

## **MC822- Teleprocessamento e Redes**

**Pré-Req.:** MC514

### **Ementa:**

Noções básicas de teleprocessamento: tipos de enlace, códigos, modos e meios de transmissão. Redes de computadores: locais, metropolitanas e de longa distância. Terminologia e aplicações, topologias, modelos de arquitetura (RM-OSI/ISO e TCP/IP) e protocolos. Interconexão de redes. Nível de transporte.

### **Programa:**

1. Introdução: LAN, MAN, WAN e redes sem fio, arquitetura em camadas, exemplos de redes
2. Meio físico: modulação, códigos, telefonia, multiplexação, rádio, celular, satélite
3. Enlace de dados: enquadramento, controle de erros e de fluxo, detecção e correção de erros, conexões, janelas deslizantes
4. Acesso ao meio: alocação de canal, Ethernet, FDDI, Bridges, Fibre Channel, satélite, redes sem fio
5. Rede: roteamento, congestionamento, interconexão, IP, multicasting, IP móvel, IPv6
6. Transporte: endereçamento, controle de fluxo, TCP, UDP
7. Aplicações: Telnet, FTP, DNS, SNMP, SMTP, HTTP, P2P

### **Bibliografia:**

A.S. Tanenbaum. *Computer Networks*. Third Edition, Prentice-Hall, 1996  
Kurose, J. e Ross, K., *Computer Networking: a top-down Approach Featuring the Internet*  
Stallings, W., *Data and Computer Communications*, Prentice-Hall  
Comer, D. E., *Internetworking with TCP/IP* (vol. I-III), Prentice-Hall  
Stevens, W. R., *TCP/IP Illustrated*, Addison-Wesley