

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE CAMPUS PROF. ALBERTO CARVALHO DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Matheus Goes
Edson Ulisses
Fabricio Nathan
Edney Bezerra
Lucas Lima

DESENVOLVIMENTO DE UM QUIZ INTERATIVO EM C++

ITABAIANA 2025

SUMÁRIO

1. Introdução	1	
2. Fundamentação Teórica		1
3. Desenvolvimento do Projeto		
4. Tecnologias Utilizadas		
5. Cronograma 2		
6. Conclusão		3

1. INTRODUÇÃO

Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um jogo de perguntas e respostas (quiz) interativo utilizando a linguagem de programação C++. A proposta visa reforçar os conceitos de alocação dinâmica, manipulação de arquivos, lógica de programação e organização de código em módulos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O projeto aplica os seguintes conceitos da programação em C++:

- **Structs**: utilizadas para representar cada pergunta, com campos como tema, dificuldade, opções de resposta e pontuação.
- Manipulação de arquivos: leitura e escrita de dados em arquivos ".csv".
- Alocação dinâmica: uso de ponteiros e new[] para armazenar perguntas dinamicamente.
- Menu interativo: organização do fluxo do programa em opções acessíveis ao usuário.
- Laços de repetição e condição: para controle de lógica do jogo e navegação entre menus.

3. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

O projeto está dividido em várias partes:

3.1 Menu Principal

O menu apresenta opções como: Jogar, Ver Regras, Visualizar Ranking, Adicionar Pergunta e Sair.

3.2 Cadastro de Perguntas

Permite cadastrar perguntas com tema, dificuldade, três opções de resposta, resposta correta e pontuação. As perguntas são armazenadas em arquivos .csv separados por tema.

3.3 Função Jogar()

- O usuário escolhe a dificuldade e o tema.
- O programa busca as perguntas no arquivo .csv correspondente.
- Apenas perguntas com a dificuldade escolhida são carregadas.
- São sorteadas 3 perguntas diferentes, usando rand().
- A cada resposta correta, o jogador acumula pontos.
- Ao final, é exibida a pontuação total.

3.4 Regras

O programa exibe regras claras sobre como jogar, pontuar e quais temas estão disponíveis.

3.5 Ranking (em desenvolvimento)

Previsto para próxima etapa: salvar nome do jogador e pontuação em um arquivo de ranking.

4. TECNOLOGIAS UTILIZADAS

Linguagem: C++

Arquivos: formato CSV (texto)Sistema operacional: Windows

5. CRONOGRAMA DO PROJETO

Etapa	Status
Criação do menu	Concluído
Cadastro de perguntas	Concluído
Armazenamento .csv	Concluído
Função jogar() base	Concluído
Sorteio de perguntas	Concluído
Validações e regras	Concluído
Adição de escolha	Em
múltipla de temas	andamento
Ranking e usuário	Em andamento

6. CONCLUSÃO

O projeto está funcional, atendendo os objetivos iniciais. O próximo passo é implementar o sistema de ranking e refinar a interface. O trabalho permitiu aplicar conceitos essenciais de C++ utilizados em sala de aula.