



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de Goiabeiras

Curso: Engenharia de Computação

Departamento Responsável: Departamento de Informática

Data de Aprovação (Art. nº 91):

DOCENTE PRINCIPAL : JADIR EDUARDO SOUZA LUCAS

Matrícula: 1175269

Qualificação / link para o Currículo Lattes:

Disciplina: TELEPROCESSAMENTO

Código: INF09346

Período: 2022 / 1

Turma: 01

Pré-requisito:

Carga Horária Semestral: 45

Disciplina: ELE08500 - ELETRÔNICA DIGITAL

Período vencido: 4

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 3

Teórica

Exercício

Laboratório

45

0

0

Ementa:

Caracterização e elementos. Conceitos básicos de transmissão de dados. Modulação e modems. Terminais concentradores e multiplexadores. Códigos e erros. Protocolos: ARQ, FEC, STOP AND WAIT, HDLC, BSC. Dimensionamento de redes de TP. Estudo de casos.

Objetivos Específicos:

Princípios de redes de computadores (visão estruturada). Entendimento das tecnologias disponíveis. Projeto de redes, protocolos e aplicações. Análise e otimização de redes existentes.

Conteúdo Programático:

Introdução (1 hora)

Usos de redes de computadores e suas aplicações (1 hora) Hardware de rede: visão geral (1 hora)

LANs, MANs, WANs, PANs, SANs (2 horas)

Tecnologias de interconexão (com fio, sem fio, broadcast) (1 hora) Topologias (1 hora)

Software de redes: visão geral (1 hora)

Protocolos de rede: hierarquias, camadas (1 hora)

Serviços: interfaces, primitivas, com e sem conexão (1 hora) Modelos de referência: OSI, TCP/IP (4 horas)

Camada Física (16 horas) Comunicação de dados Meios de transmissão Codificação de dados Tecnologias relevantes:

Rede de telefonia pública, ISDN, ADSL, telefonia celular, satélites de comunicação

Camada de Acesso ao Meio (Media Access Control) O problema da alocação de canais e contenção Protocolos e métodos de acesso

ALOHA, CSMA/CD, protocolos sem colisão, WDMA, Ethernet, Token Bus, Token Ring, controle de acesso em redes sem fio e em redes celulares (GSM, CDPD, CDMA) Bridges

Camada de Enlace (Data Link Layer) (15 horas)

Princípios básicos: suporte para a camada de rede, quadros, controle de erros, controle de fluxo Detecção e correção de erros

Protocolos elementares de enlace

Protocolos de janelas deslizantes: controle de fluxo

Metodologia:

Desenvolvimento do conteúdo de forma presencial para esclarecimento de dúvidas acerca do conteúdo, exercícios, através da bibliografia da disciplina e material disponibilizado pelo professor (notas de aula, slides, artigos, vídeos, listas de

exercícios). A interação entre professor e alunos se dará de forma presencial ou por meio digital disponíveis na plataforma G Suite.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

2 Avaliações Parciais e uma Prova Final.

A Média Parcial é calculada por:

$$MP = (AP1 + AP2)/2$$

A Média Final será:

Se $MP \geq 7,0 \rightarrow MF = MP$

Se $MP < 7,0 \rightarrow MF = (PF + MP)/2$

Onde PF é a nota da prova final.

Se $MF \geq 5,0 \rightarrow$ Aprovado.

Se $MF < 5,0 \rightarrow$ Reprovado.

As Avaliações serão realizadas de forma presencial.

Alunos que obtiverem nota parcial igual ou superior a 7,0 não farão prova final, tendo sua nota final igual à nota parcial.

O aluno que tiver mais de 25% (vinte e cinco por cento) de faltas, contadas em relação ao número de horas-aula previstas para a disciplina, perderá o direito de prestar a prova final e estará reprovado por falta (Art. 51 Regimento CT, art. 104, Regimento Geral UFES).

DATA DE AVALIAÇÕES

24/06/2022 Avaliação Parcial 1

12/08/2022 Avaliação Parcial 2

19/08/2022 Prova Final

Bibliografia básica:

TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

STALLINGS, William. Data and computer communications. 9th ed. Boston, Mass: Pearson Prentice Hall, 2011

Bibliografia complementar:

COMER, Douglas. Interligação de redes com TCP/IP. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006

COMER, Douglas. Redes de computadores e Internet: abrange transmissão de dados, ligação inter-redes, web e aplicações. 4. ed Porto Alegre: Bookman, 2007

Cronograma:

Observação: