



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
COORDENADORIA DE CONCURSOS - CCV

**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS  
TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO**

**EDITAL Nº 90/2010**

CARGO

***Técnico em Laboratório / Programação***

CADERNO DE PROVAS

PROVA I - Língua Portuguesa - Questões de 01 a 20

PROVA II - Conhecimentos Específicos - Questões de 21 a 50

Data: 30 de maio de 2010

Duração: 04 horas

Coloque, de imediato, o seu número de inscrição e o número de sua sala nos retângulos abaixo.

Inscrição

Sala

**Concurso Público/UFC 2010**

Texto

0 A comunicação mediada por computador e a digitalização intensa de grande parte dos  
 1 conteúdos de expressão – textos, sons ou imagens – ampliaram as possibilidades de grandes  
 0 organizações – Estados, companhias transnacionais e redes criminosas – observarem e rastream o  
 2 comportamento e o cotidiano dos cidadãos. A comprovação empírica dessa afirmação pode ser  
 0 encontrada exatamente nos Estados Unidos, um dos países com grande tradição na defesa da  
 3 privacidade e, ao mesmo tempo, a nação com o maior número de computadores e internautas. Em  
 0 dezembro de 2005, o jornal *The New York Times* divulgou que o presidente George W. Bush teria  
 4 autorizado o NSA (*National Security Agency*) a realizar milhares de escutas telefônicas e  
 0 escaneamento de *e-mails* sem a prévia autorização judicial. O governo alega que a Lei *USA Patriot*,  
 5 aprovada no fim de 2001, permite a espionagem de pessoas sem consulta ao Judiciário, pois isto seria  
 0 indispensável para um combate ágil e eficaz ao terrorismo. (...) É notável que antes mesmo dos  
 6 ataques de 11 de setembro, o FBI (polícia federal norte-americana) já escaneava *e-mails* que  
 0 transitavam pelos *backbones* (redes de alta velocidade) e seus roteadores instalados nos Estados  
 7 Unidos. Esta prática de vigilância ocorria a partir de um sistema chamado *Carnivore* que permitia ler  
 0 todos os *e-mails* e copiar aqueles que continham determinadas frases e palavras-chaves. (...) Todas as  
 8 mensagens “suspeitas” que tiveram o território norte-americano como rota de passagem foram  
 0 violadas.

9 Talvez muito mais do que os Estados, algumas poucas corporações estão buscando legitimar  
 1 a alteração no imaginário social sobre o espaço da privacidade em um mundo inseguro. Empresas que  
 0 controlam algoritmos embarcados nos códigos de programação computacional, amplamente  
 1 empregados como intermediários da comunicação contemporânea, tais como sistemas operacionais,  
 1 estão realizando intrusões em computadores pessoais sem que nenhuma reação revoltosa seja  
 1 noticiada. A tecnologia DRM (*Digital Rights Management*), usada para tentar impedir o uso não  
 2 autorizado, denominado “pirata”, de *softwares*, *games*, vídeos, filmes e músicas, está permitindo que,  
 1 em nome da defesa do *copyright*, seja destruído o direito à intimidade e à privacidade.

3 Além disso, o caráter transnacional da rede de comunicação mediada por computador coloca o  
 1 problema sobre a definição das regras básicas de operação da rede que são definidas por protocolos de  
 4 comunicação, padrões e pela estrutura dos nomes de domínios. Emerge a questão da governança da  
 1 Internet que envolve a disputa entre cinco grandes interesses não necessariamente contrapostos: dos  
 5 comitês técnicos que definiram até agora os protocolos da Internet; dos Estados nacionais; das corporações  
 1 de Tecnologia de Informação; da sociedade civil mundial e das várias comunidades *hacker*; e o interesse  
 6 do Estado norte-americano. Uma série de decisões aparentemente técnicas que afetarão a privacidade e o  
 1 anonimato dos internautas estão sendo debatidas e poderão ser adotadas sem que os cidadãos do planeta,  
 7 que utilizam a Internet, tenham a mínima possibilidade de debatê-las ou mesmo de recusá-las. Se for  
 1 definido que o protocolo de comunicação básico entre as milhares de redes deverá ter como padrão o fim  
 8 do anonimato na comunicação, isto afetará completamente a forma como conhecemos a Internet hoje.

