



Kynning á opnum gögnum

Tryggvi Björgvinsson | tryggvi.bjorgvinsson@okfn.org



Open Knowledge

Stofnunin sem ég vinn hjá, Open Knowledge, hefur í 10 ár unnið að því að færa þekkingu úr höndum fárra í hendurnar á mörgum, að auka aðgengi að upplýsingum og gera þannig öllum kleift að taka ákvarðanir um eigið líf, byggðar á skilningi og innsýn.

Í því felst tvennt:

- Að gera gögn nothæf og
- að sjá til þess að þau séu notuð

Við störfum sem sagt beggja vegna borðsins, bæði með því að hjálpa öðrum að nota gögn og hjálpum svo líka til við að gera þau nothæf.

Það sem tengir þessa tvo heima saman er opnun gagnanna.

Opin gögn

Opin gögn, á ensku *open data*, eru hver þau gögn sem:

- gera **hverjum sem er** mögulegt
- að nota gögnin á **hvaða hátt sem er**,
- að umbreyta þeim **hvernig sem er** og
- dreifa þeim áfram **hvert sem er**

Þannig að þetta er meira en bara að gera gögnin *aðgengileg*. Þetta snýst um að gera þau **endurnýtanleg**.

Lítil fjölskyldusaga

OK. Þá er ég búinn að útskýra opin gögn.

Þannig að ég ætla að skipta um titil á kynningunni og segja ykkur frá fjölskyldunni minni.

Til að allt sé á hreinu, þá er ég ekki að fara að auglýsa neitt. Ég ætla að segja ykkur frá okkur, því það eru dæmin sem ég þekki best og hef mesta vitneskju um. Sem sagt engin auglýsing, bara innsýn inn í hefðbundna, eða mögulega óhefðbundna, fjölskyldu og hvernig gögn eru nýtt.



Nafn.is

Ég á tvær dætur Anítu og Tönju. Þegar konan mín var ólétt af Anítu, eldri dótturinni, kom í ljós að ég hafði sérstakar og undarlegar skoðanir á barnanöfnum:

- Enga séríslenska stafi.
- Ekkert millinafn.
- Ekki auðvelt að uppnefna.
- Alþjóðleg nöfn.

Konan mín var með aðrar hugmyndir og skoðanir. Þannig að í staðinn fyrir að fara í einhvern voðalegan sannfæringarleik ákváðum við að sækja öll nöfn sem höfðu verið samþykkt af Mannanafnanefnd, fara svo í gegnum listann hvort í sínu horni og segja já eða nei við nöfnunum. Svo kíktum við bara á nöfnin sem við sögðum **bæði** já við. Þetta virkaði svona líka rosalega vel. Þær fengu báðar nöfnin sín eftir þessu kerfi.

Þetta hjálpaði okkur það mikið að þetta hlaut að geta hjálpað öðrum. Þannig að við pökkuðum þessu upp og úr varð nafn.is. Síða sem fylgir nákvæmlega sömu formúlu, já og nei við mannanöfnum.

Miklar vinsældir

Síðan hefur núna verið í gangi í rétt rúmlega 2 ár og næstum 9000 manns hafa skráð sig, sem gera, eigum við að segja, 4500 börn. Við fáum að meðaltali um 10 nýskráningar á dag og hún er ekki bara notuð til að finna nöfn á börn. Við höfum líka heyrt að hún sé notuð til að finna nöfn á skáldsagnapersónur.

Þótt við séum hætt í barneignum, höldum við samt áfram að reka síðuna því við sjáum hversu mikið hún hjálpar öðrum.

Síðan er ekki fullkomin. Það þarf að lesa inn nöfnin af vefsíðu sem getur orsakað villur. Þegar vefsíðunni var breytt og hún færð yfir á island.is hætti nafn.is að geta uppfært sig þangað til ég lagaði það.

Það væri miklu betra fyrir mig að geta bara sótt lista af öllum leyfilegum nöfnum á Íslandi á sniði þar sem litlar líkur eru á að ég geti klúðrað innlestrinum og ég vissi að ég væri með öll leyfileg nöfn. Gagnaskrá sem ég vissi að ég mætti umbreyta og dreifa áfram til þessara 9000 einstaklinga.



