

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU - RO

S04 - ANALISTA DE SISTEMA

Turno: Tarde

Tipo de Prova
1

Sr. Candidato, para ter a sua prova corrigida é obrigatório a marcação do tipo de prova no cartão de respostas. Caso não marque o tipo de prova, o cartão de respostas não será lido e estará automaticamente eliminado do Concurso Público.

TRANSCREVA, NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE ABAIXO PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO:

“Faze-te sem limites no tempo.” (Cecília Meireles)

ATENÇÃO

Este caderno contém sessenta questões de múltipla escolha, cada uma com cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E).

Verifique se este material está em ordem, caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.

O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do cartão de respostas.

Duração da prova: 4h

LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO

Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova.
- O candidato poderá retirar-se levando o seu caderno de questões, somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova.
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu caderno de questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.
- Ao terminar a prova é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o cartão de respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o cartão de respostas, devendo assinar o Termo de Sala.
- O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

BOA PROVA!

LÍNGUA PORTUGUESA

Questão 1

Avalie as afirmações abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS:

- 1.() Ao escrever um e-mail formal, é importante manter a coesão textual, garantindo que as ideias estejam organizadas de forma lógica e sequencial.
- 2.() No desenvolvimento de um texto narrativo, a utilização de pronomes pessoais e conectivos é importante para garantir a coesão entre as diferentes partes da história.
- 3.() Quando um texto é coerente, ele necessariamente apresenta coesão, pois a articulação eficaz entre suas partes por meio de elementos da coerência é fundamental para assegurar a fluidez e a compreensão das ideias da coesão.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.V;
- (B) 1.F, 2.V, 3.F;
- (C) 1.V, 2.V, 3.F;
- (D) 1.V, 2.F, 3.F;
- (E) 1.F, 2.V, 3.V.

Questão 2

Assinale a alternativa em que todas as palavras estão escritas de acordo com as regras ortográficas:

- (A) Enxugar, dezembro, torácico;
- (B) Exceção, cabeleireiro, macaxeira;
- (C) Acender, xilofone, geleia;
- (D) Asterístico, poliomielite, xampus;
- (E) Bicarbonato, reivindicar, xícara.

Questão 3

Considere essas seguintes frases:

- I. No universo criativo da arquitetura, ela ___ elaborou o projeto arquitetônico que viria a transformar não apenas um espaço físico, mas também conceitos e percepções.
- II. Você sabia que eles têm ___ bens acumulados ao longo dos anos.
- III. Geladeira, freezer e micro-ondas ___ parte de um conjunto harmonioso que transforma a culinária em uma experiência única.

Preencha as lacunas acima e assinale a alternativa correta.

- (A) I. mesma; II. bastantes; III. fazem;
- (B) I. mesma; II. bastante; III. faz;
- (C) I. mesmo; II. bastantes; III. fazem;
- (D) I. mesmo; II. bastante; III. faz;
- (E) I. mesmo; II. bastantes; III. faz;

Questão 4

Assinale a alternativa em que o uso do ponto e vírgula (;) está corretamente empregado.

- (A) "O aluno realizou a pesquisa bibliográfica; no entanto não encontrou referências relevantes para o trabalho."
- (B) "A paçoca tem sabor de infância; o bolo de chocolate tem cheiro de casa de vó."
- (C) "Vou sair para comprar três coisas; caneta, lápis e borracha."
- (D) "O relatório apresenta dados sobre o crescimento da empresa no último ano; além de projeções para o próximo período."
- (E) "Janet disse; 'Preciso de um tempo para pensar'."

Questão 5

Considere o excerto abaixo:

"O cipreste inclina-se em fina reverência/e as margaridas estremeçam, sobressaltadas." (Cecília Meireles)

Assinale a alternativa que apresenta a figura de linguagem utilizada.

- (A) Silepse;
- (B) Catacrese;
- (C) Prosopopeia;
- (D) Eufemismo;
- (E) Zeugma.

Questão 6

Considere o excerto abaixo:

"Em uma pequena cidade costeira, as casas coloridas alinham as ruas estreitas. Os barcos de pesca balançam suavemente no ritmo das ondas. O aroma salgado do mar mistura-se com o cheiro adocicado das flores que embelezam os jardins. À medida que o sol se põe, o céu se transforma em tons de laranja e rosa, pintando um espetáculo magnífico sobre o horizonte."