1 Estes exemplos reforçam a necessidade de observarmos mais atentamente a relação entre  
 9 comunicação, tecnologia e mudança social. Também indicam que a comunicação mediada por  
 2 computador, por seu caráter transnacional, afeta a cidadania e exige a reconfiguração dos direitos para  
 0 uma vida coletiva no ciberespaço. Sem dúvida, a rede mundial de computadores tem servido às forças  
 2 democratizantes para compartilhar não somente mensagens e bens simbólicos, mas também  
 1 conhecimentos tecnológicos que estão gerando as possibilidades distributivas de riqueza e poder  
 2 extremamente promissoras. Exatamente nesse contexto, é que um conjunto de mega-corporações atua para  
 2 manter e ampliar, em uma sociedade informacional, os poderes que detinham no capitalismo industrial.  
 2 Para tanto, precisam conter a hiper-comunicação pública e torná-la comunicação privadamente controlada,  
 3 substituindo a ideia de uma cultura livre pela cultura da submissão ou do licenciamento.

2  
7  
2  
8  
2  
9  
3  
0  
3  
1  
3  
2  
3  
3  
3  
4  
3  
5  
3  
6  
3  
7  
3  
8  
3  
9  
4  
0  
4  
1  
4  
2  
4  
3  
4  
4  
4  
5  
4  
6

SILVEIRA, Sergio Amadeu da. Hackers, monopólios e instituições panópticas. *Revista Com Ciência*. Disponível em <http://comciencia.br/comciencia/?section=8&edicao=20&id=221>. Adaptado.

01. De acordo com o texto, a espionagem americana:

- A) copia e viola todos os *emails*.
- B) iniciou-se antes do fim de 2001.
- C) depende de permissão judicial prévia.
- D) poderia ter evitado os ataques de 2001.
- E) resulta da aprovação da Lei *USA Patriot*.

02. O termo grifado em “...pois isto seria indispensável para um combate ágil e eficaz ao terrorismo” (linhas 10-11) refere-se:

- A) à autorização judicial prévia.
- B) ao termo “Judiciário” (linha 10).

- C) à aprovação da Lei *USA Patriot*.  
D) à espionagem sem consulta ao Judiciário.  
E) à expressão “consulta ao Judiciário” (linha 10).
03. No trecho “...algumas poucas corporações estão buscando legitimar a alteração no imaginário social sobre o espaço da privacidade em um mundo inseguro” (linhas 18-19), o autor afirma que algumas empresas:
- A) procuram mudar a mentalidade das pessoas diante da invasão de privacidade.  
B) lutam por tornar legítimo, no imaginário social, o direito ao espaço de privacidade.  
C) apropriam-se do imaginário social, na busca de legitimar as garantias de privacidade.  
D) estão procurando legitimar mudanças sociais que fortaleçam o espaço da privacidade.  
E) tentam legitimar as mudanças necessárias para garantir privacidade num mundo inseguro.
04. O texto afirma que “Empresas (...) estão realizando intrusões em computadores pessoais” (linhas 19-22). Isso ocorre, segundo o autor:
- A) devido à falta de reações revoltosas dos usuários.  
B) para evitar atividades terroristas e revolucionárias.  
C) através de tecnologias antipiratariais, como a DRM.  
D) porque as pessoas não usam adequada tecnologia.  
E) por meio de softwares e *games* baixados pela Internet.
05. De acordo com o texto, é correto afirmar que:
- A) o interesse dos comitês técnicos contraria necessariamente o interesse dos EUA.  
B) a quebra do anonimato nas operações pela Internet é benéfica aos cidadãos.  
C) o protocolo de comunicação básico na rede tem de pôr fim ao anonimato.  
D) o modo operacional da Internet depende de protocolos de comunicação.  
E) os protocolos da Internet em vigor foram definidos pelos internautas.
06. Para o autor, o controle da comunicação na Internet é:
- A) algo desejável para garantir a segurança dos cidadãos.  
B) uma necessidade diante da prática comum de pirataria.  
C) uma forma de as grandes corporações manterem o poder.  
D) a melhor solução para o problema da invasão de *hackers*.  
E) algo inevitável devido à reconfiguração dos direitos autorais.
07. O principal objetivo do texto é:
- A) criticar George Bush pela aprovação da Lei *USA Patriot*.  
B) discutir a violação dos direitos democráticos na Internet.  
C) descrever o sistema de espionagem americano.  
D) defender a quebra da autoria no ciberespaço.  
E) explicar como opera a tecnologia DRM.
08. Marque a alternativa cujo trecho representa uma opinião do autor.
- A) “Esta prática de vigilância ocorria a partir de um sistema chamado *Carnivore*” (linha 14).  
B) “Todas as mensagens “suspeitas” (...) foram violadas” (linhas 15-17).  
C) “Empresas (...) estão realizando intrusões em computadores pessoais” (linhas 19-22).  
D) “Uma série de decisões (...) estão sendo debatidas” (linhas 32-33).  
E) “Exatamente nesse contexto, é que um conjunto de mega-corporações atua para manter e ampliar (...) os poderes...” (linhas 43-44).
09. Conforme o 4º parágrafo, é correto afirmar que:
- A) A cidadania afeta a comunicação na rede, porque é transnacional.  
B) O caráter transnacional da comunicação na rede afeta a cidadania.  
C) A rede, por ser transnacional, é afetada pela cidadania e pela comunicação.  
D) A comunicação na rede tem caráter transnacional, porque afeta a cidadania.  
E) Na rede, a comunicação é afetada pela cidadania, pelo caráter transnacional.
10. Marque a alternativa em que as expressões estão ordenadas semanticamente do todo para a parte.
- A) *Carnivore* > software  
B) NSA > grandes organizações