Bættir ferlar

Í síðustu viku tók Þjóðskrá Íslands svo af skarið og setti þennan lista inn á netið á þægilegu sniði fyrir mig. Ég var fljótur að byrja að notfæra mér það frekar en vefsíðuna en tók eftir að gagnaskráin var ekki sérlega góð. Þar eru tvískráningar á nöfnum, nöfn sem hafa verið tekin úr birtingu án þess að rök fylgi, úrskurðir mannanafnanefndar um að hafna nöfnum sem hún hafði áður samþykkt en samþykktin hafði ekki skráð í skjalið.

Ég lét þau vita af nokkrum dæmum um mistök eða skrítnar ákvarðanir um birtingar og fékk til baka ósk þeirra um að fara yfir skjalið og senda þeim skýrslu yfir hvað mætti betur fara. Þjóðskrá Íslands mun svo vinna að bættum ferlum sem skila sér í betri skráningu. Með því að opna gögnin hafa þau sem sagt tekið eftir því að það megi stórbæta ferli í kringum gagnaskráningu af þessu tagi.

Bætt gögn

Þetta leiðir ekki aðeins til betri innanhússferla. Þetta leiðir líka til betri gagna. Þau geta lagfært gagnaskrána út frá skýrslunni sem ég sendi þeim og sjálf farið að nota betri útgáfu. Bættir ferlar og bætt gögn er ekki bara eitthvað einsdæmi hjá Mannanafnanefnd.

Eitt nærtækt dæmi fyrir Reykjavíkurborg er það sem gerðist í Bretlandi eftir að gögn um 360 þúsund stoppistöðva voru opnuð. Gögnin voru mötuð inn í OpenStreetMap, sem Reykjavíkurborg ætti meðal annars að þekkja út frá hjólavefsjóni. Notendur tóku þá eftir villum í gögnum í kringum 18 þúsund stoppistöðva og létu stjórnvöld vita sem uppfærðu gögnin hjá sér og gáfu út bættu útgáfu með réttari gögnum. Með þessu stórbættist þjónusta í kringum almenningsamgöngur þegar öpp og aðrar upplýsingar gátu núna notað réttari og betri gögn.

Ásdís

Mamma Anítu og Tönju, Ásdís, eiginkonan mín er í doktorsnámi í jarðeðlisfræði og stúderar innri byggingu Eyjafjallajökuls út frá jarðskjálftamælingum. Þar af leiðandi vinnur hún mikið með ýmis gögn og meðal þess sem hún notar eru gögn með hæðarlínunum Íslands. Hún hefur aðgang að einhverjum slíkum gögnum á sameiginlegu drifi í Háskóla Íslands en vandamálið er að hún veit ekki hvaðan þau koma eða hvernig þau komust þangað. Þá vaknar spurningin um það hvort hægt sé að nota þau í rannsóknum?



Landmælingar

Landmælingar Íslands hafa gefið út hæðarlínukort sem opin gögn. **Hver sem er**, má nota þau á **hvaða hátt sem er**, umbreyta þeim **hvernig sem er** og dreifa þeim áfram **hvert sem er**. Það eina sem þarf að gera er að segja að gögnin byggi á gögnum Landmælinga Íslands. Konan mín náði þess vegna í hæðarlínukort Landmælinga Íslands, umvarpaði þeim yfir á snið sem hentar betur fyrir þau tól sem hún notar.

Gögnin eru opin og hún má dreifa þeim hvert sem er svo hún sendi þessi gögn á franskan prófessor í Oslóarháskóla og til leiðbeinanda síns í Uppsalaháskóla sem svaraði um hæl: "Hvar fékkstu svona góð gögn?" Þar með höfðu opin gögn hjálpað rannsóknum á Íslandi, í Noregi og í Svíþjóð eftir litla sem enga vinnu.

Innri notkun

Það er margt merkilegt við þetta en það merkilegasta að mínu mati er það að hér voru tvær opinberar stofnanir þar sem önnur þeirra notaði gögn frá hinni. Gögnin sem voru í Háskólanum voru gömul og úrelt jafnvel þótt það væru til betri gögn hjá Landmælingum. Einhver hafði verið með gamla útgáfu af gögnunum og það var bara það sem allir notuðu. Rannsóknir byggðust á gömlum gögnum þótt það væru til betri gögn innan ríkisbatterísins.

Það hefur einmitt sýnt sig að þegar gögn eru opnuð þá eru flestir notendurnir oftast opinberir aðilar. Ef við hugsum út í það. Þá vitum við oft ekki hvaða gögn eru til í skúffunni á næstu skrifstofu. Opinberir aðilar margbúa til gögn með mismunandi gæðum og það flæðir lítið á milli aðila, jafnvel innan sömu skrifstofu, hvað þá í sílóunum sem skipurit og stofnanir búa til.

