



CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS NO QUADRO DE PESSOAL  
DA ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE GOIÁS  
– ANALISTA LEGISLATIVO –

Domingo, 4 de junho de 2006

ÁREA  
**ENGENHEIRO DE REDE**

# **PROVA OBJETIVA**

CONHECIMENTOS GERAIS E CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**Só abra este caderno quando o fiscal autorizar.**

**Leia atentamente as instruções abaixo.**

1. Este caderno de provas é composto de **40 questões**. Confira-o todo e solicite sua substituição, caso apresente falha de impressão ou esteja incompleto.
2. Leia cuidadosamente cada questão da prova, antes de respondê-la.
3. No cartão-resposta, preencha, com caneta esferográfica **preta**, o alvéolo correspondente à alternativa escolhida para cada questão.
4. A resposta não será considerada se:
  - houver marcação de duas ou mais alternativas;
  - o alvéolo correspondente à alternativa escolhida não estiver completamente preenchido;
  - forem ultrapassados os limites do alvéolo a ser preenchido.
5. Durante as provas, o(a) candidato(a) não deverá levantar-se ou comunicar-se com outros(as) candidatos(as).

**OBSERVAÇÕES:**

- Os fiscais não estão autorizados a fornecer informações acerca desta prova.
- Se desejar, o(a) candidato(a) poderá utilizar a folha intermediária de respostas, para registrar as alternativas escolhidas.

---

Identificação do candidato



Leia o trecho de entrevista que segue. As questões de 1 a 5 referem-se a ele.

### O PESO DAS ILUSÕES

O inglês John Gray, professor de pensamento europeu, declara, em seu mais recente livro, *Cachorros de Palha*, seu ceticismo com relação à tradição cultural do Ocidente. Para o autor, o *Homo sapiens* não é mais do que uma espécie cuja passagem pelo planeta é efêmera e cujo destino é selado pelas mesmas leis naturais que regem as demais formas de vida. Pessimismo? Segundo Gray, a mensagem do livro não é de desespero, mas de libertação. Ele quer livrar o homem das ilusões que o fazem se sentir responsável por "carregar a Terra sobre os ombros". Até porque não adiantaria nada.

**Veja** – *Se o homem é um animal como outro qualquer, como nossa espécie chegou a dominar o mundo?*

**Gray** – O homem é um sucesso evolutivo: desenvolveu uma linguagem sofisticada, uma incrível capacidade de construir ferramentas e de registrar e transmitir uma memória cultural. Alguns grandes primatas também detêm algumas dessas habilidades. A diferença é que nenhum deles atingiu o nível alcançado pelos humanos. Some-se a essa habilidade uma extrema ferocidade – que também não é característica única de nossa espécie – e temos aí as condições que permitiram ao homem tornar-se a espécie dominante do planeta. Mas é um engano pensar que o homem tenha conquistado a Terra. Somos a espécie dominante simplesmente porque eliminamos grande parte da biosfera. E, ao fazermos isso, geramos condições pouco promissoras para nossa própria sobrevivência. O homem tem muito poder, a ponto de destruir a Amazônia, mas não o poder de recompor a mata rapidamente. Ora, se você não tem o poder de redesenhar a biosfera, então não tem o controle sobre o planeta.

**Veja** – *Para o leitor, seu livro pode deixar um certo sabor de desesperança. Qual a saída? Ou não há saída?*

**Gray** – A mensagem central de *Cachorros de Palha* não é de desesperança, mas de libertação. O que eu pretendo é sugerir ao leitor: leve sua vida da maneira mais bela e inteligente possível, pois o destino da Terra não está sobre seus ombros. Na verdade, foi assim que viveu a maioria dos milhões e milhões de seres humanos que já passaram pelo planeta. A necessidade de acreditar que o futuro será melhor é uma ilusão. A felicidade não vem daí, mas de aceitar a nossa natureza animal, que, ao contrário das crenças, é imutável.

VENTUROLI, Thereza. *O peso das ilusões*: entrevista com John Gray. *Veja*. 23 nov. 2005, p.11. [Adaptado]

#### QUESTÃO 1

John Gray, em suas respostas, defende que

- todo ser humano é responsável pelo destino da Terra.
- a felicidade decorre da aceitação de nossa imutável natureza animal.
- a desesperança é um sentimento inevitável diante do poder destrutivo do homem.
- a necessidade de se acreditar no futuro não é uma ilusão, mas uma necessidade.

#### QUESTÃO 2

Uma relação de causa e efeito contida na primeira resposta do entrevistado pode ser expressa por:

- As habilidades desenvolvidas pelo homem e sua extrema ferocidade o tornaram a espécie dominante do planeta.
- As habilidades do homem o fizeram extremamente feroz, o que ocasionou a degeneração da biosfera e o controle sobre o planeta.
- A extrema ferocidade do homem tem origem em suas habilidades, que deram condições favoráveis de sobrevivência à espécie humana.
- As habilidades do homem têm origem em sua extrema ferocidade, o que gerou condições para que ele controlasse o planeta.

