Gagnavinnsla Haustönn 2019

Er menntun orðin meira virði heldur en að fjölga sér?

Nemendur: Kennarar:

Baldur Bragi Baldursson

Jón Kaldalóns Björnsson

Contents

[1 Inngangur 4](#_Toc27071647)

[2 Um Python hlutann 5](#_Toc27071648)

[3 Um SQL hlutann 6](#_Toc27071649)

# 1 Inngangur

Markmiðið með þessu verkefni var að finna út úr því hvort það sé einhver fylgni á milli þess að fólk á íslandi sé farið að mennta sig meira í stað þess að fjölga sér. Höfundar þessarar skýrslu hafa miklar áhyggjur af náinni framtíð og því sem það ber í skauti sér. Við notuðumst við upplýsingar frá hagstofunni og ákvuðum að bera saman upplýsingar um fæðingartíðni á íslandi frá árunum 1999-2018 ásamt skólasókn eftir kyni og aldri frá árunum 1999-2018. Verkefnið skiptist í raun í 2 meginþætti. Fyrri hlutinn var að sækja skrárnar og nota python til þess að breyta þeim í SQL insert skipanir, seinni hlutinn var að skrifa SQL fyrirspurnir til þess að sækja þær upplýsingar sem geta veitt lesenda nákvæmar upplýsingar um það hvort fylgni sé á milli þess að fólk sé frekar að mennta sig heldur en að fjölga sér.

# 2 Um Python hlutann

Skrárnar voru á csv formi þegar við náðum í þær, en að bera saman tvær csv skrár getur verið erfitt og tekið langan tíma. Því ákvuðum við að notast við Python til þess að búa til kóða sem myndi breyta báðum csv skránnum í SQL kóða sem væri síðan hægt að nota til þess að búa til töflur í Datagrip. Það var ekkert mál að breyta fæðingartíðni skránni en hinsvegar lentum við í vandræðum með skránna sem innihélt skólasóknina. Í þeirri skrá þá birtust öll “Ára” orð sem “?ra” því þurftum við að búa til python kóða sem innihélt for-loopu sem keyrði í gegnum alla csv skránna og breytti öllum spurningamerkjum í réttan staf. Svo var farið í það að gera SQL insert into skrár sem við gætum svo notað í Datagrip til þess að búa til töflurnar og skoðað upplýsingarnar betur.

# 3 Um SQL hlutann

FÆDD

<http://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Ibuar/Ibuar__Faeddirdanir__Faeddir__faedingar/MAN05204.px/?rxid=7772ad1c-6206-4630-a04a-d82e803320a4>

<http://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag__skolamal__0_yfirlit__yfirlit/SKO00002.px/?rxid=7772ad1c-6206-4630-a04a-d82e803320a4>