



PORTEFÓLIO REFLEXIVO DE APRENDIZAGENS (PRA)

| | |
|--------------------|---|
| AÇÃO: | NST - PROG21 |
| MÓDULO: | 0810 - Programação C++ - Avançadas |
| FORMADOR/A: | João Galamba |
| MEDIADOR/A: | Inês Santos |
| | |
| FORMANDO/A: | Fernanda Nunes Henriques |
| DATA: | 30/05/2025 |

RESULTADOS ESPERADOS NO FINAL DAS APRENDIZAGENS (REFERENCIAL DE FORMAÇÃO)

Elaborar programas complexos em linguagem C/C++.

CONHECIMENTOS/COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS (REFERENCIAL DE FORMAÇÃO)

Definição de apontadores

Declaração de apontadores

Apontadores para passar dados para uma função

Operador indireto (*)

Atribuição de valores a variáveis apontadores

Operações com apontadores

Estruturas

Definição e declaração de estruturas

Inicialização de estruturas

apontadores para estruturas

Estruturas em lista ligada

Declaração de listas ligadas

Operações sobre listas ligadas

Sistema binário

Pré-processor C/C++ e as directivas

Directiva **#define**

Macros

Macros e funções - comparação

Directiva **#include**

Directivas **#undef**, **#if**, **#ifdef**, **#ifndef**, **#else**, **#endif** e **#error**

Livraria do C/C++

Acesso à livraria

#include

Livraria *Math*-**#include**

Ficheiros em C/C++

Níveis de leitura e escrita em ficheiros

REFLEXÃO

Aspetos positivos do módulo

O curso de C++ trouxe muitos aspectos positivos, como o aprofundamento da lógica de programação, o entendimento mais claro sobre o funcionamento interno do computador e o domínio de conceitos como ponteiros e controle de memória. Esses conhecimentos são valiosos para quem deseja trabalhar com aplicações de alto desempenho ou entender melhor outras linguagens no futuro.

Aspetos negativos do módulo

o módulo também apresentou alguns desafios, como a curva de aprendizado mais íngreme, a necessidade de atenção aos mínimos detalhes e a dificuldade inicial em visualizar aplicações práticas.

Atividades desenvolvidas

Explicação e desenvolvimento em sala dos conceitos de programação em C++

Construção e resolução de vários programas e exercícios.

Prova teórica

Apresentação do Projeto final.

Dificuldades sentidas e formas de as ultrapassar

Nenhuma.

Aspetos práticos do módulo aplicados hoje e futuramente

Os conhecimentos adquiridos no módulo de C++ já permitem desenvolver aplicações de linha de comando, estruturar dados com eficiência e compreender melhor o funcionamento interno do sistema. No futuro, esses fundamentos serão essenciais para atuar em áreas como desenvolvimento de jogos, sistemas embarcados, aplicações de alto desempenho e até mesmo para aprender outras linguagens com mais facilidade.

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

Aplicado de forma clara e objetivo.



INSTITUTO DO EMPREGO
E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Considerações finais sobre o módulo

O curso de C++ foi fundamental para o desenvolvimento do raciocínio lógico e da compreensão profunda sobre como a memória e o hardware interagem com o código. A linguagem, apesar de desafiadora, oferece grande controle e desempenho, sendo ideal para quem busca entender os fundamentos da programação de forma mais próxima do sistema. Ao final do curso, foi possível aplicar conceitos como ponteiros, estruturas, orientação a objetos e manipulação de arquivos, fortalecendo a base para projetos mais complexos e sólidos.

RESULTADO FINAL

Validado/a ☐

Não validado/a ☐

Classificação: _____

Observações: _____

Assinatura do formador

Data

Fernando Henrique

Assinatura do formando

30/05/2025

Data

IL

Assinatura da Mediadora

10/10/2025

Data