- C) jornal > *The New York Times*
- D) escuta telefônica > espionagem
- E) redes criminosas > mega-corporações

11. Marque a alternativa cujas palavras pertencem ao mesmo campo semântico.

- A) cultura – empresa – combate.
- B) direito – planeta – comunicação.
- C) escuta – espionagem – vigilância.
- D) internauta – cotidiano – cidadania.
- E) problema – privacidade – cidadão.

12. No trecho “o jornal *The New York Times* divulgou que o presidente George W. Bush teria autorizado o NSA (*National Security Agency*) ...” (linhas 07-08), o emprego da forma grifada se justifica, nesse contexto, por indicar:

- A) ação simultânea a outra anterior à fala.
- B) descomprometimento perante a informação.
- C) posterioridade em relação ao processo *divulgar*.
- D) prolongação dos efeitos até o momento da fala.
- E) fato que ocorrerá a depender de certa condição.

13. Marque a alternativa que analisa corretamente a frase “...isto seria indispensável para um combate ágil e eficaz ao terrorismo” (linhas 10-11).

- A) “ágil e eficaz” é predicativo do sujeito.
- B) “combate” é núcleo do predicativo do objeto.
- C) “indispensável” é adjunto adnominal de “isto”.
- D) “ao terrorismo” é complemento nominal de “combate”.
- E) “para um combate ágil e eficaz” é oração adverbial final.

14. Marque a alternativa em que a forma destacada tem a mesma classificação morfológica que a grifada em “Empresas que controlam algoritmos (...) estão realizando intrusões em computadores pessoais” (linhas 19-22).

- A) “O governo alega que a Lei USA Patriot (...) permite a espionagem de pessoas” (linhas 09-10).
- B) “É notável que, antes mesmo dos ataques de 11 de setembro, o FBI...” (linhas 11-12).
- C) “Todas as mensagens “suspeitas” que tiveram o território norte-americano...” (linhas 15-16).
- D) “Talvez muito mais do que os Estados, algumas poucas corporações...” (linha 18).
- E) “Também indicam que a comunicação mediada por computador (...) afeta a cidadania” (linhas 38-39).

15. Como o verbo *deter* em “...que detinham no capitalismo industrial” (linha 44), está corretamente conjugado o verbo grifado em:

- A) Um jogo de computador entrete por horas.
- B) Quando a sociedade antevir o perigo, vai reagir.
- C) A Internet proviu as pessoas com bens simbólicos.
- D) Se as pessoas oporem resistência, poderão vencer.
- E) Os cidadãos americanos não interviram na espionagem.

