

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Projeto e Construção de Sistemas 2015.1 Relatório individual da Fase 2

**Victor Farias** 

## 1. Introdução

Na Fase 2 do Projeto para a disciplina de Projetos e Construção de Sistemas era necessário elaborar a especificação detalhada do aplicativo a ser desenvolvido, projetar as classes da lógica da aplicação e implementar as funcionalidades principais da aplicação com uma interface com usuário via console, ainda sem armazenamento/recuperação de dados.

Era esperado que, como resultado, fossem entregues a Especificação Detalhada de Casos de Uso, o Diagrama de Classes da lógica da aplicação e a Implementação em Java da lógica da aplicação.

## 2. Contribuição

Nessa Fase, minhas contribuições para o projeto foram:

- Elaboração do Diagrama de Classes da lógica da aplicação, utilizando o software Astah Professional. O Diagrama de Classes se encontra no GitHub com o nome de .Math.
- Revisão do sistema de pontuação dos Jogos implementados nas classes Comparacao.java, Tabuada.java e Operadores.java. Todas as classes estão no GitHub.
  - resultado(int acertos, int numeroJogadas): método responsável por receber a quantidade de acertos e o número de jogadas e, a partir disso, calcular o rendimento do jogador e imprimir uma frase de incentivo.
- Implementação da classe Ranking.java, responsável por gerenciar o ranking dos jogos, utilizando a manipulação de arquivos. Estão no GitHub a classe Ranking.java e os arquivos utilizados: rankingOperadores.txt, rankingTabuada.txt e rankingComparacao.txt.
  - Ranking(int opcao, int pontuacao): construtor da classe. É responsável por, a partir do que é recebido, decidir que tipo de comportamento deve ser tomado.
  - acessarRanking(String pathArquivo): método responsável por imprimir o conteúdo do arquivo do Ranking.
  - entradaRanking(String pathArquivo, int pontuacao): método responsável por armazenar os dados do ranking e a possível nova entrada em dois vetores e chamar o método bubbleSort(int vetor[],int tamanho, String nomes[],String pathArquivo).
  - bubbleSort(int vetor[],int tamanho, String nomes[],String pathArquivo): método responsável por ordenar os vetores e sobrescrever o ranking antigo utilizando a nova versão ordenada e atualizada.

## 3. Considerações Finais

A tarefa representou um desafio especialmente no que diz respeito à utilização de arquivos. As outras atividades desenvolvidas por mim não apresentaram maiores complicações.