Banpará

CADERNO DE QUESTÕES

CARGO 05:

TÉCNICO EM INFORMÁTICA - BANCO DE DADOS (NÍVEL SUPERIOR)

TIPO 1 TARDE

O candidato deverá indicar, no Cartão Resposta, o TIPO de Prova referente ao seu Caderno de Questões recebido. A não marcação ou a marcação incorreta poderá ocasionar a eliminação do candidato.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

- Antes de iniciar a prova, confira, na capa do Caderno de Questões, o nome do Cargo ao qual este se refere. Caso você tenha recebido um Caderno de Questões que não corresponda ao cargo que está inscrito, comunique imediatamente ao Fiscal de Sala e exija o Caderno de Questões correto.
- Você está recebendo o seu Caderno de Questões contendo 60 (sessenta) questões objetivas de múltipla escolha, numeradas de 01 a 60, em ordem sequencial. Confira a sequência numérica de seu Caderno de Questões antes de iniciar a resolução, assim como o número de páginas, comunicando, imediatamente, ao Fiscal de Sala, em caso de repetição ou ausência de questão ou página.
- As respostas das questões objetivas de múltipla escolha do Caderno de Questões deverão ser marcadas no Cartão Resposta com caneta esferográfica de tinta azul ou preta fabricada em material transparente.
- Para cada questão objetiva de múltipla escolha da Prova Objetiva existirão 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D e E), das quais apenas uma será correta, de acordo com o comando da questão. A marcação de mais de uma no Cartão Resposta anula, automaticamente, a resposta da questão.
- O tempo máximo disponível para realização da Prova Objetiva de Múltipla Escolha é de 4h (quatro horas), já incluído o tempo destinado à identificação e ao preenchimento do Cartão Resposta.
- Somente depois de decorridas 02 (duas) horas do início da Prova, o candidato poderá entregar o seu Caderno de Questões e seu Cartão Resposta, e retirar-se da sala de prova definitivamente.
- Os 3 (três) últimos candidatos só poderão sair da sala de prova juntos.
- Será permitido ao candidato levar consigo o Caderno de Questões e o Gabarito desde que nos últimos 30 (trinta) minutos antes do término do tempo destinado à realização da Prova.

ATENÇÃO! Escreva no espaço apropriado do Cartão Resposta, com a sua caligrafia usual, a seguinte "frase mestra" de William James:

"O exercício do silêncio é tão importante quanto a prática da palavra."

A transcrição da "frase mestra" é obrigatória e servirá para identificar o Cartão Resposta do candidato, bem como possibilitar o Exame Pericial Grafotécnico, quando for o caso. A falta da transcrição poderá ocasionar a eliminação do candidato no presente concurso público.

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 10.

O sono influencia a generosidade.

Escolher ou não ajudar os outros depende, em parte, de estarmos repousados, conclui um relatório do campus de Berkeley da Universidade da Califórnia. O documento descreve um estudo recente que analisou as imagens cerebrais de 24 voluntários depois de 8 horas de sono e depois de virar a noite. As áreas cerebrais envolvidas no entendimento do que os outros sentem ou precisam ficaram menos ativas quando os participantes estavam cansados.

Em outro estudo no mesmo relatório, os participantes se sentiram mais dispostos a realizar atos de gentileza após uma boa noite de sono. Um terceiro estudo examinou doações para caridade nos Estados Unidos e constatou que toda primavera elas caíam temporariamente 10% - mas só em locais que adotavam o horário de verão, no qual as pessoas perdem uma hora de sono na noite em que os relógios são adiantados.

Todos esses resultados indicam que o sono insuficiente nos deixa menos compassivos e prestativos. Nos países desenvolvidos, mais da metade dos adultos não dorme o suficiente, mas todos deveríamos valorizar o sono adequado em vez de tratá-lo como algo opcional, ou improdutivo, argumentam os autores. Eles dizem que isso seria bom para todos, porque nos permitiria ser a melhor versão de nós mesmos.

(Seleções 2023, fevereiro, p.16)

Questão 01

Sobre a estrutura sintática do terceiro período do primeiro parágrafo, não é correto afirmar:

(A) Há uma oração coordenada sindética alternativa.
(B) Há uma oração adjetiva restritiva.
(C) Há uma oração subordinada adverbial temporal.
(D) O sujeito da oração principal é simples.
(E) O predicado da oração principal é verbal.

Questão 02

O vocábulo "compassivo" é antônimo de:

(A) sensível.
(B) drástico.
(C) enternecido.
(D) piedoso.
(E) condolente.

Questão 03

As palavras e postura corporal são importantes para estabelecer uma comunicação assertiva. Assinale a alternativa que contém falha na abordagem.

(A) Evite ruídos na comunicação com comentários racistas, misóginos e sexistas.
(B) Olhe o receptor com firmeza, receptividade e interesse.
(C) Ouça com atenção e calma, deixando de lado emoções sabotadoras.
(D) Evite encarar o receptor, há pessoas que se intimidam com esse ato.
(E) Dê exemplos, realizando o que estiver pedindo ao receptor.