Podemos afirmar que o texto se trata de uma:

- (A) narração;
- (B) descrição;
- (C) argumentação;
- (D) citação;
- (E) análise.

Questão 7

Acerca da concordância verbal e da concordância nominal, julgue as frases abaixo.

- I. Precisa-se de assistentes administrativos.
- II. Haviam cinco pessoas esperando na fila.
- III. Gostaria de pedir frango e picanha bem passado.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

- (A) Apenas, III;
- (B) Apenas, I e III;
- (C) Apenas, II e III;
- (D) Apenas, II;
- (E) Apenas, I.

Questão 8

Selecione a opção em que a mesóclise está corretamente empregada:

- (A) Poderia entregá-lo-me amanhã?
- (B) Diga-me se vir-me-á na festa.
- (C) Preciso concluir-me o relatório.
- (D) Encontrar-nos-emos no final do dia.
- (E) Jamais pensaria em envolver-me nisso.

Questão 9

Na frase "Mariana passeou pelo shopping o dia todo e só comprou um livro.", identificamos o objeto direto em:

- (A) um livro;
- (B) só comprou;
- (C) o dia todo;
- (D) pelo shopping;
- (E) passeou.

Questão 10

Assinale a alternativa em que a crase está corretamente empregada.

- (A) Não estou disposta à falar.
- (B) Vocês chegaram à um veredicto?
- (C) As testemunhas compareceram perante à delegacia.
- (D) Ela entregou a carta à vossa senhoria.
- (E) Esse vestido está à moda de Paris.

INFORMÁTICA BÁSICA**Questão 11**

Considerando os conceitos de Internet e intranet, qual das opções a seguir descreve corretamente a diferença entre eles?

- (A) Internet e intranet são termos intercambiáveis que se referem à rede mundial de computadores, sem diferenças significativas entre eles;
- (B) A intranet é uma versão menor da Internet, destinada exclusivamente ao uso por agências governamentais;
- (C) Internet é uma rede pública global, enquanto intranet é uma rede privada utilizada internamente por uma organização para compartilhar informações de forma segura;
- (D) Apenas a intranet permite o acesso a sítios de busca e pesquisa, enquanto a Internet é utilizada prioritariamente o correio eletrônico;
- (E) A Internet utiliza protocolos de segurança para todas as suas comunicações, ao passo que a intranet não emprega nenhum método de segurança.

Questão 12

Considere o excerto abaixo:

Um _____ é um tipo de malware que se disfarça de software legítimo ou está escondido dentro de um software legítimo, enganando os usuários para que instalem um código malicioso em seus sistemas. Eles são projetados para realizar ações maliciosas que podem incluir, mas não se limitam a roubo de dados, instalação de *backdoors* para permitir o controle remoto do sistema infectado, espionagem, exibição de anúncios indesejados, e instalação de mais malwares.

Preencha a lacuna acima e assinale a alternativa correta.

- (A) spyware;
- (B) trojan;
- (C) worms;
- (D) adware;
- (E) ransomware.

Questão 13

No Google Docs, diversos atalhos de teclado facilitam e agilizam a edição de documentos. Qual dos seguintes atalhos é utilizado para aplicar o negrito ao texto selecionado?

- (A) Alt + H;
- (B) Ctrl + B;
- (C) Ctrl + Shift + >;
- (D) Ctrl + I;
- (E) Ctrl + U.

Questão 14

Qual das seguintes opções descreve corretamente o backup incremental?

- (A) Cria uma imagem exata do sistema operacional e de todos os arquivos no momento do backup;
- (B) Copia apenas arquivos que tenham o tamanho abaixo de 5GB;
- (C) Copia todos os arquivos que foram alterados desde o último backup;
- (D) Copia somente os arquivos salvos na intranet;
- (E) Copia todos os arquivos, independentemente de terem sido modificados desde o último backup.

Questão 15

No Microsoft Word, qual das seguintes opções permite colocar margem em um documento?

- (A) Na guia "Design", escolher "Espaçamento entre Linhas", clicar em "Margens";
- (B) Na guia "Inserir", escolher "Margens Dinâmicas";
- (C) Na guia "Layout da Página", selecionar "Ajustar espaçamento" e clicar em "Margens";
- (D) Na guia "Layout", dentro do grupo "Configurar Página", clicar em "Margens";
- (E) Usar o atalho Ctrl + 2 para definir uma margem.

