



Plano de Disciplina

Identificação				
CURSO Mestrado Profissional em Tecnologia da Informação			CAMPUS João Pessoa	
DISCIPLINA Tópicos Avançados em Redes de Computadores			CÓDIGO DA DISCIPLINA	
PRÉ-REQUISITO Não há pré-requisito				
UNIDADE CURRICULAR (OBRIGATÓRIA, OPTATIVA, ELETIVA) Optativa			SEMESTRE 2025.2	
DOCENTES RESPONSÁVEIS Ruan Delgado Gomes e Leandro Cavalcanti Almeida				
Carga Horária				
TEÓRICA 60	PRÁTICA 0	EaD ¹ 0	CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4	CARGA HORÁRIA TOTAL 60

Ementa

Tópicos avançados de redes de computadores, incluindo redes móveis 5G/6G, programabilidade no plano de dados e inteligência artificial aplicada a redes de computadores. Com aprendizagem baseada em problemas e abordagem orientada a projetos, o curso foca em tópicos avançados e orienta projetos de pesquisa, visando fornecer uma visão geral para uso profissional.

Objetivos

Geral:

- O aluno deverá ser capaz de conhecer, entender e experimentar tópicos avançados em Redes de Computadores através de leituras, seminários e projetos.

Específicos:

- Conhecer os avanços recentes das redes de computadores.
- Ter conhecimentos das principais tecnologias e técnicas que embasam os avanços das redes de computadores.
- Ter uma experiência prática com ferramentas específicas para tratar esses tópicos avançados em redes.

Conteúdo Programático

- Redes 5G/6G
- Computação na Borda
- IoT
- Aplicações de Indústria 4.0



Metodologia de Ensino

Aulas teóricas.

Recursos Didáticos

Computador, data show, ferramentas de software *open source*, periódicos, artigos, acesso à Internet.

CrITÉrios de Avaliação

Seminários, trabalhos individuais ou colaborativos.

Bibliografia

Bibliografia Básica:

1. JAIN, Raj. The art of computer systems performance analysis: techniques for experimental design, measurement, simulation, and modeling. John Wiley & Sons, 1990.
2. STALLINGS, William. Foundations of Modern Networking: SDN, NFV, QoE, IoT, and Cloud, Addison-Wesley Professional, 1st ed., 2015.
3. DAHLMA, Erick, PARKVAL, Stefan, SKOLD, Johan. 5G NR: The Next Generation Wireless Access Technology, Academic Press, 2nd ed., 2020.

Bibliografia Complementar:

4. FILHO, João Eriberto Mota. Análise de Tráfego em Redes TCP/IP. Novatec, 2013.
5. SADIKU, Matthew, MUSA, Sarhan. Performance Analysis of Computer Networks. Springer, 2013.
6. OBAIDAT, Mohammad, ZARAI, Faouzi, NICOPOLITIDIS, Petros. Modeling and Simulation of Computer Networks and Systems. Elsevier, 2015.

Observações

(Nenhuma)