Questão 04

Em: "(...) os participantes se sentiram mais dispostos (...)", a partícula "se" classifica-se como:

(A) pronome reflexivo.
(B) conjunção integrante.
(C) índice de indeterminação do sujeito.
(D) apassivadora.
(E) substantivo.

Questão 05

Sobre a topologia e função sintática do pronome oblíquo em: "(...) em vez de tratá-lo como opcional (...)", é incorreto afirmar que:

(A) é anafórico de "sono".
(B) exerce a função de objeto indireto.
(C) se posiciona em ênclise.
(D) assumiu a forma "lo" pela terminação verbal.
(E) é um pronome substantivo.

Questão 06

Não há afirmação adequada sobre pronomes de tratamento em:

(A) Emprega-se "sua" quando se fala sobre a pessoa, terceira pessoa.
(B) Esses pronomes costumam levar em conta títulos ou qualidades do receptor.
(C) Emprega-se "Vossa" ao se falar diretamente com a pessoa, segunda pessoa.
(D) A flexão verbal tanto no tratamento direto como indireto será sempre terceira pessoa.
(E) Exemplifica o emprego: "Vossa Excelência, o ministro, é um homem probo."

Questão 07

Assinale a alternativa que apresenta inadequada relação entre pronome de tratamento e pessoa referida:

(A) Você - Pessoas íntimas.
(B) Vossa Senhoria - Juízes.
(C) Vossa Reverendíssima - Sacerdotes.

(D) Vossa Excelência - Presidente.
(E) Vossa Magnificência - Reitores.

Questão 08

O texto em análise pode ser sintetizado pela citação presente em:

(A) "O autocuidado é a chave para uma nova visão de si. Essa autodescoberta se torna o escudo mais poderoso".
(B) "Cuide bem de você! É o amor próprio que molda sua essência".
(C) "Gratidão pela vida não é dizer obrigado, é cuidar de si mesmo". (Zanclondi)
(D) "Corpo e mente vivem em sintonia. Cuide bem dele".
(E) "É preciso cuidar de si mesmo para cuidar dos outros, pois ninguém dá o que não tem". (Tadeu Cavedan)

Questão 09

Assinale a alternativa em que ocorre falha em relação à norma padrão do idioma.

(A) Não assista à televisão antes de dormir.
(B) Alimentos consumidos à noite, como frituras e carnes vermelhas, impactam o metabolismo.
(C) Os Estados Unido têm mais propensão às ações beneficentes.
(D) 72% dos brasileiros sofrem de insônia.
(E) Bastante doenças causam insônia: artrite, apneia do sono e mioclonia noturna.

Questão 10

Assinale a alternativa em que a coesão textual foi realizada por zeugma (omissão de termo já referido):

(A) "Escolher ou não ajudar os outros depende (...)".
(B) "Em outro estudo no mesmo relatório (...)".
(C) "O documento descreve um estudo recente que analisou as imagens (...)".
(D) "(...) elas caíam temporariamente (...)".
(E) "Eles dizem que isso seria bom para todos (...)".

Raciocínio Lógico

Questão 11

Em um grupo de 80 pessoas, há 38 arquitetas e 56 moradoras de Belém do Pará. Em relação a esse grupo é possível concluir que:

(A) 10 arquitetas são moradoras de Belém do Pará.
(B) no máximo, 42 moradoras da cidade de Belém do Pará não são arquitetas.
(C) no mínimo, 18 arquitetas moram na cidade de Belém do Pará.
(D) nenhuma arquiteta é moradora da cidade de Belém do Pará.
(E) no máximo, 22 pessoas não são arquitetas nem moram em Belém do Pará.

Questão 12

Afonso e Laura possuem em sua casa um armário de mangás (revistas em quadrinhos de origem japonesa). Eles costumam marcar cada mangá para diferenciar quem é o dono de cada um. Nos mangás da Laura é feita uma barrinha, já nos mangás do Afonso são feitas duas barrinhas. Sabemos que existem 87 mangás na estante e que a soma das marcações é igual a 120. Calcule então a quantidade de mangás que pertencem a Laura.

(A) 54.
(B) 44.
(C) 34.
(D) 33.
(E) 43.

Questão 13

Uma piscina olímpica pode ser esvaziada em 4 horas através do ralo de escoamento, sendo que o sistema de bomba pode enchê-la em 5 horas. Com a piscina cheia, simultaneamente são abertos o ralo de escoamento e ligada a bomba. Logo, a piscina olímpica:

(A) se esvaziará em 20 horas.
(B) se esvaziará em 5 horas.
(C) nunca se esvaziará.
(D) se esvaziará em 4 horas.
(E) se esvaziará em 9 horas.

