**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

**INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL**

**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**IMD1012 - TURMA 0X**

**INTRODUÇÃO ÀS TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO**

**PROFESSOR: ANTONINO FEITOSA**

**PROJETO FINAL – UNIDADE 3 – 2021.2**

**Nome do aluno 1 - Matrícula**

**Nome do aluno 2 - Matrícula**

1. **Introdução**

Esta seção deve apresentar o contexto e objetivos da aplicação e explicar a ideia utilizada para alcançar os objetivos.

As instruções do jogo a ser desenvolvido podem ser encontradas no endereço <https://github.com/amccampos/ocma> e também há um projeto configurado no Replit no endereço <https://replit.com/@amccampos/ocma> onde você pode aplicar o comando Fork para copiar as configurações.

O relatório e os códigos-fonte devem ser submetidos na tarefa corresponde no SIGAA dentro de um arquivo compactado até a data de 11/02. O trabalho deve ser desenvolvido em dupla de modo que somente um integrante precisa submeter o relatório.

A pontuação será dividida entre a avaliação deste relatório (40% da nota) e a apresentação (60% da nota) em aula que será realizada no dia 14/02. Serão avaliados os seguintes itens no relatório:

* Apresentação de uma ideia para solução do problema. Serão consideradas a originalidade e criatividade da ideia e a correspondência entre o código desenvolvido a e ideia apresentada (1 ponto);
* Uso de ao menos uma das seguintes técnicas de programação: ponteiros, registros ou recursão. Será avaliado a adequação e relevância da aplicação da técnica em relação à ideia apresentada (1 ponto).
* Uso das técnicas de manipulação de arquivos. Será avaliado a adequação e relevância da aplicação da técnica em relação à ideia apresentada (1 ponto);
* Organização e apresentação do texto, código-fonte e dos itens indicados nas instruções deste documento (1 ponto).

Ainda serão considerados os seguintes critérios:

* Caso o código-fonte não corresponda a um programa válido na linguagem C (não é um código compilável) a nota máxima do relatório será 1 ponto;
* Os relatórios devem ser entregues até o final do dia 11/02 e atrasos na entrega geram penalidades na nota. Até um dia de atraso gera uma penalidade de 50% na nota do relatório, até dois dias, 25% e não serão aceitas entregas com mais de dois de atraso.

Quanto a apresentação, serão avaliados a clareza e domínio do conteúdo das respostas das perguntas efetuadas pelo professor. As respostas de cada aluno serão consideradas individualmente e a nota da apresentação corresponderá a soma das duas notas, uma vez que o trabalho é em dupla.

Além disso, no dia 16/02 será realizada uma competição entre os programas desenvolvidos em modo de torneio. O vencedor em três tentativas avançará para a próxima fase e ao vencedor do torneio será atribuído uma pontuação extra no relatório de 1 ponto. Ao segundo lugar será creditado 0.8 e ao terceiro 0.5 pontos.

1. **Implementação**

Nesta seção deve ser apresentado o algoritmo correspondente a ideia apresentada em forma ou de regras, ou de pseudocódigo, ou fluxograma, ou outra forma que considere adequada. Além disso, deve ser apresentada e explicada como cada parte do algoritmo foi implementada, ou seja, deve ser destacado as partes do código-fonte correspondentes.

**Anexo (Código-Fonte)**

Nesta deve constar o código-fonte de toda a aplicação com instruções (comandos de compilação) para geração de 4 bots. Haverá um bônus de meio ponto no relatório caso seja utilizado Makefile.