# Střední průmyslová škola elektrotechnická Ječná Informační technologie

Ječná 30

**Tower Defense** 

**Dan Oujeský** Informační technologie 2024

# Obsah

1	Cíl práce	3
2	Software	3
3	Popis hry	3
	3.1 Mechaniky	2
	3.1 IVICCIONINY	3
4	Manuál	3
5	Závěr	3
_		_
6	Zdroje	⊿

Popřípadě můžete vytvořit seznam obrázků.

# 1 Cíl práce

Chtěl bych vytvořit hru ve stylu známé hry Kingdom Rush Tower Defense. Tedy bych chtěl udělat hrací mapu, po které budou chodit nepřátelé. Vaším úkolem bude zneškodnit nepřátelé, ještě předtím, než se dostanou nakonec mapy. Nepřátele zneškodníte tak, že položíte věže, které za vás budou poškozovat nepřátele. K dizpozici taky budete mít i nějaké kouzlo, které vám pomůže zneškodnit nepřátele.

## 2 Software

Verze programovacího jazyku: 21

Vývojové prostředí: IntelliJ IDEA 2024.1.1

## 3 Popis hry

### 3.1 Mechaniky

Věže je možné pokládat všude po mapě, kde se nachází tráva a kde se nenachází žádná jiná věž. Věže můžete vylepšovat i prodávat. Každou věž můžete vylepšit maximálně 4krát. Prodat věž můžete za polovinu peněz, co jste do ní vložili. Vlevo dole máte 2 kouzla, které vám pomůžou zneškodnit nepřátelé. 1 kouzlo zpomalí nepřátele na polovinu jejich pohybu na 4 sekund. Kouzlo se dobije, poté co 2 krát kliknete na wave tlačítko. 2 kouzlo způsobuje 60 poškození za sekundu na 5 sekund. Kouzlo se dobije, poté co 4 krát kliknete na wave tlačítko. Ve hře se nachází ještě jedno tlačítko a to slouží k zrychlování hry. Hru můžete zrychlit 2 krát nebo 4 krát.

### 4 Manuál

Když myší najedete na věž ukáže se vám rozsah, ve kterém střílí. Pokud věž budete chtít vylepšit nebo prodat. Myší najedete na věž, kterou chcete prodat/vylepšit a kliknete na ni. Vyjedou vám dvě kolečka. Když budete chtít věž vylepšit najedete na kolečko s plusem. Nahoře vám vyskočí dva čtverce, které vám ukážou aktuální statistiky věže a statistiky po vylepšení. Poté co dvakrát kliknete na kolečko se věž vylepší, pokud máte peníze na vylepšení. Když budete chtít věž prodat, dvakrát kliknete na kolečko s mínusem a věž se vám prodá. Když budete chtít položit novou věž kliknete na čtverec s věží a pokud budete mít dostatek peněz, tak věž můžete stisknutím levého tlačítka položit. Pokud ale věž nakonec nebudete chtít můžete kliknout pravé tlačítko na myši a tím zrušíte pokládání věže. 1 kouzlo se použije po kliknutí na tlačítko. 2 kouzlo po kliknutí na tlačítko vám vyjede kolečko, které můžete umístit kdekoliv na mapě a to spustí kouzlo. Ve hře se nachází ještě tlačítko pro zrychlení, které po kliknutí si můžete přepnout na jakou rychlost potřebujete.

#### 5 Závěr

Na hře se mi pracovalo dobře, skoro žádné informace jsem si nemusel dohledávat, kromě asi dvou metod. Z toho jedna metoda slouží na otočení obrázku a druhá na výpočet rychlosti náboje z věže. Na hře se mi libí všechno.

# 6 Zdroje

Zdroje z internetu, které jsem ve hře využil jsem dal do package s názvem "ExterniZdroje".