Questão 14

Algumas mulheres, familiares entre si, estão em um salão de festas e verificam que, entre elas, uma é bisavó, três são avós, cinco são mães, sete são netas e uma é bisneta. A bisavó dessa bisneta está no salão de festas. Cada uma das sete netas olha pelo salão e pode ver a sua avó. Cada uma das mães olha pelo salão e pode ver a sua mãe, exceto a bisavó que olha, e sua mãe não está no salão. O menor número possível de pessoas que podem estar nessa reunião é igual a:

(A) 12.
(B) 8.
(C) 9.
(D) 17.
(E) 10.

Questão 15

Em uma arena de futebol de grama sintética, ao dividir a conta de R$ 600,00 de consumo de comidas e bebidas de uma confraternização de aniversário surpresa, um grupo de amigos decidiu que os dois aniversariantes, não participariam da divisão. Consequentemente, os demais participantes pagaram R$ 25,00 a mais. O número de participantes da confraternização é:

(A) 10.
(B) 8.
(C) 12.
(D) 16.
(E) 6.

Compliance e Governança Corporativa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 16 a 17.

As questões seguintes deverão ser analisadas e respondidas com base nas legislações sobre anticorrupção estabelecidas pela Lei n. 12.846/2013, pelo Decreto n. 11.129, de 11 de julho de 2022 e pelo Decreto Estadual n. 2.289, de 13 de dezembro de 2018.

Autor

Questão 16

Como é chamado o acordo que poderá ser celebrado pela autoridade máxima de cada órgão ou entidade pública com as pessoas jurídicas responsáveis pela prática dos atos, previstos na Lei n. 12.846/2013 e suas alterações, que colaborem efetivamente com as investigações e o processo administrativo?

(A) Acordo de paz.
(B) Mediação.
(C) Transação penal.
(D) Conciliação.
(E) Acordo de leniência.

Questão 17

Concluídos os trabalhos de apuração e a análise da defesa escrita do Processo Administrativo de Responsabilizac?a?o de pessoas juri?dicas, a Comissão elaborará Relatório Final a respeito dos fatos apurados e da eventual responsabilidade administrativa da pessoa jurídica, no qual sugerirá, de forma motivada, as sanções a serem aplicadas, explicitando o valor da multa, ou o arquivamento do processo. O Relatório Final da Comissão processante deverá obrigatoriamente ser elaborado, dentre outros, com a observância dos seguintes requisitos:

I- descrição dos fatos apurados durante a instrução probatória;

II- detalhamento das provas ou de sua insuficiência, bem como apreciação da defesa e dos argumentos jurídicos que a lastreiam;

III- indicação de eventual prática de ilícitos administrativos, cíveis ou criminais por parte de agentes públicos;

IV- análise da existência e do funcionamento de Programa de Integridade;

V- conclusão objetiva quanto à responsabilização ou não da pessoa jurídica e, se for o caso, sobre a desconsideração de sua personalidade jurídica, sugerindo, de forma motivada, as sanções a serem aplicadas.

Após a leitura, marque a alternativa correta:

(A) Todos os itens apresentam requisitos obrigatórios.
(B) Apenas os itens II, III e V apresentam requisitos obrigatórios.
(C) Apenas os itens I, II e III apresentam requisitos obrigatórios.
(D) Apenas os itens II, III, IV e V apresentam requisitos obrigatórios.
(E) Apenas os itens I e II apresentam requisitos obrigatórios.

Questão 18

A Resolução CMN n. 4.893, de 26 de fevereiro de 2021, dispõe sobre a política de segurança cibernética e sobre os requisitos para a contratação de serviços de processamento e armazenamento de dados e de computação em nuvem a serem observados pelas instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil. Segundo esta Resolução, admite-se a adoção de política de segurança cibernética única por:

I- conglomerado prudencial;

II- sistema cooperativo de crédito;

III- porte, perfil de risco e modelo de negócio da instituição.

Completa(m) corretamente o comando da questão a(s) afirmativa(s):

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

Questão 19

A Lei n. 13.303/2016 estabelece que o estatuto social da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias deverá observar regras de governança corporativa, de transparência e de estruturas, práticas de gestão de riscos e de controle interno, composição da administração e, havendo acionistas, mecanismos para sua proteção. As empresas públicas e as sociedades de economia mista deverão observar, no mínimo, os seguintes requisitos de transparência, exceto:

(A) elaboração de política de distribuição de dividendos, à luz do interesse privado que justificou a criação da empresa pública ou da sociedade de economia mista.

(B) divulgação anual de relatório integrado ou de sustentabilidade.

(C) elaboração e divulgação de política de divulgação de informações, em conformidade com a legislação em vigor e com as melhores práticas.

(D) adequação de seu estatuto social à autorização legislativa de sua criação.

(E) divulgação, em nota explicativa às demonstrações financeiras, dos dados operacionais e financeiros das atividades relacionadas à consecução dos fins de interesse coletivo ou de segurança nacional.