**QUESTÃO 3**

Os termos “cujo” e “cuja”, destacados no primeiro parágrafo do texto, referem-se

- a) diretamente a “autor” e indiretamente a “espécie”.
- b) diretamente a “planeta” e indiretamente a “espécie”.
- c) diretamente a “*Homo sapiens*” e indiretamente a “autor”.
- d) diretamente a “espécie” e indiretamente a “*Homo sapiens*”.

**QUESTÃO 4**

Os termos “se”, “como” e “ou”, destacados nas perguntas da entrevista, expressam, respectivamente,

- a) condição, modo e alternância.
- b) dúvida, comparação e inclusão.
- c) incerteza, equiparação e adição.
- d) interrogação, pressuposição e duplicidade.


**QUESTÃO 5**

Em “O homem tem muito poder, a ponto de destruir a Amazônia, mas não o poder de recompor a mata rapidamente”, o termo destacado tem a função de

- a) ligar duas proposições que contêm a mesma idéia.
- b) ligar duas proposições que contêm idéias opostas.
- c) estabelecer uma relação de explicação entre duas proposições.
- d) estabelecer uma relação de causa e efeito entre duas proposições.

Observe o anúncio a seguir para responder às questões 6 e 7.

**A PARTIR DESTA DOMINGO,  
A FOLHA CONTINUA ABSOLUTAMENTE  
IGUAL, SÓ QUE TOTALMENTE DIFERENTE.**



**Domingo, você vai conhecer o novo visual da Folha.  
Um jornal mais bonito e mais gostoso de ler.  
Com o mesmo conteúdo e a mesma independência.  
Não perca. Neste domingo.**

FOLHA DE S. PAULO. 15 mai. 2006. p. E 8 [Ilustrada].

**QUESTÃO 6**

Entre os efeitos produzidos no anúncio, o espaço em branco no jornal fotografado sugere

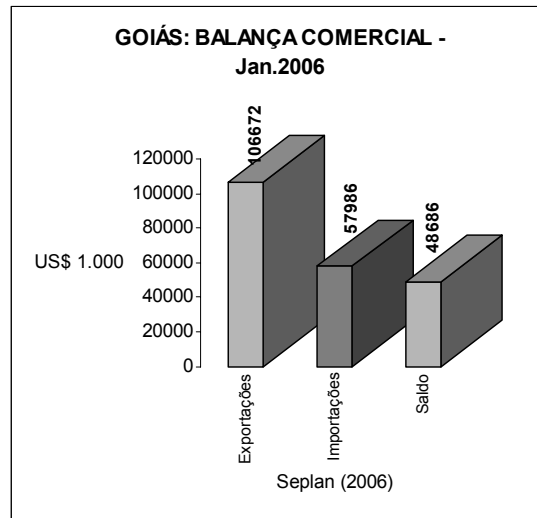
- a) expectativa de mudança.
- b) permanência de qualidade.
- c) ênfase da neutralidade.
- d) irreduzibilidade na autonomia.

**QUESTÃO 7**

No período “A partir deste domingo, a folha continua absolutamente igual, só que totalmente diferente” há um jogo de linguagem que pode ser caracterizado como

- a) ironia.
- b) gradação.
- c) paradoxo.
- d) eufemismo.

## QUESTÃO 8



A balança comercial reflete, de certa forma, o grau de trocas mercantis de uma dada economia. Muitos fatores podem influenciar o equilíbrio da balança, entre os quais podemos citar as mudanças no câmbio ou mesmo o perfil econômico dos estados, uma vez que os produtos industrializados têm maior valor agregado que, por exemplo, os produtos básicos. A partir da interpretação do gráfico e da análise do desempenho da economia goiana, é CORRETO afirmar:

- O saldo positivo da balança comercial reflete o maior desempenho das exportações de carne.
- O saldo positivo da balança comercial reflete o maior desempenho das exportações de soja.
- A balança comercial goiana, no período citado, encontra-se deficitária.
- O saldo positivo da balança comercial é resultado, sobretudo, da exportação do setor de combustíveis e lubrificantes.

## QUESTÃO 9

A modernização da agricultura, especialmente a partir de 1970, causou profundas transformações no território goiano. Sobre essas transformações, é INCORRETO afirmar:

- A modernização foi concentrada, na medida em que privilegiou determinadas regiões do estado, especialmente sul/sudoeste.
- A modernização foi excludente, na medida em que o crédito agrícola não foi destinado de maneira igual para pequenos, médios e grandes proprietários.
- A modernização da agricultura foi acompanhada de uma política que evitou a proliferação de problemas ambientais no estado.
- A modernização foi seletiva, na medida em que privilegiou culturas como a soja e a cana-de-açúcar.

## QUESTÃO 10

Nos últimos anos, Goiânia vem passando por um processo de intensificação do uso do solo de algumas de suas regiões. Sobre esse processo, é INCORRETO afirmar:

- Os investimentos públicos, como o Centro Cultural Oscar Niemeyer e o Paço Municipal, valorizaram a região sul.
- Na região mendanha e na região oeste está localizada a maior parte dos condomínios horizontais do município que são destinados aos consumidores de alta renda.
- Proporcionalmente, a região de Campinas concentra a maior parte dos estabelecimentos de comércio e de indústria do município.
- O Jardim Goiás, localizado na região sul, vem passando por um intenso processo de verticalização.

