



Stafrænn vegvísir

**Framtíðarsýn stafrænnar
umbreytingar hjá Reykjavíkurborg**

Þjónustu- og nýsköpunarsvið

Desember 2024

Efnisyfirlit

BAKGRUNNUR	2
Sýn borgarinnar	2
Þjónustu- og nýsköpunarsvið	3
Hlutverk og ábyrgð	5
Vinna með öðrum sviðum borgarinnar	5
Bloomberg samstarf	6
Listrænn liðsstyrkur ómetanlegur	6
Mikilvægt að halda áfram	6
Notendamiðuð þjónusta	7
Ný og endurbætt ferli	7
Betri borg fyrir börn – skólalþjónusta	7
Fjöltyngi	8
Leyfi og líf í borginni	8
STAFRÆNN VEGVÍSIR	10
Hver er framtíðarsýn næstu 5 ára	10
Stafrænt bara er	10
Úr fjárfestingu yfir í rekstur	10
Hvernig náum við stafrænni sjálfbærni?	11
Undirþættir og aðgerðir	12
Vídd 1: Markmið og sýn	12
Vídd 2: Rekstrarhæfni	13
Vídd 3: Framkvæmd og ávinningur	14
Vídd 4: Menning	15
Núverandi áskoranir	15
Pólítískur stuðningur	16
Fjármögnun	17
Lokaorð	17
VIÐAUKAR	18

Bakgrunnur

Sýn borgarinnar

Reykjavík er leiðandi afl í stafrænni nýsköpun og umbreytingu, þar sem nýsköpun er og hefur verið grunnstoð stefnu meirihlutans í borginni. Yfirlýst markmið stafrænnar umbreytingar er að bæta þjónustu og stuðla að vexti um alla borg með áherslu á gagnadrifna hugsun og notendamiðaða nálgun.

Markmiðið er að skapa borg þar sem „stafrænt bara er“. Borg þar sem stafræn nálgun er sjálfsgöð og innbyggð í alla þjónustu borgarinnar. Að byggja upp umhverfi þar sem bestu stafrænu lausnirnar og nýsköpunaraðferðirnar eru nýttar til að veita borgarbúum framúrskarandi þjónustu. Á árunum 2021–2024 vann Reykjavíkurborg, í samstarfi við Bloomberg Philanthropies, að því að hraða stafrænni umbreytingu. Þessi vegvísir dregur saman lærdóm og árangur úr því samstarfi

Undir forystu Dags B. Eggertssonar, borgarstjóra árin 2014–2024, var lögð áhersla á stafræna þjónustuumbreytingu til að styrkja borgina. Atvinnu- og nýsköpunarstefna 2022–2030 miðar að því að gera þjónustu borgarinnar stafræna, skýra og skilvirka.

Árið 2016 samþykkti borgin nýja þjónustustefnu með áherslu á sjálfsafgreiðslu og notendamiðaða hönnun. Stefnan var uppfærð 2022 með aukinni áherslu á notendamiðaða nálgun og stafræna nýsköpun til að bæta lífsgæði íbúa. Báðar stefnur voru samþykktar einróma af borgarstjórn.

„Átak okkar til að flýta stafrænni umbreytingu opinberrar þjónustu í Reykjavík er órjúfanlega tengt sýn okkar um framtíðina þar sem við höldum áfram að byggja upp raunverulega lífvænlega borg þar sem allir borgarar hafa möguleika á að blómstra.“

Dagur B. Eggertsson, borgarstjóri Reykjavíkur 2014-2024

Eftir kosningar 2022 var myndað nýtt meirihlutasamstarf og samningur gerður um að skipta forystu á milli borgarstjóra og formanns borgarráðs. Í janúar 2024 tók því Einar Þorsteinsson, fyrrum formaður borgarráðs, við af Degi B. Eggertssyni sem borgarstjóri.

„Væntingar um þjónustu í nútímasamfélagi eru í stöðugri þróun og breytingum háð. Ungir íbúar þekkja ekki heim þar sem ekki er hægt að nálgast allt - þar á meðal opinbera þjónustu - í gegnum stafrænar leiðir. Það er okkar skylda og ábyrgð að mæta þeim þar sem þau eru og fara fram úr þessum væntingum til að viðhalda leiðandi stöðu Reykjavíkurborgar í stafrænni þjónustu.“

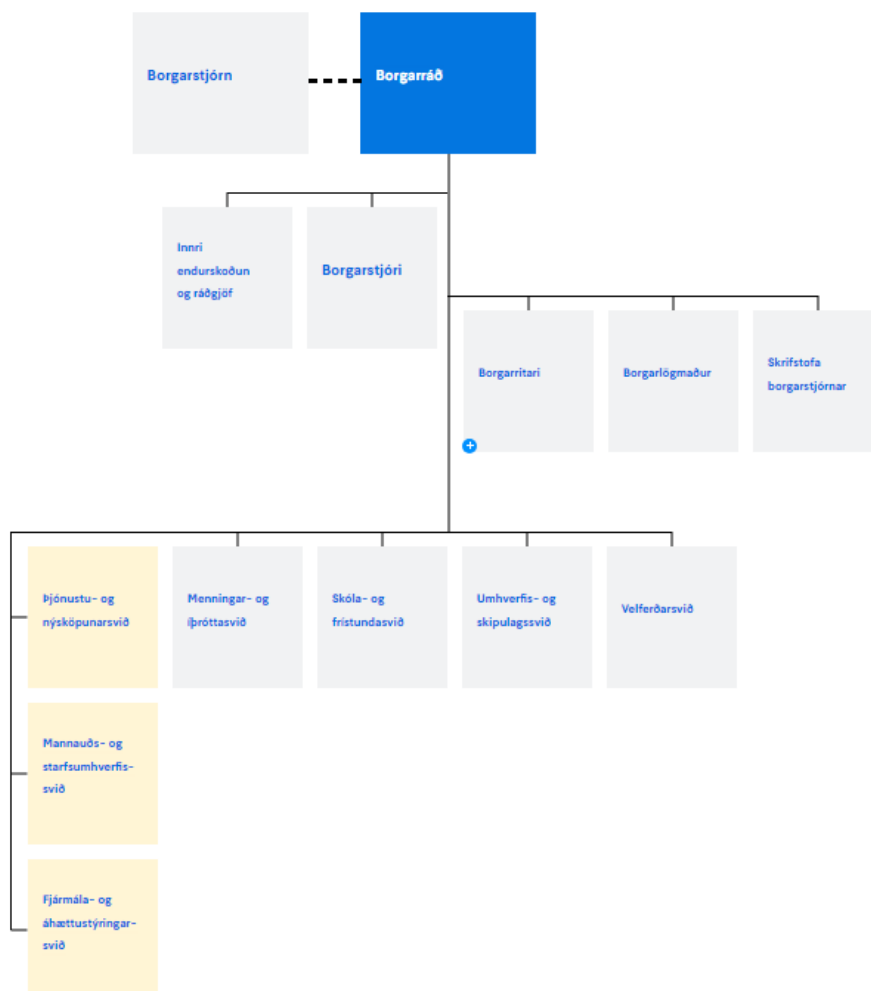
Einar Þorsteinsson, borgarstjóri Reykjavíkur 2024–

Þjónustu- og nýsköpunarsvið

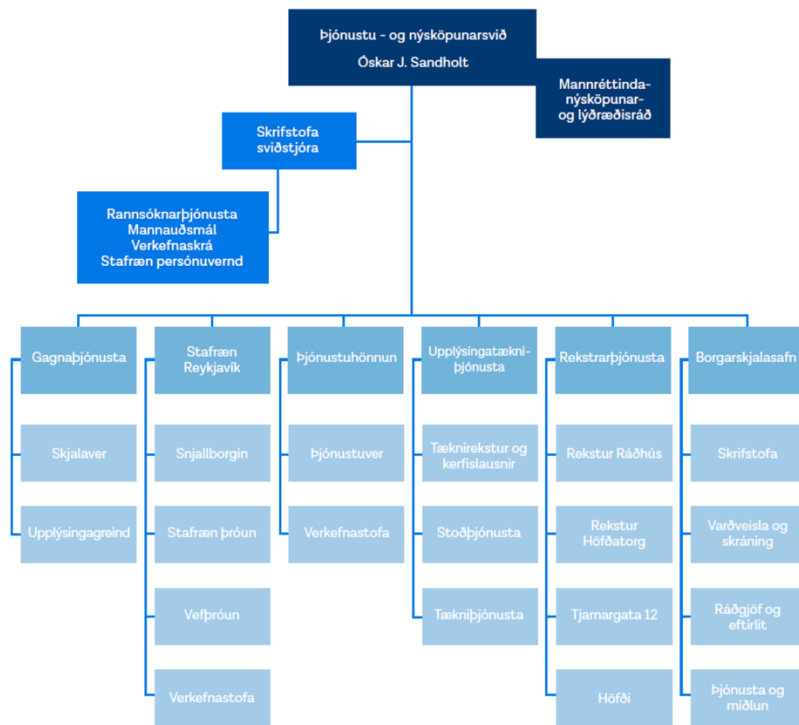
Þjónustu- og nýsköpunarsvið gegnir lykilhlutverki í stafrænni vegferð borgarinnar. Sviðið tók til starfa 1. júní 2019 og er eitt af þremur stoðsviðum Reykjavíkurborgar.

Meginhlutverk sviðsins er að bæta innri og ytri þjónustu, leiða stafræna umbreytingu og stuðla að nýsköpun í starfsemi borgarinnar. Starfsemi sviðsins þróaðist hratt á fyrstu tveimur árum þess og til að aðlaga sig betur að þeim kröfum sem settar voru á sviðið varðandi þróun og hröðun stafrænna umbreytingar var nauðsynlegt að gera breytingar á skipuritinu til að tryggja meiri skilvirkni. Stofnað var stafrænt ráð yfir sviðinu árið 2022, skipað borgarfulltrúum sem einblíndi á starfsemi þess til að fylgjast með framgangi og tryggja enn frekar að pólitískar áherslur borgarstjórnar lægju til grundvallar ákvarðanatöku hverju sinni. Á tímabilinu frá 2020 fékk gagnþjónusta aukið hlutverk í skipuritinu, rannsóknarþjónusta var færð yfir á skrifstofu borgarstjóra og borgarritara og snjallborgin Reykjavík var lögð niður.

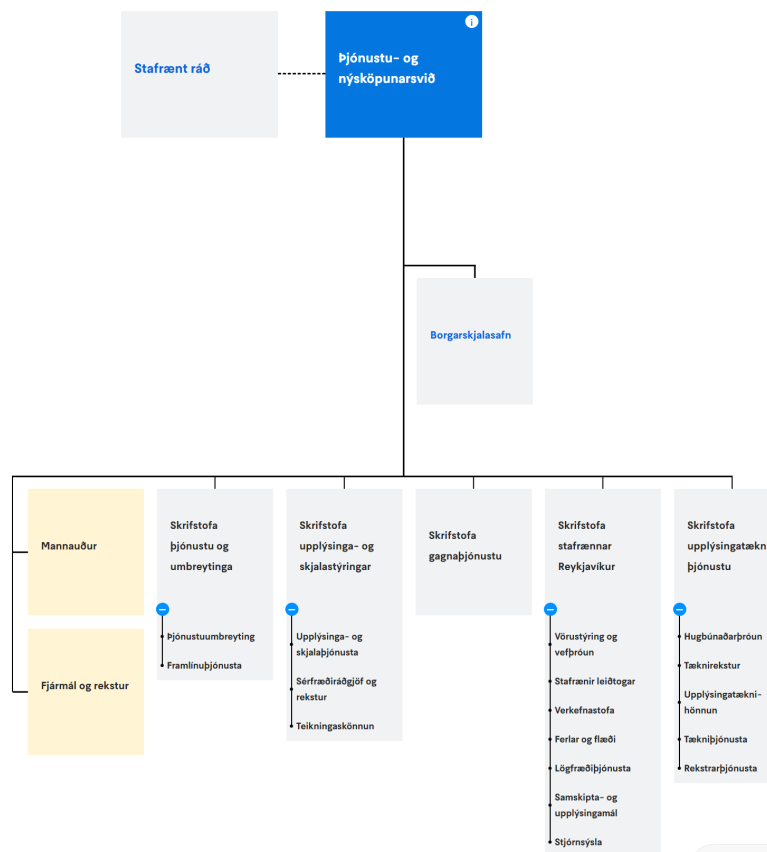
Skipurit Reykjavíkurborgar



Skipurit þjónustu- og nýsköpunarsviðs 2019



Skipurit þjónustu- og nýsköpunarsviðs 2024



Hlutverk og ábyrgð

Helstu hlutverk og ábyrgð þjónustu- og nýsköpunarsviðs eru:

- Rekstur miðlægs þjónustuvers
- Rekstur skrifstofubygginga
- Stafræn þjónustuumbreyting
- Þjónustuhönnun
- Stafræn vöruhönnun
- Þjónustuupplifun, þjálfun og ráðgjöf
- Hugbúnaðarþróun
- Stafræn verkefnastjórnun
- Vöruþróun
- Stafræn vörustýring
- Gagnastýring og þjónusta
- Upplýsingatæknipjónusta og rekstur
- Skjala-, skráa- og upplýsingastjórnun
- Gæðastjórnun
- Lögfræðileg ráðgjöf um persónuvernd
- Rekstur vefumhverfis og vefþróun
- Langtímavarðveisla skjala og skráa

Fyrir stofnun sviðsins sinnti skrifstofa þjónustu og rekstrar sambærilegu hlutverki innan miðlægrar stjórnsýslu borgarinnar. Á þeirri skrifstofu störfuðu um 100 manns, meðal annars á miðlægri upplýsingatæknideild, skjaladeild og þjónustudeild.

Með stofnun sviðsins var tekið skref í átt að markmiðum tengdum stafrænni þjónustuumbreytingu. Þá veitti stofnun þessa nýja sviðs skýrt umboð til að byggja upp stafræna innviði og leiða þjónustuumbreytingu innan borgarinnar. Í dag starfar á sviðinu samhentur hópur í um 180 stöðugildum en fjöldi þeirra breytist og þróast í takt við fjármögnun verkefna.

Leitast er við að beita heildrænni nálgun á öll verkefni. Í því felst að vinna bæði náið með nýsköpunarfyrirtækjum og öðrum aðilum á markaði ásamt því að vinna hluti innanhúss með því að nýta miðlægt fjárfestingarfjármagn. Þessi blandaða nálgun hefur virkað vel og keyrt áfram fjölda heildstæðra umbreytingarverkefna í upplýsingatækni og þjónustuþróun þvert á borgina.

Vinna með öðrum sviðum borgarinnar

Þjónustu- og nýsköpunarsvið er **stoðsvið**. Það þýðir að verkefni sviðsins snúa að miklu leyti að því að vinna fyrir önnur svið borgarinnar. Til að auðvelda yfirsýn, samskipti milli sviða og forgangsröðun verkefna hefur hvert svið borgarinnar sinn stafræna leiðtoga sem saman mynda eitt teymi á þjónustu- og nýsköpunarsviði.

Hlutverk þeirra er að greina áskoranir viðkomandi sviða og leggja þær fyrir verkefnaráð þjónustu- og nýsköpunarsviðs ásamt því að styðja sviðin í stafrænni umbreytingu og forgangsröðun stafrænna verkefna. Stafrænir leiðtogar veita ráðgjöf til stjórnenda sviðanna, hjálpa við að meta þarfir fyrir stafræna þróun og fylgja verkefnum frá hugmyndastigi til innleiðingar og reksturs.

Bloomberg samstarf

Árið 2021 hlaut Reykjavíkurborg styrk upp á um það bil 2,5 milljónir bandaríkjadala frá Bloomberg Philanthropies, góðgerðarsamtaka í eigu Michael Bloomberg. Styrkurinn fól í sér að Reykjavíkurborg myndi koma á fót svokölluðu i-teymi til að hraða stafrænni umbreytingu.

Styrkurinn var gríðarleg viðurkenning á forystu Reykjavíkurborgar á heimsvísu þegar kemur að stafrænni umbreytingu hins opinbera. Fjöl margar borgir sóttu um styrkinn en auk Reykjavíkur voru það Amsterdam, Bogota, Mexíkóborg, San Francisco og Washington D.C. sem hlutu sambærilegan styrk.

Listrænn liðsstyrkur ómetanlegur

Samstarfið veitti sviðinu tækifæri til að ráða inn starfsfólk með afar fjölbreytta reynslu úr ólíkum geirum. Meðal annars var gerð krafa um ráðningu listamanns (e. *artist in residence*) sem hefur gefið umbreytingaverkefnum sviðsins nýja vídd og opnað á skapandi lausnir.

Reykjavíkurborg réð listakonuna Emblu Vigfúsdóttur í stöðuna. Virðissköpun hennar innan verkefna sem unnin hafa verið á samstarfsstarfstímanum hefur verið ómetanleg. Hún hefur einstakt lag á því að útskýra flókin málefni á einfaldan og myndrænan hátt sem allir skilja. Þá hafa fjöl margar upplifunarsýningar verið settar upp til að gefa borgarbúum innsýn í störf sviðsins.

Verk hennar sýna að það er allt í lagi að borgin tali á mannamáli. Það að setja hlutina fram sjónrænt hefur reynst mun aðgengilegri og mannlegri leið til að segja frá en áður hefur þekkt í stjórnsýslu borgarinnar.

Mikilvægt að halda áfram

Með tilkomu i-teymisins og stuðningi Bloomberg Philanthropies hefur sviðið styrkt nýsköpunarinnviði borgarinnar og aukið getu sína til að forgangsraða og framkvæma þjónustuumbreytingar. Vel þjálfað starfsfólk hefur gert sviðinu kleift að taka að sér brautryðjendaverkefni í stafrænni umbreytingu.

Mikil áhersla hefur verið lögð á að byggja upp valdefld þverfagleg teymi sem hafa umboð til að taka ákvarðanir byggðar á notendarannsóknum og lausnamiðaðri nálgun. **Stafrænn vegvísir** fyrir borgina sem kynntur er í þessu skjali leggur áherslu á mikilvægi þess að viðhalda teyminum og verkefnum þjónustuumbreytingarinnar, sem og að tryggja áframhaldandi stafræna þróun í borginni.

Undanfarin ár hefur þjónustu- og nýsköpunarsvið einnig gegnt lykilhlutverki í menningarbreytingu innan borgarinnar, stundum kallað kúltúrhakk (e. *culture hacking*). Sviðið hefur staðið fyrir fræðslu, haldið hraðla og námskeið og boðið upp á ýmis önnur tækifæri til lærdóms fyrir starfsfólk út um alla borg, bæði í stafrænni færni og aðferðafræði þjónustuhönnunar.

Notendamiðuð þjónusta

Frá stofnun sviðsins hefur verið unnið markvisst að því að gera þjónustu borgarinnar aðgengilegri, notendamiðaðri og skilvirkari fyrir alla íbúa hennar. Fjöldi þjónustuferla hafa gengið í gegnum umbreytingarferli, ekki aðeins á því það sem snýr að stafrænum lausnum, heldur hefur allt þjónustuferlið verið endurhugsað og endurbýgt með verkfærum þjónustuhönnunar.

Þjónustuhönnun er mikilvægur liður í því að bæta upplifun íbúa Reykjavíkur á hinu opinbera kerfi. Markmiðið er að gera alla þjónustu borgarinnar aðgengilega, mannlega og betri fyrir öll sem nýta sér hana. Verkefnin eru fjölbreytt en snúa flest að því að koma auga á áskoranir, breyta verklagi og kúltúr, endurhugsa innri ferla og – eftir þörfum – hanna stafrænar lausnir.

Ný og endurbætt ferli

Áður þurftu íbúar að sækja um ýmsa þjónustu borgarinnar með því að fylla út PDF-skjöl eða nota ónotendavænar og flóknar umsóknir. Nú hefur þetta verið einfaldað með þjónustuhönnun, og um 140 umsóknarferli hafa verið endurhönnuð. Flestar umsóknir eru nú aðgengilegar í þjónustugátt borgarinnar á Mínum síðum.

Auk þess hafa fjölmargar tæknilausnir verið innleiddar til að bæta rekstur borgarinnar, eins og nýtt upplýsingastjórnunarkerfi, ráðningarkerfi, fræðslukerfi og fjarfundalausnir. Hýsing og rekstur tengdur upplýsingatækni hefur verið uppfærður, og sérstakt teymi vinnur nú að því að nýta gögn borgarinnar betur. Í því felst meðal annars að setja upp gagnalandslag, vöruhús gagna og fleiri lausnir til að hámarka gagnanýtingu borgarinnar. Þetta er allt hluti af stafrænu vegferðinni sem miðar að því að einfalda og bæta þjónustu borgarinnar fyrir alla.

Betri borg fyrir börn – skólaþjónusta

Eitt stærsta og flóknasta verkefni þjónustumbreytingar hjá borginni var fyrsta verkefni i-teymisins, sem snerist um að bæta þjónustu fyrir börn sem þurfa aukinn stuðning í skóla, oft kallað skólaþjónusta. Verkefnið var hluti af stærra átaki, **Betri borg fyrir börn**, unnið í nánu samstarfi við eigendur og stjórn átaksins.

Gamla ferlið var flókið og innihélt marga ólíka aðila og stofnanir sem höfðu ósamræmd hlutverk og óskýra ábyrgð. Persónu- og gagnavernd var ekki tryggð, og ferlið uppfyllti engin viðmið þjónustuhönnunar.

Teymið greindi ferlið í samstarfi við eigendur þjónustunnar, safnaði gögnum og fékk hagsmunaaðila að borðinu. Nýtt ferli og umsóknareyðublöð voru hönnuð með skýrari hlutverk og stefnu í huga. Fyrir tilstilli verkefnisins áttuðu eigendur ferlisins sig á mikilvægi þess að taka breytingarnar markvisst í notkun og réðu innleiðingarstjóra til að fylgja þeim eftir.

Einnig hafa verið þróaðar stafrænar lausnir sem styðja við nýja ferlið og byggja á gildum þjónustuhönnunar, snemmtækri íhlutun og lögum um farsæld barna. Fleiri lausnir eru í þróun til að bæta þjónustuna enn frekar.

Fjöltyngi

Annað verkefni Bloomberg-samstarfsins sneri að því að finna leiðir til að styðja betur við börn sem hafa íslensku sem annað tungumál og foreldra þeirra. Þegar lagt var af stað í verkefnið vorið 2023 sýndu niðurstöður að 8 af hverjum 10 fjöltyngdum börnum uppfylltu ekki skilyrði um orðaforða sem þarf til að skilja tungumálið í kennslustofunni. Þetta er sérstaklega athugavert í ljósi þess að niðurstöðurnar áttu einnig við um fjöltyngd börn sem fæddust á Íslandi, en ekki aðeins þau sem voru nýkomin.

Hófst þá ítarleg greiningarvinna þar sem rætt var við sérfræðinga, kennara og 50 foreldra fjöltyngdra barna frá 25 löndum. Afurðir greiningarinnar voru þrjár lausnir.

Markmiðasetningatöl

Tól til að hjálpa kennurum, foreldrum og börnum að setja sameiginleg markmið byggð á raunhæfum væntingum um íslenskunám.

Sammála

Mentoraprógram sem tengir saman börn sem eru að læra íslensku við börn sem eru lengra komin.

Upplýsingapakki

Einn miðlægur lendingastaður sem útskýrir hvernig íslenskt skólakerfi virkar og safnar saman hlekkjum, tólum og ráðum ásamt frekari gagnlegu efni sem geta eftt íslenskukunnáttu.

Verkefninu lauk formlega haustið 2024, en stefnt er á innleiðingu í alla skóla í Reykjavík á komandi misserum. Einnig hefur Miðstöð menntunar og skólaþjónustu fengið afurðirnar afhentar og vonir standa til að skólar á landsvísu munu taka þær upp og innleiða hjá sér.

Leyfi og líf í borginni

Þriðja og seinasta verkefnið var greining á nústöðu leyfisferla hjá umhverfis- og skipulagssviði ásamt tillögum að bættri þjónustu. Eftir greiningu innanhúss var ákveðið að leggja áherslu á starfsleyfi sem Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur sér um útgáfu á.

Tekin voru viðtöl við ólíka notendahópa sem hafa sótt um starfsleyfi hjá Reykjavík og öðrum sveitafélögum. Einnig var rætt við starfsfólk borgarinnar og hagsmunasamtök fólks í veitingabransanum ásamt því að fyrirliggjandi gögn voru greind.

Niðurstaða greiningarinnar leiddi í ljós nokkra sársaukapunkta í ferlinu, bæði hjá umsækjendum en einnig hjá Heilbrigðiseftirlitinu. Helstu áskoranir umsækjenda voru óaðgengilegar upplýsingar, flókin umsókn, skortur á aðstoð og ósamræmi í þjónustuveitingu. Helstu áskoranir Heilbrigðiseftirlitsins voru skortur á mannskap, mikið álag vegna fjölda verkefna, þröngt og flókið lagaumhverfi sem ríkið setur og ósamræmi milli heilbrigðiseftirlita á landinu. Allt þetta leiðir af sér erfiðleika í samskiptum sem skilar sér í skort á trausti og ófullnægjandi upplifun af ferlinu.

