

ANALISTA DE SISTEMAS (DESENVOLVIMENTO WEB)

CÓDIGO: AWB07

CADERNO: 1

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

- 1 - A duração da prova é de 4 horas, já incluído o tempo de preenchimento do cartão de respostas.
- 2 - O candidato que, na primeira hora de prova, se ausentar da sala e a ela não retornar, será eliminado.
- 3 - Os três últimos candidatos ao terminar a prova deverão permanecer na sala e somente poderão sair juntos do recinto, após aposição em ata de suas respectivas assinaturas.
- 4 - Você **NÃO** poderá levar o seu caderno de questões e nem copiar o gabarito (assinalamentos), pois a imagem do seu cartão de respostas será disponibilizado em <http://concursos.biorio.org.br> na data prevista no cronograma.

INSTRUÇÕES - PROVA OBJETIVA

- 1 - Confira atentamente se este caderno de questões, que contém 50(cinquenta) **questões objetivas**, está completo.
- 2 - Cada questão da Prova Objetiva conterà **4 (quatro) opções** e somente uma correta.
- 3 - Confira **se os seus dados pessoais** e o **emprego** escolhido, indicados no **cartão de respostas**, estão corretos. Se notar qualquer divergência, notifique imediatamente ao Fiscal de Sala ou ao Chefe de Local. Terminada a conferência, você deve assinar o **cartão de respostas** no espaço apropriado.
- 4 - Confira atentamente se o **emprego** e o **número do caderno** que constam neste caderno de questões são os mesmos do seu **cartão de respostas**. Se notar qualquer divergência, notifique imediatamente ao Fiscal de Sala ou ao Chefe de Local.
- 5 - Cuide de seu **cartão de respostas**. Ele não pode ser rasurado, amassado, dobrado nem manchado.
- 6 - Se você marcar mais de uma alternativa, sua resposta será considerada errada mesmo que uma das alternativas indicadas seja a correta.
- 7 - No decorrer da prova objetiva o fiscal de sala irá colher a sua digital no selo que está no seu cartão de respostas.

AGENDA

- **06/04/2014**, Provas Objetivas e Entrega de Títulos (candidatos de Nível Superior).
- **07/04/2014**, Divulgação dos Gabaritos Preliminares e Disponibilização dos Exemplos das Provas Objetivas.
- **09/04/2014**, Disponibilização das Imagens dos Cartões de Respostas das Provas Objetivas.
- **10/04 e 11/04/2014**, Interposição de Recursos Administrativos quanto às questões das Provas Objetivas.
- **28/04/2014**, Divulgação dos Gabaritos Definitivos Oficiais, Resultado das Notas Preliminares das Provas Objetivas.
- **28/04/2014**, Resultado Definitivo das Notas das Provas Objetivas.
- **03/05 até 04/05/2014**, Avaliação Física.
- **05/05 a 28/05/2014**, Prova Prática.
- **06/05 e 07/05/2014**, Interposição de Recursos Administrativos quanto as Notas Preliminares das Provas Discursivas.
- **06/05 e 07/05/2014**, Interposição de Recursos Administrativos quanto as Notas Preliminares da Avaliação de Títulos.
- **09/06/2014**, Homologação Final do Concurso.



INFORMAÇÕES:

- **Tel:** 21 3525-2480 das 9 às 18h
- **Internet:** <http://concursos.biorio.org.br>
- **E-mail:** emgepron2014@biorio.org.br

LÍNGUA PORTUGUESA**TEXTO****PARA TUDO E PARA TODOS**

José Casado, O Globo, 21/01/2014

Quando ronca, o motor do caminhão ecoa trovoadas. É só lembrança – esperança de sertanejo. São 8.558 “pipeiros” contratados pelo governo para levar água a 1.087 lugarejos, onde a caatinga estende-se “de um vermelho indeciso salpicado de manchas brancas que eram ossadas” – como descreveu o alagoano Graciliano Ramos 76 anos atrás. A vida continua na seca.

Nos últimos três meses, os “pipeiros” desapareceram de algumas áreas do sertão cearense. A Assembleia Legislativa recebeu relatos de quatro dezenas de casos e identificou a origem do problema: os contratados não prestaram contas ao governo. Seguiu-se um “rigoroso inquérito administrativo”. Até acabar, não sai pagamento. Muito menos “pipa”.

Faz tempo que as últimas arribações sumiram do céu azul. Na vida em tempo de seca braba, fartura só de sede. E de burocracia.

Mais abaixo, em Natal (RN), o governo anuncia a devolução de verbas federais (R\$ 10 milhões, com juros). O dinheiro não foi investido, como previsto, em segurança pública estadual “devido a fatores burocráticos”.

Dois mil quilômetros ao sul, em Araçatuba (SP), a prefeitura conseguiu terminar a reforma de um Restaurante Popular, capaz de servir até 300 pratos de comida por dia. A obra custou R\$ 1 milhão. Atravessou longos 28 meses, na cadência de falência de fornecedores, mudanças no projeto e licitações refeitas. Está pronto, mas continuará fechado. Até a liberação federal.

(...) Há 47 anos, por decreto da ditadura, aboliu-se a exigência de reconhecimento de firma em documentos. Agora, 17 mil dias depois a Receita Federal anuncia em portaria que, em oito semanas, vai cumprir essa regra de boa-fé nas relações com os contribuintes. Com uma exceção, ressalva: “Nos casos em que a lei determine”.

Regulamentos não faltam. Foram editados 4,7 milhões desde a Constituição de 1988, calcula o Instituto Brasileiro do Planejamento e Tributação. São 524 novos por dia. Na eleição presidencial de outubro o país deverá somar 5 milhões de leis e normas, para tudo e para todos. É um caso de suicídio nacional por asfixia burocrática.

QUESTÃO 1

“Quando ronca, o motor do caminhão ecoa trovoadas. É só lembrança – esperança de sertanejo”. O comentário CORRETO sobre os componentes desse segmento inicial do texto é:

- (A) o ronco do caminhão aparece como um aviso trágico sobre a tragédia da seca.
- (B) a esperança do sertanejo é a de que os caminhões continuem abastecendo de água a região da seca.
- (C) o ronco do motor ecoa trovoadas e isso lembra ao sertanejo a chuva, que continua em sua esperança.
- (D) o ronco do motor do caminhão só traz ao sertanejo esperança vã, pois a realidade é bem cruel.

QUESTÃO 2

A palavra “pipeiros” aparece entre aspas, no primeiro parágrafo do texto, porque:

- (A) se trata de uma palavra nova, criada a partir de processo tradicional de derivação.
- (B) representa um tipo de linguagem informal, diferente do empregado no restante do texto.
- (C) mostra um novo sentido de uma palavra antiga, criado a partir de novas realidades.
- (D) destaca uma palavra-chave para a exposição do tema do texto, que trata do abastecimento de água por carros-pipa.

QUESTÃO 3

O autor do texto identifica o segmento da obra de Graciliano Ramos, no primeiro parágrafo do texto, como descritivo; a marca que justifica essa classificação é a presença de:

- (A) ações em sequência cronológica.
- (B) características visuais da paisagem.
- (C) argumentos em defesa de uma ideia.
- (D) dados sobre uma realidade desconhecida.

QUESTÃO 4

“um vermelho indeciso salpicado de manchas brancas que eram ossadas”; nesse trecho citado de Graciliano Ramos, o autor:

- (A) destaca aspectos claramente identificados na paisagem.
- (B) mostra sensações variadas diante de uma paisagem.
- (C) prioriza aspectos positivos da paisagem observada.
- (D) prefere abstrações a objetos concretos.