**QUESTÃO 11**

O coronelismo é um dos temas clássicos da política goiana. O domínio político do coronel se expressava na posse de terras e de votos. Acerca do processo político na Primeira República e seus desdobramentos em Goiás, é CORRETO afirmar que

- a) a ampliação do número de eleitores, com a inclusão dos analfabetos, representou uma conquista republicana; no entanto, o controle político dos coronéis anulou essa conquista.
- b) o governo Federal intervinha de forma contínua no processo eleitoral com o objetivo de garantir que o voto fosse a expressão da vontade popular.
- c) o fim da hegemonia da família Caiado na Primeira República foi o resultado de um tenso processo eleitoral que resultou na vitória das forças oposicionistas, representadas pela Aliança Liberal, em 1929.
- d) o controle das eleições era definido em duas instâncias: nas mesas eleitorais se decidia quem poderia votar, enquanto na Assembléia, por meio de comissão de verificação dos poderes, se legitimavam ou não os pleitos eleitorais.

**QUESTÃO 12**

A Revolução de 1930 representou, em parte, uma reação política ao poder dos grandes estados. Em Goiás, a experiência política republicana (1930-1945) resultou

- a) na centralização das decisões políticas e na adesão da elite local ao projeto de integração nacional representado pela Marcha para o Oeste.
- b) na consolidação do regime democrático decorrente da integração da região aos novos fluxos econômicos alimentados pela mudança da capital de Goiás para Goiânia.
- c) na autonomia do poder local em relação ao governo central (União) com base no poder pessoal do interventor, Pedro Ludovico Teixeira.
- d) na afirmação dos valores republicanos redefinidos pelos novos partidos políticos criados a partir da implantação do Estado Novo.

**QUESTÃO 13**

Modernização como processo se vincula ao domínio tecnológico e se associa ao crescimento das cidades, redefinindo as relações sociais e culturais com o campo. Acerca desse processo em Goiás, é INCORRETO afirmar:

- a) Em Pirenópolis e em Goiás, a cultura local foi transformada em atração turística. As festas tradicionais reinventaram as tradições em novo contexto.
- b) A modernização da economia goiana está associada ao desenvolvimento da agroindústria, cujo impacto reduziu o número de trabalhadores no campo.
- c) Ao assumir funções de uma metrópole, concentrando serviços na área de saúde e educação, a sociedade goianiense rompeu com a identidade rural que definia a cidade.
- d) A modernização da agricultura redefiniu o espaço urbano: o alargamento das periferias sinaliza os limites do modelo fundado na exclusão do trabalhador rural.

**QUESTÃO 14**

A alienação de bens imóveis da Administração Pública Federal, subordinada à existência de interesse público devidamente justificado, deverá ser precedida, entre outras exigências, pela modalidade de licitação denominada concorrência, EXCETO no caso de:

- a) Doação a entidade do terceiro setor denominada "Organização Social", assim reconhecida nos termos da legislação aplicável à matéria.
- b) Venda para outro órgão ou entidade da Administração Pública, de qualquer esfera de governo.
- c) Doação para organizações da sociedade civil de interesse público, assim qualificada nos termos da legislação aplicável à matéria.
- d) Venda a fundação privada com fins assistenciais de interesse público.

**QUESTÃO 15**

Acerca do regime de responsabilidade civil do Estado, é CORRETO afirmar:

- a) Comporta ação de regresso.
- b) Incorpora todos os fatos da natureza.
- c) É extensiva somente à administração direta.
- d) Fundamenta-se na teoria subjetiva da culpa.

**QUESTÃO 16**

A partir da Emenda Constitucional n. 19, de 4 de junho de 1998, houve a introdução no ordenamento jurídico pátrio de formas de participação do usuário na Administração Pública direta e indireta (art. 37, § 3º da Constituição Federal). Tal inovação veio para garantir, especialmente, a eficácia do princípio administrativo da

- a) publicidade.
- b) isonomia.
- c) legalidade.
- d) eficiência.

**QUESTÃO 17**

A Constituição do Estado de Goiás, em consonância com a Constituição Federal, reservou as competências do Estado, sejam isoladamente, sejam compartilhadas com a União e/ou os Municípios. Entre as competências do Estado (unidade da Federação), podem ser destacadas:

- I. Legislar sobre Direito Penal, Processual Penal, Penitenciário e Tributário.
- II. Proteger o meio ambiente, as paisagens naturais e outros bens de valor cultural.
- III. Decretar intervenção nos municípios e manter a segurança e a ordem públicas.
- IV. Promover programas de construção de moradias e de melhorias de condições habitacionais.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- b) Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- c) Apenas as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Todas as afirmativas são verdadeiras.

**QUESTÃO 18**

Sobre a organização do Poder Legislativo em órgãos, considere a validade das seguintes afirmativas.

- I. As comissões temporárias da Assembléia Legislativa são: a parlamentar de inquérito, a de sindicância e a de representação.
- II. Compete à Comissão de Constituição Justiça e Redação manifestar, no mérito, sobre as proposições de organização do serviço público.
- III. Os membros da Mesa Diretora da Assembléia Legislativa podem integrar a Comissão Executiva e as Comissões Temporárias.
- IV. O Presidente da Mesa Diretora da Assembléia Legislativa pode arquivar o relatório de Comissão Parlamentar de Inquérito.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- b) Apenas as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- c) Apenas as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- d) Todas as afirmativas são verdadeiras.

**QUESTÃO 19**

Quanto aos bens públicos, considere a validade das seguintes afirmativas.

- I. Quando sem destinação, estão incluídos no regime de imprescritibilidade.
- II. Ao Estado de Goiás pertencem as terras devolutas e as ilhas lacustres que não sejam da União.
- III. De acordo com sua destinação, são classificados em de uso comum e especial, além de dominicais, os bens desafetados.
- IV. O seu uso, por prazo indeterminado, é permitido ao particular, mediante ato unilateral da autoridade administrativa.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- c) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
- d) Apenas as afirmativas III e IV são verdadeiras.

**QUESTÃO 20**

Considerando-se as regras que se aplicam aos órgãos e aos servidores da Assembléia Legislativa, é CORRETO afirmar:

- a) Metade dos cargos de direção, chefia e assessoramento da Assembléia Legislativa serão preenchidos por servidores efetivos.
- b) O quadro temporário dos servidores da Assembléia Legislativa será integrado por cargos de provimento em comissão e de confiança.
- c) À Presidência da Assembléia Legislativa compete a direção e a supervisão das atividades legislativas e das unidades administrativas.
- d) O ingresso nas categorias do quadro permanente de cargos da Assembléia Legislativa se dará por concurso público de provas e títulos.



**QUESTÃO 21**

Sobre cabamentos e pinagens no padrão IEEE802.3 (e suas variações), julgue a validade das afirmações abaixo:

- I. 10BaseT define cabos de par trançado com oito pares de fios como meio de transmissão, sendo que apenas dois pares são de fato utilizados na comunicação.
- II. 100BaseT define cabos de par trançado nível 5 ou superior, com quatro pares de fios, como meio de transmissão, sendo que apenas dois pares são de fato utilizados na comunicação.
- III. 10Base2 define cabos de par trançado com quatro pares de fio como meio de transmissão, sendo que apenas dois pares são de fato utilizados na comunicação.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Somente a afirmação I é verdadeira.
- b) Somente a afirmação II é verdadeira.
- c) Somente a afirmação III é verdadeira.
- d) Nenhuma afirmação é verdadeira.

**QUESTÃO 22**

Na configuração de um servidor SAMBA, mesmo considerando as possíveis variações entre as distribuições do Linux, o arquivo smb.conf mantém informações de

- a) compartilhamentos e permissões de acesso, e é dividido basicamente em duas partes: configuração do servidor SAMBA (seções global, printers e netlogon) e configuração dos diretórios/pastas dos usuários (seção home).
- b) compartilhamentos, permissões de acesso, segurança e logs, e é dividido basicamente em quatro partes: configuração do servidor SAMBA (seções global, printers e netlogon), configuração dos diretórios/pastas dos usuários (seção home), configuração dos diretórios/pastas compartilhadas no servidor (seção share) e configurações de logs do firewall.
- c) compartilhamentos, permissões de acesso, segurança e logs, e é dividido basicamente em quatro partes: configuração do servidor SAMBA (seções global, printers e netlogon), configuração dos diretórios/pastas home dos usuários no servidor (seção home), configuração dos diretórios/pastas compartilhadas no servidor (seção share) e configurações de logs do bind.
- d) compartilhamentos, permissões de acesso e segurança, e é dividido basicamente em três partes: configuração do servidor SAMBA (seções global, printers e netlogon), configuração dos diretórios/pastas dos usuários (seção home) e configuração dos diretórios/pastas compartilhadas no servidor (seção share).

**QUESTÃO 23**

Na configuração de serviços no Linux Slackware em suas versões mais atuais, mesmo considerando as possíveis variações entre as distribuições, os arquivos named.conf e rc.bind são usados na configuração de serviços de

- a) proxy.
- b) DHCP.
- c) DNS.
- d) SMTP.

**QUESTÃO 24**

Sobre a configuração de serviços no Linux Slackware em suas versões mais atuais, mesmo considerando as possíveis variações entre as distribuições, analise o trecho de arquivo de configuração abaixo.

```
option domain-name "dominio.com";
option domain-name-servers 220.214.1.10, 220.214.0.11;
ddns-update-style ad-hoc;
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;
log-facility local7;
subnet 192.168.0.0 netmask 255.255.255.0 {
range 192.168.0.2 192.168.0.255;
option routers 192.168.0.1;
option broadcast-address 192.168.0.255;
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;
}
```

Assinale a alternativa CORRETA:

- Pertence a um arquivo de configuração de DHCP.
- Pertence a um arquivo de configuração de proxy.
- Pertence a um arquivo de configuração de DNS.
- Pertence a um arquivo de configuração de SMTP.

