

 INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL	Delegação Regional do Centro	
	Centro de Emprego e Formação Profissional de Viseu	
	Programador/a de Informática (AÇÃO 24/2023)	
	Formando/a: Tiago Filipe de Oliveira Vicente	N.º: 4017242 Data: 11/03/2024

Portefólio Reflexivo de Aprendizagens (PRA)

UFCD: 10871: Introdução à administração de sistemas

NÚMERO DE HORAS: 50 horas

Formador/a: Tiago Mendes

Assinatura: _____

Mediadora: Carla David

Assinatura: _____

Objetivos da UFCD:

- Descrever os fundamentos das arquiteturas de redes.
- Identificar os fundamentos de administração de sistemas operativos.
- Realizar operações de administração de um sistema operativo.

A UFCD 10871 – “Introdução à administração de sistemas” foi iniciada com uma introdução de hardware de computadores, os vários tipos de componentes, a montagem dos mesmo e também como identificar algumas avarias. Foi usado alguns softwares de apoio como o *Cisco IT Essential Virtual laptop* para perceber melhor como se monta um computador, tanto desktop como laptop (portátil). Como já tinha conhecimentos na área, não notei grandes dificuldades. Foi usado o simulador de defeitos da *Intel*, um programa que ensina e ajuda na resolução de problemas nos computadores. Uma ferramenta interessante para quem necessita de ganhar alguma experiência e quer saber os motivos soluções para defeitos que possam surgir, tudo digital, sem riscos de cometer erros graves se fosse numa reparação real.

Aprendemos o uso de benchmarking, aplicações usadas para ajudar na otimização e escolha de hardware. Normalmente vê-se muito benchmarking no uso de *GPU's* (placas gráficas), que criam um ambiente gráfico, tanto para *low* até *ultra specs*, para ver o rendimento dela e se cumpre o pretendido. Jogos costumam trazer essa opção para definir automaticamente os gráficos necessários para correr na nossa máquina, ou para ver como a placa gráfica se comporta no geral. Mas existem vários tipos de softwares de benchmarking para vários usos, como *CPU-Z* e o *Cinebench* que fornece informações sobre o *CPU*, motherboard e memória RAM; desempenho geral do sistema com o *PCMark*, ou até redes de computadores com *Dynatrace* e o *CIS benchmarks*.

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Watermarkly

Perto do final da ufcd entramos com alguma teoria sobre redes de computadores, alguma já adquirida em ufcd's anteriores. Relembramos os tipos de rede que existe como *LAN* (Rede de área local), *WLAN* (rede de área local em sem fios) assim como as de maior dimensão como as *MAN*, redes de área metropolitana, redes usadas em cidades ou entre cidades e a *WAN*, uma rede maior que liga países ou até continentes. Nas topologias física de rede, ou seja, a maneira como os dispositivos estão fisicamente ligados entre si temos vários tipos, cada um com as suas utilidades e desvantagens, como o tipo Anel em que os dispositivos são ligados em direção circular, Barramento, que os dispositivos estão ligados por um único cabo de rede, compartilhado a mesma linha de comunicação, "Híbrida" com o uso de duas ou mais topologias ou a simples ponto a ponto, em que cada dispositivo está ligado diretamente a outro dispositivo.

Aprendemos o Modelo OSI e TCP/IP numa maneira mais geral. Modelo OSI é um modelo que divide a comunicação de rede em sete camadas, cada uma com uma função específica, começando pela Física, Enlace, Rede, Transporte, Sessão, Apresentação e terminado com Aplicação. Quanto ao TCP/IP é como se fosse um conjunto de protocolos de comunicação de entre redes de computadores.

No final da ufcd pusemos mais em prática o uso das redes ao usar o *CISCO Packet Tracer* para criar e perceber o funcionamento de várias maneiras de criar uma rede. No geral, durante toda a ufcd o formador sempre tentou explicar a matéria com o uso de exercícios um pouco longos, mas até muito instrutivos e alguns pdf's com matéria.

Em suma "Introdução à administração de sistemas" foi uma ufcd para relembrar algumas ufcd's antigas, adquiridos alguns conhecimentos novos na área da reparação e em redes. Para um programador é sempre útil ele ter conhecimentos generalizados em várias áreas da informática, perceber melhor os componentes da sua máquina de trabalho, conhecer novos softwares utilitários e até perceber como os dispositivos se ligam entre si, é sempre uma mais valia.

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

 Watermarkly