Universidade Estadual de Maringá – Departamento de Informática 1028 – Linguagens de Programação – Ciência da Computação 1225 – Linguagens de Programação – Informática Prof. Marco Aurélio

#### Trabalho 1

## 1 Introdução

O objetivo deste trabalho é desenvolver um jogo em Javascript. Como resultado, o aluno aprenderá uma linguagem com vinculação dinâmica de tipo bastante poderosa.

O trabalho deve ser desenvolvido em equipe. O código deverá ser entregue para o professor e o trabalho apresentando individualmente por cada membro da equipe. A nota é individual, o aluno que demonstrar falta de conhecimento do código, ficará com nota zero.

O compartilhamento de informações entre as equipes é permitido, mas o compartilhamento de código não é. Trabalhos que tenham código igual serão anulados. Veja a resolução Resolução N $^{\circ}$  008/2007-COU para as possíveis sansões disciplinares.

Equipe: até duas pessoas.

Data de entrega: 21/07/2011 até as 23:00h.

Forma de entrega: o trabalho deve ser submetido para o email malbarbo@gmail.com, em um arquivo compactado (em formato zip, outros formatos não serão aceitos) com o nome codigodisciplina\_ra1\_ra2.zip, onde ra1 e ra2 são os ras dos membros da equipe (utilize o script criar-zip que acompanha o jogo exemplo).

Apresentação: a forma e as datas de apresentação serão definidas em breve.

## 2 Descrição

Escrever um jogo em Javascript. O jogo deve ter as funcionalidades básicas que o permitam ser jogado. A equipe deve escolher um dos seguintes jogos: Bejeweled, Bomberman, Columns, Same, Snakes, Sokoban, Tetris.

Se a equipe quiser escolher outro jogo deve entrar em contato com o professor para discutir a escolha.

Um exemplo de jogo (campo minado) está disponível na página da disciplina. As equipes podem utilizar qualquer parte do código deste jogo no trabalho.

# 3 Avaliação

O trabalho será avaliado de acordo com os critérios:

- Corretude: o jogo tem que funcionar.
- Completude: o jogo tem que ter as funcionalidades básicas que o permitam ser jogado.
- Boas práticas de programação e uso adequado dos recursos da linguagem: o código deve estar bem escrito e organizado.
- Testes de unidade (extra): a equipe que obter pelo menos 90% da nota nos critérios anteriores, poderá ganhar um ponto (1,0) extra na média se escrever testes que apresentem 100% de cobertura da lógica do jogo (não é necessário incluir a parte gráfica nos testes).

A qualidade da parte gráfica do jogo não será avaliada.

### 4 Links

### 4.1 Sobre a linguagem

- https://developer.mozilla.org/en/JavaScript/A\_re-introduction\_to\_JavaScript
- https://developer.mozilla.org/en/JavaScript/Guide
- https://developer.mozilla.org/en/JavaScript
- http://en.wikipedia.org/wiki/JavaScript
- http://en.wikipedia.org/wiki/JavaScript\_syntax

## 4.2 Referências e apis

- https://developer.mozilla.org/en/JavaScript/Reference
- http://www.w3schools.com/jsref/default.asp
- http://diveintohtml5.org/canvas.html

#### 4.3 Teste

- http://pivotal.github.com/jasmine/
- http://code.google.com/p/js-test-driver/

#### 4.4 Livros

- JavaScript: The Definitive Guide: Activate Your Web Pages
- JavaScript: The Good Parts
- 4.5 Sugestão de estudo, você não vai utilizar isto para fazer este trabalho, mas vale a pena dar uma olhada
  - http://angularjs.org/
  - http://nodejs.org/