LEGISLAÇÃO E ÉTICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Questão 16

A Administração Pública pode ser entendida como o conjunto de atividades e órgãos que visam atender às necessidades da sociedade, de forma transparente, eficiente e ética. Sobre os conceitos básicos da Administração Pública, relacione as colunas abaixo:

Coluna I:

1. Administração Pública.
2. Gestão Pública.
3. Serviço Público.
4. Princípios da Administração Pública.

Coluna II:

() São os valores que devem orientar a atuação dos gestores públicos, como legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

() É a gestão dos recursos e políticas públicas, realizada por órgãos e entidades estatais, com o objetivo de atender aos interesses coletivos e garantir o bem-estar da população.

() Refere-se ao processo de planejamento, organização, direção e controle das atividades da Administração Pública, visando alcançar os objetivos e metas estabelecidos.

() São as atividades prestadas pelo Estado ou por suas entidades, com o objetivo de atender às necessidades da sociedade, como saúde, educação, segurança, entre outros.

Assinale a alternativa que indica a sequência CORRETA:

- (A) 4 - 1 - 2 - 3;
- (B) 1 - 2 - 3 - 4;
- (C) 4 - 2 - 1 - 3;
- (D) 2 - 1 - 4 - 3;
- (E) 3 - 4 - 1 - 2.

Questão 17

Segundo José Cretella Júnior, os princípios de uma ciência são as proposições básicas, fundamentais, típicas que condicionam todas as estruturas subsequentes, de modo que, princípios, neste sentido, são os alicerces da ciência. Com base nisso, assinale a alternativa que indica o princípio que impede a Administração Pública de, por simples ato administrativo, conceder direitos de qualquer espécie, criar obrigações ou impor vedações aos administrados:

- (A) princípio da impessoalidade;
- (B) princípio da legalidade;
- (C) princípio da moralidade;
- (D) princípio da eficiência;
- (E) princípio da publicidade.

Questão 18

Sobre as características dos direitos fundamentais, é CORRETO afirmar que decorre da relatividade dos direitos fundamentais:

- (A) poder ser dividido;
- (B) poder ser desrespeitado, em casos previstos em lei;
- (C) poder ser alienado;
- (D) poder ter seu âmbito de incidência reduzido;
- (E) poder ser prescrito.

Questão 19

A Lei de Improbidade Administrativa estabelece as normas para punição de agentes públicos que pratiquem atos de improbidade no exercício de suas funções. A improbidade administrativa se caracteriza por atos ilegais que causam prejuízo ao erário, enriquecimento ilícito ou violação aos princípios da administração pública. Com base nessa legislação, analise os itens abaixo:

- I. Constitui ato de improbidade administrativa importando em enriquecimento ilícito auferir, mediante a prática de ato culposo, qualquer tipo de vantagem patrimonial indevida em razão do exercício de cargo.
- II. Perceber vantagem econômica, direta ou indireta, para facilitar a aquisição, permuta ou locação de bem móvel ou imóvel constitui ato de improbidade administrativa.
- III. Constitui ato de improbidade administrativa que causa lesão ao erário qualquer ação ou omissão dolosa, que enseje, efetiva e comprovadamente, perda patrimonial.
- IV. Constitui ato de improbidade administrativa que atenta apenas contra os princípios da administração pública a ação ou omissão dolosa que viole apenas o dever de honestidade.

Está(ão) CORRETA(S):

- (A) somente II e IV;
- (B) somente I, II e III;
- (C) somente II e III;
- (D) somente III e IV;
- (E) somente I e IV.

Questão 20

A Responsabilidade Fiscal refere-se ao conjunto de princípios e normas que buscam garantir o equilíbrio das contas públicas, evitando o endividamento excessivo e o comprometimento dos recursos futuros do Estado. Sobre a Lei Complementar nº 101/2000, analise os itens abaixo:

I. Todas as despesas relativas à dívida pública, mobiliária ou contratual, e as receitas que as atenderão, constarão da lei orçamentária anual.

II. O refinanciamento da dívida pública constará separadamente na lei orçamentária e nas de crédito adicional.

III. A atualização monetária do principal da dívida mobiliária refinanciada poderá superar a variação do índice de preços previsto na lei de diretrizes orçamentárias, ou em legislação específica.

IV. É vedado consignar na lei orçamentária crédito com finalidade imprecisa ou com dotação ilimitada.

Está(ão) CORRETA(S):

- (A) somente II e IV;
- (B) somente I, II e III;
- (C) somente I, II e IV;
- (D) somente III e IV;
- (E) somente I e IV.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**Questão 21**

Qual é a função do subsistema de memória cache em uma arquitetura de computadores?

