

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: 15/04/2024

Portefólio Reflexivo de Aprendizagens (PRA)

UFCD: 10793: Fundamentos de Python

Número de Horas: 50 horas

Formador/a: Gisela Firmino Assinatura:

Mediadora: Carla David

Assinatura:

Objetivos da UFCD:

- Instalar e organizar o ambiente de desenvolvimento.
- Elaborar pequenos scripts em Python.
- Utilizar módulos e bibliotecas.
- Implementar testes unitários.

Na UFCD 10793 – "Fundamentos de Python" foi iniciada o estudo de uma nova linguagem de programação, em *Python*, uma das linguagens, se não a mais, utilizada nos últimos tempos. Esta linguagem é reconhecida pela sua fácil interpretação e sintaxe e boa para iniciantes, com capacidades para ser usada em desenvolvimento de software, aplicações web, ciência de dados e *machine learning*.

Como primeira matéria foi no explicada a utilização da mesma. Sendo famosa pela sua simplicidade descobrimos que o ao declarar variáveis não é preciso definir qual o seu tipo, uma vez que o *Python* consegue a certo modo fazer isso automaticamente, fora algumas exceções, claro. Aprendemos a utilização dos ciclos de decisão e de repetição em que a sua logica é igual a *C/C++* ou *Java* mudando apenas a sintaxe, por exemplo, o "IF ELSE" de C/C++ aplicamos "IF.... IF ELSE... ELSE" enquanto no *Python* trocamos o "IF ELSE" por "ELIF", ou no "For" que em *Python* aplicamos uma escrita bastante interpretativa como "FOR number IN numbers:". De frisar que em *Python* não existe o ciclo de decisão "CASE".







A meio da ufcd a formadora propôs um trabalho que serviria de plataforma de ensino para outros curiosos em *Python*, onde criamos um vídeo a explicar o funcionamento de "Listas" e "Dicionarios" nesta linguagem. Fizemos alguma pesquisa sobre a matéria e depois na criação do vídeo podia ser ao nosso gosto. No caso do meu grupo fizemos 3 videos animados no site "Animaker", que admito que ao criar estes vídeos ajudou-me a perceber bem a matéria.

Na reta final iniciamos a construção de um projeto nosso com tema a escolha, no meu caso estou a criar um jogo, com o framework *pygame*, de *rpg* baseado nos jogos das eras de 90's, combate por turnos com escolha de atividades da personagem. Sendo este modo uma primeira fase, ainda tenho como ideia criar um pequeno mapa com função de mover a personagem, onde a colidir com outra figura entre nesse modo de combate por turno que estou a criar, ficando assim mais fiel a um jogo. Estou a gostar da utilização de *python* neste meu projeto, isto porque sendo então uma linguagem mais fácil de interpretar consigo resolver alguns problemas mais complexos e descobrir outras soluções.

Como sempre a formadora Gisela sempre foi prestável e conseguiu ensinar e explicar a matéria de forma tao concisa.

Em suma, esta ufcd foi uma introdução a toda a matéria necessária em linguagem *python*, com uma continuação na próxima ufcd de *python*. Consegui perceber as bases da linguagem e a construção do projeto que estou a complementar com pesquisa no W3Schools e vídeos do Youtube, consigo aprender ainda mais o seu método e aplicar várias soluções e perceber alguns desafios. Sendo uma linguagem tao conhecida e utlizada nos dias de hoje, em vários campos, a linguagem *Python* é um "must" nos dias de hoje para vários profissionais da área da programação.





