## Olio-ohjelmointi, Kurssityön dokumentti:

Implementoidut toiminnallisuudet: Kaikki pakolliset.

Kenen kanssa: Yksin, (Toni Heikkinen)

Opiskelijanumero: 000444653

Sähköposti: Toni.Heikkinen@student.lut.fi

Esittelyvideon linkki: https://www.youtube.com/watch?v=lMPwMKH2u1k Koodirepositorion linkki: https://github.com/ToniHeikkinen/OOP\_HT

## Yleinen kuvaus työstä:

Ohjelma alkaa päänäkymästä, josta voi suoraan luoda uusia lutemoneja päänäkymän ylimmästä napista. Keskimmäisestä napista pääsee näkemään kotona olevat lutemonit ja siirtämään niitä joko taistelemaan toisiaan vastaan tai treenikentälle. Päänäkymän alimmasta napista pääsee näkemään treenikentällä olevat lutemonit ja joko treenata yhtä lutemonia kerrallaan uudessa näkymässä tai siirtämään valitut lutemonit takaisin kotiin. Yksittäisiä näkymiä on siis vhteensä 5.

Listausnäkymät luovat dynaamisesti listan kussakin varastoalueessa olevista lutemoneista ID-luvun omaavan checkboxin kullekin tietyssä varastossa olevista lutemoneista ja checkboxeista muodostetaan samanlainen hashmapvarasto. Kun käyttäjä painaa tietystä napista, kutsutaan metodia, joka käy läpi kaikki checkboxit ja jos tietty checkboxi on aktivoitu, siirretään saman ID:n omaava lutemoni valittuun paikkaan. Toimivat muuten täysin samalla lailla, mutta listausnäkymien napit tekevät eri asioita.

Kotilistauksesta päästävä taistelualgoritmi, joka käsittelee elämäpisteitä float-arvona defence-kertoimen takia. Lutemonien kykyjen aloitusarvot ovat samat kuin ohjetaulukossa. Kun experience-arvo nousee yhdellä, nousee myös attack-arvo yhdellä.

Annetaan käyttäjän valita kaksi Lutemonia kotona olevista:

```
While(HEALTH(#1) ja HEALTH(#2) on suurempaa kuin nolla)
  Tulostetaan molempien Lutemonien statsit (kutsutaan niitä #1:ksi ja
#2:ksi)
  #2 hyökkää #1:han
  Jos #1 kuolee:
     delete(#1)
     ++EXP(#2), ++ATTACK(#2)
     HEALTH(#2)=MAXHEALTH(#2)
     break
  Muuten:
  Tulostetaan molempien Lutemonien statsit (kutsutaan niitä #1:ksi ja
#2:ksi)
  #1 hyökkää #2:hen
  Jos #2 kuolee:
     delete(#2)
     ++EXP(#1), ++ATTACK(#1)
     HEALTH(#1)=MAXHEALTH(#1)
     break
  loopataan kunnes saavutaan breakkiin...
```

## Ohjelman luokkakaavio:

