

Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

2012/2013 – 2º Semestre

# Bombermen

---

**LPOO – 2º Trabalho Prático (Projeto Integrado)**

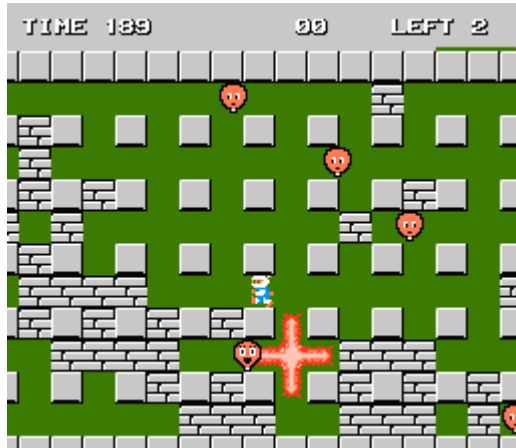
Duarte Duarte – ei11101@fe.up.pt

João Almeida – ei10099@fe.up.pt

Miguel Marques – ei11099@fe.up.pt

## Introdução

Para o Projeto Integrado da unidade curricular Laboratório de Programação Orientada por Objetos, decidimos fazer uma adaptação do jogo clássico Bomberman, lançado originalmente em 1983. Hoje em dia existem dezenas de sequelas, “spinoffs” e adaptações.



Bomberman (NES, 1985/1987)

Neste jogo, o jogador controla um Bomberman, que se pode deslocar por um mapa gerado de forma semi-aleatória: os mapas consistem numa grelha de blocos quadrados, que podem ser paredes destrutíveis, indestrutíveis ou simplesmente espaços vazios. As paredes destrutíveis têm uma posição fixa, e as restantes são colocadas aleatoriamente.

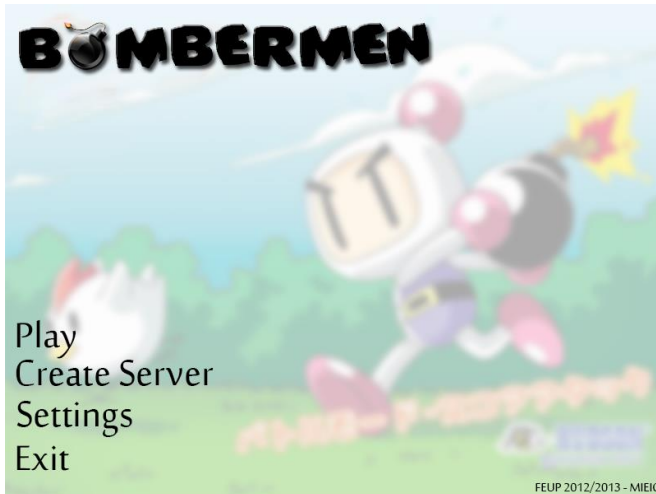
O jogador pode colocar bombas, que explodem após um determinado tempo. As explosões ocorrem numa cruz com o centro no local onde a bomba foi colocada, e têm um raio predefinido.

Existe um servidor com uma interface simples, que permite criar um jogo novo especificando o porto desejado. Mais tarde poderão ser implementadas mais funcionalidades, como uma linha de comandos para permitir executar comandos simples como “kicks”, “bans” e “resets”, e uma forma de ver o jogo a correr.

Numa fase inicial, o jogo não vai conter inimigos com inteligência artificial, sendo jogado apenas por jogadores humanos. Aqui, o objectivo será derrotar os restantes jogadores, fazendo com que a explosão da bomba chegue até eles. Mais tarde poderão ser adicionadas mais funcionalidades, como inimigos que circulam de forma aleatória pelo mapa, que os jogadores humanos deverão evitar ou fazer explodir.

## Interface Gráfica

A interface ainda não se encontra finalizada, mas criámos algumas imagens para ilustrar as principais situações de jogo. A interface está a ser desenvolvida com base na dos jogos oficiais.



