



Reykjavík



Stöðluð framsetning gagna Reykjaíkurborgar



Inga Rós Gunnarsdóttir



Skiptir stöðluð framsetning gagna máli?

- Stöðluð framsetning gagna er eitt af lykilatriðum í árangursríkri gagnastjórnun og upplýsingamiðlun í fyrirtækjum
- Fagleg og samræmd framsetning gagna tryggir samanburðarhæfi gagnanna og eflir þar með traust og áreiðanleika í gagnadrifinni ákvarðanatöku
- Samræmd framsetning tryggir einnig að upplýsingar séu auðlesnar og aðgengilegar fyrir fólk og tölvur
- Dregur úr upplýsingaóreiðu
- Skýrir staðlar og leiðbeiningar auka skilvirkni þegar kemur að uppsetningu og framsetningu gagna
- Samræmd ímynd og fagmennska í gagnamiðlun þvert á borgina



Stöðluð framsetning gagna Reykjavíkurborgar

- Þegar kemur að birtingu og miðlun gagna Reykjavíkurborgar er lykilatriði að uppsetningin þeirra sé skýr og samræmd
- Þetta er sérstaklega mikilvægt fyrir gögn borgarinnar sem birt eru út á við til niðurbætur t.d. á Gagnahlaðborði Reykjavíkurborgar sem og á öðrum vefsvæðum borgarinnar
- Snýrtilleg gögn (e. tidy data) er stöðluð leið til þess að stilla upp gögnum til að auðvelda úrvinnslu og framsetningu þeirra
- Þannig verða gögn læsileg fyrir tölvur, og tilbúin til notkunar í hvers kyns hugbúnaði
- Til þess að gögnin séu skýr fyrir fólk er mikilvægt að góð lýsing á gögnunum fylgi.



Stöðluð framsetning gagna Reykjavíkurborgar

- Staðlarnir innihalda sýnidæmi um rétta og ranga framsetningu ásamt útskýringum
- Dregur úr upplýsingaóreiðu
- Stöðluð uppsetning og miðlun á gögnum borgarinnar
- Uppfyllir ISO staðla og aðra staðla um fyrirmyndar verklag
- Tryggir að gögn borgarinnar séu m.a. læsileg fyrir fólk og gervigreind



1. Gögn í Gagnagátt skulu alltaf vera tidy/3NF

- Til þess að gagnasett teljist snyrtilegt, eða “tidy”, þarf það að uppfylla þrjú skilyrði.

1. Hver og ein breyta skal hafa sinn eigin dálk
2. Hver og ein athugun skal hafa eigin röð
3. Hvert og eitt gildi skal hafa eigin reit

ár	dálkur	tegund	kyn	fjöldi
2008	Adelie	kvenkyns	25	röð
2008	Adelie	karlkyns	25	
2008	Chinstrap	kvenkyns	9	
2008	Chinstrap	karlkyns	9	reitur
2008	Gentoo	kvenkyns	22	
2008	Gentoo	karlkyns	23	
2009	Adelie	kvenkyns	26	
2009	Adelie	karlkyns	26	
2009	Chinstrap	kvenkyns	12	
2009	Chinstrap	karlkyns	12	
2009	Gentoo	kvenkyns	20	
2009	Gentoo	karlkyns	21	



2. Framsetning tímadálda

- Tími og dagsetningar eru sérstaklega mikilvægar breytur og því mikilvægt að fylgja samræmdu verklagi við framsetningu
- Fyrir dagleg og vikuleg gögn skal notast við ISO dagsetningarstrengi (e. ISO Date string) í samræmi við ISO-8601 staðalinn (YYYY-MM-DD)

1. Ár skal vera 4-tölustafa talnadálkur (dæmi: 2024, ekki 24, “24”, “2024”, “Á2024” eða “Y2024”)

