



# CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

## SELEÇÃO PÚBLICA – NÍVEL MÉDIO TÉCNICO

### PROFISSIONAL DE SERVIÇOS TÉCNICO ESPECIALIZADO

### 203 – ASSISTENTE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

#### INSTRUÇÕES

- Verifique atentamente se este **caderno de questões** corresponde ao cargo a que você concorre e se ele contém 40 (quarenta) questões de múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas de resposta para cada uma, correspondentes à prova objetiva, e o tema com as orientações para elaboração do texto, correspondente à prova discursiva. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente alguma divergência quanto ao cargo a que você concorre, solicite ao **chefe de sala** que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- No momento da identificação, verifique, na **folha de respostas**, se as informações relativas a você estão corretas. Caso haja algum dado a ser retificado, escreva apenas no(s) campo(s) a ser(em) corrigido(s), conforme instruções na **folha de respostas**.
- Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a prova objetiva e a prova discursiva.
- Na duração da prova, está incluído o tempo destinado à entrega do material de prova, à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento da **folha de respostas** e da **folha de texto definitivo**.
- Você deve deixar sobre a carteira apenas o **documento de identidade** e a **caneta esferográfica de tinta preta** ou **azul**, fabricada com material transparente.
- Não é permitida, durante a realização da prova, a consulta a livros, dicionários, apontamentos e apostilas, nem a utilização de lápis, lapiseira/grafite, borracha, réguas de cálculo, máquinas calculadoras e(ou) similares.
- É proibido fazer anotação de informações relativas às suas respostas no comprovante de inscrição e(ou) em qualquer outro meio, que não os permitidos.
- Não é permitida a utilização de aparelho eletrônico de comunicação.
- Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização.
- Somente após decorrida 1 (uma) hora do início da prova, você poderá entregar sua **folha de respostas** e sua **folha de texto definitivo** e retirar-se da sala.
- Você só poderá levar este **caderno de questões** após 3 (três) horas e 30 (trinta) minutos do início da prova.
- Ao terminar a prova, chame o **chefe de sala**, devolva-lhe a sua **folha de respostas** devidamente assinada e sua **folha de texto definitivo** e deixe o local de prova.
- A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno, na folha de respostas ou na folha de texto definitivo poderá implicar a anulação da sua prova.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### QUESTÃO 21

Acerca das diferenças e das semelhanças entre os sistemas operacionais Windows 7 e Linux, assinale a alternativa correta.

- (A) É possível instalar tanto o Windows 7 quanto o Linux em uma partição com o tamanho de 20 Gb, formatada com o sistema de arquivos FAT16.
- (B) No Linux, é possível apenas ler os dados de partições Windows formatadas com o NTFS, mas não fazer a sua escrita.
- (C) Diferentemente do que ocorre com o Windows 7, não existem vírus para o Linux, em grande parte devido à robustez do sistema de permissões de arquivos dele.
- (D) No Linux, para a interação com o sistema, podem-se usar várias interfaces gráficas, como o KDE.
- (E) A estrutura de arquivos em ambos é semelhante; a única mudança está no fato de que, no Linux, usa-se a barra normal, como no exemplo para o arquivo rede.conf que está armazenado em "c:/etc/rede.conf".

### QUESTÃO 22

Com relação ao armazenamento de dados em mídias ópticas, assinale a alternativa correta.

- (A) Unidades de DVD conseguem ler discos *Blu-Ray* bastando apenas serem efetuados ajustes no alinhamento do canhão óptico da unidade.
- (B) CD, DVD e *Blu-Ray* são visualmente semelhantes; contudo, o *Blu-Ray* consegue armazenar 50 Gb de informação em apenas um disco.
- (C) Atualmente, o formato HD DVD ainda é uma alternativa viável para o armazenamento de dados superiores a 100 Gb em apenas um disco.
- (D) O sistema de arquivos utilizado em CD, DVD e *Blu-Ray* é igual ao dos discos rígidos, sendo o FAT32 o mais comum entre eles.
- (E) O disco *Blu-Ray* usa um novo formato para organização interna dos arquivos chamado bluFS.

### QUESTÃO 23

O serviço abre uma conexão com o DNS do domínio de destino e pergunta qual o endereço do registro MX desse domínio. Ao receber o endereço contido no registro MX, é aberta uma conexão para esse endereço, e os dados são enviados por essa conexão. Essa descrição refere-se ao(a)

- (A) parte do processo de envio de uma mensagem de *e-mail* entre domínios diferentes.
- (B) acesso a um tipo especial de página *web* efetuado pelo navegador.
- (C) leitura de uma mensagem efetuada pelo cliente de correio eletrônico.
- (D) comunicação entre o serviço IMAP de um servidor e o serviço SMTP de outro servidor.
- (E) comunicação entre uma aplicação de envio de SPAM e o serviço POP3 de um servidor.

