



**CONCURSO
PÚBLICO Nº 01/2013**

CADERNO DE PROVA

**Data de aplicação:
23/02/2014**

NÍVEL SUPERIOR

Cargo: DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

1. Confira se seu CADERNO DE PROVA corresponde ao cargo de sua inscrição. Este caderno contém cinquenta questões objetivas, corretamente ordenadas de 1 a 50.
2. Caso esteja incompleto ou contenha algum defeito, solicite ao fiscal de sala que tome as providências cabíveis imediatamente, pois não serão aceitas reclamações posteriores.
3. O CARTÃO-RESPOSTA, que será entregue pelo fiscal durante a prova, é o único documento válido para a correção das questões objetivas expostas neste caderno.
4. Quando o CARTÃO-RESPOSTA estiver em suas mãos, confira-o para saber se está em ordem e se corresponde ao seu nome. Em caso de dúvidas, solicite orientação ao fiscal de sala.
5. No CARTÃO-RESPOSTA, a marcação das letras correspondente às suas respostas deve ser feita com caneta esferográfica azul ou preta. O preenchimento é de sua exclusiva responsabilidade.
6. Não danifique o CARTÃO-RESPOSTA, pois em hipótese alguma haverá substituição por erro do candidato.
7. Para cada uma das questões objetivas são apresentadas cinco alternativas classificadas com as letras: A, B, C, D e E, havendo apenas uma que responde ao quesito proposto. O candidato deve assinalar uma resposta. Marcação rasurada, emendada, com campo de marcação não preenchido ou com marcação dupla não será considerada.
8. A duração total da prova objetiva é de 3 horas e 30 minutos, incluindo o tempo destinado à entrega das provas, identificação - que será feita no decorrer da prova - e ao preenchimento do CARTÃO-RESPOSTA.
9. Reserve, no mínimo, os 20 minutos finais para preencher o CARTÃO-RESPOSTA. Não será concedido tempo adicional para o preenchimento.
10. Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala, no mínimo, por 1 hora após o início das provas e poderá levar este caderno somente no decurso dos últimos 60 minutos anteriores ao horário determinado para o seu término.
11. É terminantemente proibido ao candidato copiar seus assinalamentos feitos no CARTÃO-RESPOSTA da prova objetiva.
12. Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem a autorização do fiscal de sala.
13. Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe o CARTÃO-RESPOSTA e deixe o local de prova.

Para uso do Instituto QUADRIX

**TIPO
5B**

INFORMAÇÕES

- **24/02/2014** - A partir das 15h (horário de Brasília) – Divulgação do Gabarito Preliminar das provas objetivas.
- Não serão conhecidos os recursos em desacordo com o estabelecido em edital normativo.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.
- **A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou no CARTÃO-RESPOSTA poderá implicar a anulação da sua prova.**

INSTITUTO
QUADRIX

LÍNGUA PORTUGUESA

Para responder às **questões** de 1 a 4, leia o texto abaixo.

Homens são maioria em financiamento coletivo pela internet

Pesquisa mostra que os projetos de *crowdfunding* que fomentam atividades artísticas e culturais são os que despertam mais interesse dos financiadores

Um homem, morador do Sudeste, entre 25 e 30 anos, com renda de R\$ 3 mil a R\$ 6 mil mensais, funcionário de uma empresa privada da área de comunicação, administração ou tecnologia. Esse é o perfil da maioria dos que participam de financiamentos coletivos de projetos pela internet, os chamados *crowdfundings*, de acordo com pesquisa realizada em parceria entre o *Catarse*, comunidade de financiamento coletivo do País, e a *Chorus*, empresa de pesquisa com foco em projetos de cultura e sociedade.

O *crowdfunding* é usado para obtenção de capital, principalmente de pessoas físicas e através da internet, com o objetivo de colaborar com uma gama de setores, que vai de pequenos negócios e *startups* a demandas de regiões afetadas por desastres naturais, mas também com forte participação de projetos culturais.

Segundo a pesquisa, os homens são maioria (59%) e o grupo com formação superior completa é o que mais tem participantes na plataforma de financiamento (39%). Os participantes de *crowdfunding* classificam como "frequente" o hábito de fazer compras pela internet. A esmagadora maioria busca informações em sites e portais de notícias (81%) e nas mídias sociais (80%). Jornais aparecem na sequência como fonte de informação (55%), antes de televisão (46%), revistas (43%) e rádio (43%).

Apesar de o usuário padrão, de acordo com a pesquisa, ter renda entre R\$ 3 mil e R\$ 6 mil (29%), o grupo que forma a maioria das pessoas (64%) nessa rede coletiva de financiadores de projetos tem salário mais baixo, de até R\$ 6 mil por mês. Entre os mais ricos, a participação é menor. Os que ganham entre R\$ 6 mil e R\$ 10 mil, por exemplo, respondem por 14% do total de participantes do *crowdfunding*.

O Sudeste, que concentra 42% da população brasileira, engloba 63% dos participantes de financiamento coletivo. No Nordeste, o total de participantes é de 9% da população. A menor proporção dos participantes de *crowdfunding* é concentrada na região Norte – apenas 1%.