Questão 20

As instituições financeiras conservarão sigilo em suas operações ativas e passivas e serviços prestados conforme determina a Lei Complementar n. 105/2001 e suas alterações. Sobre o assunto apenas não se pode afirmar:

(A) O Banco Central do Brasil e a Comissão de Valores Mobiliários manterão permanente intercâmbio de informações acerca dos resultados das inspeções que realizarem, dos inquéritos que instaurarem e das penalidades que aplicarem, sempre que as informações forem necessárias ao desempenho de suas atividades.

(B) O servidor público que utilizar ou viabilizar a utilização de qualquer informação obtida em decorrência da quebra de sigilo de que trata esta Lei Complementar responde pessoal e diretamente pelos danos decorrentes, sem prejuízo da responsabilidade objetiva da entidade pública, quando comprovado que o servidor agiu de acordo com orientação oficial.

(C) O dever de sigilo é extensivo ao Banco Central do Brasil, em relação às operações que realizar e às informações que obtiver no exercício de suas atribuições.

(D) A quebra de sigilo poderá ser decretada, quando necessária para apuração de ocorrência de qualquer ilícito, apenas durante a fase do inquérito, e especialmente nos crimes de terrorismo; de extorsão mediante sequestro; contra o sistema financeiro nacional; e, contra a Administração Pública.

(E) A quebra de sigilo, fora das hipóteses autorizadas nesta Lei Complementar, constitui crime e sujeita os responsáveis à pena de reclusão, de um a quatro anos, e multa, aplicando-se, no que couber, o Código Penal, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

Conhecimentos Específicos

Questão 21

Big data é uma colação de dados oriundas de várias fontes e em grande quantidade. Geralmente big data é descrito através de cinco características conhecidas como 5 Vs, sendo elas:

(A) velocidade, variação, valor, volatilidade e visibilidade.

(B) vantagem, visibilidade, veracidade, volume e variedade.

(C) volume, velocidade, variedade, veracidade e valor.

(D) variedade, vantagem, velocidade, valor e vulnerabilidade.

(E) valor, veracidade, visibilidade, volatilidade e variedade.

Questão 22

Qual comando SQL em ORACLE cria uma tabela temporária cuja estrutura é compartilhada entre todas as sessões, mas os dados inseridos são visíveis apenas para a sessão que os inseriu?

(A) CREATE GLOBAL TEMPORARY TABLE

(B) CREATE GLOBAL SESSION TABLE

(C) CREATE GLOBAL TEMP SESSION TABLE

(D) CREATE TEMPORARY TABLE

(E) CREATE TABLE TEMP FOR ALL SESSIONS

Questão 23

O que é uma tabela Heap?

(A) Esta tabela refere-se à forma como os endereços de memória são organizados em sistemas computacionais, onde os endereços são atribuídos de maneira contínua e linear.

(B) Um tipo de estrutura de dados usada em bancos de dados relacionais para armazenar registros de maneira não ordenada e não indexada, onde os dados são inseridos sem qualquer ordenação prévia, e o acesso a esses dados ocorre de forma sequencial.

(C) É uma técnica utilizada em sistemas de gerenciamento de banco de dados (DBMS) para dividir grandes tabelas em partes menores, chamadas de partições, com o objetivo de melhorar o desempenho, a manutenção e a gestão de dados. Cada partição é tratada como uma tabela independente, mas ainda faz parte da tabela original.

(D) É uma estrutura de dados que permite armazenar e acessar dados de forma muito eficiente, utilizando uma função de hash para mapear as chaves dos dados para posições específicas de memória, chamadas de índices.

(E) Uma estrutura de dados balanceada, amplamente utilizada em sistemas de gerenciamento de banco de dados e sistemas de arquivos para otimizar a busca, inserção, e remoção de dados, sendo um tipo de árvore de busca balanceada que oferece uma estrutura eficiente para armazenar grandes quantidades de dados de forma ordenada.

Questão 24

Sobre Microsoft SQL Server, leias as afirmativas seguintes e marque a alternativa correta:

I - A gestão do espaço de armazenamento é importante, e o MS-SQL fornece mecanismos para ajustar como os arquivos de banco de dados gerenciam seu tamanho físico dentro deste espaço.

II - Os mecanismos de controle de tamanho inicial do arquivo do banco de dados, seu crescimento e redução automática são respectivamente SIZE, GROUTH e RESIZE.

III - O crescimento automático de arquivos de banco de dados, da mesma forma que sua redução automática, não influenciam na estabilidade e desempenho do sistema.

Qual(is) afirmativa(s) está(ão) correta(s)?

(A) Todas as afirmativas estão corretas.
(B) Somente as afirmativas II e III.
(C) Somente a afirmativa I.
(D) Somente as afirmativas I e III.
(E) Somente as afirmativas I e II.

Questão 25

Considerando as estruturas a seguir, qual alternativa representa a consulta SQL correta para selecionar o nome do cliente e o valor total de cada venda de uma tabela de clientes e uma tabela de vendas, em ORACLE?

Tabela clientes:
cod_cliente (Código do cliente)
nome (Nome do cliente)

Tabela vendas:
Num_venda (Número da venda)
cod_cliente (Código do cliente da venda)
total (Valor total da venda)

As tabelas estão relacionadas pelo campo cod_cliente.

(A)
```
SELECT clientes.nome, sum(vendas.total)
FROM clientes, vendas
WHERE clientes.cod_cliente = vendas.cod_cliente;
```
(B)
```
SELECT clientes.nome, sum(vendas.total)
FROM clientes, vendas
WHERE clientes.cod_cliente = vendas.total;
```
(C)
```
SELECT clientes.nome, vendas.total
FROM clientes.nome, vendas.total
WHERE clientes.cod_cliente = vendas.cod_cliente;
```
(D)
```
SELECT clientes.nome, vendas.total
FROM clientes, vendas
WHERE clientes.cod_cliente = vendas.cod_cliente;
```
(E)
```
SELECT clientes.nome, vendas.total
FROM clientes, vendas
WHERE clientes.cod_cliente equal to vendas.cod_cliente;
```

Questão 26

Analise as afirmativas sobre banco de dados:

I - ACID é um conjunto de propriedades que garantem a confiabilidade das transações em bancos de dados.

II - ACID é um acrônimo para Abstração, Consistência, Isolamento e Durabilidade.

III - Todo os bancos de dados NoSQL obedecem fielmente a conformidade ACID.

Qual(is) afirmativa(s) está(ão) correta(s)?

(A) Somente I e II.
(B) Somente a I.
(C) Todas as afirmativas estão corretas.
(D) Somente a II.
(E) Somente II e III.

Questão 27

Qual comando modificador é usado em linguagem SQL em ORACLE para filtrar os resultados após o GROUP BY, com base em condições de agregação?

(A) WHILE
(B) ORDER BY
(C) WHEN
(D) HAVING
(E) WHERE

Questão 28

Qual comando em SQL é utilizado para modificar dados existentes em uma tabela?

(A) CHANGE.
(B) ALTER.
(C) MODIFY.
(D) INSERT.

(E) UPDATE.

Questão 29

No contexto de projetos de bando de dados e com base nos níveis de abstração, o modelo que define estruturas específicas do banco de dados, incluindo tabelas, chaves e relacionamentos, podendo já ser adaptadas ou não a um SGBD específico é o modelo:

(A) abstrato.
(B) físico.
(C) relacional.
(D) conceitual.
(E) lógico.

Questão 30

No desenvolvimento de um banco de dados, qual opção melhor descreve a sequência correta das etapas de modelagem?

(A) Modelo Conceitual → Modelo Lógico → Modelo Físico.
(B) Modelo Lógico → Modelo Físico → Modelo Conceitual.
(C) Modelo Lógico → Modelo Conceitual → Modelo Físico.
(D) Modelo Físico → Modelo Lógico → Modelo Conceitual.
(E) Modelo Conceitual → Modelo Físico → Modelo Lógico.

Questão 31

Em SQL, as subconsultas são consultas aninhadas dentro de outras consultas, podendo ser usadas para fornecer resultados intermediários. Considere a tabela "clientes" e a tabela "pedidos" no Oracle:

Tabela clientes:

cliente	nome
1	João
2	Maria
3	Pedro
4	Ana

Tabela pedidos:

pedido	cliente	data	valor
101	1	15/01/2025	155,00
102	2	17/01/2025	200,00
103	3	20/01/2025	150,00
104	1	22/01/2025	160,00

A seguinte consulta SQL foi feita:

SELECT distinct(nome) FROM clientes WHERE cliente IN (SELECT cliente FROM pedidos WHERE valor > 150);

Qual resultado esta consulta irá retornar?

(A)

Row#	nome
1	João
2	Maria
3	João

(B)

Row#	nome
1	João
2	Maria
3	Pedro
4	Ana

(C)

Row#	nome
1	João
2	Maria
3	Pedro

(D)

Row#	nome
1	João
2	Maria

(E)

Row#	nome
1	João
2	Maria
3	Pedro
4	João

Questão 32

De um manual técnico de um SGBD, escrito em inglês, a seguinte frase foi retirada: "the following sample table". Em português o significado desta frase é:

(A) "a seguinte tabela de exemplo".
(B) "a tabela de simples de flutuação".
(C) "siga a tabela do tipo float".
(D) "a seguinte tabela simples".
(E) "a tabela segue o modelo".

Questão 33

Considerando que o parâmetro "undo_retention" do ORACLE permite leitura consistente de até 4 horas, qual sintaxe correta para ler os dados históricos de uma tabela chamada "saques" há 10 minutos atrás?

(A) SELECT * FROM saques AS OF TIMESTAMP (SYSTIMESTAMP - INTERVAL '10' minute).

(B) SELECT * FROM saques AS OF TIMESTAMP (SYSTIMESTAMP - INTERVAL '1/6' hour).

(C) SELECT * FROM saques AS OF TIMESTAMP (SYSTIMESTAMP - INTERVAL '600' seconds).