QUESTÃO 5

A colocação de “rigoroso inquérito administrativo” entre aspas pretende:

- (A) reproduzir rigorosamente as palavras das autoridades.
- (B) copiar as palavras tais quais foram registradas no Diário Oficial.
- (C) elogiar as medidas punitivas tomadas pelo governo.
- (D) criticar certas praxes administrativas.

QUESTÃO 6

“Até acabar, não sai pagamento. Muito menos “pipa”; deduz-se desse segmento do texto que:

- (A) as autoridades estão atentas aos atos de corrupção.
- (B) as denúncias de maus atos estão surtindo efeito.
- (C) os empresários continuam desfrutando da impunidade.
- (D) as soluções dadas prejudicam os mais necessitados.

QUESTÃO 7

“Faz tempo que as últimas arribações sumiram do céu azul. Na vida em tempo de seca braba, fartura só de sede. E de burocracia”.

Sobre a estruturação desse segmento do texto, a única afirmação INADEQUADA é:

- (A) a palavra “fartura” se prende a “últimas arribações”.
- (B) o sumiço das arribações mostra uma mudança climática no Nordeste.
- (C) a palavra “fartura”, em referência a “sede” mostra um paradoxo.
- (D) o adjetivo “braba” tem valor de intensidade.

QUESTÃO 8

O quarto parágrafo do texto cita um fato ocorrido em Natal (RN), com a finalidade de:

- (A) criticar a burocracia exagerada.
- (B) elogiar a preocupação com o dinheiro público.
- (C) mostrar a honestidade da área de segurança.
- (D) condenar o desprezo das autoridades pela população.

QUESTÃO 9

No quinto parágrafo do texto, a referência a “falências de fornecedores, mudanças no projeto e licitações refeitas” tem a função de destacar:

- (A) a desorganização econômica do governo e das empresas.
- (B) os episódios repetitivos das obras públicas.
- (C) a desonestidade crescente das empreiteiras.
- (D) a imperfeição das construções governamentais.

QUESTÃO 10

“Dois mil quilômetros ao sul, em Araçatuba (SP), a prefeitura conseguiu terminar a reforma de um Restaurante Popular, capaz de servir até 300 pratos de comida por dia. A obra custou R\$ 1 milhão. Atravessou longos 28 meses, na cadência de falência de fornecedores, mudanças no projeto e licitações refeitas. Está pronto, mas continuará fechado. Até a liberação federal”.

No parágrafo acima estão sublinhadas algumas formas verbais; sobre essas formas, a afirmação correta é:

- (A) as formas “capaz de servir” e “está” se referem ao mesmo agente.
- (B) as formas verbais “está” e “continuará” têm “obra” como agente.
- (C) as ações verbais “custou” e “atravessou” possuem agentes diferentes.
- (D) as duas primeiras são atribuídas ao mesmo agente.

RACIOCÍNIO LÓGICO**QUESTÃO 11**

Observe os quatro primeiros termos da sequência a seguir:

156, 151, 145, 138, ...

O décimo termo é:

- (A) 65
- (B) 78
- (C) 87
- (D) 92

QUESTÃO 12

Ana, Bia, Clara e Dira disputaram uma corrida. Dira chegou antes de Ana, Bia chegou depois de Clara, Ana chegou antes de Clara. Quem chegou primeiro foi:

- (A) Ana
- (B) Bia
- (C) Clara
- (D) Dira

QUESTÃO 13

Um torneio de futebol seria disputado por 8 equipes em regime de turno e retorno, ou seja, cada equipe jogaria duas vezes com cada uma das demais. Entretanto, uma medida judicial mandou incluir outras duas equipes no torneio. Se o sistema de disputa for mantido, o número de jogos do torneio aumentará de:

- (A) 56 para 64
- (B) 56 para 90
- (C) 112 para 64
- (D) 112 para 90

QUESTÃO 14

A negação de “Paulo é botafoguense e gosta de cinema” é:

- (A) Paulo não é botafoguense e não gosta de cinema
- (B) Paulo não é botafoguense mas gosta de cinema
- (C) Paulo não é botafoguense ou não gosta de cinema
- (D) Paulo não gosta de cinema

QUESTÃO 15

A negação de “se Joaquim passa no concurso então faz uma viagem” é:

- (A) Joaquim não passa no concurso e não viaja
- (B) Joaquim passa no concurso e não viaja
- (C) Joaquim não passa no concurso ou não viaja
- (D) se Joaquim não passa no concurso então não viaja

LÍNGUA INGLESA

READ TEXT 1 AND ANSWER QUESTIONS 16 to 18:

TEXT 1**Ocean Acidification****Carbon Dioxide Is Putting Shelled Animals at Risk**

For tens of millions of years, Earth's oceans have maintained a relatively stable acidity level. It's within this steady environment that the rich and varied web of life in today's seas has arisen and flourished. But research shows that this ancient balance is being undone by a recent and rapid drop in surface pH that could have devastating global consequences.

Since the beginning of the industrial revolution in the early 1800s, fossil fuel-powered machines have driven an unprecedented burst of human industry and advancement. The unfortunate consequence, however, has been the emission of billions of tons of carbon dioxide (CO₂) and other greenhouse gases into Earth's atmosphere.

Scientists now know that about half of this anthropogenic, or man-made, CO₂ has been absorbed over time by the oceans. This has benefited us by slowing the climate change these emissions would have instigated if they had remained in the air. But relatively new research is finding that the introduction of massive amounts of CO₂ into the seas is altering water chemistry and affecting the life cycles of many marine organisms, particularly those at the lower end of the food chain.

(<http://ocean.nationalgeographic.com/ocean/critical-issues-ocean-acidification/>)

QUESTÃO 16

According to the text, new research has been indicating that ocean acidification can be:

- (A) exciting;
- (B) soothing;
- (C) damaging;
- (D) protecting.

QUESTÃO 17

When the text informs that "this ancient balance is being undone" (l.4-5), it implies that the:

- (A) former balance is under threat;
- (B) old machine is being changed;
- (C) surface pH level is rising fast;
- (D) acidity level is under control.

QUESTÃO 18

The verb phrase in "fossil fuel-powered machines have driven" (l.8) is in the:

- (A) present perfect, active voice;
- (B) present perfect, passive voice;
- (C) present continuous, active voice;
- (D) present continuous, passive voice.

READ TEXT 2 AND ANSWER QUESTIONS 19 AND 20:

TEXT 2**Robot Poet Composes The Sands Of Time**

Jan 31, 2014 11:53 AM

Now that robots are writing news stories and novels, the machines are getting their operating systems tweaked for more creative endeavors: poetry.

Created by Dutch artist Gijs van Bon, "Skryf" is a robo-poet that composes its verse in a trail of sand. The tricycle like mechanism consists of a modified CNC milling machine on wheels, which van Bon controls via a laptop. Skryf is programmed to take its time and print the lines so that by the time the poem is finished, the first lines have been destroyed. Van Bon says this is intentional — a statement about the fleeting nature of poetry.

"When you're writing one line of text, another one is going away because people start walking through it," he told Dezeen. "Once I've finished writing, I walk the same way back but it's all destroyed. It's ephemeral, it's just for this moment and afterwards it's left to the public and to the wind."

Unlike some artificially intelligent robots that generate content, Skryf's words are chosen by Van Bon. "I can just type in text and it converts it to a code that the machine accepts," he explained. "It writes letter by letter and in the four hours that I write per day it will write about 160 meters."

(adapted from <http://news.discovery.com/tech/robotics/robot-poet-composes-the-sands-of-time-140131.htm>)

QUESTÃO 19

According to the text, Dutch artist van Bon sees poetry as being:

- (A) imaginative;
- (B) transient;
- (C) complex;
- (D) stable.