Menu Principal



Menu "Play", permite seleccionar um servidor através do respetivo IP

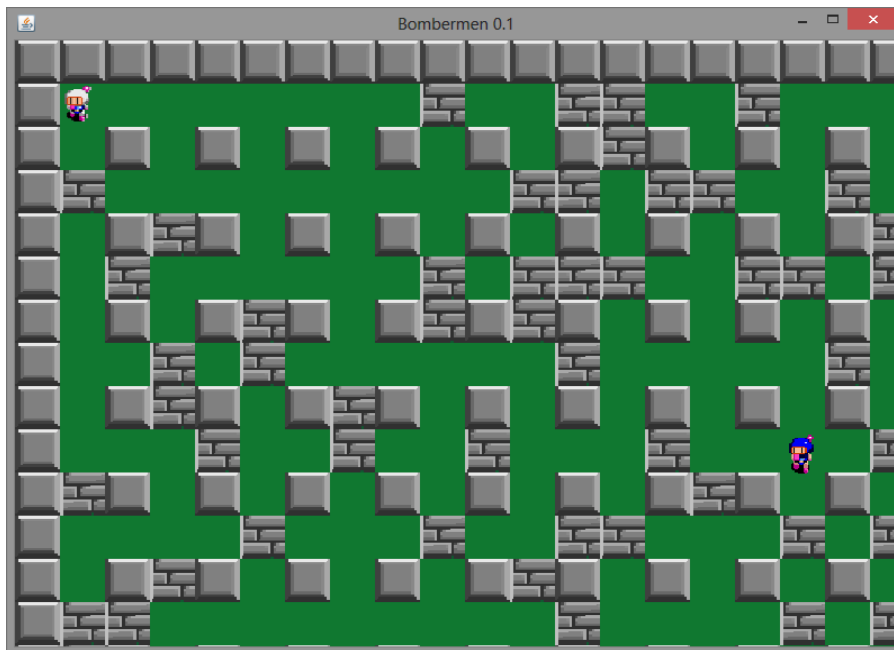


Menu "Score board", permite ver informação sobre um jogo a decorrer, assim como entrar na partida

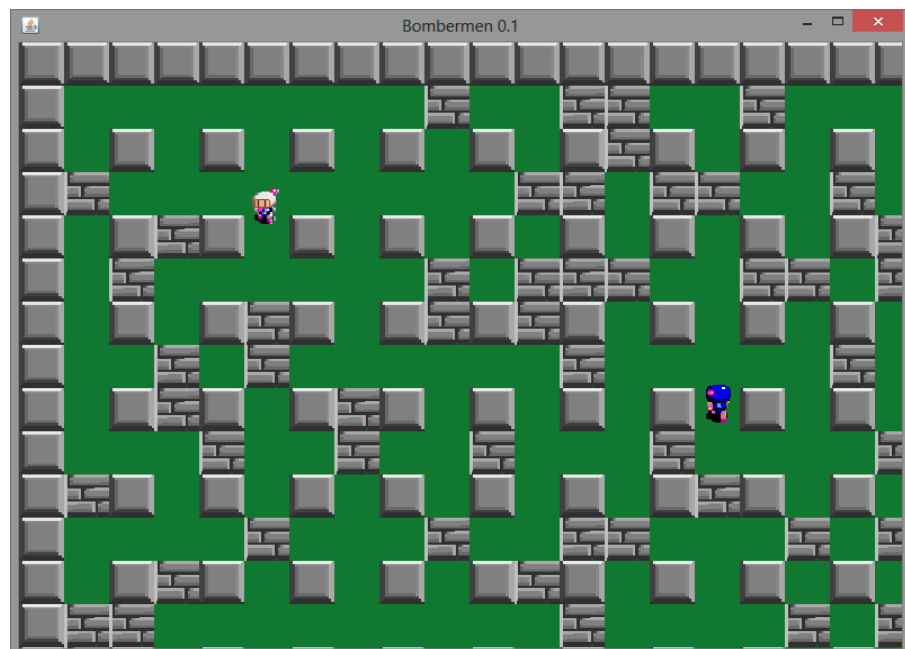


Menu "Settings", permite escolher a resolução, assim como ativar ou desativar os sons