**QUESTÃO 25**

Sobre o Sistema Operacional Linux Slackware em suas versões mais atuais, julgue a validade das afirmações abaixo.

- Para evitar problemas, recomenda-se criar um usuário com poder de administrador e que tenha um login diferente do root. Isso é fundamental, pois uma vez perdida a senha de root e não havendo outro usuário equivalente, tornar-se-á necessário reinstalar todo o sistema, havendo irremediavelmente a perda total dos dados armazenados.
- O Kernel pode ser configurado de três modos: make config (modo texto baseado em perguntas e respostas), make menuconfig (modo texto baseado em menus) e make xconfig (modo X-Window).
- O Kernel só pode ser configurado de dois modos: make config (modo texto baseado em perguntas e respostas) e make menuconfig (modo texto baseado em menus).

Assinale a alternativa CORRETA:

- Somente a afirmação I é verdadeira.
- Somente as afirmações I e II são verdadeiras.
- Somente as afirmações I e III são verdadeiras.
- Somente a afirmação II é verdadeira.

**QUESTÃO 26**

Sobre Qualidade de Serviço (QoS) e VoIP, julgue a validade das afirmações a seguir.

- A falta de suporte a QoS nas redes IP é um dos principais problemas para as aplicações VoIP.
- O Protocolo de Reserva de Recursos RSVP (pelo inglês, Resource ReSerVation Protocol) é usado para implementar serviços de QoS em redes IP.
- A implementação de serviços de QoS nas redes TCP/IP, a partir do IPv4, impulsionou o uso de VoIP por dispensar protocolos que garantam QoS.

Assinale a alternativa CORRETA:

- Somente a afirmação I é verdadeira.
- Somente as afirmações I e II são verdadeiras.
- Somente as afirmações I e III são verdadeiras.
- Somente a afirmação II é verdadeira.

**QUESTÃO 27**

De acordo com a análise do frame Ethernet acima, é INCORRETO afirmar:

- Preâmbulo é o campo delimitador de início de quadro.
- O preâmbulo é o campo utilizado para fazer a sincronização do transmissor e receptor.
- SFD é o campo delimitador de início de quadro.
- FCS contém um verificador de redundância cíclica, computado a partir do endereço de campo de destino (inclusive).

**QUESTÃO 28**

Sobre VPNs no Windows XP Professional, julgue a validade das afirmações a seguir.

- As conexões de VPN ativadas com PPTP e L2TP são autenticadas usando os métodos de autenticação PPP em nível de usuário.
- Para implantar IPSec, é necessário fazer alterações em programas e protocolos, o que dificulta a sua implementação.
- As criptografias disponíveis incluem o padrão de criptografia de dados (DES), que usa chave de 56 bits, e o DES triplo (3DES), que utiliza duas chaves de 56 bits.

Assinale a alternativa CORRETA:

- Somente a afirmação I é verdadeira.
- Somente as afirmações I e II são verdadeiras.
- Somente as afirmações I e III são verdadeiras.
- Somente a afirmação II é verdadeira.

---

**ANÁLISE E PROJETOS DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO**


---

**QUESTÃO 29**

Sobre a abordagem orientada a objetos, analise as afirmações abaixo.

- A administração de objetos de uma organização pode ser fortemente amparada por alguns diagramas da UML. Além do diagrama de classe, outros diagramas como os de componentes e de execução (ou implantação) são importantes para essa atividade de administração de objetos.
- O diagrama de componente apresenta um conjunto de pacotes, onde cada um deles pode conter uma ou mais classes empacotadas. Além dessa boa solução de organização das classes que compõem os sistemas da organização, esse diagrama permite modelar dependência entre os pacotes, isto é, para o funcionamento de um determinado pacote, quais outros pacotes devem estar disponíveis.
- O diagrama de execução apresenta um conjunto de características que permite mapear os objetos, extraídos de um conjunto de diagrama de classes, que entram em execução para satisfazer um determinado requisito do sistema. No caso de transações semelhantes, é possível mapear mais que uma transação em um mesmo diagrama de execução.

Assinale a alternativa CORRETA:

- Somente as afirmações I e II são verdadeiras.
- Somente as afirmações I e III são verdadeiras.
- Somente a afirmação II é verdadeira.
- Somente a afirmação III é verdadeira.

**QUESTÃO 30**

Sobre sistemas e aplicações distribuídas, analise a validade das afirmações abaixo.

- I. Pode-se definir sistema distribuído como um conjunto de máquinas interligadas por uma rede e um conjunto de softwares que permite o compartilhamento de recursos (hardware e software) entre essas máquinas. Um bom sistema distribuído deve passar ao usuário a sensação de que todos os recursos da instalação estão em sua máquina.
- II. A visão de objetos distribuídos é uma abstração oferecida por alguns sistemas distribuídos, nos quais as aplicações adquirem a capacidade de instanciar e invocar serviços de objetos que não estão na máquina requisitante. O desenvolvimento de sistemas para ambientes distribuídos é muito facilitado com o uso desse recurso.
- III. Dividir sistemas em camadas consiste em estabelecer as diversas responsabilidades de uma aplicação em conjuntos específicos. Para cada conjunto de responsabilidades definido, pode-se criar uma camada de software para tratá-la. Dessa forma, pode-se dizer que não há um número ideal de camadas para a construção de software.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Somente as afirmações I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmações I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmações II e III são verdadeiras.
- d) Todas as afirmações são verdadeiras.