16. O plural da forma grifada em “...que detinham no capitalismo mundial” (linha 44) se justifica por o verbo:

- A) referir-se a “mega-corporações” (linha 43).
- B) concordar com o referente do pronome *que*.
- C) aludir ao termo “poderes” (linha 44).
- D) ter agente indeterminado.
- E) estar na ordem inversa.

17. Sobre a forma grifada no trecho “Para tanto, precisam conter a hiper-comunicação pública e torná-la comunicação...” (linha 45), é correto afirmar que:
- A) é classificado como verbo intransitivo impessoal.
  - B) tem como referente termo no plural, já mencionado.
  - C) está na terceira pessoa para indicar indeterminação.
  - D) apresenta valor de passado, embora esteja no presente.
  - E) está conjugado no modo subjuntivo para indicar sugestão.
18. Marque a alternativa que classifica corretamente o elemento mórfico destacado.
- A) Transitavam (linha 13) – desinência número-pessoal.
  - B) envolve (linha 29) – desinência modo-temporal.
  - C) afetarão (linha 32) – prefixo.
  - D) utilizam (linha 34) – vogal temática.
  - E) definiram (linha 30) – desinência modo temporal.
19. Marque a alternativa em que todas as palavras são derivadas por prefixação.
- A) vigilância – empregados.
  - B) reconfiguração – notável.
  - C) distributivas – submissão.
  - D) transnacional – indispensável.
  - E) norte-americano – possibilidade.
20. Marque a alternativa em que as letras destacadas de todas as palavras representam o mesmo fonema.
- A) REDE – AUTORIZADO – GRANDE.
  - B) JORNAL – ESPIONAGEM – ALEGA.
  - C) RECUSAR – SÉRIE – DIGITLIZAÇÃO.
  - D) PASSAGEM – TRADIÇÃO – DECISõES.
  - E) EXPRESSÃO – EXATAMENTE – CHAMADO.

21. Sobre problemas decorrentes da falta de controle de concorrência na execução de transações de bancos de dados, assinale a alternativa correta.
- A) O problema da leitura suja (*WR conflict*) é decorrente da sobre-escrita de um item de dado anteriormente atualizado por uma transação concorrente não validada.
  - B) Perda de atualização (*WW conflict*) ocorre quando uma transação faz acesso a um item de dado modificado por uma outra transação que posteriormente realiza *rollback*.
  - C) O problema do fantasma pode ser causado por uma operação de UPDATE sobre um atributo de uma tupla usado no predicado de uma consulta.
  - D) O problema da leitura não repetida (*RW conflict*) acontece quando uma transação que escreve sobre um item de dado é validada antes das diversas leituras sobre o mesmo item nas transações posteriores.
  - E) Os problemas do fantasma e da leitura suja não dependem de as transações concorrentes serem de leitura ou gravação.
22. Sobre o protocolo de bloqueio em duas fases, é correto afirmar que:
- A) suas etapas são: validação, execução e atualização.
  - B) as transações concorrentes são serializadas conforme o peso do bloqueio sobre os itens da base.
  - C) a primeira fase corresponde à leitura de um item da base enquanto que a segunda corresponde à sua atualização.
  - D) após a primeira liberação de um item de dado, o protocolo impede que um novo item de dado seja bloqueado numa mesma transação.
  - E) os objetos são bloqueados antes do acesso e, na fase de validação, a interseção de conjuntos de objetos de leitura e de escrita de transações diferentes causa *rollback* da transação em validação.
23. Algoritmo de hash seguro (Secure Hash Algorithm – SHA) é um tipo de função hash criptográfica, criado para aumentar a segurança no acesso à informação. Sobre este tipo de algoritmo é correto afirmar que:
- A) O algoritmo SHA-512 gera chaves de 128 bits de comprimento.
  - B) O algoritmo SHA1 é antecessor e considerado a base para o algoritmo MD5.
  - C) A família de algoritmos SHA gera pares de chave, uma pública e uma privada.
  - D) O algoritmo SHA-512 é usado atualmente para criptografar o tráfego na conexão do tipo SSH.
  - E) O algoritmo SHA-256 apresenta forte colisão de resultados, por este motivo foi substituído pelo SHA-512.
24. Sobre segurança de aplicações VoIP, assinale a alternativa correta.
- A) O protocolo de transporte seguro em tempo real (SRTP) usa o MD5 como algoritmo de criptografia nas aplicações VoIP.
  - B) A solução Voice VPN fornece segurança de voz usando o algoritmo de criptografia IPSec.
  - C) O ZRTP, uma variação do SRTP, é usado pelo Skype para criptografar uma ligação entre os seus usuários.
  - D) Softphones não conseguem usar algoritmos de criptografia devido ao retardo de comunicação causado por estes tipos de algoritmos.
  - E) Um *sniffer* de pacotes precisa usar um algoritmo do tipo SHA-256 para descriptografar o tráfego VoIP do smartphone X-Lite .
25. Sobre programação extrema (XP), um dos métodos ágeis de desenvolvimento de sistemas, é correto afirmar que:
- A) a programação extrema é melhor adaptada para grandes times de desenvolvimento.
  - B) o jogo de planejamento da programação extrema define iterações semestrais de desenvolvimento.
  - C) os quatro valores fundamentais da programação extrema são comunicação, complexidade, agilidade e timidez.
  - D) o código fonte é dividido em componentes e cada desenvolvedor é dono e responsável pelo seu componente.
  - E) o escopo, a qualidade e o tempo estão entre as variáveis de controle de um projeto de desenvolvimento com programação extrema.

