



# Assembleia Legislativa do Estado do Ceará

## Concurso Público

### Cargo 8: Analista Legislativo – Informática

## Caderno de Provas Objetivas e Discursiva

**Leia com atenção as instruções abaixo.**

- 1** Ao receber este caderno de provas, confira inicialmente se os seus dados pessoais e os dados do cargo a que você concorre, transcritos acima, estão corretos e coincidem com o que está registrado na sua folha de respostas. Confira, também, o seu nome e os dados do cargo a que você concorre em cada página numerada do seu caderno de provas. Em seguida, verifique se ele contém a quantidade de itens indicada em sua folha de respostas, correspondentes às provas objetivas, e a prova discursiva, acompanhada de espaço para rascunho. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente discordância quanto aos seus dados pessoais ou aos dados do cargo a que você concorre, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2** Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva no espaço apropriado da sua folha de respostas, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:  
  
Conforme previsto em edital, o descumprimento dessa instrução implicará a anulação das suas provas e a sua eliminação do concurso.
- 3** Durante a realização das provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização de fiscal de sala. Nesse período, também não será permitido o empréstimo de qualquer material entre candidatos, mesmo que pertencente aos que já tenham terminado as provas.
- 4** Na duração das provas, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas —, ao preenchimento da folha de respostas e à transcrição do texto da prova discursiva para a folha de texto definitivo da prova discursiva.
- 5** Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e a sua folha de texto definitivo da prova discursiva e deixe o local de provas.
- 6** A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno, na folha de respostas ou na folha de texto definitivo da prova discursiva poderá implicar a anulação das suas provas.

#### OBSERVAÇÕES

- Não serão conhecidos recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- De acordo com o comando a que cada um dos itens a seguir se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas objetivas.
- Nos itens que avaliam **conhecimentos de informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
- Sempre que utilizadas, as siglas subsequentes devem ser interpretadas com a significação associada a cada uma delas, da seguinte forma: AL/CE = Assembleia Legislativa do Estado do Ceará; EUA = Estados Unidos da América; FMI = Fundo Monetário Internacional; IBGE = Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; IDH = índice de desenvolvimento humano; ONU = Organização das Nações Unidas; PNUD = Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

1 Eram 4 da manhã no edifício Justus Lipsius, em  
Bruxelas, quando, finalmente, veio a notícia de que, após quase  
dez horas de negociações tensas, os líderes da Zona do Euro  
4 haviam chegado a um aguardado acordo “abrangente” para  
salvar o euro. Diplomatas ligaram para seus contatos que  
estavam no local da cúpula para descobrir o que exatamente  
7 fora decidido. “Achamos que chegamos a um acordo, mas não  
sabemos bem em que ele consiste”, foi a resposta de um  
negociador exausto. Conforme eles mesmos admitem, os  
10 líderes às vezes tiveram dificuldade para entender a complexa  
engenharia financeira que deveriam aprovar para transformar  
seu “estilingue” financeiro inadequado na “grande bazuca” que  
13 o mundo lhes exigia. Ao amanhecer de 27 de outubro, porém,  
eles conseguiram anunciar, orgulhosamente, um “conjunto  
16 abrangente de medidas adicionais que reflete nossa forte  
determinação de fazer o que for preciso para superar as  
dificuldades que atravessamos”.

O risco da morte prematura. *In: CartaCapital*, 9/11/2011 (com adaptações).

Acerca dos aspectos estruturais e interpretativos do texto acima, julgue os itens a seguir.

- 1 O complemento do verbo “descobrir” (ℓ.6) não está explícito no texto, devendo ser inferido pelo leitor.
- 2 No texto, os pronomes “eles” (ℓ.9), “lhes” (ℓ.13) e “eles” (ℓ.14) têm o mesmo referente.
- 3 Em ‘abrangente’ (ℓ.4), ‘estilingue’ (ℓ.12) e ‘grande bazuca’ (ℓ.12), as aspas foram empregadas para realçar ironicamente as duas primeiras palavras e a mencionada expressão.
- 4 O trecho “que estavam no local da cúpula” (ℓ.5-6) poderia ser isolado por meio de vírgulas sem que houvesse prejuízo gramatical ou semântico para o contexto.

1 As obras para melhoria das rodovias federais  
brasileiras viraram um jogo de faz de conta: as empresas  
responsáveis por elas fazem de conta que estão tocando os  
4 trabalhos, e o governo finge que acredita. Já os usuários dessas  
vias são obrigados a enfrentar a vida real, que é feita de trechos  
congestionados, esburacados e índices de acidentes que  
7 aumentaram mais de 50% nos últimos cinco anos. Em 2007, o  
governo licitou um pacote que incluiu a Régis Bittencourt,  
principal corredor entre São Paulo e o sul do país, a  
10 Fernão Dias, que une a capital paulista à mineira, e outras  
cinco rodovias importantes do Sul e do Sudeste do país. Com  
a Dutra, elas formam o cerne da malha rodoviária nacional.  
13 De acordo com o edital de privatização, as empresas que  
ganharam o direito de explorá-las deveriam ampliar o seu  
número de faixas e construir contornos e ramais com vistas a  
16 desatar os nós que as asfixiam. A reportagem percorreu de  
carro 4.500 quilômetros dessas estradas para chegar a uma  
conclusão assustadora. Quatro anos depois da privatização  
19 “baratinha”, nenhuma das grandes obras previstas saiu do  
papel.

