

LUT Olio-ohjelmointi harjoitustyön suunnitelma:

Pelissä luodaan Lutemoneja, joilla voi taistella muita Lutemoneja vastaan (peli muistuttaa Pokemonia).
Tein tämän sovelluksen yksin. Lutemonien kuvat on flaticon.com sivustolta ja niiden tekijä on Darius Dan:
<https://dariusdan.com/>

Tähän suunnitelman sisältyy myös luokkakaavio, jonka avulla pyrin havainnollistamaan osaa luokkien toiminnallisuudesta. Suurin osa sovellukseen kuuluvista luokista (esimerkiksi apuluokat ja kaikki android studion aktiviteetit) jäävät luokkakaavion ulkopuolelle.

Pelissä pystyy lisäämään lutemoneja vapaasti. Lutemonien tiedot pystyy listaamaan erillisille sivulle. Peli sisältää satunnaisuutta heti Lutemonin lisäämisestä lähtien: esimerkiksi maxHp, attack ja defence arvot asetetaan tietyn vaihteluvälin väliltä ja riippuen siitä, minkä Lutemon-tyyppin käyttäjä valitsee on näillä alustavilla arvoilla suurempi vaihteluväli.

Jotta Lutemonilla voi taistella, täytyy se ensin siirtää varastosta "inventoriin". Taistelun aikana näytöllä on neljä painiketta, joista käyttäjän täytyy valita yksi hyökkäys. Painikkeet katoavat animaation ja vihollisen vuoron ajaksi. Vihollinen valitsee hyökkäyksensä sattumanvaraisesti ennalta määritetyistä vaihtoehdoista. Hyökkäyksien aikana näytöllä on tekstiä, joka kertoo mitä taistelussa tapahtuu. Lisäksi Lutemoneihin on kiinnitetty täyttyvä palkki, josta elämänpisteet näkyvät selkeästi.

Eri hyökkäyksillä on oma voimakkuus ja tarkkuus, jotka vaikuttavat hyökkäyksen lopputulokseen. Hyökkäyksen tekemään vahinkoon liittyy vastustajan Lutemonin "defence"-attribuutti ja hyökkääjän "attack"-attribuutti. Hyökkäykset voivat pienellä todennäköisyydellä osua kriittisesti tai ne voivat olla osumatta ollenkaan.

Jos Lutemon häviää taistelun, siirtyy se hautausmaalle, eikä ole enää käytettävissä taistelussa. Jos taas Lutemon voittaa taistelun, Lutemon tienaa kokemuspisteitä ja niitä saadessaan voi saada lisää tasoja. Uuden tason yhteydessä Lutemonin tilastot (kuten maxHp) paranevat tietyn vaihteluvälin mukaan. Eli tässäkin sattumalla on osuus.

Seuraavassa listassa on pelin eri näkymät:

1. Etusivu, jossa voidaan valita, tehdäänkö uusi tiedosto vai ladataanko aikaisempi tallennus.
2. Pääsivu, jossa on 5 painikeita, joiden avulla voidaan navigoida:
 - luomaan uusi lutemoni
 - tarkastelemaan elossa olevia lutemoneja
 - siirtämään lutemoneja varaston ja inventoriin välillä
 - menemään valitsemaan taistelukenttä
 - Lisäksi pääsivulla on painikke, joka ei navigoi mihinkään, mutta tallentaa pelin tilan tiedostoon.
3. Uuden Lutemonin luomissivu: Valitse tyyppi, anna nimi ja luo uusi Lutemoni.
4. Listaussivu : kaikki elossa olevat Lutemonit listattuna yhdellä sivulla.
5. Lutemonien siirtelysivu: Sivuuun kuuluu varasto, inventori ja hautausmaa. Tämä aktiviteetti hyödyntää fragmentteja.
6. Taistelun valintasivu: Tällä sivulla täytyy päättää meneekö käyttäjä harjoittelmaan vai haastaako hän seuraavan tason vastustajan.
7. Taistelusivu : Tällä tapahtuu taistelu, oli se sitten treeniä tai uuden tason vastustajaa vastaan. Lutemonien elämänpisteet näkyvät ja käyttäjä voi valita kentällä olevan lutemonin hyökkäyksistä yhden omalla vuorollaan.