Í kjölfarið var haldin vinnustofa með starfsfólki Heilbrigðiseftirlits og byggingarfulltrúa þar sem áskoranir voru greindar og komið með tillögum að lausnum.

Lausnir sem teymið lagði til voru:

1. **Skýrar upplýsingar:** Endurskrifa upplýsingar á vefnum, útbúa tékklista á einföldu máli fyrir rekstraraðila og bæta upplýsingagjöf varðandi reglubreytingar.
2. **Einfalda umsóknina:** Endurhanna umsóknina á Mínum síðum, útbúa stöðuskjá til að halda umsækjendum upplýstum og bæta flæði á milli tengdra umsókna.
3. **Styðjandi ferli:** Myndrænt ferlakort og myndbönd svo fólk geti hjálpað sér sjálf, aukin fræðsla t.d. námskeið og aukin samvinna með þjónustuveri.
4. **Meira samræmi:** Sameinuð framlína þjónustunnar með ítrun á verklagi og uppfærðum tékklistum starfsfólks, aukin samvinna milli deilda, mögulegt bráðabirgðastarfsleyfi með skýrum úrbótayfirlýsingum.

Verkefninu lauk formlega í desember 2024 en næstu skref eru að stafrænn leiðtogi umhverfis- og skipulagssviðs taki verkefnið áfram óski Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur eftir því. Þá er innleiðing á nýju eftirlitskerfi Heilbrigðiseftirlits í fullum gangi og samtal um samræmi á milli sveitarfélaga hafið.

Þessi þrjú verkefni varpa ljósi og gefa smjörþefinn af þeirri fjölbreyttu flóru verkefna sem unnin er inni á þjónustu- og nýsköpunarsviði en umfang þeirra er umtalsvert og ekki hægt að gera skil heildstætt í skýrslu sem þessari.

Stafrænn vegvísir

Hver er framtíðarsýn næstu 5 ára

Stafrænt bara er

Undanfarin ár hefur Reykjavíkurborg markvisst stigið stór skref á stafrænni vegferð sinni. Þarfir og aðstæður eru mismunandi eftir sviðum en alls staðar hefur verið lagður grunnur að breyttri nálgun í undirbúningi og vinnslu verkefna.

Þá eru væntingar fólks til þjónustu sífellt að breytast. Nýjar kynslóðir hafa nýjar þarfir og þjónustan þarf að fylgja þeim breytingum. Ef við horfum 5-10 ár aftur í tímann sjáum við greinilega hversu miklar breytingar hafa orðið á því sem fólk býst við, hvort sem það er að panta mat af veitingastað, bóka tíma hjá lækni, sinna bankaerindum eða fá þjónustu hjá borginni. Fólk hreinlega ætlast til þess að allt sé stafrænt og einfalt í notkun.

Afleiðing þessara þarfabreytingar er sú að í nútímasamfélagi er orðið úrelt að tala sérstaklega um stafræna þjónustu. **Stafrænt bara er.**

Úr fjárfestingu yfir í rekstur

Árið 2023 var lokaárið í umfangsmiklu fjárfestingaráttaki Reykjavíkurborgar í stafrænni umbreytingu. Árið 2024 fór því að miklu leyti í að brúa bilið á milli fjárfestingaráttaks og hefðbundins reksturs, móta verkferla og skapa grundvöll fyrir trausta starfsemi til lengri tíma.

Markmið næstu 5 ára er að halda áfram að byggja upp framtíð sem styður við stafræna sjálfbærni. Til að tryggja þetta var meðal annars unnið að frampróun og endurskipulagi sviðsins, vegvísí stafrænna leiðtoga og nýju rekstrarlíkani.

Frampróun og endurskipulag sviðsins

Eftir því sem sviðið færir í auknum mæli úr því að vera verkefnadrifið yfir í að vera vörudrifið verður nauðsynlegt að aðlaga skipulag og vinnulag sviðsins.

Vegvísir stafrænna leiðtoga

Hingað til hefur þjónustu- og nýsköpunarsvið verið megindrifkraftur og framkvæmdaaðili stafrænnar umbreytingar hjá borginni. Nú þarf að breyta þessu þannig að sviðin sjálf taki meira eignarhald og frumkvæði að umbreytingum, með auknum hvata og ábyrgð. Árið 2024 var tekið fyrsta skrefið í áttina að þessari framtíðarsýn þar stafrænir leiðtogar unnu áætlanir með sínum sviðum. Þessar áætlanir voru kynntar stafrænu ráði á síðasta fjórðungi ársins.

Til að bæta þetta ferli þarf að samræma það við gerð fjárhags- og fjárfestingaráætlana borgarinnar. Með því er tryggt að sviðin vinni á sambærilegan hátt og að tekið sé fullt tillit til ólíkra áætlana í heildarvinnunni.

Rekstarlíkan

Nýtt rekstrarlíkan sviðsins byggir á ákveðnum grunnstoðum sem undirstrika mikilvægi starfseminnar. Þessar stoðir eru færni og hlutverk sem sviðin verða að tileinka sér og

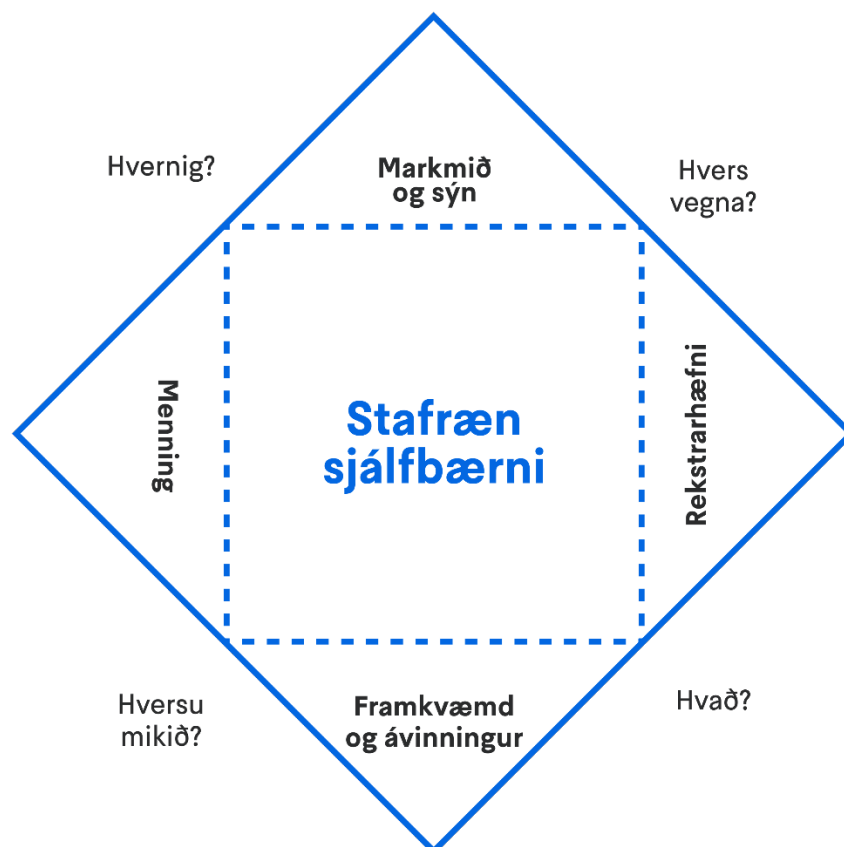
ekki er hægt að víkja frá. Þetta er stór breyting sem styrkir áhersluna á aðferðir og gildi sem þjónustu- og nýsköpunarsvið og i-teymið hafa innleitt á undanförunum árum.

Grunnstoðirnar eru **stafrænir leiðtogar, gagnasérfræðingar** og **þjónustuhönnuðir**. Aðrir sérfræðingar, eins og hugbúnaðarþróunaraðilar og UX-hönnuðir, munu vinna í tengslum við einstaka stafrænar vörur. Vörustýring verður einnig órjúfanlegur hluti af rekstrarkostnaði hversrar hugbúnaðarlausnar, hvort sem um er að ræða aðkeypta SaaS-vöru (software as a service) eða innri þróun.

Þetta fyrirkomulag tryggir stöðugar umbætur, sem eru kjarninn í stafrænum þjónustuumbreytingum og lykillinn að okkar aðalmarkmiði: að stafrænt sé einfaldlega sjálfsagður hluti af öllu.

Hvernig náum við stafrænni sjálfbærni?

Það krefst framsýni, aga og sameiginlegrar sýnar lykilstjórnenda borgarinnar að gera stafrænar umbreytingar sjálfbærar. Þetta er ekki verkefni sem leysist í tómarúmi eða með því að eitt svið taki það að sér. Hægt er að skoða þetta út frá fjórum víddum sem allar spila saman og styðja við stafræna sjálfbærni.



Markmið & sýn

Stjórn borgarinnar þarf að hafa skýra og samræmda framtíðarsýn fyrir stafræna umbreytingu og nýsköpun. Öll svið borgarinnar styðja þessa sýn með eigin

aðgerðaáætlunum sem eru endurskoðaðar árlega. Þessar áætlanir byggja á stefnum borgarinnar, eins og þjónustustefnu og stafrænni stefnu Reykjavíkur, auk sértækra stefna einstakra sviða og málaflokka. Mikilvægt er að vinna markvisst að mótun og framkvæmd stefnu og markmiða, og tryggja að þær séu lifandi skjöl sem haldið er á lofti og stöðugt endurskoðuð.

Rekstrarhæfni

Hvert svið ber ábyrgð á sinni stafrænu umbreytingu en nýtur stuðnings stafræns leiðtoga. Þetta er langtímaverkefni sem krefst þolinmæði og markvissrar vinnu. Þjónustu- og nýsköpunarsvið gegnir lykilhlutverki sem leiðbeinandi og stuðningsaðili, og tryggir að bestu aðferðir séu nýttar. Rekstur stafrænna lausna er fjármagnaður í gegnum rammafjármögnun, frekar en í gegnum sérstakar fjárfestingar.

Framkvæmd & ávinningur

Notendamiðuð nálgun og stafræn þjónusta gerir líf íbúa og fyrirtækja í borginni einfaldara og betra, auk þess sem rekstur borgarkerfisins verður skilvirkari. Mikilvægt er að mæla þennan ávinning reglulega og halda áfram að bæta bæði þjónustu og rekstur borgarinnar í takt við þarfir og væntingar.

Menning

Hvetja þarf starfsfólk á öllum stigum til að taka virkan þátt í stafrænni umbreytingu og nýsköpun, hvort sem það er með því að finna ný tækifæri eða auka þekkingu sína og stafræna hæfni. Þetta stuðlar að stöðugri þróun og sterkri þjónustumenningu.

Undirþættir og aðgerðir

Vídd 1: Markmið og sýn

Stafræn stefna

Stafræn stefna er tilbúin fyrir samráð og áætlað er að því ferli ljúki á fyrsta ársfjórðungi 2025.

Stefnumótun þjónustu- og nýsköpunarsviðs

Árið 2024 fór sviðið í gegnum stefnumótunarferli þar sem mótuð voru svokölluð stefnuljós og sett fram árangursmarkmið. Stefnuljósín eru: **Fólk í fyrsta sæti, Einu skrefi á undan** og **Aldrei hætta að þora**. Markmið og aðgerðir sem tengjast þessum stefnuljósum verða endurskoðuð árlega til að tryggja stöðuga þróun og árangur.

Framtíðarsýn stjórnar borgarinnar

Þjónustu- og nýsköpunarsvið mun vinna í nánu samstarfi við borgarstjóra og stafrænt ráð til að koma þessum mikilvægu málum á dagskrá. Markmiðið er að samræma sýn

sviðanna og borgarinnar í heild og tryggja sameiginlega stefnu fyrir stafræna umbreytingu.

Vídd 2: Rekstrarhæfni

Gjaldskrá og rekstur

Með því að færa vörur, sem hafa verið þróaðar, keyptar og innleiddar, yfir í miðlæga gjaldskrá verður kostnaður við stafrænar vörur og grunnupplýsingatækniinnviði fyrirsjáanlegri og gagnsærri fyrir borgina. Þetta skapar meiri stöðugleika fyrir starfsemi þjónustu- og nýsköpunarsviðs og gerir hana minna háða sveiflum í fjárfestingarfjármagni ár frá ári.

