

Bruke data: Jente- og gutenamn

Skrevet av: Geir Arne Hjelle

Oversatt av: Stein Olav Romslo

Kurs: Scratch

Tema: Blokkbasert

Fag: Matematikk, Norsk

Klassetrinn: 1.-4. klasse, 5.-7. klasse

Introduksjon

Her skal me sjå korleis me kan bruke namnelister frå Statistisk Sentralbyrå (<http://www.ssb.no/navn>) i Scratch. Kanskje katten klarar å finne skilnaden på jente- og gutenamn?



Steg 1: Statistisk Sentralbyrå sine namnelister

La oss sjå på namnelistene til Statistisk Sentralbyrå. Desse viser kor mange i Noreg som får kva namn, både i dag og tidlegare.

Sjekkliste

- ☐ Gå til namnesidene hjå Statistisk Sentralbyrå: ssb.no/navn (<http://www.ssb.no/navn>). Klikk litt rundt for å bli kjent med kva data som er tilgjengelege. Prøv å søke på ditt eige namn og sjå på **Historisk utvikling (graf)**.

Du kan prøve andre namn. Sjå på grafen over historisk utvikling for namnet **Sonja**. Det har to veldig tydelege toppar, ein på 1920-talet og ein til på 1960-talet. Kan du forklare dette?

- ☐ Me vil hente ut lister med alle jente- og guttenamna. Desse finn me ved å klikke på fana **Tabeller**. På denne sida finn du mellom anna to tabellar som heiter **Jentenamn, alfabetisk** og **Guttenavn, alfabetisk** (med årstal). Last ned desse to tabellane anten i **Excel**- eller **CSV**-format.

- ☐ Åpne filane du akkurat lasta ned i Excel eller eit tilsvarende reknearkprogram.

Her er me berre interessert i sjølve namnelistene, ikkje alle tala som seier noko om kvart namn. Du kan difor slette alle kolonnene med tal.

- ☐ Legg inn begge listene i det same reknearket, og gi dei overskrifter. Då ser det omlag slik ut:



	A	B
1	Jentenavn	Guttenavn
2	Abigail	Aaron
3	Ada	Abdi
4	Adela	Abdirahman
5	Adele	Abdul
6	Adelen	Abdullah

- ☐ Dette er viktig! Lagre reknearket som CSV. Du gjer dette ved å velje **Lagre som** eller **Eksporter** frå menyen, og så vel du formatet **CSV**. Gi fila di eit namn du vil kjenne att, til dømes `namnelister.csv`.

- ☐ Gå til verktøyet for å lese data inn i Scratch (../data/data_nn.html). Trykk på knappen **Last opp datafil**, og vel CSV-filen du akkurat laga. No blir det lasta ned eit Scratch-prosjekt på datamaskina di, sannsynlegvis ei fil som heiter `data.sb2` i Nedlastingar -mappa di.

Steg 2: Hent namnelistene inn i Scratch

No kan me lese namnelistene inn i Scratch.

✓ Sjekkliste

- ☐ Start eit nytt Scratchprosjekt.
- ☐ Vel **Fil** i menyen og klikk på **Last opp fra maskinen**. Vel fila som vart lasta ned i førre steg.
- ☐ Klikk **OK**. No blir namnelistene lasta inn. Det skal sjå omlag slik ut:



- ☐ Namnelistene er døme på noko me rett og slett kallar **lister** i Scratch. Dei blir programmert ved hjelp av klossar som ligg i Data - kategorien. På same måte som for variablar kan du ta bort listene frå scena ved å fjerne avhukinga, høgreklikke på den eller bruke klossen `gøym lista [v]`.

Data i Scratch

Vanlegvis må ein skrive inn alle slike data i lister sjølv for å bruke dei i Scratch. Ved hjelp av dataverktøyet (../data/data_nn.html) kan du lese inn mykje data som du eller nokon andre allereie har laga.

Har du idear til andre data du vil lese inn på same måte?

Steg 3: Bruk namnelistene

No skal me skrive eit lite program som brukar namnelistene. Målet er å få katten vår til å sjå skilnaden på jente- og gutenamn.

Sjekkliste

- ☐ Me startar med å la katten spørje om eit namn. Til dette kan me bruke `spør [Skriv eit namn] og vent`.
- ☐ For at katten skal kunne hugse namnet me gir den vil me bruke ein variabel. Klikk på Data og så Lag ein variabel. Kall variabelen (Namn).
- ☐ No kan me ta vare på svaret i (Namn) -variabelen.

`spør [Skriv eit namn] og vent`
`set [Namn v] til (svar)`
- ☐ Om du ser på klossane som finst i Data -kategorien er det ein som seier `<[Gutenamn v] inneheld [thing]?>`. Denne klossen kan me bruke for å finne ut om eit namn finst i jentenamnlista eller gutenamnlista (eller begge eller ingen av dei).
- ☐ Lag ein sjekk for om (Namn) er eit jentenamn:

```
spør [Skriv eit namn] og vent  
set [Namn v] til (svar)  
viss <[Jentenamn v] inneheld (Namn)?>  
    sei (set saman (Namn) [ er eit jentenamn]) i (2) sekund  
slutt
```

Test prosjektet

Klikk på koden din.

- ☐ Spør katten deg om å skrive inn eit namn?
- ☐ Skriv inn eit jentenamn, til dømes Emma . Seier katten at Emma er eit jentenamn ?
- ☐ Kva skjer om du skriv inn eit gutenamn? Eller eit ord som ikkje er eit namn?

Sjekkliste

- ☐ Lag ein sjekk for om (Namn) er eit gutenamn. Prøv å lage denne sjølv. Du kan gjere det på akkurat same måte som for jentenamn. Legg den nye viss-testen under den du allereie har.
- ☐ Legg til ei for alltid-løkke rundt heile koden din. Det gjer at katten stadig vil spørje deg om nye namn.
- ☐ Legg ein når @greenFlag vert trykt på -kloss på toppen av koden din, slik at du kan starte programmet ved å klikke på det grøne flagget.

Prøv sjølv

- ☐ Dette er eit veldig enkelt døme på kva ein kan gjere med namnelistene. Eit problem med dette er at katten ikkje finn dobbeltnamn. Har du idear til korleis du kan bruke namnelistene på ein endå meir spanande måte?
- ☐ Kjenner du til andre datasett som du har lyst til å jobbe med i Scratch? Bruk dataverktøyet (`../data/data_nn.html`) for å lese inn dataane.

Lisens: CC BY-SA 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed>)