- (A) Armazenar permanentemente dados importantes do sistema;
- (B) Aumentar a capacidade de armazenamento do disco rígido;
- (C) Realizar a leitura e escrita mais rápida de dados frequentemente acessados;
- (D) Gerenciar a comunicação entre dispositivos de entrada e saída;
- (E) Controlar o acesso à rede.

Questão 22

Quais são as principais responsabilidades de um sistema operacional no gerenciamento de processos?

- (A) Gerir o armazenamento de dados;
- (B) Controlar o acesso à internet;
- (C) Alocar e desalocar recursos de hardware para os processos;
- (D) Realizar a compactação de dados em tempo real;
- (E) Executar operações matemáticas complexas.

Questão 23

É possível afirmar que o conceito de subnetting no contexto de redes de computadores seria um(a):

- (A) criptografia de dados transmitidos em uma rede;
- (B) divisão de uma rede IP em sub-redes menores;
- (C) roteamento dinâmico de pacotes;
- (D) modulação de sinais para transmissão sem fio;
- (E) filtragem de pacotes indesejados em um firewall.

Questão 24

Quais são os principais componentes de uma aplicação JavaServer Faces (JSF)?

- (A) HTML, XML, WSDL;
- (B) JDBC, Servlets, JSP;
- (C) Applets, Swing, AWT;
- (D) Managed Beans, Facelets, componentes visuais;
- (E) CGI, JavaScript, PHP.

Questão 25

Qual dos seguintes NÃO é um protocolo do modelo de referência TCP/IP?

- (A) HTTP;
- (B) TCP;
- (C) UDP;
- (D) DNS;
- (E) Firewall.

Questão 26

No contexto do sistema operacional Linux, o que representa a sigla DNS?

- (A) Domain Name System;
- (B) Domain Name Site;
- (C) Data Network System;
- (D) Directory Naming Service;
- (E) Disk Naming Structure.

Questão 27

A Linguagem de Programação Java, criada pela Sun Microsystems no início dos anos 90 (1995), é uma das linguagens de programação mais utilizadas no mundo. Um dos principais lemas de Java é:

- (A) "Compilação direta para o hardware";
- (B) "Controle total sobre o gerenciamento de memória";
- (C) "Priorize a eficiência sobre a portabilidade";
- (D) "Escreva uma vez, execute em qualquer lugar";
- (E) "Maximize a performance específica de plataforma".

Questão 28

Em relação à programação PHP, o que significa ODBC?

- (A) Object Database Connectivity;
- (B) Oracle Database Connector;
- (C) Open Database Connectivity;
- (D) Object Directory Configuration;
- (E) Online Database Control.

Questão 29

Qual das seguintes opções representa um método de modelagem na Análise Orientada a Objetos?

- (A) Processos;
- (B) Vetores;
- (C) Diagramas UML2;
- (D) Firewall;
- (E) Hierarquia.

Questão 30

Qual dos seguintes não é um critério de qualidade na fase de projeto tecnológico?

- (A) Métricas de Software;
- (B) Fluxograma;
- (C) Projeto Modular de Programas;
- (D) Dashboard;
- (E) Engenharia Reversa.

Questão 31

O conceito de Data Warehouse surgiu na década de 1980, com os trabalhos pioneiros de Bill Inmon e Ralph Kimball, que são frequentemente citados como os "pais" do Data Warehouse. Nesse sentido, um Data Warehouse é:

- (A) uma ferramenta de desenvolvimento de software;
- (B) um sistema operacional;
- (C) um banco de dados distribuído;
- (D) uma técnica de programação orientada a objetos;
- (E) um repositório central de dados para suporte a decisões.

Questão 32

Acerca da Programação Orientada a Objeto (POO), julgue as frases abaixo.

- I. A POO é um paradigma de programação que utiliza conceitos como classes e objetos para organizar e estruturar o código.
- II. A POO é amplamente utilizada em linguagens como Java, Python e C++.
- III. A POO ajuda a organizar o código, facilita a manutenção, promove a reutilização e melhora a modularidade do software.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões):

- (A) apenas, III;
- (B) apenas, I e III;
- (C) apenas, II e III;
- (D) apenas, II;
- (E) I, II e III.

