

Ročníkový projekt

Hra Kocky

Nina Raganová

Vedúci projektu: Mgr. Askar Gafurov

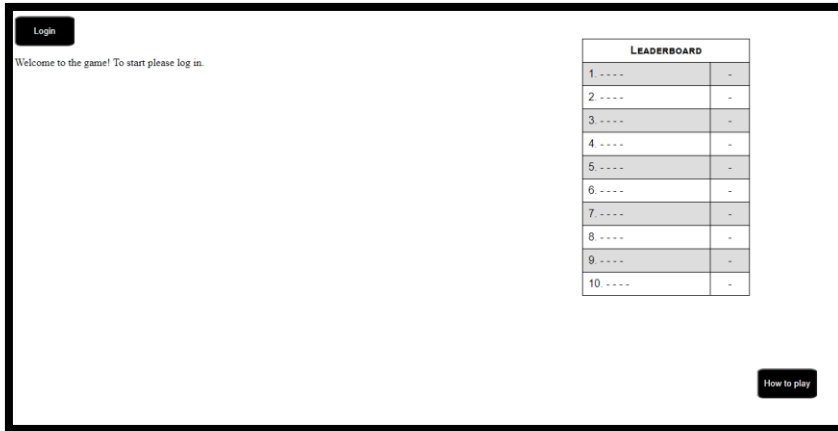
Zimný semester

V rámci zimného semestra bolo cieľom projektu vytvorenie programu na hranie hry Kocky a HTTP serveru k nej, ktorý umožňoval hrať túto hru viacerým hráčom. Z viacerých alternatív som si zvolila ako jazyk JavaScript, konkrétne prostredie Node.js.

Letný semester

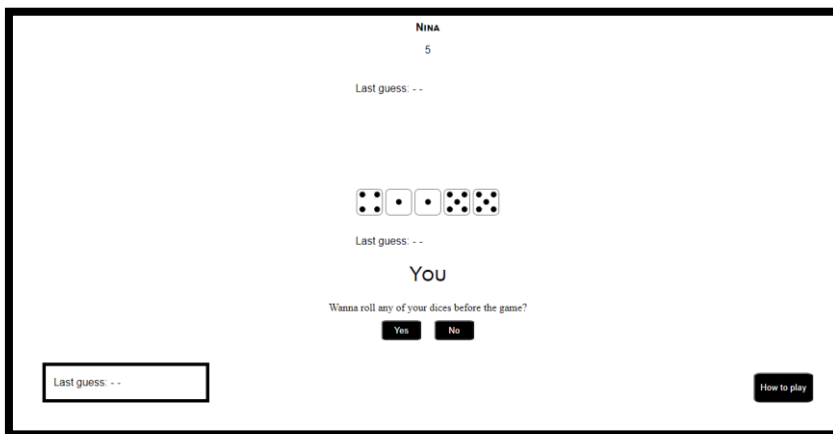
V prvej časti projektu v letnom semestri som sa zamerala na vytvorenie sessions pre súčasný priebeh viacerých hier. Pri pripojení si hráč vyberie, či má záujem začať novú hru, alebo sa chce pripojiť k nejakej, ktorá čaká na pripojenie žiadaného počtu hráčov. Následne, po pripojení hráčov, sa hra rozohrá. Ak sa medzitým rozhodne nejaký ďalší hráč začať novú hru, po pridaní sa dostatočného počtu hráčov budú hry bežať súčasne, nezávisle od seba.

Záverečná fáza projektu zahŕňala prácu na vizuálnej stránke hry. Rozhodla som sa zvoliť jednoduchý minimalistický čiernobiely design odrážajúci vzhľad hracích kociek, bez zbytočných rušivých farebných kombinácií. Dôraz som kládla najmä na funkčnosť a prehľadnosť celého návrhu. Na začiatku, pred vstupom do hry, je hráč vyzvaný zvoliť si meno, pod ktorým ho ostatní spoluhráči v jeho hre následne vidia. Úvodná stránka obsahuje, okrem možnosti prihlásiť sa, aj tabuľku poradia najúspešnejších hráčov z doteraz odohraných hier s ich víťazným skóre. V ľubovoľnom momente hry je pre používateľa dostupné aj tlačidlo, ktoré umožňuje otvoriť si stránku s kompletnými pravidlami bez narušenia priebehu aktuálnej hry.



