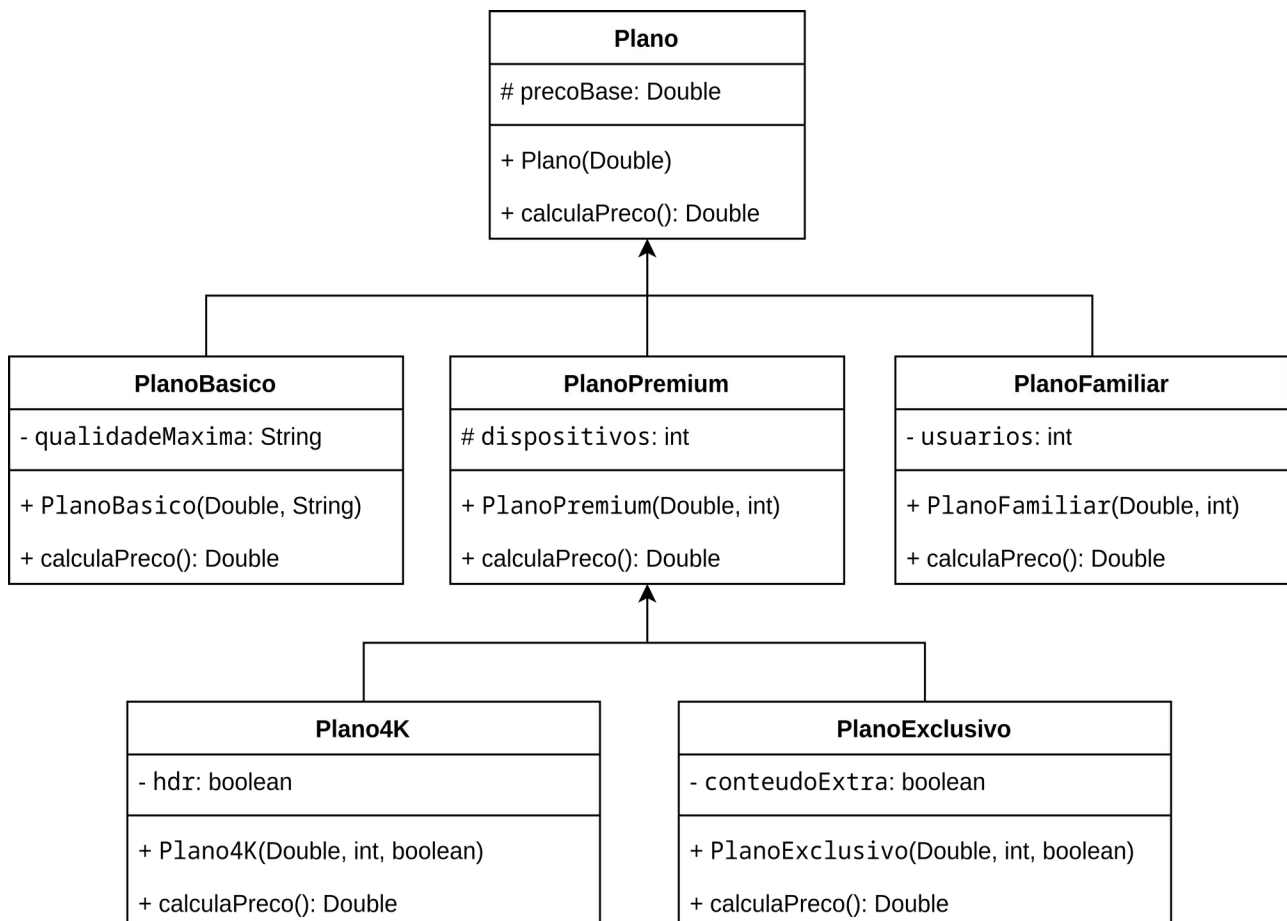




## Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação

Disciplina: **Programação Orientada a Objetos**. Professor: Paulo Veloso S. Junior. Valor: **20 pontos**.

Um serviço de *streaming* de vídeo precisa calcular o preço mensal de seus planos com base em benefícios exclusivos. Implemente um sistema orientado a objetos que modele a seguinte hierarquia:



### Plano

precoBase: Double (preço inicial do plano)

Plano(precoBase: Double) (construtor)

calculaPreco(): Double (retorna o preço do plano)

### PlanoBasico:

qualidadeMaxima: String (valores: "HD" ou "FULL HD")

PlanoBasico(precoBase: Double, qualidadeMaxima: String) (construtor)

calculaPreco(): Double → Acréscimo de 10% se qualidadeMaxima = "FULL HD", caso contrário, mantém o precoBase.

### PlanoPremium:

dispositivos: int (número máximo de dispositivos)

PlanoPremium(precoBase: Double, dispositivos: int) (construtor)

calculaPreco(): Double → Acréscimo de 15% ao precoBase se dispositivos > 3, ou 5% se dispositivos ≤ 3.

**PlanoFamiliar:**

usuarios: int (número de usuários)

PlanoFamiliar(precoBase: Double, usuarios: int) (construtor)

calculaPreco(): Double → Acréscimo de R\$ 5,00 por usuário ao precoBase.

**Plano4K:**

hdr: boolean (indica suporte a hdr)

Plano4K(precoBase: Double, dispositivos: int, hdr: boolean) (construtor)

calculaPreco(): Double → Aplica as regras de PlanoPremium e adiciona 25% se hdr for verdadeiro.

**PlanoExclusivo:**

conteudoExtra: boolean (indica acesso a conteúdo exclusivo)

PlanoExclusivo(precoBase: Double, dispositivos: int, conteudoExtra: boolean) (construtor)

calculaPreco(): Double → Aplica as regras de PlanoPremium e adiciona R\$ 20,00 se conteudoExtra for verdadeiro.

Execute a classe ServicoStreaming (\*) e teste suas classes.

**Não se esqueça do encapsulamento.**

\* Para executar o programa abra o terminal no diretório da prova e digite o comando “java ServicoStreaming”. Irá abrir a seguinte janela:

