

TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH
FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY

Money Catcher

Problem Set 6: Curses

Obsah

1. Znenie zadania	3
2. Návrh riešenia	4
2.1. Stručný priebeh hry	4
3. Použitie programu	5
Záver	7

1. Znenie zadania

Pomocou knižnice *ncurses* vytvorte ľubovoľný program (hru, prezentáciu alebo iný umelecký počin), pričom výsledný projekt musí spĺňať nasledujúce podmienky:

- Projekt musí obsahovať 2D svet.
- Dohromady musí projekt zahŕňať aspoň 3 z nasledujúcich výziev:
 - Práca s farbami
 - Ovládanie cez klávesnicu (bez nutnosti potvrdenia Entrom)
 - Viac úrovní (levelov)
 - Práca s časomierou resp. práca v čase (s časom sa program mení)
 - Práca s argumentami príkazového riadku
 - Práca so súbormi
- Projekt musí byť zložitejší ako ukážkové príklady a jeho úroveň musí byť dostatočná.

2. Návrh riešenia

2.1. Stručný priebeh hry

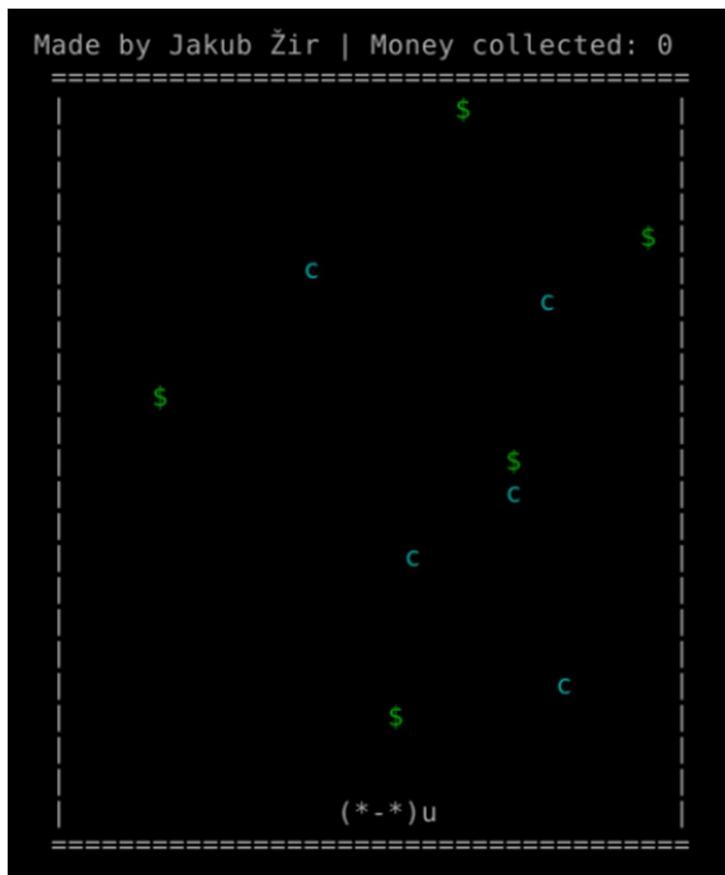
Pre zadanie č. 6 som sa rozhodol spraviť hru v ktorej je úloha chytiť čo najväčší počet peňazí dokiaľ neújde časový limit.

Postup riešenia

- Aréna v ktorej sa celá hra odohráva
- funkcia `draw_world()` zabezpečuje vykreslenie mapy.
- funkcia `move_hero()` ktorá pohybuje hernou postavičkou po aréne.
- funkcia `move_food()` ktorá generuje a pohybuje BFOOD a GFOOD symbolmi.
- funkcia `detect_collision()` ktorá detekuje či sa HERO symbol dotkol BFOOD alebo GFOOD symbolu a následne pridá +1 do integeru counter.
- funkcia `display_congratulations()` zabezpečuje vykreslenie kongratulačnej správy po ukončení hry.

3. Použitie programu

-Program spustime pomocou konzoly „./program“



Obr. 1 Priebeh hry



Obr. 2 hodnota sa zvýši po zdvihnutí peňažných symbolov

```
Made by Jakub Žir | Money collected: 019
=====
|                                     |
|                                     |
|      $                             |
|                                     |
|      $                             |
|      c                             |
|                                     |
|      c                             |
|                                     |
|      c                             |
|                                     |
|      $                             |
|                                     |
|      $                             |
|                                     |
|      (*- )u                        |
|                                     |
|      $                             |
|                                     |
=====
Congratulations, your score is 19 ! Press any key to quit
```

Obr 3 Ukončenie hry a kongratulačná správa

Záver

Vytvoril som hru s jednoduchým ovladaním a použitím `curses.h` knižnice som pridal aj farby. V budúcnosti by sa do hry mohlo vytvoriť úvodné menu a viacero levelov aby hráči mali čo hrať, bolo by možné pridať aj hazardy ktoré by bránili hráčovi stáť na mieste.