Til að tryggja árangur er mikilvægt að svið borgarinnar taki fjárhagslega ábyrgð á sínum vörum og þeim þjónustum sem tengjast stafrænni umbreytingu. Fyrsta útgáfa rekstrarlíkans var þróuð og kynnt fyrir hagaðilum árið 2024 og verður innleidd árið 2025. Á næstu árum verður ferlið stöðugt þróað og betrumbætt.

Vörustýring

Það er mikilvægt að þróa áfram aðferðafræði vörustýringar innan borgarinnar. Vörustýring er ófrávikjanlegur hluti rekstrarkostnaðar stafrænna vara, þar sem kostnaður hennar er innifalinn sem álag á rekstrarkostnað. Til að ná árangri þarf að efla vitund og skilning stjórnenda og starfsfólks á því hvað vörustýring felur í sér og hvernig hægt er að færa sig frá verkefnadrifnu umhverfi yfir í áherslu á vörustýringu og áframhaldandi þróun stafrænna vara sem þegar eru í notkun.

Þá er nauðsynlegt að skoða hvernig hægt er að nýta núverandi vörur og lausnir borgarinnar til að leysa nýjar áskoranir áður en farið er í innkaup eða þróun á nýjum lausnum. Með því að vinna á þennan hátt stuðlum við að einfaldleika, samlegð og hagræði í rekstri borgarinnar.

Eignarhald og sterk framtíðarsýn

Þjónustu- og nýsköpunarsvið verður áfram leiðandi afl í þjónustuumbreytingu og stafrænni þróun innan borgarinnar. Á sama tíma verður lögð áhersla á að valdefla svið borgarinnar til að taka meiri ábyrgð á sinni stafrænu vegferð. Þetta felur í sér að sviðin greina tækifæri til umbóta innan eigin þjónustu með hagsmuni borgarinnar og íbúanna að leiðarljósi.

Á árinu 2024 unnu stafrænir leiðtogar vegvísa með sínum sviðum, þar sem kortlögð voru tækifæri til umbóta. Þetta var fyrsta skrefið í auknu eignarhaldi sviða. Á árinu 2025 verður lögð enn meiri áhersla á að styrkja þetta eignarhald með aukinni fræðslu, stuðningi og skýrari stefnu.

Með því að móta sýn sviðanna fyrir hvert ár, skapast gagnsæi og sameiginlegur skilningur á forgangsriðun og fjármögnun verkefna. Þjónustu- og nýsköpunarsvið mun áfram halda forystuhlutverki sínu en dreifa ábyrgð til sviðanna. Þetta stuðlar ekki aðeins að víðtækari umbreytingum heldur gerir það þjónustu- og nýsköpunarsviði kleift að leggja meiri áherslu á að vera á undan í þróun, prófa nýja tækni og aðferðir, og auka samstarf við háskóla, frumkvöðlasamfélagið og aðra lykilaðila.

Vídd 3: Framkvæmd og ávinningur

Fylkið – val á verkefnum

Fylkið er matstafla (e. *evaluation matrix*) sem er notuð til að meta og forgangsraða verkefnum sem tengjast stafrænni umbreytingu. Það hefur verið í notkun síðan 2021 og byggir á stefnum borgarinnar hverju sinni, lögfræðilegum áskorunum og mati á því hvernig verkefni geta haft áhrif á íbúa og borgarkerfið.

Mikilvægt er að Fylkið endurspegli áskoranir og áherslur borgarinnar á hverjum tíma. Núverandi útgáfa leggur mikla áherslu á UT-innviði og gagnaverkefni, sem voru lykilkættir í að byggja upp sjálfbæra stafræna þjónustu.

Árið 2025 verður Fylkið endurskoðað, og nýjum þáttum eins og ábatamati og virkri pólitískri ákvarðanatöku bætt við. Markmiðið er að tryggja að forgangsröðun verkefna skili sem mestu virði fyrir íbúa og rekstur borgarinnar og sé í samræmi við pólitískar áherslur hverju sinni.

Ábatamat stafrænnar vegferðar

Stafræn umbreyting gerir rekstur borgarinnar skilvirkari og bætir líf íbúa. Í byrjun árs 2025 verður kynnt ábatamat fyrir verkefni sem hafa verið unnin sem hluti af fjárfestingaráttaki Græna plansins. Þar verður metið hvaða ávinningi þessi verkefni hafa skilað út frá sex lykilkættum.

- a) Losun (CO₂)
- b) Tími – íbúar / þjónustuþegar
- c) Tími – starfsmenn borgarinnar
- d) Kærur og málshöfðanir
- e) Kostnaður
- f) Tekjur

Þessir áhrifaþættir eiga saman að gefa heildstæða mynd af áhrifum stafrænnar umbreytingar í heild sinni. Haldið skal til haga að þeim er ekki ætlað að meta mikilvægi eða gæði einstakra verkefna.

Reglulegar ábatamælingar

Þegar verkefnatillögur eru kynntar fyrir verkefnaráði þurfa þær að innihalda ábatamat byggt á þeim þáttum sem nefndir eru hér að ofan, miðað við áherslur borgarinnar á hverjum tíma. Þetta mat byggist á vilja, skilningi og samþykki verkefnaeiganda og sviðsstjóra viðkomandi sviðs.

Á árinu 2025 verður sérstök áhersla lögð á að draga fram bæði einstakan og heildstæðan ábata verkefna og gera hann sýnilegan. Þetta er hluti af stærra átaki til að staðla mælikvarða fyrir öll verkefni og mæla áhrif þeirra. Slíkar ábatamælingar munu ekki aðeins sýna sviðum borgarinnar og almenningi virði þeirrar vinnu sem hefur verið unnin, heldur einnig tryggja samræmda nálgun við mat á ábata. Þetta stuðlar að auknu gagnsæi og skapar tækifæri til að hámarka ávinning framtíðarverkefna.

Vídd 4: Menning

Undirbúningur fyrir breytingar

Hæfniuppbygging (e. *upskilling*) er ferli þar sem fólk lærir nýja hluti í starfi eða styrkir þá færni sem það þegar býr yfir. Markmiðið er að halda í við tækni- og menningarbreytingar í vinnuumhverfinu. Þetta getur falið í sér að tileinka sér nýja tækni, læra nýjar aðferðir eða takast á við breytta ábyrgð í starfi. Hæfniuppbygging fer fram með námskeiðum, þjálfun eða í gegnum vinnu með stuðningi samstarfsfólks.

Til að ná árangri í stafrænni umbreytingu er mikilvægt að efla hæfni starfsfólks. Þetta felur bæði í sér persónulegan þroska, eins og að þróa hæfni til að takast á við breytingar og tileinka sér vaxtarhugarfar, og að öðlast grunnþekkingu í sérhæfðum hugtökum eins og þjónustuhönnun og vörustýringu. Með markvissri hæfniuppbyggingu verður starfsfólk betur í stakk búið til að takast á við nýjar áskoranir og stuðla að jákvæðri þróun.

Stuðningur við mannauðs- og starfsumhverfissvið

Það er mikilvægt að styrkja og hvetja mannauðs- og starfsumhverfissvið til að taka virkan þátt í þessum fræðsluáskorunum, sérstaklega hvað varðar færni starfsfólks í tengslum við stafrænar lausnir og verkefni. Fræðsla er mikilvæg til að auka öryggi og hæfni starfsfólks og gera því kleift að veita betri þjónustu. Borgin ber ábyrgð á að skapa tækifæri fyrir allt sitt starfsfólk til að vaxa, þróast og sækja sér endurmenntun, sem skilar sér í auknu virði fyrir íbúana.

Markviss fræðsla þvert á svið

Þjónustu- og nýsköpunarsvið hefur unnið markvisst að fræðslu fyrir sitt starfsfólk með fjölbreyttum aðferðum. Meðal annars hefur verið boðið upp á jafningjafræðslu í formi örfraeðslu, auk námskeiða og fræðslu frá utanaðkomandi sérfræðingum. Fræðsla og endurmenntun verður áfram í forgangi á næstu árum, í takt við eitt af stefnuljósum sviðsins, „Einu skrefi á undan“.

Þjónustu- og nýsköpunarsvið hefur einnig sinnt fræðslu þvert á borgina með því að miðla sérfræðiþekkingu sviðsins. Nýlega hafa verið haldnir þjónustuhönnunarhraðlar (Afleggjarinn) þar sem starfsfólk borgarinnar vinnur að lausnum á eigin áskorunum með leiðsögn sérfræðinga frá sviðinu. Markmiðið er að bæta enn frekar fræðsluframboð og auka fjölbreytni í því sem er í boði.

Núverandi áskoranir

Síló-menning

Í dag fer stafræn þjónustuumbreyting aðallega fram innan þjónustu- og nýsköpunarsviðs, fremur en að vera stöðluð vinnuaðferð hjá öllum sviðum borgarinnar. Margt starfsfólk og stjórnendur á öðrum sviðum virðast ekki enn vera tilbúin til að takast á við þær breytingar sem stafræn umbreyting hefur í för með sér fyrir borgarkerfið. Sum upplifa jafnvel óöryggi eða ógn vegna þessarar menningar- og vinnuháttabreytingar. Þá

er aðskilnaður á milli sviða borgarinnar og hugsunarhátturinn „við gegn þeim“ viðvarandi. Slík síló-menning getur einnig aukið á þessar áskoranir.

Ábyrgð og viðhald verkefna

Stundum skortir nægilegan stuðning frá sviðum borgarinnar til að framkvæma stafræna þjónustuumbreytingu. Þegar þjónustu- og nýsköpunarsvið hefur skilgreint eða hafið verkefni, eða þróað vöru, hefur reynst erfitt að finna ábyrgðaraðila innan sviðanna sem taka við verkefninu og sjá um að viðhalda því, fylgja eftir breytingunum og tryggja ávinninginn.

Þá hefur einnig verið áskorun að fá stjórnendur til að taka ákvarðanir sem hafa fjárhagslegar afleiðingar. Ótti starfsfólks og stjórnenda við að axla ábyrgð, gera mistök eða taka ákvarðanir hefur oft valdið óvissu, tafið verkefni, aukið kostnað og dregið úr gagnsæi. Þetta sýnir mikilvægi þess að efla stuðning, ábyrgð og sjálfstraust innan sviðanna.

Fjöldi verkefna og álag

Síðan 2019 hefur þjónustu- og nýsköpunarsvið staðið frammi fyrir mörgum stórum áskorunum. Sviðið hefur vaxið hratt og eftirspurn eftir þjónustu hefur aukist verulega. Heimsfaraldur, aukið fjármagn og aukin ábyrgð bættu við álagið, ásamt væntingum stjórnmalafólks sem ekki alltaf samræmast raunveruleikanum.

Þrátt fyrir þetta hefur sviðið aðlagast og þróað. Álagið hefur skapað spennu, en einnig dýrmætan lærdóm sem hefur styrkt samræðu og ákvarðanatöku. Í byrjun stafrænu vegferðarinnar var lögð áhersla á uppbyggingu upplýsingatækninnviða, sem var nauðsynlegur grunnur. Nú, þegar þessir innviðir eru komnir, opnast tækifæri til samstarfs við önnur sveitarfélög og stofnanir, með það að markmiði að samnýta hugbúnað og einfalda þjónustu fyrir íbúa borgarinnar. Þetta skapar ný tækifæri og eykur ávinning fyrir samfélagið.

Pólitískur stuðningur

Stuðningur meirihluta borgarstjórnar

Þjónustu- og nýsköpunarsvið hefur notið mikils stuðnings frá meirihluta borgarstjórnar, sem kom skýrt fram við myndun núverandi meirihluta. Eitt af megináhersluatriðum þeirra er stafræn vegferð, og í tengslum við það var stofnað Stafrænt ráð til að styðja starfsemi sviðsins.

Virkt hlutverk borgarstjóra

Borgarstjóri, Einar Þorsteinsson, hefur verið virkur þátttakandi í stafrænum verkefnum og sótt fræðslu á vegum Bloomberg Philanthropies. Þegar rekstrarlíkan sviðsins var kynnt árið 2024 naut það stuðnings borgarstjóra, meirihluta borgarstjórnar og fjármálastjóra borgarinnar. Borgarstjóri sýnir mikinn skilning á þeim verðmætum og tækifærum sem þjónustu- og nýsköpunarsvið skapar fyrir borgina.

Vinna við að greina ábata af yfir 245 verkefnum sem sviðið hefur leitt mun skila dýrmætum gögnum. Þessi gögn munu nýtast borgarstjóra og borgarráði til að miðla

upplýsingum bæði innanhúss og utan um það virði sem stafræna þjónustuumbreytingin færir borginni og íbúum hennar.

