólafsson
- Hulda Dóra Styrnisdóttir
- Flosi Kristjánsson
- Sigrún Tryggvadóttir
- Jónas Skúlason.

Eftir að hafa farið yfir verkefnið og skoðað fyrirmyndir af stefnumótunum annarra borga ákvað hópurinn að nýta sér stefnumótunarfyrirmynd sem Samband evrópskra sveitarfélaga hefur látið gera fyrir borgir og landsvæði. Jafnframt ákvað hópurinn að láta öll sviðin og flestallar skrifstofur í borgarskipulaginu taka þátt í stefnumótuninni og skrifa sérstaka stefnu fyrir hvern og einn. Tilgangurinn með þessu fyrirkomulagi var að fá fram þau verkefni sem unnin eru á ólíkum skrifstofum og draga fram mikilvægustu markmiðin og verkefni á hverjum stað. Jafnframt voru dregnar fram grunnforsendur sem allir þurfa að vinna eftir, svo sem varðandi græna upplýsingatækni, samvirkni kerfa, val á hugbúnaði, opinn aðgang að gögnum o.s.frv.

Ákveðið var að nota hefðbundna SVÓT greiningu (Styrkleikar, Veikleikar, Ógnanir og Tækifæri) og draga fram stöðu okkar gagnvart íbúanum, fyrirtækjum/opinberum aðilum og innri starfsemi. Haldnir voru á rúmlega tug stefnumótunarfunda með starfseiningum og voru á þeim fundum 3 - 24 starfsmenn, auk þeirra sem stýrðu fundunum.

Til að setja tóninn á fundunum, þá setti starfshópurinn fram eftirtalda áherslupunkta/hugtök sem endurspeglast áttu í markmiðum og verkefnum:

- Íbúar, fyrirtæki og borgin: Allt hugsað út frá þessum þremur aðilum.
- Þátttaka: Möguleiki íbúa til að taka þátt í ákvörðunum stjórnvalda.
- Þjónusta: Nær yfir alla þjónustu sem borgin veitir íbúum, fyrirtækjum og starfsmönnum.
- Gagnsæi: Hvaða þarf að vera sýnilegt hverjum? Hvað á að vera falið?
- Skilvirkni: Skilvirkni innan borgar og í þjónustu við íbúa og fyrirtæki.
- Aðgengi: Aðgengi að þjónustu og gögnum fyrir alla
- Einfalt: Hvernig getum við einfaldað viðfangsefnið.
- Þróun: Stöðug þróun á tækni og samfélaginu. Reykjavík axli ábyrgð sem leiðandi sveitafélag.

Til að leggja áherslu á opið aðgengi og gagnsæi, þá var ákveðið að vinna stefnumótunina á opnum wiki vef, [wiki.reykjavik.is](http://wiki.reykjavik.is). Þar má nálgast vinnu allra starfshópa sem sett er þar fram á skipulagðan hátt. Einnig er þar að finna mikið ítarefni í viðaukum.



## 2 SAMANTEKT NIÐURSTAÐNA.

Stefnumótunin um nýtingu upplýsingatækni spannar mjög vítt svið hjá Reykjavíkurborg vegna óvenjulega fjölbreyttrar starfsemi. Til að draga saman niðurstöðurnar hafa verið dregin fram 6 atriði sem starfshópurinn telur vera megin niðurstöður. Síðan eru hér dregnar megin áherslur úr 31 undirkjöflum stefnumótunarinnar sem eru flokkaðar í þrjá meginflokka; grunnforsendur, svið og skrifstofur ásamt samstarfi sveitafélaga og ríkis.

### 2.1 MEGIN NIÐURSTÖÐUR.

1. Aukin rafræn þjónusta er mjög mikilvæg fyrir Reykjavíkurborg. Hún eykur gæði þjónustu borgarinnar, er umhverfisvæn og í samræmi við nútíma kröfur íbúa og fyrirtækja. Markvisst þarf að fara yfir þennan þátt með öllum sviðum og skrifstofum. Einnig er mikilvægt að efla samstarf við sveitafélög og ríki, til að auðvelda borgaranum aðgang að allri rafrænni þjónustu t.d. í gegnum [www.island.is](http://www.island.is)
2. Endurnýjun búnaðar er áhersla sem kom fram hjá flestum sviðum og skrifstofum. Engin nýting á upplýsingatækni er án þess að útstöðvar séu í lagi. Miðlægur búnaður þarf einnig að ráða við aukið gagnamagn og þörf á auknu öryggi. Huga þarf að nýrri tækni, bæði sýndarútstöðvum og spjaldtölvum sem gætu verið hagkvæmari.
3. Auka þarf samþættingu kerfa borgarinnar. Huga þarf að skjalakerfum, samskiptaskráningarkerfum, samþættingu Rafrænnar Reykjavíkur og annarra kerfa, samþættingu velferðarkerfa og samþættingu kerfa á svokölluðum hörðum sviðum.
4. Reykjavik.is er andlit borgarinnar á vefnum. Endurhugsa þarf framsetningu á þeim vef og taka tillit til nýrra snjalltækja. Á þriðja hundruð vefa borgarinnar þurfa að vinna saman sem ein heild.
5. Reykjavíkurborg veiti aðgang að völdum gögnum borgarinnar líkt og fjölmargar borgir og ríki hafa gert. Þannig gefst einstaklingum og fyrirtækjum tækifæri á að skapa ný verðmæti með nýtingu á margvíslegan hátt.
6. Vinna þarf markvisst með öll verkefni í þessari áætlun og samþætta hana við starfsáætlanir. Rýna þarf þessa stefnumótun minnst annað hvert ár vegna breytinga á tækni og áherslna/verkefna borgarinnar.

### 2.2 GRUNNFORSENDUR (KAFLI 5).

**05 01 Stefnumiðuð upplýsingatækni.** Reykjavíkurborg skal hafa virka stefnu í nýtingu upplýsingatækni sem er rýnd annað hvert ár og með samræmda framkvæmd. Verkefni sem ráðist er í skulu vera vel skilgreind í samvinnu sviða og UTM. Auka þarf kynningar á nýrri tækni hjá sviðum og skrifstofum.

**05 02 Högun upplýsingatæknikerfa.** Vegna fjölbreyttra þarfa eru hundruð kerfa í notkun hjá borginni. Því er mikilvægt að vel sé haldið utan um kerfin og samtenginga þeirra á milli, bæði hvað varðar gagnaflutning og samþættingu með mögulegu CRM (*Customer Relationship Management*) kerfi fyrir starfsmenn borgarinnar.

**05 03 Samvirkni (Interoperability).** Aukið magn tölvusamskipta kallar á stöðlun. Kerfi Reykjavíkurborgar skulu taka fullt mið af samþykktum stöðlum sem settir eru fram undir landsumgjörð um samvirkni, sem nú er verið að koma á á Íslandi.

**05 04 Val hugbúnaðarlausna.** Reykjavíkurborg leitar á markvissan hátt að hugbúnaðarlausnum sem henta og falla að stefnu borgarinnar varðandi hugbúnað. Reykjavíkurborg skoðar markvisst notkun á opnum og frjálsum hugbúnaði án þess að útiloka séreignarlausnir.

**05 05 Upplýsingatækniöryggi og persónuvernd.** Reykjavíkurborg tryggir öryggi gagna og persónuupplýsingar í hennar vörslu. Vinnubrögð og verkferlar skulu vera skýrir og starfsmönnum og borgurum sýnilegir.

**05 06 Græn upplýsingatækni.** Reykjavíkurborg er leiðandi í umhverfisvænni upplýsingatækni. Fjöldi verkefna eru í gangi sem snúa að minni orkunotkun, minni pappírnotkun, minni spilliefnanotkun og minni notkun bifreiða með eflingu rafrænnar þjónustu og rafrænna viðskipta.

**05 06 Þekking á upplýsingatækni.** Tryggja þarf á markvissan hátt að starfsmenn kunni vel á þau kerfi sem borgin nýtir í sinni þjónustu. Einnig þarf að huga að leiðbeiningu fyrir íbúa og fyrirtæki í notkun rafrænnar þjónustu.

**05 07 Þekking á upplýsingatækni.** Grunnforsendur þess að starfsmenn og íbúar geti nýtt sér upplýsingatækniakerfi er að þekking, kennsla og leiðbeiningar séu til staðar.

**05 08 Opinn aðgangur að gögnum.** Reykjavíkurborg setji sér þá stefnu að opna aðgang að gögnum borgarinnar í stað þess að selja þann aðgang. Þannig aukast tækifæri fyrir einstaklinga, fyrirtæki og aðra að skapa vermæti úr gögnum sem annars yrðu ekki nýtt.

**05 09 Gæðakerfi borgarinnar.** Borgin vinni á samræmdan hátt að gæðamálum, þegar því er náð er hægt að fækka kerfum og samnýta gögn og ferla, í þeim tilgangi að ná hámarks gæðum í þjónustu við borgarbúa, fyrirtæki og gesti.

**05 10 Vöruhús gagna og samræming upplýsinga borgarinnar.** Markviss úrvinnsla upplýsinga er grunnur að góðum ákvörðunum. Aukið gagnamagn, bættar vinnuaðferðir og verkfæri til gagnagreiningar opna tækifæri til að leggja traustari grunn að ákvörðunum.

**05 11 Notendabjónusta og útstöðvar.** Starfsmenn Reykjavíkurborgar fá ávalt tölvu- og hugbúnað sem hæfir þeirra starfi ásamt skjótri þjónustu og aðstoð við að nýta hann. Þjónustan er samræmd og unnið eftir þjónustusamningum við alla starfsstaði.

**05 12 Kerfisrekstur.** Reykjavíkurborg rekur miðlægt tölvuumhverfi þar sem rekstrartruflanir eru lágmarkaðar og afköst eru fullnægjandi fyrir starfsemi hennar. Ný tækni er nýtt þegar hún er hagstæð.

**05 13 Þróun upplýsingatækniakerfa.** Hugbúnaðarþróunarverkefni hjá borginni er forgangsraðað markvisst í samráði við svið. Ráðist er í arðsöm verkefni og þau unnin faglega. Reykjavíkurborg þarf stöðug að fylgjast með þróun nýrrar tækni og nýta hana svo sem snjalltækni.

## 2.3 SVIÐ OG SKRIFSTOFUR (KAFLI 6).

**06 01 Skrifstofa Borgarstjóra.** Öflun samræmdra gagna fyrir borgarstjóra og borgarritara verði skjót og ábyggileg. Þjónusta verði gerð skilvirkari og spari tíma borgarstjóra með stuðningi rafrænna ferla.

**06 02 Skrifstofa borgarstjórnar.** Miðlun efnis af fundum borgarstjórna verði stórefld með ferkar birtingu hljóð- og myndefnis. Starfumhverfi borgarfulltrúa verði gert pappírslaut. Kosningar verði skilvirkari.

**06 03 Framkvæmda og eignasvið.** Upplýsingar um mannvirki á líftíma þeirra, verði trygg frá hönnun þar til mannvirkið er tekið úr rekstri. Efla þarf rafrænt aðgengi íbúa og bregðast skjótt við ábendingum þeirra. Kerfi borgarinnar verði betur samnýtt og tryggt að notendur fái upplýsingatæknibúnað sem hæfir þörfum þeirra.

**06 04 Íþróttta og tómstundaráð (ÍTR).** Upplýsingaflæði til íbúa verði eftt með bættu vefaðgengi og möguleika á sjálfsafgreiðsluvefjum. Nýting mannvirkja verði aukin með bættu upplýsingakerfi.

**06 05 Menningar og ferðamálasvið (MOF).** Nýmiðlun með Facebook, Twitter, QR kóðum o.fl., verði nýtt í upplýsingagjöf og í þjónustu við gesti Reykjavíkurborgar. Sviðið skapi sér aukna sértekjur með sölu á vefnum. Starfsmenn og gestir fái aðgang að uppfærðum búnaði í takt við tímann og öryggi kerfa verði tryggt.

**06 06 Skipulags- og byggingarsvið.** Íbúum og fyrirtækjum verði gert mögulegt að sækja alla þjónustu og skila inn öllum gögnum í gegnum vefinn á lipran máta. Endurskoða þarf kerfi sviðsins og endurskipuleggja vefinn.

**06 07 01 SFS Grunnskólar.** Starfsmenn grunnskóla verði í farabroddi og sýn frumkvæði í að nýta upplýsingatækni í fræðslu grunnskólanemenda. Stuðla skal að gerð kennsluefnis og kennsluhugbúnaðar á íslensku. Pappírnotkun verði lágörkuð með aukinni rafrænni útgáfu.

**06 07 02 SFS Leikskólar.** Notkun grunnkerfa, samtunnun og virkni verði tryggð og góð samskipti við foreldra. Fræðsla barna með nýtingu upplýsingatækni verði markviss. Reglur um meðferð upplýsinga ásamt myndefnis af börnum verði skýr og gerð sýnilegri.

**06 07 03 SFS Frístund.** Rýna þarf grunnkerfi sem nýtt eru við umsjón í Frístundamiðstöðvum. Endurskoða þarf einnig tölvubúnað og fræða starfsfólk um nýtingu hans.

**06 08 Umhverfis- og samgöngusvið Reykjavíkurborgar.** Koma skal á grænu bókhaldi. Rafræn samskipti við íbúa elfd og öll mál staðsett á einum stað í kerfum borgarinnar. Bætt aðgengi starfsmanna að mannauðsupplýsingum sínum. Bætt upplýsingamiðlun til íbúa um framkvæmdir og umhverfisþætti. Koma á opinberu netfangi til að minnka pappírnotkun.

**06 09 Velferðarsvið.** Sjálfsafgreiðsla íbúa aukist og að öryggi upplýsinga- og kerfa sé tryggt. Samþætting kerfa og þróun þeirra tryggð. Starfsmenn hafi góða þekkingu á kerfum.

**06 10 Mannauðsmál.** Tryggja skal öflugt, heilstætt, öruggt mannauðsupplýsingakerfi fyrir stjórnendur og starfsmenn, sem skilar lykilupplýsingum fyrir stjórnendum svo og upplýsingum um launaafgreiðslu fyrir starfsmenn. Launavinnsla verði rafræn og pappírslaus.

**06 11 Fjármál.** Auka rafræn viðskipti og samþættingu kerfa við fjárhagskerfi á öruggan hátt. Fjárhagslíkan borgarinnar verði samræmt og taki mið af lögbundnum skyldum og þörfum vegna fjárhagslegrar ákvarðanatöku. Upplýsingaöryggi sé ávalt í hæsta forgangi.

**06 12 Innkaup.** Bættar innkaupagreiningar úr nýjum innkaupakerfum eru grunnur að lækkun rekstrarkostnaðar. Ferlar verði gagnsæir, skilvirkir og framsetning innkaupaupplýsinga verðir skýr og markviss.

**06 13 01 Þjónustuskrifstofa skjalamál.** Reykjavíkurborg nái að koma langtímavarðveislu gagna á rafrænt form. Auka þarf þekkingu starfsmanna á fyrirmælum laga um skráningu mála og varðveislu ganga. Ganga frá mótun heildstæðrar skjalastefnu fyrir borgina.

**06 13 02 Þjónustuskrifstofa þjónustumál.** Gera þarf heildstæða þjónustustefnu fyrir Reykjavíkurborg. Tryggja þarf nauðsynleg kerfi, samspil og aðgang. Auka þarf rafræna þjónustu og sjálfsafgreiðslu.

**06 14 Upplýsinga og vefdeild.** Reykjavík skal vera leiðandi á sviði rafrænnar þjónustu og gæða, í framsetningu upplýsinga á vef og samskiptamiðlum. Aðgengi allra að upplýsingum verði tryggt. Auka skal samskipti milli borgarinnar og íbúa, þar sem áhugi, þekking og reynsla íbúanna nýtist til að gera borgina betri.

## 2.4 SAMSTARF SVEITARFÉLAGA OG RÍKIS (KAFLI 7).

**07 Samstarf sveitafélaga og samstarf við ríkið.** Reykjavíkurborg vill stuðla að auknu samstarfi við sveitafélög og ríkið í þeim tilgangi að ná fram hagkvæmari lausnum og samræmdari, betri þjónustu við íbúa Íslands. Reykjavíkurborg inniheldur ríflega þriðjung landsmann og getur því ráðist í verkefni sem ekki eru á annarra færi, nauðsynlegt er að borgin taki því frumkvæði á þessu sviði og bjóði öðrum sveitafélögum og ríki samstarf.

### 3 HVAÐ ERU AÐRAR BORGIR OG LÖND AÐ GERA Í STEFNUMÓTUN?

Skipulag og stefnumótun upplýsingatæknimála er með ýmsu móti í borgum. Talsvert hefur verið um dreifstýringu eins og átti sér stað um tíma hjá Reykjavíkurborg en aukin miðstýring á sér nú stað, bæði hjá borgum og einkafyrirtækjum. Upplýsingatækni er farin að skipta miklu máli í rekstri, lausnir eru orðnar stærri, dýrari og taka til allra þátta í rekstrinum. Lausnir sem settar eru upp fyrir eitt sveitarfélag eða skrifstofu, geta hæglega nýst öðrum.

Fjölmörg dæmi eru um velheppnaða stefnumótun. Í Norður Ameríku horfa margir til New York borgar sem hefur lengi þróað stefnumótun á þessu sviði og þykir framsetning og verkefni þar um margt vera til fyrirmyndar.

Bilbao stefnan þykir með því besta sem hefur verið gert fyrir borg í Evrópu. Þetta er verkefni sem hefur verið styrkt af Evrópusambandinu. Farið er mjög langt niður í einstaka verkefni í þeirri stefnumótun.

Samband sveitarfélaga í Noregi hefur keyrt góða heildarstefnumótun fyrir norsk sveitarfélög og hefur mælt árangur þeirra og borið þau saman. Norðmenn hafa verið fengnir til að útbúa sniðmát fyrir stefnumótun sem hægt er að nota fyrir einstök lönd eða héruð í Evrópu, CERM.

Ástralir hafa búið til mikla stefnumörkun fyrir landið sem er frekar tæknileg.

Evrópubandalagið er með mörg stefnumótunarverkefni í gangi. *Interoperability* eða samvirkni er stórt verkefni sem unnið er að í hverju landi. Markmið þess verkefnis er að kortleggja þá staðla og skilgreiningar sem notaðar eru í hverju landi. Þetta verkefni er keyrt áfram af íslenska ríkinu og tekur UTM þátt í því verkefni fyrir hönd Sambands íslenskra sveitarfélaga.

Stefnumótun í rafrænum viðskiptum og þróun staðla þar er mjög stórt verkefni í Evrópu og héraendis. Reykjavíkurborg styrkir þetta starf með fjárframlagi og er með fulltrúa í stjórnnum Fagstaðlaráðs um upplýsingatækni og ICEPRO (The Iceland Committee on e-business and Trade Procedures).

Ríkið hefur einnig unnið stefnumótun sem hefur snúið að verkefnum ríkisstofnana. Netríkið Ísland 2008 - 2012 er síðasta stefnumótun ríkisins. Undirbúningur næstu stefnumótunar er hafinn og verður sú stefnumótun líklega unnin þegar endurskipulagningu ráðuneyta er lokið.

Niðurstaða stýrihópsins er að nota sniðmát sem Samband evrópskra sveitarfélaga CERM, hefur látið útbúa sem grunn að stefnumótun Reykjavíkurborgar.



## 4 STAÐA UPPLÝSINGATÆKNI HJÁ REYKJAVÍKURBORG.

Upp úr aldamótum hóf Reykjavíkurborg að sameina stoðdeildir sem áður höfðu verið dreifðar og á hverju sviði fyrir sig. Upplýsingatæknimiðstöð Reykjavíkurborgar hóf störf í ársbyrjun 2006 þegar sameinaðar voru 7 tölvudeildir og sú áttunda var sameinuð við UTM 2. apríl 2009.

UTM hefur nú samþætt upplýsingatækniþjónustu borgarinnar og sameinað mörg kerfi. Öll þjónusta UTM er veitt í gegnum þjónustusamninga (Service Level Agreement). UTM hefur fengið alþjóðlega vottun á "Stjórnkerfi upplýsingaöryggis" samkvæmt ISO 27000 staðlinum.

Kreppan hefur haft verulega slæm áhrif á tölvumál borgarinnar. Farið hefur verið í mikinn sparnað í mannafla og sérstaklega í tækjabúnaði. Útstöðvar borgarinnar eru nú að meðaltali að verða 6 ára gamlar. Árið 2004 áætlaði innri endurskoðun Reykjavíkur að borgin eyddi 800 m.kr. (1.400 m.kr. á verðlagi 2012) í upplýsingatækni, auk kostnaðar við starfsfólk og húsnæði, sem má í dag áætla á um 500 m.kr., samtals tæpa 2 miljarða á verðlagi 2012. Um 4% af útgjöldum opinberra aðila og borga fara víða í þennan málaflokk sem væru tæplega 2,4 miljarðar. Ef skoðað er það fjármagn sem fer í þennan málaflokk í dag má áætla að það sé nálægt 1,1 miljarður. Verulega vantar því upp á eðlilegt fjármagn í þennan málaflokk.

Miklar tæknibreytingar á síðustu 1-3 árum gefa borginni hins vegar mörg góð tækifæri til að snúa vörn í sókn og nota sýndarvæðingu útstöðva, spjaldtölvur, fjarkennslubúnað og margt fleira sem vikið verður að í þessari stefnumótun.

## 5 GRUNNFORSENDUR.

Til að leggja grunn að allri nýtingu upplýsingatækni hjá borginni höfum við sett niður 13 kafla sem taka á almennum upplýsingatæknitengdum atriðum. Sumir kaflanna eru árétting og skjalfesting á því sem hefur verið í gangi hjá Reykjavíkurborg, nýmæli eru í öllum köflum og vert er að vekja sérstaka athygli á kafla 05 08 Opinn aðgangur að gögnum Reykjavíkurborgar sem er mikil nýlunda.