**QUESTÃO 31**

Sobre a utilização de ferramentas CASE (*Computer-Aided Software Engineering*) no desenvolvimento de sistemas, é INCORRETO afirmar:

- a) São atividades da engenharia de software, apoiadas por ferramentas CASE, entre outras: Planejamento de Sistemas, Gerenciamento de Projetos, Análise e Projeto, Programação, Prototipação e Testes.
- b) Um gerador de código não pode ser considerado como uma ferramenta CASE, pois ele não auxilia o programador. Na verdade, o gerador de código substitui o programador, pois ele próprio gera o programa.
- c) A utilização de ferramentas CASE pode ser mais eficaz se a área de engenharia de software da organização criar um ambiente propício à implantação dessas ferramentas. Padronizações e convenções devem ser definidas e seguidas pelas equipes de desenvolvimento para que haja efeito benéfico na implantação de ferramentas CASE.
- d) Ferramentas CASE são produtos computacionais que de alguma forma auxiliam o desenvolvimento de atividades de engenharia de software. Dessa definição pode-se perceber a abundância de tais ferramentas atualmente, pois diversas atividades existem durante o ciclo de vida de um sistema e para cada uma delas há ferramentas de apoio específicas.

**QUESTÃO 32**

Sobre a abordagem orientada a objetos utilizada para o desenvolvimento de aplicações WEB, analise a validade das afirmações abaixo.

- I. Diagramas de caso de uso não são apropriados para projeto de aplicações WEB. Os casos de usos são mais adequados para as tradicionais aplicações *Desktop*. A visão de que a interface não mais será uma tela e sim um arquivo interpretado pelo navegador WEB muda a forma de mapeamento da interface dos sistemas.
- II. A necessidade de se codificar as aplicações dentro dos arquivos HTML, como é o caso das aplicações ASP, inviabiliza a adoção de técnicas como a de análise e projeto orientado a objetos. O ambiente não permite criar encapsulações dos códigos.
- III. Aplicações WEB são executadas no servidor, e ele é que consegue conversar com os navegadores WEB (browsers). Com isso, as máquinas servidoras WEB devem ter razoável desempenho para suportar a execução de sistemas, a exemplo de sites de comércio eletrônico.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Somente a afirmação I é verdadeira.
- b) Somente a afirmação II é verdadeira.
- c) Somente a afirmação III é verdadeira.
- d) Nenhuma afirmação é verdadeira.

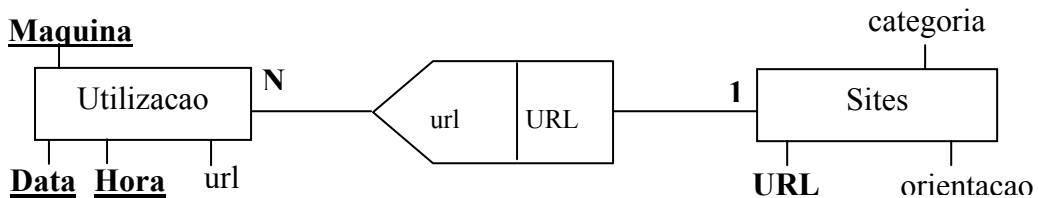
**BANCO DE DADOS**

Analise o modelo relacional normalizado (MRN) hipotético abaixo e responda às questões de **33 a 35**.

O modelo de dados abaixo mostra um pequeno trecho de um sistema que visa disciplinar o acesso à internet por parte dos usuários de uma organização. Um arquivo de log (Utilizacao) é gravado com os sites visitados pelas diversas máquinas da instalação. Existe também um cadastro de sites (Sites) que contém a categoria do site e uma recomendação a ser feita ao usuário caso ele o acesse com muita frequência.

Para o bom funcionamento do sistema, são necessárias, para cada uma das tabelas envolvidas, as seguintes informações:

- I. Utilizacao: data e hora do acesso, a identificação da máquina que acessou o site e o URL acessado.
- II. Sites: contém o URL do site (pelo menos 80 caracteres), a sua categoria (adequado ou inadequado) e a orientação a ser dada para o usuário caso ele acesse o site.



