

CTeSP | Curso Técnico Superior Profissional
Desenvolvimento para Dispositivos Móveis
Unidade Curricular
Redes Informáticas

Objetivos

- Identificar as principais componentes arquiteturais da Internet e descrever suas funções e relações;
- Descrever as principais características dos principais protocolos da Camada de Aplicação, e ficar apto à sua utilização inicial;
- Compreender o funcionamento dos principais protocolos da Camada de Transporte, nomeadamente o TCP e UDP, sendo capaz de interpretar o funcionamento e comportamento da Internet;
- Conhecer o protocolo IP, da Camada de Rede, e aplicar esses conhecimentos no planeamento de redes IP e na configuração de tabelas de routing.

Caraterização da Unidade Curricular

1^{oo}Ano

1^o Semestre

Enquadramento: obrigatória

Créditos: 3 ECTS

Avaliação

Independentemente de se poderem considerar elementos de avaliação contínua, a avaliação é individual e realizada através de um exame escrito presencial obrigatório.

Programa

1. Introdução às redes e Internet
2. Software e protocolos de rede
3. Packet Switching
4. A Web e o protocolo http
5. O protocolo TCP
6. O protocolo UDP
7. Protocolo e endereços IP
8. Protocolo de resolução de endereços e report de erros
9. Datagramas IP
10. Subnetting e endereçamento
11. Técnicas de gestão de endereços
12. O processo de routing
13. Protocolo RIP - Routing Information Protocol
14. Protocolo OSPF - Open Short Path First
15. Protocolo BGP - Border Gateway Protocol
16. Funcionamento do sistema DNS
17. Atribuição automática de endereços
18. Comunicação ao nível do interface de rede