QUESTÃO 20

The robot created by the Dutch artist is expected to work:

- (A) in the air;
- (B) on the seabed;
- (C) on the ground;
- (D) beyond the beach.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

Os sistemas operacionais trabalham para organizar as tarefas realizadas pelo processador com base em uma unidade básica do software denominada:

- (A) fetch
- (B) kernel
- (C) registro
- (D) processo

QUESTÃO 22

Na maioria dos computadores é possível adicionar mais memória além da capacidade original. Nesse contexto, considere a situação exemplificada a seguir.

- Em um microcomputador com memória RAM de 1 MBytes, pode-se expandi-la para 2 GBytes, mas custa caro. Esse fato ignora um dado importante da computação, o de que a maioria da informação que um aplicativo armazena na memória não está sendo usada o tempo inteiro. Como um processador só pode acessar um local da memória por vez, a maior parte da memória RAM não é utilizada. Como o custo do espaço de disco rígido é mais baixo do que o da memória RAM, mover a informação da memória RAM para o disco rígido é uma solução sem custo algum.

Essa técnica é conhecida como gerenciamento da memória:

- (A) real
- (B) virtual
- (C) cache
- (D) flash

QUESTÃO 23

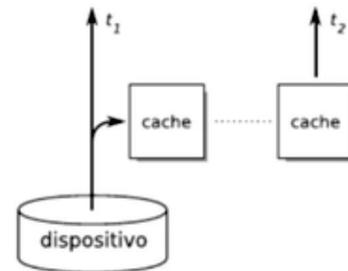
Os sistemas operacionais gerenciam os arquivos, organizando-os em volumes. Em um computador padrão, o espaço de armazenamento é dividido em uma pequena área inicial de configuração e uma ou mais partições, que podem ser vistas como espaços independentes. A área de configuração contém uma tabela de partições com informações sobre o particionamento do dispositivo e é denominada:

- (A) BPA – Bootable Partition Area
- (B) VBR – Volume Boot Record
- (C) MBR – *Master Boot Record*
- (D) MTA – Main Tabela Area

QUESTÃO 24

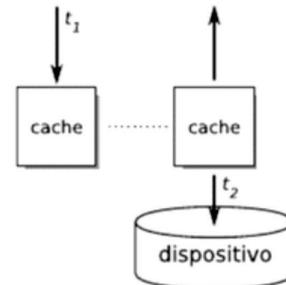
No que tange à gerência de arquivos nos sistemas operacionais, a funcionalidade de *cache* é muito importante para o desempenho das operações de leitura e escrita no sistema de arquivos. Entre as quatro estratégias de *cache* mais usuais, duas são descritas a seguir.

- I - É a estratégia mais simples, na qual somente os dados já lidos em requisições anteriores são mantidas em *cache*. Outros acessos aos mesmos dados serão beneficiados pelo *cache*. A figura abaixo ilustra este caso.



- II - É a estratégia em que, além de copiar os dados em *cache*, sua escrita efetiva no disco é adiada, o que melhora o desempenho por liberar mais cedo os processos que solicitam escritas e por encontrar as operações de escrita gerando menos acessos a discos.

A figura abaixo ilustra este caso.



As estratégias de *cache* apresentadas em I e II são denominadas, respectivamente:

- (A) *Read-behind* e *Write-back*
- (B) *Read-ahead* e *Write-back*
- (C) *Read-ahead* e *Write-through*
- (D) *Read-behind* e *Write-through*

QUESTÃO 25

Observe o algoritmo a seguir, referente a um programa.

```

algoritmo "PRG"
var
  N : inteiro
inicio
  Para N de 0 ate 13
  faça
    escreva(N:3)
  fimpara
finalgoritmo
    
```

Um código que gera o mesmo resultado, usa "repita ... até ..." e é equivalente à estrutura de controle "para... faça...". Esse código é:

- (A)

```
N <- 0
repita
  N <- N+1
  escreva(N:3)
ate N = 15
fimrepita
```
- (B)

```
N <- -1
repita
  N <- N+1
  escreva(N:3)
ate N = 15
fimrepita
```
- (C)

```
N <- 0
repita
  escreva(N:3)
  N <- N+1
ate N < 15
fimrepita
```
- (D)

```
N <- -1
repita
  escreva(N:3)
  N <- N+1
ate N > 15
fimrepita
```

QUESTÃO 26

Observe o algoritmo a seguir, referente a um programa, no qual / representa divisão entre números reais e \ entre inteiros.

```

algoritmo "ALG33"
var
  IDADE : inteiro
  CORVETA : real
  FRAGATA : logico
procedimento PRC(var AUX:inteiro;XYZ:logico)
inicio
  se ( AUX MOD 10 = 0 ) entao
    XYZ <- nao XYZ
    AUX <- AUX\4
  fimse
fimprocedimento
inicio
  IDADE <- 20
  FRAGATA <- VERDADEIRO
  CORVETA <- IDADE/6
  se FRAGATA entao
    PRC(IDADE,FRAGATA)
    CORVETA <- (IDADE*2)//5
  fimse
  escreva(IDADE,FRAGATA,CORVETA)
finalgoritmo
    
```

Sabendo que ocorre passagem de parâmetros de IDADE para AUX e de FRAGATA para XYZ, após a execução do algoritmo, os valores de saída para IDADE, FRAGATA e CORVETA são, respectivamente:

- (A) 5, FALSO e 2
- (B) 20, FALSO e 8
- (C) 5, VERDADEIRO e 2
- (D) 20, VERDADEIRO e 8

QUESTÃO 27

Existem diversos tipos de transparência em sistemas operacionais distribuídos, dos quais dois são caracterizados a seguir.

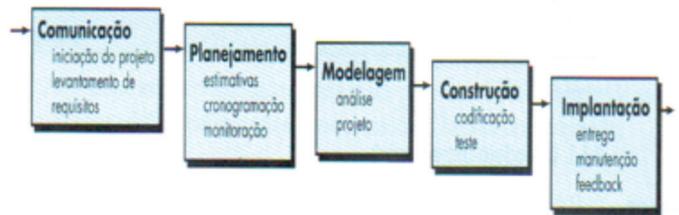
- I- Oculta que um recurso pode ser compartilhado por diversos usuários.
- II- Oculta que um recurso pode ser movido para outra localização enquanto em uso.

Esses tipos de transparência são denominados, respectivamente:

- (A) redundância e replicação
- (B) redundância e relocação
- (C) concorrência e replicação
- (D) concorrência e relocação

QUESTÃO 28

No que diz respeito à Engenharia de Software, a figura abaixo ilustra um modelo conhecido por abordagem "top-down" e que é referência para muitos outros modelos, servindo de base para muitos projetos modernos.



Esse modelo é denominado:

- (A) em cascata
- (B) em eventos
- (C) incremental
- (D) evolucionário

QUESTÃO 29

No contexto da Engenharia de Software, durante o desenvolvimento diversos modelos são empregados na fase de análise. Um deles mostra como os dados são processados em diferentes estágios do sistema, enquanto que outro mostra os principais subsistemas que constituem um sistema. Esses modelos são conhecidos, respectivamente, como:

- (A) casos de uso e de agregação
- (B) casos de uso e de arquitetura
- (C) fluxo de dados e de agregação
- (D) fluxo de dados e de arquitetura

QUESTÃO 30

O *Rational Unified Process* – RUP constitui um processo de *software* baseado nos métodos e ferramentas UML e orientado a casos de uso. O RUP é desenvolvido em cinco fases, sendo duas delas caracterizadas a seguir.

- I - transfere o *software* do desenvolvedor para o usuário final para testes beta e aceitação.
- II - engloba atividades de comunicação com o cliente e modelagem com foco na criação de modelos de análise e projeto com ênfase nas definições de classes e representações arquiteturais.