Af hverju?

Þetta eru tvö dæmi um notkun opinberra gagna, annað hjálpar samfélaginu beint, hitt hjálpar því óbeint með því að hjálpa rannsóknum.

Hvernig kemur það til að maður notar svona gögn og hvað gerir maður? Fyrir mig eru það aðallega tvær ástæður en þær snúast samt um sama hlutinn: **Forvitni**.



Garðabær og Holuhraun

Pabbi minn er yfir eignadeild Garðabæjar. Það þýðir að hann sér, t.d. um öll hús í eigu Garðabæjar og er ábyrgur fyrir því að fólk á elliheimilum í Garðabæ líði vel þegar Holuhraun er með einhvern derring.

Af og til er vindáttin óhagstæð og mengun frá Holuhrauni fýkur yfir Garðabæ og hluti af henni sogast inn um loftræstikerfi elliheimilisins. Jafnvel þótt margir aðilar séu að fylgjast með menguninni þarf pabbi sjáfur reglulega að kíkja á [vef Umhverfisstofnunar](#) til að sjá hvort það eigi að slökkva á loftræstingunni elliheimilisins og hækka í hitanum.

Holuhraunsmiðlun

Það eru í grunninn til tvær tegundir af miðlun. Sent (push) og sótt (pull). Miðlun þar sem upplýsingar eru sendar til neytanda, t.d. bréf- eða tölvupóstur og miðlun þar sem upplýsingar eru sóttar, t.d. vefsíður. Það er auðveldara að gleyma því að sækja upplýsingar en að hunsa þær sem eru sendar til manns.

Ég treysti pabba mínum mjög mikið en gildin geta breyst á 10-15 mínútna fresti. Ég veit að pabbi getur haft mjög mikið að gera og það eru aðstæður þar sem það gleymist að sækja upplýsingarnar. Velliðan gamla fólksins í Garðabæ er sem sagt háð því að það sé ekki mikið að gera í vinnunni hjá pabba.

Þegar ég heyri hvernig pabbi vinnur og veit af þessum tveimur tegundum af miðlunum verð ég forvitinn. Það hlýtur að vera hægt að gera þetta betur. Get ég hjálpað pabba mínum að hjálpa öðrum? Get ég í leiðinni hjálpað ömmu minni og öðrum með astma sem þurfa að vita hvenær þau ættu að halda sig innandyra?

Já. Ég gæti látið tölvu lesa inn upplýsingarnar og sent þær til þeirra með tölvupósti, sms, facebook-skilaboðum eða einhverjum öðrum sendingarhætti. Ég gæti leikið mér með upplýsingamiðlunina en mig vantar bara upplýsingarnar til að miðla.



Mannlæsilegt er ekki tölvulæsilegt

Þannig að ég fer og reyni að finna gögnin. Ég finn þau á vef Umhverfisstofnunar. Þau eru sett upp sem tafla á vefsíðu sem ég þyrfti að meðhöndla sjálfur með hætti sem gæti mögulega klickað um leið og fleiri stöðvum er bætt við eða eitthvað annað. Stöðvarnar hafa bara mannlæsileg nöfn, engar staðsetningar fyrir tölvur sem skilja ekki nöfnin eins og við. Ég veit heldur ekki hvort ég megi endurnýta þau, þótt þau séu aðgengileg á vefsíðu. Fyrir mig er vinnan við að hjálpa til orðin meira en bara *gæti ég gert þetta betur?* Inn í það blandast núna spurningin *get ég gert þetta rétt?* og ég treysti mér ekki til þess og sleppi þessu frekar.

Það vantar samt bara herslumuninn hjá Umhverfisstofnun, gögnin eru til, það þarf bara að hugsa um bjóða upp á tölvulæsilegt gagnasnið, ekki bara mannlæsilegt. Að gera þau nýtsamleg fyrir alla, ekki bara þá sem fara inn á vefsíðu Umhverfisstofnunar.

Þetta er dæmi um forvitni út frá vandamáli. Ekki af því að opinberir aðilar eru ekki að standa sig, heldur af því að ég hef mögulega aðra vitneskju um upplýsingamiðlun og vil hjálpa til.

Annarskonar eldur

Það er líka til annarskonar forvitni. Mjög svipuð en ekki eins lausnamiðuð. Hún er meira *leikmiðuð*.