### QUESTÃO 24

Considerando a ITIL® (Versão 2), mais especificamente o gerenciamento de incidentes do suporte para serviços, um incidente é

- (A) qualquer acidente envolvido no processamento do serviço e que gera custos para a empresa.
- (B) um evento que gera custos não previstos para a empresa e pode causar alterações no serviço.
- (C) um evento que não é parte da operação padrão e que causa ou pode causar uma interrupção do serviço.
- (D) um evento que não é parte da operação padrão, mas apenas gera uma redução na qualidade do processo.
- (E) um acidente não previsto e que gera falha recuperável ou irrecurável no processo da empresa.

### QUESTÃO 25

A característica da orientação a objetos em que alterações na estrutura interna de uma classe não prejudicam o funcionamento do código externo que a usa é base para

- (A) especialização.
- (B) coleções.
- (C) herança múltipla.
- (D) encapsulamento.
- (E) polimorfismo.

### QUESTÃO 26

A estrutura de dados usada em programação de computadores baseada no princípio de LIFO e que tem como exemplo de uso o mecanismo que permite desfazer as últimas ações em aplicativos de edição de texto é denominada

- (A) fila duplamente encadeada.
- (B) pilha.
- (C) *hashtable*.
- (D) vetor.
- (E) grafo.

### QUESTÃO 27

Com base na norma de Segurança da Informação ISO/IEC 17.799, alguns controles incluídos nas considerações de segurança para o comércio eletrônico são:

- (A) controle para o acesso físico, lógico e em trânsito das informações.
- (B) gerenciamento da continuidade do negócio e relatórios dos incidentes de segurança.
- (C) proteção de dados gravados em *spool* e revisão das listas de distribuição e lista de receptores.
- (D) uso de *couriers* ou transportadoras confiáveis e de um sistema de rotulagem único.
- (E) autenticação, responsabilidade financeira e processos relacionados com contratos e propostas.

### QUESTÃO 28

Navegadores *web* são aplicativos muito importantes nos computadores atuais já que permitem o acesso às informações espalhadas pelos servidores na Internet. A respeito da utilização e da configuração dos *browsers*, como também são conhecidos os navegadores *web*, assinale a alternativa correta.

- (A) Alguns navegadores permitem a instalação de complementos para agregar novas funções ao aplicativo, característica ainda não presente no mais conhecido Internet Explorer 8.
- (B) Todos os navegadores atuais possuem o modo anônimo, apagando automaticamente os rastros deixados pelo usuário durante a navegação, bem como quaisquer arquivos baixados ou páginas favoritas visitadas.
- (C) A tecla de função F5 é padrão em todos os navegadores e mostra a página *web* visitada em tela inteira, inibindo a barra de título e os *menus*.
- (D) Os *browsers* utilizam unicamente os protocolos HTTP e HTTPS para o acesso às informações na Internet.
- (E) Para utilização controlada em ambientes empresariais, geralmente é configurado um endereço de *proxy* para permitir a navegação.

### QUESTÃO 29

Considerando que todos os valores estão em hexadecimal, assinale a alternativa que apresenta uma operação correta na aritmética computacional.

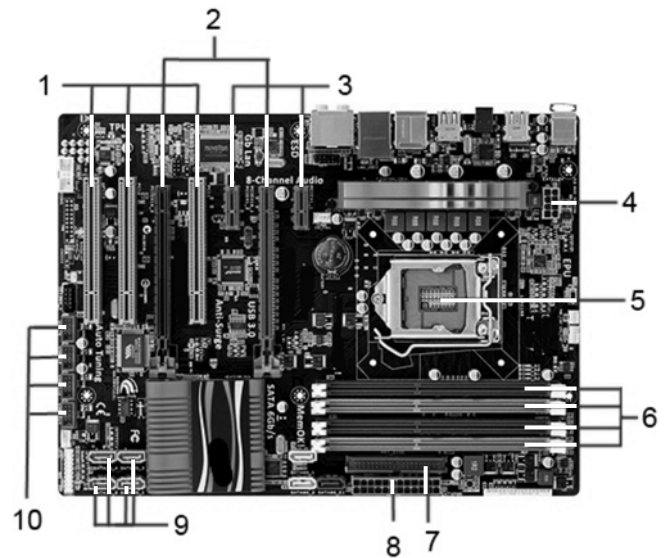
- (A) (( 32 NOT ) OR BA ) = FD
- (B) (( 32 NOT ) AND BA ) = 44
- (C) (( 32 XOR CD ) AND AB) = AB
- (D) (( 32 XOR BA ) AND DC ) = 77
- (E) (( 32 XOR DC ) AND BA) = BA

### QUESTÃO 30

Com relação a *firewall*, VPN e segurança em redes de computadores, assinale a alternativa correta.

