**Střední průmyslová škola elektrotechnická Ječná**

**Informační technologie**

Praha 2, Ječná 30

**2d hra**

(Pokemon by Vivi)

**Vilma Tomanová**

Informační a komunikační technologie

2024

Obsah

[1 Cíl práce 3](#_Toc167103709)

[2 Software 3](#_Toc167103710)

[3 Popis hry 3](#_Toc167103711)

[3.1 Příběh 3](#_Toc167103712)

[3.2 Postavy 3](#_Toc167103713)

[3.3 Mechaniky 3](#_Toc167103714)

[4 Manuál 3](#_Toc167103715)

[5 Obrázky 4](#_Toc167103716)

[6 Závěr 4](#_Toc167103717)

[7 Zdroje 4](#_Toc167103718)

# Cíl práce

Chtěla jsem naprogramovat 2d hru, která mě bude bavit a posune mě dál od minulého roku. Hra je převážně určená pro lidi, kteří znají seriál Pokémon.

Funkce:

* Příběh
* Možnost pohybu a útoku

Funkce někdy do budoucna:

* Upravení grafiky všech budoucích levelů
* Chození s pokémonem
* Více levelů
* Přidání souboje z rakeťáky a pokémony

# Software

Pro pixel art na navrhování postav a kreslení grafiky pro hru jsem využila Aseprite, který lze koupit za cca 16e na platformě Steam.

Vývojové prostředí je IntelliJ IDEA a použit je programovací jazyk Java.

# Popis hry

## Příběh

Hra začíná tím, že vy dostanete dopis o aktuální situaci. Pokémoni se vzbouřili proti lidem a rakeťáci toho zneužívají. Rakeťáci jsou a vždycky byli naši nepřátelé, proto se chtějí jednou pro vždy pomstít. Váš úkol je, na začátku si vybrat jednoho ze 4 pokémonů, kteří vám celou cestu budou pomáhat. Poté v každém levelu na vás čeká zlý pokémon a odznak, který dostanete, když ho porazíte. Poté co porazíte všech 10 levelu, neboli gymu, můžete jít vyzvat Rakeťáky na souboj a zachránit tak celou zemi.

## Postavy

Hlavní postavou je Ash Ketchum, za kterého hrajete vy jako hráči. Dále se ve hře můžete momentálně potkat s Pikachuem, ale v dalších částech hry se budou nacházet noví pokémoni a rakeťáci. Za pokémony tam hlavně budou: Bulbasaur, Charmander, Squirtl, Eevee a další dle postupů vývoje hry. Za rakeťáky tam budou Jessie a James společně s Meowem.

## Mechaniky

Na začátku se objevují tlačítka na které lze klikat.

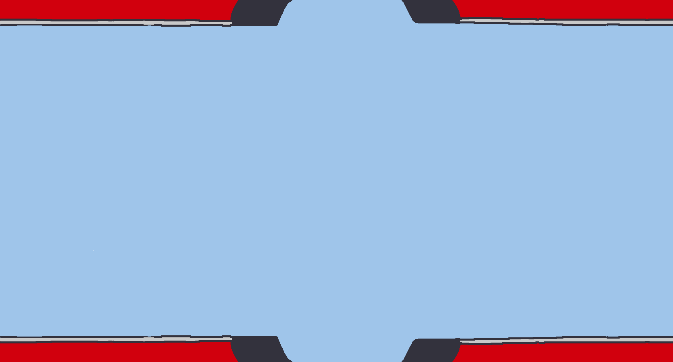
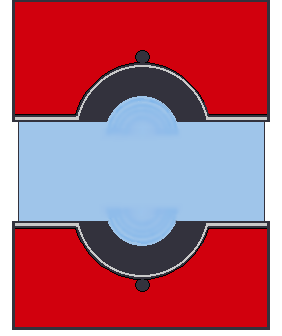
Ve hře je možnost chození po levelu, což je zatím omezené. Hráč může útočit po pokémonech a skákat různě po levelu.

# Manuál

Možnost překlikávat mezi módy ve hře pomocí backspace, anebo klikáním na tlačítka přes levé tlačítko na myši. Pohyb funguje přes W, A, S, D.

# C:\Users\vtoma\Documents\NewGameJava-master\NewGameJava\src\res\menu_background_pokedex.png Obrázky

Otevírací pokedex:



Ukázka pikachu spritů, které se nachází ve hře:

# Závěr

Tvoření her mě baví, ale zatím je to dost nad mé síly, ze strany tvoření funkčního kódu. Proto bych řekla, že na hře jde vidět propracovaná grafika, která se každým rokem zlepšuje a šla by na té hře ocenit. Na kódu musím ještě časem pracovat, ale oproti minulému roku jde z mé strany vidět zlepšení. Sice bych celou hru sama ještě nenavrhla, ale rozumím tomu, co píšu, i když je to s pomocí tutoriálu na internetu. Když se vyskytovali postupně v projektu chyby, zvládala jsem je opravit, protože jsem věděla, co dělám. Co mě na hře mrzí je to, že by mohla být více propracovaná, ale bohužel bylo málo času. Za mě se hra povedla a určitě jí budu chtít dále zdokonalovat, aby došla do takové fáze, že jsem s ní spokojená na 100%.

# Zdroje

Tutoriál pro kód: <https://www.youtube.com/@KaarinGaming>

Pixel art pro pozadí: <https://pixelfrog-assets.itch.io/>