



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP

DELEGACÃO REGIONAL DE LISBOA E VALE DO TEJO

CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE LISBOA

SERVIÇO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE LISBOA

PORTEFÓLIO REFLEXIVO DE APRENDIZAGENS (PRA)

AÇÃO:	NST- PROG21
MÓDULO:	769 – Arquitetura Interna do Computador
FORMADOR/A:	Rui Almeida
MEDIADOR/A:	Inês Santos

FORMANDO/A:	Gisele Cristina Dobrzanski Ribeiro
DATA:	24/01/2025

RESULTADOS ESPERADOS NO FINAL DAS APRENDIZAGENS (REFERENCIAL DE FORMAÇÃO)

Identificar os elementos base da arquitetura de um computador.

Reconhecer as unidades de execução do computador.

Identificar a estrutura da memória e as funções de um processador.

Descrever as formas de gestão da memória e do processador de um computador.

CONHECIMENTOS/COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS(REFERENCIAL DE FORMAÇÃO)

Organização do computador
Computador como um conjunto de unidades de execução de tarefas
Componentes do computador
Descrição das unidades componentes
Unidade e gestão de memória
Estrutura da memória
Modo de medição da capacidade de memória
Tipos de memória
Periféricos de gestão por paginação, segmentação, atribuição, alocação, reorganização, endereçamento e memória virtual
Processador
Estrutura do processador
Controlador das instruções
Ports e interfaces dos periféricos
Estrutura dos ports
Ports série e paralelos
Gestão do processador

REFLEXÃO

Aspetos positivos do módulo

Ter uma base sólida de como os computadores funcionam, desde o nível de hardware até a interação com o software. Os princípios da computação, como lógica digital, organização e posições de memória, e sistemas de entrada/saída. Entender como otimizar sistemas para melhorar desempenho e eficiência.

Habilidades para resolver problemas reais, como montagem, manutenção e configuração de computadores.

Aspetos negativos do módulo

Nenhuma

Atividades desenvolvidas

Montar/desmontar um computador, identificando e conectando componentes (placa-mãe, processador, memória RAM, discos rígidos, etc.).

Configure o BIOS/UEFI para configurações como sequência de boot

Análise detalhada de peças como memória, motherboard, disco rígido

Comparação de tecnologias, como SSD, HDD e DDR4.

Dificuldades sentidas e formas de as ultrapassar

Nenhuma

Aspetos práticos do módulo aplicados hoje e futuramente

Diagnóstico e solução de problemas em desktops, laptops e servidores

Atualização de componentes, como adicionar memória RAM, substituir discos rígidos ou instalar SSDs.

Testes de hardware para avaliar desempenho usando ferramentas como benchmarks

Pertinência na escolha de testes, trabalhos ou outros materiais a colocar no Portefólio

Trabalhos com várias diferenças entre os componentes de um computador, e como comprar e saber as especificações de cada peça.

Considerações finais sobre o módulo

O módulo é um dos pilares fundamentais na formação de profissionais da área de TI e engenharia, fornecendo conhecimento técnico indispensável.

Ele conecta teoria e prática, permitindo que os alunos compreendam desde os conceitos básicos de funcionamento dos computadores até as tecnologias mais avançadas.



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP
DELEGAÇÃO REGIONAL DE LISBOA E VALE DO TEJO
CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE LISBOA
SERVIÇO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE LISBOA

Resultado final

Validado/a ☒

Não validado/a ☐

Classificação: _____

Observações:

M
Assinatura do formador

19/2/2025
Data

[Signature]
Assinatura do formando

24/01/2023
Data

[Signature]
Assinatura da Mediadora

07/04/2025
Data