Questão 33

Você foi designado para liderar um projeto de implementação de um sistema de gestão de conteúdo para um setor. Assinale a alternativa que apresenta as principais fases do ciclo de vida de um projeto.

- (A) Inicialização, Execução, Conclusão, Manutenção e Encerramento;
- (B) Planejamento, Implementação, Monitoramento, Controle e Encerramento;
- (C) Investigação, Desenvolvimento, Testes, Implementação e Manutenção;
- (D) Conceituação, Projeto, Implementação, Testes e Manutenção;
- (E) Análise, Execução, Avaliação, Aprimoramento e Conclusão.

Questão 34

Um analista de sistemas está projetando um sistema cliente-servidor e precisa escolher entre a abordagem de Análise Estruturada e Análise Orientada a Objetos. Considerando as características e benefícios de ambas as abordagens, qual delas oferece vantagens na modelagem de sistemas complexos e na representação eficiente das interações entre os diferentes módulos do sistema?

- (A) Análise Estruturada;
- (B) Análise Orientada a Objetos;
- (C) Desenvolvimento Orientado a Objetos;
- (D) Projeto Estruturado;
- (E) Análise Essencial.

Questão 35

Na construção de sistemas distribuídos, a escolha adequada de protocolos de comunicação é fundamental. Considerando os conceitos de redes de computadores, protocolos e modelos de referência OSI e TCP/IP, qual protocolo é comumente utilizado para a transmissão segura de dados na Internet, proporcionando criptografia e autenticação?

- (A) FTP;
- (B) UDP;
- (C) HTTP;
- (D) SSL/TLS;
- (E) ICMP.

Questão 36

Um analista de sistemas está desenvolvendo uma aplicação corporativa que requer a manipulação eficiente de grandes volumes de dados. Qual tipo de banco de dados seria mais adequado para atender a essa necessidade, proporcionando desempenho otimizado e escalabilidade?

- (A) Banco de Dados Relacional;
- (B) Banco de Dados NoSQL;
- (C) Banco de Dados Hierárquico;
- (D) Banco de Dados de Texto;
- (E) Banco de Dados de Objetos.

Questão 37

Ao analisar a segurança de redes, um analista identifica a necessidade de implementar um mecanismo que restrinja o acesso não autorizado à rede, permitindo ou bloqueando o tráfego com base em regras predefinidas. Qual componente é mais apropriado para realizar essa função?

- (A) Switch;
- (B) Hub;
- (C) Roteador;
- (D) Firewall;
- (E) Modem.

Questão 38

Um analista de sistemas está envolvido no desenvolvimento de uma aplicação web em JavaServer Faces (JSF). Considerando os conceitos de programação em Java, qual é a finalidade principal do JSF no contexto de desenvolvimento web?

- (A) Manipulação de dados em banco de dados;
- (B) Implementação de algoritmos de busca;
- (C) Desenvolvimento de interfaces gráficas de usuário;
- (D) Interação com o sistema operacional;
- (E) Gerenciamento de processos do sistema.

Questão 39

Em arquiteturas de computadores, o termo “palavra” refere-se à(ao):

- (A) tipo de linguagem de programação utilizada para desenvolver sistemas operacionais.
- (B) Uma unidade de armazenamento de dados na memória cache.
- (C) quantidade máxima de dados que a CPU pode processar por vez.
- (D) conjunto de instruções que um computador pode executar.
- (E) uma sequência de caracteres que forma um comando.

Questão 40

Um desenvolvedor Java está implementando um sistema que precisa manipular grandes conjuntos de dados e deseja otimizar o desempenho da aplicação. Qual estrutura de dados em Java é mais adequada para armazenar elementos sem duplicação, permitindo acesso eficiente e verificação de existência?

- (A) HashSet;
- (B) ArrayList;
- (C) LinkedList;
- (D) TreeSet;
- (E) HashMap.

Questão 41

Um analista de banco de dados está projetando um sistema que exige a normalização adequada das tabelas para garantir integridade e eficiência. Qual forma normal é alcançada quando uma tabela não possui dependências transitivas e todas as suas colunas não chave são funcionalmente dependentes da chave primária?

- (A) Primeira Forma Normal (1NF);
- (B) Segunda Forma Normal (2NF);
- (C) Terceira Forma Normal (3NF);
- (D) Forma Normal de Boyce-Codd (BCNF);
- (E) Quarta Forma Normal (4NF).