O Retrato do Financiamento Coletivo no Brasil tenta traçar o cenário do *crowdfunding* brasileiro e, para isso, colocou questões para a base de usuários, assinantes de newsletter e seguidores do *Catarse* em redes sociais. No total, foram consultadas 3.336 pessoas, que responderam a um questionário entre 29 de agosto e 17 de setembro do ano passado. A margem de erro é de 1,7%.

(www.estadao.com.br)

QUESTÃO 1

No subtítulo da matéria há três ocorrências da palavra “que”. Sobre elas, pode-se afirmar que:

- (A) uma é conjunção integrante e duas são pronomes relativos.
- (B) duas são conjunções e uma é pronome relativo.
- (C) todas são pronomes relativos.
- (D) duas são conjunções integrantes e uma é conjunção consecutiva.
- (E) todas são conjunções causais.

QUESTÃO 2

Sobre a palavra “esse”, que aparece em destaque no primeiro parágrafo, analise as afirmações.

- I. Morfologicamente, trata-se de um pronome demonstrativo.
- II. Participa de um processo de coesão referencial endofórica anafórica.
- III. Retoma ideias presentes no período antecedente.

Está correto o que se afirma em:

- (A) I, somente.
- (B) I e II, somente.
- (C) I e III, somente.
- (D) II e III, somente.
- (E) todas.

QUESTÃO 3

Releia o seguinte trecho do texto:

“Apesar de o usuário padrão, de acordo com a pesquisa, ter renda entre R\$ 3 mil e R\$ 6 mil (29%), o grupo que forma a maioria das pessoas (64%) nessa rede coletiva de financiadores de projetos tem salário mais baixo, de até R\$ 6 mil por mês.”

Agora, assinale a alternativa em que ele tenha sido reescrito sem alteração significativa de sentido e sem desvios em relação à norma padrão.

- (A) Apesar do usuário padrão, de acordo com a pesquisa, tenha renda entre R\$ 3 mil e R\$ 6 mil (29%), o grupo que forma a maioria das pessoas (64%) nessa rede coletiva de financiadores de projetos tem salário mais baixo, de até R\$ 6 mil por mês.
- (B) Embora o usuário padrão, de acordo com a pesquisa, tenha renda entre R\$ 3 mil e R\$ 6 mil (29%), a maioria das pessoas (64%) nessa rede coletiva de financiadores de projetos tem salário mais baixo, de até R\$ 6 mil por mês.
- (C) Como o usuário padrão, de acordo com a pesquisa, tem renda entre R\$ 3 mil e R\$ 6 mil (29%), o grupo que forma a maioria das pessoas (64%) nessa rede coletiva de financiadores de projetos têm salário mais baixo que R\$ 6 mil por mês.
- (D) Já que o usuário padrão de acordo com a pesquisa, tenha renda entre R\$ 3 e R\$ 6 mil (29%), o grupo cujo forma a maioria das pessoas (64%) nessa rede coletiva de financiadores de projetos tem salário mais baixo, de até R\$ 6 mil por mês.
- (E) Apesar de o usuário padrão de acordo com a pesquisa ter renda entre R\$ 3 mil e R\$ 6 mil (29%), o grupo formador da maioria das pessoas (64%) nesta rede coletiva de financiadores de projetos obtém salário mais baixo, de até R\$ 6 mil por mês.

QUESTÃO 4

A expressão “para isso”, que aparece em destaque no texto, introduz uma circunstância de:

- (A) causa.
- (B) concessão.
- (C) finalidade.
- (D) proporção.
- (E) condição.

Para responder às **questões** de 5 a 7, leia a tirinha.



(<http://virtualt.forumr.net/t22-tirinha-do-nerd>)

QUESTÃO 5

Sobre o texto, de uma maneira geral, analise as afirmações.

- I. Há problemas em relação ao uso de vírgulas, considerando-se a norma padrão da língua.
- II. Há problemas em relação à acentuação gráfica, considerando-se a norma padrão da língua.
- III. Deveria haver acento indicativo de crase em “igual a minha”, que aparece no segundo quadrinho.

Está correto o que se afirma em:

- (A) todas.
- (B) II, somente.
- (C) I e II, somente.
- (D) III, somente.
- (E) I e III, somente.

QUESTÃO 6

Antes da palavra “vô”, que aparece no primeiro quadrinho, deveria haver uma vírgula. Isso ocorre porque, sintaticamente, a palavra “vô” é um:

- (A) aposto.
- (B) vocativo.
- (C) complemento nominal.
- (D) adjunto adnominal.
- (E) agente da passiva.

QUESTÃO 7

Sobre os quadrinhos, analise as afirmações.

- I. Texto verbal e não verbal, em conjunto, contribuem para a construção do humor.
- II. Há, no texto, passagens em que a linguagem não é literal, como ocorre com a palavra “museu”.
- III. A palavra “laser”, no contexto em que aparece, deveria ser grafada com “z”.
- IV. As palavras “máquina” e “museu” têm exatamente o mesmo referencial concreto: um computador Core i7 com 8 gigas de RAM.

Está correto o que se afirma em:

- (A) I e IV, somente.
- (B) II e III, somente.
- (C) III e IV, somente.
- (D) I e II, somente.
- (E) I, II e IV, somente.

