

# Ročníkový projekt

Spoločenská hra: Slovania obchodníkmi

**Vladimír Bačinský**

Vedúci projektu: RNDr. Michal Forišek, PhD.

## Špecifikácia projektu

Cieľom projektu je naprogramovanie vlastnej vytvorenej hry "Slovania obchodníkmi".

## Zimný semester

Začal som vytváraním spoločenskej hry. Konkrétnymi pravidlami. Aký bude cieľ hry. Kedy sa hra skončí. Podmienky pre víťaza. Konkrétne mestá a hrady a vzdialenosť políček medzi nimi a pod. Kartičkami misií (úlohy hráča). Atď. V nasledujúcej časti som navrhol komunikáciu client-server a nakoniec som sa venoval logike servera a snažil sa graficky znázorniť jeho logiku na mojej hre.

## **Názov hry: Slovania obchodníkmi**

**Vek hráčov:** od 12 rokov

**Počet hráčov:** Hra je určená pre 2 až 4 hráčov.

### **Obsah balenia:**

- ✓ hrací plán vo forme A2
- ✓ 5 kariet postáv
- ✓ 4 figúrky + 4 kocky
- ✓ 86 kartičiek misií
- ✓ bonusové negatívne žetóny 4 farieb
- ✓ bonusové pozitívne žetóny (8x sprievodca do bažín, 8x ochranka, 8x hod kockou)
- ✓ najviac, 8x nové koleso)
- ✓ peniaze (fazule)
- ✓ 4 kartičky s vysvetlením bonusových žetónov

Tab. 1 Ukážka niekoľkých misií

<b>Čo</b>	<b>Z</b>	<b>Hrad / Mesto</b>	<b>Do</b>	<b>Hrad / Mesto</b>	<b>Počet políčok</b>	<b>Odmena</b>
Železo	zo	Šarišského hradu	Do	Fíľakova	28	5
<b>Čo</b>	<b>Z</b>	<b>Hrad / Mesto</b>	<b>Do</b>	<b>Hrad / Mesto</b>	<b>Počet políčok</b>	<b>Odmena</b>
Solené mäso	zo	Spišského Hradu	Do	Šarišského hradu	24	4
<b>Čo</b>	<b>Z</b>	<b>Hrad / Mesto</b>	<b>Do</b>	<b>Hrad / Mesto</b>	<b>Počet políčok</b>	<b>Odmena</b>
Kože	zo	Šarišského hradu	Do	Bratislavy	16	3
<b>Čo</b>	<b>Z</b>	<b>Hrad / Mesto</b>	<b>Do</b>	<b>Hrad / Mesto</b>	<b>Počet políčok</b>	<b>Odmena</b>
Strelný prach	zo	Šašova	Do	Šarišského hradu	28	5
<b>Čo</b>	<b>Z</b>	<b>Hrad / Mesto</b>	<b>Do</b>	<b>Hrad / Mesto</b>	<b>Počet políčok</b>	<b>Odmena</b>
Čižmy	zo	Šarišského hradu	Do	Kapušian	43	7
<b>Čo</b>	<b>Z</b>	<b>Hrad / Mesto</b>	<b>Do</b>	<b>Hrad / Mesto</b>	<b>Počet políčok</b>	<b>Odmena</b>
Obilie	z	Blatníc	Do	Šarišského hradu	26	5

Tab. 2 Ukážka kartičky s vysvetlením bonusových žetónov

Z-Zbojníci	Olúpia ťa o náklad, misiu musíš robiť odznova.
RC-Rozbitá cesta	Stojíš jedno kolo.
B-Bažina	Hod' kockou a o toľko sa vráť späť.
Ochranka	Ochrana pred zbojníkmi.
Nové koleso	Imunita voči rozbitej ceste.
Sprievodca	Imunita voči bažine.



## Informácie k hre

Žetóny sú rozdelené na pozitívne a negatívne. Negatívne sa kladú na stôl. Pozitívne môžu byť použité len proti negatívnym. Čiže hráč si ich necháva pred sebou a ak ich bude chcieť použiť, bude môcť tak spraviť, ale len na svojom ťahu. Hráč začína svoj ťah hodom kockou. Podľa toho aké číslo padlo, tak o toľko sa posunie hráč smerom, ktorým chce. Po presunutí figúrky má hráč čas na nakupovanie žetónov a následne ich vyloženie na hrací plán. 1 žetón platí pre jedno políčko na hracom pláne. POZOR! Hráč nie je povinný použiť svoj žetón v ťahu, kedy ho aj kúpil. Môže ho použiť, kedy chce. POZOR! Ale len na svojom ťahu. Ak hráč stúpi na políčko so súperovým žetónom, musí splniť úlohu žetónu alebo sa ubrániť svojim pozitívnym žetónom. Po splnení tejto úlohy zoberie žetón z hracieho plánu. Bonusové pozitívne žetóny stoja 2 fazule. Negatívne 1 fazuľu. Cez hrad Strečno môže prechádzať len hráč, ktorý má postavu Marco Polo. Negatívne žetóny si hráč kupuje len svojej farby.

