



**AGRUPAMENTO DE ESCOLAS
MOIMENTA DA BEIRA**



SELO DE CONFORMIDADE EQAVET

ANQEP
AGÊNCIA NACIONAL
PARA A QUALIFICAÇÃO E O
ENSINO PROFISSIONAL, LP.



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**
EDUCAÇÃO

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu



**PORTUGAL
2020**

MATRIZ DA PROVA DE EXAME DE RECUPERAÇÃO DE MÓDULOS

Curso: Profissional de Técnico de Eletrónica, Automação e Computadores

Disciplina: FTA2

Época de Recuperação – julho de 2023

Módulo: UFCD 6130 – Redes de computadores - configuração

Data de realização: 21 de julho de 2023

Duração da prova: 50 minutos

Modalidade: Prova Escrita

- Objeto de Avaliação

A prova tem por referência os conteúdos programáticos da UFCD 6130 – Redes de computadores - configuração e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

A resolução dos itens da prova pode envolver:

Analisar de forma crítica as várias opções tomadas na conceção de redes de computadores, suas arquiteturas e protocolos.

Identificar os protocolos principais da Internet.

Instalar equipamentos ativos/passivos em redes LAN e WLAN.

Executar a instalação de pequenas redes locais de computadores.

- Caracterização da prova, matéria específica

A prova incide nos seguintes conteúdos:

Tipos e funcionamento de:

Camada da ligação de dados:

Deteção e correção de erros; acesso múltiplo; ALOHA; CSMA; token-ring; WLANs e IEEE 802.11; ARP; hubs e comutadores; PPP; ATM.

Camada de rede:

Encaminhamento por estado-da-ligação; encaminhamento por vetor-distância; IP; CIDR; RIP; OSPF; BGP; IPv6; VPNs; NAT.

Camada de aplicação:

A web e HTTP; FTP; SMTP; DNS; a interface de sockets. Camada de transporte: multiplexagem e desmultiplexagem; UDP; transferência fiável de dados; stop-and-wait, go-back-N e selective repeat; TCP; controlo de congestão.

Aplicações multimédia:

Streaming áudio e vídeo; telefonia pela Internet; qualidade de serviço; escalonamento de tráfego.

Segurança em redes:

Criptografia de chave simétrica, DES e AES; criptografia de chave pública, Diffie-Hellman e RSA; confidencialidade; autenticação; integralidade; PGP; SSL; IPSec.

- Critérios gerais de classificação

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

Os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho ou por etapas.

A cada nível de desempenho e a cada etapa corresponde uma dada pontuação.

A classificação das respostas aos itens que envolvem a produção de um texto tem em conta a clareza, a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada.

As respostas que apresentam apenas o resultado final, quando a resolução do item exige cálculos ou justificações, são classificadas com zero pontos.

A classificação a atribuir a cada resposta estará sujeita a desvalorizações devido a, por exemplo, ocorrência de um erro que revela desconhecimento de conceitos, de regras ou de propriedades e apresentação do resultado final que não respeita a forma solicitada.

Letra de difícil leitura/compreensão tem como efeito a desvalorização da resposta, podendo a mesma ser cotada com zero valores.

A prova será classificada quantitativamente, em valores arredondados às unidades, numa escala de 0 a 20.

- Material

Os alunos apenas podem usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

O uso de lápis não é permitido. Não é permitido o uso de corretor.