### 5.1 STEFNUMIÐUÐ UPPLÝSINGATÆKNI

#### Staða og framtíðarsýn.

Ákvarðanir um nýtingu upplýsingatækni og þróun hennar geta vegið þungt varðandi gæði og hagkvæmni í þjónustu við borgarbúa. Afköst starfsmanna, gæði upplýsinga, aðgengileiki upplýsinga, aðgengileiki að þjónustu o.m.fl. ræðst af tæknibúnaði og lausnum sem Reykjavíkurborg nýtir. Þó að árlegur kostnaður við upplýsingatækni Reykjavíkurborgar sé um 2% af rekstarkostnaði borgarinnar er arður af nýtingu hennar margfaldur.

Mikilvægt er að stjórnendur og stjórnámamenn geri sér grein fyrir tækifærum í nýtingu upplýsingatækni í hagræðingarskyni og til að bæta þjónustu við íbúa. Áætlað hefur verið að 40% af framleiðniaukningu í Evrópubandalaginu (sjá kafla 2.1 *Implementing strategies for local and regional eGovernment*) liggi í bættri nýtingu upplýsingatækni sem er ástæða fyrir aukinni fjárfestingu í upplýsingatækni þar.

Reykjavíkurborg hefur síðustu ár verið að breyta skipulagi á upplýsingatæknimálum með því að gera stjórn þeirra mála miðlægari undir stjórn Upplýsingatæknimiðstöðvar Reykjavíkurborgar. Þar hefur byggst upp sérfræðiþekking á upplýsingatæknimálum og hefur reksturinn verið festur í sessi með markvissum hætti.

Vaxandi samvinna hefur verið við starfseiningar um þau verkefni sem þarf að ráðast í. Bankakreppan hefur hægt á framþróun í rekstri og nýtingu upplýsingatækni, stærri brýn verkefni hafa verið látin bíða.

Mikilvægt er að upplýsa stjórnendur, starfsmenn og stjórnámamenn um upplýsingatækni þannig að borgin nýti sér þessa tækni sem best. Einnig þarf að auka samvinnu þvert á svið og skrifstofur til að ná enn betri gæðum í rekstri. Samstarf við sveitarfélög, ríki og einkafyrirtæki þarf jafnframt að auka. Reykjavíkurborg er einn stærsti upplýsingatækninotandi landsins sem hefur í auknum mæli verið að taka frumkvæði í þessu samstarfi.

#### Markmið.

- Reykjavíkurborg skal vera með virka stefnu varðandi nýtingu upplýsingatækni.
- Reykjavíkurborg skal vera með samræmda framkvæmd og stjórnunarumhverfi í upplýsingatækni.

#### Verkefni.

- Stefnumótun um nýtingu upplýsingatækni skal unnin annað hvert ár.

- Setja upp varanlegan stýrihóp sem forgangsraðar, fylgir eftir og styður innleiðingar á stærri ákvörðunum í upplýsingatæknimálum.
- Vel skilgreindir samstarfshópar og ferlar í samskipti við starfseiningar.
- Haldnar verði reglulegar kynningar fyrir svið, skrifstofur og stjórnámálamenn um nýja tækni og tækifæri borgarinnar.
- Ein gjaldskrá verði fyrir fyrir upplýsingatækniþjónustu.

### Staða og framtíðarsýn.

Frá árinu 2006 hefur Upplýsingatæknimiðstöð Reykjavíkurborgar unnið að því að auka skjölun kerfa borgarinnar. Hluti af því verkefni hefur verið að láta teikna upp megin kerfi og tengingar á milli þeirra.

Mikilvægt er að hugað sé að heildarhögun kerfa borgarinnar þannig að þau vinni sem best saman, séu vel skilgreind til þess að hámarka rekstrarhæfni þeirra og lágmarka kostnað og möguleika á misferlum.

Af mörg hundrum kerfum í borginni eru nokkur sem skipta meginmáli:

- GoPro málakerfið.
- Agresso fjárhags og verkbókhaldskerfi.
- Oracle mannauðskerfið.
- Rafræn Reykjavík í Idega kerfinu.
- Málaskrá velferðarsvið sem skiptist í mörg undirkerfi og er þróuð í Lotus umhverfi.
- Landupplýsingakerfi Reykjavíkurborgar. LUKR.
- Erindreki, málakerfi Skipulags- og byggingarfulltrúa.
- Mentor, kerfi með upplýsingum um nemendur grunnskóla.
- Á þriðja hundrað vefir þróaðir í Content XXL, Joomla o.fl.
- 
- Fjöldinn allur er síðan af kerfum sem snúa óbeint að notendum:
- Skráarkerfi (drif borgarinnar).
- Notendaaðgangur að borginni 25þúsund notendur.
- Tölvupóstkerfi.
- Netþjónar
- Diskar og afritunarkerfi
- Prentumsjón

Vegna mikils fjölbreytileika í rekstri borgarinnar þá hefur borgin valið þær lausnir sem henta vel í hvert verkefni. Flest kerfi eru nokkuð sjálfstæð og flest uppfylla þarfir notenda. Það eru tvær megin þarfir sem hafa komið fram og þarf að leysa á komandi árum:

1. Samtenging á milli kerfa. Upplýsingar flæða á milli stöku kerfa og eru tengingar sérsníðaðar ef ekki eru til staðlaðar tengingar. Rekjanleiki gæti verið betri og fer því að verða mikilvægt að taka upp kerfi sem heldur utan um og stjórnar samskiptum á milli kerfa.
2. Samskipti við notendur eru í mörgum kerfum og er erfitt að fá yfirsýn yfir samskipti og þjónustu við einstaka borgara og fyrirtæki. Æskilegt væri því að skoða samskiptastjórnunarkerfi sem gæti fangað samskipti og upplýsingar um mál í gangi. Einhvers konar "CRM, CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT" kerfi væri æskilegt.

### Markmið.

- Reykjavíkurborg er með kerfi og kerfishögun upplýsingatæknikerfa sem fullnægir starfsemi borgarinnar.

---

## Verkefni.

- Teikna upp núverandi og æskilega framtíðarhögun upplýsingatæknikerfa.
- Fara yfir þarfir og gera tillögu um innleiðingu á kerfi til að tengja saman kerfi og hafa umsjón með rekjanleika.
- Fara yfir þarfir til samskiptastjórnunarkerfis CRM og gera tillögu um slíkt í framtíðarhögun kerfa borgarinnar.
- Uppfæra stöðugt kerfishögunarmynd þannig að hún lýsi á hverjum tíma þeirri mynd sem er í gangi.

## 5.3 SAMVIRKNI (INTEROPERABILITY)

### Staða og framtíðarsýn.

Í umhverfi sívaxandi samskipta og samtenginga milli ríkis, sveitarfélaga, stofnana og fyrirtækja, ásamt ört vaxandi rafrænni þjónustu við almenning, hafa aukist kröfur og þarfir til staðlaðra samskipta og staðlaðra samskiptaleiða. Til að mæta þessum auknu kröfum hafa sveitarfélög, ríki og samtök atvinnulífsins snúið bökum saman í sameiginlegu átaki: "Landsumgjörð fyrir samvirkni upplýsingatækniakerfa". Þessi umgjörð byggir á útgefnum stöðlum, hvort sem er alþjóðlegum eða séríslenskum, undir umsjá ICEPRO. Reykjavík tekur þátt í þessari vinnu af fullum þunga með setu í stjórn ICEPRO, með setu í stjórn FUT og með þátttöku í starfshópi um Landsumgjörð.

Sem frekari stuðing við ofangreint þá setur Reykjavíkurborg sér þá framtíðarsýn að uppfylla í öllum samskiptum við ytri aðila þær kröfur og staðla sem Landsumgjörð segir til um að nota skuli.

### Stefnur.

Öll þróun og öll ný kerfi Reykjavíkurborgar taka fullt mið af samþykktri staðlaumgjörð sem Landsumgjörð fyrir samvirkni upplýsingatækniakerfa hefur samþykkt á hverjum tíma.

### Markmið.

- Að engin ný kerfi verði tekin í notkun nema að þau uppfylli staðla Landsumgjarðar fyrir samvirkni upplýsingakerfa

### Verkefni.

- Kynna fyrir starfsmönnum UTM innihald Landsumgjarðar.
- Aðlaga gæðahandbók UTM að Landsumgjörðinni.
- Koma þörfum Reykjavíkurborga til skila þegar rætt er um breytta eða nýja staðla sem falla undir Landsumgjörðina.

## 5.4 VAL HUGBÚNAÐARLAUSNA

### Staða og framtíðarsýn.

Val hugbúnaðarlausna er verkefni sem hefur þann eiginleika í stóru upplýsingaumhverfi að verkefnið er stöðugt í gangi. Því er brýnt að Reykjavíkurborg sem höfuðborg setji sér og viðhaldi skýrri sýn á þau efnislegu atriði sem þurfa að liggja til grundvallar í vali hugbúnaðarlausna framtíðar.

Reykjavíkurborg setur sér þá grundvallar framtíðarsýn að stefna í sífellu að frelsi til vals og breytinga á sínu innra umhverfi, á sem hagkvæmastan máta. Að hagkvæmni sé metin gagnvart þremur meginþáttum, rekstrar kostnaði, notkunarlegum ávinningi og samfélagslegri ábyrgð. Að stefna á frelsi sé í raun til lengri tíma hagkvæmasta, skilvirkasta og opnasta leið borgarinnar að jákvæðu og lifandi upplýsingatækniumhverfi.

Með áherslu á frelsi sé litið til þeirrar hugmyndafræði að opinn hugbúnaður leiði til frjálsari markaðar og aukinnar samkeppni á upplýsingatæknimarkaði. Að byggja upp heildstæða og skilgreinda umgjörð upplýsingatæknikerfa þar sem einstök upplýsingatæknikerfi tengjast saman á staðlaðan máta, byggt á opnum stöðlum óháð einstökum framleiðendum eða hópum. Að með slíku fyrirkomulagi verði lokahindrunum rutt úr vegi til að hægt verði að velja opinn hugbúnað á jafnræðisgrundvelli gagnvart keyptum búnaði til hagræðis fyrir borgina.

Stefna ríkisstjórnarinnar frá mars 2008 um opinn hugbúnað verði aðlöguð grunni að vinnulagi borgarinnar við val á framtíðar hugbúnaðarlausnum.

Í ljósi ofangreindra atriða leggi Reykjavíkurborg áherslu á að draga fram ólíka kostnaðarþætti sem tengjast hinum þremur mismunandi meginflokkum hugbúnaðargerðar, frjáls búnaðar, opins búnaðar og selds búnaðar til sanngjarns mats á heildarkostnaði við val á búnaði.

Núverandi hugbúnaðarkerfi Reykjavíkurborgar hafa verið valin samkvæmt ofangreindri aðferðarfræði í öllum meginráttum og hefur Reykjavíkurborg fjölda hugbúnaðarlausna sem byggjast á opinni hugmyndafræði. Einnig hefur borgin tekið ákvarðanir um notkun keypts hugbúnaðar byggt á heildstæðu hagkvæmnismati í hvert sinn.

### Stefnur

- Gæta skal þess að gefa frjálsum hugbúnaði sömu tækifæri og séreignarhugbúnaði þegar tekin er ákvörðun um kaup á nýjum búnaði og ávallt leitast við að gera sem hagstæðust innkaup.
- Leitast verði við að velja hugbúnað sem byggist á opnum stöðlum, hvort heldur um staðlaðan búnað er að ræða eða sérsníðaðan. Opnir staðlar eru yfirleitt ráðandi í frjálsum hugbúnaði.
- Stefnt verði að því að opinberir aðilar verði ekki of háðir einstökum hugbúnaðarframleiðendum og þjónustuaðilum. Notkun frjáls hugbúnaðar er liður í því.
- Stefnt skal að því að hugbúnaður sem smíðaður er og fjármagnaður af opinberum aðilum, m.a. í rannsóknar- og þróunarverkefnum, verði endurnýtanlegur. Liður í því er að hugbúnaðurinn sé frjáls. Í upphafi slíkra verkefna skal gera áætlun um endurnýtingu hugbúnaðarins.
- Stuðlað verði að því að nemendur í menntastofnunum landsins fái tækifæri til að kynnast og nota frjálsan hugbúnað til jafns við séreignarhugbúnað.

---

## Markmið

- Reykjavíkurborg skal skoða markvisst notkun á opnum og frjálsum hugbúnaði í sínu lausnarframboði.
- Við val lausna skal skoða eftirfarandi:
  - þroski lausnar
  - er stuðningur við lausn til staðar
  - stærð samfélags á bakvið lausn
  - stuðningur við opna staðla
  - íslenska með stuðningi við önnur mál
  - virkni á megin vefvöfrum
  - virkni á megin tækni, tölvum, spjaldtölvum og snjallsímum
  - virkni á mismunandi stýrikerfum
- Hugbúnaðarlausnin skal uppfylla þarfir notenda hjá borginni.
- Lausnin skal vera hagkvæm/arðbær.

---

## Verkefni.

- Meta núverandi hugbúnaðarlausnir m.t.t. frjáls og opins hugbúnaðar í samræmi við verkefni í aðgerðaráætlun ríkisstjórnarinnar.
- Gera aðgengilegan skýran og lýsandi lista fyrir notendur borgarinnar yfir þá hugbúnaðarvalkosti sem í boði eru.
- Setja upp sérstakt útstöðvarumhverfi með opnum lausnum með áherslu á Linux og opinn skrifstofuvöndul. Að slíkt umhverfi falli sem best að rekstarumhverfi borgarinnar með hagkvæmni og þjónustu í huga.
- Setja upp umhverfi sem styður við iOS 5 og OS X til að koma til móts við þarfir notenda innan borgarinnar til notkunar á spjaldtölvum og MAC vélum.



### Staða og framtíðarsýn.

Örugg varðveisla gagna og persónulegra upplýsinga í umsjón borgarinnar er grundvallarforsenda fyrir trúverðugleika borgarinnar og traust á starfsemi hennar. Hættan á því að gögn tapist eða rati í rangar hendur eykst í takt við aukinn fjölda kerfa í notkun og æ fjölbreyttari tækni.

Kerfum hefur fjölgað hratt á síðustu árum til þess að auka og bæta þjónustu við íbúa. Persónuupplýsingar eru skráðar á Velferðarsviði, Skóla- og frístundasviði, Íþróttá- og tómstundasviði og víðar. Einnig eru skráðar fjárhags- og greiðsluupplýsingar um einstaklinga. Óþarfa persónuupplýsingar eru stundum skráðar, t.d. með myndum af nafngreindum börnum fyrir framan tilgreint heimili sitt.

Ný tækni og stöðug þróun hennar opnar sífellt fleiri möguleika á innbrotum og stuldi á upplýsingum. Þessi misseri eru spjaldtölvur að ryðja sér til rúms, sýnt hefur verið fram á möguleika á að stela upplýsingum í gegnum þær og því þarf að innleiða þá tækni eins og aðra með öruggum og markvissum hætti. Margar aðrar hættur eru fyrir hendi; rangur aðgangur, tölvupóstur, minniskubbar, tölvur í opnum rýmum o.s.frv.

Það er mat öryggissérfræðinga að flest innbrot í tölvukerfi eru gerð innan fyrirtækja. Því er sérstaklega mikilvægt að allir verkferlar og vinnubrögð við núverandi kerfi og þau sem eru í innleiðingu, taki mið af þessari hættu. Öruggar rafrænar auðkenningar eru að ryðja sér til rúms á Íslandi og borgin þarf að móta sér stefnu um í hve miklu mæli sú tækni er nýtt til þess að auka öryggi kerfa borgarinnar og í afgreiðslu erinda.

Vitund starfsmanna um þessa hættu er einna mikilvægust. Stjórnendur og starfsmenn þurfa því viðvarandi fræðslu um öryggismál upplýsingakerfa. Ætíð þarf að tryggja að rétt gögn séu aðgengileg réttum borgarstarfsmönnum, réttum íbúum og réttum fyrirtækjum. Stefnur, verkferlar, fræðsla og áhættumat þurfa að vera í stöðugri endurskoðun og vinnslu.

### Markmið.

- Reykjavíkurborg tryggir öryggi gagna og persónuupplýsinga í hennar vörslu.

### Verkefni.

- Stofnaður verði hópur sem vinnur að því að bæta öryggi upplýsinga og persónuvernd hjá Reykjavíkurborg.
- Bæta þarf stöðugt verklagsreglur og stefnur borgarinnar, t.d. taka á nafngreiningu barna á vefjum borgarinnar.
- Viðkvæmstu gögn/kerfi borgarinnar fari í formlegt áhættumat m.t.t. upplýsingaöryggis og persónuverndar.
- Útbúnir verði upplýsingaöryggisgátlistar, fræðslufni og námskeið fyrir stjórnendur, starfsmenn borgarinnar og íbúa.
- Tryggja þarf að ný kerfi og tækni verði áhættumetin samkvæmt vottuðum verkferlum UTM.

## 5.6 GRÆN UPPLÝSINGATÆKNI

### Staða og framtíðarsýn

Reykjavíkurborg hefur markað sér þá stefnu, með verkefninu [Græn skref í starfsemi borgarinnar](#), að efla vistvænan rekstur ásamt því að skapa fordæmi til þess að minnka umhverfisáhrif sveitarfélagsins með kerfisbundnum hætti.

Hluti þessa verkefnis snýr að [Rafmagni og húshitun](#). Auk þess liggur fyrir skýrsla um [Rafmagnstæki](#) þar sem sérstaklega er fjallað um umhverfisáhrif tölva og hvað sé hægt að gera til þess að minnka neikvæð umhverfisáhrif þeirra.

Að auki stuðlar UTM að vistvænum rekstri með ýmsum hætti, t.d. með því að hvetja til minni útprentunar og að prentað sé beggja megin á blöð, með því að taka í notkun útikæli fyrir tæknirými UTM, með flokkun og endurvinnslu tölvubúnaðar og með öðrum hætti.

### Stefnur

- Græn skref í starfsemi borgarinnar

### Markmið

- Að Reykjavíkurborg verði leiðandi í umhverfisvænni upplýsingatækni
- Að auka rafræna þjónustu við íbúa og rafræn viðskipti við birgja
- Að stefna að pappírslausri vinnu starfsmanna
- Að upplýsingatækni og Grænu skrefin haldist í hendur
- Að minnka rafmagnsnotkun tölva og tækja
- Að minnka óþarfa útprentun
- Að sjá til þess að vistvæn stefna og framkvæmd haldist í hendur við hagkvæmni

### Verkefni

- Að uppfæra skjal um Rafmagnstæki í Grænum skrefum - sumt þarf að endurskoða
- Að upplýsa starfsmenn Reykjavíkurborgar um til hvers er ætlast í tengslum við græna upplýsingatækni
- Að skoða víðtækari innleiðingu á Eco stillingum í tölvum og prenturum
- Að skoða vistvæn innkaup á tónerum
- Að tryggja það að það sé samræmi í skilaboðum borgarinnar til starfsmanna sinna (t.d. að það orki ekki tvímælis að slökkva á tölvum í lok vinnudags - þarf að yfirfara)
- Að styrkja fjarfundakerfi borgarinnar þannig að fækka megi ferðum starfsmanna og annarra
- Að skoða notkun sýndarnotendavélatækni (Virtual desktop) m.t.t. umhverfis og hagkvæmni
- Að skoða atvinnustefnu borgarinnar, 5 ára áætlun, Eurocities, Ráðherryfirlýsingu o.fl. í tengslum við græna upplýsingatækni

### Staða og framtíðarsýn.

Ört vaxandi aðgengi almennings að tölum, jafnt heimilistölum sem meðfærilegum smátölum og snjallsímum, gefur kost að fleiri möguleikum fyrir borgarana að hafa samskipti við stjórnvöld, sveitarstjórnir og ríkið. Lipur og öflugur búnaður er þegar til staðar og stefna ber að því að nýta hann eftir því sem kostur er á. Reykjavíkurborg þarf að tryggja að bæði þeir sem veita og sækja þjónustu hjá borginni, geti nýtt helstu nýjungar í upplýsingatækni. Stefna ber að því að byggja upp trausta þekkingu á þeim afgreiðslukerfum sem notuð eru hjá stofnunum borgarinnar. Gagnvart starfsmönnum borgarinnar verður það gert með því að veita starfsmönnum sífellt þá þjálfun sem störf þeirra krefjast svo að þeir geti sinnt þeim með skilvirkum og öruggum hætti.

Borgararnir verða ávalt að hafa greiðan aðgang að leiðbeiningum um notkun þeirra kerfa sem þeir þurfa að nota. Tryggja ber að viðmót kerfanna sé alltaf búið hjálpar skjám eða -tenglum sem hægt er að skoða til að átta sig á nýjum kerfum.

Starfsmenn, einkum þeir sem eru í framlínu, í beinum samskiptum við borgarana, skulu búi yfir traustri og yfirgripsmikilli færni í notkun upplýsingatækninnar. Þeir þurfa að geta brugðist fljótt við og af öryggi, þannig að málaleitan borgaranna fái skjóta og viðunandi afgreiðslu.

### Markmið.

- Starfsmenn Reykjavíkurborgar hafi fullnægjandi þekkingu á þeim kerfum sem notuð eru til að veita íbúum þjónustu.
- Fullnægjandi leiðbeiningar séu í öllum afgreiðslukerfum sem borgarnir hafi aðgang að.

