## Střední průmyslová škola elektrotechnická Ječná Informační a komunikační technologie

Praha 2, Ječná 30

Platformová hra

**Hynek Faktor** Informační a komunikační technologie 2024

# Obsah

1	Cíl práce	3
	Software	
	Popis hry	
	Popis	
	Charaktery	
3.3	Mechaniky	3
4	Manuál	4
5	Závěr	4

## 1 Cíl práce

Chtěl bych vytvořit platformovou hru s jednoduchou grafikou, kde bude možné hrát více levelů, a pro jejich překonání bude potřeba třeba ještě další charakter.

#### 2 Software

Programováno v Javě, jdk-16.0.2

## 3 Popis hry

#### 3.1 Popis

Cílem hry je dostat se do konce čtvrtého levelu. Každý level má svůj checkpoint, kterého když se hráč dotkne, tak se level změní na další



#### 3.2 Charaktery

Jsou k dispozici dva charaktery – Kostka (cube) a Kruh (ball). Kostka může pouze skákat a kruh mění gravitaci.





#### 3.3 Mechaniky

Ve třetím a čtvrtém levelu se vyskytují ballPort a cubePort. Pokud se kostka dotkne ballPortu, kostka se změní na kruh, a pokud se kruh dotkne cubePortu, kruh se změní na kostku. Ovšem pokud se kostka dokne cubePortu, nic se nestane (to samé s kruhem)



#### 4 Manuál

Charakterem se pohybuje pomocí kláves.

A - pohyb do leva

D - pohyb do prava

W - v případě kostky skok, a v případě kruhu změna gravitace

### 5 Závěr

Na začátku jsem potřeboval se doučit to všechno, co jsem vlastně na projekt potřeboval, což byl obecně Jframe a taky jsem potřeboval nějak tu hru rozjet v realném čase. To jsem nevěděl jak, takže mám v kódu použité dvě metody, které jsem použil z internetu. Průběh byl jinak bez nějakých výrazných potíží, každý problém měl jednoduché řešení. Projekt jsem zvládl líp, než jsem čekal a určitě mě někam posunul. Naučil jsem se jak pracovat s Jframe, Jpanel a grafikou.