

	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: 15/01/2024	

Portefólio Reflexivo de Aprendizagens (PRA)

UFCD: 0810: Programação em C/C++ - Avançada

Número de Horas: 50 horas

Formador/a: Pedro Ferreira

Assinatura: _____

Mediadora: Carla David

Assinatura: _____

Objetivos da UFCD:

- 🕒 Programação em C/C++

E assim continuamos a nossa saga na programação C/C++, desta vez com novos conhecimentos e novos desafios. Começamos por passar pela matemática falando das bases usadas na computação, a Base Binária ou Base 2 que apenas contem dois números 0 e 1, a Base Octal é formada pelos símbolos 0 até 7, a Base Decimal que é a que menos se adapta há computação, e por fim a Base Hexadecimal sendo esta já formada pelos símbolos 0 até a letra F.

Em seguida vi quais os passos necessários para criar ficheiros em C e aprendi que trabalhar com ficheiros em C é muito simples e envolve três fases.

A primeira fase é abrir um ficheiro usando a função “fopen”. Com a função “fopen” vimos quais os métodos de abertura e quais as funções dos caracteres “r”, r+, w, w+, a, a+.

Na segunda fase que é a de ler e escrever num ficheiro usamos as funções “fgetc” e “fscanf”. Para a leitura de informações usamos três funções o “fgetc” para leitura carácter a carácter, o “fgetc” para uma leitura linha a linha

e a função “fscanf” para escrita formatada. Para a parte da escrita de informação usamos mais duas funções o “fputs” ou o “fprintf” para a escrita formatada.

A terceira e ultima fase é a de fechar o ficheiro usando a função “fclose” algo que é muito importante, primeiro para que não esteja a consumir recursos desnecessários e para que não comprometa a informação dentro do mesmo.

Após termos terminado a matéria dos ficheiros abordamos o tema das macros e pré-processamento em C. Nas macros vimos como podem ser muito úteis, por exemplo numa macro podemos ter várias variáveis, números inteiros floats etc sem ter conflitos no código, porque a macro como esta em pré-processamento não obedece as regras do código que se encontra em processamento, o mesmo acontece quando queremos definir uma constante no código e que fique disponível em todo ele. Para terminar aprendemos e falamos das várias diretivas vimos que quando usadas cada uma tem uma função e que há as que são obrigatórias por exemplo #if e #endif e as opcionais #elif e # else.

Por fim o como começamos a ter alguns problemas com a linguagem Java o formador optou por nos dar uma ajuda dando nos algumas horas da UFCD de Java. Para mim posso dizer que foi uma mais valia pois durante este período deu para ir tirando dúvidas e compreender alguma lógica do Java principalmente no que tocava há organização das estruturas e do código, ás heranças e ao levantamento e tratamento de erros e exceções, pontos esses onde ainda tinha alguma dificuldade.

Durante este período foram realizados vários exercícios que realmente foram muito importantes para eu poder compreender melhor o raciocínio a maneira de construção de um código.

Na minha opinião achei uma UFCD muito importante através dela complementamos todo este percurso de C++. Ganhei muitos conhecimentos de programação com todo este grupo de módulos de C++, tendo a perfeita noção de que isto é apenas um começo.