Mikilvægi þátttöku stjórnenda borgarinnar

Þótt stuðningur meirihluta borgarstjórnar og borgarstjóra sé mikilvægur er ekki síður mikilvægt að allir stjórnendur borgarinnar skilji hlutverk sviðsins og taki virkan þátt í stafrænu umbreytingunni. Heildarhagsmunir borgarinnar verða alltaf að vera í forgrunni. Sem stoðsvið er meginhlutverk þjónustu- og nýsköpunarsviðs að tryggja að fagsvið borgarinnar geti uppfyllt sínar þjónustuskilyldur gagnvart íbúum og fyrirtækjum.

Fjármögnun

Fjármögnun stafrænna vara

Undanfarin ár hefur fjármögnun stafrænnar vegferðar að mestu leyti byggst á fjárfestingarfjármagni. Árið 2025 verður breyting á þessu með innleiðingu nýs rekstrarlíkans fyrir stafrænar vörur. Með því munu svið borgarinnar greiða fyrir vörur sem þau nýta og eru í rekstri. Fjármögnunin breytist þannig úr því að vera að mestu fjárfestingarfjármagn yfir í blöndu fjárfestingarfjármagns og rekstrarfjár.

Virk vörustýring

Rekstrarlíkanið byggir á grunni gjaldskrár þjónustu- og nýsköpunarsviðs fyrir upplýsingatækni, þar sem önnur svið greiða fyrir vél- og hugbúnað. Nýja líkanið innleiðir virka vörustýringu fyrir allar stafrænar vörur, þar sem hlutfallstala er greidd fyrir vörur í rekstri. Þessi nálgun tryggir að vörur séu í virkri vörustýringu og fylgi þróun í tækni og þörfum borgarinnar.

Sjálfbærni og framtíðarkröfur

Nýja rekstrarlíkanið stuðlar að sjálfbærari rekstri stafrænna vara og þjónustuumhverfis. Með stöðugum þörfum fyrir stafræna þjónustuumbreytingu, í takt við tækniframfarir, mun líkanið tryggja að borgin geti staðið undir framtíðarkröfum. Þetta er mikilvægt skref í að byggja upp sveigjanlegt og skilvirkt þjónustuumhverfi fyrir íbúa borgarinnar.

Lokaorð

Vegvísir fyrir stafræna umbreytingu borgarinnar dregur fram þær lykiláherslur sem eru nauðsynlegar til að tryggja stafræna sjálfbærni til framtíðar. Hann minnir á og skerpir þá sýn sem borgin hefur í þessum mikilvæga málaflokki. Með stafrænni umbreytingu er markmiðið alltaf að bæta þjónustu og rekstur borgarinnar og auka lífsgæði íbúa.

Reykjavík er þjónustuborg sem nýtir tæknilausnir þegar og ef þær henta best. Með skýrri stefnu, pólitískum stuðningi og áherslu á hæfniuppbyggingu starfsfólks hefur þjónustu- og nýsköpunarsvið lagt öflugan grunn að stafrænu vegferðinni. Nýtt rekstrarlíkan, með áherslu á virka vörustýringu og sjálfbæra fjármögnun, mun styrkja þennan grunn og tryggja að borgin haldist í takt við tækniframfarir og samfélagslegar þarfir. Með stöðugri þróun, samstarfi og samræmdu eignarhaldi getur Reykjavík haldið áfram að vera einu skrefi á undan og veitt íbúum sínum framúrskarandi þjónustu.

Viðaukar

Viðauki 1

Stefnuljós þjónustu- og nýsköpunarsviðs

Fólk í fyrsta sæti

Notendamiðuð hugsun – Samræmd þjónustupplifun – Einfaldleikinn í fyrirrúmi

Kjarni allrar okkar starfsemi miðar að því að einfalda fólki lífið. Öll þjónusta borgarinnar á að vera hönnuð út frá þörfum notenda hennar. Við vinnum saman sem samræmdur vinnustaður sem veitir heildstæða þjónustupplifun gagnvart þeim sem til okkar leita.

Einu skrefi á undan

Sterkar stoðir – Greindar ákvarðanir – Framtíðarbestun

Við byggjum allt okkar starf á traustum grunni sérþekkingar. Við tökum greindar og gagnadrifnar ákvarðanir út frá fyrirliggjandi upplýsingum. Við hugsum nokkra leiki fram í tímann til að geta örugg tekist á við verkefni framtíðarinnar.

Aldrei hætta að þora

Kúltúrhakk – Skapandi umhverfi – Fyrirmyndir í verki

Við höfum hugrekið til að taka af skarið og leiða breytingar í krefjandi aðstæðum. Við vinnum í skapandi umhverfi þar sem traust, endurgjöf og teymisstarf búa til nærandi jarðveg fyrir faglegan vöxt. Við erum fyrirmyndir í verki og leiðum með því að gera.

Viðauki 2

Rekstarlíkan ÞON



Rekstrarlíkan Þjónustu- og nýsköpunarsviðs

Handbók





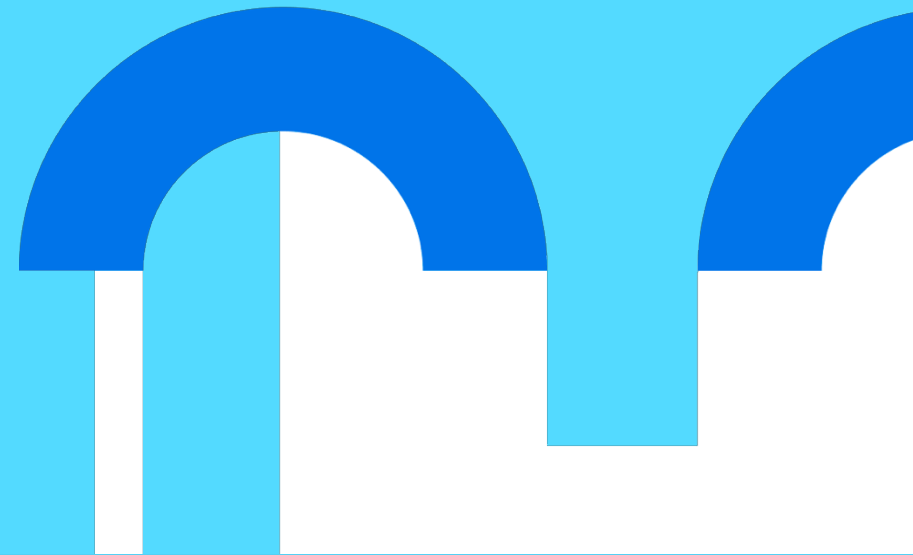
Rekstrarlíkan sem styður við kvikt umhverfi breytinga

Stafræn umbreyting er fyrst og fremst menningar- og hegðunarbreyting, þar sem stuðst er við tækni til að ná markmiðum um betri þjónustu og meiri hagkvæmni. Tækni ein og sér gerir lítið ef mannfólkið tileinkar sér hana ekki í daglegum störfum.

Reykjavíkurborg hefur á undanförunum árum staðið í umfangsmiklu átaksverkefni í stafrænni umbreytingu borgarinnar sem leitt er af þjónustu- og nýsköpunarsviði (PON). Um er að ræða eitt stærsta umbreytingarverkefni sem borgin hefur ráðist í.

Samhliða breytingum í starfsumhverfi og innleiðingu nýrra lausna er mikilvægt að innleiða nýtt rekstrarlíkan sem styður við og stýrir breytingum á verklagi og nýrri gjaldskrá sem er gegnsæ, lipur og eykur kostnaðarvitund stjórnenda. Núverandi gjaldskrá var upphaflega búin til árið 2006 og þjónar að litlu leyti því umhverfi sem borgin hefur verið að þróa og vill starfa í.

Í þessari handbók er að finna hugmyndafræðilega framsetningu á nýju rekstrarlíkani PON, útskýringar á mismunandi kostnaðarviddum fyrir rekstri upplýsingatækniinnviða borgarinnar, skilgreiningar og reglur á því t.d. hvenær lausn fer úr fjárfestingu í rekstur, ábyrgð ólíkra hlutverka hjá borginni o.fl.





1. Handbók um gjaldskrá ÞON





Uppbygging gjaldskrár ÞON

Bætt yfirsýn stjórnenda eykur kostnaðarvitund

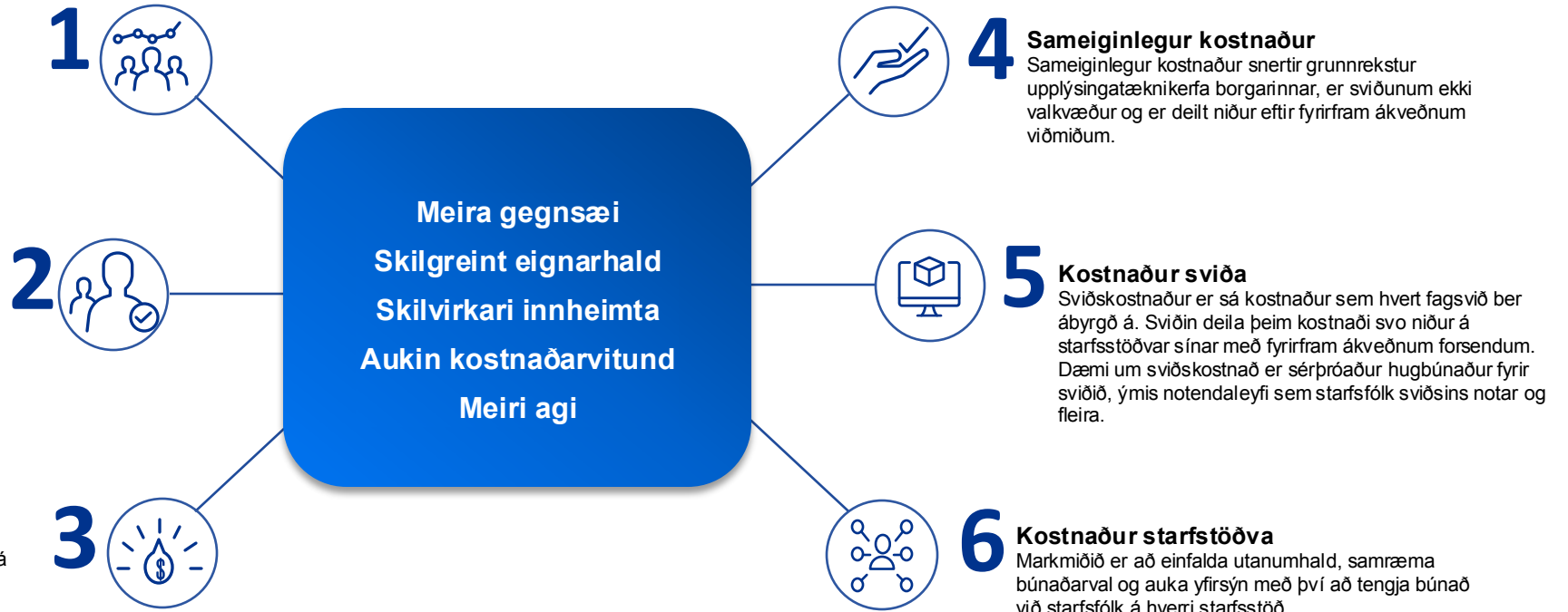
Aðgangur stjórnenda að niðurbrotinni gjaldskrá í gagnvirku mælaborði mun auka kostnaðarvitund á bæði búnaði, lausnum og þjónustu sem verið er að kaupa og leigja frá ÞON.

Hlutverk og ábyrgð

Aukinn agi með því að skerpa á hlutverki og ábyrgð þeirra sem koma að þróun og rekstri lausna hjá Reykjavíkurborg sem eru skilgreind skv. RACI aðferðafræði.

