**Documentação do projeto-2**

**Nome:**Erison Oliveira de Sousa

## **Classe Carro**

**O que é?** Uma classe que representa um carro, com algumas características básicas (ano, marca, modelo, cor, placa).

**Construtor (\_\_init\_\_)** Recebe as informações do carro quando você cria um objeto:

* **ano**
* **marca**
* **modelo**
* **cor**
* **placa** (essa é privada, ou seja, não pode ser acessada direto de fora da classe)

**Método exibir\_detalhes()** Mostra as informações do carro no console, incluindo a placa (que é privada).

**Método atualizar\_cor(nova\_cor)** Troca a cor do carro para a cor que você passar e já imprime qual ficou.

## **Classe Cliente**

**O que é?** Representa um cliente com nome e CPF.

**Construtor (\_\_init\_\_)** Recebe quando cria um cliente:

* **nome**
* **CPF** (privado, para proteger o dado)

**Método exibir\_informacoes()** Mostra o nome e o CPF do cliente na tela.

## **Classe Seguro**

**O que é?** Representa um seguro de carro ligado a um cliente, com valor e período de vigência.

**Construtor (\_\_init\_\_)** Recebe:

* **carro** (objeto da classe Carro)
* **cliente** (objeto da classe Cliente)
* **valor** do seguro (float)
* **data de início** e **data fim** do seguro, em formato dia/mês/ano (string), que são convertidas para datas reais

**Método calcular\_valor(taxa)** Calcula o valor final do seguro somando uma taxa percentual passada como argumento, e já mostra o resultado formatado.

**Método verificar\_vigencia()** Confere se o seguro está ativo:

* Antes do início: “Seguro ainda não começou.”
* Depois do fim: “Seguro expirado.”
* Entre as datas: “Seguro está na vigência.”