PESQUISA: Polimorfismo e Herança?

Polimorfismo:

Polimorfismo permite que um objeto possa ser tratado de diferentes formas. Na prática, é quando diferentes classes implementam o mesmo método (com o mesmo nome), mas com comportamentos diferentes.

Ex:

Você pode chamar o método falar() em qualquer animal, mas um gato mia e um cachorro late. O nome do método é o mesmo, mas o comportamento é diferente, dependendo do objeto.

Herança:

Herança é um mecanismo onde uma classe filha (ou subclasse) herda atributos e métodos de uma classe pai (ou superclasse).

É como uma espécie que herda características de outra. Isso ajuda a reutilizar código e organizar melhor programas.

Ex:

Imagine que você tem uma classe Animal. Todos os animais têm um nome e conseguem fazer um som. A partir disso, você pode criar outras classes como Cachorro ou Gato que herdam essas características e ainda adicionam as suas próprias.

Diferença entre elas:

- Herança é sobre compartilhar estrutura e comportamento entre classes.
- Polimorfismo é sobre usar o mesmo método em objetos diferentes, com resultados distintos.