

Especificação Trabalho 1

ELC1011 - Organização de Computadores

Integrantes da equipe:

Os integrantes da equipe são: Rodrigo Appelt e Rodrigo Becker.

Especificações do jogo:

O projeto consiste na implementação do jogo da velha em assembly para o processador MIPS e deve ser rodado no software Mars, versão 4.5. A entrada e saída do jogo serão dispostas através do console (*Run I/O*) e o adversário do jogador será uma inteligência artificial simples.

Objetivos:

Os objetivos principais do projeto são: detectar corretamente vitórias, derrotas e empates; e o aprimoramento do entendimento dos integrantes da equipe acerca do funcionamento de CPUs em baixo nível e computadores em geral.

Metodologia:

A metodologia principal do projeto será o uso de *macros* para facilitar a legibilidade do código e simplificar o desenvolvimento.

Cronograma:

O cronograma será dividido em partes, como o desenvolvimento de funções:

- Desenvolvimento dos *macros*: 20 a 29/10
- Função para mostrar campo: 30/10 a 2/11
- Função para verificar entrada: 3 a 6/11
- Função para adicionar entrada: 7 a 10/11
- Função para checar vitória: 11 a 16/11
- Função para checar empate: 17 a 21/11

- Juntar funções na execução principal: 22 a 27/11
- Ajustes finais: 28/11 a 4/12

Materiais utilizados:

- PATTERSON, David A.; HENNESSY, John L. **Organização e projeto de computadores: a interface hardware/software**. 5. ed. [S.l.]: Elsevier, 2017.
- Página de ajuda do software Mars, versão 4.5.
- MCQUAIN, W. D. (2014). *MIPS Assembly Overview* [PowerPoint slides]. <https://courses.cs.vt.edu/cs2506/Fall2014/Notes/L04.MIPSAssemblyOverview.pdf>