### Verkefni.

- Stofnaður viðvarandi starfshópur sem rýnir þekkingu starfsmanna með hliðsjón af þeim verkefnum sem þeir sinna og skipuleggur námskeið miðað við þörfina.
- Greining verði gerð með reglulegum þjónustukönnunum á afgreiðslukerfum borgarinnar og bruðgðist við þeim veikleikum sem fram koma.
- Leiðbeiningar fyrir tölvukerfi og verkferlar verði gerð aðgengilegri fyrir fleirri starfsmenn og gerð verði fleirri stafræn leiðbeiningamyndbönd.
- Leiðbeiningar á vefjum borgarinnar fyrir íbúa verði auknar og gerð verði starfænna leiðbeiningamyndbönda.

## 5.8 OPINN AÐGANGUR AÐ GÖGNUM REYKJAVÍKURBORGAR

### Staða og framtíðarsýn.

Reykjavíkurborg býr yfir miklu magni af gögnum um margskonar hluti sem nauðsynlegt er að hafa vegna rekstrar borgarinnar. Gæði gagnanna eru misjöfn.

Opinberir aðilar hafa í auknu mæli verið að opna aðgang að gögnum sínum og gefa öðrum opinberum aðilum og einkaaðilum tækifæri til þess að nýta sér þau á margskonar hátt. Margskonar hagræði hlýst af opnun gagna, fleiri aðilar rýna gögnin og geta komið með ábendingar um villur, hugmyndaríkt fólk getur smíðað ný kerfi eða fundið önnur not fyrir gögnin.

Einfalt dæmi eru um þetta þegar Víðarborg varpaði sínum landfræðiupplýsingum út á opinn vef, klukkutíma síðar hafði einhver smíðað "app"/smáforrit í snjallsíma, sem fann næsta opinbera klósett. Víðarborg hefði líklega aldrei farið út í að smíða svona forrit, það gerðist einnig að borgin fékk ábendingar um fleiri opin klósett og einnig komu fram ábendingar um að það væri gagnlegt að skrá opnunartíma þessara klósetta.

Evrópusambandið er að leggja til mjög róttæka opnun á gögnum. <http://epsiplatform.eu/content/european-open-data-strategy-announced>

Reykjavíkurborg þarf að setja sér skýra stefnu á þessu sviði, skilgreina hvað á að birta, hvað á að vera lokað. Mikilvægt er að fylgjast með því sem best er gert erlendis. Dæmi um það er Vín (<http://data.wien.gv.at/>), New

York (<http://www.nyc.gov/html/data/about.html>) Helsinki (<http://www.hri.fi/en/data-search/>). Baltimore (<https://data.baltimorecity.gov/>)

### Stefnur.

- Reykjavíkurborg veitir opinn aðgang að gagnaskráum sem geta verið endurnýttar af öðrum aðilum í opinberum eða viðskiptalegum tilgangi, nema höfundaréttur, persónuvernd eða önnur málefnaleg rök hamli.
- Aðgangur að opnum gögnum verði frír, heimilt er að innheimta viðbótakostnað vegna afgreiðslu gagna, sé hann verulegur.

### Markmið.

- Reykjavíkurborg veitir opinberum aðilum, fyrirtækjum og einstaklingum aðgang að gagnlegum gögnum í eigu og umsjá Reykjavíkurborgar.
- Borgin setur gögn úr kerfum þannig fram að þau geti verið aðgengileg á tölvutæku formi sem hentar til endurnýtingar.

### Verkefni.

- Setja af stað starfshóp sem skilgreinir þau gögn sem eiga að vera aðgengileg frá hverju sviði og stofnun borgarinnar.
- Setja upp vef og gagnasvæði þar sem aðilar geta nálgast gögn borgarinnar.
- Tryggja ábyrgð á þessu verkefni með sérstökum hóp eða sem hluti af fyrri starfsemi.

### Staða og framtíðarsýn.

Vorið 2008 átti sér stað vinna hjá Reykjavíkurborg þar sem staða gæðamála var dregin saman. Stýrihópur vann og voru haldnir þrjú stórir fundir þar sem öll svið og skrifstofur kynntu sína gæðavinnu og sýn á framtíðina.

Niðurstöður voru eftirfarandi.

- Mikilvægt að gæðamál séu til umfjöllunar hjá æðstu stjórnendum.
- Miðlægir ferlar samnýttir í gæðamálum; mannauðsmál, fjármál, innkaupamál, upplýsingatæknimál o.s.frv.
- Háir veggir eru á milli eininga hjá borginni, mikilvægt er að auka samvinnu í gæðamálum.
- Verkefni sem fara þvert á svið ganga illa, vantar skilgreiningar á ferlum.
- Skipulags og stjórnendabreytingar hafa mjög tafið gæðamál.
- Við innleiðingu gæðastarfs hefur komið í ljós m.a. á þáverandi Menntasviði, Leikskólasviði og Skipulags og byggingarsviði að gera þarf átak í skjalamálum.
- Kerfi sem notað er til gæðamála þarf að styðja við samnýtingu gæðaferla, samtvinnun við póstkerfi og birtingu á vef.
- Rætt hvernig nýta megi kerfi eins og Mega ferlakerfi, QPR stefnumiðað árangursmat og tengingar við vottaðar gæðabækur.

Kynnt voru fyrstu drög að gæðastefnu og lagt til að skipa stýrihóp um gæðamál og að ráðinn yrði gæðastjóri fyrir borgina.

Frá þessum tíma hefur gæðastarf aukist hjá borginni án þess að samstarf hafi aukist. Upplýsingatæknimiðstöð fékk í júní 2010 alþjóðlega gæðavottun samkvæmt ISO 27.000 gæðastaðli sem tekur sérstaklega til upplýsingaöryggis og Umhverfis og Samgöngusvið er vottað samkvæmt ISO 14.000 staðlinum.

### Gæðastefna.

- Reykjavíkurborg leggur áherslu á gæði í þjónustu við borgarbúa, fyrirtæki og gesti borgarinnar. Fagleg og nútímaleg vinnubrögð eru lykillinn að árangri.

### Markmið.

- Að Reykjavíkurborg verði þekkt fyrir góða þjónustu, skilvirkni og gagnsæi í öllum rekstri.
- Að allar starfseiningar borgarinnar vinni saman sem ein heild.

---

## Verkefni.

- Setja á fót stýrihóp sem samræmir gæðastarf borgarinnar.
- Fækka gæðakerfum borgarinnar í eitt.
- Bæta framsetningu gæðagagna borgarinnar svo sem stefnuskjala, verkferla og eyðublaða.
- Samræma verkferla borgarinnar.
- Kynna stefnur, verkferla og eyðublöð markvisst fyrir starfsmönnum.
- Samræma vottun borgarinnar.
- Samræma kaup á ráðgjöf við gæðamál borgarinnar.

### Staða og framtíðarsýn.

Reykjavíkurborg hefur á liðnum árum gert tilraunir til þess að byggja upp "vöruhús gagna", "borgarbank", "árbækur", "lykiltölugreining", "stefnumiðað árangursmat" og margt fleirra. Mörg svið og skrifstofur vinna gagnlegar upplýsingar um velferðarmál, skólamál, mannauðsmál, fjármál, þátttakenda fjölda o.fl. Skipulagsbreytingar og breyttar pólitískar áherslur og skipti á meyrhlutum hafa breytt áherslum á þennann málaflökk. Heildstæð stefna og grunnhögun í þessum málaflökki sem lifir lengi hefur ekki verið gerð hjá Reykjavíkurborg.

Ofgnótt er af hugbúnaðartólum til að vinna gagnagreiningar í dag og hefur Reykjavíkurborg prófað nokkur þeirra hjá einstaka sviðum og skrifstofum. Ágætis upplýsingar hafa nást útúr gagnagrunnum og kerfum einstakra sviða en einnig eru svið þar sem skortur er á upplýsingum fyrir stjórnendur og stjórnámálamenn. Með ofgnótt nýrra tóla til að vinna upplýsingar hafa einnig þróast ný og hraðari vinnubrögð sem gefa notendum kost á að sjá niðurstöður greiningarvinnu fyrr. En til að ná áragrni þarf að vinna góðar skilgreiningar á gögnum og tryggja rekstur á vöruhúsi gagna.

"Analytics and business intelligence" eða gagnagreiningar eru efst á dagskrá Upplýsingatæknistjóra árið 2012 í árlegri könnun Gartner. Viðskiptavinir kalla eftir lausnum sem þessum og er Reykjavíkurborg þar ekki undanskilin. Fyrirtæki sem hafa verið að ná árangri í að greina og nota gögn hafa það sammerkt þau gera sér grein fyrir því að það er langtímaverkefni að byggja upp vöruhús gagna og samræmingu í upplýsingar. Arður af bættum upplýsingum fæst með betri og skjótari ákvarðanatöku, markvissari og hagkvæmari vinnu starfsmanna ásamt bættri ímynd.

Auknar kröfur um ítarlegri og örari upplýsingar ásamt bættum tólum og vinnuaðferðum gera borginni kleyft að hefja uppbyggingu vöruhúss gagna með samræmdum og öruggum upplýsingatöku til stjórnunar og ákvörðunartöku.

### Markmið.

- Reykjavíkurborg hefur vel skilgreindar upplýsingar um rekstur og starfsemi borgarinnar.
- Borgin tekur vandaðar og upplýstar ákvarðanir byggðar á réttum/samræmdum gögnum.

### Verkefni.

- Skipa langtíma stýrihóp sem vinnur að samræmingu og uppbyggingu á vöruhúsi ganga hjá borginni.
- Setja starfskrafta í að vinna skilgreiningar á gögnum, smíði og rekstur á vöruhúsi gagna og skýrslum.

### Staða og framtíðarsýn.

Árið 2005 voru átta tölvudeildir hjá Reykjavíkurborg en hafði árið 2006 verið fækkað í tvær. Tölvudeildir mennta- og leikskólasviðs runnu saman í eitt, UTP, með sameiningu sviðanna en aðrar tölvudeildir gengu inn í UTM. Árið 2009 sameinuðust svo UTP og UTM. UTM sér því dag um þjónustu við útstöðvar allra sviða með þeim undantekningum að enn eru tölvuumsjónarmenn í nokkrum grunnskólum.

Gerðir eru þjónustusamningar við öll svið og skrifstofur. Samkvæmt þeim kaupir UTM allan notendabúnað svo sem tölvur, prentara, ip-síma og hugbúnað og leigir til starfsstaða sem greiða fyrir búnaðinn og þjónustu samkvæmt gjaldskrá. Undantekning frá þessu eru grunnskólar og leikskólar. Til að ná sem bestri nýtingu tölvubúnaðar er mikilvægt að eignarhald hans verði á einni hendi og gjaldskráin nái til allra starfsstaða borgarinnar og þarf að vinna að því að svo verði strax á næsta ári.

Mikilvægt er að einingaverð í gjaldskránni séu uppfærð árlega til að fá sem réttasta skiptingu upplýsingatæknikostnaðar á milli starfsstaða og að gjaldskráin sé einföld og gegnsæ. Nauðsynlegt er að hafa góð og áreiðanleg eignaskráningakerfi til að halda utan um allan búnað og hvar hann er í notkun hverju sinni. Góð greining á þjónustubörf starfsstaða er grundvöllur fyrir útreikningi og skiptingu þjónustugjalds. Slíka greiningu þarf að vinna með stjórnendum sviða og stofnana, upp úr upplýsingum úr verkbeiðnakerfi UTM og niðurstöðum þeirra þjónustukannana sem UTM hefur framkvæmt.

Ekkert fjármagn hefur verið sett í endurnýjun tölvubúnaðar í grunnskólum frá árinu 2008 og mjög lítið hjá öðrum starfsstöðum. Ástand tölvubúnaðar er því á mörgum stöðum orðið afskaplega dapurt og hafa ekki allir skólar treyst sér til að halda uppi tölvukennslu, mörg forrit eru orðin gömul og úrelt en segja hefur orðið upp viðhaldssamningum vegna fjárskorts. Nauðsynlegt er að hafa ítarlega endurnýjunaráætlun tölvubúnaðar fyrir alla borgina. Áætlunin verði uppfærð árlega í samvinnu við stjórnendur með tilliti til tækniþróunar og nýrra þarfa sem kunna að skapast á hinum fjölbreytilegu starfsstöðum borgarinnar. Samstaða þarf að vera um endurnýjunaráætlun borgarinnar og að fjármögnun hennar sé tryggð. Gott væri að fyrir lægi stefna um lágmarks tölvufjölda í skólum út frá fjölda og aldursdreifingu nemenda til að tryggja jafnan aðgang nemenda að tölvubúnaði.

Mikil þróun á vélbúnaði hefur átt sér stað undanfarið og má þar td. nefna spjaldtölvur, lesbretti, sýndartölvur og snjallsíma. Alls konar stýrikerfi eru að ná mikilli útbreiðslu, auk Windows og Mac OS má þar nefna Linux, Android, iOS og Symbian. Það er stefna UTM að nota opinn og frían hugbúnað þar sem það er hagkvæmt og koma þessi stýrikerfi sterk þar inn. Nú þegar eru nokkur tilraunaverkefni í gangi í skólum og víðar svo ljóst er að UTM þarf að leggja mikla áherslu á að byggja upp þekkingu á fjölbreyttum tækjum og stýrikerfum og vera í nánú samstarfi við svið og stofnanir um prófanir og val á nýjum búnaði. Ekki má þó gleyma því að einsleitni búnaðar einfaldar mjög alla umsýslu með hann og þarf að huga að því samfara því að taka inn hagkvæmar nýjungar sem henta vel í starfsemi borgarinnar.

### Markmið.

- Að stuðla að einsleitni búnaðar eins og hægt er.
- Að hafa þekkingu hjá starfsfólki UTM þannig að þjónustan verði góð.



- Að hafa þjónustustig sem hentar þörf.
- Að ná að endurnýja vél- og hugbúnað reglulega og eftir þörfum.
- Að vera með búnað sem hæfir starfseminni, hverju verkefni og þeim einstaklingum sem nota hann.

---

### Verkefni.

- Halda góðar skrár yfir búnað.
- Byggja upp Mac og Linux þekkingu.
- Byggja upp þekkingu á spjaldtölvuumhverfum.
- Velja reglulega farsíma sem UTM mun styðja við þjónustu á gagnvart sínum kerfum.
- Hafa góðar lýsingar í gjaldskrá um búnað sem hentar mismunandi þörfum með tilliti til ábyrgðar og verkefna.
- Setja reglur um notendabúnað í skólum með tilliti til fjölda nemenda pr. tölvu og þarfa eftir aldri.
- Gera ítarlega greiningu á notendum og búnaði í grunnskólum, aldursdreifingu nemenda, skiptingu búnaðar á milli nemenda og starfsfólks og tegund og aldursdreifingu tölva.
- Setja upp fleiri samráðsvettvang t.d. með grunnskólum þar sem breiðari línur eru lagðar varðandi búnað, þjónustu og kerfi.
- Gera árlegar kannanir á gæðum þjónustu, búnaðar og þekkingar.

### Staða og framtíðarsýn.

Hjá UTM starfa 14 kerfisstjórar að rekstri miðlægra kerfa Reykjavíkurborgar. Verkefni þeirra snúa að uppsetningu og daglegum rekstri netþjóna, tæknirýma, símkerfa, diskakerfa, staðarnets- og víðnetsbúnaðar. Raunlægu og huglægu öryggi upplýsingakerfa Reykjavíkurborgar er framfylgt skv. skipulagshandbók UTM. Greining frávika og fyrirbyggjandi viðhald á miðlægum kerfum Reykjavíkurborgar.

Kerfisrekstur UTM hefur lagt áherslu á sýndarvæðingu miðlægs búnaðar undanfarin ár og eru nú um 60% netþjóna keyrandi í 11 nóðu vmware klasa. Veruleg aukning hefur verið í gagnamagni undanfarin ár. Sprenging er eiginlega rétta orðið yfir sl. 2-3 ár miðað við árin þar á undan. Áhersla er á nýjungar í IP símkerfum og áframhaldandi samræmingu símkerfa Reykjavíkurborgar. Kerfisrekstur UTM er fjölbreyttur, netstýrikerfið er mestmegnis Windows og Linux.

Hugbúnaði er dreift á útstöðvar með miðlægri hugbúnaðardreifingu. Samræmd uppsetning stuðlar að einsleitri uppsetningu útstöðva og einfaldar bilanagreiningu. Sýndartölvuvæðing útstöðva (VDI - virtual desktop infrastructure) er í skoðun.

Öryggismál þarf að taka föstum tókum innan Reykjavíkurborgar. Andvaraleysi starfsmanna og notenda upplýsingatæknikerfa Reykjavíkurborgar er of mikið. Það er á allra ábyrgð að tryggja öryggi gagna Reykjavíkurborgar. Öryggið er ekki öflugra en veikasti hlekkurinn hverju sinni.

### Markmið.

- Að stuðla að einsleitni og samræmingu kerfa eins og kostur er.
- Að hafa þekkingu hjá starfsfólki kerfishóps þannig að rekstrarmarkmið náist.
- Að lágmarka rekstrartruflanir með skilgreindum vinnuaðferðum.
- Að miðlægur vél- og hugbúnaður uppfylli kröfur Reykjavíkurborgar til hraða og rýmdar.
- Að fylgjast með tækninýjungum.

### Verkefni.

- Áframhaldandi sýndarvæðing netþjóna.
- Endurskoðun miðlægrar diskahögunar og útboð.
- Endurskipulagning og endurskilgreining tæknirýma.
- Klára lista yfir ábyrgðamenn/varamenn og kerfi.
- Byggja upp þekkingu á miðlægum kerfum í rekstri.
- Nýta faglegri vinnubrögð í rekstri og þjónustu kerfa Reykjavíkurborgar.

### Staða og framtíðarsýn.

Hjá UTM starfa 8 hugbúnaðarsérfræðingar að þróun og aðlögun hugbúnaðar fyrir borgina. Verkefni þeirra snúa að smíði og viðhaldi hugbúnaðar, gerð kröfu- og þarfalýsinga, hönnun lausna og kerfa, högunar gagna og kerfa, skipulagi og utanumhaldi prófana, innleiðinga, stýringu hugbúnaðarverkefna, ráðgjöf, eftirliti með aðkeyptri smíði..

Sérfræðingar UTM búa yfir þekkingu á málaflokkum þeirra sviða og stofnana sem verið er að þróa lausnir fyrir en meðal verkefna þeirra eru:

- Velferðarkerfi
- Leikskólakerfi
- Rafræna Reykjavík
- Rafrænir reikningar
- Bílastæðasjóðskerfi
- Vefþróun
- Agresso þróun og tengingar við kerfi borgarinnar
- Mötuneytiskerfi
- Kosningakerfi
- Vinnuskólakerfi
- Frístundakerfi
- o.fl.

Markmið hugbúnaðarþróunar hjá UTM er að nýta upplýsingatækni til að bæta upplýsingagjöf og þjónustu við íbúa og auka skilvirkni í starfsemi borgarinnar. Áhersla er lögð á góða nýtingu fjármuna með því að þróa lausnir þar sem arðsemi er höfð að leiðarljósi sem og einfaldleiki, aðgengileiki, samvirkni kerfa og öryggi. Þarfagreining er nauðsynleg forvinna í þróun upplýsingatæknikerfa til að raunhæf mynd fáist af verkefninu, umfangi þess og þar með kostnaði við hönnun, smíði og innleiðingu lausna. Hugbúnaðarverkefni borgarinnar eru gjarnan útvistuð og UTM leggur áherslu á hagkvæma samvinnu við birgja. Sömuleiðis er lögð áhersla á samvinnu við sveitarfélög og ríki m.a. við þróun gáttarinnar Island.is.

Stefnumótun í upplýsingatækni tekur mið af yfirliggjandi stefnumótun fyrirtækis eða stofnunar. Reykjavíkurborg leggur áherslu á rafrænt aðgengi íbúa að þjónustu þar sem því verður við komið, aðgengi að gögnum og upplýsingum, gegnsæi og opna stjórnsýslu. Átak verður gert í rafvæðingu þjónustu borgarinnar þar sem mið er tekið af óskum og þörfum íbúa og áhersla lögð á einfalt og aðgengilegt viðmót, skilvirka og faglega þjónustu og góða nýtingu fjármuna.

UTM vinnur árlega fjárhagsáætlun vegna þróunar upplýsingatæknikerfa, með sviðum og stofnunum borgarinnar. Horfa þarf til stefnumótunar sviða í nýtingu upplýsingatækni og vinna markvisst að settum markmiðum við að efla starfsemi þeirra og bæta þjónustu með arðsemi í huga.

Stuðlað er að bættri forgangsröðun verkefna með reglulegum fundum stýrihópa um stærri hugbúnaðarverkefni og þjónustu málaflokka. Koma þarf á slíkum samskiptum við fleiri svið og skrifstofur.

Efla þarf þátt sérfræðiráðgjafar og samvinnu við svið, skrifstofur og stofnanir borgarinnar til að nýta sem best upplýsingatækni við að ná fram betri þjónustu við íbúa, bættri upplýsingagjöf, aukinni þátttöku íbúa og meiri gæðum og hagræðingu í rekstri borgarinnar.

Í tímans rás hafa kerfi borgarinnar orðið umfangsmikil og margbreytileg og er stefnt að einföldun umhverfisins.

---

### Markmið.

- Góð nýting fjármuna – vandað mat á arðsemi UT verkefna
- Virk forgangsröðun UT verkefna
- Formleg verkefnastýring stærri verkefna
- Rafrænt gagnvirk ferli umsókna um þjónustu borgarinnar þar sem við á
- Aukin þátttaka íbúa og bættur aðgangur að gögnum og upplýsingum
- Þróunarhópur hafi þekkingu á nýrri tækni.
- Betri nýting auðlinda sem liggja í landupplýsingum og gögnum borgarinnar til þjónustuauka fyrir íbúa/notendur

---

### Verkefni.

- Innleiða einfalt mat á arðsemi upplýsingatækni-verkefna - 2012
- Fjölga samráðshópum sviða og stofnana - ágúst 2012
- Innleiða veflægt verkstjórnunartól í samráðs- og stýrihópum 2012
- Auka menntun sérfræðinga í þróunarhóp svo sem á þróun fyrir spjalddölvur, snjallsíma,
- Auka kynningar á eigin kerfum, bæði innan þróunarhóps og gangvart sviðum, t.d. á landupplýsingakerfum.