Kalleo Coura. O golpe do pedágio barato. *In: Veja*, 16/11/2011 (com adaptações).

A respeito das ideias e das estruturas linguísticas do texto acima, julgue os itens de 5 a 9.

- 5 O elemento “que”, empregado nas linhas 5 e 6, retoma, respectivamente, os antecedentes “vida real” (ℓ.5) e “índices de acidentes” (ℓ.6).
- 6 Os dois últimos períodos do texto (ℓ.16-20) poderiam ser reescritos em um só, sem que houvesse prejuízo para o sentido e a correção gramatical do trecho, da seguinte forma: A reportagem percorreu de carro 4.500 quilômetros dessas estradas para chegar à conclusão assustadora de que, quatro anos depois da privatização “baratinha”, nenhuma das grandes obras previstas saiu do papel.
- 7 Depreende-se da leitura do texto que “a Dutra” (ℓ.12), apesar de ser uma das rodovias que formam o cerne da malha rodoviária nacional, não faz parte do grupo das rodovias licitadas pelo governo.
- 8 Na linha 16, o pronome oblíquo “as” também poderia ser empregado em posição pós-verbal, da seguinte forma: asfixiam-nas.
- 9 A expressão “com vistas” (ℓ.15), bem como a palavra “para” (ℓ.17), introduzem orações que expressam sentido de finalidade em relação às orações às quais se subordinam.

1 “Não é difícil governar a Itália. É inútil.” O ditador  
Benito Mussolini cunhou essa frase com a pretensão de jogar  
sobre o povo italiano todas as mazelas do país.  
4 Contudo, a história vem mostrando que a famosa frase embute  
uma verdade, só que em um sentido invertido. Inúteis são  
governantes como Mussolini e Silvio Berlusconi, o bufão de  
7 75 anos que foi primeiro-ministro por três vezes e agora cai por  
absoluta incapacidade de apresentar soluções para a brutal crise  
econômica da Itália. O último mandato de Berlusconi começou  
10 em 2008 e, desde então, ele parecia viver uma realidade  
paralela. Passou o tempo administrando denúncias — de fraude  
fiscal a sexo pago com belas garotas. Mas foi a economia que  
13 acabou com a sua condição de primeiro-ministro com mais  
tempo no poder italiano depois da Segunda Guerra Mundial.  
Sem respaldo político para adotar medidas de austeridade  
16 essenciais para impedir a quebra da Itália, a terceira maior  
economia da zona do euro, Berlusconi anunciou, no dia 8 de  
novembro, sua intenção de renúncia. Só não marcou a data.  
19 Como condicionou a saída à aprovação de um pacote de  
reformas econômicas, ele acabou provocando mais incertezas  
quanto ao futuro da economia italiana.

Luiza Villamé. A queda do bufão. *In: IstoÉ*, 16/11/2011 (com adaptações).

Com relação aos aspectos sintático-semânticos do texto acima, julgue os itens de 10 a 13.

- 10 O vocábulo “Contudo” (ℓ.4) é um elemento coesivo que introduz uma relação de oposição entre as ideias expressas no período de que faz parte e as veiculadas nos períodos que o antecedem.
- 11 O período ‘Não é difícil governar a Itália’ (ℓ.1) é composto por duas orações, ambas sem sujeito.
- 12 A expressão “a história” (ℓ.4) poderia ser substituída pela expressão **os fatos históricos**, sem que fossem necessários ajustes gramaticais no restante da oração.

13 Nos períodos “o bufão de 75 anos que foi primeiro-ministro por três vezes” (l.6-7) e “Mas foi a economia que acabou com a sua condição de primeiro-ministro” (l.12-13), os elementos sublinhados têm, ambos, a função de restringir o sentido das expressões que os antecedem, a saber, “o bufão de 75 anos” e “a economia”, respectivamente.

1 Em Buenos Aires, os argentinos sacaram US\$ 645 milhões em depósitos denominados em dólar dos bancos privados locais na primeira semana que se seguiu a uma  
4 medida do governo para dificultar a compra da moeda norte-americana por pessoas físicas e jurídicas. O número, publicado pelo Banco Central argentino no dia 13 de  
7 novembro, indica que a medida causou tensão entre os argentinos e os levou a agir como em tempos de crise, quando normalmente intensificam a compra de dólares ou sacam  
10 recursos do sistema bancário. Antes de a medida ser anunciada, em 31 de outubro, os bancos privados contavam com depósitos no valor de US\$ 14,833 bilhões, segundo o Banco Central  
13 argentino. Cinco dias depois, a quantia havia caído para US\$ 14,188 bilhões: 4,3%. Na mesma semana, os depósitos em peso cresceram 4,2%.

Internet: <www.economia.ig.com.br>, acesso em 14/11/2011 (com adaptações).

No que se refere a aspectos linguísticos do texto acima, julgue os itens seguintes.

- 14 Na linha 10, é possível a substituição de “de a” por **da**, sem que se altere o sentido do texto.
- 15 A correção gramatical do texto seria mantida caso a forma verbal “agir” (l.8) fosse substituída pela forma verbal flexionada **agirem**.

Cada um dos itens a seguir apresenta um fragmento de correspondência oficial, seguido de uma proposta de classificação (entre parênteses) desse fragmento quanto ao tipo de correspondência oficial a que pertence. Julgue-os quanto à adequação da linguagem utilizada, à correção gramatical e à classificação proposta.

- 16 Tendo em vista o aumento de funcionários deste Departamento em razão de novas contratações feitas pela honorável Assembleia Legislativa, solicito encarecidamente a Vossa Senhoria que, por favor, providencie a aquisição de mobiliário (5 mesas e 5 cadeiras) para que os novos funcionários que são muito competentes e amáveis possam ser acomodados de forma adequada. (memorando)
- 17 Nos termos do art. 61 da Constituição Federal, submeto à deliberação de Vossas Excelências o texto do projeto de lei que “Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2009”. (mensagem presidencial)

Um funcionário da AL/CE foi incumbido de redigir documento a ser encaminhado pelo presidente dessa assembleia ao chefe do Poder Executivo do estado, a fim de esclarecer a participação da assembleia em ações conjuntas com o Poder Executivo estadual.

Considerando essa situação hipotética, julgue os itens que se seguem.

- 18 O expediente a ser redigido pelo funcionário deve conter uma introdução, na forma de parágrafo não numerado, na qual deverá ser informado o motivo da comunicação.
- 19 O funcionário em questão deve redigir documento conhecido como exposição de motivos, expediente indicado para a comunicação entre o Poder Legislativo e o chefe do Poder Executivo no âmbito estadual, em especial para informá-lo de projetos comuns.
- 20 São elementos obrigatórios do documento a ser redigido pelo funcionário o vocativo, o fecho e a assinatura do autor da comunicação, no caso em apreço, o presidente da AL/CE.

Com relação à atualidade internacional, julgue os seguintes itens.

- 21 A força-tarefa marítima da missão de paz que a ONU mantém no Líbano é comandada por contra-almirante brasileiro.
- 22 O programa da estação espacial internacional tem prosseguimento, mesmo após a explosão do Progress, foguete russo de suprimento, ocorrida este ano.
- 23 A crise econômica europeia levou à dissolução do Parlamento Europeu, em dezembro de 2011.
- 24 Os EUA cortaram sua contribuição financeira à Organização das Nações Unidas para Educação e Cultura, em resposta à aceitação da Palestina como membro pleno dessa agência da ONU.
- 25 Em recente encontro do G-20, realizado em Cannes, ficou decidida a reformulação do FMI e do Conselho de Segurança da ONU, de modo que, em ambos, os países emergentes tenham maior representatividade.

Acerca da atualidade brasileira, julgue os itens que se seguem.

- 26 O escritor Gilberto Freyre foi o homenageado da Festa Literária Internacional de Pernambuco, realizada em novembro de 2011.
- 27 Em continuidade à política econômica do governo federal, o Banco Central do Brasil anunciou, no último mês de dezembro, elevação da taxa de juros e medidas para conter o consumo.
- 28 Segundo o PNUD, o Brasil avançou uma posição no IDH em 2011, passando para a 84.<sup>a</sup> posição entre 187 países.
- 29 Para atender à demanda interna, o Brasil importou etanol dos EUA.
- 30 Medida provisória assinada pela presidenta Dilma Rousseff alterou os limites de três parques nacionais na Amazônia, para viabilizar a criação dos lagos e canteiros de obras das usinas hidrelétricas de Tabajara, Santo Antônio e Jirau, em Rondônia.

A respeito da organização do estado do Ceará, com base em sua Constituição estadual, julgue os itens a seguir.

- 31 Conforme disposto no referido texto legal, o estado do Ceará, em caráter concorrente, participará da legislação sobre direito civil.
- 32 Os bens do estado do Ceará incluem a dívida ativa proveniente de receita não arrecadada.

Ainda de acordo com a Constituição do Estado do Ceará, julgue os itens seguintes, a respeito da organização dos poderes estaduais.

- 33 O Poder Legislativo tem assegurados, pelo menos, 3% da receita estadual, sendo-lhe assegurada autonomia financeira e administrativa.
- 34 Para que o governador do estado seja afastado de suas funções devido ao cometimento de crime comum, é necessário que, depois de instaurado processo pela AL/CE, a acusação seja acolhida por dois terços dos seus membros.

Com relação ao Estatuto dos Funcionários Públicos Cíveis do Estado do Ceará — Lei n.º 9.826/1974 —, julgue os próximos itens.

- 35 Caso cometa, no exercício de sua função, ato passível de punição, estando em legítima defesa ou em estado de necessidade, o servidor público não será responsabilizado penalmente, mas poderá sê-lo administrativamente pelo que cometer.
- 36 O período máximo de afastamento de servidor para gozo de licença para acompanhar seu cônjuge é de quatro anos consecutivos.

Julgue os itens que se seguem, acerca do Regimento Interno da AL/CE.

RASCUNHO

- 37 A fiscalização da regularidade e eficiência dos procedimentos legislativos da AL/CE é de responsabilidade da Ouvidoria Parlamentar, podendo o ouvidor parlamentar, no exercício de suas funções, solicitar à Mesa Diretora informações ou cópias de documentos, devendo tal solicitação ser atendida no prazo máximo de cinco dias úteis.
- 38 As comissões da AL/CE serão permanentes ou temporárias, devendo ser constituídas com finalidades especiais ou de representação. Além dos membros dessas comissões, os deputados que não as integrarem, mas participarem das suas discussões, terão direito a voto.

