

	Delegação Regional do Centro Centro de Emprego e Formação Profissional de Viseu
	Programador/a de Informática (AÇÃO 24/2023) Formando/a: Marco Santos N.º: 1381329 Data: 16/04/2024

c

Portefólio Reflexivo de Aprendizagens (PRA)

UFCD: 10872:

Número de Horas: 50 horas

Formador/a: Tiago Mendes

Assinatura: _____

Mediadora: Carla David

Assinatura: _____

Na UFCD de Administração de Sistemas, aprofundamos os nossos conhecimentos sobre redes de computadores, abordando a configuração de dispositivos de rede e os principais protocolos de comunicação. Exploramos não apenas os conceitos fundamentais, mas também as práticas avançadas que contribuem para o funcionamento eficiente das redes e sistemas de informação. Durante esta formação, foi salientada a importância dos protocolos de comunicação e das ferramentas que asseguram a segurança e eficácia das nossas infraestruturas.

O percurso iniciou-se com a construção e simulação de redes utilizando o Packet Tracer, uma ferramenta poderosa que nos permitiu explorar diversas configurações, desde as mais simples até às mais complexas, e compreender a interação entre os dispositivos num ambiente controlado e virtual. Através destas simulações, desenvolvemos competências práticas essenciais, aprendendo a configurar e gerir routers, switches, firewalls e outros dispositivos de rede, tanto através de interfaces gráficas como da linha de comando.

Para além da construção de redes, foram abordados os protocolos de comunicação, como o HTTP, TCP e UDP - os pilares da Internet e das comunicações digitais. Exploramos o funcionamento do HTTP, que nos permitiu compreender como são trocadas as solicitações e respostas entre clientes e servidores para aceder e partilhar informações na web. Com o TCP, aprendemos sobre a entrega fiável e ordenada de dados, enquanto o UDP destacou a importância da velocidade e eficiência em aplicações sensíveis ao tempo, como jogos online e transmissões ao vivo.

No contexto das redes locais, mergulhamos no Spanning Tree Protocol (STP), um mecanismo inteligente projetado para prevenir loops e garantir a estabilidade das redes Ethernet. Compreendendo os seus princípios e funcionamento, fomos capazes de criar redes resilientes e redundantes, capazes de se adaptar e recuperar de falhas de forma rápida e eficiente.

Para além dos protocolos de comunicação e tecnologias de rede, exploramos os sistemas de monitorização e registo de eventos, destacando o Syslog como uma ferramenta fundamental para gerir e analisar registos em redes e sistemas. Aprendemos a configurar e gerir o Syslog nos nossos dispositivos de rede, permitindo-nos recolher, armazenar e analisar eventos para identificar problemas, diagnosticar falhas e tomar medidas proativas para garantir a integridade e segurança das nossas infraestruturas.

Ao concluir a UFCD de Administração de Sistemas, não só adquirimos conhecimentos teóricos e práticos numa vasta gama de tecnologias e práticas, como também desenvolvemos competências essenciais para enfrentar os desafios complexos que poderão surgir em futuros trabalhos.