## 6 SVIÐ OG SKRIFSTOFUR

Reykjavíkurborg rekur fjölbreytta starfsemi í þjónustu sinni við íbúa og fyrirtæki. Upplýsingatæknin er nýtt fyrst og fremst til þess að svið og skrifstofur nái fram markmiðum sínum í þjónustu við borgarbúa. Þess vegna var fundað með 17 sviðum og skrifstofum til þess að ná fram sérstökum markmiðum og verkefnum hvernar einingar.

### 6.1 SKRIFSTOFA BORGARSTJÓRA

#### Staða og framtíðarsýn

Skrifstofa borgarstjóra og borgarritara gegnir tvíþættu hlutverki. Annars vegar ber skrifstofan ábyrgð á beinni þjónustu og ráðgjöf við borgarstjóra vegna viðburða og samskipta við starfsmenn borgarinnar, borgarbúa og aðra samráðsaðila borgarinnar ásamt ýmsum átaks- og þróunarverkefnum. Hins vegar ber skrifstofan ábyrgð á miðlægri stoðþjónustu og samhæfingu innan stjórnarsýslunnar. Skrifstofan hefur haft tímabundna yfirumsjón með rekstri Ráðhúss (húsvörslu, ræstingu, upplýsingaþjónustu og mötuneyti) frá áramótum.

Upplýsingaöflun er snar þáttur í allri starfsemi skrifstofunnar. Aðalupplýsingabrunnar starfsmanna eru GoPro - skjalavistunarkerfi Ráðhúss og heimasíða Reykjavíkurborgar [www.reykjavik.is](http://www.reykjavik.is). Jafnframt fer umtalsverður tími starfsmanna í að afla viðeigandi upplýsinga og gagna frá öðrum skrifstofum, fagsviðum og samráðsaðilum borgarinnar. Skrifstofan hefur ekki beinan aðgang að öðrum hugbúnaðarkerfum en GoPro, ef frá er talinn hefðbundinn skrifstofubúnaður (Office).

Framtíðarsýn skrifstofunnar er að verða fyrirmynd annarra eininga Reykjavíkurborgar í faglegum vinnubrögðum, skjótri og vandaðri þjónustu. Hæfni starfsmanna og vandaður hugbúnaður er lykillinn að því takmarki.

#### Markmið

- Að afla með skjótum hætti, samræmdra, ábyggilegra, miðlægra gagna fyrir borgarstjóra og borgarritara. (2014)
- Að stuðla að skilvirkari þjónustu og tímasparnaði borgarstjóra með aðstoð rafrænna ferla. (2012-2013)
- Að útvega vandaðar ljósmyndir úr miðlægum ljósmyndabanka borgarinnar. (2012)

#### Verkefni

- Að sameina skjalavistunarkerfi Reykjavíkurborgar í einn miðlægan skjalavistunargrunn. (2014)
- Að opna aðgang að tölulegum upplýsingum, t.d. miðlægum könnunum, árangursmælingum og lykiltölum sviða og stofnana. Samræma upplýsingar milli rekstrareininga. (2014)
- Að þróa miðlægt verkbeiðnakerfi fyrir alla þjónustu borgarinnar. (2013)
- Að þróa áfram rafræna ferla vegna samskipta borgarstjóra við borgarbúa og samráðsaðila. (2012)
- Að setja á stofn miðlægan ljósmyndabanka (Photo Station) fyrir alla starfsemi borgarinnar. (2012)

### Staða og framtíðarsýn.

Hlutverk skrifstofu borgarstjórnar er að meginstefnu að fara með umsýslu fyrir borgarstjórn, borgarráð og forsætisnefnd. Í því felst móttaka og meðferð gagna, undirbúningur og framkvæmd funda ásamt birtingu fundargerða. Einnig ber skrifstofan ábyrgð á tilkynningum um afgreiðslu mála og upplýsingagjöf til almennings.

Þá annast skrifstofan þjónustu við borgarfulltrúa og aðra kjörna fulltrúa í nefndum og ráðum Reykjavíkurborgar, þ.m.t. lögfræðilega ráðgjöf, fræðslu og umsjón með kjörum þeirra og starfsaðstöðu. Þá veitir skrifstofan nefndum og ráðum Reykjavíkurborgar, sem og starfsmönnum þeirra, ýmsa ráðgjöf, s.s. lögfræðilega ráðgjöf á sviði fundarskapa og stjórnkerfis Reykjavíkurborgar.

Miðlæg umsjón styrkjamála hjá Reykjavíkurborg er á hendi skrifstofu borgarstjórnar, en í henni felst auglýsing og úthlutun umsókna. Umsjón með framkvæmd almennra kosninga í Reykjavík er á verksviði skrifstofu borgarstjórnar, þ.m.t. frágangur kjörskrár, undirbúningur kjörstaða, öflun starfsfólks, framkvæmd kjörfunda og talning atkvæða.

Vistun gagna og framsetning þeirra fyrir kjörna fulltrúa auk upplýsingaöflunar er mikilvægasti þátturinn í starfsemi skrifstofunnar. Aðalupplýsingabrunnar starfsmanna eru GoPro – skjalavistunarkerfi Ráðhúss og heimasíða Reykjavíkurborgar. Gögn til kjörinna fulltrúa eru send út úr fundaumsjónarkerfi GoPro en gögn fyrir borgarstjórnarfundi eru send á pdf-formi í tölvupósti.

Framtíðarsýn skrifstofunnar er að viðhafa fagleg vinnubrögð sem einkennast af skjótri og vandaðri þjónustu. Skrifstofan leggur nú aðaláherslu á að bæta aðgang kjörinna fulltrúa að gögnum og vill koma upp heimasvæði þar sem öll gögn eru vistuð á skipulegan hátt. Jafnframt er lögð áhersla á að betri aðgang almenninga að fundum borgarstjórnar og fundargerðum borgarráðs.

### Markmið.

- Aðgengi almennings að fundum borgarstjórnar verði bætt, aðgangur á vef að fundargerðum, framlögðum gögnum, ræðum borgarfulltrúa í hljóðformi og upptökum á myndformi. Bæta hljóðútsendingu á neti og í úrvarpi og hefja myndútsendingu á neti.

- Allir borgarráðsfundir verði pappírslausir.
- Allir borgarstjórnarfundir verði pappírslausir.
- Allir kjörnir fulltrúar hafi rafrænan aðgang að gögnum sínum á sérstöku heimasvæði.
- Skilvirkar kosningar.

---

### Verkefni.

- Setja upp heimasvæði fyrir kjörna fulltrúa þar sem fundargögn þeirra eru vistuð.
- Endurskilgreina og endurhanna upptökur og útsendingu gagna frá borgarstjórnarfundum. Byrjum á þarfagreiningu.
- Endurskipuleggja flæði gagna til og frá borgarráðsfundum og borgarstjórnarfundum.
- Endurbæta rafræn kosningakerfi með gæði og öryggi kosninga í huga.

### Staða og framtíðarsýn.

Framkvæmda- og eignasvið annast framkvæmdir á vegum Reykjavíkurborgar í samráði við fagsvið borgarinnar, stýrir hönnun þeirra, byggingu og sér um viðhald. Sviðið annast einnig landmælingar á vegum borgarinnar og hefur umsjón með yfirgripsmiklum gagnagrunnum um eignir og starfsemi borgarinnar.

Það eru miklar framfarir í upplýsingartækni í tengslum við starfsemi Framkvæmda- og eignasviðs. Oft er um að ræða sérhæfðan hugbúnað sem krefst þess að starfsmenn hafi aðgang að öflugum tölvum og sérhæfðri tæknilegri aðstoð.

Upplýsingatækni gegnir mikilvægu hlutverki í allri starfsemi Framkvæmda- og eignasviðs ekki síst í tengslum við framkvæmdir og Landupplýsingakerfi borgarinnar, en einnig á öðrum sviðum starfseminnar s.s. í tengslum við þjónustu við borgarlandið. Íbúar og hagsmunaaðilar vilja skjótar upplýsingar um þjónustubætti s.s. hreinsun bæði á sumri sem vetri. Bestu og hagkvæmustu lausnir þarf að skoða bæði til skemmri og lengri tíma.

### Mannvirkjagerð, rekstur þeirra og viðhald

Upplýsingar um mannvirki sem eiga að þjóna starfsemi borgarinnar í tugi ára þurfa að vera aðgengilegar allt frá fyrsta pennastriki í hönnun til síðasta dags þegar mannvirkið er tekið úr notkun. Viðhald, orkunotkun og annar rekstur mannvirkis byggir á upphafinu.

Í dag er unnið í fjölmörgum aðskildum kerfum og ekki er unnt að halda utan um upplýsingar á einum stað. Það getur því oft og tíðum verið vandkvæðum bundið að tengja saman upphaflega hönnun og framkvæmd við viðhald og annan rekstur mannvirkis þegar árin líða. Framtíðarsýnin er því að upplýsingatæknin miði að því að vera sem mest samþætt og aðgengileg öllum þeim sem koma að mannvirkinu frá upphafi til loka. FER stefnir að innleiðingu á notkun samhæfðra upplýsingalíkana við hönnun opinberra mannvirkja til að auka gæði hönnunar og nákvæmni upplýsinga um mannvirkið og ná með því fram lægri byggingar- og rekstrarkostnaði. FER leggur áherslu á góða upplýsingagjöf vegna framkvæmda og hefur nýlega stofnsett Framkvæmdasjá til að bæta aðgengi að upplýsingum um framkvæmdir á vegum sviðsins.

### Landupplýsingar

Framkvæmda- og eignasvið leggur áherslu á að hafa upplýsingar aðgengilegar almenningi á netinu. Landupplýsingadeild sviðsins hefur umsjón með yfirgripsmiklum gagnagrunnum LUKR um eignir og starfsemi borgarinnar, sem notaðir eru í þágu íbúa Reykjavíkur og starfsmanna. Á þessum gagnagrunnum byggja Borgarvefsjá, Borgarsjá, Tímavél og Úttektarkerfi LUKR sem stýrt er af starfsmönnum Landupplýsinga með aðstoð utanaðkomandi ráðgjafa. Aðrar deildir FER og önnur svið borgarinnar nýta þessa grunna til rekstrar og ýmiskonar upplýsingavinnslu og byggja einnig eigin vefsjár, s.s. Framkvæmdasjá, Skipulagssjá, Eignavef, Ábendingavef og fl. Eins getur almenningur nálgast ýmsar lóða- og gatnaupplýsingar af skönnuðum skjölum gegnum þessar sjár.

Verið er að vinna að uppbyggingu stafræns þrívíddarlíkans af borginni sem er góð viðbót við þann grunn sem nú er aðgengilegur. Allt bendir til þess að við munum vinna í þrívíddarkerfum í framtíðinni, en þrívíddarvinnsla krefst oft sérhæfðra hugbúnaða og öflugra tölva.



Landupplýsingar hafa einnig umsjón með öllum landmælingum fyrir starfsemi Reykjavíkurborgar. Mælingamenn nota mælitæki af nýjustu gerð. Þessum mælitækjum fylgir allskonar hugbúnaður, bæði til mælinga, útreikninga og til flutninga gagna á milli mælitækja og tölvu. Mikil þróun er í þessum geira, bæði í tækjum og hugbúnaði. Starfsmenn deildarinnar sjá sjálfir um allar uppfærslur á þessum hugbúnaði.

Til þess að þessi framþróun verði möguleg þarf að tryggja fjármagn í tækniþróun, tæki, tölvur og loftmyndatöku. Við þurfum betri, sneggri og sérhæfðari þjónustu frá UTM. Starfsfólk þarf að hafa tíma og tækifæri til þess að prófa ýmsar hagnýtar viðbætur við núverandi kerfi og til þess þarf þetta sama fólk að hafa fullan umráðarétt yfir tölvum sínum og tækjum. Starfsfólk Landupplýsinga þarf síðan að hafa greiðan aðgang að tölvum sem hægt er að setja vefþjónustur á til að auðvelda upplýsingaflæði til íbúa og starfsmanna.

### **Þjónusta við íbúa, fyrirtæki og stofnanir**

Byggja þarf upp í borginni rafrænt sjálfsafgreiðslukerfi tengt öfluggu samtengdu hópvinnumakerfi borgarstarfsmanna þar sem gögn ná að flæða á öruggan rafrænan hátt milli íbúa og stofnana og samnýting upplýsinga verði milli stofnana. Þannig á alltaf að vera ljóst hvar erindi er stætt, hver ber ábyrgð á erindinu og hvaða afgreiðslu það fær.

Ábendingarvefur verður opnaður almenningi. Símværið verður megin gáttin inn fyrir ábendingar frá borgarbúum vegna verkefna FER. Vefurinn nýtist til ábendinga til annarra en FER sem og aðilum utan borgarkerfisins. Tryggja þarf rekjanleika ábendinga.

Upplýsingagjöf til íbúa hefur verið eflað og mikilvægt að halda áfram vinnu við uppbyggingu og þróun Framkvæmdasjár. Starfsfólk FER sem er á vettvangi þarf síðan að hafa tölvur – fartölvur eða spjaldtölvur – til að auðvelda upplýsingaflæði til íbúa og samstarfsmanna.

Hlúa þarf að þjónustu við viðskiptavinum meðal annars með markvissri greiningu viðskiptavina í anda CRM (CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT – viðskiptavenslastýring) þannig að áhugasamir notendur verði látnir vita þegar efni sem þeir mögulega hafa áhuga á er uppfært á vef (Árveknipjónusta – AWARENESS) .

---

### **Markmið.**

Mikilvægt er að halda við og þróa áfram það sem nú er byggt á. Á mörgum sviðum þarf að taka verulega á en annars staðar er sviðið í fararbroddi.

- Upplýsingar um mannvirki verði aðgengilegar frá upphafi hönnunar allt til þess að mannvirkið er tekið úr notkun (Verkefnavefur - BIM – LCC).
- Hönnuðir skili inn teikningum með þeim hætti að hægt verði að byggja upp heildstætt kerfi fyrir borgina í þannig að allir sem standa fyrir framkvæmdum í borginni byggji á sama grunni og noti sama hnitakerfi.
- Efla rafrænt aðgengi íbúa.
- Efla upplýsingagjöf af þjónustu við íbúa og tryggja skjóta svörum við ábendingum.

- Samnýta kerfi innan borgarinnar (GoPro) þannig að öllum sé ljóst hvar tiltekið erindi er statt og hver ber ábyrgð á afgreiðslu þess.
- Upplýsingatæknibúnaður sé í samræmi við þarfir notenda.

---

## Verkefni.

- Innleiða verkefnavef (Byggeweb.dk) við rekstur mannvirkjaverkefna á vegum sviðsins.
- Innleiða líftímagreiningu mannvirkja.
- Vinna áfram að innleiðingu BIM.
- Þróa gagnagrunna og sjár áfram, í takt við almenna tækniþróun.
- Fylgja tækniþróun þannig að sjár verði aðgengilegri í t.d. snjallsímum, spjaldtölvum og tryggja með því aðgengi að gögnum úti í mörkinni.
- Gera átak í kynningu á þeim gögnum og sjám sem til eru hjá borginni, bæði fyrir almenning og starfsfólk borgarinnar.
- Samræma betur útlit og virkni á hinum ýmsu vefsjám.
- Vinna í þrívíddarkerfum.
- Samvinna við önnur svið og aðila utan borgarkerfisins um notkun ábendingavefsins.
- Fjölga fartölvum/ spjaldtölvum þannig að starfsmenn geti frá vettvangi skrifað og fært inn jafnóðum í ábendingagrunn hver staðan er til að tryggja skjóta svörun við ábendingum íbúa.
- Þróa áfram Framkvæmdasjána og upplýsingagjöf vegna framkvæmda þannig að auðvelt sé á hverjum tíma að svara hvað er verið að gera í borginni.
- Kalla eftir að UTM skipuleggi kynningardag, einu sinni til tvisvar á ári, og fái til sín upplýsingatæknifyrirtæki sem kynna það nýjasta. Fræða starfsfólk um nýjungar og möguleika á sviði tölvumála.

### Staða

Möguleikar íbúa Reykjavíkurborgar til skemmtilegrar frístundaiðju eru afar miklir og ættu allir aldurshópar að geta fundið eitthvað við sitt hæfi. ÍTR leggur áherslu á miðla á einfaldan hátt upplýsingum um slíka starfsemi, hvort sem hún er á vegum ÍTR, annarra borgarstofnana eða frjálsra félaga. Sérstök áhersla er lögð á að kynna möguleika barna og unglunga í hverfum borgarinnar.

ÍTR hefur á undanförunum árum með skipulegum hætti þróað rafræna upplýsingamiðlun og ferla varðandi samskipti við borgarbúa. Skráning í frístundastarfsemi á vegum ÍTR er öll með rafrænum hætti. Síðan ÍTR tók upp þetta skráningarfyrirkomulag hafa félögin í borginni og nágrannasveitarfélög fylgt fordæmi ÍTR og tekið upp svipuð kerfi. Lögð hefur verið áhersla á að kerfi sem félögin í borginni hafa tekið upp og kerfi ÍTR séu samvirk og upplýsingar miðlist milli þeirra.

Tvö kerfi sem ÍTR hefur þróað gegna hér lykilhlutverki. Annars vegar Frístundavefur ÍTR er leitarvefur sem nær yfir nánast öll frístundatilboð til barna og unglunga í borginni og nágrannasveitarfélögunum. Hins vegar er Frístundakortskerfið sem er gagnvirkt kerfi þar sem haldið er utan um styrkveitinar vegna þátttöku barna og unglunga 6 - 18 ára í starfsemi félaganna í borginni. Um 220 félög í Reykjavík og nágrenni eru með aðild að kerfinu. Kerfið er uppspretta gagna sem veita bestu mögulegu yfirsýn yfir frístundabátttöku barna og unglunga í borginni. Vefir ÍTR hafa ekki aðeins vakið athygli hér á landi heldur einnig hjá nágrannaþjóðunum og hafa nokkur sveitarfélög á hinum Norðurlöndunum tekið upp sambærileg kerfi eða hafið undirbúnig þess eftir að hafa kynnt sér frístundakortskerfið.

Í hverfum borgarinnar veitir ÍTR margskonar þjónustu sem snýr að frítíma borgarbúa. Þar eru meðal annars sundlaugar, íþróttamiðstöðvar, hjólabrettagarðar, gervigrasvellir og sparkvellir. Af starfsemi sem síður er hverfisbundin má nefna Hitt Húsið, Ylströndina, Siglingaklúbbinn Siglunes, Fjölskyldu- og húsdýragarðinn og skíðasvæðin. Starfsstaðir ÍTR sem veita þjónustu á borgarvísu hafa eigin vefsíður og miðla einnig upplýsingum til gesta borgarinnar meðal annars Ylströnd, sundlaugar og skíðasvæði. Á vef Hins Hússins fer fram víðtæk upplýsingaþjónusta fyrir ungt fólk, meðal annars varðandi störf, námskeið og ráðgjöf af ýmsu tagi.

Miðlun upplýsinga innan borgarkerfisins er stór hluti af upplýsingatæknimálum ÍTR. Þar má nefna atvinnumál ungs fólks og greiningar á þátttöku barna og unglunga í skipulögðu starfi og yfirsýn yfir nýtingu mannvirkja og styrkja til starfsemi. Slík heildaryfirsýn auðveldar áætlanagerð og stefnumótun í málaflokknum.

ÍTR sinnir víðtæku samstarfi við hagsmunaaðila í íþrótt- og æskulýðsstarfi, veitir styrki til félaga. Upplýsingatæknimál ÍTR snerta þannig bæði kynningar á starfsemi félaganna í borginni, innra starf þeirra, upplýsingamiðlun og þjónustu til almennings í borginni

### Framtíðarsýn

Kynna enn frekar möguleika í borginni fyrir íþrótt- og tómsundastarf og útivistarmöguleika undir einum gagnvirkum leitarvef á heilsársgrunni.

Þar verði meðal annars hægt að sjá hvar hægt er að komast inn í húsnæði á vegum borgarinnar fyrir félagsstarf, námskeið og aðra starfsemi fyrir borgarbúa. Á vefnum verði einnig mögulegt að greiða fyrir aðgang að viðburðum og starfsemi og kalla fram heildaryfirlit yfir þátttöku einstaklinga og fjölskyldna í skipulögðu frístundastarfi, einskonafrjölskyldudagatal frítímans.

Vefurinn verði upplýsingaveita um alla starfsemi innan borgarinnar, hvort sem það er á vegum borgarinnar eða frjálsra félaga á sviði íþróttta, útivistar og tómstundastarfs, hann verði einfaldur og notendavænn og veiti einnig nauðsynlega yfirsýn yfir nýtingu mannvirkja og starfsemi. Einstaklingar geti á vefnum bókað (og greitt fyrir) aðstöðu og tekið frá skilgreind útisvæði sem borgarbúum standa til afnota fyrir ýmsa samveru og skemmtan.

ÍTR geti með einföldum og skjóttum hætti veitt upplýsingar um aðstöðu, þátttöku, starfsemi og nýtingu mannvirkja í borginni. Mögulegt verði að greiða með rafrænum hætti fyrir alla þjónustu ÍTR á einum stað.