- (A) Um *firewall* pode restringir o tráfego por meio da filtragem por endereço IP de origem e destino, bem como pela porta do serviço.
- (B) Uma VPN, rede virtual protegida, vai sempre garantir o acesso seguro à intranet de uma empresa, independentemente do protocolo usado e do modo de acesso.
- (C) O *firewall* do tipo filtro de pacotes garante que a rede protegida por ele está isenta de ser infectada por vírus de computador.
- (D) Ataques a redes de computadores do tipo *phishing* e DoS são bloqueados de forma eficaz por *firewall* de filtragem de pacotes.
- (E) *Firewall* e *proxy* são conhecidos como sistemas de 2.<sup>a</sup> geração e bloqueiam o tráfego unicamente por meio da verificação do estado das conexões.

### QUESTÃO 31



Internet: <www.asus.com> (com adaptações).

A figura representa a placa-mãe de um computador atual. Com relação aos componentes, montagem e instalação dos computadores pessoais, assinale a alternativa correta.

- (A) Nos conectores 7 e 8, são ligados os cabos da fonte de alimentação.
- (B) Os slots 2 correspondem a slots PCI Express x16, onde podem ser conectadas placas de vídeo.
- (C) Os slots 1 e 3 correspondem a slots de expansão PCI, onde podem ser conectadas apenas placas de rede.
- (D) Os conectores 9 servem para a ligação de discos rígidos padrão IDE.
- (E) No conector 4, é ligado o controlador da ponte norte e ponte sul da placa-mãe.

### QUESTÃO 32

Na linguagem de programação Java, são palavras-chave usadas para controlar o fluxo por meio de um bloco de código:

- (A) *catch, case, default, boolean, super*
- (B) *super, case, short, for, else*
- (C) *this, do, throw, continue, instanceof*
- (D) *case, do, switch, default, continue*
- (E) *instanceof, default, do, catch, wait*

### QUESTÃO 33

É uma linha de código válida na linguagem de programação Delphi:

- (A) `if (fSair == "fim") then halt(0);`
- (B) `if (i := 10) then MessageDlg('Deseja sair?', mtConfirmation, mbYesNo, 0);`
- (C) `while i > 5 do i := i - 1 done;`
- (D) `while (fSair != "fim") do { SaveDialog.Execute };`
- (E) `if i = 10 then AboutBox.Close;`

### QUESTÃO 34

Em segurança da informação, o objetivo da classificação da informação é assegurar que os ativos da informação recebam um nível adequado de proteção. Com relação à classificação da informação, assinale a alternativa correta.

- (A) Pode-se classificar a informação estritamente em relação ao seu gestor, ao seu distribuidor, ao tempo de retenção em cópias de segurança por questões regulatórias e também em relação ao autor da informação.
- (B) A classificação quanto à integridade pode ser dividida em restrita, básica e rotulada.
- (C) Normalmente, as informações podem ser classificadas quanto a confidencialidade, integridade, disponibilidade e retenção.
- (D) Interna, vital e normal são classificações da categoria ativo da organização.
- (E) A classificação quanto à integridade no nível rotulada é aquela em que a perda da integridade implica grandes impactos para a organização, exigindo alto custo em controles de auditoria e de acesso.

### QUESTÃO 35

Considere o trecho do programa a seguir, escrito em linguagem Delphi:

```
function funcaoP(base, expoente: LongInt): LongInt;  
begin  
  if expoente = 0 then  
    Result := 1  
  else  
    Result := base * funcaoP(base, expoente - 1);  
end;  
procedure TFormFuncao.BtnPrincipalClick(Sender: TObject);  
begin  
  ShowMessage('5 funcaoP 3 é igual a: ' + IntToStr(funcaoP(5, 3)));  
end;
```

A execução do programa e *click* no botão BtnPrincipal terá como resultado:

- (A) 5 funcaoP 3 é igual a: 25.
- (B) 5 funcaoP 3 é igual a: dez.
- (C) 5 funcaoP 3 é igual a: 125.
- (D) 5 funcaoP 3 é igual a: 15.
- (E) Erro de compilação devido à tentativa de conversão de LongInt para String usando a função incorreta.