Questão 42

Um programador PHP está desenvolvendo um sistema web que envolve o processamento de formulários e a interação com um banco de dados MySQL. Qual função em PHP é utilizada para realizar a conexão com um banco de dados MySQL?

- (A) Mysqli_connect;
- (B) Mysql_connect;
- (C) Pdo_connect;
- (D) Db_connect;
- (E) Connect_mysql.

Questão 43

Um analista de sistemas está projetando um sistema que requer a implementação de uma estrutura de dados para representar um conjunto de elementos, onde a busca por um elemento específico deve ser realizada de forma eficiente. Qual estrutura de dados é mais apropriada para essa situação?

- (A) Árvore binária;
- (B) Fila;
- (C) Pilha;
- (D) Lista Encadeada;
- (E) Hash table.

Questão 44

Um administrador de sistemas está configurando um ambiente Linux para otimizar o desempenho do sistema de arquivos. Qual sistema de arquivos é mais adequado para um sistema Linux, levando em consideração a eficiência na manipulação de grandes volumes de dados e a confiabilidade?

- (A) FAT32;
- (B) NTFS;
- (C) ext3;
- (D) HFS+;
- (E) XFS.

Questão 45

Um programador precisa desenvolver um sistema embarcado para controle de hardware em dispositivos IoT (Internet das Coisas). Qual linguagem abaixo seria a mais indicada por permitir um controle fino sobre os recursos do sistema e eficiência na execução?

- (A) PHP;
- (B) Swift;
- (C) JavaScript;
- (D) Python;
- (E) C.

Questão 46

O protocolo FTP especificado pela RFC 959 determina que sejam feitas duas conexões entre o cliente e o servidor, sendo uma conexão de controle e outra conexão de dados. Em qual porta é estabelecida a conexão de dados?

- (A) 80;
- (B) 20;
- (C) 22;
- (D) 21;
- (E) 143.

Questão 47

No contexto dos subconjuntos da SQL, em qual deles está presente os comandos CREAT e DROP?

- (A) DQL – Linguagem de Consulta de Dados;
- (B) DTL – Linguagem de Transação de Dados;
- (C) DML – Linguagem de Manipulação de Dados;
- (D) DCL – Linguagem de Controle de Dados;
- (E) DDL – Linguagem de Definição de Dados.

Questão 48

Considerando a tabela Cliente com as seguintes colunas:

Código Cliente, Nome Cliente, Endereço Cliente.

Considerando ainda que a chave primária desta tabela é formada pela coluna Código Cliente.

Sobre a normalização, podemos dizer que a tabela:

- (A) está na primeira forma normal;
- (B) está na primeira e segunda forma normal;
- (C) está na primeira, segunda e terceira forma normal;
- (D) não está na primeira forma normal;
- (E) está na primeira e na terceira forma normal.

Questão 49

Qual das alternativas apresenta exemplos de ferramentas de firewall e proxy, respectivamente?

- (A) iptables e gimp;
- (B) pfsense e squid;
- (C) pfsense e inkscape;
- (D) sptables e bind;
- (E) squid e snort.

Questão 50

Qual diagrama da UML é usado para representar o sistema de uma forma geral, sendo possível a visualização dos atores e das funções?

- (A) Diagrama de Classes;
- (B) Diagrama de Caso de Uso;
- (C) Diagrama de Objetos;
- (D) Diagrama de Colaboração;
- (E) Diagrama de Sequência.

Questão 51

No contexto de modelos de ciclo de vida de sistemas, temos o exemplo do modelo de Desenvolvimento Incremental. Selecione a alternativa que apresenta a característica do modelo de Desenvolvimento Incremental.

- (A) Entrega do software em versões;
- (B) Desenvolvimento por etapas e fácil correção de erros;
- (C) Desenvolvimento sequencial;
- (D) Indicação para sistemas de curto prazo;
- (E) Uso de protótipos.

Questão 52

Em uma arquitetura ponte norte e ponte sul, qual componente é controlado pelo chipset ponte norte?

- (A) Mouse;
- (B) Teclado;
- (C) Memória RAM;
- (D) Disco Rígido;
- (E) Ethernet.

Questão 53

Dado o arquivo meuarquivo.txt, é desejado que ele tenha as seguintes permissões:

- leitura, escrita e execução para o usuário
- apenas leitura e escrita para o grupo
- apenas leitura para outros

Qual comando deve ser usado no Linux?