26. Os serviços web (*web services*) são frequentemente usados em sistema com arquitetura orientada a serviço. As principais tecnologias utilizadas na construção de serviços web são XML, SOAP, WSDL e UDDI. Sobre estas tecnologias é correto afirmar que:
- A) O XML define o formato padrão de troca de mensagens entre o cliente e o servidor em uma interação de serviços web.
  - B) O SOAP possibilita o descarte da sujeira no código que acompanha uma mensagem UDDI, a fim de otimizar o uso da rede.
  - C) O WSDL é uma linguagem que fornece construtores para descrever a localização dos serviços, mantendo um repositório de todos os serviços disponíveis.
  - D) O UDDI fornece uma estrutura DI de organização de uma mensagem para que o cliente e o servidor possam codificar e decodificar a mensagem corretamente.
  - E) O WSDL é uma tecnologia .Net para que as mensagens dos serviços web possam passar por *firewalls* empresariais.
27. Os barramentos empresariais de serviços (Enterprise Service Bus – ESB) permitem a criação de sistemas SOA orientados a eventos. Dentre as opções abaixo, assinale aquela que relaciona apenas ESBs de código aberto.
- A) JbossESB, Oracle Enterprise Service Bus e WebSphere Enterprise Service Bus
  - B) Mule ESB, SAP Exchange Infrastructure e WebSphere Enterprise Service Bus
  - C) FUSE ESB, Apache Integration Suite e BizTalk Server
  - D) Artix ESB, BizTalk Server e BlackBird ESB
  - E) Apache Synapse, Mule ESB, OpenESB
28. A integração de dados permite a acesso a fontes de dados heterogêneas no processo de integração de sistemas. Sobre a integração de dados, assinale a alternativa correta.
- A) Os mapeamentos determinam a funcionalidade dos componentes de integração para facilitar a descoberta de serviços.
  - B) A integração semântica procura reestruturar a arquitetura de integração para permitir a interação funcional entre os diferentes sistemas integrados.
  - C) Wrappers são programas que extraem dados de diferentes fontes locais e os disponibilizam, via um esquema mediado padronizado, para um sistema integrado.
  - D) Ontologias são usadas na descrição das interfaces arquiteturais, possibilitando o acesso remoto a serviços fornecidos por diferentes componentes do sistema integrado.
  - E) Um esquema de mediação deve ser construído para que os diferentes sistemas possam trocar mensagens e garantir a serializabilidade global das transações distribuídas.
29. Com respeito à segurança de sistemas, assinale a alternativa que correta.
- A) Assim como a criptografia, a esteganografia exige o uso de chaves públicas e privadas.
  - B) Por razões de segurança, imagens podem ser criptografadas diversas vezes mas esteganografadas apenas uma.
  - C) A esteganografia é um método de criptografia que utiliza algoritmos simétricos com chave maior que 128 bits.
  - D) Antes de ser esteganografada, a mensagem a ser transmitida deve ser primeiramente criptografada por um algoritmo simétrico.
  - E) Diferentemente da criptografia, a esteganografia esconde não apenas a mensagem como também o fato de que ela existe.
30. Assinale a alternativa que contém somente ambientes de desenvolvimento para a Web.
- A) Lunar, Sonar e Moodle
  - B) Eclipse, Netbeans e Atena
  - C) Drupal, PHPNuke e SMTP
  - D) Joomla, WPA e Wordpress
  - E) Sourceforge, FreshMeat e YellowDog
31. VoIP é:
- A) um sistema de verticalização de sistemas em um único IP.
  - B) um novo padrão de comunicação baseado no protocolo SMTP.
  - C) uma tecnologia para transmitir voz por meio do protocolo IP.
  - D) uma tecnologia de telefonia celular para VIPs (pessoas muito importantes).
  - E) uma nova geração do protocolo IP que suporta 128 bits para cada endereço.



