# Jogo “Spy counter spy” - 14.04.2012

## Estudantes:

- Ana Luísa Pires Magalhães Marques – 080509156 – Turma 6

- Carlos Eduardo Mesquita Frias – 040509116 – Turma 6

- Paulo Jorge de Faria dos Reis – 080509037 – Turma 2

- Pedro Miguel de Oliveira Ferreira – 090509120 - Turma 1

## Propósito da aplicação

A ideia é implementar um jogo online multiplayer com localização gps que baseado na proximidade geográfica entre jogadores permite um grau de interactividade variável, para ser jogado num dispositivo móvel Android.

Os principais eventos ocorridos na interacção dos jogadores serão publicados no facebook, mediante as preferências destes.

Cada jogador será representado por um avatar que possuirá um conjunto personalizável de itens, com influência na jogabilidade em termos de ataques e defesas. Estes são obtidos pelo jogador mediante utilização de créditos. Estes créditos são obtidos pelo evoluir do jogador (tempo de jogo), pelos “tesouros” que o jogador vá encontrando, pelas acções que vá realizando ou opcionalmente em troca de valor monetário, isto é, compra de créditos (no caso de uma eventual rentabilização económica do produto).

O utilizador inicia a aplicação efectuando login e mediante a localização onde está observa os inimigos e itens que se encontram no raio de observação do jogador (este irá aumentando consoante o evoluir do jogador). O jogador então observa os inimigos (mediante a sua capacidade de observação que também evolui com o tempo) e decide ou não atacar. Esses ataques fazem baixar os créditos (pontos) do inimigo e aumentar os nossos, também dependerá da capacidade de defesa do adversário e da nossa capacidade de ataque. Os itens que encontra podem ser de vários tipos: podem ser armas, armaduras, ou armadilhas (tipo minas e outros que causem danos ao jogador).

**Principais características da aplicação**

* Jogo android multiplayer online;
* Google maps para geo localização de jogadores;
* Facebook para publicação de eventos e objectivos atingidos;
* Acesso ao sensor de gps do smartphone;
* Servidor central com as características dos jogadores armazenadas em base de dados;
* Itens/Funcionalidades evolutivas;

**Web Services**

* Web services externas:
  + Facebook

Serviços que vão ser utilizados: Publicar acções;

Requer autenticação? Sim.

* + Google Maps

Serviços que vão ser utilizados: Geocoding, Elevation e Distance Matrix;

Requer autenticação? Não.

* Serviços providenciados:
  + Validação do jogador
  + Consulta de estado próprio
  + Alteração de estado próprio
  + Reconhecimento (terreno, inimigos, anomalias,…)
  + Acções do jogador (alteração de itens, acções sobre eventos)

**Plataformas alvo**

* Java standalone application for PC/Mac
* Java standalone application for Mobile Device (Android)
* Webpage HTML com CSS
* Servidor PHP com MySQL

**Serviços adicionais e melhoramentos (se o tempo disponível permitir)**

Criar um conjunto substancial de “regras de jogo” para manter os jogadores cativados;

Interface gráfica apelativa para o jogo (quer para o dipositivo móvel, quer para o pc/mac);

Interface de loja online para aquisição de créditos.