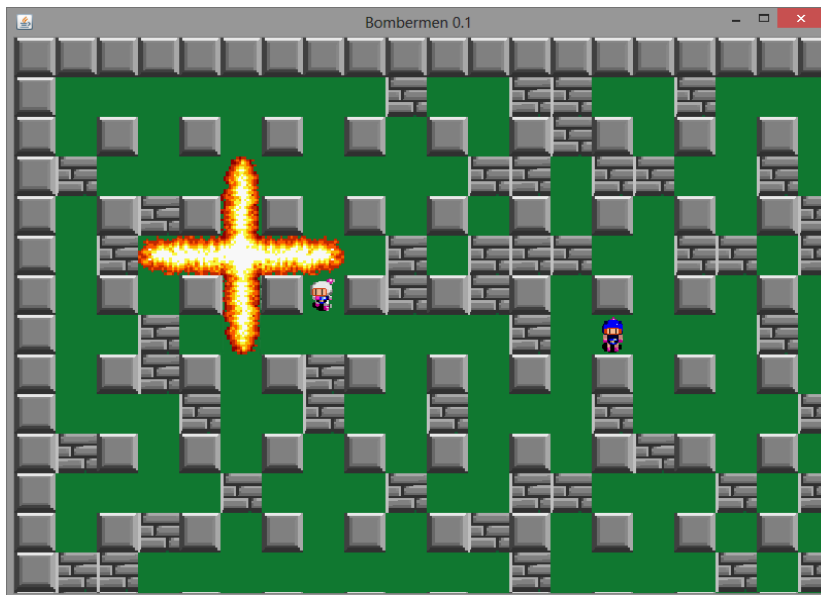
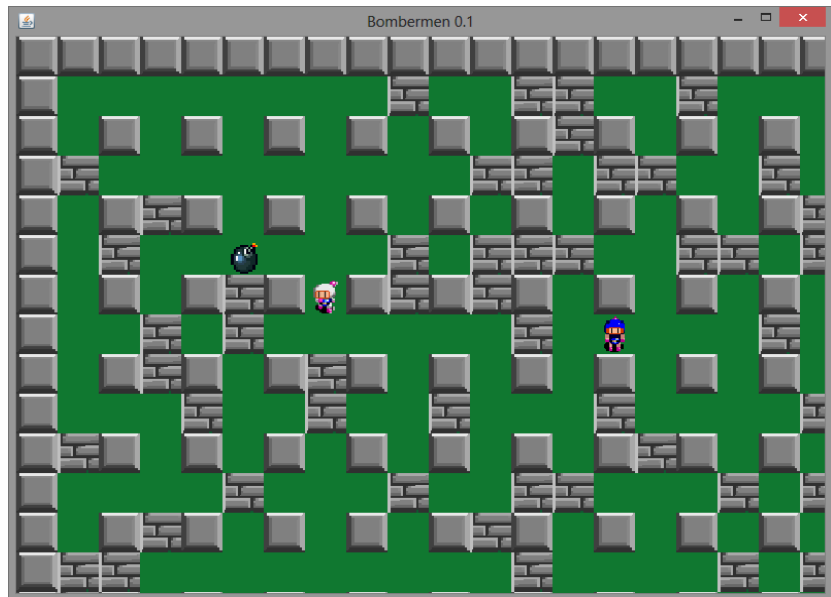
Inicialmente, os jogadores são colocados no mapa.



Podem deslocar-se livremente, não podendo passar pelas paredes.

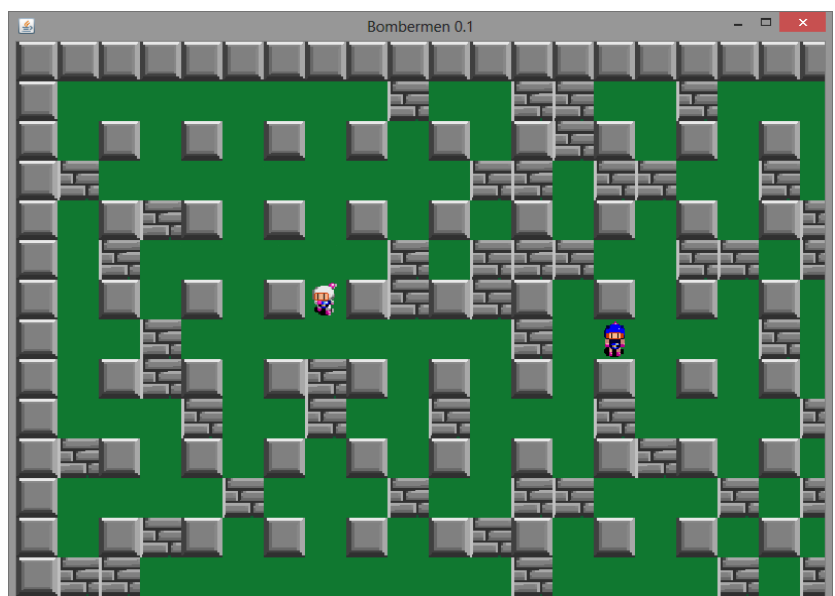


Podem colocar bombas...



...que explodem após um determinado tempo...

...destruindo as paredes e Bombermen que estejam no raio de explosão.



O objectivo é eliminar os adversários, tentando que estes sejam apanhados numa explosão:

