

Exame: Quiz #04**Aluno:** Rodrigo João Bastos Mendes

Resultado obtido não conta para a sua avaliação.

Apenas uma das respostas está correcta por pergunta.

Podem ser escolhidas várias respostas a uma mesma pergunta. Pode tornar a responder quantas vezes quiser ao questionário.

O tempo mostrado é só para uma tentativa de resposta a todo o questionário.

Para efeitos informativos, é mostrada uma pontuação:

Cada questionário estará online para efeitos de frequência durante um curto período.

1 resposta correta: 1 pontos

1 resposta errada: -0.5 pontos

Valorização: 10**Correcção:** as afirmações correctas estão marcadas com **C** e as erradas estão marcadas com **E**

Sair

1. Programação Orientada a ObjectosQual dos seguintes conjuntos de **princípios** diz respeito à **Programação Orientada a Objectos**?

- ☐ **E** ~~Metalinguagem, Restrições e Concorrência~~
- ☒ **C** **Abstracção, Encapsulamento e Modularidade**
- ☐ **E** ~~Imutabilidade, Recursão e Declaratividade~~

2. Tipos Abstractos de Dados IO que é um **tipo abstracto de dados (TAD)**?

- ☐ **E** ~~Uma representação concreta de um tipo, incluindo a sua implementação~~
- ☒ **C** **Uma especificação de um tipo de dados definida pelo seu comportamento esperado (o que deve conter e quais as operações permitidas sobre esses valores)**
- ☐ **E** ~~Um conjunto de variáveis abstraídas dos seus conteúdos e métodos~~

3. Tipos Abstractos de Dados IIQue nome se dá às **variáveis de uma classe**, que armazenam os seus dados?

- ☒ **C** **Atributos**
- ☐ **E** ~~Métodos~~
- ☐ **E** ~~Estruturas~~

4. Java e TADs IQual é a **palavra chave** de Java que indica a definição da **assinatura dos métodos de um TAD**, sem incluir nenhuma das suas implementações?

- ☐ **E** ~~package~~
- ☐ **E** ~~private~~
- ☒ **C** **interface**

5. Java e TADs IIPara que serve a palavra chave **this**?

- ☒ **C** **Para se referir à instância do objecto em si, servindo por exemplo para desambiguar entre variáveis com o mesmo nome que são atributos da classe ou argumentos de um método**
- ☐ **E** ~~Para se referir à implementação concreta de um objecto, permitindo distinguir daquilo que é abstracto~~
- ☐ **E** ~~Para se referir a algo que é privado e apenas pertencente à própria classe~~

6. Java e TADs IIIPara garantir que uma variável **apenas pode ser lida e/ou modificada** dentro da mesma classe, deve usar-se qual qualificador na variável?

- ☒ **C** **private**
- ☐ **E** ~~protected~~
- ☐ **E** ~~public~~

7. Java e TADs IVSe quisermos que uma **impressão de uma variável de uma classe definida por nós indique o conteúdo das variáveis da classe**, e não apenas o tipo e o hashcode da referência, devemos implementar uma função com que assinatura?

- ☐ **E** ~~public String write()~~
- ☒ **C** **public String toString()**
- ☐ **E** ~~public void output(Object o)~~

8. Java e TADs V

Suponha que definiu um interface *X* e que agora quer declarar uma classe *MyX* que **concretiza** esse interface, dando a implementação de todos os seus métodos. Como deverá ser o início da declaração da classe?

- ☐ ~~E~~ `class MyX extends X`
- ☐ ~~E~~ `class MyX instanceof X`
- ☒ **C** `class MyX implements X`

9. Java e TADs VI

O Java usa o mecanismo de exceções para gerir a questão dos erros durante a execução de um programa. Se quiser **lançar uma exceção** no seu programa, deve usar que palavra chave?

- ☐ ~~E~~ `error`
- ☒ **C** `throw`
- ☐ ~~E~~ `launch`

10. TAD Conjunto

O que representa o **TAD Conjunto** (Set) e que tipo de operações suporta?

- ☐ ~~E~~ `Uma conjunto de elementos em sequência e operações para adicionar ao início ou fim do conjunto, remover do início ou fim e verificar qual o elemento numa dada posição do conjunto`
- ☐ ~~E~~ `Um conjunto de chaves, os valores associados a cada chave e operações para adicionar, remover ou verificar pares (chave, valor)`
- ☒ **C** `Um conjunto de elementos e operações para adicionar, remover ou verificar se um elemento existe no conjunto`