(D) SELECT * FROM saques AS OF TIMESTAMP (SYSTIMESTAMP - INTERVAL '10' minutes).

(E) SELECT * FROM saques AS OF TIMESTAMP (SYSTIMESTAMP - INTERVAL '0.1666' hour).

Questão 34

Analise as afirmativas sobre compressão de arquivos em banco de dados:

I - A compressão reduz o uso de armazenamento, mas pode impactar o desempenho das consultas devido à necessidade de descompressão.

II - A compressão pode melhorar o desempenho ao reduzir a quantidade de dados lidos do disco, mas pode aumentar o uso da CPU devido à necessidade de descompressão, especialmente em operações intensivas de leitura.

III - A compressão de arquivos é mais eficaz em bancos de dados que armazenam principalmente dados binários, como imagens e vídeos, do que em bancos de dados que armazenam textos.

Qual(is) afirmativa(s) está(ão) correta(s)?

(A) Somente as afirmativas I e III.

(B) Somente as afirmativas I e II.

(C) Todas as afirmativas estão corretas.

(D) Somente as afirmativas II e III.

(E) Somente a afirmativa I.

Questão 35

Analise as afirmativas sobre arquitetura de banco de dados Oracle:

I - O banco de dados Oracle usa uma arquitetura de dois níveis, sendo um nível para armazenar dados e outro para realizar consultas em tempo real, sem necessidade de transações.

II - O banco de dados Oracle possui uma arquitetura multi-tenant, permitindo que múltiplos bancos de dados sejam gerenciados em uma única instância, chamada de container database (CDB).

II – O banco de dados Oracle tem um sistema de gerenciamento de memória, que ajusta automaticamente a alocação de memória entre os diferentes componentes do banco de dados (como Shared Pool, Buffer Cache, Large Pool, etc.).

Qual(is) afirmativa(s) está(ão) correta(s)?

(A) Todas as afirmativas estão corretas.

(B) Somente a afirmativa I.

(C) Somente as afirmativas II e III.

(D) Somente as afirmativas I e II.

(E) Somente as afirmativas I e III.

Questão 36

O seguinte conjunto de comandos foi dado, nesta sequência, em um bando de dados Oracle. Considere que existe tabela "escolas", que exista o usuário "gestor" e que o usuário que está executando os comandos tem privilégios para sucesso na execução:

grant all privileges on escolas **to** gestor;
revoke insert, update on escolas **from** gestor;

Quais privilégios de tabela ficarão mantidos para o usuário gestor?

(A) ALTER, DELETE E e SELECT .

(B) ALTER, DELETE, INDEX, SELECT, REFERENCES e DEBUG.

(C) ALTER, DELETE, INDEX, SELECT e REFERENCES.

(D) ALTER, DELETE, INDEX e SELECT.

(E) ALTER, DELETE, INDEX, SELECT e DEBUG.

Questão 37

Qual alternativa apresenta uma estratégia comum para alcançar alta disponibilidade em Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados?

(A) Implementar replicação síncrona entre servidores.

(B) Adotar o uso exclusivo de SSDs no armazenamento do banco de dados.

(C) Configurar índices otimizados em todas as tabelas.

(D) Utilizar particionamento de tabelas para grandes volumes de dados.

(E) Realizar backups completos diários do banco de dados.

Questão 38

Analise as afirmativas sobre banco de dados NoSQL e SQL:

I - Tanto banco de dados SQL como bancos NoSQl são bancos de dados relacionais.

II - Serviços de streaming que precisam processar grandes volumes de dados, como preferências dos usuários, histórico de reprodução e recomendações personalizadas são um exemplo de boa aplicabilidade para os bancos de dados NoSQL.

III - Bancos de dados NoSQL dependem exclusivamente da linguagem SQL para manipulação de dados.

Qual(is) afirmativa(s) está(ão) correta(s)?

(A) Somente a II.

(B) Todas as afirmativas estão corretas.

(C) Somente a I.

(D) Somente I e II.

(E) Somente II e III.

Questão 39

Qual backup cria várias cópias idênticas do backup simultaneamente, útil para recuperação rápida em caso de falha em um backup, requer um grande espaço de armazenamento, mas muito indicado quando há necessidade de alta disponibilidade de backups?

(A) Backup espelhado (Mirrored Backup).
(B) Backup offline.
(C) Backup online.
(D) Backup em nível de exportação.
(E) Backup de transações (Transaction Log Backup).

Questão 40

Com relação a linguagens procedurais PL/SQL e T-SQL, marque a alternativa correta.

(A) O PL/SQL e o T-SQL são linguagens procedurais que se baseiam no NoSQL.
(B) São linguagens idênticas de fabricantes (desenvolvedores) diferentes.
(C) O PL/SQL permite o desenvolvimento de procedures e funções, todavia esta funcionalidade não é suportada pelo T-SQL.
(D) PL/SQL é uma linguagem procedural usada no Oracle enquanto o T-SQL é usada no MS-SQL Server.
(E) O T-SQL permite o desenvolvimento de procedures e funções, todavia esta funcionalidade não é suportada pelo PL/SQL.