2. Ársfjórðungur skal vera talnadálkur á bilinu 1-4

3. Mánuður skal vera talnadálkur á bilinu 1 til 12

dags_timi_upphaf	dags_timi_endir	sundlaug	fjoldi
<dtm>	<dtm>	<chr>	<int>
2023-01-01 11:32:00	2023-01-01 11:32:59	Sundhöll Reykjavíkur	1
2023-01-01 11:33:00	2023-01-01 11:33:59	Grafarvogslaug	1
2023-01-01 11:33:00	2023-01-01 11:33:59	Sundhöll Reykjavíkur	1
2023-01-01 11:40:00	2023-01-01 11:40:59	Grafarvogslaug	1
2023-01-01 11:46:00	2023-01-01 11:46:59	Laugardalslaug	1
2023-01-01 11:50:00	2023-01-01 11:50:59	Laugardalslaug	1
2023-01-01 11:52:00	2023-01-01 11:52:59	Sundhöll Reykjavíkur	2
2023-01-01 11:53:00	2023-01-01 11:53:59	Sundhöll Reykjavíkur	1
2023-01-01 11:54:00	2023-01-01 11:54:59	Sundhöll Reykjavíkur	1
2023-01-01 11:58:00	2023-01-01 11:58:59	Sundhöll Reykjavíkur	6



3. Framsetning fyrir röðun dálka

- Mikilvægt er að hugsa út í það þegar dálkum er raðað hvað gögnin eiga að sýna
- Nauðsynlegir dálkar, nauðsynlegir flokkunardálkar, tölulegar upplýsingar, tímadálkar til hæginda, flokkunardálkar til hæginda
- Ef að gögnin eru t.d. fjöldatölur yfir tíma þá eiga nauðsynlegir (og einungis nauðsynlegir) tímadálkar að vera fremst í dálkaröðinni í minnkandi röð; Ár, Ársfjórðungur, Mánuður, Vika, Dagur, Tími.
 - Ef t.d. tímadálkar eru ekki nauðsynlegir fyrir niðurbrot gagnanna, en hafðir með til hæginda, þá skulu þeir dálkar koma á eftir öllum tölulegum upplýsingum.
- Næst koma þeir flokkunardálkar sem eru nauðsynlegir til aðgreiningar gagnanna, fremst á að koma stærsti flokkurinn sem er nauðsynlegur til aðgreiningar gagnanna.
 - t.d., ef tölurnar eru fyrir grunnskólabekki þá skal Skóli að vera fremsti nauðsynlegi flokkunardálkurinn og Bekkur sá næsti.

nauðsynlegir-		nauðsynlegir-			hæginda-		hæginda-	
tímadálkar		flokkunardálkar		tölulegar upplýsingar	tímadálkar		flokkunardálkar	
ár	manudur	skóli	bekkur	fjöldi_nemenda	arsfjórðungur	skolahverfi	borgarluti	
...	...	...	...	...	...	...	...	



Annað sem mikilvægt er að staðla

- Í talnadálkum er mikilvægt að fylgja íslenskum ritreglum þannig að tugabrotsskil sé komma (t.d. 1,1) og þúsundaskil sé punktur (t.d. 1.000).
- Fyrir dálka sem sýna tölur í krónum - þá viljum við hafa töluna án þess að hún sé námunduð þótt að talan sé í milljónum kr. t.d 10.000.000 en ekki 10



Hver geta nýtt sér þessa staðla?

- Verður birt opinberlega á Gagnahlaðborði Reykjavíkur
- Verður partur af hönnunarstöðlum í hönnungarkerfi Reykjavíkur
- Tryggir faglega og samræmda miðlun gagna borgarinnar þvert á miðla og miðlunarleiðir
- Skýrir staðlar í birtingu og miðlun gagna stuðla að áreiðanleika, skilvirkni, fagmennsku, betri ákvarðanatöku og öryggi innan fyrirtækis
- Staðlarnir verða endurskoðaðir árlega



Takk fyrir

