

1. Tekninen toteutus

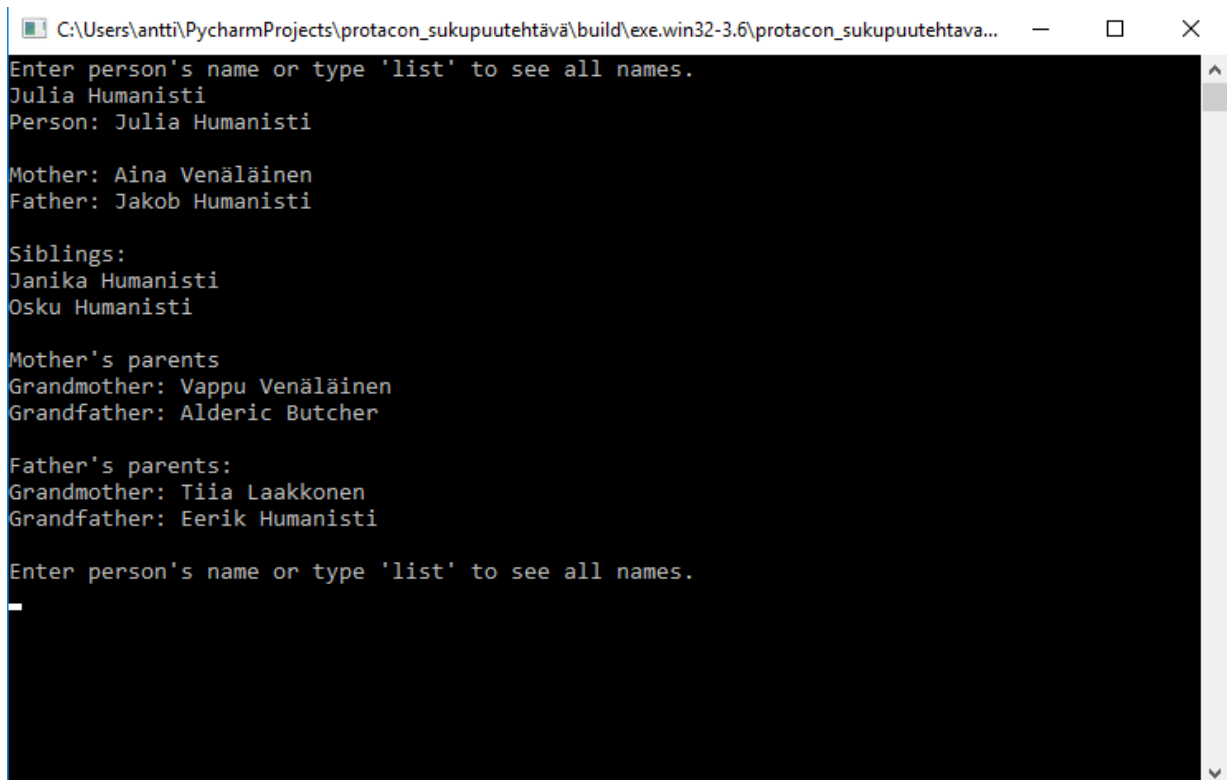
Ohjelma on toteutettu Pythonilla.

1.1 Toiminta

Ohjelma hakee JSON-rakenteen annetusta API:sta ja tallentaa sen sisällön ohjemaan toteutetun Person-luokan olioiksi. Oliot tallennetaan people-nimiseen dict-rakenteeseen.

Oliot osaavat hakea vanhempiansa kuvaavat oliot `get_mother()` ja `get_father()`-metodeilla people-dictistä. Isovanhempia haettaessa kutsutaan `get_mother()`- ja `get_father()`-metodien palauttaminen olioiden vastaavia metodeja. Sisarukset puolestaan saadaan haettua `get_siblings()`-metodilla.

2. Käyttö



```
C:\Users\antti\PycharmProjects\protacon_sukupuutehtävä\build\exe.win32-3.6\protacon_sukupuutehtava...
Enter person's name or type 'list' to see all names.
Julia Humanisti
Person: Julia Humanisti

Mother: Aina Venäläinen
Father: Jakob Humanisti

Siblings:
Janika Humanisti
Osku Humanisti

Mother's parents
Grandmother: Vappu Venäläinen
Grandfather: Alderic Butcher

Father's parents:
Grandmother: Tiia Laakkonen
Grandfather: Eerik Humanisti

Enter person's name or type 'list' to see all names.
_
```

Kuva 1: Henkilön hakeminen API:sta ohjelman avulla.

Ohjelmalle on toteutettu hyvin yksinkertainen kuvassa 1 näkyvä tekstipohjainen käyttöliittymä. Ohjelmaan kirjoitetaan henkilön nimi ja painetaan Enter. Jos haettu henkilö löytyy API:sta, tulostuu näytölle hänen sukulaisensa. Ylimääräisenä toimintona lähinnä kehittämistä helpottamaan toteutetulla list-komennolla ohjelma tulostaa kaikki API:sta löytyneiden henkilöiden nimet sukunimien mukaisessa aakkosjärjestyksessä.