UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE ADM. ACADÊMICA

PROGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E ATRIBUTOS

CÓDIGO	NOME	DEPARTAMENTO OU EQUIVALENTE
ENGG66	AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE SISTEMAS	DEEC

CARGA HORÁRIA (estudante)

T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL
60						60

MODALIDADE/ SUBMODALIDADE

Disciplina

PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)

186 - ENGC50, MATA49

CARGA HORÁRIA (docente/turma)

T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL
60						60

MÓDULO

T	T/P	P	P P	Ext	E
45					

SEMESTRE DE INÍCIO DA VIGÊNCIA

2025-2

EMENTA

Avaliação de Desempenho de Sistemas Computacionais – Visão Geral e Detalhamento Metodológico; Elementos de Desempenho em Redes e Sistemas Distribuídos (Cliente/Servidor); Monitoração e Obtenção de Parâmetros; Compreendendo e Caracterizando a Carga de trabalho; Benchmarking; Modelagem Analítica; Medindo e Comparando Sistemas Usando Dados Amostrais; Análise e Projeto Experimental; Análise de um Estudo de Caso.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Capacitar o estudante a avaliar o desempenho de um sistema computacional de acordo com as técnicas, modelos e ferramentas disponíveis, assim como simular ambientes de redes e proceder a análise dos resultados, propondo soluções para resolver os problemas encontrados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ao final do curso, o aluno deve:

- Conhecer os diferentes métodos de avaliação de sistemas computacionais;
- Saber avaliar o desempenho de sistemas computacionais;
- Ser capaz de propor soluções para problemas de desempenho em sistemas computacionais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Apresentação e Introdução
2. Classificação de Técnicas de Avaliação de Desempenho
3. Exemplos de uso de Técnicas de Aferição
4. Exemplos de uso de Técnicas de Modelagem
5. Técnicas de Análise e Simulação
6. Linguagens e Ferramentas
7. Estudos de Casos

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- LAKATOS, Laszio. Introduction to Queueing Systems with Telecommunication Applications, Springer, 2013.
- SADIKU, M. N. O. Performance Analysis of Computer Networks, Springer, 2013.
- HARCHOL-BALTER, Mor. Performance Modeling and Design of Computer Systems: Theory and Action. New York, Cambridge University Press, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MENASCE, D. A.; ALMEIDA, V. A. F.; DOWDY, L. W. Performance by Design: Computer capacity Planning by Example. 2004.
- TRIVEDI, K. S. Probability & Statistics with Reliability, Queueing, and Computer Science Applications. 2nd edition, Wiley, 2004.
- LAZOWSKA, et al. Quantitative Systems Performance: Computer Systems Analysis using Queueing Network Models. Prentice Hall, 1984.
- Artigos científicos de publicações especializadas.
- Material de aula disponibilizado pelo professor.

Aprovado em reunião do Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação em 13/06/2025.

Cristiane Corrêa Paim
Chefe do Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação - DEEC/EPUFBA