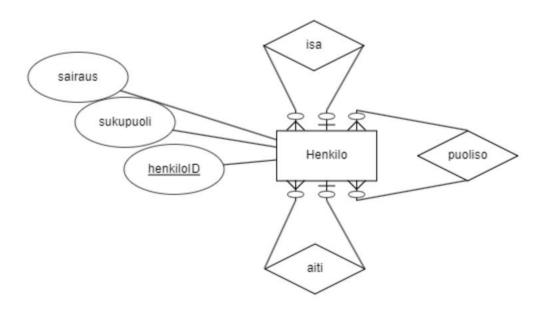
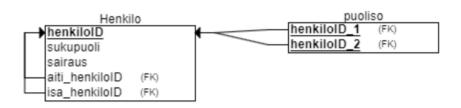
#### Tehtävä 1

Sukupuun mallintamiseen riittää hyvin yksinkertainen malli, sillä kaikki sukulaissuhteet ovat pääteltävissä, jos henkilön vanhemmat ovat tiedossa. Jos tietokannasta halutaan hakea esimerkiksi henkilön A sisarukset, haetaan kaikki henkilöt, joilla on sama isä ja äiti kuin henkilöllä A. Jos taas halutaan hakea henkilön A lapset, haetaan kaikki henkilöt, joiden isä tai äiti on henkilö A.

Jos sukupuussa huomioidaan ainoastaan sellaiset puolisot, joiden kanssa on hankittu lapsia, myös puolison mallintaminen erikseen on turhaa. Ratkaisussani olen kuitenkin mallintanut mukaan myös lapsettomat puolisot.





# Tehtävä 2

Kuvan sukupuu on mallinnettu ylhäältä alas, vasemmalta oikealle.

### Henkilo-taulu

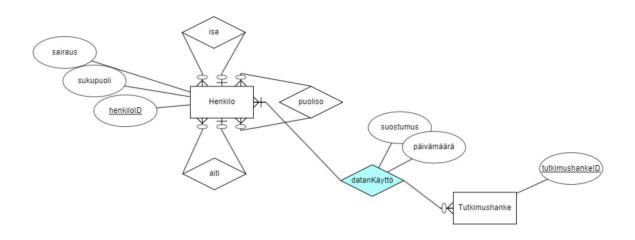
henkiloID	sukupuoli	sairaus	aiti_henkiloID	isa_henkiloID
01	М	False	null	null
02	F	True	null	null
03	М	False	null	null
04	F	True	02	01
05	М	True	02	01
06	F	False	null	null
07	М	False	02	01
08	М	False	02	01
09	М	True	02	01
10	F	False	null	null
11	F	True	04	03
12	М	True	04	03
13	F	False	04	03
14	М	True	06	05
15	М	True	10	09
16	М	false	10	09

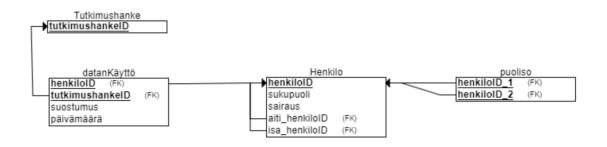
## Puoliso-taulu

henkiloID_1	henkiloID_2
01	02
04	03
05	06
09	10

## Tehtävä 3

Datan käyttöön liittyvät suostumukset kirjataan päivämäärineen omaan tauluunsa.





## Tehtävä 4

### datanKäyttö-taulu:

henkiloID	tutkimushankeID	suostumus	päivämäärä
13	CC1	True	1.1.2021
13	BRD2000	True	29.8.2022
13	CC1	False	21.6.2021