



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Instituto de Ciências Exatas e Informática
Algoritmos e Estruturas de Dados III

Trabalho Prático I

O trabalho deve ser feito em grupos de no **máximo 2 alunos**

Data de entrega: 19/06/2025

Valor: 5 pontos

Etapas dos TPS:

- Etapa 1: Criação da base de dados: Implementação
- Etapa 2: Indexação: Implementação → 08/05
- Etapa 3: Compactação: Implementação → 22/05
- Etapa 4: Casamento de Padrões e Criptografia: Implementação → 19/06

Descrição da etapa:

Casamento de Padrões

- Adicione ao seu TP uma busca de determinado padrão em todo o arquivo ou em algum campo que escolher.
- Coloque em seu código as justificativas pela escolha do algoritmo.

Criptografia

- Adicione ao seu TP uma criptografia em algum campo de seu banco de dados ou em todo o registro. O dado deve ser salvo criptografado no arquivo de dados, porém deve ser mostrado descriptografado quando uma pesquisa for solicitada pelo usuário ou quando o mesmo for utilizado.
- Aplique pelo menos dois algoritmos de criptografia distintos.

O que deve ser entregue:

Implementação

- Códigos fontes.

Além da Implementação, o grupo deverá apresentar, máximo 5 minutos, o trabalho, com:

- Explicação das principais decisões de implementação dos códigos criados.
- Demonstração da execução do sistema.
- Testes e resultados realizados

Critérios para avaliação



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Instituto de Ciências Exatas e Informática
Algoritmos e Estruturas de Dados III

| Critério | Atende perfeitamente (1,0) | Atende de forma satisfatória (0,8) | Atende parcialmente (0,6) | Atende de forma insatisfatória (0,3) | Não atende (0) |
|--|--|---|---|--|---|
| Correção e robustez dos programas | O sistema está livre de erros, falhas e lida bem com entradas inesperadas. | O sistema tem poucos erros ou falhas, mas lida corretamente com entradas esperadas e alguns edge cases. | O sistema falha em algumas condições ou não lida com todas as entradas inesperadas corretamente. | O sistema tem falhas que afetam o funcionamento básico e não lida bem com entradas inesperadas. | O sistema apresenta falhas graves que comprometem a execução e não lida com entradas adequadas. |
| Conformidade às especificações | A implementação segue fielmente todas as especificações do problema, sem falhas. | A implementação segue a maioria das especificações, com algumas pequenas variações ou omissões. | A implementação segue parcialmente as especificações, mas omite ou erra em pontos importantes. | A implementação falha em aspectos importantes das especificações, comprometendo a funcionalidade. | A implementação não segue as especificações de forma significativa, prejudicando a solução. |
| Clareza de codificação | O código é bem estruturado, com boa nomenclatura de variáveis, funções e comentários que facilitam o entendimento. | O código é estruturado de forma geral, mas poderia ser mais claro com alguns ajustes. | O código é razoável, mas possui áreas que poderiam ser mais legíveis ou organizadas. | O código é difícil de entender devido a falta de clareza ou nomeações inadequadas em algumas partes. | O código é confuso, mal estruturado e difícil de entender sem uma análise profunda. |
| Critérios de escolha | As escolhas de técnicas e soluções são bem fundamentadas, apropriadas e justificadas de forma clara. | As escolhas de técnicas são geralmente apropriadas, mas com algumas escolhas questionáveis. | Algumas escolhas não são as mais apropriadas, ou não há uma justificativa clara para as decisões. | As escolhas feitas não são as mais adequadas ou são pouco justificadas. | As escolhas de técnicas são inadequadas ou mal fundamentadas para o problema. |
| 2. Apresentação (01 ponto) | | | | | |
| Critério | Atende perfeitamente (1,0) | Atende de forma satisfatória (0,8) | Atende parcialmente (0,6) | Atende de forma insatisfatória (0,3) | Não atende (0) |
| Apresentação do trabalho | A apresentação é clara, bem estruturada, com explicações detalhadas sobre a implementação e desafios enfrentados. | A apresentação está boa, mas poderia ser mais detalhada ou clara em alguns pontos. | A apresentação tem pontos importantes faltando ou não está completamente clara. | A apresentação é difícil de seguir e carece de explicações suficientes sobre a implementação. | A apresentação é confusa, sem uma estrutura clara ou explicações suficientes. |