---

## Markmið

- Að allir starfsstaðir ÍTR séu með með viðunandi nettengingu.
- Tölvubúnaður starfsmanna sé í takt við þarfir og notkun.
- Komið verði upp vef með upplýsingum um aðstöðu og starfsemi sem íbúar geta með auðveldum hætti nýtt sér.
- Sjálfþjónusta íbúa verði efl. Þeir geti á vef borgarinnar greitt fyrir þjónustu og afnot af aðstöðu svo sem skíðakort, sundkort, salaleigu og fl.
- Komið verði á heildrænu upplýsingakerfi fyrir íbúa vegna starfsstaða ÍTR svokallaðri „ÍTR-sjá“ þar sem íbúar geti nálgast lifandi upplýsingar um aðstæður svo sem fjölda gesta á hverjum tíma á sundstöðum, hitastig sjávar á Ylströnd, dýralíf í Húsdýragarðinum, stemmingu í skíðabrekkum og svo frv.
- Til að auka skilvirkni í nýtingu á aðstöðu og mannaúði verði komið á heildstæðu rafrænu kerfi vegna nýtingar mannvirkja í umsjá ÍTR og félaga sem njóta styrkja borgarinnar vegna íþróttta- og æskulýðsstarfs

---

## Verkefni

- Hefja undirbúning og kortleggja hvað hægt sé að selja miðlægt í gegnum vef borgarinnar s.s. aðgangskort í FHG, sundkort, skíðakort, íþróttatíma fyrir almenning í íþróttahúsum.
- Vinna áætlun um staðsetningu vefmyndavéla og skilgreina hvað þær eiga að sýna. Áætlun um uppsetningu, kostnaðargreining, kynningarstarf og fl.
- Vinna áætlun um samhæft vefkerfi sem birtir raunupplýsingar um starfsemi á hverjum tíma og stað, kostnaðargreina og setja fram framkvæmdaáætlun. Má tengja vefmyndavélaverkefninu.
- Hannað verði rafrænt vinnumhverfi sem auðveldi starfsfólki að setja fram póstlista á skilgreinda markhópa.

- Vinna að hönnun á gagnvirkum vef í samráði við hagsmunaaðila hjá sviðum borgarinnar og félögum. Setja þarf upp gátt sem tekur við upplýsingum frá félögum og þjónustuveitendum hjá borginni. Íbúar geti skoðað eigin þátttöku í starfsemi og möguleika á afnotum af aðstöðu sem í boði er og bókað eigin afnot. Vefurinn bjóði upp á möguleika á rafrænni "stundatöflu fjölskyldunnar".
- Borgin geti séð og greint nýtingu á mannvirkjum sínum og þeirra félaga sem njóta styrkja vegna þjónustu við börn, unglunga og almenning til að hægt sé að nýta þá aðstöðu sem til er betur.

### Staða og framtíðarsýn

Hlutverk sviðsins er að fara með framkvæmd menningar- og ferðamála hjá Reykjavíkurborg. Það hefur yfirumsjón með starfsemi Borgarbókasafns Reykjavíkur, Listasafns Reykjavíkur, Ljósmyndasafns Reykjavíkur, Menningarmiðstöðvarinnar Gerðubergs, Minjasafns Reykjavíkur og Höfuðborgarstofu. Umsjón starfsemi í Viðey er vistuð á skrifstofu sviðsins. Sviðið sér um framkvæmd borgarhátíða og viðburða, samninga, styrkja og almenns stuðnings og samskipta við lista- og menningarlífið í borginni. Reykjavík Bókmenntaborg UNESCO er jafnframt vistuð á sviðinu.

Leiðarljós menningarstefnu Reykjavíkurborgar er að Reykjavík eflist sem höfuðborg menningar í landinu. Sjálfsmynd borgarinnar byggir á menningararfi, frjórri hugsun og frumkvæði. Menningarlífið einkennist af fjölbreytni og virkri þátttöku íbúa og gesta.

Á árinu 2012 verður lögð sérstök áhersla á þróun og innleiðingu nýrrar miðlunartækni árið 2012 og sér þess glöggt stað í starfsáætlunum allra stofnana sviðsins.

Stefnt er að því að menningarstofnanir borgarinnar og Höfuðborgastofa verði til framtíðar í fararbroddi í nýmiðlun og bæti þannig þjónustu sína, kynningu og auki sértekjur.

### Markmið að:

- Vinnutölvur og annar upplýsingatækjakostur starfsmanna MOF sé nýlegur, uppfærður og í takti við tímann. Allt annað starf byggir á því að þessi grunnur sé í lagi.
- Gagnavernd og upplýsingaöryggi sé tryggt í þeim gagnagrunnum sem unnið er með hjá MOF.
- Varðveisla mikilvægra upplýsinga sem miðlað er á ýmsum vefsvæðum sviðsins sé tryggð.
- Þjónustuöryggi þeirra stofnana og verkefna MOF sem byggja að mestu leyti á notkun upplýsingatækni s.s. Upplýsingamiðstöð ferðamanna, styrkumsóknarkerfi ofl. sé betur tryggt hjá UTM.
- Upplýsingatækni sé enn betur nýtt til að bæta þjónustu.
- Upplýsingatæknin nýtist til að auka sértekjur s.s. með því að gera framleiðslu stofnana sviðsins aðgengilega í netverslun.
- Vinna við vefi sviðsins verði skilvirkari og einfaldari og verkaskipting skýr milli vefteymis í Ráðhúsi og fagsviða.
- Upplýsingagjöf í gegnum ólíka miðla s.s. vef, Facebook, Twitter, ofl. sé einföld og skilvirk.
- Fotostation myndakerfið fyrir ljósmyndir sé notað á öllum borgarstofnunum
- Stjórnendur og starfsmenn sviðsins séu meðvitaðir um þær tækninýjungar sem styrkt geta starfsemi sviðsins.
- Þekking starfsmanna á helstu upplýsingakerfum séu tryggð

## Verkefni.

- Endurnýja tækjakost í ásættanlegum gæðum sem styður við framsækna starfsemi í nútímaumhverfi.
- Gera yfirlit yfir alla gagnagrunna sviðsins. Kortleggja, þarfagreina og finna leiðir til að tryggja gagnavernd.
- Tryggja reglulega afritatöku af öllum vefsvæðum sviðsins. Finna leiðir til að varðveita varanlega tímabundna vefi sem eru uppi í skamman tíma, sbr. vefi hátíða eins og Menningarnætur, Vetrarhátíðar ofl.
- Unnin verði viðbragðsáætlun er tryggi skýrt verklag þegar upplýsingatækni bregst þar sem skilgreint er hvaða stofnanir og verkefni séu í forgangi s.s. þjónusta fyrir ferðamenn í borginni þar sem netsamband gegnir lykilhlutverki í starfi Upplýsingamiðstöðvar ferðamanna.
- Halda áfram að þróa ný verkefni og nýta betur upplýsingatækni í miðlun t.d. með QR kóðaðar menningarmerkingar, rafrænar leiðsagnir, hlaðvarp ofl.
- Koma á fót sameiginlegri safnabúð MOF á netinu.
- Innleiða betri tæki í vefsíðugerð og koma á samhæfingu milli ólíkra vefsíðna sem jafnvel eru allar unnar í sama kerfinu sbr. innri og ytri vef, vefir menningarstofnana og vefsíða sviðsins. Skilgreina og kynna hlutverk og þjónustu vefteymis í Ráðhúsi.
- Skilgreina þarfir sviðsins varðandi það að miðla samtímis sömu upplýsingum á marga staði í einu. Markmiðið er að koma í veg fyrir tímafrekan tvíverknað við miðlun upplýsinga sem þurfa að birtast á mismunandi miðlum, t.d. vef stofnunar, fréttabréfi og samfélagsmiðlum.
- Innleiða Fotostation á stofnunum Reykjavíkurborgar og nýta sérþekkingu Ljósmyndasafns Reykjavíkur.
- Koma á starfshópi MOF um nýmiðlun sem starfi með verkefnisstjóra að innleiðingu nýrra lausna og betra verklags á sviðinu.
- Fræðslu og símenntun í upplýsingatæknimálum sé betur sinnt og aðkoma UTM og vefteymis sé skýr.

## 6.6 SKIPULAGS- OG BYGGINGARSVIÐ

Hlutverk skipulags- og byggingarsviðs er að veita borgarbúum, borgarfulltrúum, ráðgjöfum, hönnuðum, byggingarverktökum og öðrum þeim sem á þurfa að halda, góða þjónustu, ráðgjöf og upplýsingar um skipulags- og byggingarmál. Sviðið er jafnframt stefnumótandi í skipulags- og byggingarmálum borgarinnar í samvinnu við skipulagsráð.

Starfsmenn skipulags- og byggingarsviðs eru alls um 40 með menntun og reynslu m.a. í skipulagsfræðum, arkitektúr, verkfræði og byggingartækni. Sviðinu er skipt í tvær einingar: skrifstofu skipulagsstjóra og embætti byggingarfulltrúa. Mikill meirihluti starfsfólks eru háskólamenntaðir sérfræðingar.

### Staða og framtíðarsýn.

Viðskiptavinir skipulags- og byggingarsviðs eru í flestum tilvikum sérfræðingar sem eru vel tækjum búnir og tæknivæddir. Miðað við endurnýjun tækjakosts undanfarin ár er ákveðin hættu á því að skipulags- og byggingarsvið geti ekki þjónustað þá sem skyldi. Um er að ræða uppdrætti, byggingarleyfi, skipulag og sérteikningar ásamt öðrum gögnum sem oft eru stór og þung og þurfa öflugri tækjabúnað en hefðbundin gögn. Meira og meira er um þrívídd og framtíðin ber í skauti sér kerfi sem öll byggja á þrívíðum módelum.

Skipulags og byggingarsvið leggur áherslu á að hafa sem flestar upplýsingar aðgengilegar á netinu og svo þarf að vera um almenna þjónustu líka.

Til þess að geta veitt góða þjónustu verðum við að gæta að því að verða ekki eftirbátar hins almenna markaðar hvað varðar búnað og kunnáttu.

Mikilvægt er að Reykjavík sem stærsta sveitarfélag landsins sé í fararbroddi með rafræna þjónustu og pappírslaus stjórnsýsla sé markmiðið. Í því samhengi þyrfti allt umsóknarferli að vera rafrænt en ekki er hægt að sækja senda inn rafrænar byggingarleyfisumsóknir í dag. Nú er verið að skanna inn teikningasafn byggingarfulltrúa en það er fjár- og tímafrekt en lyklatríði í rafrænni afgreiðslu til viðskiptavina. Viðmótið þegar sækja á teikningar er heldur ekki ákjósanlegt.

Notendaviðmót borgarinnar er almennt frekar þungt og flókið og einfalda mætti það til muna. Hugsanlega má sjá fyrir sér vefverslun Reykjavíkur þar sem verslað er í körfur. Notendur gætu þar stofnað til "reikninga" og geta fylgst með hvar „pantanir/umsóknir“ eru staddar og fengið upplýsingar í gegnum slíkt viðmót. Mikilvægt er að borgin sé með viðmót sem viðskiptavinir framtíðarinnar kunna á og þekkja og sé gagnvirkt. Sjálfsafgreiðsla á að vera valkostur í öllum tilvikum.

Mikil þörf er á miðlægum upplýsingagrundi í tengslum við LUKR sem þróa þarf betur, en nú eru greiningaraðilar á ýmsum sviðum borgarinnar við störf án þess að vita hvor af öðrum. Ákvarðanatáka í málaflokknum byggist oftast á greiningum og því er mikilvægt að efla Landupplýsingadeild Reykjavíkur, þar þarf að vera mikil tæknikunnátta og uppfærður búnaður.

Í framtíðinni ætti að vera ein Borgarvefsjá í stað margra eins og í dag. Nóg væri að slá inn húsúmer og þannig ættirðu að fá upplýsingar um fasteign og nánasta umhverfi allt frá skipulagi niður í veitur. Nú eru margar "sjár" í gangi.



Mikilvægt er almennt að hætta að dreifa pappír og setja rafrænt viðmót á oddinn í hvívetna (spjaldtölvur) og samræming kerfa innan borgarinnar er löngu tímabær.

---

### **Markmið.**

- Fullkomin rafræn þjónusta. Að viðskiptavinir geti fundið, sótt og sent gögn, byggingaleyfisumsóknir, í gegnum vefinn á auðveldan og lipran máta.
- Öflugt starfsfólk með góða þekkingu á upplýsingatæknikerfum sem við notum

---

### **Verkefni.**

- Þarfagreina og gera heildarhönnun á framtíðarkerfum Skipulags og byggingarsviðs og tengingum við kerfi annarra sviða.
- Rafrænar teikningar á vef.
- Rafrænar umsóknir og gagnaskil.
- Samtvinna Framkvæmdastjá, skipulagssjá og borgarvefssjá.
- Endurskoða kerfi fyrir skjala og málavinnslu sviðsins (Erindreka)
- Endurhugsa vefinn.

### Staða og framtíðarsýn.

Sú greinargerð um framlag grunnskólans til stefnuskjals Reykjavíkurborgar um nýtingu upplýsingatækni sem hér er skráð tekur mið af þeim athugasemdum sem fram komu á hugarflugsfundi með kennurum og fulltrúum þeirra starfsmanna sem störfuðu hjá Menntasviði. Í annan stað er horft til þeirra meginþátta stefnu borgarinnar að beita UT í því skyni að auka skilvirkni þjónustunnar og greiða fyrir aðgengi borgaranna að þjónustu, eins og einföldun á umsóknafæri eða útvegum skjala og gagna í vörslu Reykjavíkurborgar.

Skóla- og frístundasvið Reykjavíkur var sett á laggirnar í september 2011 og tók við þeirri starfsemi sem áður heyrði undir Menntasvið, Leikskólasvið og að hluta til Íþróttá- og tólmundastundastúdíó. Í þeim hluta samantektarinnar sem hér er unnið að, er gerð sérstök grein fyrir þeirri starfsemi sem snýst um grunnskólana og innlegg koma frá kennurum, fulltrúa grunnskólaskrifstofu, fulltrúa fjármáladeildar og fulltrúa tölfræði- og rannsóknþjónustu.

Upplýsingatækni er nýtt með ýmsum hætti í starfsemi skrifstofunnar og þeirra stofnana sem undir hana heyra. Eitt stærsta kerfið sem notað er í starfrækslu grunnskólanna er nemendakerfið Mentor, sem er í sífelldri þróun og hafa margir nýir þættir bæst við síðustu árin. Öll þróun kerfisins miðar að því að ná utan um fleiri þætti í skólastarfinu en áður voru færðir til bókar. Upphaflega var Mentor hugsað til þess að skrá nemendur, flokka þá í bekk og námshópa; stundatafla hefur alltaf verið öflugur hluti af kerfinu sem og yfirlit yfir starfsmenn skólans og hvernig vinnutíma þeirra er háttað, í kennslustofum eða við önnur störf.

Meðal þeirra nýjunga sem hafa verið þróaðar í Mentor kerfinu eru ýmisir módúlar sem lúta að mati á skólastarfi og samskiptum við foreldra. Er nú svo komið að skólar eiga mjög auðvelt með að halda utan um sjálfsmat eftir tiltekinni forskrift og að leggja ýmiss konar kannanir fyrir foreldra og forráðamenn barnanna. Miklu máli skiptir að stjórnendur tryggi að kennarar og aðrir starfsmenn sem nota þurfa Mentor hafi til þess færni, þannig að ávinningurinn af því að nota kerfið verði sem mestur.

Grunnvirki (infrastructure) fyrir samskipti á netinu er mjög öflugt hjá Reykjavíkurborg og því horfir málið vel við þeim sem starfa hjá grunnskólunum. Af sjálfu leiðir að aðgengi að hvers kyns miðlægum upplýsingaveitum er mjög greitt. Nýting á þeim úrræðum til kennslu og annarra starfa í grunnskólanum fer þó mjög eftir því hve starfsmönnum er tamt að nota þennan miðil, en það er nokkuð upp og ofan hversu vel kennarar treysta sér til að nota netið til stuðnings við kennslu. Í einhverjum tilvikum ræður þar nokkru sá tölubúnaður sem í skólunum er, en honum hefur verið viðhaldið með mjög mismunandi hætti. Telst hann þó nothæfur til vefleiðangra, svo dæmi séu tekin. En eigi það að verða útbreidd iðja kennara, þurfa þeir stuðning og hann er áhrifaríkastur ef hann er veittur af jafningjum á vinnustað. Leita þarf leiða til að frumkvöðlar í nýtingu UT í skólastarfi fái að skína og séu fúsir að leggja fram aðstoð sína.

Segja má að þjóðin sé vel með á nótunum þegar kemur að upplýsingatækni og þess vegna fær frumkvæði grunnskólanna í rafrænum samskiptum góðar undirtektir. Ekki hafa þó allir foreldrar reglulega aðgang að tölvum og leiðir það óhjákvæmilega til þess að sumir verða útundan (DIGITAL EXCLUSION). Huga þarf að því að fleiri miðlar en tölvur verði notaðir til að koma á greiðu, rafrænu sambandi skólanna við foreldra og forráðamenn. Til dæmis þarf að huga að því að þróa forrit (APPS) fyrir farsíma, sem gera foreldrum kleift að móttaka boð frá skólunum og senda boð, án þess að vera í tölvusambandi.

Þegar tölvuvæðing grunnskólanna hófst var gjarnan horft til þess að ákveðnu hlutfalli milli fjölda nemenda og fjölda tölva yrði náð. Segja má að það hafi tekist ágætlega, þó dregið hafi úr endurnýjun tölvukosts á síðustu árum. Í þeim grunnskólum sem nota tölvur mikið í stuðningi við kennslu nægir þó ekki sá fjöldi sem til staðar er. Dýrt er að endurnýja tölvukostinn svo sem æskilegt þykir, en breytt nýting á eldri tölum (thin client; sýndarumhverfi) gæti hugsanlega hjálpað upp á sakirnar til skemmri tíma.

Menn hafa velt upp þeirri spurningu hvort nemendur séu ekki stórum færari í notkun upplýsingatækni en kennararnir. Víst er að mörg börn hafa lítt heftan aðgang að góðum tölvubúnaði heima hjá sér frá unga aldri. Af sjálfu leiðir að færni þeirra í að umgangast búnaðinn er talsvert mikil og gæti vaxið þeim í augum sem ekki eru því kunnugri vinnuumhverfinu. Þetta er þó kostur sem sjálfsgagt er að skólarnir færi sér í nyt, þ. e. að virkja þann áhuga og færni sem börnin búa yfir og sníða námsframboð að þessum áhuga og færni, einkum ef það má verða til að efla nemandann í starfi og fá hann til virkari þátttöku í skólastarfinu.

Tölvulæsi kennara og óöryggi þeirra í nýtingu upplýsingatækni voru orðuð með margvíslegum hætti í umræðum starfshópsins sem tók þátt í gagnasöfnun fyrir samningu þessa kafla. Ljóst er að eigi UT að verða enn gildari þáttur í "verkfærakistu" kennara og annarra starfsmanna grunnskólanna, þarf að takast á við þann vanda. Námskeið hafa verið boðin fram af fræðsluyfirvöldum í Reykjavík, stutt og hnitmiðuð námskeið í haustsmiðju kennara. Þau hafa þó ekki verið sérlega vel sótt þrátt fyrir reglulegar umkvartanir um ófullnægjandi tölvufærni. Hugsa þarf fyrir því að námsefni það sem kennt er á námskeiðum verði aðgengilegt kennurum utan þess tíma sem haustmiðjan stendur. Reykjavíkurborg hefur þegar aðgang að kennslukerfi sem hægt væri að nýta í þessu skyni þannig að kennarar gætu nálgast margvíslegt efni um beitingu UT þegar þeim hentaði. Kennsluefnið yrði hannað þannig að það væri lagskipt eftir getustigi og starfsmenn gætu kannað færni sína með gagnvirkum prófum eða könnunum.

Nú þegar er hafin notkun á rafrænum kennsluúrræðum af ýmsu tagi, lesmáli, verkefnum, samvinnuvefjum (wiki) og rafrænum bókum. Aukin nýting á þessum gögnum kallar á mikið átak í samningu nýs námsefnis eða umbreytingu eldra efnis, þannig að nemendur í grunnskólum Reykjavíkur noti einvörðungu námsefni á íslensku þar sem það á við (þ. e. ekki í tungumálanámi). Reykjavíkurborg mun styðja við þróunarstarf á þessu sviði, hvort sem um er að ræða aðlögun og samningu námsefnis eða nýtingu nýrra tækja eins og spjaldtölva, lestölva eða snjallsíma. Lögð verður áhersla á að nýr búnaður verðir skoðaður vandlega áður en hann verður tekinn í almenna notkun, í því skyni að meta samhæfni vélbúnaðar og hugbúnaðar við aðrar upplýsingatæknigræjur, endingartíma tækjanna, notagildi þeirra í einstaklingsmiðuðu námi, rekstrarkostnað og almennt notagildi í samanburði við aðra kosti sem í boði eru.

---

### Markmið.

- Grunnskólar Reykjavíkur verði í fararbroddi við nýtingu á nýjum upplýsingatækniþúnaði
- Starfsmenn grunnskólanna séu færir um að notfæra sér upplýsingatækniþúnað skólanna við kennslu
- Virkustu notendur upplýsingatækni í skólastarfi móti val á þeim búnaði sem nýtist best.
- Upplýsingatækni verði notuð til að virkja þann auð sem kennarar búa yfir
- Kennurum sé gert kleift að fínstilla búnað að sínum þörfum og sinna minni háttu breytingum

- Skóla- og frístundasvið stuðlar að þróun á kennsluhugbúnaði á íslensku
- Skóla- og frístundasvið styður við þróunarstarf í grunnskólum á sviði UT í skólastarfi
- Grunnskólaskrifstofa SFS tryggir að kennslu- og þjálfunarefni í nýtingu UT sé í boði og mæti þörfum hvers tíma
- Skóla- og frístundasvið stuðlar að minni pappírnotkun í skólastarfi með því að vera í fararbroddi í rafrænni útgáfu

---

## Verkefni.

- Grunnskólaskrifstofa SFS stofnar samstarfsvettvang notenda til að skoða nýjan upplýsingatæknibúnað og koma honum á framfæri
- Skóla- og frístundasvið skipuleggur röð lifandi námskeiða á Netinu þar sem starfsmönnum grunnskólanna gefst kostur á að þjálfa sig í nýtingu UT á mismunandi getustigum
- Skóla- og frístundasvið kannar árlega hverjar þarfir notenda eru fyrir upplýsingatæknibúnað, hugbúnað og vélbúnað og bætir úr þarf sem þörfin er brýnust. Sviðið tryggir sérstaka fjárveitingu í varasjóð til að geta brugðist fljótt og vel við þegar þess er þörf.
- Grunnskólaskrifstofa kemur á sambandi við þá kennara í grunnskólum Reykjavíkur sem eru frumkvöðlar í nýtingu UT og stofnar þekkingargrunn er lýsi þeim verkefnum sem í gangi eru úti í skólunum.
- UTM tilefni einn eða fleiri kennara í hverjum leikskóla og grunnskóla til að hafa aukinn aðgang að búnaði, sem geri þeim kleift að sinna afmörkuðum aðlögunarstilliingum, til dæmis skjáupplausn eða hraði á músarbandli. Þeir hinir sömu hafi til umráða "opna" tölvu í skólanum þar sem þeir geta prófað hugbúnað og metið hann áður en hann verði settur upp almennt í þágu kennara viðkomandi skóla.
- Skóla- og frístundasvið tekur þátt í samstarfi við Menntavísindasvið H. Í., Námsgagnastofnun, námsefnishöfunda og bókaútfendur um samningu og dreifingu á rafrænu kennsluefni. Það samstarf sem er í gangi vegna verkefnis í Norðlingaskóla, verði framlengt og útvíkkað og taki tillit að margvíslegri upplýsingatæknibúnaðar.
- Á grunnskólaskrifstofu starfi upplýsingatækniráðgjafi sem reynslu hefur af kennslu í grunnskóla. Sá starfsmaður hafi það hlutverk að veita ráðgjöf og leiðbeina við nýtingu UT í skólastarfi; ennfremur haldi hann utan um þekkingargrunn um mismunandi verkefni í grunnskólum borgarinnar sem hægt er að miðla úr til nýrra notenda. Skóla- og frístundasvið stofni til þessa starfs með formlegum og opinberum hætti og kynni skólastjórnendum og kennurum markmiðið með því starfi.
- SFS tekur græn skref í nýtingu UT með því að beina tilmælum til skólastjórnenda og kennara að þeir auki notkun á rafrænni útgáfu hvers kyns ítarefnis og verkefna sem dreift er til nemenda. Glósulistar, til dæmis, verði gerðir aðgengilegir á netinu, þannig að nemendur geti hvenær sem er lesið þá og eftir atvikum hlaðið niður eða prentað heima hjá sér.

### Staða og framtíðarsýn.

Leikskólasvið varð hluti af skóla- og frístundasviði haustið 2011, sem núna heldur utan um starfrækslu leikskóla, grunnskóla og frístundaheimila Reykjavíkurborgar. Við þetta varð til fagskrifstofa leikskólamála sem annast rekstur rúmlega 60 leikskóla víðs vegar um borgina.

Við Leikskóla Reykjavíkur starfar mikið af hæfu og áhugasömu fólki. Skólarnir lúta einni yfirstjórn og þangað liggja allir þræðir hvað varðar rekstur og leiðsögn um faglegt starf skólanna. Í þessu felast mikil tækifæri til samstarfs og metnaðarfullra verkefna til að þróa leikskólastarfið. Með reglulegri rýningu á faglegu starfi er auðvelt að afla upplýsinga og miðla áfram hugmyndum um vel heppnuð verkefni, aðferðir sem skila góðum árangri (benchmarking, best practices).

Í leikskólunum er víða hafið metnaðarfullt starf með börnunum, þar sem þau beita nýjustu tækni í ýmiss konar verkefnum í myndlist og tónlist. Nýjasta tækni gerir þetta enn auðveldara en verið hefur og býður upp á mikla möguleika. Innleiðing nýrrar tækni mun fara fram á sama tíma og nýir kennarar koma til starfa sem hafa hlotið þjálfun sem kemur til góða. Jafnframt munu þeir kennarar sem fyrir eru verða virkjaðir í verkefnum þar sem tölvufærir nýliðar í kennarastarfi og reyndir leikskólakennarar vinna saman að verkefnum sem skilar færni og reynslu á báða vegu.

### Upplýsingatækni í málaflokki skýrð, framtíðin skoðuð

Innan skóla- og frístundasviðs eru vissir þættir sameiginlegir þegar kemur að nýtingu upplýsingatækni, þannig að hægt er að fjalla um þá í kaflanum um grunnskólana eða leikskólana. Hér er um að ræða ýmis kerfi við meðferð fjárhagsupplýsinga, launakerfi og starfsmannakerfi. Að því er varðar þessi sameiginlegu kerfi, eru tvö skyld atriði sem vefjast fyrir starfsmönnum.

Annars vegar eru upplýsingaskipti milli kerfa sem ekki eru fyllilega samhæfð og krefst stundum "millilendingar" áður en hægt að að flytja inn í viðtökukerfið. Hins vegar þarf að gæta þess að yfirsýn sé yfir það sem skráð er svo að ekki sé verið að vista sömu upplýsingarnar á mörgum stöðum.

Búnaður í mörgum leikskólum hefur ekki verið endurnýjaður jafn ört og í grunnskólum og hefur því almennt dregist aftur úr. Hið sama má segja um tengingar í leikskólana, ljósleiðarar eru ekki almennt komnir í leikskóla en eru undantekningalaust í öllum grunnskólum.

Við þetta bætist að nokkuð skortir á tæknifærni sumra starfsmanna og brýn þörf er á að bæta úr því. Víða eru samskipti við foreldra leikskólabarna í góðum farvegi með hjálp upplýsingatækninnar. Tölvupóstur er nokkuð mikið notaður og upplýsingum er miðlað í gegnum vefsíður skólanna. Þó er nokkuð mismunandi hve umfangsmikil slíka upplýsingamiðlun er og má að nokkru kenna um ófullnægjandi tæknibúnaði sem í boði er. Hægt er að auka rafræna miðlun upplýsinga með aukinni þjálfun starfsmanna, bættum nettengingum og bættum tölvukosti.

Nú þegar eru starfandi kennarar og stjórnendur í leikskólunum sem eru leiðandi í nýtingu UT í skólunum, bæði í samskiptum við foreldra og forráðamenn og eins í margvíslegum framsæknum verkefnum með börnunum. Búnaður sem komið hefur fram síðustu misserin gerir starf þessara frumkvöðla auðveldara og miklu skiptir að vakin sé athygli á störfum þeirra og að fagskrifstofa leikskólamála hafi frumkvæði að því að kynna hvers konar nýjungar á sviði UT í kennslu í

leikskólum. Ennfremur hafi fagskrifstofan forgöngu um að leggja meginlínur um grunnþætti í upplýsingatækni sem áhersla skuli lögð á í leikskólum Reykjavíkur.

---

### **Markmið.**

- Öll kerfi virka vel saman. Samskipti við starfsmenn og foreldra ganga vel.
- Fræðsla barna í upplýsingatækni er markviss.
- Gögn sem birt eru íbúum eru samkvæmt reglum persónuverndar og reglum borgarinnar.
- Leikskólar hafi búnað og tengingar sem henta starfsemina

---

### **Verkefni.**

- Starfshópur skilgreini námsefni í upplýsingatækni og kennsluaðferðir fyrir leikskólabörn.
- Starfshópur setji niður reglur um hvaða upplýsingar (myndir/myndbönd) úr leikskólasterfi eru aðgengilegar börnum og íbúum.
- Þarfagreining fyrir búnað í leikskólum, tölvum, spjaldtölvum, prenturum, skönnum, símum, smarttöflum, myndvörpum o.fl.
- Þekkingarhópur og sífelld fræðsla fyrir starfsmenn leikskóla.
- Rýna innleiðingu kerfa (Vinnustund, Vala o.s.frv.), samræma upplýsingar og hraða innleiðingum

#### Staða og framtíðarsýn.

Frístund varð hluti af skóla- og frístundasviði haustið 2011, sem núna heldur utan um starfrækslu leikskóla, grunnskóla og frístundastarfs Reykjavíkurborgar. Við þetta varð til fagskrifstofa frístundamála sem heldur utan um rekstur 6 frístundamiðstöðva. Frístundamiðstöðvar annast rekstur frístundaheimila, félagsmiðstöðva, frístundaklúbba, 10 til 12 ára starfs auk annarra verkefna tengdum frístundum víða um borgina.

Við frístundamiðstöðvar starfar mikið af hæfu og áhugasömu fólki. Frístundamiðstöðvarnar lúta einni yfirstjórn og þangað liggja allir þræðir hvað varðar rekstur og leiðsögn um faglegt starf skólanna. Í þessu felast mikil tækifæri til samstarfs og metnaðarfullra verkefna til að þróa frístundastarfið.

Í frístundamiðstöðum er víða hafið metnaðarfullt starf með börnunum. Nýjasta tækni gerir þetta enn auðveldara en verið hefur og býður upp á mikla möguleika. Ein af helstu styrkleikum frístundamiðstöðva sem varðar upplýsingatækni er hversu starfsmannahópurinn er ungur, vegna þess hafa starfseiningar verið framarlega í því að tileinka sér nýja tækni.

Innan skóla- og frístundasviðs eru vissir þættir sameiginlegir þegar kemur að nýtingu UT. Hér er um að ræða ýmis kerfi við meðferð fjárhagsupplýsinga(Agresso), launakerfi(vinnustund, vinnu) og starfsmannakerfi(Öskju).

UT er nýtt með ýmsum hætti í starfsemi skrifstofunnar og þeirra stofnanna sem undir hana heyra. Eitt stærsta kerfið sem notað er í starfsemi frístundamiðstöðva er skráninga kerfið Rafræn Reykjavík. Þróun á frístunda hluta þess er þó ábóta vant og mætti bæta ýmsa þætti þess til að kerfið þjóni starfseminni betur. Jafnvel væri hægt að nýta eða aðlaga þau kerfi t.d. Völu sem þegar eru til staðar á sviðinu til að finna betri leiðir í að þjóna starfsseminni og í leiðinni ná fram samnýtingu og hagræðingu.

UT búnaður frístundamiðstöðva er almennt ekki í takt við nýjustu tækni þar sem endurnýjun er ekki nógu ör til að halda í við tækniframfarir. Mikilvægt er að bæta úr þessu bæði hvað varðar búnað og forrit.

Víða eru samskipti við börn og foreldra í góðum farvegi með hjálp UT. Tölvupóstur er nokkuð mikið notaður, upplýsingum er miðlað í gegnum vefsíður starfseininga, auk þess er samfélagsmiðillinn facebook notaður í auknum mæli á unglíngastigi bæði í samskiptum við börn sem og forráðamenn.

Nú þegar eru starfandi starfsmenn sem eru leiðandi í nýtingu UT í starfsemi, bæði í samskiptum við börn og forráðamenn og eins í margvíslegum framsæknum verkefnum með börnunum. Starfið gæti orðið enn framsæknara ef lagt yrði meiri áhersla á UT fræðslu til starfsmanna, bæði er varða búnað, nýja tækni og forrit eins og t.d. appforrit.

#### Markmið.

- Öll kerfi virka vel saman. Samskipti við starfsmenn og foreldra ganga vel.
- Starfsmenn frístundamiðstöðva séu færir um að notfæra sér upplýsingatæknibúnað.
- Gögn sem birt eru íbúum eru samkvæmt reglum persónuverndar og reglum borgarinnar.

- Að starfseiningar hafi búnað og tengingar sem henta starfseminni.
- Auka UT fræðslu til starfsmanna.
- Rafrænt fagbókasafn.

---

### Verkefni.

- Starfshópur skilgreina UT í starfseminni.
- Starfshópur skilgreina UT til að þjónusta börn og forráðamenn. Rýnihópur með börnum og forráðamönnum.
- Þarfagreining fyrir búnað og forritum á starfsstöðum, tölvum, prenturum, skönnum, símum, myndvörpum o.fl.
- Þekkingarhópur og sífelld fræðsla fyrir starfsmenn.
- Rýna innleiðingu kerfa (Vinnustund, Vala o.s.frv.), samræma upplýsingar og hraða innleiðingum



## 6.8 UMHVERFIS- OG SAMGÖNGUSVIÐ.

### Staða og framtíðarsýn.

Umhverfis- og samgöngusviði er ætlað að vinna að því að borgin sé örugg og heilnæm borg. Samgöngur séu á þann hátt að hægt ferðast á auðveldan og öruggan hátt án þess að menga umhverfið. Starfsemin taki mið af samþættingu umhverfis, heilbrigðis og velferðar í búa. Reykjavík verði til fyrirmyndar á öllum sviðum sem tengjast gæðum umhverfisins. Sviðinu er ætlað að standa vörð um náttúrusvæði í borginni og stuðli að góðu gengi að fjölbreyttum útivistarsvæðum; vera til fyrirmyndar í því að draga úr myndum úrgangs og stuðla að umhverfisvænum neysluvenjum; stuðla að því að skipulag og hönnun mannvirkja endurspegli skapandi hugsun og virðingu fyrir íslenskum sérkennum og sögu; hjálpa stofnunum til að verða fyrirmynd í notkun umhverfisstjórnunartækja; hvetja borgarbúa til að vera virkir þátttakendur í umhverfismálum og mótun borgarinnar; stuðla að fræðslu um umhverfismál á aðgengilegan hátt fyrir borgarbúa; setja stefnu og fylgja henni eftir í málaflokkum m.a. um samgöngur, náttúruvernd, gæði umhverfis, Staðardagskrá 21.

Heilbrigðis-, matvæla- og mengunareftirlit í borgarlandinu, dýraeftirlit, vöktun umhverfis, garðyrkju opin svæði og sorphirðu. Ofangreint er meðal verkefna.

### FRAMTÍÐARSÝN:

Upplýsingatækni er mjög mikilvæg í öllum málaflokkum sviðsins, hvað varðar skráningu, þróun, og söfnun upplýsinga í gagnagrunna og til að geta séð stöðu mála í hverjum flokki. Lykilorðin eru: Greiðar og öruggar upplýsingar.

Framtíðarsýnin er að geta skoðað upplýsingar greiðlega og sett þær fram fyrir borgarbúa á skilmerkilegan og skýran hátt. Sýna stöðu mála í hverjum málaflokki á hverjum tíma og spár um framtíðina. Sviðið gegnir mikilvægu hlutverki við fræða borgarbúa og fyrirtæki hvernig draga megi úr mengun, hvernig nýta megi orkuna betur, hvernig efla megi lýðheilsu, hvernig bæta megi loft, vatn og sjávarströndina m.t.t. heilnæmis. Mikilvægt er fyrir sviðið að vera í góðum tengslum við borgarbúa og að þeir geti fylgst með og sótt sér upplýsingar á gagnlegan hátt.

Upplýsingatæknin þarf að uppfylla ákveðnar kröfur. Hún má ekki auka kostnað á öðrum sviðum eins og t.d. innkaupa á pappír og skrifstofuvörum. Kennsla og námskeið þurfa að fylgja henni, þannig að hver sá sem þarf að nota hana fái kennslu. Hún þarf að styðja vistvænan rekstur og draga úr gróðurhúsalofttegundum. Hún þarf að vera óhjákvæmilegur þáttur í Grænum skrefum í starfsemi Reykjavíkurborgar og styðja deildir við að uppfylla kröfur Grænna skrefa í upplýsingatæknimálum.

### Markmið.

- Koma á grænu bókhaldi
- Rafræn samskipti við íbúa.
- Gera borgurum kleift að sækja upplýsingar er þá varðar m.a. með beinum aðgangi borgara að sínum eigin gögnum.
- Allt um eitt mál á einum stað. Öll sagan á einum stað. Eitt kerfi fyrir Reykjavíkurborg.
- Bæta aðgengi starfsmanna að starfsmannakerfinu. Starfsmenn fái aðgang að öllum upplýsingum um sig, laun, símenntun, forsendur á launaútreikningi. Bætt almenn upplýsingamiðlun. t.d varðandi götulokanir, loftgæði, færð og hálfu. Nýta sms í auknum mæli til að veita þessar upplýsingar.
- Senda kynningar á opinbert netfang í stað þess að ganga í hvert hús.

- Nýta betur hugbúnað og kerfi sem til eru.

---

### Verkefni.

- Skráningakerfi sorphirðu - Þarfagreining sorphirðu og kostnaðargreining á nýju skráningakerfi fyrir tunnur, sorphirðugjöld og hirðu í borginni. Lok árs 2012.
- 3G kerfi í sorpbíla borgarinnar. Lok árs 2012.
- Umferðarljósatölva- koma henni í umhverfi sem hæfir fyrir árslok 2012
- Loftgæðaspálíkan - Sjá hvaða áhrif t.d. umferðarmannvirki hafa á loftgæði. Brennisteinsmengun? Annars konar mengun, byggja á þekkingu úr fyrri verkefnum.
- Skilgreina nýja málaskrá – vinnuhópur
- Til að bæta þjónustu og auka skilvirkni í vinnu verði heilbrigðisfulltrúar lófatölvuvæddir.
- Kynningar - Nýjar leiðir - netið - snjallsíma - upplýsingar - veðravarnir - sms - fésbók ofl.
- Miðlæg stýring og aðstoð við vinnustaði vegna Grænna skrefa t.d. stillingar á prenturum (prentað báðum megin, eco-font) og miðlæg skilaboð t.d. sleppa að prenta út póst, hvetja til umhverfisvæns ferðamáta á fundi í fundarboðum o.s.frv.
- Launaseðlar í heimabanka.

### Staða og framtíðarsýn

Umfang Velferðarsviðs hefur gjörbreyst á síðustu fjórum árum. Mikil aukning hefur orðið í fjölda þjónustunotenda fjárhagsaðstoðar og húsaleigubóta og sviðið hefur tekið við umfangsmikilli þjónustu frá ríkinu, bæði með samningum og yfirfærslu. Áætluð heildarútgjöld Velferðarsviðs á árinu 2012 eru um 19,4 milljarðar króna, stöðugildi um 1350 og starfseiningar eru yfir 100, meirihluti með þjónustu allan sólarhringinn. Fjöldi þjónustunotenda á árinu 2011 er meiri en 20.000. Þjónusta sem sviðið veitir er fjölbætt og stærstur hluti hennar er lögbundinn. Lagaskyld verkefni sem sviðið ber ábyrgð á skv. stjórnskipulagi Reykjavíkurborgar eru: Fjárhagsaðstoð, húsnæðisaðstoð, barnavernd, þjónusta við fatlað fólk, heimahjúkrun, félagsleg heimaþjónusta, matarþjónusta, félagsleg ráðgjöf, félagsstarf fyrir aldraða, ferðaþjónusta fatlaðra, daggæsluráðgjöf, sérfræðiþjónusta skóla, forvarnir, búsetuþjónusta og almenn upplýsingagjöf. Öryggi og stöðugleiki í þjónustuveitingu er grundvallaratriði, enda um viðkvæma þjónustu að ræða.

Upplýsingatækni gegnir veigamiklu hlutverki í þjónustu Velferðarsviðs og kerfi sem sviðið notar eru fjölmörg. Stærst þeirra er Málaskrá sem heldur utan um hluta þeirrar þjónustu sem sviðið veitir til einstaklinga. Kerfi sviðsins hafa þróast með því en í mörgum tilvikum þarf að skoða fleiri en eitt kerfi til að ná saman upplýsingum um þjónustu sem veitt er. Öruggur aðgangur að upplýsingum er lykilatriði í því að geta veitt nauðsynlega þjónustu, hvort sem um er að ræða fjárhagsaðstoð, matarþjónustu eða mat á umsókn um búsetu, svo dæmi séu nefnd. Þjónustufall vegna bilunar í kerfum getur því í sumum tilvikum valdið alvarlegum töfum í þjónustu. Einnig er nauðsynlegt að tryggja öryggi upplýsinga sem sumar hverjar snerta viðkvæmstu einkamál notenda.

Ljóst er að umfang Velferðarsviðs mun halda áfram að aukast á næstu árum, m.a. vegna þróunar í íbúafjölda og íbúasamsetningu og væntanlegri yfirfærslu málaflokka frá ríki til sveitarfélaga. Aukin krafa er um gegnsæi í ákvörðunum um þjónustuveitingar, betra aðgengi upplýsinga fyrir íbúa og meira samráð við þá um þróun þjónustu sem og um að þjónustan mæti ólíkum þörfum einstaklinga. Jafnframt er aukin krafa um samstarf og samvinnu við aðrar stofnanir sem veita velferðarþjónustu og um tölfræðilegar upplýsingar til að byggja á ákvarðanir um veitingu fjármagns, heildarþróun þjónustu og forgangsróðun. Allt hefur þetta áhrif á þörf Velferðarsviðs fyrir upplýsingatækni. Horfa þarf á aðgengi íbúa að upplýsingum og að þjónustan mæti þeirra þörfum; að samstarf við aðrar stofnanir utan borgarkerfis sé einfalt og að upplýsingar geti flætt á milli eftir þörfum og í samræmi við lög og að innan borgarkerfisins gangi upplýsingaöflun og miðlun upplýsinga snurðulaust fyrir sig.

