

Disciplina Optativa

Apresentação

Semestre: 2016/2

CHS: 45 horas

Horário: Quinta-feira, 14 às 17 horas

Público Alvo: Alunos de graduação em Engenharia Elétrica ou Engenharia de Computação

Vagas: 20

Datacenter do LabNerds/UFES



Professor



Moisés R. N. Ribeiro

Graduação em Engenharia Elétrica pelo Instituto Nacional de Telecomunicações (1992), mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual de Campinas (1996), doutorado em Engenharia Eletrônica - University of Essex –UK (2002) e Estágio Pós-Doutoral na Stanford University USA (2011).

Tópicos

Camada 0

Arquitetura física/topologia

Camada 1

UTP, Fibra, Wireless, UTP cabo ativo, controle de circuito (óptico), multiplexação

Camada 2

Infini band, Fiber channel, iSCSI, SATA Vs. Ethernet/VLAN e variantes em termos de vazão, latência, flexibilidade, controle de enlace/link/congestionamento

Camada 3

Roteamento (intra/inter), agregação de rotas, sobrevivência a falhas, SDN, balanceamento de carga, sistemas legados

Camada 4

TCP multicaminho, TCP fast-open

Camada 5-7

Orquestrador (OpenStack, Nebula), migração de VM (energia, matriz de tráfego), Hadoop