

T2 – ALG, Zadání závěrečného projektu

Samostatně naprogramujte v jazyku C# hru Tetris.

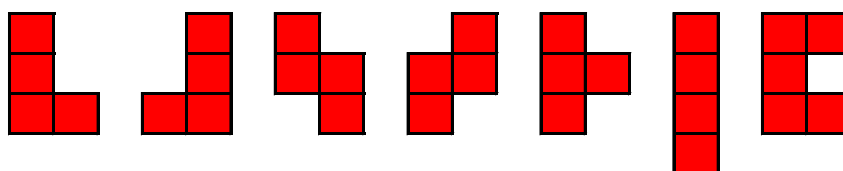
Tetris je počítačová hra rozšířená po celém světě v mnoha verzích, kterou vyvinul roku 1984 Rus Alexej Pažitnov inspirován stolní hrou pentomino, když pracoval na moskevské akademii věd. Jedná se o jednu z nejúspěšnějších her všech dob.

Tetromina, neboli kostky skládající se ze 4 čtverečků, padají po obrazovce a hráč je rovná do zdi od dolního konce hrací plochy. Řádek zaplněný bez děr zmizí. Hráč se snaží co nejdéle „odmazávat“ řádky. Hra končí, když zeď dostoupí horního okraje hrací plochy.

Když je vymazána řada, vyšší řádky se propadnou (posunou o jeden řádek dolů). Tento výsledek se však nechová jako gravitace v reálném světě, dílky nepadají do volných prostorů, i když nejsou o nic zapřené.¹

Program musí obsahovat:

- Minimálně následující kostky:



- Nastavení rychlosti hry
- Možnost otáčet kostky pomocí šipek na klávesnici
- Barevné rozlišení jednotlivých kostek
- Ukončení hry v případě, že zeď dosáhla horního okraje plochy
- Počítání, průběžné zobrazování skóre (počtu zaplněných řádků) a následné vytvoření tabulky s top výsledky (i z minulých her)
- Pozastavení hry
- Uložení a načtení stavu hry do a ze souboru (využijte serializaci)

Celý projekt zabalte do jednoho souboru a odešlete ho mailem na adresu nemec.vladimir@ssakhk.cz do 13. června 2011 do 23:59.

¹ Zdroj: Wikipedia.org