

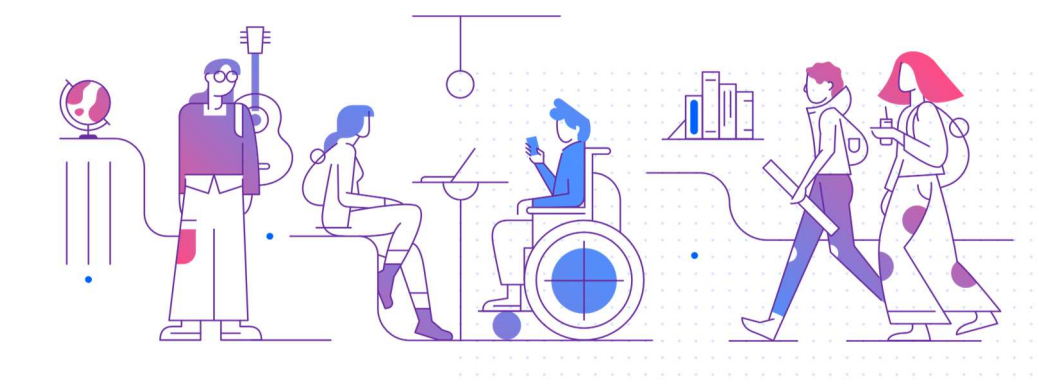
Læst í upplýsingatækni - leiðbeiningar

Opinberir aðilar nýta hugbúnaðarkerfi og tæknivörur frá mjög mörgum mismunandi birgjum. Útvistunarstefna og lög um opinber innkaup beinlínis sér til þess að sú er raunin. Þegar líður á samningstímann uppgötva aðilar oft að samningsstaða þeirra gagnvart birgjum sínum er mjög þröng, lítið um raunverulega valkosti og aðilar teljast læstir í núverandi fyrirkomulagi. Slík staða getur reynst mjög kostnaðarsöm til lengri tíma lítið og þrengt þá stöðu sem rekstraraðilar hafa til umbóta og fjárfestinga í betri þjónustu.

Huga þarf að samningsstöðu og stefnumótandi nálgun við öll verkefni á sviði upplýsingatækni. Þessum leiðbeiningum er ætlað að fara yfir nokkur atriði til að koma í veg fyrir óæskilega læsingu og hvað er hægt að gera til að koma sér út úr læstri stöðu. Fjármuni sem sparast eða skilvirkni sem eykst má svo nýta til að bæta þjónustu og auka nýsköpun.

Það er eðlilegt og sjálfsagt að nýta hugbúnað og vélbúnað frá þriðja aðila. Þegar huga á að endurútboði, uppfærslum og endurnýjun er það jafn sjálfsagt og eðlilegt að það sé auðvelt, hagkvæmt og mögulegt að skipta um birgja.

Aðili er læstur inni þegar erfitt er að skipta um birgja. Læsing (e. lock-in) þýðir að þegar breyta þarf einhverju, kaupa nýtt eða smíða nýtt þá eru ekki möguleikar til skemmri tíma aðrir en að nota núverandi birgja. Þetta getur aukið kostnað, dregið úr sveigjanleika og lokað á lausnir frá nýjum og nýskapandi fyrirtækjum.



Í [stafrænni stefnu hins opinbera](#) er lögð áhersla á aukna samkeppnishæfni, betri opinbera þjónustu, öruggari innviði og nútímalegra starfsumhverfi.

Áhersla er lögð á að upplýsingatækni verði hagað á **öruggan, skilvirkan og hagkvæman** hátt í gegnum trausta innviði sem mæta bæði kröfum almennings til grunnþjónustu stofnana og stuðla að auknum sveigjanleika opinberrar þjónustu.

Fyrirbyggjandi aðgerðir gegn óæskilegri læsingu:

Byggðu kröfur á opnum stöðlum.

Veldu tilboð út frá vistferilskostnaði (e. LLC life cycle costing) eða heildarkostnaði (e. total cost of ownership).

Nýttu opinn hugbúnað (e. open-source) og umhverfi ef mikið þarf að sérsníða, og bjóddu út agile-samninga við fleiri en einn birgja ef verkefnið er viðamikill og við hæfi að brjóta það í smærri bíta.

Skilgreindu vel á milli framenda og bakenda og samræmdu vefþjónustur og gagnaflutningslag út frá tæknistefnu Ísland.is.

Hafðu sólarlagsákvæði í útboðsgögnum og samningum sem skilgreinir hvernig skila skal gögnum út úr kerfinu við samningslok.

Gerðu kröfur um greinagóða skjölun og tæknilýsingar og sjáðu til þess að það sé til staðar við skil og greiðslur.

Tryggðu það að allar aðgangsheimildir séu í þinni umsjá áður en verkefni lýkur.

Fjárfestu í reglulegum tækniumbótum til að koma í veg fyrir að kerfi verði úrelt.

Kynntu þér [lærdóm annarra](#) og góð fordæmi hjá öðrum stofnunum eða Evrópuríkjum.

