

	Delegação Regional do Centro	
	Centro de Emprego e Formação Profissional de Viseu	
	Programador/a de Informática (AÇÃO 24/2023)	
	Formando/a: Judite da Silva Miguel	N.º: 3824316 Data: 15 /01/2024

Portefólio Reflexivo de Aprendizagens (PRA)

UFCD: 0816: Programação de Sistemas Distribuídos - JAVA

Número de Horas: 50 horas

Formador: Carlos Alberto Matias Martins

Assinatura: _____

Mediadora: Carla David

Assinatura: _____

Objetivos da UFCD:

- Programar em linguagem JAVA

Nesta UFCD começámos por instalar o NetBeans IDE, que foi o software de desenvolvimento escolhido pelo formador. Esta UFCD foi essencialmente prática, após dar alguns conceitos teóricos as sessões foram dadas no NetBeans em que o formador foi demonstrando através de alguns exercícios práticos e a sua consolidação foi feita sempre com recurso a fichas dadas em aulas assíncronas.

Começámos por trabalhar o JAVA em modo consola, treinámos a definição de variáveis e como estas são guardadas. Treinámos a validação das variáveis (através de ciclos como o do..while, etc). Também trabalhamos os ciclos com arrays.

De seguida aprendemos a criar as classes, a declaração de variáveis nas classes, fazer a criação dos métodos *getters* e *setters*, a construção de construtores com parâmetros e sem parâmetros, métodos de instância, entre outros. Aprendemos ainda a fazer as validações no método *setter*.

De seguida abordámos a POO (programação orientada a objetos). Na programação tudo o que tenha características e comportamentos é visto como um objeto, mesmo até que, no mundo real não seja por nós entendido dessa maneira.

Na classe que contém o método *main*, instanciamos a classe para que ao inserir a variável a ser lida seja inserido o valor recebido na variável privada correspondente na classe criada. Aqui também permite mostrar na consola os dados inseridos em métodos criados na classe. Aplicámos algumas exceções e fizemos o seu tratamento.

O formador fez vários exercícios práticos exemplificando várias situações.

Mais tarde começámos a usar a interface gráfica. Uma interface gráfica em Java é uma forma de interação entre o utilizador e o programa, que permite a entrada e saída de dados por meio de elementos gráficos, como botões, caixas de texto, menus e outros.

Para interagir com a interface gráfica utilizámos uma base de dados, mais concretamente o SQLite. Criámos um programa, utilizando a interface gráfica e acesso a dados de uma BD. Criámos várias tabelas na base de dados e fizemos todos os procedimentos para a conexão à base de dados. Criámos ainda todos os procedimentos para inserir, editar e eliminar registos nas tabelas da base de dados.

Acho estes conteúdos uma importante base para futuramente desenvolver projetos tendo por base o JAVA. São conteúdos com bastante aplicação prática.