

11 de junho de 2021 COM110 - Fundamentos de Programação Prof^a Elisa de Cássia Silva Rodrigues

Trabalho Prático 1 Parte I: Proposta do Projeto (VALOR: 1,0 ponto)

Observações:

- A proposta deverá ser entreque em um documento .pdf enviada pelo SIGAA até a data determinada na tarefa.
- 1. O objetivo desse documento é descrever o projeto que deverá ser desenvolvido pelos alunos da disciplina de Fundamentos de Programação.
- 2. O objetivo do projeto é construir um jogo de tabuleiro, em linguagem C, que utilize os conceitos de programação abordados na disciplina:
 - (a) Estrutura condicional.
 - (b) Estrutura de repetição.
 - (c) Estrutura de dados: vetor, matriz e registro.
 - (d) Função (com passagem de parâmetro por referência).
 - (e) Arquivo.
- 3. Os conceitos listados deverão compor, obrigatoriamente, a implementação do jogo. Contudo, alguns conceitos serão abordados posteriormente. Portanto, vocês deverão evoluir a implementação do jogo à medida que os assuntos forem sendo trabalhados na disciplina.
- 4. A dinâmica do jogo incluindo o objetivo, a história e recursos visuais (se houver) ficam por conta da criatividade de cada grupo. Contudo, vocês deverão seguir algumas regras:
 - (a) Equipe: grupos de 3 alunos (máximo).
 - (b) O jogo deve ter apenas um jogador. Alguns exemplos de jogos que poderiam ser desenvolvidos:
 - i. Resta 1
 - ii. Jogo do 15
 - iii. Jogo da memória
 - iv. Jogo de labirinto
 - v. Jogo da cobrinha (Snake)
 - (c) O jogo deve ter algum esquema de pontuação que considera o nome do jogador e sua pontuação (utilizar registro struct).
 - (d) Mostrar um *ranking* de pontuação toda vez que um jogador terminar um jogo (utilizar arquivo).
 - (e) O programa deve conter um menu inicial que contenha pelo menos as opções:

- 1. Jogar
- 2. Sair
- (f) O programa só deve finalizar quando a opção **Sair** for escolhida. Caso contrário, o jogador pode escolher jogar novamente.
- 5. Durante o projeto de construção do jogo, teremos três entregas, a cada uma, será atribuída uma nota:
 - (a) Entrega 1: proposta.
 - (b) Entrega 2: primeira versão do jogo.
 - (c) Entrega 3: versão final do jogo.
- 6. O detalhamento do que deverá constar em cada entrega e a nota correspondente serão apresentados de 7 a 15 dias antes da data de envio.
- 7. Para a **primeira entrega**, vocês deverão elaborar uma proposta do jogo que deverá constar os seguintes itens:
 - (a) Equipe de desenvolvimento.
 - (b) Objetivo do jogo.
 - (c) Etapas de desenvolvimento (cronograma).
 - (d) Regras do jogo.