Opnir staðlar eru staðlar sem gerðir eru aðgengilegir almenningi og eru þróaðir og viðhaldnir í samstarfi og samstöðu. Þeir auðvelda samvirkni og gagnaskipti milli mismunandi vara eða þjónustu og eru ætlaðir til útbreiddrar notkunar. [Sjá góð dæmi Breta um opna staðla.](#)

Einnig eru til *de facto* staðlar þar sem útbreiðsla hefur orðið mjög mikil eins og á .pdf eða .doc skjölum.

Dæmi um sólarlagsákvæði:

Verkkaupi telst eigandi allra gagna í kerfinu. Öll gögn og upplýsingar sem skráðar eru í kerfinu eða vegna kerfisins, í hliðarkerfum og/eða gagnasafni, eru eign verkkaupa og er verksala óheimilt að nýta sér þau án skriflegs samþykkis verkkaupa.

Jafnframt hefur verkkaupi afnotarétt af öllum forritum, skjölum og upplýsingum er lúta að kerfinu sjálfu, rekstri og viðhaldi og skal verksali afhenda verkkaupa rafrænt afrit af öllum slíkum gögnum ef óskað er. Verksali samþykkir að verkkaupi hafi heimild til að afhenda 3ja aðila téð gögn til áframhaldandi reksturs kerfisins við lok samningstíma, riftun eða uppsögn samnings að kostnaðarlausu.

Við lok samnings þessa, hvernig sem þau bera að, skuldbindur verksali sig til, óski verkkaupi eftir því, að skila öllum gögnum í eigu verkkaupa á miðli sem verkkaupi tilgreinir. Verksala ber að afhenda verkkaupa tafarlaust og án kostnaðar öll skjöl, skilríki, gögn og upplýsingar, sem verksali hefur undir höndum fyrir verkkaupa, hvort heldur sem er skrifuð gögn eða í tölvutæku formi.

Aðgerðir fyrir þá sem eru í óæskilegri læsingu:

Rekstraraðilar geta verið læstir inni í einstöku tölvukerfi af ýmsum ástæðum. Læsingarnar má flokka í virknilæsingar, gagnalæsingar og læsingar vegna ytri tenginga. Hugaðu að öllum þessum sjónarhornum í núverandi stöðu.

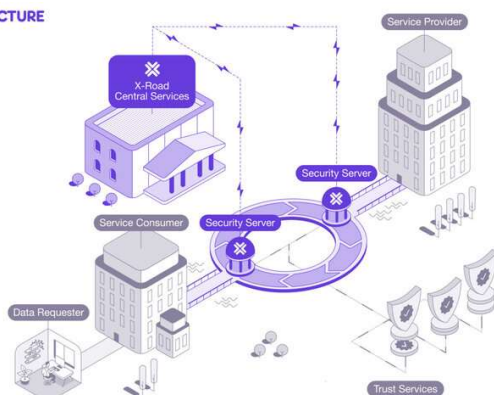
Taktu stefnumótandi nálgun út frá gildandi stefnu um stafrænt Ísland.

Finndu og skilgreindu þá opnu staðla sem æskilegt væri að nota.

Hannaðu tæknilegan arkitektúr þannig að íhlutir og tilbúin kerfi tengi við opna staðla, svo hægt sé að skipta þeim út ef þörf krefur.

Tryggðu samþættingu ytri tenginga með sérstöku samþættingarlagi í stað sértækra tenginga. [Straumurinn \(e. X-road\)](#) er slíkt samþættingarlag. Fjárfesting í slíku gagnast opinberum aðilum í heild og eykur getu til stafvæðingar ferla og þjónusta alls kerfisins.

X-ROAD ARCHITECTURE



Skoðaðu að tengja á [bakendakerfi með vefþjónustu \(API\)](#) til að opna megi á nýjar lausnir í framenda.

Greindu kerfin út frá óæskilegri læsingu við birgja, skoðaðu arfleifð og breyttu því sem veldur læsingunni.

Stilltu upp sviðsmynd um að eitthvað kæmi fyrir núverandi þjónustuaðila og gerðu viðbragðsáætlun. Það er vísir að útgönguleið úr núverandi stöðu.

Nýta má heimildir til að skipta upp samningum í hluta til að fá fleiri birgja í samning og minnka um leið rekstraráhættu á hlut hvers birgja. Góð samningsstaða á samningstíma með aðgengi að samkeppni hjá fleiri en einum birgja gagnast bæði gæðum og hagkvæmni.

Taktu opið samtal við markaðsaðila til að skoða hvaða lausnir eru í boði og heyra um mögulegar lausnir. Nýttu heimildir í lögum um opinber innkaup um undanfarandi markaðskannanir.

Deildu góðum reynslusögum með öðrum í svipaðri stöðu, lærið af hvert öðru.

Fáðu ráðgjöf, t.d. frá verkefnastofu um Stafrænt Ísland til að teikna upp æskilegt framtíðarfyrirkomulag og hjá Ríkiskaupum og öðrum ráðgjöfum um fyrirmyndir í hugbúnaðarsamningum og útboðsráðgjöf.

Útgefandi:

©2021 Fjármála- og efnahagsráðuneytið