**Gymnázium Arabská, Praha 6, Arabská 14**

Programování

**Ročníkový projekt**



2023 Martin Krátký

**Gymnázium, Praha 6, Arabská 14**

Arabská 14, Praha 6, 160 00

**ROČNÍKOVÝ PROJEKT**

**Předmět:** Programování

**Téma:** DemonSlayer

**Autor:** Martin Krátký

**Třída:** 2.E

**Školní rok:** 2022/2023

**Vedoucí práce:** Mgr. Jan Lána

Prohlašuji, že jsem jediným autorem tohoto projektu, všechny citace jsou řádně označené a všechna použitá literatura a další zdroje jsou v práci uvedené. Tímto dle zákona 121/2000 Sb. (tzv. Autorský zákon) ve znění pozdějších předpisů uděluji bezúplatně škole Gymnázium, Praha 6, Arabská 14 oprávnění k výkonu práva na rozmnožování díla (§ 13) a práva na sdělování díla veřejnosti (§ 18) na dobu časově neomezenou a bez omezení územního rozsahu.

V Praze dne 28. dubna 2023 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Anotace**

Cílem bylo naprogramovat 2D hru, kde hráč ovládá postavu se střelnou zbraní. Zbraň si je možné vylepšovat. Na hráče se mezitím v sedmi levelech sbíhají nepřátelé, kteří se ho pokoušejí zabít. Nepřátel je celkem osm typů. V posledním levelu se hráč utká s bossem, kterého když zabije, vyhraje.

**Abstract**

The goal was to program a 2D game where the player controls a character with a firearm. The weapon can be upgraded. Meanwhile, enemies converge on the player in seven levels, trying to kill him. There are a total of eight enemy types. In the last level, the player will face a boss, which if killed, the player wins.

**Zadání projektu**

Cílem bylo naprogramovat 2D hra s pohledu ze shora, kde je několik úrovní a úkolem hráče je přežít nájezdy hord démonů až do konce a zabít je všechny. Hra by měla mít několik úrovní a obtížností, podle níž by byl daný level těžký. Hráč by na obranu byl vybaven střelnou zbraní, která by se dala postupem hry vylepšovat za pomocí perků (např.: mód brokovnice, nebo odrážení střel), které by se kupovaly za kusy šrotu. Šrot hráč získá, když dokončí level a dostane jich tolik s kolika by skončil životy. Na konci hry by byl boss fight. Modely by byly schématy.