UC 04 – Herança

O que e Herança ?

Herança é um recurso da programação orientada a objetos que permite que uma classe (subclasse) **reaproveite** atributos e métodos de outra classe (superclasse). Isso facilita a criação de estruturas mais organizadas e evita repetição de código.

Conceitos-chave:

Reutilização de código: você escreve uma vez na superclasse e usa em várias subclasses.

Hierarquia de classes: permite organizar classes de forma lógica, como uma árvore genealógica.

Termos principais:

Superclasse (classe pai): a classe original que contém os atributos e métodos comuns.

Subclasse (classe filha): a classe que herda da superclasse e pode adicionar ou modificar comportamentos.

Para que usar a Herança?

Evita duplicar os códigos

Deixa o código mais limpo

Organiza melhor o sistema

 Boas práticas:

Herança é considerada uma boa prática porque torna o código mais limpo, modular e escalável. Se você precisar mudar um comportamento comum, basta alterar na superclasse.

E para treina o código também você pode fazer algoritmos simples para testar e treinar a herança.

Como usar a herança em python:

Começo:

class Subclasse(Superclasse):

#codigo superclasse

Exemplo:

class Animal:

    def falar(self):

        print("Algum som")

class Cachorro(Animal):

    def falar(self):

        print("Au au")

c = Cachorro()

c.falar()  # Saída: Au au