

Technická univerzita v Košiciach
Katedra počítačov a informatiky

PROBLEM SET 6
QUESTION MARK

Korolevych Vadym
2023/2024

Game logic

Kód pozostáva z 5 funkcií:

- `int menu(char *choices[30], int numberOfChoices, bool isLevels, bool *levelsDone)` - vytvorí menu, vypíše menu a vráti výber používateľa
- `void level1()` - všetky implementácie úrovne 1
- `void level2()` - všetky implementácie úrovne 2
- `void level3()` - všetky implementácie úrovne 3
- `void game()` - implementácia celej hry

mapa svetov každej úrovne je implementovaná prostredníctvom okien ncurses, kde sa mapa najprv vypíše prostredníctvom slučiek. Hráč, nepriatelia, mince a nápovedy majú svoje vlastné súradnice, ktoré sa môžu počas vykonávania kódu meniť.

Prvky mapy:



- player



- enemy



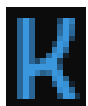
- crazy enemy



- hint



- coin



- key

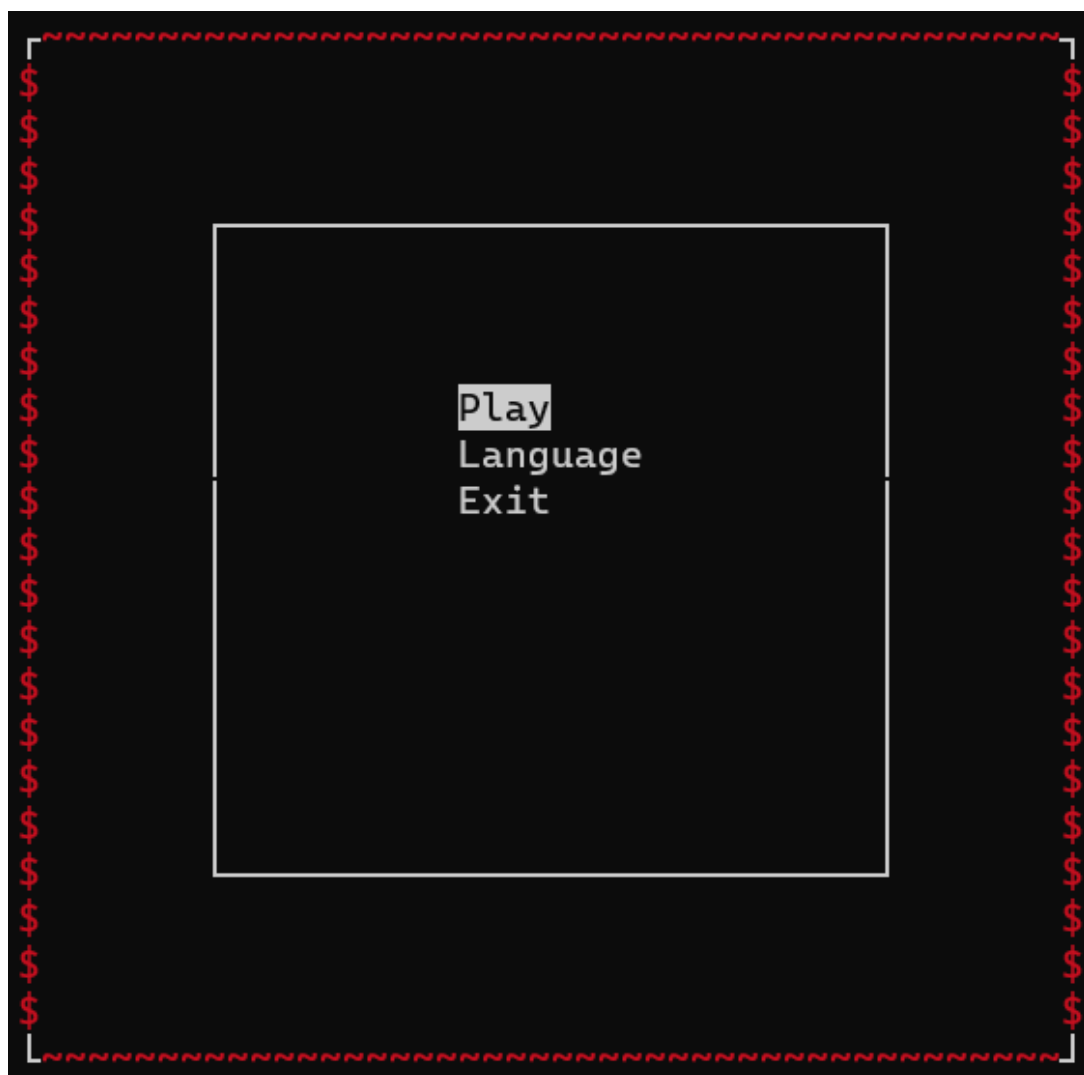


- len nula

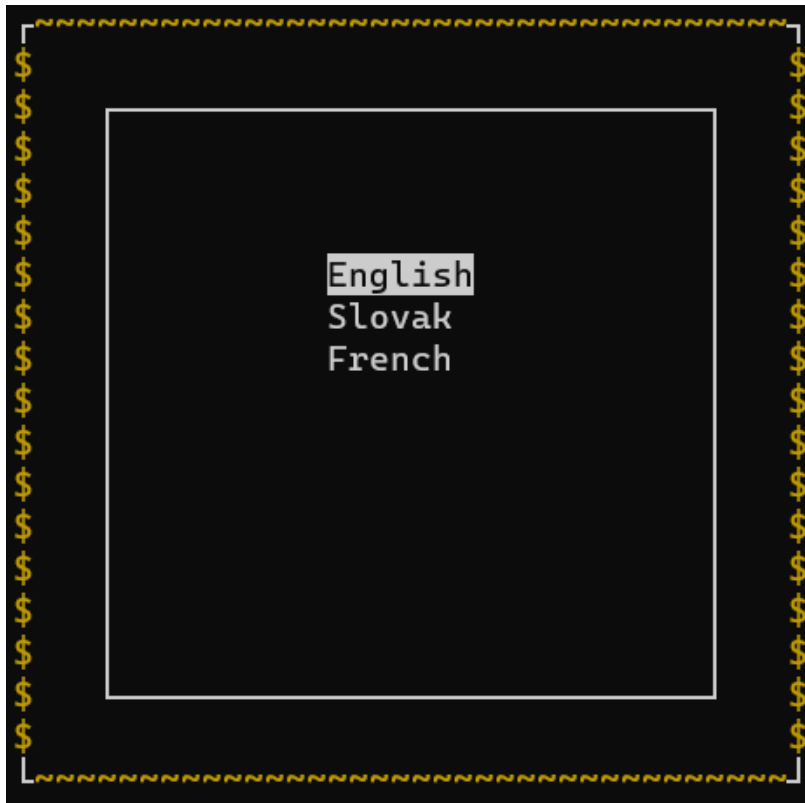
Game Play

Túto polovičnú hádanku som úplne vymyslel ja.

Po spustení programu sa zobrazí animované menu s 3 možnosťami: Prehrať, Jazyk a Ukončiť. Pomocou klávesov so šípkami a enteru si môžete vybrať, čo chcete.



Tlačidlo Exit ukončí program, ak stlačíte tlačidlo Language, zobrazí sa podmenu s tromi možnosťami: Angličtina, slovenčina a francúzština



Ak si vyberiete nejaký jazyk, opäť sa zobrazí hlavné menu, ale teraz v jazyku, ktorý ste si vybrali, pokračujme v slovenčine.