Úr fjárfestingu í rekstur

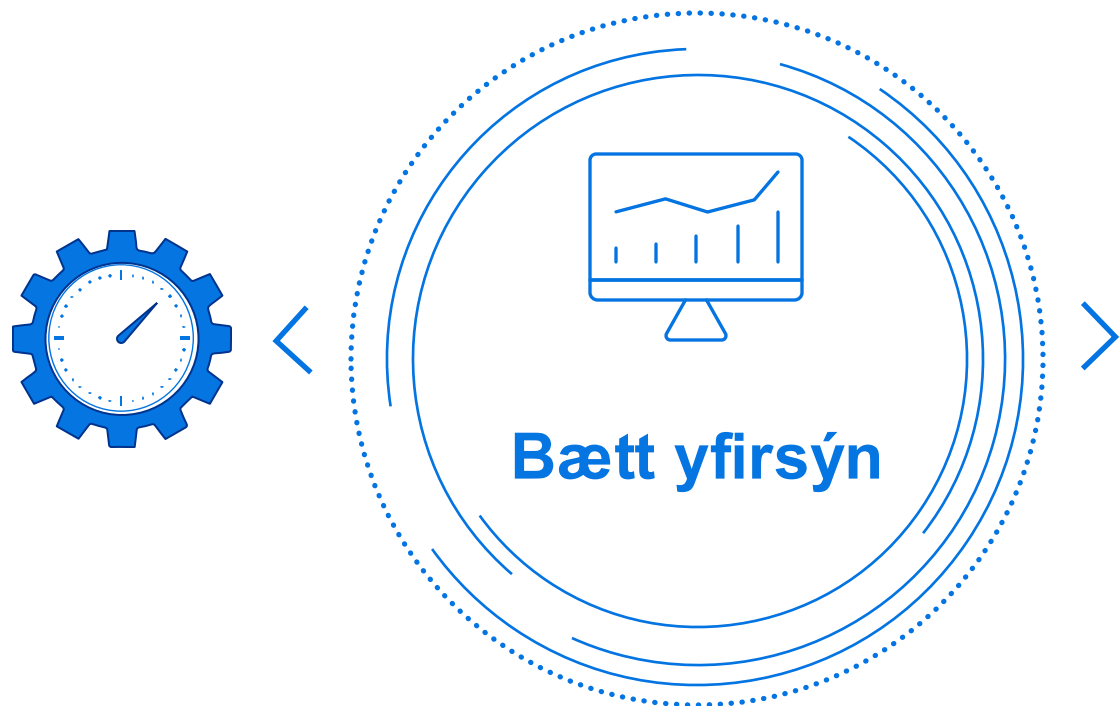
Með því að skilgreina áfanga til að ná verklokum má auðvelda ferli við að koma lausnum úr fjárfestingu yfir í rekstur





Með bættri yfirsýn aukum við kostnaðarvitund stjórnenda

Aðgangur stjórnenda að niðurbrotinni gjaldskrá í gagnvirku mælaborði er ætlað að auka kostnaðarvitund á búnaði, lausnum og þjónustu sem verið er að kaupa og leigja frá PON.



Úr flóknu Excel-skjali í gagnvirkar Power-BI skýrslur*

Yfirferð stjórnenda fer úr flóknum Excel skjölum yfir í dýnamískar Power BI skýrslur. Stjórnendur geta því bæði séð yfirlitsmynd yfir heildakostnað sinnar einingar eða skoðað einstaka kostnaðarlið betur (e. Drill down) á neðsta gagnalag.



Nútímaleg eignaskrá sem tengist fjárhagsbókhaldi

Ráðast verður í vinnu við að nútímavæða eignaskráningu til að tryggja réttmæti gagna. Sjálfvirk reikningagerð með tengingu við eignaskrá mun leiða af sér töluverðan tímasparnað fyrir starfsfólk í reikningagerð og yfirferð.



Sambætting við aðrar lausnir og sjálfvirknivæðing

Möguleiki er á því að tengja eignaskrá PON við nýja vefgátt til þess að panta búnað og um leið stafvæða samþykktar- og pöntunarferla er tengjast leyfum og kaup eða leigu á búnaði.



Skilgreind hlutverk og ábyrgð allra hagaðila

Hlutverk og ábyrgð þeirra sem koma að þróun og rekstri lausna hjá Reykjavíkurborg er skilgreind skv. RACI aðferðafræði. Með því að skilgreina hver framkvæmir (R), hver ber ábyrgð (A), hvern þarf að bera undir (C) og hverja þarf að upplýsa (I) er hægt að auka aga, skilvirkni og einfalda ákvarðanatöku.



Samræmd ferli

Ferli þróunar-, innleiðingar- og viðbótarverkefna verða samræmd til þess að auka gegnsæi í ákvarðanatöku, bæta áætlanagerð og forgangsröðun.



Forgangsröðun og utanumhald á ábyrgð verkefnaskrárstjóra

Verkefnaskrárstjóri vinnur þétt með stafrænum leiðtogum og rýnir, metur og forgangsraðar áskorunum í verkefnaskrá miðað við stefnuáherslur fagsviða hverju sinni. Stafrænir leiðtogar framkvæma bráðabirgðar greiningu á kostnaðaráætlun, ávinningi, teymisuppsetningu og rekstrarkostnaði lausnar.



Uppfærður áskorunarrammi

Mikilvægt er að meta ávinning verkefna, forgreina þróunar- og rekstrarkostnað og tekjur ásamt því að skilgreina verklok til að tryggja eignarhald og aukna kostnaðarvitund allra hagaðila.



Fastmótað verklag við færslu úr fjárfestingu í rekstur

Mikilvægt er að hagaðilar sammælist um lokaafurð verkefnis áður en þróun hefst. Það er því skýrt fyrir öllum hagaðilum hvenær markmiðum verkefnis hefur verið náð og verkefni færast yfir á rekstur.



Definition of Done

Mikilvægt er að PON sem verksali og annað svið sem verkkaupi sammælist í upphafi verkefnis um fyrirfram skilgreinda afurð. Með því að skilgreina nákvæma afurð verkefnis og að ábyrgir hagaðilar (verkkaupi og verksali) skrifi undir samning þess efnis, mun það auðvelda yfirfærslu úr fjárfestingu í rekstur og þaðan í gjaldskrá.

Stöðugar umbætur

Á verklokafundi er ákveðin fjárhæð sem lögð verður í viðhald á lausninni sem vörustjóri lausnarinnar annast. Sú fjárhæð er innifalin í þjónustugjaldi vöru í gjaldskrá. Allar aðrar stærri viðbætur við þá afurð eru svo meðhöndlaðar sem nýtt verkefni og fara í gegnum samþykktarferli verkefnaráðs.

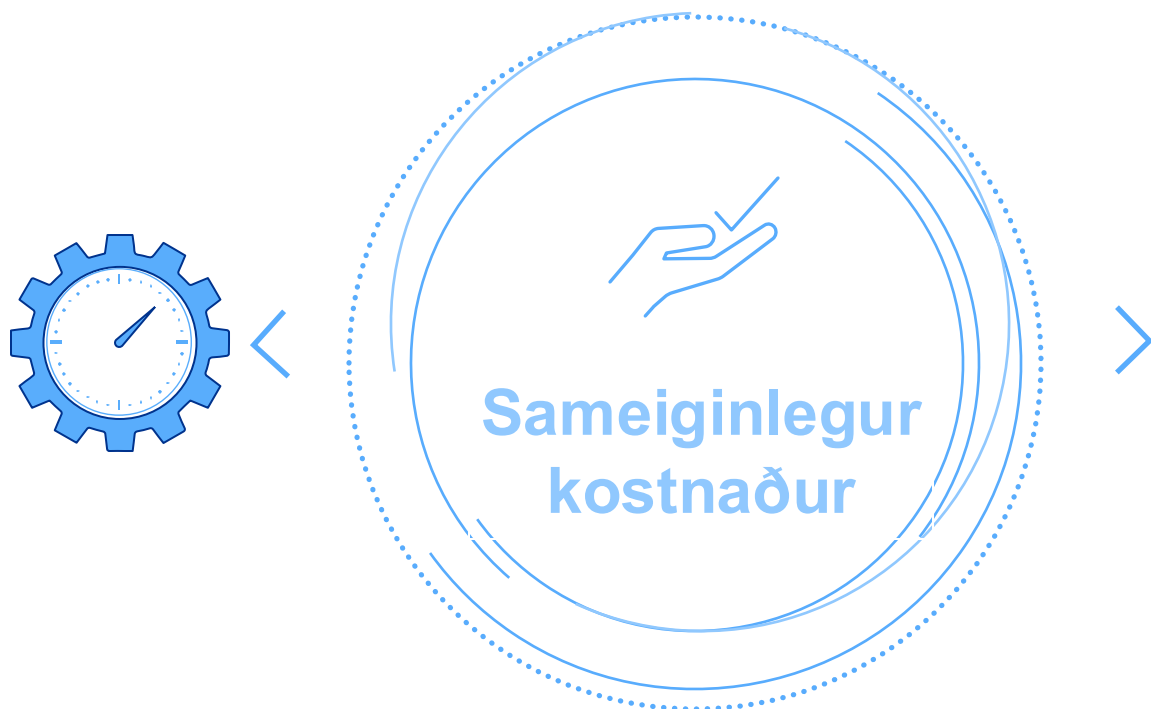
Rukkun starfshlutverka í gjaldskrá*

Vörustjórar, framleiðendur, verkefnastjórar og þróunarteymi eru eignfærð á meðan verkefni stendur og verður rukkað fyrir þessum kostnaði í gjaldskrá þegar vara færast yfir á rekstur. Í sömu gjaldskrárlínu er rukkað fyrir vörustjóra sem sér um framþróun á vörunni á meðan hún er í rekstri. Ef hlutverkin koma að fleiri en einni vöru er kostnaði deilt hlutfallslega niður.



Sameiginlegur kostnaður

Undir sameiginlegan kostnað fellur allur grunnrekstur og þjónusta við upplýsingatæknikerfi borgarinnar sem er ekki valkvæður fyrir sviðin. Mikilvægt er að þessi kostnaður sé sýnilegur svo stjórnendur sviðanna viti hvað liggja á bakvið þennan kostnað.



Dæmi um sameiginlegan kostnað

Dæmi um sameiginlegan kostnaður eru ýmis miðlæg kerfi sem eru samnýtt þvert á borgina:



- Þjónustuborð og önnur grunnþjónusta
- Miðlæg kerfi
- Hugbúnaðardreifing
- Frekari útlitun á bls. 13



Hlíting gæðastaðla ekki valkvæð

Hlutverk sem hafa áhrif á gæði, niðurstöðu, hlítingu við lög & reglur og þróun lausna falla undir sameiginlegan kostnað, þ.e.a.s. að það er fagsviðunum ekki valkvætt að fylgja gæðastöðlum er kemur að þróun, rekstri og þjónustu. Sjá sundurliðun á bls. 15.



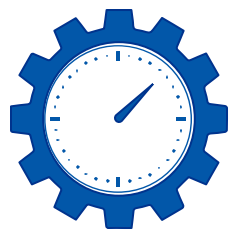
Leikreglur sameiginlegs kostnaðar

Sameiginlegur kostnaður er settur í ramma sem fer til ÞON. Mikilvægt er að þessum kostnaði séu settar skýrar leikreglur, að hann sé gegnsær og sviðin viti hvaða þjónusta er innifalinn í honum.



Kostnaður sviða

Hvert svið greiðir einnig fyrir þær lausnir og þá þjónustu sem það nýtir frá PON. Öll sérkerfi/lausnir og búnaður sem aðeins ákveðin svið nýta sér falla undir kostnað sviða.



Dæmi um kostnað sviða

Sviðskostnaður er sá kostnaður sem hvert fagsvið eitt og sér ber ábyrgð á. Dæmi um sviðskostnað er sérþróaður og staðlaður hugbúnaður sem aðeins ákveðið svið nýtir sér. Sjá dæmi um sérþróuð kerfi á bls. 13.



Rukkað fyrir hlutverk sem hluta af vörum

Sviðin greiða fyrir þær lausnir sem eru sérþróaðar eða innleiddar fyrir þau samkvæmt gjaldskrá. Innifalið í gjaldskrárverði er kostnaður fyrir sérfræðinga er koma að þróuninni/innleiðingunni ásamt framþróun á lausninni svo hægt sé að mæta væntum gæðum og þörfum sviðsins.



Kostnaði sviða deilt niður á kostnaðarstað

Sviðin deila síðan sínum sviðskostnaði niður á kostnaðarstöðvar eins og við á í hverju tilviki fyrir sig. Sviðin ráða sjálf hvernig þau deila niður kostnaðinum, en lagt er til að sú dreifing taki mið af notkun.



Kostnaður starfsstöðva

Markmiðið er að einfalda utanumhald, samræma búnaðarval og auka yfirsýn með því að tengja búnað við starfsfólk á hverri starfsstöð.



Dæmi um kostnað starfsstöðva

Starfsstöðvakostnaður er sá kostnaður sem hver starfsstöð ber ábyrgð á. Dæmi um slíkt eru einstaklingsbundin notendaleyfi, vélbúnaður, sértækur búnaður sem er einungis í notkun á þeirri starfsstöð og fleira.



Búnaður tengdur við notendur

Til þess að einfalda yfirsýn, auka kostnaðarvitund og aga í búnaðarvali geta stjórnendur fengið yfirsýn yfir kostnað starfsstöðva niður á einstaklinga. Með því viðmóti er hægt að sjá hvaða búnað og hvaða hugbúnaðarleyfi hver einstaklingur er með skráðan á sig.