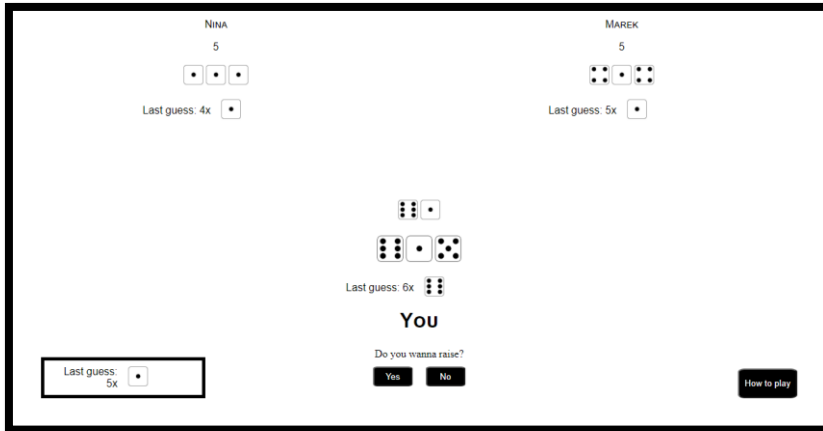
Obrázok 1 - Úvodná stránka

Po zahájení hry vidí hráč hru zo svojho pohľadu, teda všetky svoje kocky a poslednú stávkú, ktorá bola v hre spravená. O každom protihráčovi vie počet jeho kociek, vidí jeho odkryté kocky a jeho poslednú stávkú.



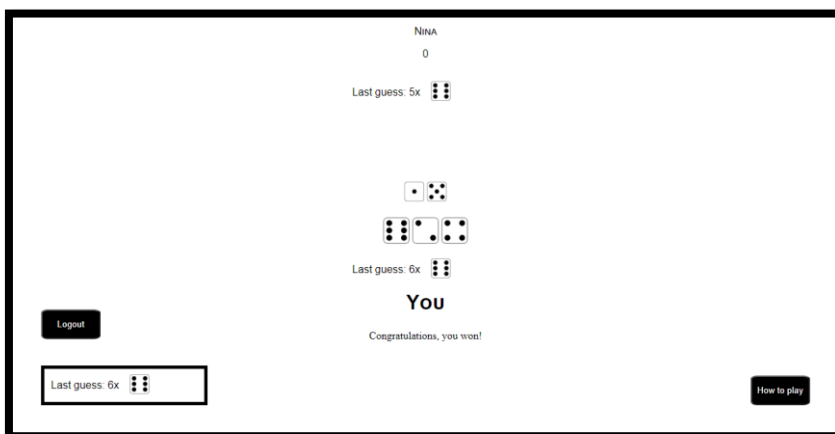
Obrázok 2 - Začiatok hry

Grafické spracovanie hry zahŕňa aj rozumnejšie ovládanie oproti verzii zo zimného semestra. Cieľom bolo spríjemniť užívateľovi zadávanie vstupu, napríklad zvolenie vybraných kociek je realizované klikaním na ne namiesto zadávania ich indexu.



Obrázok 3 - Rozohraná hra

Po skončení hry sa užívateľ môže odhlásiť, čím je presmerovaný na úvodnú stránku a môže sa opätovne prihlásiť a začať hrať.



Obrázok 4 - Koniec hry

Na dokumentáciu a uchovávanie priebežných verzií som použila platformu GitHub, kde sa okrem zdrojových súborov nachádza aj návod na inštaláciu a spustenie projektu.

Všetky súbory sú dostupné na [web stránke projektu](#).