Acerca do Plano de Cargos e Carreiras e do Quadro de Pessoal do Poder Legislativo, julgue os itens a seguir à luz da Lei n.º 12.075/1993.

- 39 A progressão de servidor da AL/CE ocorrerá anualmente no mês de dezembro, devendo a Casa Legislativa conceder a progressão a 30% dos servidores de cada classe, em todas as carreiras.
- 40 Para integrarem comissões técnicas de assessoramento dos deputados, os servidores da AL/CE deverão ter formação superior e específica e se submeterem a prova seletiva interna, após o que serão selecionados dois para cada comissão.

#### **Cartões pré-pagos ganham novos consumidores no Brasil**

O uso de cartões de crédito pré-pagos deixou de ser apenas uma opção para quem vai viajar para fora do país. O sistema, utilizado por turistas que recorrem aos bancos e às financeiras para não carregar no bolso altas quantias em moedas estrangeiras, passou a valer também para quem não tem conta-corrente e deseja fazer gastos apenas dentro do país.

A novidade tem chegado rapidamente ao mercado. Das oito instituições financeiras consultadas pela reportagem, sete já implantaram o sistema e uma está com o projeto em fase de aprovação. Para as empresas, trata-se de uma evolução dos cartões tradicionais, pois os pré-pagos têm maior alcance. Podem ser usados, por exemplo, pelo público jovem, por ser uma maneira mais prática de se repassar a mesada. No Brasil, 39,5% das pessoas adultas não têm conta-corrente. Por isso, são vistas como as possíveis interessadas em adotar o dinheiro de plástico, sem correr o risco de perder o controle.

Internet: <[www.correioeweb.com.br](http://www.correioeweb.com.br)> (com adaptações).

A partir do texto acima, julgue os itens a seguir.

- 41 Considerando as sete instituições financeiras que já implantaram o serviço de cartão de crédito pré-pago, se um cliente desejar contratar esse serviço com três delas, ele poderá escolhê-las de mais de 40 maneiras distintas.
- 42 Infere-se das informações do texto que a probabilidade de uma pessoa adulta selecionada ao acaso, no Brasil, possuir conta-corrente é superior a 60%.
- 43 A proposição “Os cartões pré-pagos são uma evolução dos cartões tradicionais, pois podem ser usados, por exemplo, pelo público jovem” é equivalente a “Se podem ser usados, por exemplo, pelo público jovem, então os cartões pré-pagos são uma evolução dos cartões tradicionais”.
- 44 A negação da sentença “quem não tem conta-corrente e deseja fazer gastos apenas dentro do país” é equivalente a “quem tem conta-corrente e não deseja fazer gastos apenas dentro do país”.

RASCUNHO

A fim de convencer um cliente a contratar os serviços de cartão pré-pago, o gerente de uma instituição financeira argumentou com as seguintes proposições:

- P1: Se uma pessoa não possui conta-corrente nem cartão pré-pago, então ela efetua seus pagamentos em dinheiro.
- P2: Se uma pessoa efetua seus pagamentos em dinheiro, então ela carrega muito dinheiro no bolso.
- P3: Se uma pessoa carrega muito dinheiro no bolso, então ela corre o risco de ser assaltada.
- P4: Se uma pessoa possui conta-corrente mas não possui cartão pré-pago, então ela efetua seus pagamentos com débito em conta.
- P5: Se uma pessoa efetua seus pagamentos com débito em conta, então ela corre o risco de perder o controle financeiro.

Com base na situação apresentada acima, julgue os itens subsequentes.

- 45 P3 é logicamente equivalente à proposição “Se uma pessoa não carrega muito dinheiro no bolso, então ela não corre o risco de ser assaltada”.
- 46 O argumento composto pelas premissas P1, P2 e P3 e pela conclusão “Se uma pessoa possui conta-corrente ou cartão pré-pago, então ela não corre o risco de ser assaltada” é um argumento válido.
- 47 Admitindo-se que seja verdadeira a proposição “uma pessoa efetua seus pagamentos em dinheiro”, é correto concluir que P1 será verdadeira independentemente do valor lógico das proposições “uma pessoa não possui conta-corrente” e “uma pessoa não possui cartão pré-pago”.
- 48 A negação da proposição P5 é logicamente equivalente à proposição “Uma pessoa efetua seus pagamentos com débito em conta e não corre o risco de perder o controle financeiro”.

---

Um cliente contratou os serviços de cartão pré-pago de uma financeira e, em seguida, viajou. Esse cliente gastou metade do limite do cartão com hospedagem,  $\frac{1}{3}$  com combustível e  $\frac{1}{9}$  com alimentação. Nesse caso,

- 49 o cliente gastou todo o limite do cartão contratado com hospedagem, combustível e alimentação.
- 50 se o gasto do cliente com hospedagem utilizando o cartão pré-pago atingiu o montante de R\$ 1.500,00, então, nesse cartão, o seu gasto com combustível foi de R\$ 1.000,00.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Julgue os itens a seguir, a respeito de redes de computadores.

- 51 O modelo OSI possui sete camadas. O padrão Ethernet, que define como os dados serão transmitidos fisicamente através da conexão de rede, opera nas camadas 5 e 6.
- 52 O Frame Relay baseado em redes comutadas, um protocolo não orientado a conexão, opera nas camadas 2 e 3 do modelo OSI.
- 53 Em uma situação em que seja necessário operar com endereços lógicos de rede (IP) capazes de decidir o caminho mais curto ou menos congestionado, é mais adequado o uso do roteador que o da ponte (*bridge*), já que os roteadores analisam, para executar essa operação, os quadros físicos transmitidos.
- 54 O cabeamento estruturado facilita a instalação e a remoção de equipamentos de rede. Por meio dos conectores do *patch panel*, um equipamento passivo, é possível organizar o cabeamento entre as máquinas clientes, dispositivos como *switches* e *hubs* e as máquinas servidoras da rede.
- 55 A Internet é formada por um elevado número de redes independentes ou sistemas autônomos (AS). Para interligar vários AS, é mais adequado utilizar o protocolo OSPF que o RIP, tendo em vista que o OSPF opera diretamente nos roteadores de borda de área.
- 56 Havendo necessidade, para que sejam efetuadas alterações de roteamento, de autenticação por meio de senha, o administrador de rede pode utilizar tanto o protocolo RIP v2 quanto o OSPF, uma vez que ambos permitem que se configure senha em suas mensagens.

---

Considerando uma situação em que se apresentem necessidades de alto desempenho e velocidade na transferência de dados; de segurança e redundância nos dados; e de agregação de 5 HDs que operam em conjunto com informação de paridade e recurso de tolerância a falhas, julgue os itens seguintes, em relação à utilização de 5 HDs em conjunto, em RAID.

- 57 Como a necessidade de agregação dos 5 HDs que operam em conjunto com informação de paridade e recurso de tolerância a falhas agrega segurança e velocidade, é possível atendê-la utilizando-se o RAID 50. Nesse caso, entretanto, seriam necessários dois HDs adicionais para a implantação do RAID 0, já que seriam necessários, no mínimo, os 5 HDs originalmente disponíveis para implantar-se o RAID 5.
- 58 Se, para atender à necessidade de alto desempenho e velocidade na transferência de dados, fossem utilizados 5 HDs em RAID 0, cada um com capacidade de 1 TB, a capacidade total de armazenamento da solução seria de aproximadamente 1 TB, uma vez que o RAID 0 usa esquema de *strip* para armazenar os dados.

---

Julgue os próximos itens, acerca de segurança da informação.

- 59 Uma rede desmilitarizada (DMZ), estabelecida por meio de *firewall*, é uma rede intermediária, localizada entre a rede interna e a externa. A utilização desse tipo de rede permite que o administrador de redes configure regras distintas para o *firewall* interno e para o *firewall* externo.
- 60 Por meio dos sistemas de prevenção de intrusão (IPS) instalados em *host*, é possível inspecionar as chamadas de um sistema em uma rede. Esses sistemas são capazes, a partir de um conjunto definido de regras, de detectar ameaças como *worm*, *buffer overflow*, *rootkits* e *backdoors*.

Julgue os itens subsequentes referentes ao protocolo TCP/IP.

- 61 Através da porta estabelecida para conexão, o TCP recebe pacotes e entrega-os ao protocolo de aplicação que espera por esses pacotes de dados. Como é possível que duas ou mais aplicações utilizem a mesma porta (como, por exemplo, dois *browsers* abertos requisitando comunicação na porta 80), deve-se utilizar *sockets* para definir e diferenciar todas as conexões feitas nessa porta.
- 62 As máscaras de rede permitem segmentá-la. Uma máscara é formada de 32 *bits* — cada *bit* 1 informa a parte do endereço IP usada para endereçamento de rede e cada *bit* 0 informa a parte do endereço IP utilizada para o endereçamento das máquinas, sendo, pois, 255.0.0.0, 255.255.0.0 e 255.255.255.0 as máscaras padrão para as classes A, B e C, respectivamente.
- 63 O ICMP, um protocolo da camada de Internet utilizado para comunicação de *emails*, utiliza como padrão a porta 25. Por não ser orientado à conexão, esse protocolo não assegura a entrega do pacote.

---

No que se refere ao RADIUS e ao LDAP, julgue os itens subsequentes.

- 64 O LDAP é um protocolo Internet de acesso a serviços de diretório distribuído de acordo com o padrão X.500, sendo diretório definido como uma coleção de sistemas abertos cooperando para fornecer serviços de diretório. A implantação de um LDAP atende à necessidade de armazenamento de dados de usuários e permissões relacionados a recursos presentes em uma rede de computadores.
- 65 O RADIUS (*remote authentication dial in user service*) é utilizado para autenticar, autorizar e configurar informações de usuários remotos. Servidores RADIUS são responsáveis por receber solicitações de conexão de usuários e, em seguida, retornar todas as informações de configuração necessárias para fornecer serviço ao usuário. Desse modo, o *Network Access Server* (NAS) opera como um cliente do RADIUS.

---

Com relação a Linux e Windows, julgue os itens a seguir.

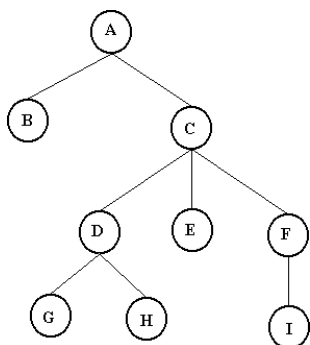
- 66 Como o Linux CentOS é um sistema operacional voltado exclusivamente para soluções *desktop users* (usuários), em uma situação em que seja requerido o agrupamento de vários computadores que trabalhem em conjunto para aumentar a confiabilidade, a escalabilidade e a disponibilidade para serviços críticos de produção, o CentOS 5.5 mostra-se inadequado para a implementação de *cluster*, por não prover suporte para esse tipo de arquitetura.
- 67 Em máquinas servidoras com processadores *multi-core* e *hyperthreads*, é possível aumentar o número de CPUs lógicas visíveis para o sistema operacional. O Linux Red Hat Enterprise Linux 5 suporta diversas arquiteturas, como, por exemplo, a x86 e a AMD64/Intel64, mas, por ser um sistema operacional voltado para servidores de médio porte, é incompatível com arquiteturas para *mainframes*, como o System Z e o Intel Itanium.
- 68 A computação em nuvem (*cloud computing*) oferece, entre outros, os benefícios de uma plataforma como serviço (PaaS) com escalabilidade e hospedagem na Web. O Windows Azure é um exemplo de plataforma para hospedagem e gerenciamento de aplicativos nos *data centers* da Microsoft na Internet.

Acerca do PostgreSQL e do Oracle, julgue os itens seguintes.

- 69 A Oracle disponibiliza várias versões de SGBDs, como a Oracle Database Standard Edition, versão gratuita da Oracle, que pode ser utilizada — mesmo com algumas limitações de tamanho máximo de dados gerenciáveis, número de CPUs e uso de memória RAM — para prover solução de armazenamento de dados em ambiente de desenvolvimento e de produção de sistemas de pequeno e médio porte.
- 70 A orientação a objetos é um paradigma que pressupõe uma organização de *software* em termos de coleção de objetos discretos incorporando estrutura e comportamento próprios. O PostgreSQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados objeto-relacional (SGBDOR), ou seja, ele detém funcionalidades do paradigma relacional e da orientação a objetos, o que torna possível, por exemplo, a utilização do conceito de herança na criação de tabelas.

Julgue os próximos itens, relativos a estrutura de informação.

- 71 Em comparação com a remoção de itens, em uma árvore binária, a operação de inserção de itens requer menor quantidade de iterações. Isso acontece porque, nesse tipo de árvore, os itens são inseridos como folhas e, na remoção, faz-se necessário verificar a quantidade de filhos da árvore e se o item a ser removido é uma raiz.
- 72 Se os processos em um tribunal forem analisados e numerados de acordo com a ordem em que chegam ao protocolo — sendo o primeiro processo que chega o primeiro a ser analisado —, é mais adequado associá-los a uma lista linear dinâmica do tipo pilha do que a uma lista linear do tipo fila.
- 73 Havendo necessidade de se criar uma estrutura de dados que exiba os nomes de todos os juizes, desembargadores e demais membros do tribunal, com os dados organizados de forma hierárquica e de maneira tal que seja possível determinar o número de filhos e grau de um nó — considerando-se que haja, no mínimo, um nó —, é mais adequada a utilização de estruturas de dados recursais do tipo árvore que as do tipo pilha.
- 74 Considerando-se o número de comparações, a utilização de busca binária é mais eficiente que a de busca linear, mesmo que a busca binária somente funcione corretamente quando o vetor está ordenado.
- 75 Uma árvore é uma estrutura hierárquica composta por  $x$  nós, sendo  $x \geq 0$ . O grau da árvore mostrada abaixo é igual a 3 e a altura é igual 4, com relação à raiz A.



Julgue os itens subsequentes, acerca de banco de dados.

- 76 Como durante as operações de inserção, atualização e exclusão a existência de índices aumenta o *overhead* da transação, faz-se necessário, no *tuning* de banco de dados, analisar, entre outros fatores, se um atributo deve ser indexado ou não, se um índice deve ser composto ou simples e se esse índice deve ser primário ou não.
- 77 As árvores do tipo  $B^+$ -trees podem ser utilizadas para indexação de dados em um SGBDR. Nas árvores do tipo  $B$ -tree, há restrições adicionais que garantem que a árvore sempre esteja balanceada. Nas árvores  $B^+$ -tree, os ponteiros de dados são armazenados apenas nos nós folha da árvore.
- 78 O modelo relacional representa o banco de dados como uma coleção de relações. Quando uma relação é considerada uma tabela de valores, cada relação na tabela representa uma coleção de valores de dados relacionados.
- 79 As restrições de integridade são especificadas em modelos de esquemas de banco de dados relacionais, já que é necessário manter válido esse esquema a cada estado do banco de dados. Na restrição de integridade referencial, nenhum valor da chave primária poderá ser nulo.
- 80 A primeira fase de um projeto de banco de dados é a de levantamento e análise de requisitos. Concluída essa fase, é necessário escolher o SGBD para, então, realizar-se a modelagem conceitual e lógica dos dados. Este procedimento é necessário porque tanto o projeto conceitual quanto o lógico dependem do SGBD.

