



Instituto Superior de  
**Engenharia** do Porto

## Laboratório/Projecto 5

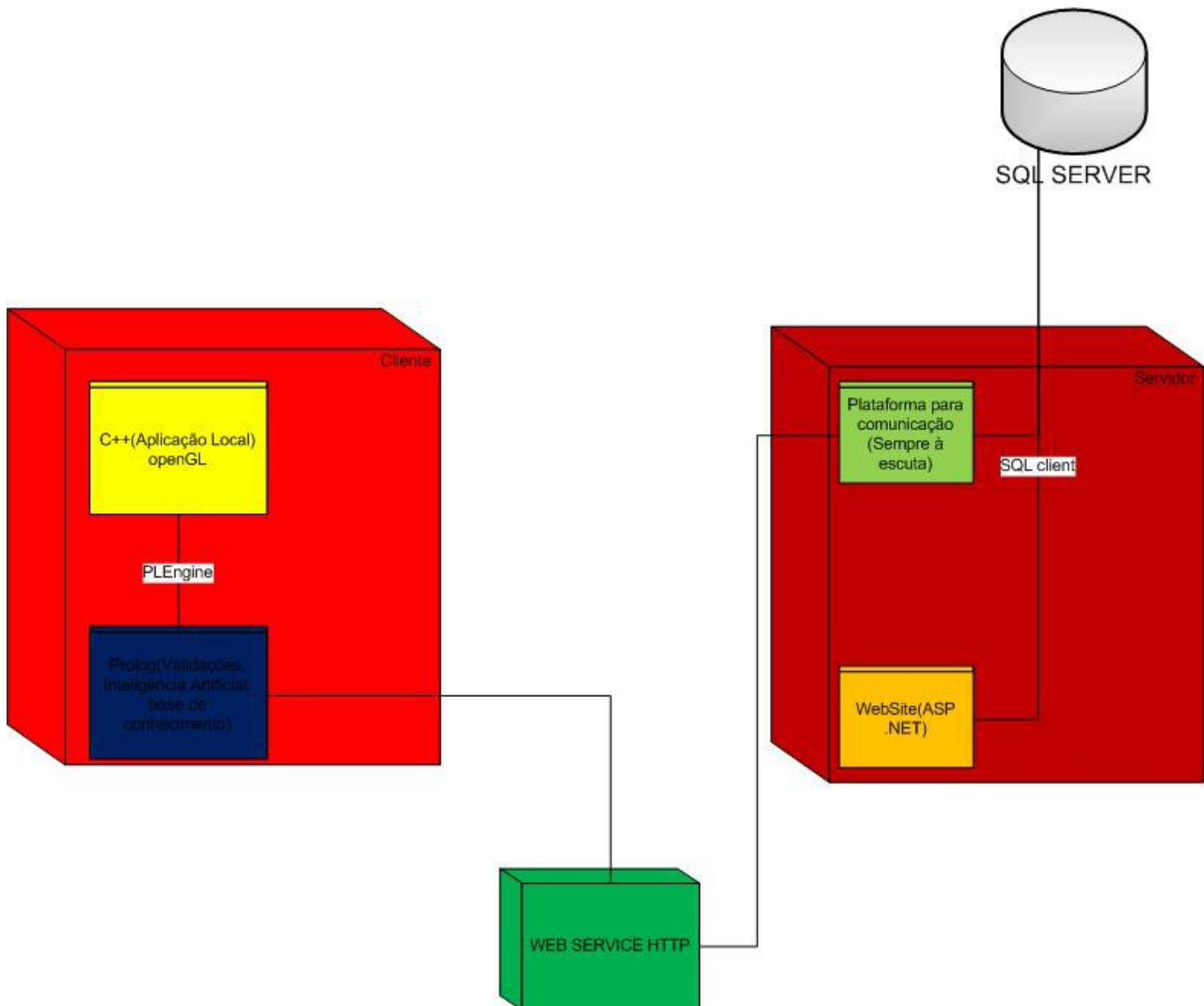
Think & Code

2ª Entrega / Milestone

Estado funcional do Sistema

Este pequeno relatório serve para relatar brevemente o estado funcional do nosso sistema, nomeadamente o que está implementado e o que não está.

Comecemos por mostrar a arquitectura do sistema que foi actualizada antes da 2ª milestone:



### Pontos importantes:

- Quando o cliente faz login na aplicação local(após o download do website), é enviado um pedido de login para o servidor, via Web Service.
- Este pedido contém as credenciais do utilizador(a palavra passe encontra-se encriptada) e faz um pedido SQL para verificar a existência e autenticidade do mesmo.
- Caso o utilizador se autentique, o nosso Web Service é responsável por passar para o lado do cliente uma lista com os dados importantes do utilizador corrente(usernames, amigos, tags, etc...).
- A informação que vem do Web Service é tratada e passada para uma base de dados Prolog, que vai ter factos acerca da rede do utilizador até ao seu 3º nível(amigos dos amigos).
- É muito útil usar o Prolog como meio intermédio pois facilita-nos a construção do grafo via

PIEngine(um motor que corre e executa prolog em C++).

- Os factos prolog são “apanhados” e passados para objectos User, para serem posteriormente tratados em OpenGL, no algoritmo de distribuição de nós;
- Posteriormente, o grafo é construído e o utilizador poderá começar a jogar;
- Os mini-jogos ainda não estão totalmente implementados: o grupo decidiu utilizar Prolog para estruturar a lógica dos jogos que têm IA incorporada, e para os que são “single-player”(como é o caso do enforcado), o motor foi implementado em C++ pela facilidade de interagir com as bibliotecas OpenGL;

As partes de comunicação das diferentes linguagens ainda estão em projectos e soluções separadas. Resta ao grupo unir as diferentes ligações um único projecto C++ que vai ter toda a aplicação local.

O Website está totalmente completo, ou seja, após a implementação dos mini-jogos e da junção do trabalho dos vários elementos do grupo o projecto estará na sua fase Beta, e já se poderá jogar.

Para mais informações consultar a wiki: <https://github.com/1101516DanielBento/Think-Code/wiki>

## **O Grupo,**

### **Think & Code:**

Daniel Bento  
Frederico Pavao  
Luis Marques  
Pedro Moreira  
Pedro Simões  
Tiago Rocha

GitHub: <https://github.com/1101516DanielBento/Think-Code>