Tekijä: Riku Lehkonen

Yhteystiedot: Sähköposti ripelehk@student.jyu.fi ja puh 0400 496 267

Työn nimi: Pathfinder 2. versio hahmon luoja

Title in English: Pathfinder 2nd Edition Character Creator

Työ: Tietotekniikan ohjelmointityö, Ohjelma hahmojen luomiseen Pathfinder (2E) roolipelille.

Päivämäärä: 27.6.20

**Kuvaus**: Ohjelmointikielenä toimii C# ja käyttöliittymän rakentamisessa käytetään Unitya. Versionhallintana toimii Github. Unitya saatetaan käyttää tietorakenteiden luontiin xml tiedostojen avulla, kun olioiden määrä kasvaa liian suureksi. Teknisen rakenteen ajatuksena on luoda hahmojen osista ja ominaisuuksista olioita, joita yhdistelemällä ja lisäämällä viimeistelty hahmo rakentuu. Keskeisenä osana ohjelmointityötä on luoda järjestelmä, jonka perusteella ohjelma voi generoida toimivia hahmoja, joita ei voida selkeästi erottaa pelaajan luomista hahmoista.

Ohjelmointityön tuntimäärän vuoksi keskitytään ensisijaisesti toimivan hahmon luomisen rakentamiseen, joka sisältää muun muassa hahmon taidot, rodun ja kyvyt. Toimivan hahmon luomisen jälkeen keskitytään siihen, miten kyseisten ominaisuuksien valitaan ja painotetaan automaattisessa hahmon luomisessa, jolloin ohjelma pystyisi kehittämään oikeaoppisia hahmoja. Harkintana on hyödyntää koneoppimista sisällön valinnassa.

**Ongelmakohdat**: Automaattinen hahmon generointi ja kyseisen hahmon ominaisuuksien painottaminen on ohjelmointialue, jota en ole koskaan aikaisemmin tehnyt. Tämän vuoksi oletan, että sen arvioiminen ja toteuttaminen tulee viemään ohjelmointityössä paljon aikaa.

**Arvioitu aikataulu**: 28.6.20 – 27.9.20 (3 kuukautta)

Tarkoitus projektille on kuitenkin tehdä niin nopeasti kuin mahdollista, eli on erittäin todennäköistä, että työ on valmis jo kahdessa kuukaudessa, kolmen kuukauden sijaan. Arvio kolmesta kuukaudesta johtuu aikaisemmin mainituista ongelmakohdista ja mahdollisesta tarpeesta parempaan ymmärrykseen toimivista yhdistelmistä hahmon kehityksessä.