

Aula 4

Agora sim é novidade

O que iremos aprender:

- Orientação à objeto básica;
- O que é uma classe:
 - Acessando um objeto de uma classe;
 - Métodos de uma classe;
 - Atributos de uma classe.

Classes - Conceitos

- As classes são projetos de um objeto (É preciso utilizar abstração):
 - Atributos (Propriedades);
 - Métodos (Comportamentos);



= Classe



= Objeto

Classes - Conceitos

- Uma classe geralmente representa um substantivo;
 - Uma pessoa, um lugar ou algo que seja “abstrato”.
- Características das classes:
 - Toda classe possui um nome;
 - Possuem visibilidade, exemplo: public, private, protected;
 - Possuem membros como: Características e Ações;
 - Para criar uma classe basta declarar a visibilidade + digitar a palavra reservada `class` + NomeDaClasse + abrir e fechar chaves { }.

Classes -

Atributos:

- Os atributos são as propriedades de um objeto;
- Conhecidos como variáveis ou campos;
- Definem o estado de um objeto;
- Esses valores podem sofrer alterações;

Classes - Métodos

Métodos:

- São ações ou procedimentos;
- Podem interagir e se comunicar com outros objetos;
- A execução dessas ações se dá através de mensagens;
- Solicita ao objeto que seja executada uma rotina;
- Boa prática: sempre usar verbos para os nomes dos métodos.

Modelando um sistema

Orientação a Objetos : Criando um sistema bancário:

- Vamos supor que estamos criando um sistema para um banco;
- Inicialmente vamos modelar uma das classes mais importantes para nosso sistema que é a conta dos clientes;

Algumas perguntas sobre o modelo de nosso sistema:

- O que toda conta tem e é importante para nós?
- O que toda conta faz que podemos modelar inicialmente?
- Quais são as operações possíveis envolvendo uma conta bancária?

Pesquisa Complementar - 13/04/22

Hoje vimos alguns dos outros conceitos importantes!

Vamos pesquisar mais sobre eles e trazer para a turma...

Apresentação da pesquisa (formato simples, em torno de 5 minutos de fala por grupo).

- Grupo 1 - ENUM e GETTERS e SETTERS;
- Grupo 2 - CONSTRUTORES 03 MODIFICADORES DE ACESSO PRIVATE, PUBLIC E PROTECTED;
- Grupo 3 - Os 3 tipos de POLIMORFISMO (overloading, template, overriding);
- Grupo 4 - HERANÇA e INTERFACE (Características, semelhanças e diferenças);
- Grupo 5 - Classes ABSTRATAS e INTERFACES (Características, semelhanças e diferenças);
- Grupo 6 - Reescrita de MÉTODOS, com 03 exemplos diferentes no Código.

Lembrem-se: fala curta não significa pouca pesquisa! Pesquisem em várias fontes e conversem em grupo.