

## AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES

<b>Tipo de Disciplina</b>	Optativa	<b>Carga Horária</b>	67				
<b>Pré-Requisitos</b>	Redes de Computadores, Probabilidade e Estatística						
<b>Docente</b>	Paulo Ditarso Maciel Júnior						
<b>Distribuição da Carga Horária</b>							
<b>Teórica</b>	67	<b>Prática</b>	37	<b>EaD</b>	0	<b>Extensão</b>	0
<b>Ementa</b>							

Experimentação, simulação e modelos analíticos. Simulação de tempo discreto e tempo contínuo. Monitoração de desempenho de sistemas reais. Definição de métricas de avaliação de desempenho. Conceitos sobre modelagem, medição e classificação de sistemas e de tráfego de redes. Elaboração de plano de experimentos, cálculo de intervalo de confiança e análise estatística. Simulações usando ferramentas. Modelos analíticos simples baseados em fila única e modelos de múltiplos servidores. Projeto prático envolvendo estudos de casos.

### Bibliografia Básica

1. PETERSON, Larry, DAVIE, Bruce. Computer Networks: A Systems Approach. 6th Ed., Morgan Kaufmann, 2021.
2. GREGG, B. Systems Performance. 2nd Ed., Pearson, 2020.
3. FERNANDES, S. Performance Evaluation for Network Services, Systems and Protocols. Springer, 2017.
4. CHEN, Ken, Performance Evaluation by Simulation and Analysis with Applications to Computer Networks. Wiley, 2015.
5. JAIN, Raj. The art of computer systems performance analysis: techniques for experimental design, measurement, simulation, and modeling. John Wiley & Sons, 1990.

### Bibliografia Complementar

1. GREGG, B. BPF Performance Tools. Addison-Wesley Professional, 2019.
2. OBAIDAT, Mohammad, ZARAI, Faouzi, NICOPOLITIDIS, Petros. Modeling and Simulation of Computer Networks and Systems. Elsevier, 2015.
3. MERINO, Borja. Instant Traffic Analysis with Tshark How-to. Packt Publishing, 2013.
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.

### Bibliografia Suplementar (Periódicos)

Publicações indexadas no Portal de Periódicos da CAPES ([www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)), no Repositório Institucional do IFPB ([repositorio.ifpb.edu.br](http://repositorio.ifpb.edu.br)) e na Editora do IFPB ([editora.ifpb.edu.br](http://editora.ifpb.edu.br)).

### Observações