Ég gæti eina kvöldstund haft ekkert fyrir stafni en langað að skapa eitthvað. Ég er tölvugaur og mín sköpun felst þá meira í því að forrita frekar en að fara niður í kjallara og mála olíumyndir. Hvað gæti ég gert? Ég sjálfur myndi fara inn á [Opin Gögn.is](http://OpinGögn.is), þar sem ég veit ég get fundið spennandi endurnýtanleg gögn til að leika mér með. Ég rekst á þjónustur Reykjavíkurborgar sem inniheldur gagnaskrá yfir annarskonar eld en Holuhraun, staðsetningu áramótabrenna í Reykjavík. Þá kviknar forvitnin um sjálfan mig. Get ég gert eitthvað með þetta?

Kvöldstund með bjór

Aftur spilar inn mitt áhugasvið. Ég hef eytt tíma í að lesa mér til um framtíð vefsíða í gegnum html5 staðalinn. Ég er þannig nörd og ég veit að í honum er núna leið til að spyrja fólk um staðsetninguna sína. Þá dettur mér í hug að spinna það saman. Ef ég veit hvar fólk er þá get ég líka sagt því hvar nálægasta brennan er. Þannig að nú getið þið ímyndað ykkur mig, að smakka jólabjór eftir að stelpurnar mínar eru sofnaðar, forritandi vefsíðu sem spyr um staðsetningu og sýnir svo brennuna sem er næst manni.



Hvarerbrenna.is

Útkoman gæti orðið eitthvað eins og hvarerbrenna.is

Það er enginn sérstakur tilgangur með vefsíðunni annað en ég að leika mér. Einhverjum öðrum gæti þótt þetta skemmtilegt og það kostar mig eiginlega ekkert að setja þetta út á netið.

Drifkraftur

Það er svona sem ég og fjölskyldan mín virkar. Ég er drifinn áfram af forvitni, hjálpsemi og sköpunargleði. Ykkur gæti fundist þetta vera frekar óhefðbundin fjölskylduskemmtun en það væri röng ályktun. Það er fullt af fólki sem finnst þetta skemmtilegt og þessi drifkraftur er aðalhvatininn í **hakkaponum**, atburðum þar sem fólk kemur saman til að svara forvitni og skapa hjálplega hluti. Bónus ofan á það eru svo verðlaun fyrir bestu sköpunarverkin sem einhverskonar þakkir.

Erlendis hafa margir opinberir aðilar staðið að svona hakkaponum, keppnum eða öðru slíku. Með því að opna gögnin skapast þjónustutækifæri sem engum innan stofnunarinnar dettur í hug eða hefur tíma fyrir. Þeir tappa á þessum forvitnis-sköpunardrifkrafti til að bæta rafræna þjónustu við íbúa. Fyrir utan kostnaðinn við að halda svona atburð sem er vanalega í formi matar og drykkjar, húsnæðis og verðlauna, þá er í rauninni það eina sem þarf að gera, til að viðhalda þessari þjónustu, er að uppfæra og halda áfram að gefa gögnin sín út sem opin gögn. Opinberir aðilar þurfa ekki að gera allt sjálfir.

Fjórir frumkvöðlar

Hvaða síða var þetta þá sem ég og aðrir forvitnir tölvugarpar kíkjum inn á? Opin.gogn.is er miðlæg skráning yfir öll opin gögn, þ.e. endurnýtanleg gögn. Nú þegar hafa fjórir opinberir aðilar sett þangað inn gagnapakka sem hægt er að nota:

- Þjóðskrá Íslands,
- Fjársýsla ríkisins,
- Landmælingar Íslands og, eins og þið sjáið
- Reykjavíkurborg.

Reykjavíkurborg er einn af frumkvöðlunum þarna inni. Þetta eru reyndar bara landfræðilegu gögnin sem er ástæða fyrir því að það vantar á hvarerbrenna.is tímasetningar um það hvenær brennurnar byrja. Það er ekki mikið notagildi í því að vita hvar brennan er ef maður kemur þegar allt er búið eða löngu áður en allt byrjar.

Þannig að það eru fullt af skemmtilegum og spennandi gagnapökkum sem er hægt að opna hjá Reykjavíkurborg. Gagnapakkar sem líta kannski ekki út fyrir að vera áhugaverðir geta verið gullnáma fyrir nördar sem geta verið ykkar gullnáma. Nördar sem taka rafræna þjónustu við borgara upp á næsta stig.