# SPŠE Ječná

# Informační Technologie

Ječná 517/30, 12000 Praha 2 - Nové Město, Česko

**Word Bomb** 

**Kryštof Málek** Informační Technologie 2024

# Obsah

1	Cíl práce	3
2	Hardware (Volitelné)	Chyba! Záložka není definována
3	Software	3
4	Program	Chyba! Záložka není definována
5	Závěr	3
6	7droie	Chyhal Záložka není definována

# 1 Cíl práce

Cílem tohoto projektu je naprogramovat stolní hru Bomba. Hra je zaměřena na znalost slovní zásoby a rychlé myšlení. Hlavní funkce hry zahrnují:

- Výběr náhodné slabiky, kterou hráči musí použít ve slovech.
- Simulaci hodu kostkou, která určuje pozici slabiky ve slově.
- Kontrolu platnosti slov podle pozice slabiky.
- Rotace šipky která ukazuje který hráč je na řadě.
- Eliminaci hráčů, kteří nezadají platné slovo včas.
- Vyhlášení vítěze, který zůstane jako poslední ve hře.

#### 2 Software

Pro běh hry je nutné mít nainstalované software a knihovny:

- Java development kit (JDK) verze 11 nebo novější.
- Swing knihovna pro vytvoření uživatelského rozhraní (GUI)

## 3 Popis hry

#### 3.1 Příběh

Hra Bomba se odehrává v prostředí slovní bitvy. Hráči se utkávají ve znalostech slovní zásoby, kde každé slovo je napínavější než to předchozí. Úkolem hráčů je použít náhodně vybranou slabiku ve slově na určené pozici a zadat ji co nejrychleji.

#### 3.2 Postavy

Hráči sami přestavují hlavní postavy hry. Každý hráč si zvolí své jméno a profilový obrázek, který ho bude reprezentovat během hry.

### 4 Manuál

- Výběr počtu hráčů: Po spuštění hry si zvolte počet hráčů (1-4).
- Výběr profilového obrázku: Každý hráč si vybere profilový obrázek a zadá své jméno.
- Zahájení hry: Hra začne simulací hodu kostkou a výběrem náhodné slabiky.
- Zadávání slova: Hráči zadávají slova obsahující danou slabiku na určené pozici.
- Potvrzení slova: Po zadání slova klikněte na tlačítko "Confirm" pro ověření platnosti.
- Eliminace: Pokud hráč nezadá platné slovo včas, je ze hry eliminován.
- Konec hry: Hra končí, když zůstane pouze jeden hráč, který je vyhlášen vítězem.

#### 5 Závěr

Během vývoje hry byly úspěšně implementovali všechny plánované funkce. Výběr slabiky, hod kostkou a validace slov fungují správně. Výzvou bylo zajistit plynulou rotaci mezi hráči a správné načítání profilových obrázků. Celkově se hra povedla a splnila stanovené cíle. Nepovedlo se nám však dokonale optimalizovat časový limit pro zadání slov, což je bod pro budoucí vylepšení.