### Y2 - Vaakapeli

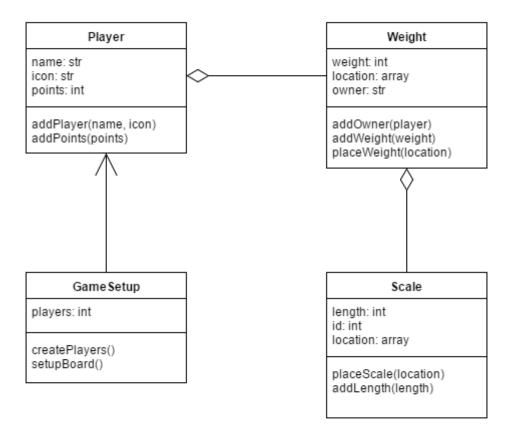
Charlotta Alén, 528375

Automaatio- ja informaatioteknologia, 2015

12.3.2017

### 1. Ohjelman rakennesuunnitelma

Player-luokan avulla luodaan pelaajat nimineen ja kuvineen, ja pidetään lukua pelaajien pisteistä. Weight-luokalla luodaan punnukset, sijoitetaan ne pelilaudalle ja pidetään kirjaa kunkin pelaajan omistamista punnuksista. Scaleluokkaa käytetään vaakojen luomiseen ja sijoittamiseen. GameSetup-luokka alustaa pelin, lisää pelaajat peliin ja luo aloitutilanteen pelilaudan.



#### 2. Käyttötapauskuvaus

Käyttäjä avaa uuden pelin ja syöttää halutun pelaajien määrän. GameSetup alustaa pelin. Käyttäjä lisää pelaajille nimet ja pelaajakuvat (Player-luokka). Pelaajat voivat vuorollaan lisätä punnuksia tai vaakoja pelilaudalle (Weightja Scale-luokat). Pisteet tallentuvat Player-luokkaan.

### 3. Algoritmit

Tehtävänannossa on kuvattu pistelaskun periaate, joka on melko yksinkertainen ja vaatii lähinnä vain kerto- ja yhteenlaskuja. Pistelasku toteutetaan todennäköisesti rekursiivisesti.

#### 4. Tietorakenteet

Monimutkaisille tietorakenteille tuskin on tarvetta, tässä vaiheessa projektia vaikuttaa siltä että kaikki onnistuu Pythonin omilla tietorakenteilla. UML-kaaviosta nähtävillä suunnitellut tietorakenteet.

# 5. Aikataulu

Tavoitteena tasainen määrä työtunteja projektin jokaiselle viikolle, aloitus pelin suurimmista osista jotta mahdollisimman aikasessa vaiheessa jotain konkreettista jonka pohjalta työskennellä.

# 6. Yksikkötestaussuunnitelma

# 7. Kirjallisuusviittaukset ja linkit

Suunnitteluvaiheessa ulkoisia materiaaleja ei ole vielä juurikaan käytetty, <a href="https://docs.python.org/-sivustoa">https://docs.python.org/-sivustoa</a> hiukan käytetty apuna suunnittelussa. Ei ole suunniteltu vielä käytettäviä materiaaleja.