

Concurso Público para Servidor Técnico - Administrativo **UNILAB 2014**



2

**ANALISTA DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO**

SUPERIOR

INSTRUÇÕES

Para a realização destas provas, você recebeu este Caderno de Questões e uma Folha de Respostas.

1. Caderno de Questões

- Verifique se este Caderno de Questões contém as seguintes provas:
PORTUGUÊS — Questões de 01 a 20
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA — Questões de 21 a 35
RACIOCÍNIO LÓGICO I — Questões de 36 a 45
RACIOCÍNIO LÓGICO II — Questões de 46 a 60
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS — Questões de 61 a 100
- Qualquer irregularidade constatada neste Caderno de Questões deve ser imediatamente comunicada ao Fiscal de sala.
- Neste Caderno, você encontra apenas um tipo de questão: objetiva de proposição simples. Identifique a resposta correta, marcando na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

ATENÇÃO: Antes de fazer a marcação, avalie cuidadosamente sua resposta.

LEMBRE-SE:

- A resposta correta vale 1 (um), isto é, você **ganha** 1 (um) ponto.
- A resposta errada vale –0,75 (menos setenta e cinco centésimos), isto é, você **não ganha** o ponto da questão que errou e ainda **perde**, em cada resposta errada, 0,75 (setenta e cinco centésimos) dos pontos ganhos em outras questões que você acertou.
- A ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero). Você **não ganha nem perde nada**.

2. Folha de Respostas

- A Folha de Respostas é pré-identificada; confira os dados registrados no cabeçalho e assine-o com caneta esferográfica de tinta **PRETA**. Não ultrapasse o espaço reservado para esse fim.
- **NÃO AMASSE, NÃO DOBRE, NÃO SUJE, NÃO RASURE ESSA FOLHA DE RESPOSTAS.**
- A marcação da resposta deve ser feita preenchendo-se o espaço correspondente com caneta esferográfica de tinta **PRETA**. Não ultrapasse o espaço reservado para esse fim.

Exemplo de Marcação
na folha de Respostas

01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	F
02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	F
05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- O tempo disponível para a realização das provas e o preenchimento da Folha de Respostas é de 4 (quatro) horas.
-

PROVA DE PORTUGUÊS

QUESTÕES de 01 a 20

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de 01 a 20, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um ponto); a resposta errada vale -0,75 (*menos setenta e cinco centésimos*); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

QUESTÕES de 01 a 12

TEXTO:

A cidade não é apenas a organização funcional do espaço, suas ruas e edificações, seus bairros, pessoas carregando sonhos, isoladas na multidão, em um deserto de prédios, que aboliu o horizonte e apagou as estrelas. A cidade é a expressão das relações sociais de produção capitalista, sua materialização política e espacial que está na base da produção e reprodução do capital.

- 5 – A cidade é a forma reificada dessas relações, mas também do amadurecimento das contradições que lhes são próprias. É a unidade de contrários, não apenas pelas profundas desigualdades, mas pela dinâmica da ordem e da explosão. As contradições, na maioria das vezes, explodem, cotidianamente, invisíveis. Bairros e pessoas pobres, assaltos, lixo, doenças, engarrafamentos, drogas, violência, exploração, mercado de coisas e de corpos transformados em coisas. As contradições surgem como grafites que insistem em pintar de cores e beleza a cidade cinza e feia. Estão lá, pulsando, nas veias que correm sob a pele urbana.

As pessoas vivem as explorações cotidianas das contradições urbanas na forma de uma serialidade, isto é, presas em seus casulos individuais, estão no mesmo lugar fazendo as mesmas coisas, mas não formam um grupo, e sim um coletivo serial no qual prevalece a indiferença mútua.

- 15 – No âmbito da serialidade e do cotidiano, a consciência correnponde ao que Lukács denomina de consciência reificada – ou o senso comum para Gramsci. Submetidos à sociedade do capital, interiorizamos as relações sociais na forma de uma representação que as toma como naturais e imutáveis. Nossa consciência imediata assume uma forma particular da realidade como se fosse a realidade, que sempre foi e sempre será assim. Navegamos nas diferentes esferas que compõem a vida de forma fragmentária e superficial, e não como totalidade articulada.

O real aqui se apresenta como uma impossibilidade, nos termos freudianos “princípio de realidade”, que deve condicionar a realização do desejo. Para o pai da psicanálise, não há civilização sem repressão. Será Reich quem irá nos lembrar que “a definição do princípio da realidade como exigência da sociedade permanece formal, se não se acrescentar concretamente que o princípio da realidade, sob a forma que se reveste para nós atualmente, é o princípio da sociedade capitalista”.

LASI, M. L. A rebelião, a cidade e a consciência. In: MARICATO, E. *et al.* **Cidades rebeldes**: passe livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. São Paulo: Boitempo: Carta Maior, 2013. p. 40-41.

Questão 01

A cidade aparece, no texto, como um espaço em que organização e desorganização coexistem.

Questão 02

A configuração espacial da cidade é apresentada com o objetivo de buscar identificar e dimensionar a diversidade sociocultural e política do espaço urbano.