**QUESTÃO 33**

Sobre a geração de tabelas para o MRN acima, de acordo com os comandos DDL do SQL padrão, é CORRETO afirmar:

- a) Para a geração da tabela “Utilizacao”, o comando DDL pode ser:

```
CREATE TABLE Utilizacao (
    Data          DATE not null,
    Hora          DATE not null,
    Maquina       CHAR(40) not null,
    url           CHAR(80) not null,
    PRIMARY KEY (Data, Hora, Maquina),
    FOREIGN KEY (url) REFERENCES Sites))
```

- b) Para a geração da tabela “Sites”, o comando DDL pode ser:

```
CREATE TABLE Sites (
    URL           CHAR(80) not null,
    categoria     CHAR(10) not null,
    orientacao    CHAR(2) not null,
    PRIMARY KEY (Categoria))
```

- c) Para a geração da tabela “Utilizacao”, o comando DDL pode ser:

```
CREATE TABLE Utilizacao (
    Data          DATE not null,
    NumeroProjeto TIME not null,
    Maquina       CHAR(40) not null,
    PRIMARY KEY (Data, Hora, Maquina),
    TRANSPOSE KEY URL IN Sites TO Utilizacao)
```

- d) Para a geração da tabela “Sites”, o comando DDL pode ser:

```
CREATE TABLE Sites (
    URL           CHAR(5),
    categoria     CHAR(10) not null,
    orientacao    VARCHAR(256) not null,
    PRIMARY (URL))
```

**QUESTÃO 34**

Sobre a obtenção de informação do banco de dados com as tabelas do MRN, de acordo com os comandos DML do SQL padrão, é INCORRETO afirmar:

- a) Para determinar o URL de todos os sites classificados como inadequados, o comando SQL pode ser:

```
SELECT URL
FROM Sites
WHERE categoria='Inadequado';
```

- b) Para determinar o nome de todas as máquinas que nunca acessaram sites inadequados, o comando SQL pode ser:

```
SELECT maquina
FROM Utilizacao
WHERE url NOT IN (SELECT DISTINCT URL
                  FROM Sites
                  WHERE categoria='Inadequado');
```

- c) Para determinar a máquina que mais acessou URLs inadequados, o comando SQL pode ser:

```
SELECT Maquina, 1 as acesso
FROM Utilizacao INNER JOIN Sites
      ON Utilizacao.url=Sites.URL
WHERE Sites.categoria='Inadequado'
GROUP BY Maquina;
```

- d) Para determinar os URLs cadastrados em Sites e que não estão na tabela de Utilizacao, o comando SQL pode ser:

```
SELECT url
FROM Utilizacao
WHERE url NOT EXIST IN Sites;
```

**QUESTÃO 35**

Considere os parâmetros abaixo e responda ao que se pede.

1. As tabelas estão sendo gerenciadas por um SGBDD (Sistema Gerenciador de Bancos de Dados Distribuídos).
2. A tabela "Utilizacao" se encontra em um Servidor A e a tabela "Sites" em um servidor B.
3. Existem 26.000 sites cadastrados, dos quais 20.000 são classificados como inadequados.
4. A tabela de log "Utilizacao" recebe cerca de 3.000 novas linhas por dia.
5. O Comando SQL abaixo:

```
SELECT Maquina
FROM Utilizacao INNER JOIN Sites
      ON Utilizacao.url=Sites.URL
WHERE Utilizacao.Data = '01/05/2006' and
      Sites.categoria='Inadequado' ;
```

A melhor seqüência de subqueries para o SGBDD fazer, visando a maior performance da declaração SQL, seria:

- a) 1. Em A: T1 ← Select Maquina, url  
FROM Utilizacao  
WHERE Data= '01/05/2006';  
2. Encaminhar T1 do Servidor A para o servidor B;  
3. Em B: T2 ← Select Maquina  
FROM T1 INNER JOIN Sites on T1.url=Sites.URL  
WHERE categoria='Inadequado';
- b) 1. Encaminhar a tabela "Utilizacao", do servidor A para o Servidor B;  
2. Em B: T1 ← Select Maquina  
FROM Utilizacao INNER JOIN Sites on Utilizacao.url=Sites.URL  
WHERE categoria='Inadequado' and Utilizacao.Data='01/05/2006';
- c) 1. Em B: T1 ← Select url  
FROM Sites  
WHERE categoria='Inadequado';  
2. Encaminhar T1 do Servidor B para o servidor A;  
3. Em A: T2 ← Select Maquina  
FROM Utilizacao INNER JOIN T1 on Utilizacao.url=T1.URL  
WHERE Data= '01/05/2006';
- d) 1. Encaminhar a tabela "Sites" do Servidor B para o Servidor A;  
2. Em A: T1 ← Select Maquina  
FROM Utilizacao INNER JOIN Sites on Utilizacao.url=Sites.URL  
WHERE categoria='Inadequado' and Utilizacao.Data='01/05/2006';

**QUESTÃO 36**

Sobre tecnologias de banco de dados, analise a validade das afirmações abaixo.

- I. Data warehouse se caracteriza como uma coleção de dados orientada por assunto, integrada, não volátil, variante no tempo e que dá apoio às tomadas de decisões.
- II. OLAP é o termo utilizado para descrever a análise de dados a partir do data warehouse, geralmente feita por um especialista. Ferramentas OLAP permitem a extração de informações, embora exija uma grande capacidade de processamento da estrutura computacional.
- III. DSS (Decision Support System) são sistemas que dão apoio a líderes de organizações. As informações de apoio podem ser retiradas do data warehouse da organização, sendo que quanto melhor for a qualidade das informações nele armazenadas, mais precisas serão as informações de apoio à decisão.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Somente as afirmações I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmações I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmações II e III são verdadeiras.
- d) Todas as afirmações são verdadeiras.