GESTÃO PÚBLICA

QUESTÃO 8

A administração pública corresponde à atividade das autoridades públicas com o objetivo da satisfação das necessidades de interesse da população. Ela é constituída pelas administrações direta e indireta. Assinale a alternativa que apresenta a correta definição para as duas.

- (A) Administração direta ocorre quando o político responsável pela atividade a executa pessoalmente. Já a indireta ocorre quando pessoas empregadas pelo Estado a executam.
- (B) Administração direta ocorre quando a execução do serviço público é realizada pelo próprio titular do serviço. Já a indireta ocorre quando a execução do serviço é realizada por terceiros, que não o titular desse serviço.
- (C) Administração direta é relacionada com serviços vitais ao público, como o policiamento e o saneamento básico. Já a indireta relaciona-se com serviços de menor prioridade, como a iluminação pública.
- (D) Administração direta é relacionada com serviços internos na administração, atividades nas prefeituras, câmaras e outros centros políticos administrativos. Já a indireta refere-se ao resto das atividades públicas.
- (E) Administração direta é aquela executada pelo próprio governo brasileiro. Já a indireta é aquela fornecida por contribuições de outros países.

QUESTÃO 9

Com a Constituição Federal de 1988, são estabelecidas novas perspectivas para a atuação do Estado nas formas de relacionamento com a sociedade com uma administração pública modificada. Entre essas mudanças, destaca-se:

- (A) a maior participação militar nas questões domésticas do País, como saneamento básico, iluminação pública, atendimento médico etc.
- (B) a diminuição nos valores dos impostos e tarifas cobrados da população, deixando para a iniciativa privada uma parcela maior dos serviços básicos.
- (C) o aumento na participação da administração federal nas atividades de nível local, diminuindo a responsabilidade municipal e estadual nas políticas públicas.
- (D) o reforço do papel dos estados e municípios na implementação de políticas públicas, deixando para a esfera federal a articulação a nível nacional.
- (E) o corte da coleta de lixo como serviço oferecido pelo Estado, que após a constituição passa a ser de natureza privada.

QUESTÃO 10

Sobre a organização da administração pública no Brasil, leia as afirmativas a seguir.

- I. Autarquia é uma entidade auxiliar da administração pública indireta. Ela é estatal, autônoma e descentralizada. Seu patrimônio e receita são próprios, porém tutelados pelo Estado.
- II. Fundações Públicas podem ser de direito público ou privado, tendo personalidade jurídica. Elas não possuem fins lucrativos.
- III. Empresa Pública é uma entidade empresarial de personalidade jurídica com participação do poder privado e público no seu capital e em sua direção.
- IV. Sociedade de Economia Mista é criada pela administração pública, juntamente com entidades privadas, para exercer fins de interesse público.

Estão corretas:

- (A) somente I, II, III.
- (B) somente I, III, IV.
- (C) somente I, II, IV.
- (D) somente II, III, IV.
- (E) somente II e IV.

QUESTÃO 11

Os serviços públicos oferecidos pelo Estado são divididos entre gerais e individuais. Assinale a alternativa que os defina corretamente.

- (A) Os gerais são aqueles que atendem à comunidade como um coletivo, a exemplo da iluminação pública. Já os individuais são aqueles que possuem usuários determinados que pagam de acordo com seu uso, como a energia elétrica.
- (B) Os gerais são os fornecidos diretamente pelo governo. Já os individuais são aqueles fornecidos por terceiros agindo por meio da permissão desse governo.
- (C) Os gerais são aqueles fornecidos por meio do dinheiro dos impostos e de taxas, como a saúde pública. Já os individuais são aqueles dependentes da iniciativa privada, como os hospitais particulares.
- (D) Os gerais são os fornecidos pelo governo na esfera federal. Já os individuais são os fornecidos em esferas mais locais, pelos estados e municípios.
- (E) Os gerais são os de iniciativa coletiva, empresas e organizações. Já os individuais são os de iniciativa individual, como doações e atos de caridade no geral.

QUESTÃO 12

Em alguns casos, de acordo com seu tipo, os serviços públicos podem ter sua responsabilidade transferida do Estado para instituições privadas colaboradoras, que ficam encarregadas da sua execução. Esses seriam os serviços públicos:

- (A) jurídicos.
- (B) transferíveis.
- (C) privados.
- (D) secundários.
- (E) delegáveis.

ESTATUTO SOCIAL DO SERPRO

QUESTÃO 13

O Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), segundo o Decreto nº 6.791/2009, possui a seguinte natureza:

- (A) empresa pública vinculada ao Ministério das Comunicações.
- (B) autarquia vinculada ao Ministério da Fazenda.
- (C) fundação pública vinculada ao Ministério da Fazenda.
- (D) empresa pública vinculada ao Ministério da Fazenda.
- (E) autarquia vinculada ao Ministério das Comunicações.

