

Vývoj akční videohry zasazené do prostředí FM

Bakalářský projekt

Radek Mocek

31. května 2023

Zadání

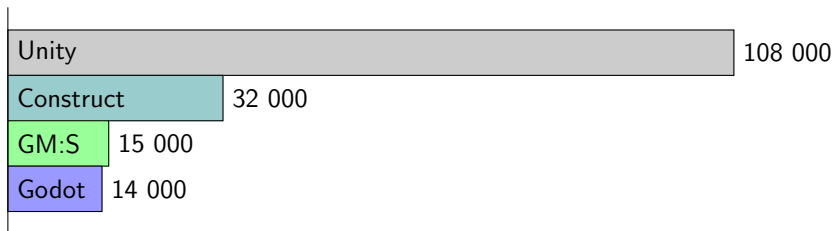
1. Rešerše 2D tvorby v Unity
2. Návrh videohry
3. Umělá inteligence pro nepřátele, FSM
4. Implementace, FM zasazení
5. Zhodnocení

Motivace

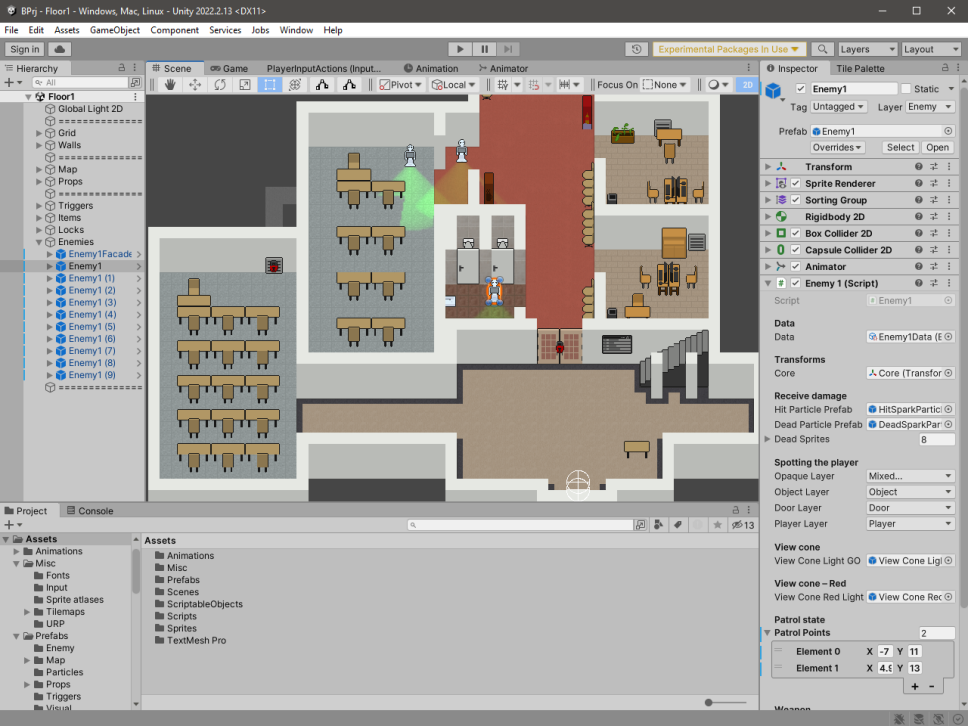
- Záliba ve videohrách
- Rozmanitost herního vývoje
- Unity \implies C#

Unity

- Herní engine, 2D i 3D tvorba
- 2005, Unity Technologies, closed source



Počet projektů v daném enginu na itch.io (zaokrouhleno na tisíce)

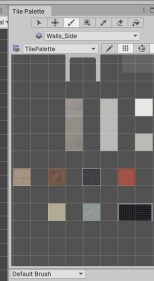
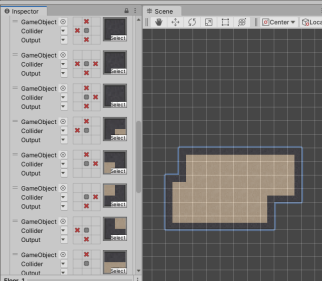




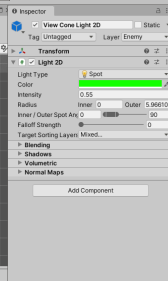
Sprite



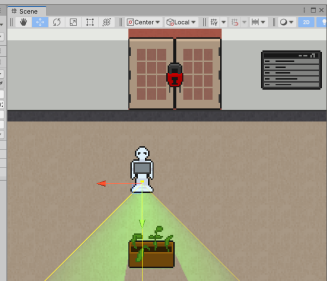
Animation



Tilemap



URP



Návrh – vizuální stránka

- Pixel art – jednoduchost, rychlost
- Top-down perspektiva

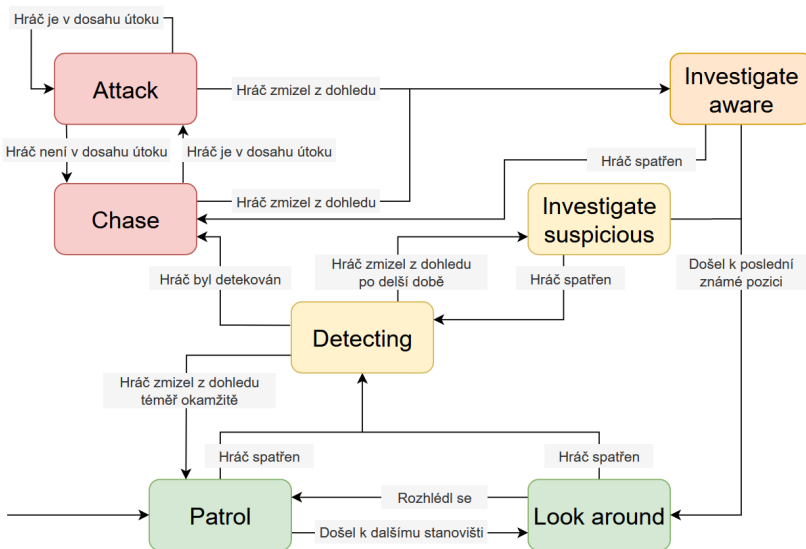
TODO: Obrázky

Návrh – žánr

- Akční
- Stealth

TODO: Obrázky

Návrh – FSM



Implementace

- Grafika – GIMP, problémové animace
- Postava hráče – Rigidbody2D, FSM
- Tvorba mapy – Tilemap, problémy s perspektivou a URP
- Jednotka nepřítele – FSM, A*

TODO: Obrázky



Implementace – FSM

TODO: C# code snippets a/nebo obrázky

Závěr

- + Grafický styl
- + Stealth
- + FSM
- – Audio
- – Soubojový systém
- – Přístupnost

Děkuji za pozornost