Dokumentace Projektu PVA

* Co hra dělá

Tato 2D skákací hra nabízí hráčům možnost ovládat postavu, která musí skákat na vrchol věže. Během hraní si hráči mohou sbírat bonusová jablka, která se započítávají v levém horním rohu obrazovky.

* Popis použitých technologií

Pro výrobu této hry byl použit herní engine Unity a vývojové prostředí Visual Studio 2019, což je běžně používaný nástroj pro vývoj her v Unity. Abych se naučil, jak vytvořit 2D skákací hru v Unity, rozhodl jsem se podívat na několik YouTube tutoriálů a pracovat podle nich.

* Stručný popis, jak to funguje uvnitř

Hra běží na Unity enginu, který využívá komponenty pro fyziku a hitboxy. Vytvořil jsem také několik skriptů v jazyce C#, které umožňují pohyb postavy, sbírání jablek, úvodní a konečnou obrazovku a pohyb kamery.

* Návod na použití projektu

Po instalaci hry na vaše zařízení stačí kliknout na ikonu aplikace, aby se hra spustila. Po spuštění se objeví úvodní obrazovka s tlačítkem "START", po jeho stisknutí se hra načte a můžete začít hrát. Ovládání postavy je velmi jednoduché, používáte klávesy A a D pro pohyb vlevo a vpravo a klávesu mezerníku pro skok. Cílem hry je vyskákat nahoru, přičemž můžete sbírat bonusová jablka během hraní. Po doskákání na vrchol hra končí.

* Možný rozvoj do budoucna/Popis reálného využití projektu

Tento projekt by mohl být dále rozvíjen v budoucnu. Například by se daly přidat pasti, které by způsobily smrt postavy, nebo by se dala implementovat možnost uložení hry. Také by se daly přidat další levely – mapy, počítadlo kolikrát hráč vyskočil nebo čas, jak dlouho hru hrál. V neposlední řadě by se dala přidat i možnost multiplayeru, kdy by hráči mohli soutěžit o to, kdo dosáhne nejvyššího skóre. Další možností pro rozšíření hry by bylo vytvořit více postav s různými schopnostmi, což by hráči umožnilo vylepšovat svou hru a zlepšovat své skóre. Vytvoření příběhu by také hru obohatilo, a hráči by měli větší motivaci ji hrát a dokončit.