**QUESTÃO 37**

Sobre a atividade de gerência de projetos, segundo o PMBOK, é INCORRETO afirmar:

- a) Para a garantia de qualidade em um projeto, entre outras ações, deve-se identificar padrões de qualidade que serão relevantes para o projeto e inserir no cronograma momentos de verificação da qualidade dos produtos produzidos.
- b) A gerência de comunicação é a área que aplica os processos necessários para garantir a geração em tempo hábil das informações relativas ao projeto. Além disso, os processos buscam garantir a distribuição, o armazenamento, a recuperação e, finalmente, a disponibilização dessas informações.
- c) O gerenciamento de custos em um projeto inclui processos como planejamento, estimativas, orçamento e controle de custos. Os processos de controle de custos são ditos processos secundários, pois um projeto bem gerenciado não extrapola o seu orçamento.
- d) O gerenciamento da integração dos elementos que compõem o contexto de um projeto é fundamental para garantir que, com esse entrosamento, o projeto se complete satisfazendo os requisitos estabelecidos para os produtos e não gere falsas expectativas nos envolvidos.

**QUESTÃO 38**

Sobre o modelo de ciclo de vida de desenvolvimento de sistemas, julgue a validade das afirmações a seguir.

- I. O modelo em cascata tem como desvantagem a possibilidade de propagação de erros nas atividades seguintes, devido ao seqüenciamento proposto pelo modelo. Com isso, podem ocorrer problemas que só serão identificados ao final do processo, ocasionando, em casos extremos, o cancelamento do projeto.
- II. No processo iterativo incremental, o projeto é dividido em fases menores, denominadas iterações, nas quais em cada uma delas as atividades são seqüenciais como no modelo em cascata.
- III. O processo iterativo incremental, mais recomendado atualmente, permite tratar melhor os riscos do desenvolvimento, quando comparado ao modelo tradicional em cascata.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Somente as afirmações I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmações I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmações II e III são verdadeiras.
- d) Todas as afirmações são verdadeiras.

*Espaço para rascunho*



**QUESTÃO 39**

Sobre projeto de redes de computadores, julgue a validade das afirmações a seguir.

- I. Atualmente, existem padrões que sugerem a forma de estruturação física e de cabeamento das redes locais de computadores em prédios comerciais. A observação de padrões como EIA/TIA-568 pode favorecer, entre outras coisas, a modularidade da rede.
- II. O projetista de rede deve, ao optar por utilizar tecnologias wireless, atentar para a incompatibilidade entre versões dessa tecnologia. Apesar de diferentes modelos serem compatíveis entre si, nem sempre isso é verdade para todos os casos.
- III. A interligação entre duas unidades de uma organização, quando necessitar passar por via pública, deve ser feita via agentes autorizados (operadoras de telecomunicações). Excetuam-se a essa regra os órgãos públicos e as autarquias.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Somente as afirmações I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmações I e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmações II e III são verdadeiras.
- d) Todas as afirmações são verdadeiras.

**QUESTÃO 40**

Sobre segurança de informação, analise a validade das afirmações abaixo.

- I. A utilização de criptografia assimétrica garante uma maior segurança na troca de informação entre dois sites. Contudo, a exigência computacional para esse tipo de criptografia é muito maior que a simétrica, justificando assim, em muitos casos, o uso da simétrica.
- II. Certificação é um processo realizado no início da comunicação, no qual as partes envolvidas buscam a garantia de que seus interlocutores são realmente quem eles declaram ser. Na internet, existem entidades internacionais, como a *Verisign*, que oferecem esse tipo de serviço.
- III. Assinatura digital é um processo realizado no início da comunicação, na qual as partes envolvidas buscam a garantia de que seus interlocutores são realmente quem eles declaram ser. Na internet, existem entidades internacionais, como a *Digital Security*, que oferecem esse tipo de serviço.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Somente a afirmação I é verdadeira.
- b) Somente as afirmações I e II são verdadeiras.
- c) Somente as afirmações II e III são verdadeiras.
- d) Somente a afirmação III é verdadeira.

---

*Espaço para rascunho*

## FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

Questão	Alternativas			
1	a	b	c	d
2	a	b	c	d
3	a	b	c	d
4	a	b	c	d
5	a	b	c	d
6	a	b	c	d
7	a	b	c	d
8	a	b	c	d
9	a	b	c	d
10	a	b	c	d
11	a	b	c	d
12	a	b	c	d
13	a	b	c	d
14	a	b	c	d
15	a	b	c	d
16	a	b	c	d
17	a	b	c	d
18	a	b	c	d
19	a	b	c	d
20	a	b	c	d
21	a	b	c	d
22	a	b	c	d
23	a	b	c	d
24	a	b	c	d
25	a	b	c	d
26	a	b	c	d
27	a	b	c	d
28	a	b	c	d
29	a	b	c	d
30	a	b	c	d
31	a	b	c	d
32	a	b	c	d
33	a	b	c	d
34	a	b	c	d
35	a	b	c	d
36	a	b	c	d
37	a	b	c	d
38	a	b	c	d
39	a	b	c	d
40	a	b	c	d