## Požiadavky klienta

- **hod kockou**
  - Hráč klikol na ikonu „HOD KOCKOU“, vygeneruje sa číslo 1-6, pošle sa táto informácia všetkým ostatným klientom. To znamená že sa im zobrazí na hracej ploche číslo, ktoré hodil.
- **posun figúrkou**
  - Po hode sa hráčovi, ktorý je na ťahu zvýrazia políčka kam môže posunúť figúrku. Po kliknutí na konkrétne zvýraznené políčko sa figúrka premiestni na dané políčko a rovnako sa odošle informácia ostatným klientom.
- **nákup žetónov**
  - Ak hráč, ktorý je na ťahu má dostatok peňazí, môže kliknúť na ikonu „NÁKUP ŽETÓNOV“. Ukáza sa mu zoznam mien žetónov, pozitívnych aj negatívnych, ktoré si môže zakúpiť. Po nákupe sa kartičky zobrazia hráčovi, ktorý si ich zakúpil lícom smerom k nemu a ostatným hráčom sa ukáže len počet žetónov, respektíve ich druhú stranu aby nevideli ich funkcionality.
- **vloženie žetónu na hraciu plochu**
  - Ak hráč má nakúpený negatívny žetón, po jeho kliknutí sa zvýrazia všetky políčka hracej plochy, ktoré sú ešte voľné, teda neobsahujú iné žetóny. Po

kliknutí na konkrétne políčko sa položí daný žetón na to políčko a táto informácia sa pošle všetkým ostatným hráčom.

▪ **použitie pozitívneho žetónu**

- Ak hráč stúpil na políčko, kde je negatívny žetón iného hráča a má pozitívny žetón na jeho ubránenie, môže ho použiť kliknutím na daný žetón.

▪ **začiatok úlohy**

- Ak hráč dorazí do mesta alebo hradu, z ktorého má začať, tak sa mu zvýrazní kartička s misiou a informácia sa pošle všetkým ostatným klientom.

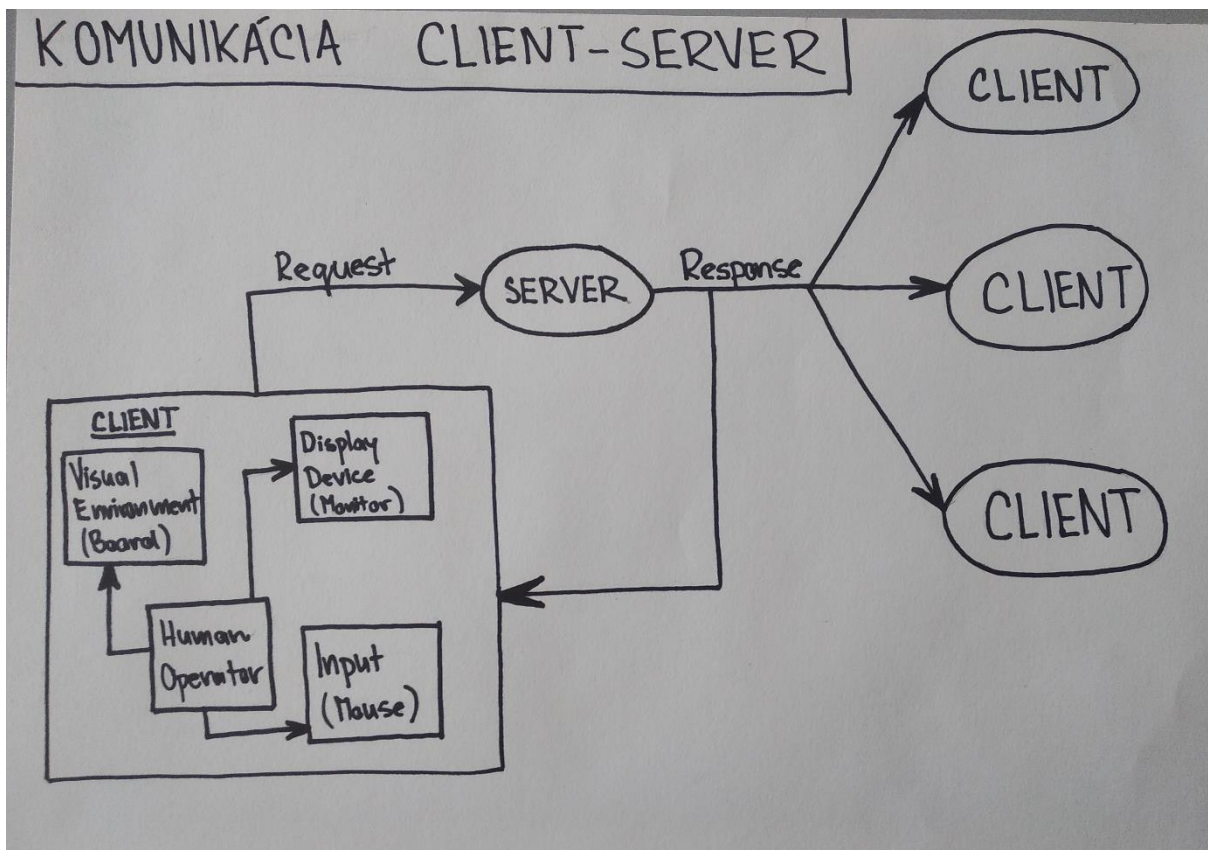
▪ **dokončenie úlohy**

- Ak hráč dorazí s figúrkou do cieľového mesta alebo hradu jeho misie, zvýši sa mu počet bodov, priradí sa mu náhodne ďalšia úloha, ktorá je verejná pre všetkých aby ostatní hráči vedeli kam majú vkladať negatívne žetóny. Tento raz sa ale do toho mesta musí dostať sám.

▪ **koniec ťahu**

- Ak hráč klikne na ikonu „KONIEC ŤAHU“, odošle sa požiadavka serveru a ten odošle reakciu všetkým ďalším klientom aktivuje ťah ďalšieho hráča v poradí.

Obr.2 Komunikácia client-server



Obr.3 Logika servera

