

## 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 / 01 /2024

# Portefólio Reflexivo de Aprendizagens (PRA)

**UFCD:** 0816: Programação de sistemas distribuídos - JAVA

Número de Horas: 50 horas

Formador/a: Carlos Martins Assinatura: \_\_\_\_\_

Mediadora: Carla David Assinatura:

#### **Objetivos da UFCD:**

• Programar em linguagem JAVA.

Na UFCD 0816 – "Programação de sistemas distribuídos - JAVA" foi basicamente a nossa introdução numa nova linguagem de programação, neste caso numa dedicada mais à "Programação orientada e objetos" (POO), o *JAVA*. O meu primeiro contacto com POO em *JAVA* foi na universidade, mesmo tendo algumas ideias acerca de como as coisas de desenvolvem, foi aqui em que percebi e aprendi melhor toda a ideia por trás de POO.

Como praticamente todas as linguagens têm todas a mesma base na sua construção, foi posto em prática todos os conceitos já adquiridos, complementado com novas sintaxes e com logica própria do JAVA. Começámos com a realização de exemplos e exercícios de criação de classes, métodos de instância, (onde um tipo de método opera numa instância especifica da classe), métodos construtores, (um tipo de método especial que é responsável pela criação e inicialização de um objeto de uma classe) e encapsulamento de dados com *getters* e *setters*, responsáveis pela proteção dos dados.







Várias classes podem ser criadas no mesmo projeto para auxiliar uma outra classe. Um método pode ser criado numa classe especifica para servir apenas de apoio para outra classe mais especifica, fazendo com que assim exista uma melhor organização e, por exemplo, melhor distribuição do trabalho por vários programadores.

No meio da UFCD foi quando foi quando começámos a usar a parte gráfica do *JAVA* com o uso de *forms* (formulários). Aqui as coisas ficaram um pouco mais interessantes, porque foi possível ver em prática o uso da programação, desde criar paneis próprios com caixas de texto para *input* de informação, a colocação de botões para aceitar esses mesmos dados, bem como editar, ou eliminar. Tudo criado em modo design e com apoio a um software de base de dados à parte, no nosso caso o *SQLite*.

Quanto à base de dados realizada, foi-nos posto em prática com o apoio de um software com acesso a janelas próprias para certos dados, em que com uso de botões criados por nós, usando a parte gráfica do JAVA com depois a programação em si, é possível adicionar, editar ou eliminar dados de um cliente como o nome, localidade, ou número de telefone. A tarefa final foi criar o mesmo estilo de janelas para, por exemplo, artigos de venda com a descrição do mesmo e preço.

O formador Carlos durante toda a UFCD foi sempre prestável e conseguiu ensinar-nos o funcionamento e premissa do *JAVA* e como pode ser aplicado.

Em suma, esta UFCD foi uma das mais valiosas da formação, apesar de ser pouco tempo para todo o vasto conteúdo ligado à programação em JAVA. Deu para aprender e perceber melhor toda a lógica da mesma. Confesso que antes de começara esta UFCD, não era uma das minhas linguagens de eleição, possivelmente por ainda não ter tido uma ideia mais certa de como funcionava. Mas depois tornou-se uma das mais interessantes, sendo também uma das mais importantes no ramo da informática, uma vez que é uma linguagem multiplataforma, sendo possível usá-la para criar software para vários tipos de dispositivos e plataformas de sistemas operativos.

Programação em JAVA foi e continua a ser uma das linguagens mais importantes e versáteis no mundo da informática, que permite a sua utilização em várias plataformas e vai se mantendo estável enquanto outras novas linguagens vão aparecendo ou são postas em desuso. Como futuros programadores, obter conhecimentos práticos nesta mesma linguagem, só facilitará o acesso ao mercado de trabalho.