Julgue os próximos itens, relacionados à linguagem PHP e ao *framework* ZEND.

- 81 No *framework* ZEND, os *plugins* são definidos como classes e podem ser criados por meio da extensão de classes abstratas ou da implementação de interfaces.
- 82 Na versão CGI do PHP, está disponível a função `header()`, cujo uso é apropriado caso o objetivo seja o envio de uma janela de autenticação para o usuário.

A respeito de bancos de dados, julgue os itens seguintes.

- 83 Em sistemas de bancos de dados, o processamento de operações do tipo COMMIT e ROLLBACK garante a atomicidade das transações.
- 84 A criação de índices em bancos de dados possibilita a otimização das operações relacionadas aos campos que compõem os índices.
- 85 A visão conceitual representa o conjunto das informações do banco de dados, o qual pode conter recursos adicionais, como restrições de segurança e de integridade.

Julgue os itens subsequentes, referentes a sistemas de suporte a decisão.

- 86 Na implantação de um *data warehouse*, a primeira fase consiste na captura dos dados, que deve ser feita, necessariamente, por meio de uma técnica de captura estática, em razão das características dos dados a serem carregados.
- 87 O modelo multidimensional floco de neve é utilizado para eliminar a redundância de dados, que, de forma geral, é um fator de grande relevância para sistemas de *data warehouse*.
- 88 Na mineração de dados, são utilizadas técnicas estatísticas para analisar grandes volumes de dados em busca de padrões que podem ser expressos por regras de associação, regras de correlação de sequência e regras de classificação.

Julgue os itens seguintes, relacionados a e-Mag, RSS e *Portlets*.

- 89 Entre os elementos de um RSS, o *language*, em que se declara o idioma utilizado, é opcional.
- 90 Os *Portlets*, componentes *web* projetados para serem agregados a uma página, não são diretamente endereçáveis por meio de uma URL.
- 91 De acordo com o e-Mag, atendem ao nível de prioridade 1 os textos que possuem nível de contraste entre as cores de fundo e de primeiro plano suficiente para poder ser identificado por usuários de monitores monocromáticos.

Acerca de interoperabilidade de sistemas, julgue os itens a seguir.

- 92 Em *web services*, o UDDI (*universal description, discovery and integration*) permite que os clientes requisitantes encontrem um fornecedor para o serviço desejado.
- 93 A linguagem de intercâmbio de dados JSON (*JavaScript Object Notation*) é recomendada na arquitetura e-Ping, que adota como linguagem de transformação de dados o XSL (*Extensible Stylesheet Language*).

No que se refere à programação PHP, JavaScript e ODBC, julgue os itens subsequentes.

- 94 Usando-se PHP, é possível estabelecer conexões ODBC. Tais conexões são completamente fechadas quando o *script* é finalizado.
- 95 Em JavaScript, para mover dados do usuário de uma de suas páginas para outra, é necessária a utilização de *cookies*.

Sabendo que, para uma melhor gestão e governança de tecnologia da informação (TI), deve-se assessorar a administração do ambiente informatizado, julgue os itens a seguir.

- 96 Quando o impacto da TI — cujo direcionamento se relaciona ao melhoramento dos processos-chave — é alto nas operações-chave e baixo nas estratégias-chave, o dia a dia do negócio depende da TI, mas seu futuro não.
- 97 No alinhamento da TI com a organização, os projetos de sistemas de informação (SI) devem estar em consonância com as necessidades da empresa, e os SI e as unidades de negócio devem trabalhar visando aos mesmos objetivos.

Considere que uma empresa esteja conduzindo projeto, com base na 4.ª edição do guia PMBOK, para desenvolver um sistema informatizado de controle de torcedores da Copa do Mundo de Futebol em 2014. Com base nessa situação, julgue os próximos itens, relativos ao PMBOK.

- 98 O projeto do sistema de controle de torcedores pode ser gerenciado conjuntamente com outros projetos, diretamente relacionados ou não, na forma de um portfólio de produtos.
- 99 Se o projeto do sistema de controle de torcedores for dividido em fases sequenciais, então cada fase deverá incluir processos de iniciação, planejamento, execução e fechamento, bem como de monitoração e controle.
- 100 O planejamento do escopo é o primeiro processo do gerenciamento do escopo do novo sistema a ser desenvolvido.
- 101 A escolha da abordagem por projetos justifica-se pelo fato de que o sistema será utilizado apenas durante a Copa do Mundo de Futebol de 2014, o que caracteriza um esforço temporário.

Considerando que, para o gerenciamento dos serviços de TI, uma empresa esteja conformando-se ao ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*), versão 3, julgue os itens a seguir.

- 102 Se o espaço de armazenamento do disco atingir o limite de utilização segura, o gerenciamento desse incidente pode ser atribuído à operação do serviço que controla o sistema.
- 103 Quando há cobranças diferenciadas, com base no horário de utilização, pela prestação do mesmo serviço, de forma a estimular o cliente a usar o sistema em horários de menor tráfego, está-se realizando uma atividade com o objetivo de aprimorar o gerenciamento financeiro.
- 104 Um acordo de nível de serviço tem valor legal de contrato, no que se refere às metas estabelecidas entre provedor de serviço e fornecedor.