32. Dado o esquema relacional de banco de dados abaixo com as chaves primárias sublinhadas

**Funcionario** (matricula, nomeFunc, chefe references Funcionario (matricula), depart references Departamento (codigoDepa))

**Projeto** (codigoProj, nomeProj, lider references Funcionario (matricula), depart references Departamento(codigoDepa))

**F-P** (matricula references Funcionario (matricula), codigoProj references Projeto (codigoProj), qtdHorasTrabalhadasNoProj)

**Departamento** (codigoDepa, descricaoDepa, gerente references Funcionario (matricula))

é correto afirmar que o modelo conceitual correspondente apresenta os relacionamentos:

- A) 2 relacionamentos 1:1, 1 auto-relacionamento 1:N, 2 relacionamentos M:N
- B) 2 relacionamentos 1:1, 3 relacionamentos 1:N, 1 relacionamento M:N
- C) 1 relacionamento 1:1, 3 relacionamentos 1:N, 1 relacionamento M:N
- D) 2 relacionamentos 1:1, 1 auto-relacionamento 1:N, 2 relacionamentos M:N
- E) 1 relacionamento 1:1, 1 auto-relacionamento 1:N, 2 relacionamentos 1:N

33. Dado o esquema relacional de banco de dados abaixo com as chaves primárias sublinhadas

**Funcionario** (matricula, nomeFunc, chefe references Funcionario (matricula), depart references Departamento (codigoDepa))

**Projeto** (codigoProj, nomeProj, lider references Funcionario (matricula), depart references Departamento(codigoDepa))

**F-P** (matricula references Funcionario (matricula), codigoProj references Projeto (codigoProj), qtdHorasTrabalhadasNoProj)

**Departamento** (codigoDepa, descricaoDepa, gerente references Funcionario (matricula))

Supondo apenas os funcionários das tuplas abaixo, assinale a opção que contém tuplas válidas para o esquema acima:

Funcionario (10, 'Pedro', 20, 01)  
Funcionario (20, 'Joana', 20, 01)  
Funcionario (30, 'Manoel', 40, 02)  
Funcionario (40, 'Antonio', 40, 02)

- A) Projeto (01, 'Projeto Principal', 40, 02), Departamento (02, 'Engenharia', 50)
- B) Departamento (02, 'Engenharia', 50), Projeto (02, 'Projeto Secundário', 30, 08)
- C) F-P (20, 01, 4) , Projeto (01, 'Projeto Principal', 40, 01)
- D) F-P (30, 03, 4) , Projeto (03, 'Projeto Terciario', 50, 02)
- E) F-P (60, 02, 8) , Departamento (02, 'Engenharia', 20)

34. Considerando a relação

**Funcionario** (matricula, nome, chefe references Funcionario (matricula))

e as tuplas

Funcionario (10, 'Pedro', 20, 01)  
Funcionario (20, 'Joana', 20, 01)  
Funcionario (30, 'Manoel', 40, 02)  
Funcionario (40, 'Antonio', 40, 02)

o comando SQL

```
SELECT a.nome, b.nome  
FROM Funcionario a, Funcionario b  
WHERE a.matricula = b.chefe
```

produz a saída exibida na opção:

- A) Joana, Pedro  
Joana, Joana  
Antonio, Manoel

Antonio, Antonio

- B) Pedro, Joana  
Pedro, Pedro  
Manoel, Antonio  
Manoel, Manoel
- C) Joana, Pedro  
Antonio, Manoel
- D) Pedro, Joana  
Manoel, Antonio
- E) Joana, Joana  
Antonio, Antonio

35. Acerca de banco de dados, marque a alternativa correta.

- A) A sigla ACID significa Atomicidade, Consistência, Integridade e Durabilidade que são propriedades de uma transação de banco de dados.
- B) O uso de procedimentos armazenados tende sempre a aumentar o tráfego de dados na rede.
- C) Todas as visões num banco de dados relacional são atualizáveis.
- D) Gatilho é um tipo de procedimento armazenado que é executado apenas com uma periodicidade bem definida.
- E) Integridade de Domínio, Integridade de Chave e Integridade Referencial são restrições de integridade do modelo relacional.

36. Acerca de Programação Orientada a Objeto, marque a alternativa correta.

- A) Um objeto não pode enviar uma mensagem para si mesmo.
- B) Um objeto não pode enviar uma mensagem para uma classe.
- C) Um objeto não pode enviar uma mensagem para outro objeto da mesma classe.
- D) Havendo uma associação entre as classes A e B, um objeto a da classe A pode enviar uma mensagem para uma instância b da classe B.
- E) A mensagem de um objeto a da classe A para um objeto b da classe B significa a solicitação de execução de uma operação da classe A.

37. Sobre Programação Orientada a Objeto na linguagem Java, marque a alternativa correta.

- A) Uma classe abstrata pode ter operações concretas, ou seja, implementadas.
- B) Uma classe não pode ter atributo que seja visível a todas as suas instâncias.
- C) Uma classe abstrata pode ter atributos abstratos.
- D) Toda classe deve ter pelo menos uma instância.
- E) Uma classe abstrata não pode ter subclasses.

38. Acerca de interface na linguagem Java, marque a alternativa correta.

- A) Uma interface não pode ser implementada por mais de uma classe.
- B) Uma classe não pode implementar mais de uma interface.
- C) Pode haver generalização entre interfaces.
- D) Uma interface pode implementar mais de uma classe abstrata.
- E) Uma interface pode implementar apenas uma classe.

39. Assinale a alternativa que contém apenas prática de Desenvolvimento Ágil.

- A) Iterações longas, Desenvolvimento Dirigido por Teste, Programação em Dupla.
- B) Iterações curtas, Desenvolvimento Dirigido por Teste, Integração contínua.
- C) Iterações longas, Envolvimento do cliente, Integração contínua.
- D) Iterações longas, Programação em dupla, Integração contínua.
- E) Codificação padronizada, Processo cascata, Casos de teste.

40. Acerca de Arquitetura Orientada a Serviço (SOA), marque a alternativa correta.

- A) SOA visa criar componentes de granulosidade fina chamados serviços.
- B) O fraco acoplamento entre os serviços prejudica o reuso dos serviços.
- C) Orquestração é a composição de serviços para criar um novo serviço.
- D) Em SOA os serviços devem possuir alto acoplamento.

E) Em SOA a coesão dos serviços não é importante.

41. Assinale a alternativa correspondente ao resultado da execução do código abaixo.

```
<html>
<head>
<title> </title>
<script language = "javascript">
function tamanho() {
  y=4;
  var nome="Concurso";
  alert (name.length);
}
</script>
</head>
<body onload="tamanho()">
</body>
</html>
```

- A) Exibe o valor 4.
- B) Exibe o valor 8.
- C) Exibe o valor 0.
- D) Exibe o valor NULL.
- E) Nada exibe porque há 1 erro na declaração da função tamanho.

