

Viking Adventure

Uživatelský manuál

Autor: Matyáš Martan

1. Koncept a cíl hry

Základním tématem, jak již název napovídá, je život vikinga v zasněžené severské krajině. Ve hře se objevují prvky severské mytologie a celková atmosféra má v uživateli evokovat prostředí dávné minulosti na severu Evropy. Tématem nemusí nutně být boj dobra proti zlu, jak to ve hrách obvykle bývá. Důraz by měl být kladen spíše na navození atmosféry, než na propracovaný systém boje.

1.1. Žánrové zařazení

Hra je koncipována jako dungeonová plošinovka. Uživatel plní na jednotlivých úrovních různé úkoly, za něž dostává odměny. Pokud se mu povede splnit všechny úkoly na dané úrovni, čeká jej odměna v podobě odemčení další úrovně.

1.2. Rozdělení úrovní

Zamýšlená koncepce hry otevírá možnost k vytvoření příběhové linie. Tato by se mohla rozvíjet mezi jednotlivými levely a zachycovat vývoj vikingské civilizace v určitém časovém období, samozřejmě s nadstavbou v podobě již zmíněných mytologických postav.

1.3. Plánované implementace

Další cíl do vývoje bude zahrnutí většího množství předmětů do hry a větší versatilita jejich využití. Pokud bych se rozvoji konceptu věnoval i nadále, změnil bych některé mechanismy, které jsem nastavil na začátku (např. načítání mapy ze souboru a celková práce s ukládáním, která se v současné podobě jeví jako příliš složitá) a rovněž zapracoval na tvorbě dalších úrovní a příběhu.

2. Základní herní prvky a ovládání

Herní engine jako takový je v současné podobě připraven na další rozsáhlejší implementace. Jeho aktuální podoba umožňuje přidání většího množství objektů, předmětů a interakcí s nimi. Mezi základní herní prvky patří možnost reagovat na objekty, interagovat s NPC a reagovat na rozmístění jednotlivých objektů (kolize).

2.1. Rozdělení herního světa

V současné době existuje pouze jeden „tileset“, tedy jedna možnost prostředí, do které level může být situován. Avšak přidání dalšího „biomu“ je pouze otázkou grafiky, engine je na to plně připraven.

2.2. Interakce s objekty na mapě

Na herní ploše se vyskytují dva druhy objektů - pasivní (keř, strom) a aktivní (oheň, truhla). Specifikem aktivních objektů je možnost interakce. Klávesa **K** je pak univerzální akční klávesa, která slouží k aktivaci aktivního mapového objektu. Mapový objekt může mít zadefinovaný specifický aktivační předmět (typicky truhla - klíč), bez kterého se neaktivuje. Podoba aktivace objektu je pak specifická pro každý jednotlivý objekt.

2.3. Interakce s NPC

Uživatel má také možnost za použití klávesy **K** „komunikovat“ s některými NPC. Celá konverzace je ovládána pomocí této klávesy. Účelem NPC je nasměrovat hráče správným směrem k vyřešení úkolu.

2.4. Použití herních předmětů

Uživatel má možnost sebrat herní předmět pomocí klávesy **E**, pokud je tento předmět shodný s akčním předmětem některého z objektů, pak je možné jím po stisknutí klávesy **K** daný objekt aktivovat.

2.5. Pohyb

Hráč má možnost pohybu pomocí kláves **WASD**, nebo **šipek**. Pohyb po mapě je omezen kolizemi s ostatními entitami, objekty a herními poli, na které není možné vstoupit (např. voda).

3. Ukládání a načítání

Mapy jsou uloženy ve formátu .txt, kdy každé herní pole má svůj specifický index. Tyto indexy, spolu s definicí, zda je možné na pole vstoupit či ne, jsou uloženy v externím souboru, který je generován pomocí indexace složky, kde jsou jednotlivá pole uložena, za použití Python scriptu. V souboru pro mapu je též uložena startovací pozice hráče.

Ostatní herní soubory, které popisují rozmístění objektů, předmětů, entit a polí v inventáři, jsou ve formátu .json. Serializace a deserializace těchto dat je prováděna objekty z knihovny Jackson databind.

4. Vytváření levelů a jejich úpravy

Levely je možné vytvářet v programu Tiled po vytvoření specifického tzv. tilesetu. Následně se celá mapa přetvoří do textového souboru. Tato mechanika bude odstraněna, jedná se o pozůstatek původní koncepce projektu, kterou jsem nakonec přehodnotil. Do budoucna bude mapa načítána také ve formátu .json. Umístění herních objektů je nutné

provést manuálně vytvořením či upravením příslušných herních souborů, jak již bylo naznačeno v předchozí sekci.