QUESTÃO 14

São finalidades do SERPRO, na forma prevista no Decreto nº 6791/2009:

- I. atender prioritariamente, com exclusividade, aos órgãos da Casa Civil da Presidência da República.
- II. aplicar as disponibilidades de sua capacidade técnica e operacional na execução dos serviços de sua especialidade que venham a ser convencionados com outros órgãos e entidades da administração pública federal, estadual e municipal, mediante contratação.
- III. viabilizar soluções no campo da modernização e do apoio à tomada de decisão, no âmbito da administração pública.
- IV. atuar no sentido de racionalizar e simplificar as atividades atinentes à tecnologia da informação no setor público.
- V. incentivar o desenvolvimento do setor de informática pública, de acordo com as diretrizes definidas pelo Governo Federal.

É correto o que se afirma em:

- (A) II, III e IV, somente.
- (B) II, III, IV e V, somente.
- (C) todas.
- (D) IV e V, somente.
- (E) II e V, somente.

QUESTÃO 15

Acerca do Conselho Diretor, tendo em vista o disposto no Decreto nº 6.791/2009, assinale a alternativa incorreta.

- (A) A investidura dos membros do Conselho Diretor será feita mediante registro na ata da primeira reunião da qual participarem.
- (B) O Conselho Diretor reunir-se-á, de forma ordinária, preferencialmente uma vez por mês e, extraordinariamente, quando convocado por seu Presidente ou pela maioria de seus membros.
- (C) A remuneração dos membros do Conselho Diretor não excederá, em nenhuma hipótese, a quinze por cento da remuneração mensal média dos diretores do SERPRO.

- (D) A ausência à reunião deverá ser justificada por escrito, em tempo hábil, cabendo aos demais membros acatar ou não os motivos alegados, mediante registro em ata.
- (E) O Conselho Diretor deliberará por maioria de votos, com a presença de, no mínimo, quatro de seus membros, entre eles o Presidente do Conselho ou seu substituto, cabendo ao Presidente, além de voto comum, o de qualidade.

QUESTÃO 16

Acerca do Conselho Fiscal do SERPRO, conforme disposições contidas no Decreto nº 6.791/2009, assinale a alternativa correta.

- (A) Um dos membros do Conselho Fiscal será representante do Tribunal de Contas da União, nos termos da legislação em vigor.
- (B) Findo o mandato, o membro do Conselho Fiscal deverá, imediatamente, se retirar do exercício da função, ainda que não haja a investidura do novo titular.
- (C) Na hipótese de recondução, o prazo do novo mandato contar-se-á a partir da investidura.
- (D) O Conselho Fiscal reunir-se-á, pelo menos, uma vez por ano.
- (E) O prazo de mandato contar-se-á a partir da investidura.

QUESTÃO 17

Acerca da Organização Interna e do Pessoal do Serpro, analise as afirmativas seguintes.

- I. Aplica-se ao pessoal do SERPRO o regime jurídico estabelecido pela legislação trabalhista.
- II. O ingresso do pessoal será feito mediante concurso público de provas ou de provas e títulos, observadas as normas especificadas do SERPRO.
- III. Os cargos de titulares das unidades estruturais do SERPRO serão privativos de empregados integrantes do seu quadro de pessoal, excetuando-se as unidades de assessoramento das Diretorias e as subordinadas diretamente ao Diretor-Presidente.

É correto o que se afirma em:

- (A) todas.
- (B) I e II, somente.
- (C) I e III, somente.
- (D) II e III, somente.
- (E) III, somente.

CÓDIGO DE ÉTICA E DE CONDUTA EMPRESARIAL DO SERPRO

QUESTÃO 18

Assinale a alternativa que, de acordo com o Código de Ética e de Conduta Empresarial do SERPRO, constitui conduta aceitável aos dirigentes e aos empregados do SERPRO.

- (A) Exercer outras atividades profissionais durante o expediente, com ou sem fins lucrativos, ou ainda, independentemente da compatibilidade de horários, exercer atividades que constituam prejuízo, concorrência direta ou indireta com as atividades do SERPRO.
- (B) Renunciar ao exercício da função de confiança para a qual tenha sido designado, quando houver dissonância com as diretrizes e orientações estratégicas empresariais.
- (C) Manter sob sua chefia imediata, em cargo ou função de confiança, cônjuge, companheiro ou parente, até o segundo grau civil.
- (D) Priorizar e preservar interesses pessoais, de clientes, órgãos governamentais, instituições financeiras, fornecedores, entidades e outras empresas, em detrimento dos interesses do SERPRO.
- (E) Manter-se no exercício da função de confiança para a qual tenha sido designado, quando houver dissonância com as diretrizes e orientações estratégicas empresariais.

QUESTÃO 19

Os dirigentes e os empregados do SERPRO pautam suas ações pelos seguintes princípios, no relacionamento com os diversos setores da sociedade, assegurando aos órgãos governamentais:

- I. o zelo e a transparência na utilização de seu patrimônio e na aplicação dos recursos públicos.
- II. o reconhecimento do papel e apoio à atuação dos órgãos controladores, prestando-lhes informações pertinentes e confiáveis no tempo adequado.
- III. a participação e apoio às ações do Governo Federal voltadas à gestão das finanças públicas e a governança do Estado, em benefício da sociedade.

De acordo com o Código de Ética e de Conduta Empresarial do SERPRO, é correto o que se afirma em:

- (A) todas.
- (B) somente I e III.
- (C) somente II e III.
- (D) somente I e II.
- (E) nenhuma.

QUESTÃO 20

O Código de Ética e de Conduta Empresarial do SERPRO em seu item 2 apresenta os componentes estratégicos empresariais formadores da base conceitual que direciona o comportamento e a ação dos dirigentes e empregados do SERPRO. Dentre esses componentes, estão incluídos alguns valores. Assinale a alternativa cujo conteúdo não constitui um deles.

- (A) Responsabilidade social e cidadania.
- (B) Competitividade e domínio tecnológico.
- (C) Equidade de Gênero e Raça.
- (D) Confidencialidade e segurança das informações.
- (E) Confiança e credibilidade.

QUESTÃO 21

Leia, com atenção, as condutas relacionadas a seguir.

- I. Elaborar e apresentar informações que reflitam reais posições e resultados econômicos, financeiros, operacionais, logísticos e quaisquer outros que afetem o desempenho da Empresa.
- II. Priorizar e preservar os interesses do SERPRO junto a clientes, órgãos governamentais, instituições financeiras, fornecedores, entidades e outras empresas com as quais o SERPRO mantenha relacionamento comercial.
- III. Estar acompanhado, de outro empregado ou da chefia ou de um par, ao manter qualquer relacionamento com fornecedor ou parceiro que resulte ou que possa resultar em contratação que atenda a interesse ou necessidade do SERPRO.
- IV. Prestar estrita anuência com as diretrizes e a condução estratégica empresarial ao assumir função de confiança da Empresa.

São condutas aceitáveis aos dirigentes e empregados do SERPRO:

- (A) todas.
- (B) somente I, II e III.
- (C) somente II, III e IV.
- (D) somente I, II e IV.
- (E) somente I e II.

QUESTÃO 22

De acordo com o Código de Ética e de Conduta Empresarial, a missão do SERPRO é:

- (A) conquistar reconhecimento de Clientes, Estado e Sociedade.
- (B) prestar serviços com pontualidade, inovação, qualidade e segurança.
- (C) prover e integrar soluções em Tecnologia da Informação e Comunicações para o êxito da gestão das finanças públicas e da governança do Estado, em benefício da sociedade.
- (D) manter os empregados comprometidos e motivados; e orientar a gestão para resultados, lucratividade e competitividade.
- (E) empregar soluções inovadoras com tecnologia adequada.

LÍNGUA INGLESA

Read the text below before answering the questions.

Eric Schmidt says encryption will help Google crack Chinese censorship and stop the NSA

By Rich McCormick on January 24, 2014 02:08 am Email

Eric Schmidt thinks encryption is the answer to many of the internet's problems. Google's executive chairman said last November that "encrypting everything" could "end government censorship in a decade." Now Schmidt says that in that same decade, encryption could "open up countries with strict censorship laws," giving their people "a voice."

Speaking at the World Economic Forum in Davos, Schmidt said that Google was attempting to strengthen its encryption so the world's governments "won't be able to penetrate it" and obtain private data. Those efforts, Schmidt said, would create particular problems for "governments like China's," which he thought responsible for "80 to 85 percent of the world's industrial espionage." The Google chairman also said he saw the eventual relaxation of Chinese censorship over time as the number of people using social media in the country continued to grow.

Schmidt suggested the debate over the NSA surveillance scandal was good for the world, but also chastised the US government, saying "because you can do this monitoring does not mean you should do this monitoring." He was also asked his reaction to comments made by Microsoft that suggested non-US customers would be able to store their data outside of the US. "I don't understand it," was his reply.

(Disponível em www.theverge.com)

QUESTÃO 23

The expression "Google's executive chairman" refers to:

- (A) Eric Schmidt.
- (B) The encryption system.
- (C) Big internet's problems.
- (D) People that use Google's encryption.
- (E) Rich McCormick.

QUESTÃO 24

Read:

[...] encryption could "open up countries with strict censorship laws," giving their people "a voice." [...]

According to the text, If a country has a "strict censorship law", it means that:

- (A) the country's people cannot take ships to go to other countries, only planes.
- (B) people can't say openly what they think.

- (C) the country only have physically dumb people.
- (D) people must answer the census, whenever they're asked about money or leisure.
- (E) the country is closed for receiving people, because nobody can go there in the summer.

QUESTÃO 25

Where did Schmidt said that "encrypting everything" could "end government censorship in a decade."

- (A) Inside Google's offices, in USA.
- (B) In an USA national convention about encryption only.
- (C) In his house, receiving the journalists.
- (D) At the Googleplex.
- (E) In an international convention about Economy.

QUESTÃO 26

In the expression "NSA surveillance", the word "surveillance" refers to:

- (A) "local concerts"
- (B) "kidnapping"
- (C) "vigilance"
- (D) "editing"
- (E) "loosing weight"

RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 27

A tabela a seguir é a tabela verdade para duas proposições simples **a** e **b**, considerando-se o Conectivo do tipo **DISJUNÇÃO EXCLUSIVA**.

a	b	$a \vee b$
V	V	1
V	F	2
F	V	3
F	F	4

Assinale a alternativa que contém os valores corretos para 1, 2, 3 e 4.

- (A) 1-F, 2-F, 3-F, 4-F
- (B) 1-F, 2-V, 3-V, 4-F
- (C) 1-V, 2-F, 3-V, 4-V
- (D) 1-V, 2-F, 3-F, 4-F
- (E) 1-V, 2-V, 3-V, 4-F

QUESTÃO 28

Observe atentamente a MATRIZ a seguir:

2	4	8	16
3	9	27	81
4	X	Y	Z
5	25	125	625

Assinale a alternativa que contém os valores que devem ser colocados nas posições X, Y e Z da matriz.

- (A) $X = 8; Y = 16; Z = 32$
- (B) $X = 4; Y = 8; Z = 16$
- (C) $X = 8; Y = 16; Z = 64$
- (D) $X = 16; Y = 64; Z = 128$
- (E) $X = 16; Y = 64; Z = 256$

QUESTÃO 29

A sequência a seguir representa uma progressão, a qual foi representada por seus primeiros 6 elementos:

$$P = (1, 9, 81, X, 6561, 59049, \dots)$$

Assinale a alternativa que contém o valor do elemento X da progressão.

- (A) 243
- (B) 142
- (C) 324
- (D) 729
- (E) 567

QUESTÃO 30

O total de alunos de uma escola é igual a 1500, que, em uma pesquisa, afirmaram gostar de matemática ou geografia. Qual é o número de alunos que gostam de matemática, sabendo-se que 800 alunos gostam apenas de geografia e 200 alunos gostam das 2 disciplinas (matemática e geografia) ao mesmo tempo?

- (A) 700
- (B) 500
- (C) 900
- (D) 1300
- (E) 600

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31

Quando se utiliza criptografia, com frequência deseja-se produzir um resumo compactado de uma mensagem. Uma função *hash* criptográfica (como SHA-256 e SHA-512) serve para esse propósito, ao mesmo tempo em que fornece um mapeamento que é determinístico:

- (A) unidirecional e resistente a colisões.
- (B) bidirecional e indecifrável.
- (C) bidirecional e não resistente a colisões.
- (D) unidirecional e não resistente a colisões.
- (E) bidirecional e resistente a colisões.

QUESTÃO 32

Para cada um dos riscos identificados, seguindo a análise/avaliação de riscos, uma decisão sobre o tratamento do risco precisa ser tomada. Possíveis opções para o tratamento do risco incluem:

- I. transferir os riscos associados para outras partes, por exemplo, para a área de negócios.
- II. evitar riscos, não permitindo ações que poderiam causar a ocorrência de riscos.
- III. conhecer e aceitar os riscos, independentemente da política da organização, desde que atendam aos critérios para a aceitação de risco.
- IV. aplicar controles apropriados para reduzir os riscos.

De acordo com a norma ABNT NBR ISO/IEC 17799:2005, está correto o que se afirma em:

- (A) I, II e III, somente.
- (B) IV, somente.
- (C) II, somente.
- (D) II e IV, somente.
- (E) I e III, somente.

QUESTÃO 33

A Norma ABNT NBR ISO/IEC 27001:2006 apresenta, na seção introdutória, o ciclo PDCA aplicado aos processos de um Sistema de Gestão de Segurança da Informação (SGSI). No ciclo PDCA apresentado, está associado(a) à etapa *Act* do PDCA:

- (A) a implementação e operação do SGSI.
- (B) o estabelecimento do SGSI.
- (C) a implementação de controles e procedimentos do SGSI.
- (D) o monitoramento e análise crítica do SGSI.
- (E) a manutenção e melhoria do SGSI.

QUESTÃO 34

O Modelo de Referência MPS para Software (MR-MPS-SW):

- (A) apresenta uma escala de maturidade que se inicia no nível A e progride até o nível G.
- (B) apresenta níveis de maturidade que não são cumulativos.
- (C) possui no nível de maturidade G apenas o processo Gerência de Projetos.
- (D) define níveis de maturidade que são uma combinação entre processos e serviços.
- (E) é compatível com o CMMI-DEV.

QUESTÃO 35

Um dos componentes que podem ser produzidos durante o ciclo de vida de um projeto (utilizando PMBoK) é o mostrado a seguir.

Nível 1		Nível 2	
1	Levantamento		
		1.1	Formalização das necessidades
		1.2	Confecção de Proposta
		1.3	Aprovação da Proposta
2	Análise		
		2.1	Confecção dos Casos de Uso
		2.2	Confecção dos diagramas de domínio
		2.3	Confecção dos diagramas de classes
		2.4	Confecção dos diagramas de sequência
3	Desenvolvimento		
		3.1	Prototipação
		3.2	Homologação
		3.3	Desenvolvimento
		3.4	Testes
		3.5	Documentação
4	Implementação		
		4.1	Testes de integração
		4.2	Treinamento
		4.3	Entrega

O nome desse componente e o grupo de processos ao qual pertence são, respectivamente:

- (A) WBS e Grupo de processos de iniciação.
- (B) EAP e Grupo de processos de execução.
- (C) EAP e Grupo de processos de controle.
- (D) WBS e Grupo de processos de planejamento.
- (E) EAP e Grupo de processos de monitoramento.

QUESTÃO 36

O RUP é a mais detalhada e antiga implementação do UP (*Unified Process*). Conta com disciplinas de projeto e de suporte. As disciplinas de suporte são:

- (A) Modelagem de Negócio, Teste e Ambiente.
- (B) Gerenciamento de Mudança e Configuração, Gerenciamento de Projeto e Ambiente.
- (C) Gerenciamento de Mudança, Gerenciamento de Configuração e Teste.
- (D) Gerenciamento de Projeto, Gerenciamento de Ambiente e Gerenciamento de Implantação.
- (E) Gerenciamento de Projeto, Gerenciamento de Configuração e Gerenciamento de Mudança.

QUESTÃO 37

No modelo ágil Scrum, durante o *sprint*, cabe ao *product owner* manter o *sprint backlog* atualizado, indicando as tarefas já concluídas e aquelas ainda por concluir, preferencialmente mostradas em um gráfico atualizado diariamente e à vista de todos. A cada dia pode-se avaliar o andamento das atividades, contando a quantidade de atividades por fazer e a quantidade de atividades terminadas, o que vai produzir o diagrama:

- (A) *sprint schedule*.
- (B) *sprint burndown*.
- (C) *daily work*.
- (D) *daily burndown*.
- (E) *daily scrum*.

QUESTÃO 38

O Modelo Cascata é um modelo de processo clássico utilizado na indústria de software. Esse modelo:

- I. prevê uma atividade de revisão ao final de cada fase, para que se avalie se o projeto pode passar à fase seguinte.
- II. funciona bem com projetos nos quais os requisitos não são bem conhecidos e estáveis.
- III. funciona bem quando a preocupação com custo ou tempo de desenvolvimento está acima da preocupação com a qualidade.
- IV. é iterativo e incremental, dividindo o desenvolvimento de software nas fases de levantamento de requisitos, análise, projeto, codificação, teste e operação.

Está correto o que se afirma em:

- (A) I, somente.
- (B) II e IV, somente.
- (C) II e III, somente.
- (D) III e IV, somente.
- (E) I e II, somente.

QUESTÃO 39

O Tomcat é um software livre e de código aberto, surgido dentro do projeto Apache Jakarta e que teve apoio e endosso oficial da Sun Microsystems. O Tomcat:

- (A) é um contêiner web simples, e como tal não fornece um console de administração baseado em web (*webbased*) como os servidores robustos. Dessa forma, a administração do servidor só pode ser feita via linha de comando.
- (B) utiliza como porta padrão a 8084. Para verificar se o Tomcat está executando, depois de iniciá-lo, deve-se abrir o navegador e digitar `http://localhost/ROOT:8084`.
- (C) é um servlet container, ou seja, é um servidor onde são instaladas servlets para tratar as requisições que o servidor recebe.
- (D) pode ser considerado a melhor opção de servidor para aplicações Java EE que utilizam Enterprise JavaBeans (EJB).
- (E) passou a ser a implementação de referência (RI) de servidor de aplicações Java EE a partir do Java EE 5.0.

QUESTÃO 40

JSF segue o padrão arquitetural MVC (*Model-View-Controller*). Ao criar uma aplicação JSF, a servlet do JSF (FacesServlet) deve ser configurada no arquivo ___I___ da aplicação. A FacesServlet representa o ___II___ dentro do padrão MVC. É responsável por receber as requisições e delegá-las ao *core* do JSF.

As lacunas I e II são preenchidas correta e, respectivamente, por:

- (A) `faces-config.xml`, *controller*.
- (B) `web.xml`, *controller*.
- (C) `web.xml`, *model*.
- (D) `faces-config.xml`, *model*.
- (E) `context.xml`, *view*.

QUESTÃO 41

O diagrama da UML, considerado o tipo mais comum de diagrama de interação, que mostra vários exemplos de objetos e mensagens que são passadas entre esses objetos, e o diagrama que permite visualizar como os usuários interagem com o sistema são, respectivamente, os diagramas de:

- (A) sequência e de *deployment*.
- (B) comunicação e de componentes.
- (C) temporização e de casos de uso.
- (D) sequência e de casos de uso.
- (E) comunicação e de atividades.

QUESTÃO 42

Considere o fragmento de código a seguir.

```
xmlhttp.open("POST","teste.asp",___I___);  
xmlhttp.setRequestHeader("Content-type","application/x-  
www-form-urlencoded");  
xmlhttp.send("nome=Pedro&sobrenome=Souza");
```

Para que o fragmento de código seja usado para enviar os dados de um formulário de forma assíncrona para o arquivo teste.asp no servidor, utilizando o objeto XMLHttpRequest xmlhttp e um cabeçalho HTTP, a lacuna I deve ser preenchida com:

- (A) *true*.
- (B) *false*.
- (C) *asyn*.
- (D) *asynchronous*.
- (E) *yes*.

QUESTÃO 43

Considere uma tabela para controle dos funcionários de uma empresa, chamada func, contendo os campos id (inteiro), fnome (varchar) e fcargo (varchar). Para exibir todos os funcionários que não sejam Gerentes nem Analistas e que tenham os nomes terminados em 'la' ou 'ma', utiliza-se a instrução SQL:

- (A) `select * from func where fcargo not ('Gerente', 'Analista') and fnome like '%la' or fnome like '%ma';`
- (B) `select * from func where fcargo not in ('Gerente','Analista') and fnome='%la' or fnome ='%ma';`
- (C) `select * from func where fcargo not ('Gerente', 'Analista') and fnome like '%la' or '%ma';`
- (D) `select * from func where fcargo not is ('Gerente', 'Analista') and fnome like '%la' or fnome like '%ma';`
- (E) `select * from func where fcargo not in ('Gerente', 'Analista') and fnome like '%la' or fnome like '%ma';`

QUESTÃO 44

Considere os itens a seguir, referentes aos bancos de dados relacionais.