42. Assinale a alternativa correspondente ao resultado da execução do código abaixo.

```
<html>
<body>
<script>
x = 5
y = 0
s = "5"
if (x = 5)
{
  alert("x = 5")
}
if (y = 0)
{
  alert("y = 0")
}
if (x == "5")
{
  alert("x igual ao caractere 5")
}
if (x === s)
{
  alert("valores iguais e tipos diferentes")
}
</script>
</body>
</html>
```

- A) x = 5  
y = 0  
x igual ao caractere 5
- B) x = 5  
y = 0  
x igual ao caractere 5  
valores iguais e tipos diferentes

- C)  $x = 5$   
x igual ao caractere 5  
valores iguais e tipos diferentes
- D) x igual ao caractere 5  
valores iguais e tipos diferentes
- E)  $x = 5$   
x igual ao caractere 5

43. Assinale a alternativa que corresponde à tecnologia Ajax.

- A) XML, JQuery
- B) JAAS, JavaScript
- C) DHTML, Cocoon
- D) ActionScript, Java
- E) Cobol, Scriptaculous

44. Sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem MOODLE é correto afirmar que:

- A) não permite acompanhar a frequência dos alunos.
- B) só permite os formatos de curso: tópicos e social (fórum).
- C) só permite os formatos de curso: semanal (com datas de início e fim) e tópicos.
- D) só permite os formatos de curso: semanal (com datas início e fim) e social (fórum).
- E) para que um arquivo apareça na página inicial do curso não basta incluí-lo, é preciso criar um recurso link para esse arquivo.

45. Tendo em vista a integração de sistemas, assinale a afirmação correta com base no trecho abaixo do arquivo de configuração do servidor Samba.

```
# vi /etc/samba/smb.conf
[global]
  Workgroup = GRUPO
  Hosts allow = 10.0.0. 127.0.0. 192.168.1. 192.168.2.
  Server string = Servidor Samba
  Printcap name = /etc/printcap
  Load printers = yes
  Log file = /var/log/samba/log %m
  Max log = 50
  Debug level = 1
  Security = server
  Password server = 127.0.0.1
  Encrypt passwords = yes
```

- A) Load printers define que os cartuchos de tinta das impressoras podem ser recarregados.
- B) 127.0.0.1 é o endereço IP do servidor que vai autenticar os usuários.
- C) O nível de depuração exige um backup uma vez por dia.
- D) Serão mantidos no log apenas 50000 registros.
- E) As senhas não serão criptografadas.

46. Acerca de Programação Orientada a Objeto, marque a alternativa correta.

- A) Em programação orientada a objeto a associação é o mecanismo através do qual um objeto utiliza os recursos de outro objeto.
- B) Os modificadores de acesso public, protected e private são aplicáveis apenas para atributos.
- C) Sobrecarga se aplica a métodos de mesma assinatura declarados na mesma classe.
- D) Não pode haver sobrecarga de construtores em uma classe pública.
- E) Cada instância de subclasse é uma instância de sua subclasse.

47. Acerca de Programação Orientada a Objeto, marque a alternativa correta.

- A) Acoplamento é o recurso onde se separa a interface de uma classe de sua implementação.
- B) Coesão é o recurso onde se separa a interface de uma classe de sua implementação.
- C) Havendo herança pode haver redefinição de método.
- D) O relacionamento “tem-um” caracteriza uma herança.
- E) O relacionamento “é-um” caracteriza uma agregação.

48. A execução do código Java abaixo fornecendo os parâmetros 1, 2, 4 e 8 exibe:

```
class Args {
    public static void main (String args[]) {
        int soma = 0;
        for (int i=1; i < args.length - 1; i++) {
            soma += Integer.parseInt(args[i]);
        }
        System.out.println("Soma = " + soma);
    }
}
```

- A) Soma = 15
- B) Soma = 14
- C) Soma = 12
- D) Soma = 6
- E) Programa dá erro de compilação.

49. Assinale a alternativa que contém apenas termos referentes a processos de Desenvolvimento Ágil de software.

- A) SCRUM, XP, incremental
- B) RUP, SCRUM, iterativo
- C) Lean, RUP, cascata
- D) RUP, XP, cascata
- E) UP, Lean, cascata

50. A respeito de gatilhos, marque a alternativa correta.

- A) São exatamente idênticos a Procedimentos Armazenados.
- B) Não podem ser usados para garantir a integridade referencial.
- C) Podem ser definidos tanto para uma tabela como para uma visão.
- D) Não podem ser usados para auditar alterações efetuadas no banco de dados.
- E) Ao contrário dos Procedimentos Armazenados, os gatilhos não podem ser chamados diretamente para execução.