

**DISCIPLINA:** Modelagem e Avaliação de Desempenho

Eixo: Redes e Sistemas Distribuídos			Período: 8º - 10º	Característica: Não Equalizada/Criada para o curso	
CARGA HORÁRIA			NATUREZA	ÁREA DE FORMAÇÃO DCN	
HORAS-AULA			HORAS	Teórica/Optativa	
TEORIA	PRÁTICA	TOTAL			Específica
60		60			
PRÉ-REQUISITOS			CO-REQUISITOS		
Redes de Computadores			Não há		
<p><b>Ementa:</b>            Noções de teoria de Fila: sistemas M/M/I, M/M/c e M/M/k. Métodos de modelagem e avaliação de desempenho para diferentes estruturas de produção (linhas de fabricação e montagem, job-shops): índices de desempenho (taxa de produção, tempo de resposta, estoque em processo, taxa de utilização de recursos); Métodos analíticos (cadeias de Markov, redes de Petri temporizadas, Redes de Filas, Métodos dedicados, etc); Simulação. Exemplos de aplicação.</p>					

**Bibliografia Básica**

- JAIN, R. The art of computer systems performance analysis techniques for experimental design, measurement, simulation, and modeling. 1991.
- LILJA, D. J. Measuring computer performance a practitioner's guide, 2000.
- TRIVEDI, K. S. Probability and statistics with reliability, queuing, and computer science applications, 2002.

**Bibliografia Complementar**

- FORTIER, P. J., Computer systems performance evaluation and prediction, 2003
- BOLCH, G; Greiner, S.; Meer, H.; Trivedi, K. S. Queueing Networks and Markov Chains: Modeling and Performance Evaluation with Computer Science Applications. 2. ed. 2006.
- MENASCÉ, D; Almeida, V. Planejamento De Capacidade Para Serviços Na Web. 2002.
- STROOCK, D. W. An introduction to Markov processes, 2005
- TRIVEDI, K. S. Probability and statistics with reliability, queuing, and computer science applications. 2002.