Möguleikar samþættingar fyrir stjórnendur

Þegar búið er að setja upp vefgátt við eignarskrá PON er möguleiki á að einfalda búnaðarpöntun fyrir stjórnendur.



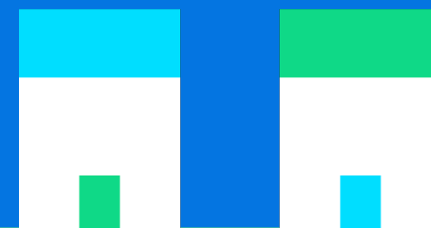
Viðaukar





Viðauki 1

Hugmyndafræðileg framsetning, dæmi um
mælaborð og innheimta starfshlutverka





Hugmyndafræðileg framsetning

GOVERNANCE

Menningar- og
íþróttasvið

Velferðarsvið

Umhverfis- og
skipulagssvið

Skóla- og
frístundarsvið

Mannauðs- og
starfsumhverfissvið

Fjármála- og
áhættustýringarsvið

Þjónustu- og
nýsköpunarsvið

Sameiginlegur kostnaður

Starfsfólk UTR, stafrænir leiðtogar, þjónustuhönn., lögfr., gagnþjón., verkefanskrárstj.

Rekstur, afritun, upphald á kerfum, lausnum og búnaði

Grunnþjónusta
við starfsstaði
RVK (-
grunnskólar)

Þjónustuborð
UT &
þjónustuborðs-
kerfi
(ServiceDesk)

Verkstæðis-
þjónusta

Miðlæg
kerfi
(tæknirými)

Skráar
þjónusta

Hugbúnaðar-
deifng

Kerfi sem öll
svið nota: s.s.
þjóðskrá,
fyrirtækjaskrá,
Snara o.fl.

Teamviewer,
sífmastimplun
Vinnustund
Hlaðan

Sviðskostnaður

- Mannvirkjakerfi ÍTR
- Sérþróuð kerfi/hugbúnaður sem aðeins sviðið notar.
- Búnaður & tæki sem sviðið nýtir sér.

Sviðskostnaður

- Lotus velferðarkerfi
- Sérþróuð kerfi/hugbúnaður sem aðeins sviðið notar.
- Búnaður & tæki sem sviðið nýtir sér.

Sviðskostnaður

- Mainmanager
- Sérþróuð kerfi/hugbúnaður sem aðeins sviðið notar.
- Búnaður & tæki sem sviðið nýtir sér.

Sviðskostnaður

- Vala leikskólakerfi SFS
- Sérþróuð kerfi/hugbúnaður sem aðeins sviðið notar.
- Búnaður & tæki sem sviðið nýtir sér.

Sviðskostnaður

- 50 skills
- Sérþróuð kerfi/hugbúnaður sem aðeins sviðið notar.
- Búnaður & tæki sem sviðið nýtir sér.

Sviðskostnaður

- Fjárhagskerfi
- Sérþróuð kerfi/hugbúnaður sem aðeins sviðið notar.
- Búnaður & tæki sem sviðið nýtir sér.

Sviðskostnaður

- Hússtjórnarkerfi Ráðhúss
- Vefir Reykjavíkurborgar (content)
- Sérþróuð kerfi/hugbúnaður sem aðeins sviðið notar.
- Búnaður & tæki sem sviðið nýtir sér.

Stöðvakostnaður

- Einstaklingsbundin notendaleyfi
- Sérstækur búnaður

Skrifstofustarfsfólk 1

Skrifstofustarfsfólk 2

Stjórnandi 1

Stjórnandi 2

Stöðvakostnaður

- Einstaklingsbundin notendaleyfi
- Sérstækur búnaður

Sérfræðingur 1

Sérfræðingur 2

Skrifstofustarfsfólk

Stjórnandi 1

Vettvangsstarfsmaður

Stöðvakostnaður

- Einstaklingsbundin notendaleyfi
- Sérstækur búnaður

Skrifstofustarfsfólk 1

Verkstjóri

Stöðvakostnaður

- Einstaklingsbundin notendaleyfi
- Sérstækur búnaður

Skrifstofustarfsfólk 1

Verkstjóri

Stöðvakostnaður

- Einstaklingsbundin notendaleyfi
- Sérstækur búnaður

Skrifstofustarfsfólk 1

Grunnskólakennari 1

Grunnskólakennari 2

Leikskólakennari

Skólastjórnandi

Nemandi

Stöðvakostnaður

- Einstaklingsbundin notendaleyfi
- Sérstækur búnaður

Skrifstofustarfsfólk 1

Skrifstofustarfsfólk 2

Stjórnandi 1

Stöðvakostnaður

- Einstaklingsbundin notendaleyfi
- Sérstækur búnaður

Skrifstofustarfsfólk 1

Sérfræðingur

Stöðvakostnaður

- Einstaklingsbundin notendaleyfi
- Sérstækur búnaður

Skrifstofustarfsfólk 1

Skrifstofustarfsfólk 2

Stjórnandi 1

Stöðvakostnaður

- Einstaklingsbundin notendaleyfi
- Sérstækur búnaður

Skrifstofustarfsfólk 1

Stjórnandi 1

Stöðvakostnaður

- Einstaklingsbundin notendaleyfi
- Sérstækur búnaður

Skrifstofustarfsfólk 1

Skrifstofustarfsfólk 2

Stjórnandi 1

Sérfræðingur



Stjórnendamælaborð

Gjaldskrá 2022

Fjármála- og áhættustýringarvið

128

Fjöldi notenda

357

Fjöldi búnaðs

16.330.913

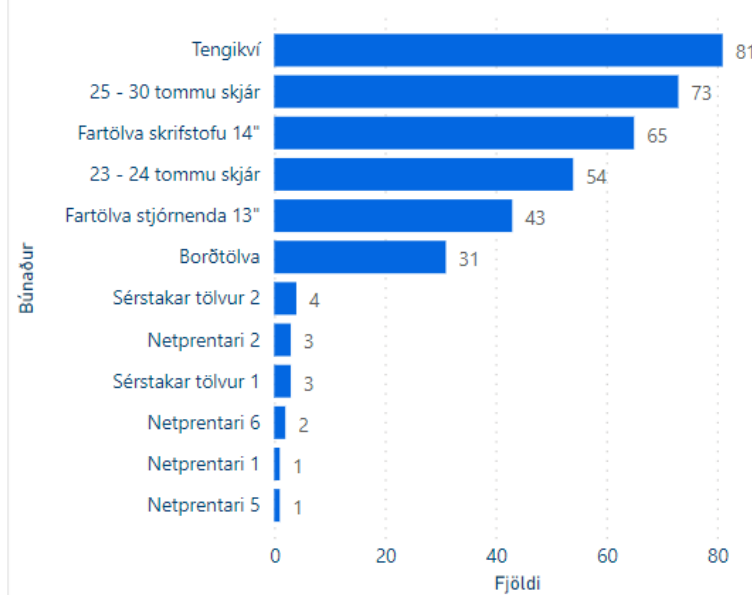
Heildarkostnaður

Skrifstofa

All

Starfsstöð	Fjöldi búnaðs	Kostnaður	Fjöldi notenda
Launaskrifstofa	94	4.563.520	40
Fartölva	34	3.201.353	28
Borötölva	8	476.937	5
Prentari	1	393.338	1
Dokka	24	303.792	14
Skjár	28	188.100	14
Bókhaldsskrifstofa	51	2.281.194	30
Skrifstofa sviðsstjóra	21	2.228.492	14
Eignaskrifstofa	34	1.456.778	12
Skrifstofa áhættustýringar	25	1.377.418	7
Upplýsinga- og gagnadeild	46	1.246.568	14
Áætlana- og uppgjörsskrifstofa	35	1.176.400	11
Total	357	16.330.913	147

Fjöldi búnaðs



Skráðir notendur	Fjöldi	Kostnaður
Óskráður & sameiginlegur búnaður	27	2.082.839
Stefanía Scheving Thorsteinsson	5	564.701
(Blank)	4	421.196
Daniela K. Zbikowska	5	369.523
Vilhjálmur Ásmundsson	6	349.610
Þorbjörg Atladóttir	7	348.352
Guðleif Sunna Sævarsdóttir	5	342.010
Sigríður Sigurðardóttir	5	303.888
Eyjólfur Ingi Eyjólfsson	7	298.452
Óli Jón Hertervig	3	289.041
Gísli Hlíðberg Guðmundsson	3	194.331

Vara	Flokkur	Heiti nánar	Verð	Location	Gjaldskrárkóði	Model	Serial number	ID
Borötölva	Borötölva		49.891	Eignaskrifstofa	U1001			RSEA-B1508-3F
Borötölva	Borötölva		49.891	Fjárstýringar- og innheimtuskrifstofa	U1001		2V4ZSM2	RFMS-B1804-5A
Borötölva	Borötölva		49.891	Skrifstofa sviðsstjóra	U1001		6YJNV02	RFMS-B1406-2E
Borötölva	Borötölva	Dell OptiPlex 3060	49.891	Skrifstofa sviðsstjóra	U1001		GQQ30T2	HFUN-B1904-6A
Borötölva	Borötölva	Dell OptiPlex 5070 Microtölva i5 8 kynslóð	49.891	Bókhaldsskrifstofa	U1001		G19ZH13	RFMS-B2001-7E
Borötölva	Borötölva	Dell OptiPlex 5070 Microtölva i5 9th Gen	49.891	Bókhaldsskrifstofa	U1001		FN4NJ13	RFMS-B2104-8C

*Talið fjölda einkvæmra "serial numbers" sem eru ekki alltaf einkvæm; Fjöldi = serial number talin, vantar of serial númer á tölvur.



Innheimta starfshlutverka

Sameiginlegur kostnaður

Öll hlutverk sem hafa áhrif á gæði/niðurstöðu/lög & reglur/þróun vara eða lausna falla undir sameiginlegan kostnað, þ.e.a.s. það sviðum ekki valkvætt að fylgja ákveðnum gæðastöðlum.

Dæmi:

- **Stafrænn leiðtogi:** Samræma þarfir sviða og ÞON, heldur utan um stafrænar áherslur og vegvísi sviða
- **Gagnþjónusta og gagnaleiðtogi:** Samræma þarfir sviða og ÞON
- **Þjónustuhönnuður:** framkvæmir greiningar áður en þróun hefst – samræma þarfir sviða og ÞON
- **Lögfræðingar:** passa að lausnin fari eftir lögum og reglum m.v. vænta virkni
- **Verkefnaskrárstjóri:** samræmir mannauð á milli sviða og ÞON ásamt því að forgangsraða verkefnum.
- UTR

Sviðskostnaður

Hlutverk sem eru verkefnabundin og tengd vörum verða rukkuð í gegnum vöruna í gjaldskrá, eftir því sem sviðin óska eftir þeim þjónustum/vörum. Ef hlutverkin koma að fleiri en einni vöru er kostnaði deilt hlutfallslega niður.

Dæmi:

- **Vörustjóri:** Stýrir vöruþróun fyrir ákveðna vöru þvert á borgina.
- **Framleiðendur:** Verkefnastjóri úr Gróðurhúsinu, stýrir þróunarferli ákveðinnar vöru. Agile verkefnastjóri
- **Verkefnastjóri:** Stýrir og keyrir áfram verkefni sem tilheyra ÞON (ekki „útseld vinna“). Waterfall verkefnastjóri.
- **Forritarar/þróunarteymi:** Starfsfólk gróðurhússins, vinnur að ákveðnum vörum hverju sinni.



Uppfærður áskorunarrámmi og forgangsröðun verkefna

Atriði sem munu bæta áskorunarrámmann:

- Skilgreina verklok með 'definition of done' í upphafi verkefnis og í hverjum spretti
- Sett verður upp verðskrá fyrir starfshlutverk, leyfi, rekstur og innleiðingu sem stafrænir leiðtogar geta nýtt sér til þess að setja upp kostnaðaráætlun.
- Bæta þarf ávinningsmati inn í forgreiningar þar sem núll punkts greining er framkvæmd og gert er áætlun um væntan ávinning með lausninni.
- Sett upp innleiðingaráætlun þar sem verkkaupi samþykkir að úthluta starfsfólki af sínu sviði til þess að annast innleiðingu með aðkomu frá PON.
- Fyrirfram ákveðnar mælikvarðar um framgang og árangur verkefnis.
- Stærð verkefnis sé tilgreind út frá mælanlegri stærð, t.d. út frá hversu margra mánaða vinna er áætluð í verkið.