Questão 03

A afirmação inicial do segundo parágrafo constitui um raciocínio do autor que se opõe às ideias de Lukács e Gramsci no quarto parágrafo.

Questão 04

O autor, no último parágrafo, apossa-se do discurso freudiano para conceituar a sociedade capitalista contemporânea.

Questão 05

O fragmento “que aboliu o horizonte e apagou as estrelas.” (ℓ. 2-3) apresenta dois pensamentos cujos conteúdos são contraditórios.

Questão 06

O fragmento “e de corpos transformados em coisas.” (ℓ. 9-10) apresenta um processo de depreciação dos seres humanos.

Questão 07

A afirmativa “Para o pai da psicanálise, não há civilização sem repressão.” (ℓ. 22-23) constitui a opinião de uma voz citada no texto e referendada pelo autor.

Questão 08

Os termos “mas também” (ℓ. 5) e “mas” (ℓ. 7), nos seus respectivos contextos, introduzem ideia de adição, com a elipse da palavra *também* na linha 7.

Questão 09

Os termos “na maioria das vezes” (ℓ. 7-8) e “isto é” (ℓ. 13) equivalem-se semanticamente e antecedem uma retificação.

Questão 10

No período “Estão lá, pulsando, nas veias que correm sob a pele urbana.” (ℓ. 11), há a personificação da cidade.

Questão 11

Em “Navegamos nas diferentes esferas que compõem a vida de forma fragmentária e superficial, e não como totalidade articulada.” (ℓ. 19-20), o termo em negrito tem valor adversativo.

Questão 12

No contexto onde se encontram, os termos “de coisas” (ℓ. 9) e “em coisas” (ℓ. 10) exercem a mesma função sintática.

QUESTÕES de 13 a 20

TEXTO:

Outro dia eu estava folheando uma revista de arquitetura. Como são bonitas essas casas modernas; o risco é ousado e às vezes lindo, as salas são claras, parecem jardins com teto, o arquiteto faz escultura em cimento armado e a gente vive dentro da escultura e da paisagem.

Um amigo meu quis reformar seu apartamento e chamou um arquiteto novo.

5 – O rapaz disse: “vamos tirar esta parede e também aquela; você ficará com uma sala ampla e cheia de luz. Esta porta podemos arrancar; para que porta aqui? E esta outra parede vamos substituir por vidro; a casa ficará mais clara e mais alegre” . E meu amigo tinha um ar feliz.

Eu estava bebendo a um canto, e fiquei em silêncio. Pensei nas casinhas que vira na revista e na reforma que meu amigo ia fazer em seu velho apartamento. E cheguei à conclusão de que

10 – estou velho mesmo.

Porque a casa que eu não tenho, eu a quero cercada de muros altos, e quero as paredes bem grossas e quero muitas paredes, e dentro da casa muitas portas com trincos e trancas; e um quarto bem escuro para esconder meus segredos e outro para esconder minha solidão.

15 – Pode haver uma janela alta de onde eu veja o céu e o mar, mas deve haver um canto bem sossegado em que eu possa ficar sozinho, quieto, pensando minhas coisas, um canto sossegado onde um dia eu possa morrer.

A mocidade pode viver nessas alegres barracas de cimento, nós precisamos de sólidas fortalezas; a casa deve ser antes de tudo o asilo inviolável do cidadão triste; onde ele possa bradar, sem medo nem vergonha, o nome de sua amada: Joana, JOANA! – certo de que ninguém
20 – ouvirá; casa é o lugar de andar nu de corpo e de alma, e sítio para falar sozinho.

Onde eu, que não sei desenhar, possa levar dias tentando traçar na parede o perfil de minha amada, sem que ninguém veja e sorria; onde eu, que não sei fazer versos, possa improvisar canções em alta voz para o meu amor; onde eu, que não tenho crença, possa rezar a divindades ocultas, que são apenas minhas.

25 – Casa deve ser a preparação para o segredo maior do túmulo.

BRAGA, R. A casa. **200 crônicas escolhidas**. Rio de Janeiro: BestBolso, 2011. p. 359-360. Seleção Saraiva Vira-vira 1.

Questão 13

A crônica em estudo apresenta como ideia central a oposição entre a exposição, fruto da arquitetura moderna, e a privacidade das velhas casas.

Questão 14

O enunciador do discurso conduz a sua narrativa priorizando uma linguagem referencial e precisa.

Questão 15

No penúltimo parágrafo, os recursos de linguagem utilizados pelo enunciador estão adequados ao tom lírico da narrativa.

Questão 16

O período “Um amigo meu quis reformar seu apartamento e chamou um arquiteto novo.” (l. 4) admite, sem alterar a semântica do contexto, ser reestruturado como *Meu amigo quis reformar seu apartamento e chamou um novo arquiteto*.

Questão 17

A substituição da preposição “de” pelo vocábulo *por*, no fragmento “Pode haver uma janela alta de onde eu veja o céu e o mar”(l. 14), resulta em outro significado para o contexto frasal.

Questão 18

No texto, “alegres barracas de cimento”(l. 17) constitui uma metáfora da casa moderna.

Questão 19

O “que”, em “que não sei desenhar” (l. 21), “que não sei fazer versos” (l. 22), “que não tenho crença” (l. 23) e “que são apenas minhas” (l. 24), representa uma forma pronominal que recupera o mesmo referente.

Questão 20

Os termos “nas casinhas que vira na revista” (l. 8) e “a”, em “eu a quero” (l. 11), complementam ações verbais.

PROVA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

QUESTÕES de 21 a 35

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de 21 a 35, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um ponto); a resposta errada vale -0,75 (*menos setenta e cinco centésimos*); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

QUESTÕES 21 e 22

[...] o Estado realiza a função administrativa por meio de órgãos, agentes e pessoas jurídicas, adotando duas formas básicas de organização e atuação administrativas: centralização e descentralização. (JUND, 2006, p. 49).

A análise do texto e os conhecimentos sobre a função administrativa do Estado permitem afirmar:

Questão 21

Quando o Estado centraliza, pressupõe a existência de duas pessoas jurídicas distintas: o Estado e a entidade que executará o serviço, por ter recebido essa atribuição.

Questão 22

Uma das características dos órgãos da Administração Direta é a ausência de patrimônio próprio, uma vez que não dispõem de aptidão para ter bens.

Questão 23

Sabendo-se que a Lei nº 8112/1990 prevê, por ocasião da morte do servidor público, pensões para seus beneficiários, podendo ser vitalícias ou temporárias, pode-se afirmar que o irmão órfão do funcionário que comprovar dependência econômica do servidor público receberá uma pensão vitalícia.

QUESTÕES de 24 a 26

Para melhor gerenciar os resultados, o processo de gestão de uma organização deve ser dinâmico e proativo, permitindo se antecipar às mudanças que ocorrem no ambiente. Para ter esta característica, é necessário um modelo de gestão que vise, simultaneamente, um resultado econômico positivo para a organização e a criação de valor aos usuários dos serviços prestados. Assim, a sua base de atuação deve ser calcada em um processo de gestão estratégica, ou seja, baseado em estratégias que visam criar para a organização a possibilidade de maximização do seu resultado econômico no longo prazo. (MAUSS; SOUZA, 2008, p. 71).

A análise do texto e os conhecimentos sobre gestão organizacional permitem afirmar:

Questão 24

Um processo de gestão estratégica implica o uso eficiente dos recursos públicos no atendimento das necessidades da sociedade, de forma que, em longo prazo, os objetivos traçados sejam alcançados.

Questão 25

O instrumento de planejamento, criado pela Constituição Federal de 1988, que reflete os objetivos estratégicos do organismo público, é a Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO.

Questão 26

A maximização do resultado econômico a que se refere o texto é conseguida mediante a remuneração mais elevada, a ser cobrada do contribuinte pelo uso dos serviços públicos.

QUESTÕES 27 e 28

Foi divulgado, recentemente, na mídia televisiva, que o prefeito de um determinado município efetuou um processo de licitação para aquisição de material escolar, visando a sua distribuição com os alunos no início do ano letivo. A empresa vencedora não entregou o material e o executivo providenciou a aquisição dos itens necessários, sem licitação, porque ficou caracterizado como medida emergencial, em decorrência do começo das aulas e da falta do material adequado para as atividades dos estudantes. A reportagem anunciou que o material foi adquirido por valores três vezes mais caros que o preço cobrado por livrarias da cidade e que fora fornecido pela mesma empresa que venceu a licitação e não entregou o material.

Sobre essa situação, é correto afirmar:

Questão 27

O caso retratado pode ser caracterizado como típico de inexigibilidade do processo licitatório, argumento utilizado pelo referido gestor público.

Questão 28

O fato descrito merece a abertura de uma ação do Ministério Público, uma vez que, o atendimento ao interesse público deve prevalecer.

Questão 29

Artigo 74: Os poderes Legislativo, Executivo e Judiciário manterão, de forma integrada, sistema de controle interno... (CONSTITUIÇÃO, 1988).

Tal controle pressupõe a existência de um único órgão de controle a que denominamos CONTROLADORIA ou ÓRGÃO CENTRAL DE CONTROLE INTERNO – nos moldes existentes em outros países [...] (SILVA, 2008, p. 213).

Uma das atribuições da Controladoria é servir de instrumento de auxílio a um processo decisório, por meio de documentos e relatórios.

Questão 30

As inovações introduzidas pela Constituição brasileira de 1988 refletiram no aumento do grau de autonomia fiscal dos estados e municípios e na descentralização dos recursos tributários disponíveis.

Questão 31

Por ser uma instituição de integração internacional, a Unilab é prescindida de autonomia didático-científica, para garantir a uniformidade dos programas disponibilizados à comunidade.

Questão 32

Art. 3º: A Unilab tem como missão produzir e disseminar o saber universal, de modo a contribuir para o desenvolvimento social, cultural e econômico do Brasil e dos países de língua portuguesa, por meio da formação de cidadãos com sólido conhecimento filosófico, científico, cultural e técnico, compromissada com a superação das desigualdades sociais. (ESTATUTO da Unilab).

Na Unilab, a produção e a disseminação do saber universal serão atingidos mediante a geração de conhecimentos, integrados no ensino, na pesquisa e na extensão e pela promoção do intercâmbio cultural, científico e educacional entre os países conveniados.

Questão 33

Com o objetivo de analisar e avaliar o desempenho e o projeto da Universidade e assessorar essa instituição na definição de políticas e estratégias, a Unilab contará com um Comitê Consultivo Internacional.

Questão 34

Os representantes estudantis, nos diversos colegiados, serão escolhidos, mediante indicação da Direção das unidades acadêmicas, entre os mais participativos e com melhor coeficiente de aproveitamento nas disciplinas.

Questão 35

Para intensificar relações transformadoras entre a Universidade e a sociedade, a Unilab desenvolverá atividades de extensão, que poderão alcançar o âmbito de toda a coletividade ou dirigir-se a pessoas e instituições públicas ou privadas.

PROVA DE RACIOCÍNIO LÓGICO I

QUESTÕES de 36 a 45

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **36 a 45**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um ponto); a resposta errada vale -0,75 (*menos setenta e cinco centésimos*); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

Questão 36

Dadas quaisquer proposições p e q , a proposição composta $(p \wedge q) \vee (\neg p \wedge \neg q)$ é uma tautologia.

Questão 37

Sejam p , q e r proposições quaisquer, na tabela-verdade da proposição composta $(p \wedge q) \vee (\neg p \wedge r) \vee (\neg q \wedge \neg r)$ existem exatamente três linhas nas quais p é falsa, e essa proposição composta é verdadeira.

Questão 38

A expressão simbólica $(\forall x \in \mathbf{R}) (\forall n \in \mathbf{N}) [(x \geq 0) \wedge (n \neq 0) \Rightarrow (\exists y \in \mathbf{R}) (y^n = x)]$, em que \mathbf{R} e \mathbf{N} denotam os conjuntos dos números reais e dos números naturais, respectivamente, representa a proposição “para todo número real não negativo x e todo número natural não nulo n existe um número real y , tal que $y^n = x$ ”.

Questão 39

C só iria à festa se R fosse, mas R só iria se M também fosse. M só iria se T a levasse, e T só iria levá-la se D não fosse à festa. Assumindo que essas premissas sejam verdadeiras e sabendo que M foi à festa, é correto concluir que C também foi à festa, mas D não.

Questão 40

Uma empresa de entregas só aceita trabalhar com caixas retangulares que satisfaçam as seguintes condições:

- se a largura for menor do que 50cm, a altura deve ser menor do que 20cm.
- se o comprimento for maior do que 50cm, a largura deve ser menor do que 40cm.
- se a altura for menor do que 25cm, o comprimento deve ser menor do que 30cm.

Desse modo, é correto concluir que essa empresa só aceita trabalhar com caixas retangulares de, no máximo, meio metro de comprimento.

Questão 41

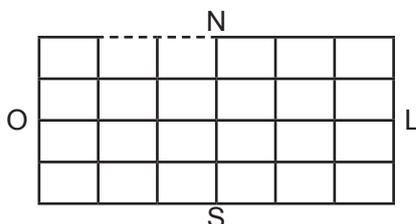
Sobre os candidatos a uma vaga de emprego, sabe-se que:

- 10% deles falam inglês e espanhol;
- 32 candidatos não falam nem inglês nem espanhol;
- O número dos candidatos que falam inglês é o dobro do número dos que falam espanhol.

Assim, pode-se deduzir corretamente que há 160 candidatos, dos quais 96 falam inglês e 48 falam espanhol.

Questão 42

O centro de uma cidade é uma região plana, cortada por 5 ruas no sentido leste-oeste e 7 ruas no sentido norte-sul, como na ilustração, na qual o tracejado representa um trecho em obras fechado para o tráfego. Se um táxi parte da extremidade noroeste dessa região, seguindo essas ruas, sempre nos sentidos leste ou sul, há exatamente 140 caminhos distintos que ele pode usar para chegar à extremidade sudeste.



Questão 43

Um fiscal da prefeitura trabalha por amostragem: de um grupo de 20 empresas, serão sorteadas 5 para uma fiscalização no local. Se, nesse grupo, há duas empresas em situação irregular, é correto afirmar que a probabilidade de ambas serem sorteadas é quatro vezes menor do que a probabilidade de apenas uma delas ser sorteada.

Questão 44

Quatro amigos, que estavam organizando uma festa, discutiram sobre quantas pessoas achavam que haveria nela, dizendo o seguinte:

J: "Haverá, no máximo, 19 pessoas."

F: "Haverá, pelo menos, 25 pessoas."

L: "F está errado, pois haverá mais do que 16 pessoas."

H: "J está errado, a menos que só haja casais."

Após a festa, perceberam que apenas um deles tinha dado a opinião errada. Logo é correto deduzir que o número de pessoas na festa foi um múltiplo de 3.

Questão 45

Sabendo-se que tanto o primeiro quanto o último dia de certo mês, em um dado ano, caíram em domingos, é correto afirmar que tal ano começou em uma quinta-feira.

PROVA DE RACIOCÍNIO LÓGICO II

QUESTÕES de 46 a 60

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de 46 a 60, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;
F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um ponto); a resposta errada vale -0,75 (*menos setenta e cinco centésimos*); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

Questão 46

A proposição $\sim[(p \vee \sim q) \vee \sim(p \wedge q)]$ é uma contradição, quaisquer que sejam as proposições p e q.

Questão 47

Se a afirmação “P e R usam *Windows* ou *Linux*” é falsa, isso significa que P e R não usam *Windows* nem *Linux*.

Questão 48

As proposições

- “Se o cliente não aprova o *website*, então o pagamento não é liberado.”
- “Se o pagamento é liberado, então o cliente aprova o *website*.”
- “O cliente aprova o *website* ou o pagamento não é liberado.”

não são todas logicamente equivalentes.

Questão 49

Se for verdadeira a afirmação “alguns *softwares* gratuitos são livres, mas nem todos, e existem *softwares* livres que não são gratuitos, porém todo *software* que não é livre é proprietário”, então também será verdade que “existe um *software* proprietário que é gratuito”.

Questão 50

Sendo **N** o conjunto dos números naturais, é verdadeira a proposição $(\forall n \in \mathbf{N}) (\exists m \in \mathbf{N}) (n = m + 1)$.

Questão 51

As proposições “Todos os computadores são Macs ou PCs” e “Todos os computadores são Macs ou todos os computadores são PCs” são logicamente equivalentes.

Questão 52

A negação da proposição $(\exists f) (\forall x) (f(x) > 0)$ é $(\forall f) (\exists x) (f(x) \leq 0)$.

Questão 53

“O usuário clica o botão A ou o botão B.”

“Se o usuário clica o botão A e a opção X está habilitada, os dados são salvos.”

“Se o usuário clica o botão A e a opção X está desabilitada, a execução é interrompida.”

“Se o usuário clica o botão B, os dados são salvos, e a execução é interrompida.”

Apartir dessas premissas, é válido concluir que, se a opção X está habilitada e a execução foi interrompida, então o usuário clicou o botão B.

Questão 54

É válido o argumento “Se o computador A estiver na mesma rede que o computador B, e o computador B estiver conectado à impressora, então é possível imprimir a partir do computador A. O computador B não está conectado à impressora, logo, não é possível imprimir a partir do computador A.”

Questão 55

Uma empresa de *software* tem 32 programadores, que usam as linguagens de programação *Java*, *C#*, ou *Python*, sendo que:

- 4 usam as três linguagens;
- 18 usam apenas uma dessas linguagens;
- 3 usam apenas *C#* e *Python*;
- 4 usam apenas *Python*;
- 6 usam *Java* e *C#*;
- 19 usam *Java*.

Com base nessas informações, é correto concluir que 6 programadores usam apenas *C#*.

Questão 56

Se $(A \cup T) \cap F = T \cap F$, em que A, F e T são os conjuntos de usuários com acesso, respectivamente, às redes Administrativa, Financeira e Técnica de uma empresa, então é correto concluir que nenhum usuário tem acesso tanto à rede Administrativa quanto à Financeira.

Questão 57

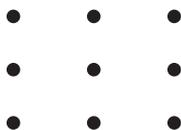
Pelo menos um seguidor de P no *Twitter* também é seguidor de J, e embora todos os seguidores de J sejam também seguidores de F, a recíproca não é verdadeira. Segue-se, necessariamente, que pelo menos um seguidor de F é seguidor de P, mas não todos.

Questão 58

Para desbloquear um celular X, é preciso digitar corretamente uma senha de dois dígitos numéricos. Para outro celular Y, é preciso desenhar o padrão correto em uma grade de 3x3 pontos como na ilustração. Cada padrão é formado ligando uma sequência de pontos da grade, com as seguintes restrições:

- o padrão deve ter exatamente quatro pontos;
- o padrão não pode passar mais de uma vez por um mesmo ponto;
- pontos consecutivos devem estar na mesma linha ou coluna.

Supondo que o celular mais seguro é o que admite o maior número de senhas ou padrões possível, é correto afirmar que o celular X é mais seguro do que o celular Y.



Questão 59

Nove arquivos de 1,6GB cada um e quarenta arquivos de 0,45GB cada um devem ser gravados em DVDs. Se cada DVD tem capacidade para 4,7GB, e todo arquivo deve ser gravado por inteiro em um único DVD, então serão necessários no mínimo oito DVDs.

Questão 60

Para analisar certa quantidade de dados, um algoritmo X gasta dois minutos para inicialização e, depois, mais cinco segundos para cada MB extra de dados. Outro algoritmo Y gasta quarenta e cinco segundos para inicializar, e, depois, o tempo gasto aumenta em 10% para cada MB extra de dados. Portanto qualquer que seja a quantidade de dados a serem analisados, o algoritmo Y sempre será mais rápido do que o algoritmo X.

**PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

QUESTÕES de 61 a 100

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **61 a 100**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um ponto); a resposta errada vale -0,75 (*menos setenta e cinco centésimos*); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

Questão 61

Pontos de Função apenas medem o tamanho funcional do software baseando-se em uma avaliação padronizada dos requisitos dos usuários e, diferentemente de Linhas de Código, não são dependentes da implementação física e das linguagens utilizadas no desenvolvimento do software.

Questão 62

O Software orientado a objetos (OO) é fundamentalmente diferente do software desenvolvido com o uso de métodos convencionais, e, em razão disso, métricas utilizadas para sistemas OO devem focalizar as características que distinguem o software OO do software convencional, como métricas orientadas a Classes.

Questão 63

PMBOK – Project Management Body of Knowledge, RUP – Rational Unified Process, NBR ISO/IEC 12207 - Processos de Ciclo de Vida de Software e CMMI - Modelos de Capacitação de Maturidade são exemplos de modelos utilizados para gerenciamento de projetos de software.

Questão 64

O desenvolvimento de software orientado a aspectos é uma abordagem metodológica para definir, especificar, construir e projetar aspectos – mecanismos que transcendem subrotinas e herança para localizar a expressão de uma preocupação horizontalizada.

Questão 65

Tomando como base o modelo relacional de dados, a modelagem de dados, na abordagem lógica, deve contemplar todas as formas normais; já o modelo físico de dados pode dispensar algumas formas normais com o objetivo de incrementar o desempenho nas operações de consulta a dados.

Questão 66

Em bancos de dados relacionais, a execução simultânea de transações melhora o desempenho do sistema, mas pode não preservar a consistência dos dados, embora se tenha que uma solução para garantir a consistência do banco de dados é a execução serial de transações.

Questão 67

Um sistema de banco de dados distribuído consiste em uma coleção de sites, cada um mantendo um sistema de banco de dados local. Cada site é capaz de processar transações locais, mas não há a possibilidade de participar de transações que acessem dados em vários outros.

Questão 68

Ferramentas OLAP funcionam sobre dados multidimensionais, caracterizados por atributos de dimensão e medida. Devido à sua grande capacidade de cruzamento de dados, é possível utilizar essas ferramentas para dar suporte a decisões, ainda que as bases de dados possuam pouco volume de dados.

Questão 69

Os comandos *commit* e *rollback* são utilizados, respectivamente, para confirmar e desfazer instruções do tipo DML e DDL em um banco de dados.

Questão 70

Considerando as tabelas

USUARIOS	
COD	USUARIO
1	J
2	M
3	C

FUNCOES	
COD	FUNCAO
1	Inserir
2	Excluir
3	Consultar

ACESSOS	
COD_USUARIO	COD_ACESSO
1	3
3	1
1	2
3	3
2	1
2	3
1	1

após a execução do comando SQL

```
insert into acessos (  
select 2, a1.cod_acesso  
from acessos a1, usuarios u  
where a1.cod_usuario = u.cod_usuario  
and u.usuario = 'J'  
and not exists (select 1 from acessos a2 where a1.cod_acesso = a2.cod_acesso));
```

a tabela ACESSOS terá o seguinte conteúdo:

ACESSOS	
COD_USUARIO	COD_ACESSO
1	3
3	1
1	2
3	3
2	1
2	3
1	1
2	2

Questão 71

Se, na execução da procedure em PL/SQL apresentada a seguir, o terceiro parâmetro for nulo, apenas a tabela FUNC será manipulada.

```
create procedure proc_01 (p_matricula in number, p_perc in number, p_promocao in varchar2) as  
declare  
    n_salario number;  
begin  
    update func  
    set salario = salario * 1 + (p_rec / 100)  
    where matricula = p_matricula;  
    if p_promocao is not null then  
        select salario  
        into n_salario  
        from func  
        where matricula = p_matricula;  
        insert into historico values (p_matricula, sysdate, n_salario);  
    end if;  
    commit;  
end;
```

Questão 72

A execução apresentada do script deflagrará a execução da trigger trg_01, construída em PL/SQL, que é demonstrada a seguir.

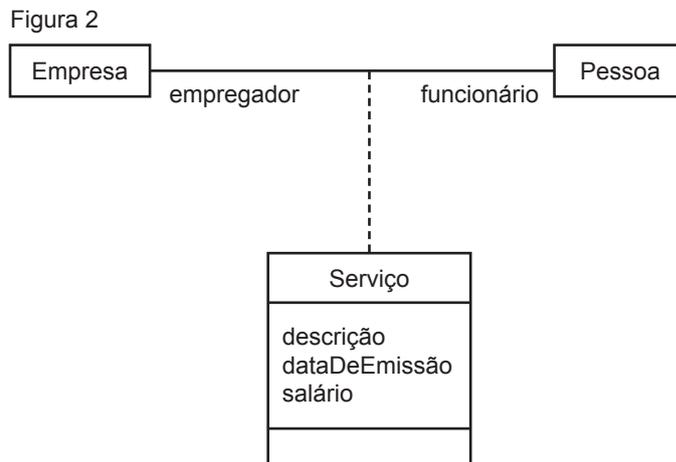
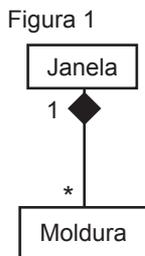
```
update tabela_a  
set coluna_a = 'X'  
where coluna_b = 'Y';  
  
create trigger trg_01  
before delete on tabela_a  
begin  
    insert into tabela_b values ('W', 'K');  
end;
```

Questão 73

Um dos 13 (treze) diagramas definidos na versão 2.0 da linguagem UML (*Unified Modeling Language*) é o de Caso de Uso, e, nesse diagrama, um ator pode representar o papel que um ser humano ou um dispositivo de hardware desempenha no sistema, mas nunca outro sistema.

Questão 74

Considerando-se os diagramas de classe apresentados, é correto afirmar que a Figura 1 representa uma associação de composição e que, na Figura 2, a classe “Serviço” é uma classe de associação.



Questão 75

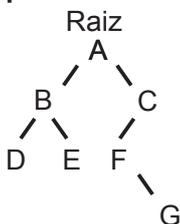
Na modelagem UML, o Diagrama de Sequência demonstra a associação entre os objetos e suas interações organizadas em uma sequência de tempo.

Questão 76

Aplicações desenvolvidas para ambiente WEB podem ter um fluxo de navegação entre páginas que seja complexo, mas o melhor diagrama UML para modelar esse fluxo é o de Sequência.

Questão 77

Considerando a árvore mostrada, em que o nodo A é a raiz da árvore, a visita aos nodos feita em **pré-ordem** resultará na seguinte sequência: A B D E F C G.



Questão 78

Para a criação de objetos utilizando a linguagem Java, devem-se usar expressões contendo a palavra-chave *new*.

Questão 79

Todo programa escrito em JavaScript – que não é uma linguagem orientada a objetos – pode alterar o conteúdo de uma página HTML que esteja sendo exibida em um *browser*.

Questão 80

Ao ser executado o código apresentado, escrito em linguagem Java, o resultado exibido será 706010

```
public class Processo
{
    int v1 = 10;
    int v2 = 20;

    void altera()
    {
        v1 = v1 + v2;
    }

    public static void main(String[] args)
    {
        Processo a = new Processo();
        Processo b = new Processo();
        a.v2 = 60;
        System.out.print(b.v1);
        a.altera();
        System.out.print(a.v2);
        System.out.print(b.v1);
    }
}
```

Questão 81

No Windows Server 2003, a validação do nome do usuário é suficiente para a autenticação no IIS.

Questão 82

Uma alternativa para conseguir melhorar o desempenho de alguns sistemas computacionais é a adoção de computação em aglomerados (*cluster*) e de computação em grades (*grids*), em que, geralmente, os aglomerados utilizam hardwares, sistemas operacionais e softwares heterogêneos, e as grades, hardwares similares e o mesmo sistema operacional.

Questão 83

Tendo o tempo como um parâmetro fundamental, os sistemas operacionais de tempo real são geralmente empregados quando ações devem ser tomadas em instantes determinados ou intervalos de tempo determinados, como o controle de máquinas em linhas de produção.

Questão 84

Em uma unidade de disco do Windows 2003/2008, que esteja formatada com o NTFS, é possível negar ao administrador do ambiente o acesso a arquivos e pastas, embora esse administrador possa utilizar o recurso de tomar posse (*take ownership*) para burlar esse bloqueio e se apropriar dos arquivos.

Questão 85

Um dos recursos de segurança presentes no Windows 2003/2008 é o identificador de segurança (*Security Identifier – SID*) único de cada usuário, que pode ser utilizado para dar permissões de acesso a recursos, e, devido à sua importância e seu custo computacional, é reutilizado automaticamente pelo sistema quando um SID, decorrente da exclusão do usuário que o utilizava, é liberado.

Questão 86

Tomando como base o modelo de referência OSI, a camada de Enlace de Dados é responsável pela divisão em quadros (*frames*) das informações a serem transmitidas pela camada Física, sendo ainda função dela o endereçamento físico dos equipamentos envolvidos na comunicação e a definição de melhores rotas até o destino.

Questão 87

Quando acessamos recursos baseados no modelo cliente/servidor, existe a separação dos papéis dos agentes envolvidos: o cliente solicita recursos a um servidor, e o servidor disponibiliza estes recursos ao cliente. Para que isso ocorra, é possível utilizar duas ou mais camadas no processo, como, um cliente requisita dados de um servidor de aplicação, que, por sua vez, requisita dados a um servidor de banco de dados antes de retornar a solicitação ao cliente.

Questão 88

Entre outros fatores, a definição do tipo de cabeamento a ser usado em cada parte de um projeto de rede depende dos equipamentos envolvidos, das distâncias existentes entre os nós da rede, das velocidades máximas requeridas e também dos tipos de interferência na transmissão a que ele pode estar exposto.

Questão 89

Quando se fecha um túnel VPN entre um cliente e um servidor utilizando o Protocolo de Segurança IP (*IP Security Protocol - IPsec*), todas as informações, a partir da camada de rede para cima, ficam criptografadas, protegendo, dessa forma, os dados trafegados pelas aplicações durante o caminho na rede, com exceção apenas das portas de origem e destino da camada de transporte, já que tal informação é necessária para a entrega dos pacotes para as aplicações correspondentes no destino.

