|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ALUNO** |  | | | **MATRÍCULA** |  |
| **DISCIPLINA** | ARQUITETURA DE SOFTWARE | | | **DATA** |  |
| **PROFESSOR** | EMMANOEL MONTEIRO | | | **TIPO** | REVISÃO |
| **TURMA** | EPI0790103NMA | **CÓDIGO DA TURMA** |  | **NOTA** | 00000000 |

**ATENÇÃO:**

- A avaliação somente poderá ser entregue depois de decorridos 50 min de seu início.

- Caneta esferográfica azul ou preta. Provas entregues escritas a lápis **NÃO** serão corrigidas.

- Será atribuída nota zero a aluno que devolver sua prova em branco, independentemente de ter assinado a Ata de Prova.

- Ao aluno flagrado **utilizando meios ilícitos ou não autorizados pelo professor para responder a avaliação** será atribuída nota zero e, mediante representação do professor, responderá a Procedimento Administrativo Disciplinar, com base no Código de Ética.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ASSUNTO:** | Arquitetura de Software | |
| **COMPETÊNCIA:** | Conceitual | |
| **QUESTÃO 1** | | **PONTUAÇÃO:** |
| O que é arquitetura de software? | | |
| **A)** | Um conjunto de linguagens de programação. | |
| **B)** | Um plano que define como os componentes de um sistema interagem para atender requisitos funcionais e não funcionais. | |
| **C)** | Um documento que descreve apenas a interface do usuário. | |
| **D)** | Um método para testar software. | |
| **E)** | Um framework de desenvolvimento. | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASSUNTO:** | Arquitetura de Software | | | |
| **COMPETÊNCIA:** | Conceitual | | | |
| **QUESTÃO 02** | | | | **PONTUAÇÃO:** |
| É uma abordagem de arquitetura de software que separa uma aplicação em vários serviços independentes. Cada serviço é responsável por uma parte específica da aplicação. | | | | |
| **A)** | Cliente-Servidor. | **B)** | Microsserviços. | |
| **C)** | MVC (Model-View-Controller) | **D)** | Event-Driven. | |
| **E)** | Monolítico | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ASSUNTO:** | Arquitetura de Software | |
| **COMPETÊNCIA:** | Conceitual | |
| **QUESTÃO 03** | | **PONTUAÇÃO:** |
| Qual é a principal função dos conectores em uma arquitetura de software? | | |
| **A)** | Implementar regras de negócio. | |
| **B)** | Permitir a comunicação entre componentes. | |
| **C)** | Armazenar dados do sistema. | |
| **D)** | Definir a interface do usuário. | |
| **E)** | Substituir componentes. | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASSUNTO:** | Arquitetura de Software | | | |
| **COMPETÊNCIA:** | Conceitual | | | |
| **QUESTÃO 4** | | | | **PONTUAÇÃO:** |
| Qual paradigma de programação é baseado em funções matemáticas puras e evita estados mutáveis? | | | | |
| **A)** | Orientado a Objetos. | **B)** | Estruturado. | |
| **C)** | Funcional. | **D)** | Lógico. | |
| **E)** | Concorrente. | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASSUNTO:** | Arquitetura de Software | | | |
| **COMPETÊNCIA:** | Conceitual | | | |
| **QUESTÃO 5** | | | | **PONTUAÇÃO:** |
| Qual diagrama UML é usado para representar a interação entre atores e o sistema? | | | | |
| **A)** | Diagrama de Classes. | **B)** | Diagrama de Pacotes. | |
| **C)** | Diagrama de Casos de Uso. | **D)** | Diagrama de Objetos. | |
| **E)** | Diagrama de Sequência. | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASSUNTO:** | Arquitetura de Software | | | |
| **COMPETÊNCIA:** | Conceitual | | | |
| **QUESTÃO 6** | | | | **PONTUAÇÃO:** |
| Qual relacionamento entre classes UML representa "todo-parte" com forte dependência? | | | | |
| **A)** | Associação. | **B)** | Herança. | |
| **C)** | Agregação | **D)** | Dependência. | |
| **E)** | Composição. | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASSUNTO:** | Arquitetura de Software | | | |
| **COMPETÊNCIA:** | Conceitual | | | |
| **QUESTÃO 7** | | | | **PONTUAÇÃO:** |
| Qual dos seguintes é um padrão arquitetural baseado em eventos assíncronos? | | | | |
| **A)** | MVC. | **B)** | Pipe-and-Filter. | |
| **C)** | CQRS | **D)** | Microservices. | |
| **E)** | Event-Driven Architecture. | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASSUNTO:** | Arquitetura de Software | | | |
| **COMPETÊNCIA:** | Conceitual | | | |
| **QUESTÃO 8** | | | | **PONTUAÇÃO:** |
| Qual diagrama UML mostra instâncias específicas de classes em um momento específico? | | | | |
| **A)** | Diagrama de Classes. | **B)** | Diagrama de Pacotes. | |
| **C)** | Diagrama de Objetos | **D)** | Diagrama de Atividades. | |
| **E)** | Diagrama de Casos de Uso | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASSUNTO:** | Arquitetura de Software | | | |
| **COMPETÊNCIA:** | Conceitual | | | |
| **QUESTÃO 9** | | | | **PONTUAÇÃO:** |
| Qual elemento UML é representado por um retângulo dividido em três partes (nome, atributos, métodos) | | | | |
| **A)** | Classes. | **B)** | Pacotes. | |
| **C)** | Objetos | **D)** | Atividades. | |
| **E)** | Casos de Uso | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ASSUNTO:** | Diagrama de Classe | |
| **COMPETÊNCIA:** | Conhecimento técnico | |
| **QUESTÃO 10** | | **PONTUAÇÃO:** |
| Como podemos definir uma classe segundo a UML? | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ASSUNTO:** | UML | |
| **COMPETÊNCIA:** | Conceito | |
| **QUESTÃO 11** | | **PONTUAÇÃO:** |
| Por que a modelagem com UML é importante no desenvolvimento de software? | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ASSUNTO:** | Diagrama de Classe | |
| **COMPETÊNCIA:** | Conhecimento técnico | |
| **QUESTÃO 12** | | **PONTUAÇÃO:** |
| Analisando o diagrama de classe apresentado, qual o tipo da relação entre as classes é apresentado? | | |