

MC458 Projeto e Análise de Algoritmos I

Segundo semestre de 2024

Orlando Lee

Página do Curso A página oficial está no Google Classroom.

Horário e local das aulas

Dia	Horário	Sala
segunda-feira	19-21h	PB16
quarta-feira	21-23h	PB16

Programa

- notação assintótica
- crescimento de funções
- solução assintótica de recorrências
- projeto de algoritmos por indução
- divisão-e-conquista
- algoritmos de ordenação
- estatísticas de ordem
- programação dinâmica
- algoritmos gulosos
- análise amortizada

Aulas, material didático e atendimento As aulas serão presenciais. O docente disponibilizará slides das aulas na página do Google Classroom.

Os monitores farão atendimento em horários a serem definidos. O docente fará atendimento após a aula ou em horário combinado.

Avaliação A avaliação consiste de:

- duas provas teóricas e
- 5 (cinco) trabalhos práticos.
- Sejam P_1 e P_2 as notas das provas teóricas. Seja

$$P = \frac{4P_1 + 6P_2}{10}$$

a **média ponderada** das notas das provas teóricas.

- Cada trabalho prático terá prazo de entrega de duas semanas. O programa submetido por cada aluno será executado com 10 testes fechados e a nota será proporcional ao número de respostas corretas. Seja T a **média aritmética** das notas dos trabalhos práticos.
- O **aproveitamento** da disciplina A é calculado da seguinte forma:
 - se $P > 0$ ou $T > 0$, então $A = 5PT/(P + 4T)$,
 - caso contrário, $A = 0$.
- O Exame consistirá uma prova teórica e só poderá fazer o **Exame** o aluno com $2.5 \leq A < 5.0$. Seja E a nota do Exame (apenas se aplica a quem fez o Exame).
- A **média final** M (após o Exame) é calculada da seguinte forma:
 - se o aluno fez o Exame, então $M = \min\{5.0, (A + E)/2\}$;
 - caso contrário, $M = A$.
- **Aprovação.** Se $M \geq 5.0$ então o aluno está **aprovado**, senão está **reprovado**.

Tempo de correção As notas dos trabalhos e das provas serão divulgadas em no máximo duas semanas após a entrega (realização) desses.

Datas dos trabalhos Os trabalhos práticos serão disponibilizados ao longo do semestre. Será avisado no Classroom quando um trabalho estiver aberto para submissão.

Datas das provas

- Prova P_1 : 23 de setembro
- Prova P_2 : 18 de novembro
- Exame: 9 de dezembro

Observações

- As provas e o Exame serão realizadas em sala de aula sem consulta.
- Qualquer tentativa de fraude nos trabalhos ou nos testes implicará em média do semestre M igual a **ZERO** para todos os envolvidos, sem prejuízo de outras sanções.
- Um pedido de revisão de nota de uma lista deverá ser feito estritamente dentro do prazo estipulado pelo docente na página por ocasião da divulgação de cada nota.