



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO INTERCONTINENTAL DE LUANDA

ISPIL

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO II

RELATÓRIO
“AGENDA TELEFÓNICA POO”

LUANDA – 2023/2024

INTEGRANTES DO GRUPO B

Nome	Avaliação			
	Participação em %	Trabalho	Individual	Total
Andre Miguel Pinzi	100			
Esperança Tito Gongá	100			
Arlindo O. Calulo	50			
Cristina Domingos	60			
Eriwame M. Ahmad	0			
Agostinho E. Tchaponá	0			
Edmar C. Matias	0			

Turma: EIM2

IIº ANO

Trabalho apresentado na disciplina de **Linguagem de Programação II**, como requisito para obtenção de uma avaliação correspondente a P2. Orientado pelo Lcs. **Antunes Viti**

1. Introdução

O projeto em questão visa a implementação de uma agenda telefônica em Python, utilizando programação orientada a objetos. A agenda telefônica é uma aplicação básica, mas que permite explorar conceitos fundamentais da programação orientada a objetos, como herança e associação de classes.

2. Objetivos do Projeto

Os objetivos principais deste projeto são:

- Utilizar conceitos básicos e avançados de programação orientada a objetos para garantir um código modular e de fácil manutenção.
- Implementar uma classe principal chamada AgendaTelefonica que representará a agenda como um todo.
- Incluir métodos para adicionar, remover, editar, listar e procurar contatos na agenda.
- Explorar boas práticas de programação, como tratamento de exceções e documentação de código.

3. Estrutura do Projeto

O projecto está constituída por dois (2) ficheiros: class_endereco e o main.py . E é composta por três (3) classes: Endereço, Contactos e Agenda.

No ficheiro class_endereco Encontramos a class Endereço com método construtor com parâmetros,

Já no ficheiro main Encontramos as classes Contactos e Agenda e também onde ocorre a instanciação e a invocação de cada método.

- a) Contatos: Uma classe para representar cada contato na agenda, contendo informações como nome, número de telefone, email, código postal e outros dados relevantes como endereço.
- b) Endereço: Uma Classe para representar a localização geográfica de determinado contacto da Agenda, contendo informações como país, província, município, rua e casa.
- c) Agenda: A classe principal que gerencia todos os contatos. Ela incluirá métodos para adicionar, remover, editar, listar e procurar contatos.

Foi Utilizada conceitos de de herança (nas classes Agenda e Contactos) e associação. O projecto é composto por 148 linhas de código no ficheiro main.py e 7 no ficheiro class_endereco.py.

E também por um módulo principal que contém a lógica do programa. Onde são instanciados objetos da classe Agenda e Endereco para realizar operações na agenda. Inicialmente a agenda contém 5 contactos.

Um Menu principal onde são invocado os métodos em função as escolhas do usuário.

4. Métodos da Classe AgendaTelefonica

A seguir, serão detalhados os métodos implementados na classe Agenda:

- Adicionar_contato(nome, telefone, email, codigo postal, endereco): Adiciona um novo contato à agenda.
- Remover_contato(posição): Remove um contato da agenda com base na posição.
- Editar_contato(nome, novo_telefone): Edita o número de telefone de um contato existente na agenda.
- Listar_contatos(): Lista todos os contatos presentes na agenda.
- Procurar_contato(nome ou pelo numero): Procura um contato na agenda pelo nome e retorna suas informações (incluido indicativos para representar país: +244 = Angola e +00 = exterior)

Este projeto de agenda telefônica em Python oferece uma introdução prática aos conceitos de programação orientada a objetos.