Programarea Jocurilor Video

Colocviu: Player stats controller (progresie, UI)

Pentru tema aleasa am implementat doua ferestre: una pentru a arata proprietatile jucatorului (viata, atac, armura, bani si experienta), una pentru a testa aceste proprietati (adaug experienta, bani, viata, atac, armura etc) si am implementat si doua slidere, pentru viata si experienta.

Clasele implementate sunt:

**Stat** – clasa folosita pentru a reprezenta atacul si armura, aceste 2 atribute putand fi modificate in functie de obiectele echipate de jucator. De aceea au o valoare de baza si o lista de modificatori. De exemplu: jucatorul are ca si atac de baza valoarea 5, dar echipeaza o sabie care ii adauga 15 daune, astfel valoarea afisata pentru atac este 5 + 15 = 20 attk.

**Levels** – clasa folosita pentru a reprezenta sistemul de nivele si experienta. Jucatorul porneste fara experienta sau nivele, doar experienta catre urmatorul nivel este setata. Atunci cand jucatorul primeste experienta, din experienta curenta se substrage experienta necesara urmatorului nivel, cat timp experienta curenta este mai mare. La fiecare iteratie se mareste nivelul si e xperienta necesara pentru urmatorul nivel. In acelasi timp se apeleaza toate functiile abonate la evenimentul de schimbare nivel.

**Stats** – clasa asociata jucatorului sau altor personaje, ce tine cont de sistemul de nivele, viata, atac, armura si bani. In functie de armura, jucatorul poate primi mai multe sau mai putine daune, iar in cazul in care armura depaseste daunele primite atunci viata jucatorului nu este afectata deloc. Atunci cand jucatorul creste in nivel, se mareste si viata maxima asociata.

**PlayerStatsManager** – clasa unica ce poate accesa clasa **Stats** a jucatorului si fereastra in care aceste atribute sunt afisate. Mai exact, face legatura dintre acestea doua.

**StatsUI** – clasa responsabila pentru afisarea valorilor pe ecran intr o fereastra.

**TestUI** – clasa facuta pentru testare.

Mentionari:

* Daca utilizatorul nu are destui galbeni pentru un anumit obiect, atunci acesta nu este cumparat.
* In campul de “exp until next level” se afiseaza experienta necesara urmatorului nivel – experienta curenta.
* Cand jucatorul are armura, atunci daunele primite vor fi mai mici. Dauna finala = dauna initiala – armura.
* La trecerea catre un nou nivel, atunci viata devine maxima.
* Clasa “TestUI” reprezinta un model pentru a folosi celelalte clase.