Meðal þess sem horfa þarf fyrst til er að starfsmenn hafi þann tölvubúnað sem til þarf til að geta sinnt sínum störfum. Óásættanlegt er að tími starfsmanna sem á að fara í þjónustu við notendur glattist vegna gamals tölvubúnaðar, en víða er staðan sú nú. Mikilvægt er að aðgengi að upplýsingum sé einfalt, auðvelt sé að skrá inn upplýsingar og ná í þær og öðlast yfirsýn yfir þjónustu við einstaklinga, þó innan ramma nauðsynlegrar persónuverndar og aðgangsstýringar. Horfa þarf til þess hvernig nýta má tækniþróun til að auka aðgengi notenda að eigin upplýsingum, upplýsingum um þjónustu og þjónustunni sjálfri og mikilvægt að horfa til þess forystuhlutverks sem höfuðborg gegnir. Mikilvægt er að nýta kosti upplýsingatækni til að einfalda samskipti við önnur velferðarkerfi, samþætta þjónustu og koma í veg fyrir sóun vegna skörunar kerfa og margvinnslu upplýsinga. Loks þarf að tryggja einfaldleika í samvinnu borgarstofnana og nýta upplýsingatækni til að hámarka nýtingu á mannauði og slagkrafti borgarkerfisins.

---

## Markmið

- Að rafræn þjónusta aukist til muna. Íbúar hafi aðgang að upplýsingum um þjónustu, upplýsingum um eigin mál og eigi kost á sjálfsafgreiðslu.
- Að öryggi upplýsingatækniþjónustu sé tryggt. Annars vegar hvað varðar upplýsingaöryggi og hins vegar hvað varðar rekstur kerfa svo öruggt sé að þau detti ekki út með tilheyrandi tögum og röskun í þjónustuveitingu.
- Að kerfi séu aðgengileg og samþætt og starfsmenn kunni á þau.
- Að auka samskipti milli stofnanakerfa. Gagnaflutningur milli kerfa verða auðveldur og einfaldur og tvískráningar óþarfar.
- Að upplýsingakerfi haldi í við þróun þjónustu.

---

## Verkefni

- Skilgreindir verði þættir sem eiga að vera í rafrænu þjónustuferli og í sjálfsafgreiðslukerfi á neti.
- Skilgreindir verði þættir sem þurfa að virka á milli stofnana og kerfa, innan og utan borgar.
- Grunnar sviðsins verði tengdir saman.
- Bættar verði upplýsingar innan borgar um starfsmenn og verksvið þeirra og unnið að öflugra leitarkerfi fyrir innri vef.
- Skilgreindar verði nauðsynlegar stjórnendaupplýsingar og tölfræði sem aðgengi þarf að vera að úr grunnnum og framkvæmdar viðeigandi aðgerðir til að fá fram þær upplýsingar á einfaldan og aðgengilegan hátt. Aukin verði notkun á tækni auðveldar samskipti og þjónustu. Dæmi: spjaldtölvur, fjarfundakerfi, gagnvirk miðlun
- Endurskoðuð verði heildstætt þau upplýsingakerfi sem Velferðarsvið nýtir. Ný hugsun í takt við þróun.

### Staða og framtíðarsýn

Mannauðsskrifstofa hefur yfirumsjón með mannauðsmálum Reykjavíkurborgar, hefur forystu um stefnumótun og nýsköpun á sviði starfsmannamála og veitir borgaryfirvöldum ráðgjöf í þeim efnum. Hún hefur umsjón og eftirlit með framkvæmd og útfærslu starfsmannastefnunnar og kjarasamninga, annast rekstur mannauðsupplýsingakerfis, sér um launaafgreiðslu, er í forsvari fyrir Reykjavíkurborg gagnvart stéttarfélögum og veitir stjórnendum ráðgjöf og upplýsingar um starfsmannamál.

Upplýsingamál, upplýsingatækni og upplýsingaöryggi skipta starfsemi mannauðsskrifstofu verulegu máli. Mannauðsupplýsingakerfið Askja (Oracle E-business Suite) er aðal verkfærið. Það er heildstætt mannauðsupplýsingakerfi sem nær utan um nauðsynleg persónugögn er varða alla starfsmenn borgarinnar, sem eru ríflega 8 þúsund að jafnaði en verða talsvert fleiri yfir sumarmánuði. Tekið er við gögnum frá stjórnendum og upplýsingum frá VinnuUmsókn (rafrænt umsókna- og ráðningakerfi) og VinnuStund (rafræn viðveruskráning), er varða stofnun starfa, breytingar á störfum, viðveru, starfslok og launagreiðslur til starfsmanna. Kerfið skilar rafrænum upplýsingum til bókhalds og gjaldkera og til viðtakenda launatengdra gjalda og ýmissa stofnana, svo sem skattayfirvalda, lífeyrissjóða, stéttarfélag, Hagstofu og fleiri. Kerfið sendir stjórnendum rafræna launalista og tekur rafrænt við athugasemdum vegna þeirra, og sendir út rafræna launaseðla til starfsmanna. Í mannauðskerfinu er sjálfsafgreiðsla fyrir starfsmenn og stjórnendur, þar sem hægt er að skoða launaseðla, viðveru, stöðu orlofs og veikindaréttar. Þá fer fram margs konar skýrslugjöf til stjórnenda, bæði beint úr mannauðskerfinu eða með notkun á einstökum hlutum þess, eins og Discoverer fyrirspurnartóli. Einnig rekur Mannauðsskrifstofa Pilat-hugbúnað sem er greiningartæki Starfsmatsins.

Þróun mannauðskerfisins á undanförunum misserum hefur haft í för með sér aukin rafræn samskipti, mikinn sparnað í prentun og pappír, aukna skilvirkni og hagkvæmni í rekstri. Á síðasta ári fór fram stór og flókin upp færsla á mannauðskerfinu, sem skapar nýja notkunarmöguleika. Á þessu ári mun Mannauðsskrifstofa ljúka við að innleiða síðasta hluta mannauðskerfisins, sem er starfsþróunarhluti.

Annað megintækið í upplýsingagjöf til stjórnenda og starfsmanna er Innri vefur, en mannauðsskrifstofa stýrði uppbyggingu hans og ritstjórn á meginþáttum. Innri vefur er allt í senn upplýsingabrunnur og verkfærakista sem stjórnendur og starfsmenn sækja daglega í. Á innri vef liggur feikna mikið safn gagna, upplýsinga, leikreglna, verkferla og leiðbeininga sem nauðsynlegar eru í daglegu starfi. Hann er jafnframt tæki borgaryfirvalda til að miðla til starfsmanna stefnu, markmiðum og áherslum, og á að upplýsa um framgang og árangur áætlana, svo fátt eitt sé nefnt.

Í framtíðarsýn Mannauðsskrifstofu felst m.a. að veita stjórnendum og starfsmönnum framúrskarandi og samkeppnishæfa mannauðsráðgjöf, markvissa upplýsingagjöf, tryggja skilvirka framkvæmd kjarasamninga og rétta afgreiðslu launa. Öflugt mannauðsupplýsingakerfi, sem er allt í senn nútímalegt, áreiðanlegt, samhæft, notendavænt, með góðum aðgangsstýringum og er öruggt í rekstri, er mikilvægt og nauðsynlegt tæki til að ná slíkum markmiðum.

---

## Markmið

- Að reka öflugt og alhliða mannauðsupplýsingakerfi fyrir stjórnendur og starfsmenn
- Að veita örugga upplýsingagjöf og lykiltölugreiningu til stjórnenda og borgaryfirvalda
- Að nýta mannauðsupplýsingakerfið sem þekkingarstjórnunartæki
- Að tryggja örugga afgreiðslu launa og upplýsingagjöf til starfsmanna
- Að gera launavinnslu að öllu leyti rafræna og pappírslausa
- Að tryggja að öryggi persónu- og launaupplýsinga sé ávallt gætt

---

## Verkefni

- Að ljúka við þróun mannauðskerfisins með því að taka í notkun starfsþróunarhluta þess
- Að taka upp lærdómskerfi (ON LINE LEARNING) í mannauðskerfinu
- Að bæta viðmót og efla sjálfsafgreiðslu mannauðskerfisins
- Að gera öll samskipti stjórnenda og launadeildar rafræn vegna ráðninga, breytinga og stafsloka, m.a. með rafrænum undirskriftum
- Að skanna flestöll skrifleg gögn í starfsmannaskrá, m.a. ráðningarsamninga og setja í rafrænt form í sjálfsafgreiðslu Öskju
- Að efla reglubundna upplýsingagjöf til borgaryfirvalda, stjórnenda og viðsemjenda

### Staða og framtíðarsýn.

Fjármálaskrifstofa ber höfuðábyrgð á fjármálum Reykjavíkurborgar og er henni ætlað að vera í forystu fyrir fjármálastjórn hjá borgarsjóði og borgarfyrtækjum.

Hlutverk Fjármálaskrifstofu er að tryggja að fjárhagslegir þættir í rekstri borgarinnar séu í samræmi við stefnu hennar á hverjum tíma. Fjármálaskrifstofa er í reynd stoðsvið sem hefur snertifleti við alla aðra rekstrarþætti A-hluta borgarsjóðs og veitir öðrum stjórnendum borgarinnar upplýsingar, stuðning og aðhald. Fjármálaskrifstofa tryggir skipulag og vinnslu við áætlanagerð í samræmi við stjórnunaráherslur á hverjum tíma. Fjármálaskrifstofa ber ábyrgð á innra fjárhagslegu eftirliti og veitir borgarstjóra og borgarráði upplýsingar um rekstur, stöðu eigna og skulda og aðra þætti sem geta haft áhrif á rekstur borgarinnar til lengri eða skemmi tíma. Fjármálaskrifstofa sér um bókhaldslegt uppgjör og ársreikning A-hluta borgarsjóðs og samstæðunnar. Viðhald og þjónusta við notendur fjárhagsupplýsingakerfisins Agresso er á ábyrgð og umsjón Fjármálaskrifstofu. Fjármálaskrifstofa sér um fjárstýringu borgarsjóðs Fjármálaskrifstofa starfar í fjórum deildum: áætlana- og greiningardeild, bókhaldi, fjárstýringu og uppgjöri.

Starfsemi FMS var sameinuð á einn vinnustað um mitt ár 2008. Frá þeim tíma hefur verið unnið að mikilli endurskipulagningu skrifstofunnar. Verklag og vinnubrögð hafa verið endurskoðuð frá grunni. Verkefni hafa aukist mikið s.s. mánaðarleg uppgjör, ný verkefni hafa bæst við s.s. vegna málefna fatlaðra ofl. Auk þess hafa auknar kröfur bæst við á undanförunum árum varðandi mánaðarleg uppgjör, rekstraráætlanir, frávikagreiningar, langtímaáætlanagerð, aukin verkefni s.s. vegna flutnings málefna fatlaðra ofl.

Í samvinnu Fjármálaskrifstofu, UTM og Innkaupaskrifstofu hefur á undanförunum misserum verið unnið að stóru verkefni í upplýsingatækni um rafræna reikninga og hefur Reykjavík tekið frumkvæði í málum sem tengjast rafrænum reikningum á landsvísu. Tugþúsundir birgjareikninga eru nú móttæknir hjá bókhaldi á rafrænan hátt sem hefur leitt til aukinnar hagræðingar, nákvæmari bókana, öruggari afstemminga, réttari greiðslna ofl. Hafin er útsending rafrænna reikninga til birgja og innri reikningar eru nú sendir í rafrænt ferli. Allt þetta mun leiða til enn meiri hagræðingar á komandi árum og magn rafrænna reikninga á eftir að stórauðkast á næstu árum. Gríðarlegur sparnaður í pappír fylgir rafrænum reikningum og hafa verið stigin stór græn skref með upptöku rafrænna reikninga.

Auk þess hefur verið unnið að gæðamálum og tekin hefur verið í notkun rafræn rekstrarhandbók með verklagsreglum, leiðbeiningum, eyðublöðum ofl. sem starfsmenn Reykjavíkurborgar hafa aðgang að.

Fjárhagsupplýsingakerfi Agresso sem er undirstöðukerfi fyrir allar fjárhaldslegar og bókhaldslegar upplýsingar Reykjavíkurborgar var uppfært árið 2009 og aftur árið 2010. Uppfærslan 2009 var mjög umfangsmikil og erfið enda verið að uppfæra kerfið í raun í fyrsta sinn frá því það var tekið í notkun árið 1998. Með nýjum uppfærslum gefst tækifæri á að nýta kosti kerfisins enn betur, taka upp nýjungar sem munu leiða til aukinnar hagkvæmni og hagræðingar. Sem dæmi um nýjungar eru rafrænir reikningar sem komnir eru í notkun, innkaupakerfi sem unnið er að ofl. Unnið hefur verið að umfangsmikilli þjálfun starfsmanna og kynningu á Agresso undanförunum ár og þörf á enn meiri styrkingu á því sviði á næstunni til að auka þekkingu starfsmanna og notenda kerfisins. Notendur Agresso eru á bilinu 750-800 talsins hjá Reykjavíkurborg.

Upplýsingatækni gegnir gríðarlega mikilvægu hlutverki í allri starfsemi fjármálaskrifstofu. Notast er við mörg kerfi og snertifletir eru margir. Langstærsta kerfið er Agresso fjárhagsupplýsingakerfið og öryggi og traustur aðgangur að upplýsingum eru lykilatriði í starfsemi Fjármálaskrifstofu.

Framtíðarsýn Fjármálaskrifstofu er að vægi rafræns bókhalds muni aukast og leiða til enn frekari hagræðingar. Á sama tíma má búast við að vægi innra eftirlits muni aukast og áhersla á úttektir og greiningar. Eftirspurn eftir rafrænu og notendavænu aðgengi að stjórnendaupplýsingum, lykiltölum og greiningum mun aukast bæði meðal kjörinna fulltrúa, stjórnenda og íbúa. Gera má ráð fyrir að á næstu árum mun notkun Agresso aukast enn meira og væntanlega munu fleiri þjónustupættir kerfisins verða skoðaðir s.s. innkaupakerfi. Þá er unnið að því að taka í notkun uppgjörskerfi fyrir samstæðu borgarinnar og nýtt skuldabréfakerfi fyrir lán og kröfur borgarinnar og fyrir liggur nauðsyn þess að taka í notkun nýtt eða endurbætt áætlanakerfi fyrir samstæðuáætlunina.

Leiðarljós fjármálaskrifstofu er að veita framúrskarandi þjónustu þar sem áreiðanleiki, fagmennska og framsækni eru í fyrirrúmi. Markmið fjármálaskrifstofu í upplýsingatæknimálum taka mið af því.

---

## Markmið.

- Að fjármálaskrifstofa hafi ávallt hugbúnað og vélbúnað af bestu gerð vegna fjármálastjórnunar borgarinnar.
- Að fjármálaskrifstofa taki þátt í vali og þróun á upplýsingakerfum sem tengjast fjárhagslegum upplýsingum.
- Að upplýsingaöryggi verði ávallt í hæsta forgangi.
- Að tryggja að flutningur fjárhagslegra gagna milli kerfa sé einfaldur og öruggur.
- Að fjárhagsbókhaldskerfi borgarinnar verði ávallt fyrsti valkostur, eða lagt til grundvallar, þegar velja skal hugbúnað sem á að meðhöndla fjárhagsupplýsingar.
- Að fjárhagslíkan borgarinnar verði samræmt og taki mið af lögbundnum skyldum og þörfum vegna fjárhagslegrar ákvörðunartöku.
- Að auka rafrænt aðgengi íbúa, fyrirtækja, borgarfulltrúa, stjórnenda og starfsmanna að fjárhagslegum upplýsingum.
- Að auka rafræna afgreiðslu fjárhagslegra erinda.
- Að auka rafræn viðskipti á stöðluðu formi.

---

## Verkefni.

- INNKAUPAKERFI: Skoða hagkvæmni þess að innleiða innkaupakerfi hjá Reykjavíkurborg í samvinnu við UTM og innkaupaskrifstofu. Metnir verði valkostir sem í boði eru og unnið að fækkun innkaupaaðila og ögun vinnubragða.
- UPPGJÖRSKERFI: Innleiða uppgjörskerfi fyrir samstæðu Reykjavíkurborgar.



- **ÁÆTLUNARKERFI:** Innleiða nýtt eða endurbætt áætlunarkerfi fyrir samstæðu Reykjavíkurborgar. Markmiðið verði að tryggja virkt flæði upplýsinga úr uppgjörskerfi og Agresso fjárhags- og áætlunarkerfi.
- **ÁÆTLUNARLÍKÖN:** Þróuð verði stöðluð áætlunarlíkön fyrir mikilvæga tekju- og kostnaðarliði A-hluta Reykjavíkurborgar og þau gerð aðgengileg miðlægt.
- **VERKBÓKHALD:** Kanna kosti þess og galla að taka upp verkbókhald hjá Aðalsjóði Reykjavíkurborgar.
- **VAL OG ÞRÓUN Á FJÁRHAGSUPPLÝSINGAKERFUM:** Skilgreint verði verkferli við val og þróun á fjárhagsupplýsingakerfum sem tryggir aðkomu fjármálaskrifstofu.
- **UPPLÝSINGAÖRYGGI:** Yfirfara verklagsreglur um upplýsingaöryggi og tryggja að verklag standist öryggiskröfur.
- **FLUTNINGUR MILLI KERFA:** Yfirfara verklagsreglur um flutning fjárhagslegra gagna milli kerfa og tryggja að verklag standist kröfur.
- **VAL OG ÞRÓUN Á UPPLÝSINGAKERFUM:** Tryggja að í verkferli við val og þróun á hugbúnaði sem á að meðhöndla fjárhagsupplýsingar verði ávallt leitað lausna í Agresso og þeirra valkosta sem það kerfi býður upp á áður en tekin er ákvörðun um að fara aðrar leiðir.
- **B-HLUTI:** Kanna kosti þess og galla að öll samstæðan taki upp Agresso-fjárhagskerfið. B-hluta fyrirtæki eru að nota mismunandi fjárhagsupplýsingakerfi. Gæti mögulega auðveldað uppgjör, afstemmingar ofl. ef öll samstæðan yrði með Agresso.
- **FJÁRHAGSLÍKAN:** Notkun á víddum í fjárhagskerfi borgarinnar verði yfirfarin og skilgreind með hliðsjón af samræmingu og þörfum á stjórnendaupplýsingum. Þá verði skilgreining á kostnaðarstöðum yfirfarin og útfærðar verklagsreglur um notkun, breytingar og tilfærslur.
- **AÐGENGI ÍBÚA AÐ FJÁRHAGSUPPLÝSINGUM:** Skilgreindar verði fjárhagslegar upplýsingar og skýrslur sem íbúar skulu hafa aðgang að á ytri vef borgarinnar og framsetningu þeirra.
- **STJÓRNENDAUPPLÝSINGAR OG LYKILTÖLUR.** Skilgreindar verði stjórnendaupplýsingar og lykiltölur fyrir helstu markhópa, þ.e. borgarráð, fagráð, yfirstjórn sviða, stjórnendur stofnana og íbúa, ásamt aðgengi þeirra að þeim.
- **VÖRUHÚS GAGNA:** Unnið verði að greiningu á kostum þess að taka í notkun samhæft upplýsingakerfi hjá Reykjavíkurborg fyrir stjórnendaupplýsingar, lykiltölur og aðrar tölfræðilegar greiningar. Metinn verði kostnaður við aðföng, kerfi og innleiðingu ásamt þeirri hagræðingu sem innleiðing þess getur haft í för með sér.
- **GREINING Á LAUNAKOSTNAÐI:** Kanna með hvaða hætti unnt er að bera saman áætlaðar magntölur vegna launakostnaðar við rauntölur.
- **RAFRÆN REYKJAVÍK:** Skilgreina þær upplýsingar sem íbúar og fyrirtæki skulu hafa aðgang að í Rafrænni Reykjavík vegna þjónustu borgarinnar og gjaldtöku. M.a. upplýsingar til gjaldenda s.s. um fasteignagjöld og upplýsingar til fyrirtækja s.s. um stöðu reikninga ofl.
- **RAFRÆN VIÐSKIPTI:** Unnið verði markvisst að því að fjölga birgjum í rafrænum viðskiptum, bæta milliviðskipti innan samstæðu borgarinnar og gera rafræn og efla rafrænar afstemmingar.

## 6.12. INNKAUP.

### Staða og framtíðarsýn.

Innkaup er málaflokkur sem er hefur tvo megin drifkrafta. Annar drifkrafturinn er að skipuleggja innkaupaumhverfi borgarinnar til að nýta skattfé á sem hagkvæmastan máta og hinn drifkrafturinn er uppfylla kröfur í lagaumhverfi málaflokksins sem setur grundvallarreglur um samkeppni, jafnræði, gegnsæi og varúðarsjónarmið við opinber innkaup.

Notkun upplýsingartækni í málaflokknum hefur fyrst og fremst snúist um varðveislu upplýsinga með nýtingu á skjalavistunarkerfi og birtingu upplýsinga í gegnum ytri og innri vef Reykjavíkurborgar. Ekki hafa verið í notkun sértæk tölvukerfi til innkaupa þó að nokkur slík kerfi hafi verið prófuð á undanförunum árum.

Rafræn innkaup eru yfirheiti þess ferlis þar sem innkaupaferillinn er gerður rafrænn frá upphafi til enda. Í því felst m.a. að upplýsingatæknin er notuð til að auka samstarf á milli kaupanda og birgja til að fá fram fjárhagslegan ávinning með aukinni skilvirkni í innkaupaferlinum. Upplýsingatækni er lykilþáttur í því að auka afkastagetu í málaflokknum sem gefur m.a. tækifæri á meiri aga í innkaupum, tímasparnaði í samskiptum og bættri upplýsingagjöf um innkaup borgarinnar. Nýting upplýsingatækninnar felst að miklu leyti í að nýta betur þann hugbúnað sem borgin hefur þegar yfir að ráða, bæði sérhæfðum hugbúnaði og veflausnum, en einnig þarf að nýta nýjar lausnir á ferlum sem núverandi hugbúnaður ræður ekki við.

