

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --**Questão 26**

Em computação em nuvem, quando uma organização monta e fornece serviços para outras empresas, ela está utilizando o modelo de nuvem do tipo

- A) proprietária.
- B) híbrida.
- C) pública.
- D) comunidade.
- E) privada.

Questão 27

Quanto ao gerenciamento de memória, o processo em que cada *software* em execução tem seu próprio espaço de endereçamento é o de

- A) paginação.
- B) segmentação.
- C) sobreposição.
- D) alocação.
- E) virtualização.

Questão 28

Na autenticação por LDAP, é necessário que o servidor esteja executando o LDAP na rede. Esse item de configuração é denominado

- A) agente de sistema do diretório (DSA).
- B) interface de programação de aplicações (API).
- C) agente de usuário do diretório (DUA).
- D) nome diferenciado (DN).
- E) nome diferenciado relativo (RDN).

Questão 29

Na computação em nuvem, quando o gerenciamento do espaço em disco e do sistema operacional é de responsabilidade do provedor, o serviço utilizado é do tipo

- A) contêiner como serviço (CaaS).
- B) plataforma como serviço (PaaS).
- C) infraestrutura como serviço (IaaS).
- D) *software* como serviço (SaaS).
- E) dado como serviço (DaaS).

Questão 30

A estratégia para contingência e continuidade de serviços inclui um conjunto de cenários de indisponibilidade e de reações conhecido como

- A) plano de contingência operacional (PCO).
- B) plano de comunicação (PC).
- C) plano de gerenciamento de crises (PGC).
- D) plano de recuperação de desastres (PRD).
- E) plano de administração de crises (PAC).

Questão 31

Na virtualização de servidores, a funcionalidade que garante a administração e monitoração centralizada das entidades é a de

- A) interposição.
- B) isolamento.
- C) inspeção.
- D) eficiência.
- E) gerenciabilidade.

Questão 32

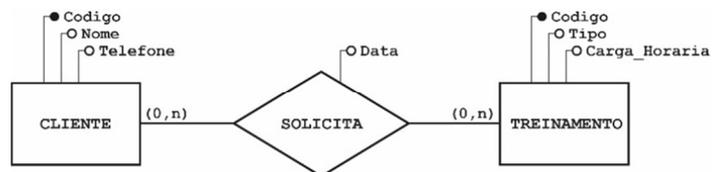
A métrica das ferramentas de alta disponibilidade que mede por quanto tempo um sistema fica inoperante antes de ser recuperado ou substituído é o

- A) tempo médio entre falhas (MTBF).
- B) objetivo de ponto de recuperação (RPO).
- C) *downtime* médio.
- D) objetivo de tempo de recuperação (RTO).
- E) gerenciamento proativo do desempenho.

Questão 33

Na virtualização por contêineres, o mecanismo que engloba recursos do sistema em uma abstração é conhecido como

- A) *control groups*.
- B) *union file systems*.
- C) *bare metal*.
- D) *namespace*.
- E) *inter process communication*.

Questão 34

Com relação ao modelo entidade-relacionamento (MER) ilustrado na figura precedente, assinale a opção correta.

- A) Um treinamento pode ser solicitado por no máximo um cliente.
- B) O relacionamento SOLICITA é classificado como ternário.
- C) Um cliente pode solicitar vários treinamentos.
- D) O modelo está representado de forma incorreta, pois não se admite, em um MER, o uso de atributos em relacionamentos.
- E) Na entidade CLIENTE, o atributo Nome é do tipo identificador.

Questão 35

Considerando que, em um banco de dados PostgreSQL 9.2, tenha sido identificado um *lock* causado por uma sessão com *pid* 13652, assinale a opção que apresenta o comando que deve ser executado para eliminar a sessão.

- A) `select pg_terminate_backend(13652) from information_schema;`
- B) `execute pg_cancel_backend(13652);`
- C) `execute pg_terminate_backend(13652);`
- D) `execute immediate pg_terminate_backend(13652);`
- E) `select pg_terminate_backend(13652);`

Questão 36

Com relação aos bancos de dados distribuídos, assinale a opção correta.

- A) Fragmentação e replicação são técnicas de armazenamento de dados distribuídos que não podem ser combinadas, ou seja, deve-se escolher uma das duas técnicas para ser implementada.
- B) Em um banco de dados distribuído heterogêneo, diferentes *sites* podem usar diferentes *softwares* de sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD).
- C) Os bancos de dados distribuídos são adequados apenas para pequenas organizações.
- D) Os bancos de dados distribuídos são utilizados exclusivamente para armazenar dados não relacionais.
- E) Nos bancos de dados distribuídos, a latência na transmissão de dados entre os nós do banco está ausente.

Questão 37

Tendo em vista que as transações em um banco de dados devem possuir várias propriedades, as quais devem ser impostas pelos métodos de controle de concorrência e recuperação do SGBD, assinale a opção que indica a propriedade que está relacionada à permanência, no banco de dados, das mudanças realizadas por uma transação bem-sucedida, mesmo que existam falhas no sistema.

- A atonicidade
- B consistência
- C isolamento
- D durabilidade
- E integridade

Questão 38

Na notação IDEF1X, uma entidade é dependente sempre que sua chave (também conhecida como chave primária) contém a chave completa de pelo menos outra entidade. Nesse contexto, a entidade dependente é representada por

- A retângulos com os cantos vivos (90 graus).
- B retângulos com os cantos arredondados.
- C uma linha pontilhada.
- D linhas rotuladas com um verbo ou uma frase verbal.
- E uma linha dupla.

Questão 39

Assinale a opção que apresenta técnica que é amplamente utilizada para a otimização de consultas em bancos de dados.

- A compactação de arquivos
- B indexação de dados
- C criptografia de dados
- D gerenciamento de usuários e permissões
- E *backup* e restauração

Questão 40

No projeto de arquitetura de um *data lake*, a primeira etapa que deve estar prevista é a

- A criação de um ambiente virtual de captura de dados.
- B concessão de acesso ao banco de dados (somente leitura) aos cientistas de dados, para estes realizarem experimentos e testes.
- C integração dos dados do *data lake* aos *data warehouses* da empresa.
- D atualização dos dados dos repositórios de dados da empresa a partir dos dados já consolidados disponíveis no *data lake*.
- E visualização de dados e otimização das principais consultas.

Questão 41

No modelo CRISP-DM (*cross-industry standard process for data mining*), a etapa que consiste em identificar se o modelo escolhido está apto a cumprir os objetivos definidos na primeira etapa, o entendimento do negócio, é denominada

- A entendimento dos dados.
- B preparação dos dados.
- C avaliação.
- D implantação.
- E modelagem.

Questão 42

Na linguagem SQL, a função que é usada para verificar se o resultado de uma subconsulta correlacionada é vazio ou não, a qual retorna como resultado o valor booleano TRUE ou FALSE, é

- A HAVING.
- B EXISTS.
- C LIKE.
- D IN.
- E AVG.

Questão 43

Com relação ao banco de dados NoSQL orientado a colunas, assinale a opção correta.

- A As operações de leitura são atômicas, enquanto as de escrita não são atômicas.
- B O banco de dados NoSQL orientado a colunas garante alta disponibilidade.
- C Diferentemente do modelo relacional, um banco de dados NoSQL não permite agrupar colunas que armazenam o mesmo tipo de dados.
- D Diferentemente dos outros tipos de banco de dados NoSQL, o orientado a colunas não permite particionamento dos dados.
- E Nesse banco de dados, os dados são indexados por uma tripla (linha, coluna e *timestamp*).

Questão 44

De acordo com a norma ISO/IEC 27002, o objetivo da classificação da informação é

- A verificar a informação do ponto de vista legal, atribuindo-lhe um valor de acordo com uma escala numérica adequada.
- B analisar a qualidade da informação, especificamente quanto à sua veracidade, visando-se à prevenção contra a desinformação.
- C assegurar que a informação receba um nível adequado de proteção, de acordo com a sua importância para a organização.
- D filtrar o conteúdo da informação acessada pelos colaboradores, com o propósito de manter a produtividade da organização.
- E avaliar a utilidade da informação organizacional, descartando-se os conteúdos inúteis à missão corporativa.

Questão 45

Uma função de *hashing*

- A apresenta valores de *hash* de saída de tamanho fixo, independentemente dos dados de entrada.
- B verifica a disponibilidade de dados em determinada estrutura.
- C tem aplicação restrita a porções de dados de entrada de até 1.024 MB de tamanho.
- D permite a reconstrução de seus dados de entrada de forma computacionalmente simples, a partir de um valor de *hash* resultante.
- E não é aplicável a arquivos executáveis ou a arquivos binários compilados.

Questão 46

No contexto da infraestrutura de chaves públicas ICP-Brasil, homologar, auditar e fiscalizar o sistema ICP-Brasil, inclusive os seus prestadores de serviço, compete

- A à autoridade certificadora raiz (AC Raiz).
- B ao Comitê Gestor da ICP-Brasil.
- C às autoridades certificadoras (AC).
- D ao Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI).
- E às autoridades de registro (AR).

Questão 47

Com base na norma ISO/IEC 27002, assinale a opção correta a respeito de controles de acesso.

- A** Para evitar sobrecarga no processamento de informações, é recomendado evitar a retenção dos registros de acesso, das identidades dos usuários e dos dados de autenticação.
- B** É fundamental que o controle de acesso a ativos de uma organização seja estabelecido com base em requisitos políticos e de usabilidade dos recursos.
- C** Por questões de segurança, é crucial que as informações sobre os requisitos do negócio a serem atendidos pelo controle de acesso sejam restritas ao conselho diretivo da organização.
- D** Uma política de controle de acesso deve estabelecer a concentração das funções de controle de acesso, tais como pedidos, autorizações e administração de acessos.
- E** Convém que as regras para controle de acesso sejam apoiadas por procedimentos formais e responsabilidades claramente definidas.

Questão 48

Assinale a opção que apresenta o código malicioso que é projetado para permitir o retorno e o acesso de um invasor a um equipamento comprometido anteriormente, por meio da inclusão de serviços criados ou modificados.

- A** *backdoor*
- B** vírus
- C** *worm*
- D** cavalo de Troia
- E** *ransomware*

Questão 49

O protocolo de acesso a redes sem fio que especifica implementações fracas de criptografia RC4 e que, por sua fragilidade característica, não impede que um atacante obtenha a chave usada para cifrar os pacotes a partir do próprio tráfego cifrado é o

- A** WPA.
- B** WEP.
- C** WPA2.
- D** EAP.
- E** WPA-PSK.

Questão 50

Assinale a opção que indica um ataque em que um golpista visa obter dados pessoais e financeiros de um usuário pela utilização combinada de meios técnicos e engenharia social.

- A** DDoS (*distributed denial of service*)
- B** *brute force*
- C** *eavesdropping*
- D** *phishing*
- E** *port scanning*

Espaço livre