Questão 41

O Hadoop é uma estrutura de software de código aberto amplamente utilizada para processamento de grandes volumes de dados. Ele usa um modelo de programação e framework para implantar processamento distribuído de grandes volumes de dados no disco, conhecido como:

(A) HBase.
(B) HDFS.
(C) YARN.
(D) Spark.
(E) MapReduce.

Questão 42

Qual alternativa indica uma dificuldade para implantação e uso de big data pelas corporações?

(A) Necessidade de demissão das pessoas de tecnologia da informação uma vez que esta tecnologia suprime a necessidade de profissionais especializados.
(B) Poucos dados relevantes para análise.
(C) Excesso de dados estruturados presente nos big data.
(D) A velocidade com que os dados são gerados e precisam ser processados.
(E) Impossibilidade de adotar medidas robustas e eficientes para tratar a segurança e privacidade dos dados coletados.

Questão 43

Que tipo de análise utiliza Big Data para prever comportamentos futuros com base em padrões históricos e tendências, ajudando as organizações a tomar decisões mais informadas e de forma mais assertiva, todavia, sem gerar recomendações de ações ou soluções automaticamente?

(A) Descritiva.
(B) Diagnóstica.
(C) Prescritiva.
(D) Preditiva.
(E) Cognitiva.

Questão 44

Analise as afirmativas sobre ElasticSearch:

I - O ElasticSearch é um banco de dados orientado a colunas que é projetado para consultas SQL de dados analíticos massivos, com foco em garantir a consistência transacional.

II - O ElasticSearch é um motor de busca e análise distribuído e open-source.

II - O ElasticSearch permite a indexação rápida e eficiente de grandes volumes de dados não estruturados e semiestruturados, além de fornecer poderosas funcionalidades de busca e análise em tempo real.

Qual(is) afirmativa(s) está(ão) correta(s)?

(A) Somente II e III.
(B) Todas as afirmativas estão corretas.
(C) Somente I e II.
(D) Somente a II.
(E) Somente a I.

Questão 45

Qual alternativa é uma plataforma de código aberto que permite coletar, processar e armazenar dados em tempo real, que não possui suporte nativo de Machine Learning? Ela é usada para lidar com grandes volumes de dados de streaming, que são gerados continuamente por diversas fontes.

(A) Apache Kafka.
(B) TensorFlow Serving.
(C) Redpanda.
(D) Cassandra.
(E) Apache Flink.

Questão 46

Qual comando parâmetro (ou modificador) é usado em linguagem SQL em ORACLE para eliminar repetições em uma consulta, retornando apenas valores únicos para as colunas selecionadas?

(A) UNIQUE
(B) EXCLUSIVE
(C) GROUPBY
(D) GROUP BY
(E) DISTINCT

Questão 47

Qual tipo de junção em uma consulta SQL retorna o produto cartesiano de duas tabelas, retornando todas as combinações possíveis de linhas entre as duas tabelas?

(A) CROSS JOIN.
(B) FULL OUTER JOIN.
(C) LEFT JOIN.
(D) INNER JOIN.
(E) SELF JOIN.

Questão 48

Qual operador SQL é usado para combinar condições em uma cláusula WHERE e retornar um resultado verdadeiro se pelo menos uma das condições for verdadeira?

(A) or.
(B) in.
(C) between.
(D) and.
(E) like.

Questão 49

Qual das opções a seguir não representa um tipo de backup suportado por sistemas como SQL Server e Oracle?

(A) Preceptorial.
(B) Diferencial.
(C) Total.
(D) Incremental.
(E) de Log de Transações.

Questão 50

Garantir que múltiplas transações em um banco de dados possam ser executadas simultaneamente sem comprometer a consistência dos dados refere-se a qual funcionalidade?

(A) Controle de Fluxo.
(B) Controle de Proteção.
(C) Controle de Concorrência.
(D) Controle de Integridade.
(E) Controle de Usuários.

Questão 51

Qual a tradução correta da frase "Database normalization helps to minimize redundancy and ensures data integrity by organizing the data into logical structures."?

(A) "A normalização de banco de dados ajuda reduzir ao mínimo a integridade dos dados organizando-os em estruturas lógicas."
(B) "A normalização de banco de dados socorre os dados mínimos, a redundância e garante a integridade dos dados organizando-os em estruturas lógicas."
(C) "A normalização de banco de dados ajuda a minimizar a redundância e garante a integridade dos dados ordenando-os por data."
(D) "A normalização de banco de dados ajuda a minimizar a redundância e enxuga os dados organizando-os em estruturas lógicas."
(E) "A normalização de banco de dados ajuda a minimizar a redundância e garante a integridade dos dados organizando-os em estruturas lógicas."

Questão 52

Qual afirmativa sobre chaves primárias (PRIMARY KEY) em um banco de dados relacional está correta?

