Proposta de Projeto

Domino@UBI - Jogo de Dominó via Web para invisuais

Orientador: Pedro Araújo paraujo@di.ubi.pt

Co-orientador: Carlos Farias (para esclarecimento de dúvidas relacionadas com o jogo)

1) Enquadramento: O jogo do dominó é jogado por um grande número de pessoas em todo o mundo, com regras basicamente iguais, embora haja algumas variantes.
O jogo também pode ser jogado por invisuais, uma vez que estes conseguem facilmente reconhecer as peças, devido ao facto de habitualmente serem impressas em relevo.
Porém, não é fácil para dois invisuais jogarem entre si via Web, precisamente porque desse modo não conseguem detetar as peças.

2) Objetivo: Pretende-se desenvolver um jogo de dominó via Web, que permita dois jogadores invisuais jogarem entre si (permitindo também o jogo entre visuais e entre visuais e invisuais). O modo como será suportado o jogo entre invisuais faz parte da análise do sistema a desenvolver, sendo a utilização da síntese e reconhecimento de voz duas tecnologias a considerar.

O sistema a desenvolver deverá ter as seguintes funcionalidades mínimas:

- Apresentar uma lista dos jogadores correntemente ligados; ao ligar-se, um novo jogador é acrescentado a essa lista;
- Um jogador pode convidar outro jogador da lista para uma partida, podendo o jogador convidado aceitar ou não o convite;
- Caso o convite seja aceite abre-se uma nova janela com um tabuleiro e respectivas peças, de modo a que possa efetuar-se um jogo;
- Para além de permitir o jogo, deverá ainda ser possível a conversação on-line entre os jogadores (via chat de texto, áudio ou vídeo);
- É possível que outros jogadores, no papel de observadores, assistam ao desenrolar dos jogos embora sem participarem neles.
- Outras funcionalidades que ocorram durante o desenvolvimento do projeto;

Adicionalmente será feita uma análise da possibilidade de jogar contra o computador, recorrendo a técnicas de inteligência artificial.

3) Tarefas a Realizar / Cronograma

Tarefa	Descrição	Duração (meses)
T1	Análise da aplicação a desenvolver	0.5
T2	Desenvolvimento da aplicação	2
T3	Testes e ajustes	1
T4	Elaboração do relatório	0.5 (a iniciar a partir de T1)

4) Requisitos Técnicos/Académicos

Programação em C#;
Programação para a Web (Html, PHP, etc);
Bases de dados (XML, MySQL(MariaDB), etc);

5) Resultados esperados

Aplicação segundo os requisitos enunciados;
Relatório de projeto;
Manual de utilização;