Considere que, no intuito de adotar boas práticas referentes ao uso corporativo da TI pelos gerentes e auditores de tecnologia, uma empresa oriente-se pelo COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*), versão 4.1. Acerca desse assunto, julgue os itens a seguir.

- 105** Para responder aos requisitos do negócio, a empresa deve assegurar que estejam disponíveis todos os recursos necessários aos processos de TI, incluindo-se aplicativos, informações, infraestrutura e pessoas.
- 106** Caso a empresa precise avaliar se os aspectos de confidencialidade, integridade e disponibilidade estão sendo contemplados para garantir a segurança da informação, deve priorizar o domínio Entregar e Suportar, que dará melhor suporte, nesse caso.
- 107** Coerentemente com o que orienta o COBIT, a empresa deve atribuir à área de TI a responsabilidade pela definição dos requisitos funcionais e dos requisitos de controle.

Considere que, com o intuito de melhorar as práticas de desenvolvimento e manutenção de produtos de *software*, uma empresa busque suporte no CMMI (*Capability Maturity Model Integration*), versão 1.3. Acerca das possíveis decisões que essa empresa poderá tomar, julgue os itens subsequentes.

- 108** A área de processo denominada Desenvolvimento de Requisitos é atribuída à categoria Engenharia; enquanto o Gerenciamento de Requisitos é atribuído à categoria Gerenciamento de Projeto.
- 109** Para alcançar o nível de capacidade 1 em áreas de processo que ela tenha selecionado, a empresa deverá alcançar as metas específicas e as metas genéricas associadas, uma vez que esses são componentes requeridos do modelo.
- 110** Para alcançar o nível de maturidade Gerenciado, a empresa deve, pelo menos, obter o nível de capacidade Realizado em todas as áreas de processo atribuídas àquele nível de maturidade.

Julgue os itens de **111** a **114**, relativos à norma ISO/IEC NBR 27001, a política de segurança, a controles de acesso e a auditoria.

- 111** De acordo com a norma ISO/IEC NBR 27001, as responsabilidades e os requisitos para o planejamento e a condução de auditorias internas nos sistemas de gerenciamento de segurança da informação devem ser definidos pelo gestor da área.

- 112** A política de segurança da informação de uma empresa deve definir requisitos dos controles de segurança, bem como condições que levem à permissão de compartilhamento de informações e acesso às aplicações.

- 113** Uma auditoria operacional de segurança da informação deve avaliar os controles por meio da análise, entre outros elementos, de sua robustez diante das vulnerabilidades e ameaças identificadas na análise de riscos.

- 114** Em uma organização onde existam controles de acesso lógicos eficazes, basta, para se garantir o sigilo das informações, que sejam implementados mecanismos de segurança que garantam a segurança das informações durante o seu trânsito nas redes de computadores.

A respeito da gestão de riscos, julgue os itens subsequentes.

- 115** A estimativa do nível de risco baseada em métodos quantitativos pode apresentar resultados questionáveis quando aplicados a novos tipos de riscos, uma vez que tais métodos dependem fortemente de dados históricos.

- 116** O teste de simulação baseado nos cenários previstos no plano é suficiente para garantir a efetividade de um plano de continuidade de negócios. Nesses testes, pode-se usar qualquer tipo de material disponível em uma situação real de desastre.

- 117** De acordo com a norma ISO 27005, a análise de risco trata, entre outros aspectos, da identificação de vulnerabilidades e da implementação de controles para todas as vulnerabilidades encontradas.

- 118** No processo de análise de risco, deve ser realizada a identificação dos ativos, bem como dos responsáveis por eles. Nessa identificação, deve-se estabelecer um escopo para a gestão de riscos da organização.

Com relação aos ataques a redes de computadores, julgue os itens a seguir.

- 119** Os IDS (*Intrusion Detection System*) objetivam detectar tentativas de invasão de redes com base em padrões de conexão à rede, que são conhecidas como assinaturas de IDS.

- 120** *Firewalls* são ferramentas projetadas para atuar na camada de rede cuja principal função é analisar pacotes para proteger a rede de tentativas de acesso indevido.

## PROVA DISCURSIVA

- Faça o que se pede a seguir, usando o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DISCURSIVA**, no local apropriado, pois **não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de **trinta** linhas será desconsiderado.
- Na **folha de texto definitivo**, identifique-se apenas no cabeçalho da primeira página, pois **não será avaliado** texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.

### Dilma sanciona comissão da verdade e lei de acesso à informação

A presidenta Dilma Rousseff sancionou, em 18 de novembro, a lei que permite aos cidadãos ter acesso a informações públicas e a lei que cria a Comissão da Verdade. Em cerimônia no Palácio do Planalto, Dilma destacou que essas duas leis "representam um grande avanço nacional e um passo decisivo na consolidação da democracia brasileira". "A informação torna-se aberta em todas as suas instâncias. O poder público torna-se mais transparente", completou a presidenta.

Internet: <www.estadao.com.br> (com adaptações).

---

Considerando que o fragmento de texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo a respeito do seguinte tema.

### ACESSO À INFORMAÇÃO NO SERVIÇO PÚBLICO

Ao elaborar seu texto, comente, necessariamente, sobre os seguintes aspectos:

- ▶ origens e objetivo da Comissão da Verdade;
- ▶ objetivo da Lei de Acesso à Informação.

**RASCUNHO**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	