

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	Software	3
3	Popis hry.....	3
3.1	Příběh.....	3
3.2	Postavy.....	3
4	Program.....	3
5	Závěr.....	5

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

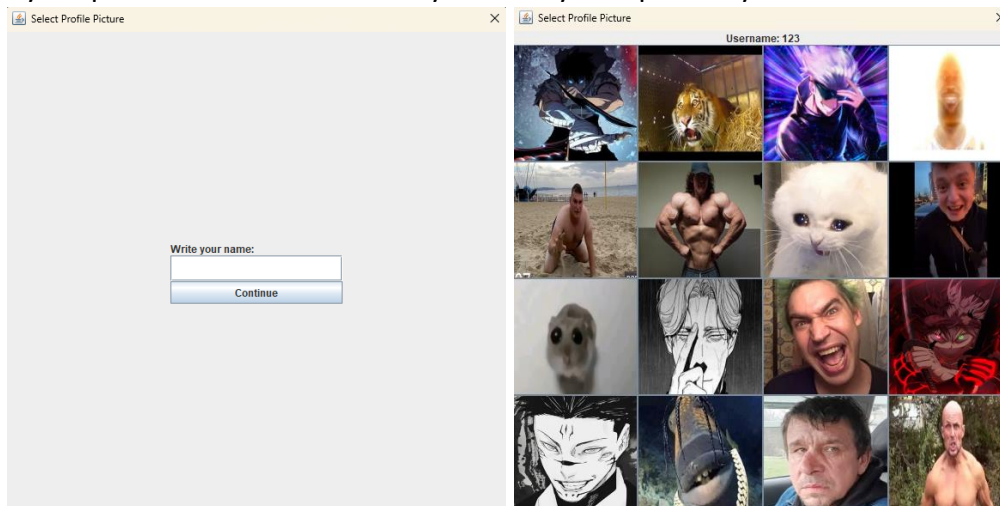
Hráči sami představují hlavní postavy hry. Každý hráč si zvolí své jméno a profilový obrázek, který ho bude reprezentovat během hry.

4 Program

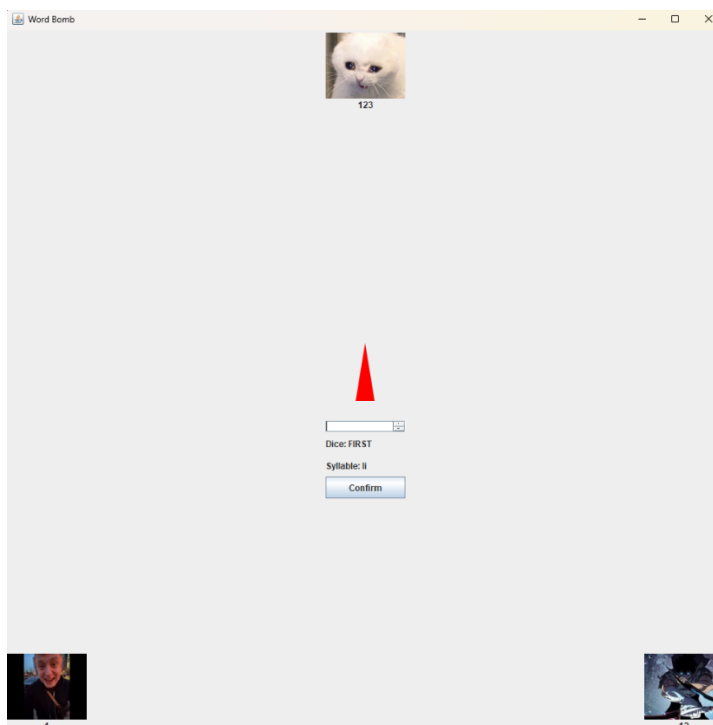
- Výběr počtu hráčů: Po spuštění hry si zvolte počet hráčů (1-4).



-
- 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.