

Exercícios de TypeScript

- 1) Preveja a saída de cada linha de código abaixo. Em seguida, execute para verificar suas respostas.

```
console.log('false == "" ->', false == "");  
console.log('false === "" ->', false === "");  
console.log('"3.14" == 3.14 ->', "3.14" == 3.14);  
console.log('"3.14" === 3.14 ->', "3.14" === 3.14);  
console.log('"hello" == "Hello" ->', "hello" == "Hello");
```

- 2) Crie uma hierarquia de classes para diferentes tipos de figuras geométricas. Siga os passos e depois execute o código para ver a solução.
- A. Crie uma classe abstrata chamada `Figura`.
 - B. Adicione um método abstrato `calcularArea()` que retorna um `number`.
 - C. Crie classes `Retângulo` e `Circulo` que herdem de `Figura`.
 - D. Implemente o método `calcularArea()` em cada uma, considerando suas fórmulas.
- 3) Este exercício explora como os operadores de igualdade se comportam com objetos. Crie duas variáveis de objeto com o mesmo conteúdo e uma terceira que seja uma referência à primeira. Preveja a saída e depois execute.
- 4) Crie uma classe abstrata `ReprodutorMidia` com um método abstrato `reproduzir()`. Em seguida, crie classes `Vídeo` e `Audio` que herdam de `ReprodutorMidia` e implementam o método de forma específica.
- 5) Crie um sistema abstrato para processar diferentes tipos de pagamento. Crie a classe abstrata `Pagamento` com um método abstrato `processar(valor: number)`. Em seguida, crie as classes concretas `PagamentoCredito` e `PagamentoDebito` que implementam o processamento de maneira única.