### QUESTÃO 36

A ITIL® (Versão 2) tem como característica ser

- (A) estruturada principalmente no suporte de serviços e de entrega de serviços.
- (B) abrangente e cobrir cinco domínios, sendo um desses "Educar e Treinar Usuários" quando da entrega de sistemas de informação.
- (C) um modelo de gestão baseado em tecnologias proprietárias e com *templates* prontos para cada tipo de organização.
- (D) baseada e com foco no conceito de ciclo de vida de serviço.
- (E) um grande manual proprietário com metodologia sobre a gestão de sistemas de informação.

### QUESTÃO 37

Com relação às redes sem fio, acerca de configuração, tipos e usos, assinale a alternativa correta.

- (A) WPA e TKIP são padrões para determinar a velocidade de acesso às redes sem fio.
- (B) Access Point (AP) é um dispositivo de rede sem fio que permite a um ou mais clientes sem fio utilizar o dispositivo como um concentrador central.
- (C) Combinar clientes 802.11n e 802.11g em Access Point n melhora o desempenho da rede, já que os clientes g vão transmitir na velocidade superior do padrão n.
- (D) O padrão WEP, para segurança no acesso às redes sem fio, é atualmente imune a ataques por usar chaves de 1.024 bits.
- (E) O modo de rede sem fio SWOT permite que dois computadores com placas de rede *wireless* consigam comunicar-se diretamente, sem a necessidade de um concentrador central.

### QUESTÃO 38

No contexto de segurança da informação, o que consiste na prática ou na habilidade de obter informações ou acesso indevido a determinado ambiente ou sistema, utilizando técnicas de persuasão ou exploração da confiança das pessoas, é o(a)

- (A) *worm*.
- (B) conformidade da informação.
- (C) *spyware*.
- (D) engenharia social.
- (E) política de segurança.

### QUESTÃO 39

São protocolos que podem ser usados por clientes para baixar determinado arquivo de algum servidor na Internet:

- (A) FTP e SMTP.
- (B) WIMAX e DNS.
- (C) NTP e HTTP.
- (D) DNS e RADIUS.
- (E) HTTP e FTP.

### QUESTÃO 40

A respeito das características da linguagem de programação Java, mais especificamente no tratamento de exceções, assinale a alternativa correta.

- (A) É possível ter apenas um bloco *catch* para tratar exceção vinda de um bloco *try*.
- (B) A tentativa de chamar um método em outra classe requer que seja explicitamente tratada a exceção com bloco *try/catch*.
- (C) O erro na divisão por zero usando números do tipo *float* é um tipo de exceção *Checked*.
- (D) Pode-se lançar uma exceção com *throw* apenas nos tipos *Checked*.
- (E) Um método pode lançar uma exceção do tipo *Runtime* somente se ela for declarada na cláusula *throws*.

### ORIENTAÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DO TEXTO

- O texto tem o objetivo de avaliar conteúdos relacionados aos conhecimentos específicos, capacidade de expressão na modalidade escrita e uso das normas do registro formal culto da língua portuguesa. Você deverá produzir, a partir do tema proposto, um texto, com extensão máxima de 30 (trinta) linhas, primando pela clareza, precisão, consistência, concisão e aderência às normas do registro formal.
- O texto deverá ser manuscrito, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, fabricada com material transparente.
- A **folha de texto definitivo** não poderá ser assinada, rubricada nem conter nenhuma palavra ou marca que identifique o candidato, sob pena de anulação do texto. Assim, a detecção de qualquer marca identificadora no espaço destinado à transcrição de texto definitivo acarretará a anulação do texto.
- O uso de título será considerado como identificação do candidato; acarretando, assim, a anulação do texto.
- A **folha de texto definitivo** será o único documento válido para avaliação da prova discursiva. A folha para rascunho neste caderno é de preenchimento facultativo e não servirá para avaliação.

### TEMA

As ferramentas CASE (*Computer Aided Software Engineering*) possuem um enorme potencial se usadas corretamente. Com o aumento de produtividade resultante do uso dessas ferramentas, o mercado de desenvolvimento de *software* começou a demandar cada vez mais ferramentas de apoio ao processo de produção, o que acarretou o surgimento de diversas opções limitadas e com problemas de integração.

Considerando essas informações, redija um **texto dissertativo** que aborde, necessariamente, os seguintes tópicos:

- a) conceito das ferramentas CASE e uma categorização com os seus tipos;
- b) vantagens e desvantagens do uso das ferramentas CASE no desenvolvimento; e
- c) importância do uso dessas ferramentas para o desenvolvimento de sistemas.

1	
5	
10	
15	
20	
25	
30	

RASCUNHO