**As questões abaixo são um teste, deve-se responder o gabarito ao fim da folha e devolver para o e-mail** [**dannyel\_kayke@hotmail.com**](mailto:dannyel_kayke@hotmail.com) **até as 12h do dia 18/11/2023.**

1. **Qual é a principal vantagem da orientação a objetos?**

a) Menor reutilização de código

b) Melhor desempenho

**c) Encapsulamento e reutilização de código**

d) Acesso direto aos dados

e) Uso limitado de classes

1. **Em TypeScript/JavaScript, qual palavra-chave é usada para criar uma classe?**

a) type

b) interface

**c) class**

d) struct

e) classof

1. **O que é encapsulamento em programação orientada a objetos?**

a) Acesso direto a todos os atributos da classe

**b) Ocultar detalhes internos e expor apenas o necessário**

c) Utilização exclusiva de interfaces

d) Ausência de herança

e) Uso de objetos literais

1. **Como se define um método em uma classe TypeScript/JavaScript?**

**a) function**

b) def

c) método

d) func

e) method

1. **O que é herança?**

a) Uso exclusivo de interfaces

**b) Capacidade de uma classe herdar propriedades e métodos de outra**

c) Restrição total ao acesso de atributos

d) Uso de tipos genéricos

e) Ausência de interfaces

1. **Qual é o operador utilizado para acessar um membro de uma classe em TypeScript?**

**a) .**

b) ->

c) ::

d) ::

e) =>

1. **O que são propriedades estáticas em uma classe?**

a) Propriedades que não podem ser alteradas

b) Propriedades que pertencem à instância da classe

**c) Propriedades que pertencem à classe, não à instância**

d) Propriedades que são acessíveis apenas dentro da classe

e) Propriedades que não podem ser acessadas diretamente

1. **Em TypeScript, como você evita que uma classe seja instanciada diretamente?**

a) Utilizando a palavra-chave const

**b) Utilizando a palavra-chave abstract**

c) Marcando todos os métodos como privados

d) Não é possível evitar a instanciação direta

e) Utilizando a palavra-chave sealed

1. **O que é polimorfismo?**

a) Capacidade de uma classe ter múltiplos construtores

b) Capacidade de uma classe herdar de várias classes

c) Capacidade de uma classe implementar várias interfaces

**d) Capacidade de uma classe ter métodos com o mesmo nome, mas com diferentes implementações**

e) Restrição ao uso de tipos genéricos

1. **Em** **TypeScript, como você declara uma interface?**

a) declare interface Nome

b) create interface Nome

**c) interface Nome**

d) new interface Nome

e) type interface Nome

1. **O que são generics em TypeScript?**

a) Tipos específicos que podem ser usados em qualquer contexto

b) Tipos que podem ser usados apenas em funções

c) Tipos que podem ser usados apenas em classes

d) Tipos que podem ser usados apenas em interfaces

**e) Tipos que podem ser parametrizados para fornecer flexibilidade em tipos de dados**

1. **Como você implementa a herança em TypeScript usando classes?**

**a) extends**

b) inherits

c) implement

d) inherit

e) derive

1. **Qual é o propósito do construtor em uma classe?**

a) Definir as propriedades estáticas da classe

**b) Inicializar instâncias da classe com valores iniciais**

c) Declarar métodos privados da classe

d) Impor restrições de acesso aos métodos

e) Criar uma nova instância da classe

1. **O que é um método abstrato em TypeScript?**

**a) Um método que não tem implementação e deve ser implementado nas classes derivadas**

b) Um método que não pode ser acessado externamente

c) Um método que não pode ser sobrescrito

d) Um método que só pode ser chamado internamente

e) Um método que não pode ser declarado em uma interface

1. **Qual é a diferença entre uma classe abstrata e uma interface em TypeScript?**

**a) Uma classe abstrata pode ter implementações de método, enquanto uma interface não pode**

b) Uma interface pode ter propriedades, enquanto uma classe abstrata não pode

c) Ambas podem ter implementações de método, mas apenas uma interface pode ter propriedades

d) Ambas são usadas apenas para definir contratos e não podem ter implementações

e) Uma classe abstrata pode ser instanciada diretamente, enquanto uma interface não pode

1. **O que é sobrecarga de método?**

**a) Ter vários métodos com o mesmo nome, mas com diferentes tipos de parâmetros**

b) Ter vários métodos com a mesma implementação

c) Ter apenas um método em uma classe

d) Ter métodos apenas em interfaces

e) Ter métodos apenas em classes abstratas

1. **Como você instancia uma classe em TypeScript/JavaScript?**

**a) new MyClass();**

b) MyClass.instance();

c) create MyClass();

d) instanceOf MyClass;

e) MyClass.create();

1. **O que é uma propriedade readonly em TypeScript?**

a) Uma propriedade que não pode ser lida

**b) Uma propriedade que não pode ser modificada após a inicialização**

c) Uma propriedade que não pode ser declarada em interfaces

d) Uma propriedade que só pode ser acessada por métodos internos da classe

e) Uma propriedade que só pode ser acessada por outras classes da mesma hierarquia

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C | D | E |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |