**Battle Tetris**

Temos em mente a realização de um jogo multiplayer do tipo tetris mas ligeiramente diferente do normal.

Modos de jogo:

-Tempo: O tempo de jogo é limitado e no final é determinado o vencedor pelo número de linhas que fez.

-Batalha: Sempre que um jogador completa uma linha, esta é “lançada” para o campo do jogador adversário. O jogador adversário tem a possibilidade de reenviar a linha que recebeu juntamente com uma sua para o adversário caso finalize uma em menos de dez segundos. Assim sucessivamente e o primeiro a atingir o topo do campo é o derrotado como no jogo normal de tetris.

-Personagem vs Peças: (Iremos dar prioridade aos dois primeiros modos de jogo referidos mas este será o objetivo final caso verifiquemos que completamos os dois primeiros.) Um jogo é composto por duas rondas. Um dos jogadores é uma personagem numa das rondas e na seguinte controla a queda das peças, ou vice versa. A personagem encontra-se no fundo do campo de Tetris e tem como objetivo dificultar a colocação de peças sem no entanto ser atingido pelas mesmas. Ao atingir uma determinada altura o jogador que controla a personagem vence. O jogador que controla as peças tem como objetivo atingir a personagem mantendo focado na finalização de linhas para não dar a vitória ao adversário.

Cada utilizador do jogo poderá criar a sua conta, a nível local, protegida com *password*, com o seu nível baseado no número de vitórias e derrotas.

Dispositivos:

**Placa de vídeo:** Usado durante todo o jogo, desde o menu até ao jogo propriamente dito.

**Teclado:** Para jogar, mover peças e personagens, inserir informações como no registo de utilizadores.

**Timer:** Usado para alterar a velocidade de queda das peças e talvez em algumas ações da personagem.

**Rato:** Manusear o menu.

**Porta serial:** Partilha de dados entre os dois jogadores durante um jogo.

**RTC**: Medir o tempo passado no modo de jogo por tempo (não usamos o timer para prevenir alterações da sua frequência que alterem o tempo real de jogo jogado).

Turma 5, Grupo 4

Jorge Vale, up201404572

Telmo Barros, up201405840