

Kenttäeditori (tai karttaeditori) 2D-peleille

Harjoitustyönä tein kevyen 2D-karttaeditorin mahdollisille tuleville 2D-peleilleni. Editorilla on mahdollista luoda uusia 2D-karttoja, joille voi määrittää kartan nimen, rivien ja sarakkeiden määrän kartalla, sekä kartan käyttämän tiilikoon. Tällä hetkellä editori tukee vain neliön mallisia tiiliä, esim. 32x32 pikseliä. Pieni rajoitus on myös kartan koossa, sillä editori ei välttämättä jaksaa pyörittää kovin isoa karttaa (pienellä testauksella rajoittaisin kartan koon maksimissaan 128x128 tiilen kokoiseksi, jotta tehokkuus säilyy). Tarkoitukseni on vielä tehostaa etenkin kartan käsittely- ja piirto-ominaisuuksia, sekä monipuolistaa tiiliä.

Kartalle voi piirtää ja pyyhkiä yksittäisiä tiiliä, valita yksittäisen tiilen, valita tiilialueen, sekä piirtää valitulle alueelle kyseisellä hetkellä valittua tiiltä. Yksittäisen tiilen valinta ei vielä tällä hetkellä tuota mitään kovin ihmeellistä henkistä tyydytystä, sillä tiilien monipuolisuuden puutteen takia ei esim. tiilen ominaisuuksia voi muokata (koska tiilet eivät vielä tue kyseisiä ominaisuuksia).

Editori muodostuu pääosin kolmesta näkymästä - kartta, tiilen valinta ja toiminnon valinta - sekä menusta. Tiilen valinnassa voi valita piirrettävän tiilen pudotusvalikosta. Valittu tiili näkyy esikatseluna 64x64 pikselin kokoisena. Tiiliä voi ladata editoriin ja niitä voi poistaa editorista pudotusvalikon alla olevista painikkeista.

Menu sisältää toiminnallisuudet uuden kartan luomiselle, tehdyn kartan tallentamiselle ja tallennetun kartan lataamiselle. Kartat tallennetaan tekstitiedostoina, mutta aion tehostaa karttojen käsittelyä jollain tehokkaammalla, rakenteisella tallennusmuodolla. Valikosta voi myös kutsua undo ja redo-komentoja, sekä avata asetukset-näkymän. Valikolle, sekä toiminnon valinnalle on näppäinkomennot. Editori tukee jonkin verran MVC-mallia, sillä esim. kartta, sen käsittely ja näkymä on hieman eriytetty, vaikka parantamisen varaa onkin.

Vaikka olen tyytyväinen ohjelmaan, jäi siihen silti vielä puutteita jotka aion korjata. Esim. kartta ei tue useita kerroksia, sillä en keksinyt mitään tehokasta tapaa luoda kerroksia. Myöskin eri kokoiset tiilet jäivät vielä suunnitelman tasolle, sillä Tile -ja MapManager -luokkia tehdessäni en keksinyt hyvää tapaa saada eri kokoja toimimaan. Myös edellä mainitsemani Tile-luokan ominaisuudet, sekä erinäisistä pelimoottorinkin käyttämistä komponenteista rakentuvat Tile-oliot jäivät pois.