Questão 90

Entre as novas características do IPv6, está o fato de não ser mais possível que roteadores intermediários em uma comunicação fragmentem os pacotes, e, dessa forma, a comunicação deve respeitar a menor unidade máxima de transmissão (*Maximum Transmission Unit - MTU*) existente em todo o caminho.

Questão 91

Quando dois equipamentos conectados a um mesmo *switch* se comunicam, são criados, dinamicamente, registros temporários neste *switch* com os endereços MAC dos equipamentos conhecidos, o que permite que os quadros (*frames*) sejam transmitidos da porta-origem para a porta-destino, evitando tráfego desnecessário nas demais portas. Esse recurso também está disponível nos *Hubs* e Roteadores, o que não impede que possam ser implementados de forma diferente.

Questão 92

O tamanho dos registradores internos de um processador de 64 bits é o dobro com relação a um processador de 32 bits, o que não garante que o primeiro processe, necessariamente, o dobro de dados por ciclo de *clock* com relação ao segundo.

Questão 93

Nos computadores atuais, componentes diferentes podem ter níveis diferentes de acesso ao processador, sendo separados por barramentos de comunicação distintos, em que são utilizados, por exemplo, um ou mais barramentos de alta velocidade, que conectam dispositivos que permitem altas taxas de comunicação com a CPU, como a memória principal, as placas gráficas, alguns controladores de discos mais rápidos e um ou mais barramentos para componentes que demandam comunicações mais lentas, como saídas de som, impressoras, modems, entre outros.

Questão 94

Entre outros componentes, além da unidade lógica e aritmética (ULA), da unidade de controle (UC), e dos registradores, os microprocessadores mais sofisticados têm uma unidade de ponto flutuante que permite a realização de cálculos mais complexos do que a ULA, podendo até substituir totalmente as funções de processamento geral dessa unidade.

Questão 95

A unidade de gerenciamento de memória (*Memory Management Unit - MMU*), entre outras funções, gerencia a memória principal do computador, realiza a tradução de endereços de memória virtual em endereços de memória físicos e determina que blocos de memória vão estar no cache interno da CPU, para agilizar o processamento das informações.

Questão 96

Para garantir a entrega de uma mensagem a um único destinatário, é mais indicado utilizar o modelo de troca de mensagens *publish/subscribe* do JMS (*Java Message Service*), com o modo de entrega persistente e um assinante durável. Para a entrega de mensagens para vários destinatários, a melhor escolha é o modelo ponto a ponto do JMS, com um modo de entrega persistente.

Questão 97

Uma prática adequada em soluções J2EE é implementar as regras de negócio em classes que rodam no servidor WEB.

Questão 98

A especificação EJB (*Enterprise Java Beans*) padroniza o tratamento de operações comuns em aplicações, como persistência, integridade transacional e controle de concorrência.

Questão 99

A um gerente de TI foi solicitado que fizesse a definição de níveis de serviços (SLA) com relação aos serviços prestados pela TI a uma determinada organização, pois, considerando que o COBIT aborda a visão dos níveis de serviço com relação à estratégia do negócio e não trata de SLA, a decisão correta é utilizar o ITIL como referência.

Questão 100

Embora estejam cada vez mais presentes na área de TI, as soluções de *cloud computing* não são tratadas pelo ITIL, que considera apenas serviços alocados dentro das organizações.

REFERÊNCIAS

Questões 21 e 22

JUND, S. **AFO, administração financeira e orçamentária**: teoria e 700 questões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. Adaptado. (provas e concursos).

Questões de 24 a 26

MAUSS, C. V.; SOUZA, A. S. **Gestão de custos aplicada ao setor público**: modelo para mensuração e análise da eficiência e eficácia governamental. São Paulo: Atlas, 2008.

Questão 29

BRASIL. Constituição Federal. Brasília: 1988.

SILVA, L. M. **Contabilidade governamental**: um enfoque administrativo. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

Questão 32

UNILAB. **Estatuto**. Disponível em: <http://www.unilab.edu.br/wp-content/uploads/2013/11/Estatuto-Unilab_aprovado-no-Consuni_Nilma-Lino-Gomes.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2014.



Pró-Reitoria de Desenvolvimento de Pessoas – PRODEP
Pró-Reitoria de Graduação – PROGRAD
Serviço de Seleção, Orientação e Avaliação - SSOA
Rua Dr. Augusto Viana, 33 – Canela – Cep. 40110 060
Salvador – Bahia – Brasil – telefax: (71) 3283-7820
E-mail: ssoa@ufba.br – Site: www.concursos.ufba.br



UNILAB
Universidade da Integração
Internacional da Lusofonia
Afro-Brasileira

Universidade da Integração Internacional
da Lusofonia Afro-Brasileira
Pró-Reitoria de Administração
Av. da Abolição, nº 3 - Centro - Cep. 62790 000
Redenção - Ceará
Telefax (85) 3332-1136