### Markmið.

- Lækkun rekstrarkostnaðar með bættri greiningu á árunum 2013-15.
- Gegnsætt, skilvirkt og einfalt ferli innkaupa 2012-14.
- Skýr og markviss framsetning innkaupaupplýsinga 2012-2013

### Verkefni.

- Einfalda aðgengi innkaupaupplýsinga á innri og ytri vef á árinu 2012.
- Rafrænt innkaupakerfi tekið í notkun á árinu 2013.
- Stöðug fræðsla til innkaupafólks, yfirmanna og fjármálastjóra. Nýting á innri vef til fræðslu, t.d framsetning myndskaiða á árinu 2012.
- Samningastjórnunarkerfi tekið í notkun á árunum 2014-15.
- Rafræn birting útboðsgagna á árinu 2012 og rafrænt útboðskerfi á árunum 2012-14.

### Staða og framtíðarsýn.

Þjónustuskrifstofa hefur yfirumsjón með þjónustu borgarinnar við íbúa og starfsfólk. Skrifstofan leiðir stefnumótun, þróun og samhæfingu framlínuþjónustu og skjalastjórnun. Þjónustuskrifstofu tilheyra þjónustuver, Borgarskjalasafn, skjalasafn Ráðhúss og skjalaver Höfðatorgs.

Skjalamál - Borgarskjalasafn Reykjavíkur mótar og setur reglur um skjalastjórn borgarstofnana og fyrirtækja í meirihlutaeign borgarinnar og hefur eftirlit með skjalastjórn þeirra. Safnið tekur við eldri skjölum stofnana borgarinnar og einkaaðila og stuðlar að varðveislu á sögu borgarinnar. Skjalasafn Ráðhúss hefur umsjón með skjalamálum Ráðhúss Reykjavíkur. Skjalaverið á Höfðatorgi hefur umsjón með skjalamálum flestra sviða og starfseininga á Höfðatorgi. Þjónustuskrifstofa ber ábyrgð á faglegri þróun hópvinnu- og skjalavistunarkerfisins GoPro hjá Reykjavíkurborg.

Tryggja þarf að skjöl Reykjavíkurborgar séu ávallt áreiðanleg, aðgengileg og varðveitt á öruggan hátt. Jafnframt þarf að tryggja að meðferð skjala sé í samræmi við lög og reglugerðir þar að lútandi. (Sjá greinargerð). Þetta er mikilvægur þáttur í vandaðri stjórnslu, stefnumótun og rekstri Reykjavíkurborgar.

Upplýsingatækni gegnir veigamiklu hlutverki í að uppfylla þær kröfur og skyldur sem málaflokkurinn ber.

Hjá málaflokknum eru tveir meginþættir sem huga þarf að þ.e. stjórnun skjala frá degi til dags og langtíma varðveisla.

Skjalastjórnun er kerfisbundin stjórn á skjölum frá því að þau verða til og þar til þeim er eytt eða komið fyrir í varanlegri geymslu. Rafræn skjalavistunarkerfi auðvelda til muna og eru nánast nauðsynleg til að stýra upplýsinga- og skjalafláði hjá sviðum og stofnunum borgarinnar.

Í 22. gr. upplýsingalaga segir m.a. „að stjórnvöldum sé skylt að skrá mál sem koma til meðferðar hjá þeim á kerfisbundin hátt og varðveita gögn þannig að þau séu aðgengileg“ .

Mál eru skráð í rafræn skjalavistunarkerfi, skönnuð og varðveitt rafrænt þar. Þau eru jafnframt, enn sem komið er, varðveitt á pappír. Flest svið og skrifstofur nota hópvinnu- og skjalavistunarkerfið GoPro, önnur skjalavistunarkerfi sem eru í notkun eru Erindreki og FileMaker. Teikningar og uppdrættir ásamt ljósmyndum er skráð og skannað í Fotostation. Ýmis önnur skráningarforrit eru í notkun t.d. Málaskrá, Mentor o.fl. Jafnframt er nokkuð til af eldri geymsluskrám. (Finnur)

Eins og áður kom fram eru stofnanir, embætti og fyrirtæki á vegum Reykjavíkurborgar skilaskyld til Borgarskjalasafns Reykjavíkur og er almennt miðað við að skjölum sé skilað þegar þau hafa náð 20 ára aldri. Með skjalaafhendingunni þurfa að fylgja margvíslegar upplýsingar um skjölin eða skjalaafhendinguna. Fyrir utan svokallaða geymsluskrá, sem er skrá yfir hin afhentu skjöl, þarf t.d. að fylgja stutt greinargerð um sögu stofnunarinnar. Geymsluskrá skal afhenda bæði á pappír og á tölvutæku formi.

Borgarskjalasafn hefur unnið að því að gera skjalaskrár safnsins aðgengilegar almenningi á vef safnsins. [http://borgarskjalasafn.is/desktopde...630\\_view-2787/](http://borgarskjalasafn.is/desktopde...630_view-2787/)

Stefnt verði að því að sett verði samræmd skjalastefna fyrir Reykjavíkurborg þ.m.t. rafræna varðveislu gagna. Verkferlar og vinnulag við skjalastjórnun verði samræmt.

Mikilvægt er að hefja undirbúning á rafrænni varðveislu skjala hjá Reykjavíkurborg og er fyrsta skrefið að greina núverandi stöðu s.s. fjölda gagnagrunna og kerfa sem heyra undir reglur Þjóðskjalasafns um rafræna varðveislu. Væntanlega er hér um að ræða verkefni sem kemur til með að ná yfir nokkur ár og tekur til allra skjala allt frá myndun til varanlegrar varðveislu. Borgarskjalasafn mun taka við skjölum til varanlegrar varðveislu en það þýðir að styrkja þarf safnið verulega bæði hvað varðar stöðugildi og tæknilega getu. Leitað verði eftir samstarfi við önnur sveitarfélög.

Unnið verði að frekari framþróun skjalavistunarkerfa borgarinnar. Mikilvægt að tryggð verði að tæknipækning á skjalavistunarkerfum sé til staðar innan borgarinnar. Þekking og stuðningur tæknimanna – skjalastjórnun háð þessum stuðningi.

Markvisst verði stuðlað að frekari notkun hópvinnu- og skjalavistunarkerfa borgarinnar, m.a. með átaki í fræðslu starfsmanna um ábyrgð og skyldur þeirra varðandi meðhöndlun skjala- og upplýsinga.

Auka þarf aðgang að skjölum borgarinnar m.a. með því að birta gögn ráða jafnóðum á vef. Eldri gögn s.s. fundargerðir borgarstjórnar og umræður verði OCR lesin svo hægt verði að veita aðgang að þeim rafrænt.

---

#### **Markmið.**

- Heildstæð skjalastefna fyrir Reykjavíkurborg. 2013.
- Reykjavíkurborg varðveiti gögn sem hafa langtíma varðveislu gildi á rafrænu formi. 2017.
- Auka aðgengi að opinberum upplýsingum. 2012.
- Auka þekkingu á fyrirmælum laga um skráningu mála og varðveislu gagna. 2012.

---

#### **Verkefni.**

- Vinna samræmda skjalastefnu fyrir Reykjavíkurborg. 2012.
- Kortlagning gagnagrunna og upplýsingabrunna borgarinnar, samstarf BSR og UTM. 2012.
- Undirbúningur varðveislu á rafrænum gögnum á Borgarskjalasafni í samráði við UTM. 2012.
- Ganga frá samningi við Þjóðskjalasafn um að Reykjavíkurborg varðveiti rafræn gögn. Móta stefnu og forgangsraða. 2012.
- Viðræður við önnur sveitarfélög um mögulegt samstarf um rafræna langtíma varðveislu. Feb/mars 2012.
- Stofnuð verði tölvudeild í Borgarskjalasafni, með móttökuverkstæði og tölvumenntuðum starfsmönnum. 2013.
- Hvetja svið, stofnanir og skrifstofur borgarinnar að setja "prentað" og útgefið efni á vefi sína. 2012.

- Koma upp brunni með skýrslum, lögum og reglugerðum, útgáfum á vef borginnar, þar sem hægt sé að nálgast á einum stað, leita í öllu eða eftir sviðum. 2012.
- Bæta aðgengi að efni á vef, með bættu leitarkerfi. 2012.
- Birta skjöl sem lögð eru fyrir ráð borgarinnar um leið og fundargerð er gefin út. 2012
- Koma eldri vélrituðum fundargerðum og umræðum borgarstjórnar á vefinn (til á BSR). Gera allar fundargerðir leitarbærar á einfaldan hátt. 2012.
- Kynningar- og fræðsluferð um skjalamál með nýjum skjalalögum og upplýsingalögum. 2012/2013.
- Vinna einfalt fræðsluefni fyrir starfsmenn um skjalamál og skráningu í málakerfi.
- Tryggja stuðning og þekkingu starfsmanna UTM á skjalavistunarkerfum. 2012.

### Staða og framtíðarsýn.

Þjónustuskrifstofa hefur yfirumsjón með þjónustu borgarinnar við íbúa og starfsfólk. Skrifstofan leiðir stefnumótun, þróun og samhæfingu framlínuþjónustu og skjalamála. Undir þjónustuskrifstofu tilheyra þjónustuver, Borgarskjalasafn, skjalasafn Ráðhúss og skjalaver Höfðatorgs.

Framlínubjónusta - þjónustuskrifstofa veitir fagsviðum borgarinnar sérfræðiþjónustu, fræðslu og ráðgjöf varðandi þjónustumál og gegnir samræmingarhlutverki á sviði framlínubjónustu. Þjónustuver Reykjavíkurborgar þjónustar íbúa í gegnum þrjár gáttir: vef, síma og sinnir einnig þjónustu við íbúa á 1. hæð fyrir hönd sviða á Höfðatorgi. Þjónustuskrifstofa ber ábyrgð á faglegri þróun IP símkerfis borgarinnar, en í dag fullnustar símverið um 50% allra innhringinga til fagsviða og skrifstofa.

Það er fyrir séð að þjónustupáttur borgarinnar mun aðeins vaxa í náninni framtíð og þá ekki síst þáttur rafrænnar þjónustu, sjálfsafgreiðslu og símbjónustu. Á sama tíma stendur fyrir dyrum endurskipulagning móttökuhlutans, svo enn betur megi veita borgarbúum persónulega og skjóta þjónustu. Umhverfisþættir sem og tæknilegir þættir eru þar til skoðunar.

Þjónustuverið notar ýmis kerfi og forrit í þjónustu sinni, sem kallar á nauðsyn öryggis og stöðugleika í upplýsingatækni. Aukið rafrænt aðgengi íbúa að upplýsingum og krafan um skjóta "ONE STOP" þjónustu, ýtir undir mikilvægi þess. Afleiðing alvarlegrar bilunar í kerfum þjónustuværs þýðir ekki einungis skerta þjónustu við íbúana, en gæti einnig haft áhrif á alla innri starfsemi borgarinnar. Í þróun þjónustunnar til frambúðar er því ráðgjöf og bjónusta í upplýsingatækni lífsspursmál.

Tölvubúnaður, kerfi og forrit notuð í þjónustuna verða að fullnægja kröfum um þjónustuveitingu. Í dag fer ómældur tími í bið og endurræsingar vegna gamals eða ófullnægjandi búnaðar og forrita; svo má ekki vera.

Sýn og stefna þjónustuskrifstofunnar er að a) þjónustuveitingin sé ávallt í fremstu röð, bæði í mannlegri og rafrænni þjónustu b) að þjónustuverið hafi ávallt yfir hæfu og vel þjálfuðu starfsfólki að ráða á sviði nútíma þjónustu c) að tæknileg endurnýjun og uppfærsla haldist í hendur við framþróun þjónustunnar d) að þjónustuverið sýni framsýni í rekstri og skilvirkni til hagsbóta fyrir Reykjavík og íbúa hennar.

Þjónustuskrifstofan keppir að því að gera Reykjavík að fyrirmynd í þjónustu við íbúana og því þarf heildstæða þjónustustefnu fyrir starfsemi borgarinnar.

### Markmið.

- Heildstæð þjónustustefna Reykjavíkurborgar
- Tryggja örugga upplýsingatækniþjónustu, sem helst í hendur við aukna og breytta þjónustuveitingu
- Tryggja að nauðsynleg kerfi, hugbúnaður og tilskilin hugbúnaðarleyfi séu ávallt fyrir hendi

- Tryggja nauðsynlega endurnýjun tölvuvélbúnaðar og annarra tækja
- Auka rafræna þjónustu og sjálfsafgreiðslu
- Auka samspil mismunandi kerfa í notkun innan borgarinnar, draga úr tvíverknaði og loka gloppum

#### Verkefni.

- Skilgreina þjónustubörf næstu 24 mánaða
- Skilgreina rafræna þjónustubætti
- Þarfagreining vegna véla- og hugbúnaðar til að mæta þjónustubörf
- Greina og samþætta þjónustukerfið við önnur kerfi borgarinnar
- Hefja þróun á heildstæðu þjónustukerfi þvert á svið og stofnanir

### 6.14 UPPLÝSINGA OF VEFDEILD.

#### Staða og framtíðarsýn.

Upplýsinga- og vefdeild hefur með höndum samskipti við fjölmiðla, almannatengsl, kynningarmál, þróun vefja borgarinnar þ.m.t. reykjavik.is ásamt notendaviðmóti Rafrænnar Reykjavíkur. Markmiðið er að veita réttar og góðar upplýsingar og auka aðgengi borgarbúa að upplýsingum sem er nauðsynlegur grunnur til þess að efla íbúalýðræði og þátttöku íbúa í ákvörðunum borgarinnar.

Með tilkomu félagsmiðla og nýrra tækja sem krefjast fjölbreyttara og sveigjanlegra viðmóts er nauðsynlegt að endurskapa vefi borgarinnar þannig að viðmót þeirra henti öllum tækjum. Um leið krefst þetta nýrrar hugsunar í skipulagi og framsetningu upplýsinga um þjónustu borgarinnar sem og viðmót og skipulag rafrænnar þjónustu.

Almannatengsl þurfa að taka mið af breyttu landslagi fjölmiðla og félagsmiðla um leið og kynning á starfsemi borgarinnar í gegnum rafræna miðla verður mikilvægari. Grunnurinn er þó ávallt að upplýsingarnar sem veittar eru séu réttar, vel fram settar og gefi rétta mynd af starfsemi borgarinnar.

#### Markmið.

- Reykjavík verði leiðandi á sviði rafrænnar þjónustu og gæða í framsetningu upplýsinga á vef og samskiptamiðlum.
- Vef- og smátækjaviðmót þar sem upplýsingarnar laga sig að notandanum og hans tækniumhverfi.
- Öflugri samskipti milli borgar og íbúa þar sem áhugi, þekking og reynsla íbúa nýtist til að gera borgina betri.
- Öll þjónusta borgarinnar verði aðgengileg á rafrænu formi þannig að íbúar geti sótt hana hvar og hvenær sem er.

- Aðgengi allra að upplýsingum verði tryggð.
- Upplýsingagjöf borgarinnar verði alltaf miðuð við þarfir og óskir íbúa.

---

### Verkefni.

- Útbúa skýrari ferla í upplýsingamiðlun til starfsmanna og íbúa.(2013)
- Skipuleggja samspil allra vefja – ein heildarhugmynd/sýn fyrir alla borgarvefina og alla miðla. (2012 - 2013)
- Bæta við þekkingu og tækni í myndbandagerð, (2012)
- Útbúa verkferla fyrir deildina – gæða- og rekstrarhandbók. (2012)
- Markvissari samvinna milli UTM og Upplýsinga- og vefdeildar. (2012)
- Myndabanki fyrir borgina. (2012)
- Bæta tækjabúnað og aðgengi starfsmanna deildarinnar að nýrri forritum sem tengjast margmiðlun og viðmótshönnun. (2013)
- Stóraukin þátttaka starfsmanna í miðlun upplýsinga á vef. Vefurinn verði vinnu og samskiptatæki sem flestra. (2014)



### Staða og framtíðarsýn.

Samstarf sveitafélaga, ríkis og einkafyrirtækja á Íslandi í upplýsingatækni getur skilað lækkun útgjalda og bættri þjónustu, ef rétt er að staðið.

Ísland er örlítið land með 320.000 íbúa. Sveitafélög eru um 76, fjölmennast Reykjavík með 120.000 íbúa og fámennast í Árneshrepp, 45 íbúa. Verkefni sveitafélaganna eru nánast þau sömu, óháð stærð og þar af leiðandi væri vænlegt að skoða aukna fleti á samstarfi. Lítið samstarf er á meðal sveitafélagana um þennan málaflokk innan Sambands Íslenskra sveitafélaga, þrátt fyrir áhuga þeirra sem vinna við málaflokkinn.

Ríkið skiptir rekstri sínum í margar undirstofnanir en hefur á undanförunum árum í auknu mæli aukið samstarf. Sett hefur verið fram stefnumótun, nú síðast "Netríkið Ísland 2008 – 2012". Þjóðskrá Íslands hefur tekið að sér aukna ábyrgð og er nú ábyrg fyrir [www.island.is](http://www.island.is) sem miklar væntingar eru bundnar við til að bæta samskipti við íbúa. Yfirstjórn þessa málaflokks er nú innan innanríkisráðuneytisins og er á þess vegum nú unnin stefnumótun fram til 2020.

Nefnd á vegum innanríkisráðherra skilaði af sér tillögum í febrúar 2012 sem stuðla eigi að eflingu sveitastjórnastigsins. 23. tillögur voru kynntar til að ná þessu fram. 9 fyrstu tillögurnar og mikilvægustu að mati nefndarinnar snúa með einum eða öðrum hætti að samvinnu í nýtingu upplýsingatækni. (Sjá viðhengi).

Til að sveitafélög nái árangri á þessu sviði þarf fyrst að mynda samráð á milli sveitafélaga þar sem samstaða verði fengin um verkefni sem hægstætt er að vinna á milli sveitafélaganna annarsvegar og hins vegar samstaða um verkefni sem æskilegt er að vinna með ríkinu.

Vegna stærðar Reykjavíkurborgar ef í mörgum tilfellum aðeins fýsilegt að smíða upplýsingatæknilausnir þar, en þegar þær eru tilbúnar gætu önnur sveitafélög nýtt sér þær og náð hagræði. Mikilvægt er að Reykjavíkurborg átti sig á þessu og hafi frumkvæði um lausnir og samstarf.

### Stefnur.

- Reykjavíkurborg vill stuðla að auknu samstarfi sveitafélaga í upplýsingatæknimálum.
- Reykjavíkurborg vill stuðla að auknu samstarfi við ríkið í upplýsingatæknimálum, þar sem það er fýsilegt.

### Markmið.

- Ríki og sveitafélög séu með samræmd kerfi sem skapa grunn að hagkvæmari rekstri.
- Samnýting lausna á milli sveitafélaga..

### Verkefni.

- Komið á formlegum samstarfsvettvangi um upplýsingatæknimál innan Sambands Íslenskra sveitafélaga.
- Koma á formlegum samstarfsvettvangi sveitafélaga og ríkis.

- Tryggja áfram stöðu borgarinnar og sveitafélaga í lykil félögum sem vinna að þróun upplýsingatækni, m.a. Skýrslutæknifélags Íslands, Icepro og Fut.
- Stuðla að sameiginlegum verkefnum t.d. rafrænt sveitafélagasjónvarp, eitt landupplýsingakerfi, samræmdir sjálfsafgreiðsluvefir fyrir íbúa, rafræn kjörskár/kosning.



Borgarstjórinn í Reykjavík

## ERINDISBRÉF

### Stefnumótun í nýtingu upplýsingatækni hjá Reykjavíkurborg

#### Ábyrgðarmaður:

Borgarstjóri.

#### Hlutverk:

Að leggja grunn að stefnu á sviði notkunar upplýsingatækni í rekstri og þjónustu Reykjavíkurborgar.

#### Helstu verkefni:

- Að finna góðar fyrirmyndir í stefnumótun á sviði reksturs í upplýsingatækni hjá evrópskum borgum. Líta sérstaklega til hvernig brugðist er við samfélagslegri ábyrgð borga við rekstur í upplýsingatækni.
- Að draga fram helstu upplýsingar um upplýsingatækni í Reykjavíkurborg og þróun hennar.
- Að draga fram stöðu stefnumótunar og samstarfsverkefna á vegum stjórnvalda og ESB.
- Að draga fram helstu valkosti í rekstri á vélbúnaði og hugbúnaði. Gera skal sérstaka grein fyrir kostum og göllum mismunandi leiða, svo sem aukinni notkun opins og frjáls hugbúnaðar, út- /innhýsinga á netþjónarekstri, hugbúnaðarþróunar og notendaþjónustu. Draga fram tæknibreytingar og áhrif þeirra á rekstur borgarinnar og þjónustu við íbúa, svo sem nýting á spjaldtölvum, sýndartölvuumhverfi, hugbúnaður sem þjónusta í tölvuskýi, samþætting samskiptalausna, græn upplýsingatækni og nýting samfélagsmiðla.
- Að skipta stefnumótuninni í aðgengilega kafla og undirkafla út frá íbúum, fyrirtækjum og skólum gagnvart innri starfsemi o.s.frv.
- Að kanna grundvöll til víðtækara samstarfs sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og eftir atvikum annarra sveitarfélaga og ríkisins við þróun á rafrænni þjónustu og öðrum þáttum upplýsingatækni.
- Að gera tillögu að stefnu í nýtingu upplýsingatækni með framtíðarsýn, helstu markmiðum og verkefnum í samstarfi við skrifstofur og svið.
- Að leggja drög að stefnu fyrir borgarráð.
- Skoða sérstaklega stöðu og þróun upplýsingatækni í skólakerfinu.

#### Fulltrúar í starfshópi:

Karl Sigurðsson borgarfulltrúi, formaður

Fjórir tilnefndir úr borgarráði

Hjörtur Grétarsson, UTM

Frá sviðum og skrifstofum Reykjavíkurborgar; 2-4 fulltrúar (t.d. frá SOF, VEL, FER, FMS)

Verkefnisstjóri, UTM