

**UNIVERSIDADE SÃO TOMÁS DE MOÇAMBIQUE**

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TESTE II Programação Orientada à Objectos II** | | | |
| Curso: LASIR & LDS | Ano Lectivo: 2021A | | Tipo de: Teste II |
|  | Duração: 120 min. | Classificação:  20 Valores | Data: 30-06-2021 |
| Grupo da disciplina | | | |

**Leia atentamente as questões que lhe são colocadas e responda com clareza e exactidão e preferencialmente de forma sequencial**.

**V1-Manhã**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PARTE A: Indique a(s) alínea(s) verdadeira(s)** | | | | | | |
| 1. Dos principais paradigmas de desenvolvimento de software, tem-se o paradigma estruturado (PE) e o da orientação a objectos (POO). **Objecto**, no contexto da POO, é: | | | | | | 1.0 |
| 1. Método | 1. Variável ou atributo | 1. Instância de uma classe | d) Classe | | | |
| 1. Em POO, a técnica de programação que mantém ocultos detalhes internos do funcionamento dos métodos de uma classe é denominada: | | | | | | 1.0 |
| 1. Abstração | 1. Encapsulamento | 1. Herança | d) Polimorfismo | | | |
| 1. A POO se perocupa em produzir software que tenha as seguintes caracteristicas: | | | | | | 1.0 |
| 1. Natural, manutenível, confiável, reutilizável, extensível e oportuno | 1. Natural, confiável, mensurável, instatâneo e oportuno | 1. Natural, reutilizável, extensível, encapsulado e momentâneo | 1. Mensurável,natural. reutilizável e extensível | | | |
| 1. Em relação a definição de **termos** usados em POO: | | | | | | 1.0 |
| 1. Métodos são comportamentos de um objecto | 1. Atributos são as características de uma classe | 1. O estado de um objecto é o significado combinado das variáveis internas do objecto | d) todas alíneas estão correctas | | | |
| 1. Em relação ao **construtor** em POO: | | | | | | 1.0 |
| 1. Método que dá acesso aos dados internos | 1. Método usado para inicializar objectos durante a instanciação | 1. Método que permite que se altere o estado de um objecto | d) define as diferentes espécies de valores que podem se usados | | | |
| 1. Em relação a **visibilidade** de um objecto em JAVA: | | | | | | 1.0 |
| 1. Private e public | 1. Protected, public e this | 1. Public, new, this, protected e private | d) Public, protected e private | | | |
| 1. Em relação ao encapsulamento em POO é: | | | | | 1.0 | |
| 1. processo utilizado para proteger os dados e operações de uma classe. | 1. Processo utilizado para ocultar os detalhes internos de objecto | 1. É um dos pilares da POO | d) todas alíneas estão certas | | | |
| **PARTE B:** | | | |  | | |
| 8. Implemente as classes Pessoa (com atributos nome, idade e um construtor), Trabalhador (com atributo dinheiro e método trabalha e fazCompras) e Miseravel (método mendigar). Todas as classes devem ter construtor e métodos get e set.  Considere que um trabalhador e um miserável são pessoas. Faça uma classe para testar todos os métodos implementados | | | | 5.0 | | |
| 9. Crie uma classe chamada Ingresso que possui um valor em reais e um método imprimeValor().  a. Crie uma classe VIP, que herda Ingresso e possui um valor adicional. Crie um método que retorne o valor do ingresso VIP (com o adicional incluído).  b. Crie uma classe Normal, que herda Ingresso e possui um método que imprime: "Ingresso Normal".  c. Crie uma classe Principal para testar as classes e métodos desenvolvidos. | | | | 2.0  2.0  2.0  2.0 | | |

*Bom Trabalho*