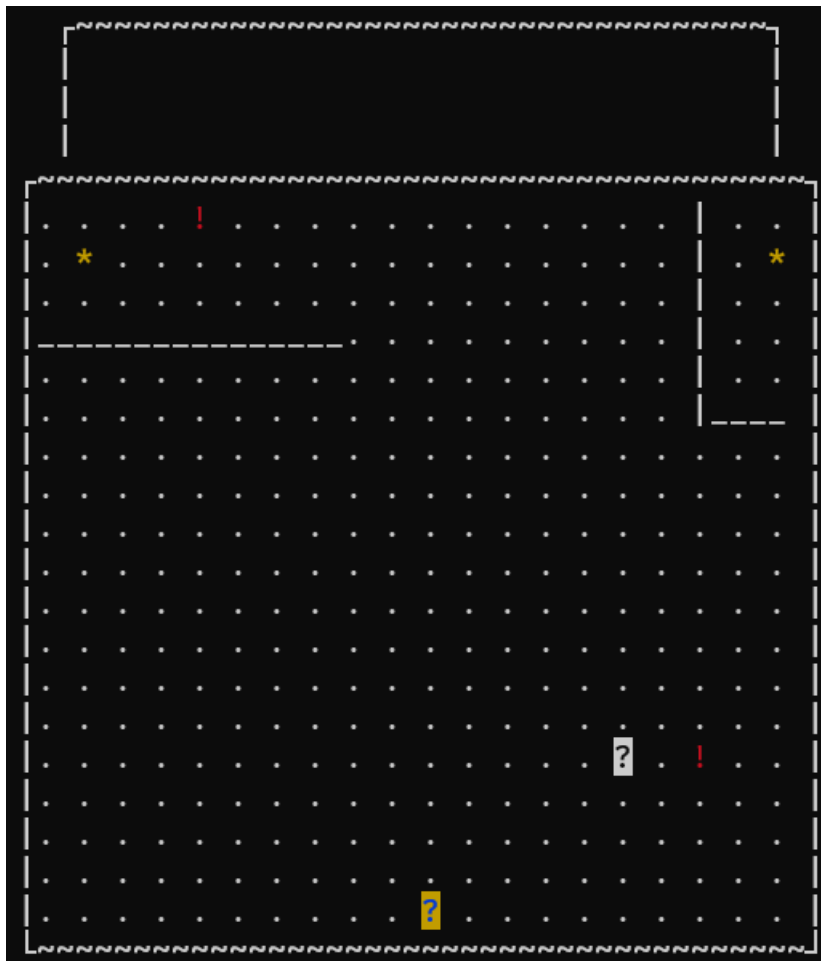
Ak stlačíte tlačidlo `hrať`, zobrazí sa podmenu s 3 úrovňami a tlačidlo `zadné`, ktoré vás vráti späť do hlavného menu.



Uvažujme o každej úrovni, takže prvá vyzerá takto:



Ked' stlačíte tlačidlo smth, zobrazí sa:

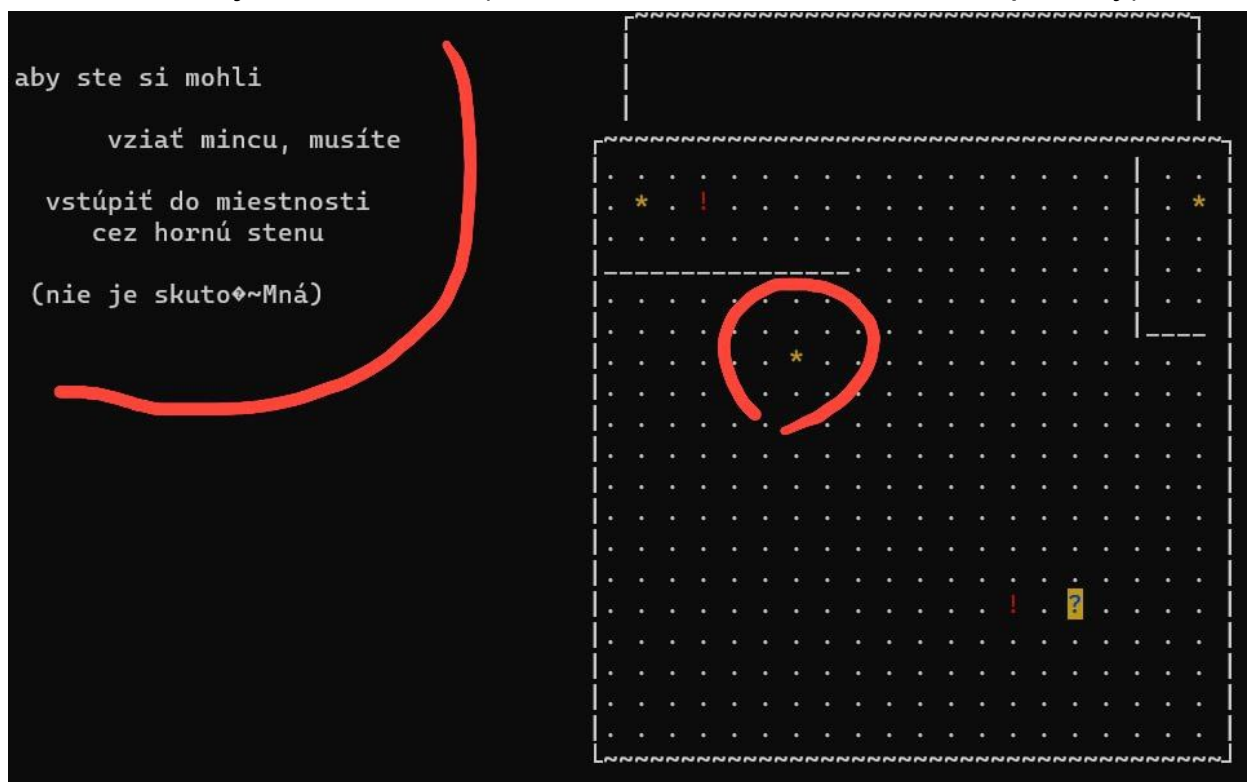


Nevidíte, ale títo nepriatelia sa pohybujú.

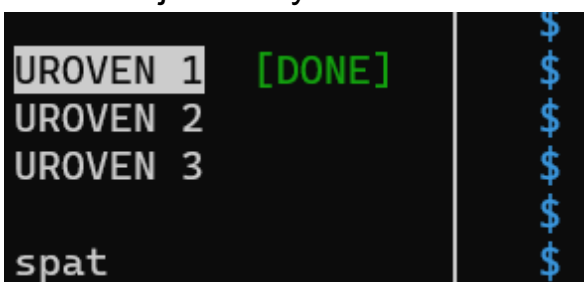
Na víťazstvo v tejto úrovni musíte vziať tri mince, prvú mincu môžete vziať, ak k nemu práve prídete vyhýbajúc sa nepriateľom. Ked' ho zoberiete, uvidíte, že máte vo vrecku 1 mincu.



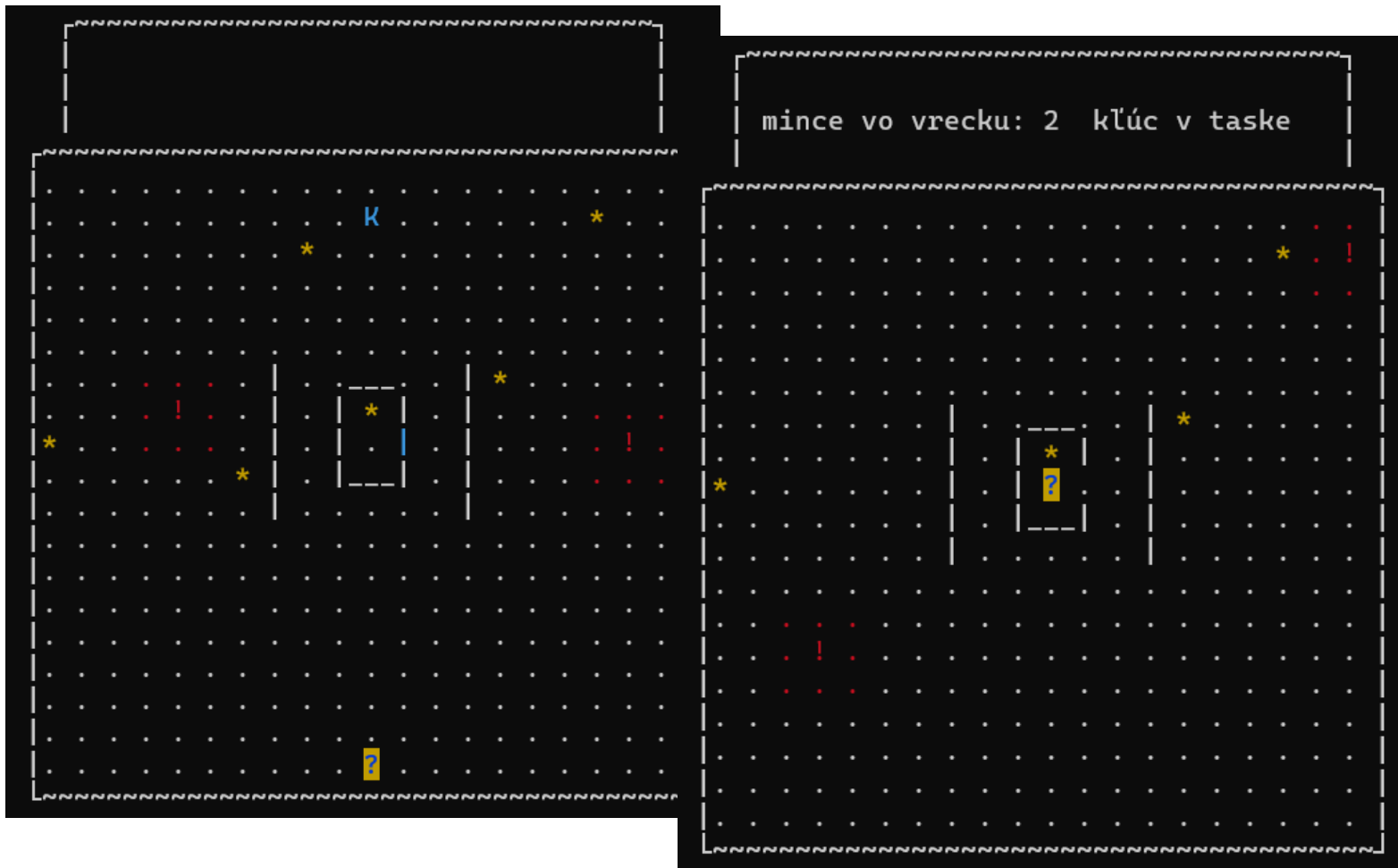
Ak zostanete na mieste, kde je čierno-biely otáznik, uvidíte vľavo text (nápoveda pre mincu, ktorá je v zatvorenej miestnosti) na ľavej strane okna a uvidíte, kde je tretia minca (len keď zostanete na mieste nápovedy):



Podľa akcií v nápovede si môžete vziať tri mince a vyhrať. V strede obrazovky sa zelenou farbou zobrazí nápis "Vyhrali ste" a v dolnej časti obrazovky "počkajte 3 sekundy" a program vrati vas spat do hlavneho menu. Teraz môžete vidieť, že v menu urovnov program vám ukáže, že úroveň 1 je hotovy



Pojdeme teraz na Uroveň 2, vyzera on takto:



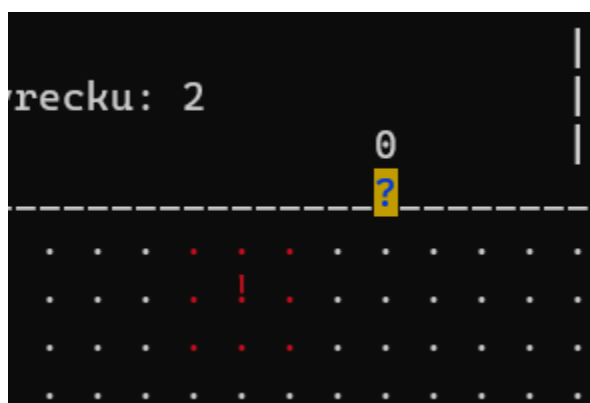
máme tu dvoch veľkých nepriateľov, ktorí sa pohybujú náhodným smerom. Keď vezmeme kľúč, uvidíme ho v stavovom riadku a potom môžeme otvoriť modré dvere, a tak vziať všetky mince a vyhrať tento úroveň.

A 20x20 grid with various symbols and dashed lines. The grid is bounded by a thick dashed line on the top, bottom, left, and right. The top and bottom edges of the grid are marked with a series of small 'n' characters. The grid contains several symbols and dashed lines:

- Row 1:** A yellow asterisk (*) at column 10.
- Row 2:** A white circle with a dot inside (⊙) at column 10.
- Row 3:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 4:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 5:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 6:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 7:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 8:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 9:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 10:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 11:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 12:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 13:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 14:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 15:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 16:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 17:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 18:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 19:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.
- Row 20:** A red exclamation mark (!) at column 10, a yellow asterisk (*) at column 11, and a yellow asterisk (*) at column 18.

Vitajte na UROVNI 3
Ak chcete vyhrať,
musíte si vziať desať minc
stlacte ľubovoľnú
klavesu...

nepriatelia, ktorí sa nachádzajú v spodnej časti obrazovky, sa pohybujú rôznymi spôsobmi, niektorí majú dlhú cestu, niektorí krátku, niektorí sa pohybujú náhodne



Záver

Túto hru možno vylepšiť prácou s grafikou pridaním nových úrovn, môžeme tiež pridať niektoré štatistiky s časovými záznamami o dokončení úrovni a počte krokov alebo pomocnú tabuľu. Teraz vyzerá celkom dobre, ale vždy sa dá urobiť lepšie.