- I. A tabela não contém dependências parciais.
- II. A tabela não contém tabelas aninhadas.
- III. A tabela não contém dependências transitivas.

Os itens I, II e III estão relacionados, direta e respectivamente, a:

- (A) 1FN, 2FN e 3FN.
- (B) 3FN, 1FN e 2FN.
- (C) 2FN, 1FN e 3FN.
- (D) 1FN, 3FN e 4FN.
- (E) 3FN, 2FN e 4FN.

QUESTÃO 45

A análise de requisitos orientada a pontos de vista e à elicitación de requisitos utilizando *workshops* utilizam reuniões em grupo entre analistas e *stakeholders* para identificar, entre outras coisas, os serviços em potencial e as entidades que interagem com o sistema. Nessas reuniões, a principal técnica recomendada é conhecida por:

- (A) etnografia.
- (B) *user story*.
- (C) *brainstorming*.
- (D) JAD (*Joint Application Design*).
- (E) prototipação.

QUESTÃO 46

No CMMI, as áreas de processo relacionadas à engenharia de requisitos são: Gerência de Requisitos e Desenvolvimento de Requisitos. Cada área de processo possui suas metas e as práticas para alcançar tais metas. A área de processo Gerência de Requisitos possui a meta Gerenciar Requisitos, cujas práticas não incluem:

- (A) compreender os requisitos.
- (B) obter comprometimento com os requisitos.
- (C) estabelecer requisitos de produto e de componentes de produto.
- (D) gerenciar as mudanças de requisitos.
- (E) manter rastreabilidade bidirecional dos requisitos.

QUESTÃO 47

Os padrões GoF refletem situações muito recorrentes em projetos orientados a objetos. Esses padrões são classificados em três famílias: padrões de criação, padrões estruturais e padrões comportamentais. Considere os objetivos principais de alguns desses padrões, tais como:

- I. produzir objetos utilizando uma estrutura de árvore para representar hierarquias de todo-parte, de forma a permitir que objetos do tipo todo ou do tipo parte sejam tratados da mesma maneira.
- II. atribuir responsabilidades adicionais a um objeto de forma dinâmica, para atender a algumas situações em que seja desejado que um objeto tenha mais responsabilidades que os demais da sua classe.
- III. prover uma interface única para um conjunto de interfaces de um subsistema, facilitando o seu uso, para atender a situações em que um conjunto de classes deve se comportar como um componente.

Os padrões cujos objetivos foram descritos em I, II e III são, respectivamente:

- (A) *Abstract Factory*, *Prototype* e *Singleton*, da família de padrões de criação.
- (B) *Composite*, *Decorator* e *Facade*, da família de padrões estruturais.
- (C) *Template Method*, *State* e *Mediator*, da família de padrões comportamentais.
- (D) *Composite*, *Decorator* e *Facade*, da família de padrões de criação.
- (E) *Abstract Factory*, *Prototype* e *Singleton*, da família de padrões estruturais.

QUESTÃO 48

Nos *web services* os dados são transferidos via HTTP no formato XML, encapsulados pelo protocolo SOAP. Os elementos opcionais de uma mensagem SOAP são:

- (A) Envelope e *Fault*.
- (B) *Header*, *Footer* e *Details*.
- (C) Envelope, *Header* e *Footer*.
- (D) *Header* e *Fault*.
- (E) Envelope e *Details*.

QUESTÃO 49

Os dados de uma organização podem ser capturados e organizados em *data warehouses* e *data marts*, onde ficam disponíveis para análises utilizando ferramentas para descobrir novos padrões, relacionamentos e *insights* úteis para orientar a tomada de decisão. Tais ferramentas são, muitas vezes, chamadas de ferramentas de *Business Intelligence* (BI). Entre as principais ferramentas de BI, estão softwares para consulta e relatório, ferramentas:

- (A) OLAP e *data mining*.
- (B) *Transact-SQL* e OLAP.
- (C) ETL e DBMS.
- (D) *Data Stage* e GRID.
- (E) ERP, ETL e GRID.

QUESTÃO 50

De acordo com a norma ISO/IEC 26300:2006, no capítulo que apresenta a estrutura do formato *OpenDocument*, o corpo do documento contém um elemento para indicar qual o tipo de conteúdo que o documento contém. Segundo a Norma, os tipos de documentos suportados atualmente são:

- (A) de texto, de planilha, de apresentação, de dados e qualquer outro tipo definido pelo usuário.
- (B) de desenho, de gráfico, de imagem e web.
- (C) de texto, de planilha, de apresentação e de correio eletrônico.
- (D) de texto, de apresentação, de planilha, de desenho, de gráfico, de imagem e de dados.
- (E) de texto, de desenho, de apresentação, de planilha, de gráfico e de imagem.