Softvérová špecifikácia

Vianočná počítačová hra "Snehuliaci útočia"

Hra pozostáva z týchto typov objektov – delo, projektil, snehuliaci, skóre

Delo sa nachádza naspodku obrazovky. Znázornené je jednofarebným obdĺžnikom. Hráč ho pohybuje šípkami doprava alebo doľava alebo pohybom myši v okne, kde sa berie do úvahy len jej x - ová súradnica.

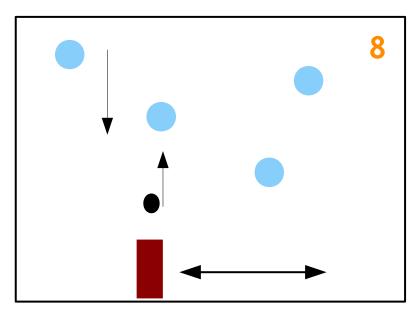
Po stlačení klávesy na výstrel (napr. X), alebo stlačením tlačidla myši, delo vystrelí **projektil** (kruh / vianočná hviezda) smerom k hornému okraju obrazovky. Potom môžu nastať dve situácie:

- Zásah projektil trafí snehuliaka a snehuliak je zničený. Hráčovi sa **pripočíta bod do skóre**
- Mimo projektil preletí hornú hranicu obrazovky a nič sa nestane

Snehuliaci sú vytváraní v pravidelných intervaloch, vždy s inou x súradnicou. Pohybujú sa rovno smerom k dolnému okraju obrazovky. Figurujú ako NPC. Znázornení sú svetlomodrým kruhom. Akonáhle sa snehuliak dostane do úrovne dela, hra sa končí a hráč prehráva. Pokiaľ hráč dosiahne istý počet bodov, vyhráva.

Vylepšenia:

- **A)** Nahradiť jednoduché geometrické útvary textúrami generovanými buď procedurálne alebo načítanými ako obrázky.
- **B**) Vytvoriť snehuliakov s rôznymi vlastnosť ami rýchlosť, životy (musia byť zasiahnutí viacerými projektilmi, aby boli úplné zničení) , veľkosť, sebaobranné schopnosti (tiež vedia strieľať)
- **C)** Medzi snehuliakmi sa budú pohybovať neškodné ovečky, za ktorých zastrelenie sa odpočítajú body
- **D)** Predstavivosti sa medze nekladú. Navrhnite vlastné modifikácie ...



Vytvoril: Miroslav Hájek, Gymnázium, Hubeného 23, Programátorský krúžok 2018 / 2019