Paradigmas de Linguagens de Programação

Bacharelado em Ciência da Computação

Prof. Dr. Eduardo Takeo Ueda

2º Trabalho

Jogo da Velha em Prolog

Data de entrega limite: 4 de dezembro de 2013

O segundo projeto de programação a ser implementado tem como tema o Jogo da Velha, explicado a seguir. Você deverá escrever um programa em Prolog (SWI-Prolog) que permite 2 jogadores jogarem este jogo em um tabuleiro 3×3 .

Quem joga primeiro é chamado de PRETO, e o outro jogador será o BRANCO. O objetivo de cada jogador é posicionar três de suas pedras em linha reta (vertical, horizontal ou diagonal). O tabuleiro começa vazio, e alternadamente os jogadores fazem suas jogadas, começando pelo jogador PRETO. Uma jogada consiste em colocar uma pedra em uma casa vazia. Não é permitido "passar" a vez. Caso o tabuleiro esteja cheio e nenhum dos jogadores tenha formado três pedras em linha, o jogo acaba em empate.

Não existe exigência de utilização de interface gráfica para o jogo. Basta mostrar o preenchimento (em modo texto) do tabuleiro a medida que cada jogador realizar uma jogada. A seguir é exemplificado o resultado final de um jogo que terminou em empate. Aplique esta mesma interface em modo texto na implementação do seu código em Prolog.

P	P	B
l	l	اا
 B 	 B 	 P
 P 	 B 	 P

Lembre-se que quando um dos jogadores atinge seu objetivo o jogo termina e o programa indica se o vencedor foi o PRETO ou o BRANCO.

Recomendações importantes

- 1. O trabalho deve ser feito individualmente.
- 2. Você deve submeter no BlackBoard um arquivo .rar (ou .zip), contendo o código-fonte do jogo e um arquivo README (com instruções de como executar seu código e jogar o jogo), e identificado com a concatenação do seu primeiro nome com seu sobrenome. Por exemplo, meu nome é Eduardo Takeo Ueda, então devo submeter um arquivo chamado EduardoUeda.rar (ou .zip).
- 3. Não esqueça de deixar comentários explicando seu código-fonte, pois isso será levado em conta na correção do trabalho.
- 4. Códigos-fonte que forem confirmados como **plágio** receberão nota 0 (**ZERO**) no trabalho.
- 5. Não serão aceitos trabalhos entregues por e-mail, apenas pelo sistema Black-Board.
- 6. Não serão aceitos trabalhos atrasados, ou seja, depois da data limite de entrega.
- 7. Não deixe para fazer o trabalho na última hora, como na véspera da data de entrega.

Bom trabalho!