

MC931 A - Tópicos Especiais em Ciência da Computação

2º semestre de 2023

Guilherme P. Telles

Ementa Algoritmos e estruturas de dados para ordenação, buscas, comparação, codificação e compressão de textos.

Programa

- Ordenação de textos
 - Radix-sort
 - Quicksort
- Buscas em textos
 - Algoritmos tradicionais: naive, BM, KMP, AC
 - Arquivos invertidos
 - Trie
 - Árvore de sufixos
 - Vetor de sufixos e algoritmos para construção de vetor de sufixos
 - Índice-FM
- Comparação de textos
 - Representação vetorial
 - Distância de edição
 - Alinhamentos
 - BWSD
 - NCD
- Codificação e compressão de textos
 - Codificações tradicionais de cadeias
 - BWT, LZ77, LZ78, fatoração

Avaliação A avaliação será composta por provas individuais. Haverá n provas-unitárias ao longo do semestre. Cada prova-unitária consistirá de uma única questão valendo 10 pontos que deverá ser respondida na primeira meia-hora de uma aula teórica.

A nota do semestre S será calculada como a média aritmética das notas das provas unitárias.

Alunos com $S \geq 5$ aprovam-se. Alunos com $S < 2.5$ reprovam-se. Alunos com $2.5 \leq S < 5$ e frequência às aulas maior ou igual a 75% poderão fazer o exame. A nota final do semestre F será calculada pela equação abaixo, onde E é a nota do exame. F será a nota lançada no sistema acadêmico.

$$F = \begin{cases} \min(\frac{S+E}{2}, 5) & \text{se o aluno fez exame} \\ S & \text{caso contrário} \end{cases}$$

O exame consistirá de uma prova valendo 10 pontos.

Todas as provas e o exame serão individuais e sem consulta. Não haverá avaliações substitutivas. O exame final substituirá avaliação no dia de faltas abonadas nos casos previstos no Regulamento Geral de Graduação da Unicamp.

Datas As datas das provas serão comunicadas aos alunos em sala, com pelo menos duas aulas de antecedência.

O exame será no dia 12 de dezembro de 2023.