- (A) Sudo chmod 7666 a.txt;
- (B) Sudo chown usuario:usuario a.txt;
- (C) Sudo chown usuario a.txt;
- (D) Sudo chmod 764 a.txt;
- (E) Sudo chmod 464 a.txt.

Questão 54

Qual das seguintes opções melhor descreve o conceito de uma estrutura de sequência em programação?

- (A) Execução de comandos em paralelo para otimizar a performance do algoritmo;
- (B) Seleção de um bloco de comandos para executar dentre várias opções baseadas em condições;
- (C) Execução de comandos, um após o outro, na ordem em que aparecem no algoritmo;
- (D) Repetição de um bloco de comandos até que uma condição seja satisfeita;
- (E) Execução de um bloco de comandos baseado em uma condição específica.

Questão 55

As linguagens compiladas são frequentemente utilizadas em aplicações que exigem alto desempenho e eficiência, como sistemas operacionais, jogos eletrônicos, e softwares que realizam cálculos complexos ou processamento de grande volume de dados. Assinale a alternativa que apresenta um exemplo de linguagem tipicamente compilada.

- (A) HTML;
- (B) Delphi;
- (C) PHP;
- (D) JavaScript;
- (E) Python.

Questão 56

Em qual dos seguintes cenários o uso de uma linguagem visual seria mais apropriado?

- (A) Implementação de funções matemáticas avançadas para cálculos científicos;
- (B) Desenvolvimento de um compilador para uma nova linguagem de programação;
- (C) Criação de um protótipo interativo para uma aplicação de design de interiores;
- (D) Programação de sistemas operacionais de baixo nível;
- (E) Desenvolvimento de um algoritmo complexo de criptografia.

Questão 57

Considere o excerto abaixo:

Um(a) _____ é um sistema centralizado que armazena dados consolidados de várias fontes dentro de uma organização. Ele é projetado para suportar processos de decisão, fornecendo uma visão unificada de toda a empresa. Ele(a) é caracterizado(a) pela integração de dados, que são limpos, transformados e carregados a partir de sistemas de origem diversos, como sistemas de vendas, financeiros e de recursos humanos, entre outros.

Marque a alternativa que substitui corretamente a lacuna no texto acima.

- (A) Data Warehouse;
- (B) Data Mart;
- (C) Banco de Dados Operacional;
- (D) Sistema de Gestão de Relacionamento com o Cliente (CRM);
- (E) Plataforma de Análise de Dados em Tempo Real.

Questão 58

Julgue as sentenças abaixo como VERDADEIRAS ou FALSAS.

1. () Vetores (arrays bidimensionais) e matrizes (arrays unidimensionais) são estruturas de dados que permitem armazenar e manipular coleções de dados de forma eficiente.
2. () Fluxogramas são representações gráficas de algoritmos, utilizando símbolos padronizados para denotar diferentes tipos de instruções ou operações (como processos, decisões, entrada/saída de dados, entre outros).
3. () Ao utilizar uma sintaxe simplificada e próxima da língua nativa do aprendiz, o Português permite uma compreensão mais intuitiva dos conceitos fundamentais de programação, como variáveis, estruturas de controle e lógica de programação.

A sequência CORRETA é:

- (A) 1.V, 2.F, 3.F;
- (B) 1.F, 2.V, 3.V;
- (C) 1.V, 2.F, 3.V;
- (D) 1.V, 2.V, 3.V;
- (E) 1.V, 2.V, 3.F.

Questão 59

Métodos em Java são blocos de código identificados por um nome e podem ser invocados (chamados) em qualquer ponto do programa com a finalidade de executar uma ação específica. Sobre esse assunto, julgue as frases abaixo.

- I. Métodos de Acesso (Getters) são utilizados para obter o valor de atributos privados de uma classe.
- II. Métodos de Modificação (Setters) pertencem à classe, não a uma instância específica, e são invocados utilizando o nome da classe.
- III. Métodos Estáticos podem ser modificados desde que acessados por um servidor padrão.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

- (A) Apenas, III;
- (B) Apenas, I e III;
- (C) Apenas, II e III;
- (D) Apenas, II;
- (E) Apenas, I.

Questão 60

Qual dos seguintes conceitos vinculado ao princípio fundamental da programação orientada a objetos (POO) em Java permite a reutilização de código ao estender uma classe existente?

- (A) Polimorfismo;
- (B) Interface;
- (C) Herança;
- (D) Abstração;
- (E) Encapsulamento.