(A) Uma chave primária não pode ser uma chave estrangeira (FOREIGN KEY) ao mesmo tempo.
(B) Uma chave primária é sempre do tipo inteiro (INT).
(C) Uma chave primária pode conter valores nulos (NULL).
(D) Uma chave primária pode ser composta por mais de uma coluna.
(E) Uma tabela pode ter várias chaves primárias.

Questão 53

Qual comando SQL é utilizado para *atualizar* dados em uma tabela?

(A) ALTER TABLE
(B) INSERT INTO
(C) UPDATE
(D) SELECT
(E) DELETE

Questão 54

No contexto do SQL, qual alternativa não representa uma função agregada?

(A) avg()
(B) min()
(C) round()

(D) count()
(E) sum()

Questão 55

O seguinte script SQL foi dado em um ambiente ORACLE:

```
SELECT table_name, compression
FROM user_tables
WHERE table_name = 'AGENCIA';
```

O que este script faz?

(A) Verifica se a compressão de dados está habilitada na tabela "AGENCIA". Retornando duas colunas: uma com table_name com informação "AGENCIA" e outra compression com a informação "ENABLE" ou "DISABLE".
(B) Habilita a compressão Básica na tabela "AGENCIA".
(C) Verifica se o usuário tem direito de comprimir a tabela "AGENCIA".
(D) Verifica se a compressão de dados está habilitada na tabela "AGENCIA". Retornando duas colunas: uma com table_name com informação "AGENCIA" e outra compression com a informação da data da última compressão.
(E) Verifica qual o tipo compressão de dados na tabela "AGENCIA". Retornando duas colunas: uma com table_name com informação "AGENCIA" e outra compression com a informação "BASIC" ou "ADVANCED".

Questão 56

O seguinte script foi usado para criar uma tabela em um banco de dados Oracle:

```
CREATE TABLE pedagencia (
id_pedido INT,
id_cliente INT,
data_pedido DATE,
valor DECIMAL(10, 2),
CONSTRAINT pk_pedido PRIMARY KEY (id_pedido, id_cliente));
```

Qual alternativa contém uma afirmativa verdadeira?

(A) A sintaxe de criação está errada uma vez que o Oracle não aceita o tipo DECIMAL para um campo.
(B) Os campos id_pedido e id_cliente só podem ter valores binários (0 ou 1).
(C) A chave primária desta tabela é o campo id_pedido e a chave estrangeira é id_cliente.
(D) Como o parâmetro PRIMARY KEY foi definido para duas colunas, esta tabela será criada sem uma chave primária.
(E) É possível ter mais de um registro onde o campo id_cliente é o mesmo.

Questão 57

Os comandos DML (Data Manipulation Language) são um conjunto de comandos da linguagem SQL que permitem a manipulação de dados em bancos de dados. Qual comando não faz parte deste conjunto?

(A) CREATE.
(B) DELETE.
(C) MERGE.
(D) INSERT.
(E) UPDATE.

Questão 58

Qual utilitário é usado para importar dados de um arquivo externo para uma tabela em bancos de dados Oracle, com suporte para carga de grandes volumes de dados em formato de arquivos delimitados?

(A) Oracle Data Guard.
(B) SQL*Loader.
(C) RMAN.
(D) Mysqldump.
(E) GoldenGate.

Questão 59

Qual alternativa representa a estrutura básica de uma consulta SQL para selecionar dados de uma tabela chamada "clientes" com as colunas "nome" e "idade", ordenados em ordem alfabética (de "A" a "Z") com base no campo "nome"? Suponha que a tabela existe e os campos também existam nesta tabela.

(A) SELECT FROM clientes nome, idade WHERE idade > 30 order by nome;
(B) SELECT nome, idade FROM clientes WHERE idade > 30 order by nome desc;
(C) SELECT nome, idade FROM clientes WHERE idade > 30 order by nome;
(D) SELECT nome, idade FROM clientes WHERE idade > 30 order by idade;
(E) SELECT nome, idade FROM clientes WHERE IDADE>30 index on nome;

Questão 60

Analise as afirmativas sobre Microsoft SQL Server:

I - O MS-SQL (ou Microsoft SQL Server) é um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional (RDBMS) desenvolvido pela Microsoft. Ele é amplamente utilizado para armazenar, gerenciar e recuperar dados em diversos tipos de aplicações, desde pequenas aplicações empresariais até sistemas de larga escala.

II - Durante a instalação do Microsoft SQL Server a função da opção "Database Engine Services" é instalar o mecanismo de banco de dados, responsável por armazenar, processar e proteger os dados.

III - É possível instalar o Microsoft SQL Server sem o componente "Database Engine Services" e mesmo assim você terá servidor de banco de dados

completamente funcional e sem dependências de outros dispositivos.

Qual(is) afirmativa(s) está(ão) correta(s)?

(A) Somente as afirmativas II e III.
(B) Somente as afirmativas I e II.
(C) Somente a afirmativa I.
(D) Todas as afirmativas estão corretas.
(E) Somente as afirmativas I e III.