Forgangsröðun og stefnuáherslur

- Forgangsröðun verkefna í verkefnaráði verður að tala saman við aðgerðaráætlun og stafræna stefnu hvers sviðs og Reykjavíkurborgar í heild. Verkefnaskrárstjóri ber ábyrgð að forgangsráða verkefnum sem koma frá stafrænum leiðtogum fyrir verkefnaráð. Að sama skapi þurfa stafrænu leiðtogarnir að koma forgangsröðuninni til skila til síns fagsviðs.
- Forgangsröðunarfylkið þarf að innihalda tekjuskapandi víddir.
- Sviðsstjórar þurfa að taka ábyrgð/virkari þátt í forgangsröðun og áherslum þeirra sviða.



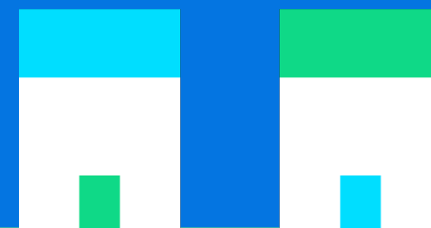
Ytri sala á hugbúnaði*

- Sveitarfélög mega selja þjónustu og vörur sín á milli svo lengi sem skilyrði laga um opinber innkaup séu uppfyllt.
 - Kaupandi þarf að bjóða út þjónustu sé heildarkostnaður samningsins yfir 18.519.000 kr.
 - Sé um ótímabundinn samning að ræða eða óvíst með samnings tíma er heildarkostnaður fundinn út miðað við samning til 48 mánaða.
- Atriði sem þarf að hafa í huga við verðlagningu lausna:
 - Sameiginleg þróun nýrra lausna
 - Sala tilbúinna lausna
 - Viðhald og uppfærslur
- Gjaldskrá
 - Mikilvægt er að átta sig á því að Reykjavíkurborg gæti orðið tekjuskattskyld við það að selja lausnir til annarra sveitarfélaga.
 - Huga þarf að því hvernig tekjuinnstreymi af hugbúnaðarsölunni rennur inn í bækur borgarinnar.
 - Ef fjárfest er í lausn úr eignasjóði þarf að eyrnamerkja hluta af tekjunum til aðalsjóðs sem skilar sér til fagsviðanna sem geta þá sinnt sínu lögbundna hlutverki



Viðauki 2

Hlutverk&ábyrgð – RACI greiningar

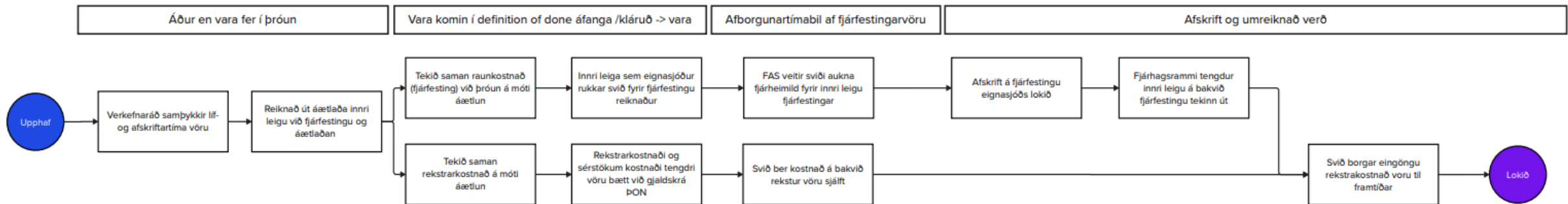




Rukkunarferli – fjárfesting í rekstur*



Rukkunarferli - fjárfesting í rekstur



* Drög sem bíða yfirferðar fjármálastjóra



Árleg endurskoðun gjaldskrár

Árleg endurskoðun Gjaldskrár

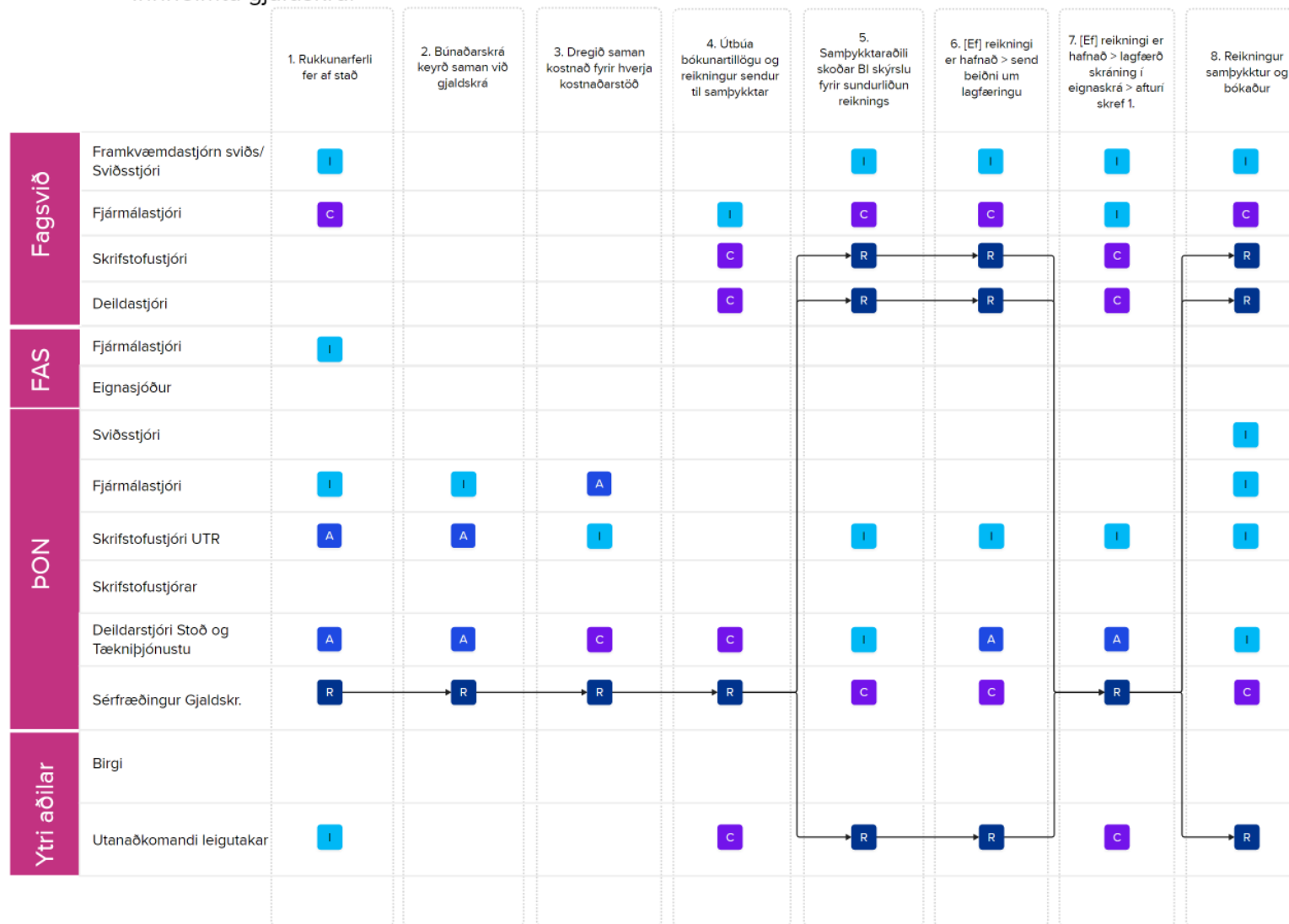
		1. Áætlanir klárast sem hafa áhrif á heildarupphæð sem má rukka fyrir í gjaldskrá	2. Nýjustu fjöldatölur færðar inn	3. Greining á gjaldskrárlíðum og verð per líð reiknað út frá forsendum	4. Afstemming við fjárhagsáætlun	5. Ný gjaldskrá samþykkt	6. Ný gjaldskrá gefin út og send á hagaðila
Fagsvið	Framkvæmdastjórn sviðs/ Sviðsstjóri		I				I
	Fjármálastjóri		I				I
	Skrifstofustjóri						I
	Deildastjóri						I
FAS	Fjármálastjóri	A	I	C	I	C	I
	Eignasjóður	R	I	C	I		I
PON	Sviðsstjóri	I				A	A
	Fjármálastjóri	I		C	C		I
	Skrifstofustjóri UTR	C	A	A	A	R	R
	Skrifstofustjórar						I
	Deildarstjóri Stoð og Tækniþjónustu	C	C	I		C	C
Ytri aðilar	Sérfræðingur Gjaldskr.	C	R	R	R	C	C
	Birgi						
	Utanaðkomandi leigutakar						

R A C I



Innheimta gjaldskrár

Innheimta gjaldskrár

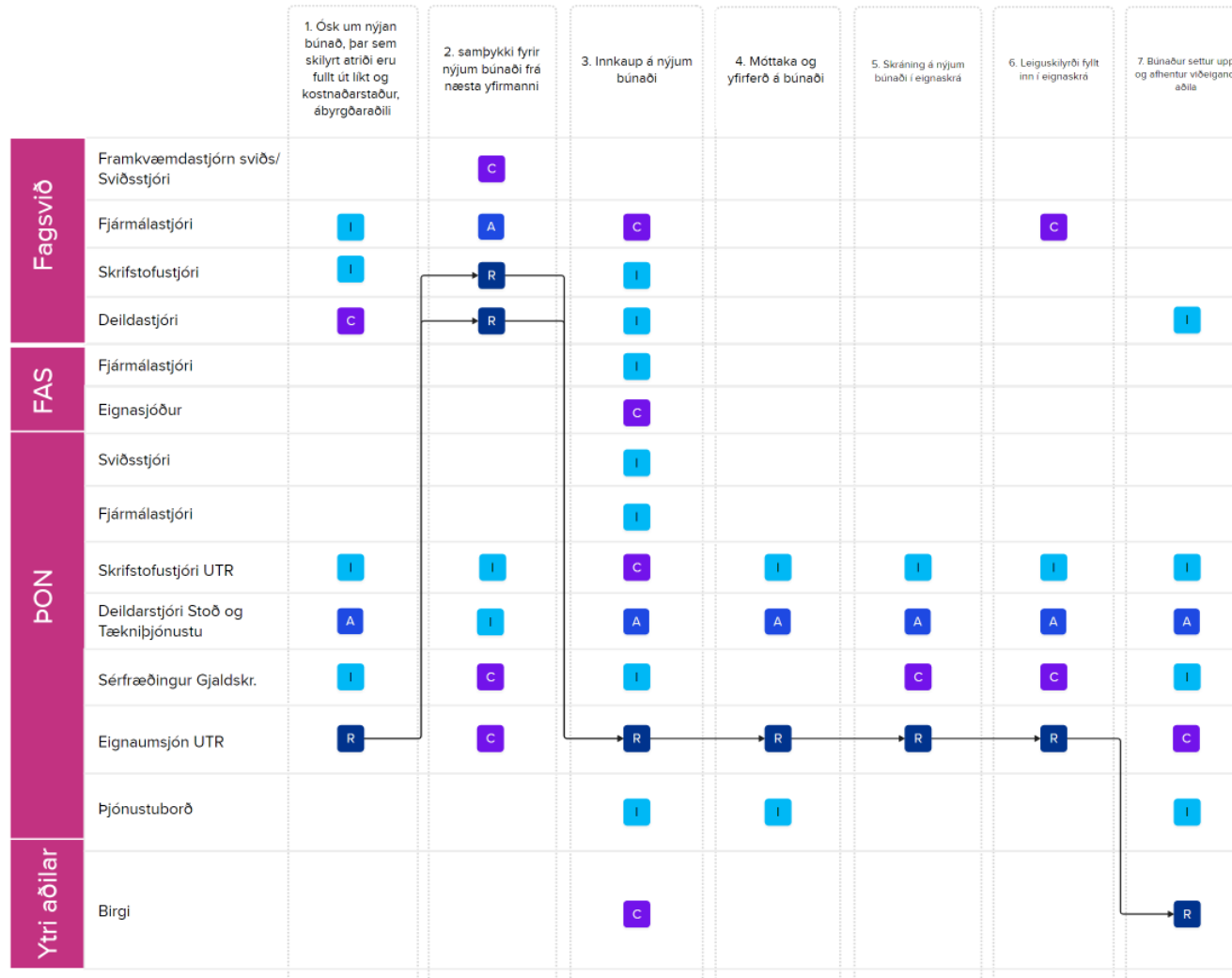


R A C I



Eignaskráning upplýsingatækni

IT eignaskráning





Reykjavík