Nessa ordem, as fases descritas são denominadas, respectivamente

- (A) de transição e de Implementação
- (B) de transição e de elaboração
- (C) de homologação e de implementação
- (D) de homologação e de elaboração

QUESTÃO 31

No que diz respeito à arquitetura dos computadores, a CPU representa o microprocessador e é responsável pelo real processamento dos dados. Além da ULA – Unidade Lógica e Aritmética e dos barramentos de interconexão, CPU é constituída de mais dois componentes que são:

- (A) multiplex digital e *cache*
- (B) unidade de controle e *cache*
- (C) multiplex digital e registradores
- (D) unidade de controle e registradores

QUESTÃO 32

No que diz respeito à representação da informação, o número decimal 237 corresponde, respectivamente, aos seguintes números binário e hexadecimal:

- (A) 11101110 e DE
- (B) 11101101 e ED
- (C) 11101110 e DC
- (D) 11101101 e CD

QUESTÃO 33

Um microcomputador CISC emprega na sua configuração um tipo de memória que tem as seguintes características:

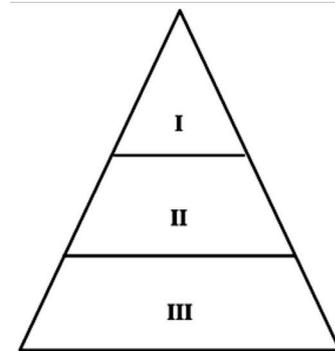
- visa acelerar o desempenho do microcomputador
- capacidade de armazenamento de 1024 kBytes
- é rápida quando em funcionamento
- possui alto custo por *bit*

Esta memória é conhecida por:

- (A) FLASH_RAM
- (B) EPROM
- (C) CACHE
- (D) RAM

QUESTÃO 34

A política de segurança é base para todas as questões relacionadas à proteção da informação, desempenhando um papel importante em todas as organizações. O seu planejamento deve ser feito tendo como base o caráter geral e abrangente de todos os pontos, incluindo as regras que devem ser obedecidas por todos. Nesse contexto, observe a figura a seguir:



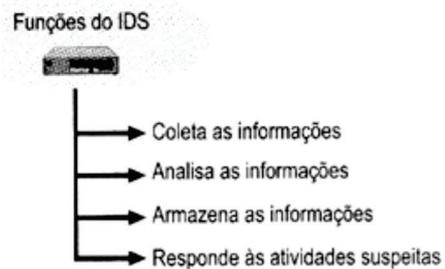
- o nível I orienta as ações e as implementações futuras.
- o nível II aborda os detalhes dos passos da implementação, os conceitos e os projetos de sistemas e controles.
- o nível III trata dos detalhes operacionais visando ao cumprimento pelos usuários do que foi estabelecido.

Os níveis I, II e III são conhecidos, respectivamente, por:

- (A) procedimentos, métodos e diretrizes
- (B) normas, procedimentos e métodos
- (C) diretrizes, normas e procedimentos
- (D) métodos, diretrizes e normas

QUESTÃO 35

A figura abaixo ilustra o modo de operação e as funções de um sistema de detecção de intrusão – IDS.

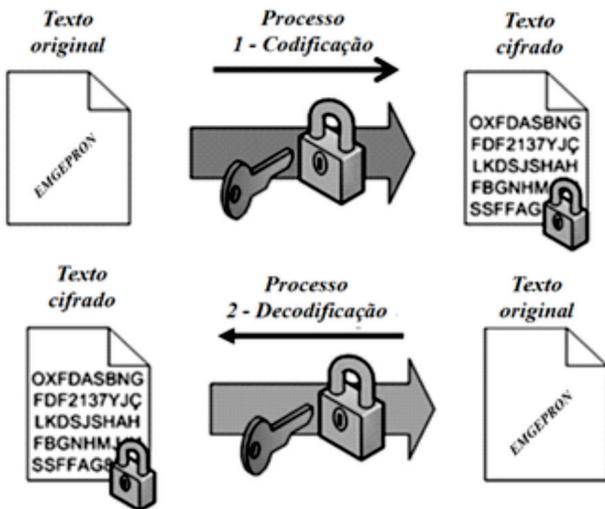


Host-Based Intrusion Detection System (HIDS) representa um dos tipos primários de IDS. Um ponto forte do HIDS está no fato de que ele:

- (A) independe do sistema operacional, podendo ser *linux* ou *windows*.
- (B) é capaz de detectar ataques de redes, como o *smurf* ou *scanning* de rede.
- (C) é fácil de gerenciar e configurar, sem causar problemas de escalabilidade.
- (D) independe da topologia, podendo ser utilizado em redes separadas por *switches*.

QUESTÃO 36

A figura a seguir mostra um esquema que se refere a um dos tipos de criptografia.



Nesse esquema, o emissor e o receptor da mensagem utilizam uma mesma chave secreta nos processos de codificação e de decodificação. Antes de transmitir o texto cifrado, o emissor passa a chave ao receptor, que deverá utilizá-la para descriptografar o texto e obter o texto original. Esse tipo de criptografia é denominado:

- (A) hashing
- (B) hamming
- (C) simétrica
- (D) assimétrica

QUESTÃO 37

No que diz respeito à tecnologia ADSL, largamente empregada para troca de informações na internet, o suporte de transmissão de dados da rede para um usuário opera numa dada taxa de transmissão T1 e no sentido inverso numa outra taxa T2 do usuário para a rede, sendo normalmente T2 menor que T1. Essas taxas de transmissão T1 e T2 são conhecidas, respectivamente, como:

- (A) downstream e upstream
- (B) upstream e downstream
- (C) half-duplex e full-duplex
- (D) full-duplex e half-duplex

QUESTÃO 38

Atualmente é muito comum o uso de uma infraestrutura de correio eletrônico, embutida em sites específicos como o Gmail, que permite o envio e a recepção de e-mails, o que elimina a necessidade do emprego de um software destinado a esse fim, com por exemplo, o Thunderbird Mozilla e o Outlook do pacote MSOffice. Essa infraestrutura recebe a seguinte denominação:

- (A) HotMail
- (B) InfoMail
- (C) WebMail
- (D) SendMail

QUESTÃO 39

No uso dos recursos do editor de textos Word, a digitação de um texto pode ser realizada em dois layouts, no que diz respeito à orientação da página, identificados pelos ícones



Esses layouts são denominados, respectivamente:

- (A) carta e ofício
- (B) retrato e paisagem
- (C) vertical e horizontal
- (D) normal e personalizado

QUESTÃO 40

A expressão $=4+2*2^3$ foi inserida na célula A2 tanto no Excel da planilha MSOFFICE 2010 BR como no Calc do pacote Libre Office 4.1. Em ambos os caso, o número exibido na célula é:

- (A) 20
- (B) 30
- (C) 48
- (D) 68

QUESTÃO 41

Um funcionário da EMGEPRON está trabalhando em um microcomputador com sistema operacional Windows 8 BR e executou os procedimentos descritos a seguir.

- Abriu a janela do gerenciador de arquivos Computador, denominado anteriormente Windows Explorer no XP por exemplo, e selecionou a pasta ATIVOS no drive C:
- Nessa pasta, selecionou o arquivo CNTR87.PDF
- Pressionou simultaneamente as teclas Ctrl e X
- Selecionou a pasta INATIVOS no drive D:
- Pressionou simultaneamente as teclas Ctrl e V

Por meio desses procedimentos, esse funcionário executou a seguinte ação:

- (A) Copiou o arquivo CNTR87.PDF de ATIVOS para INATIVOS com o nome CNTR87.PDF
- (B) Moveu o arquivo CNTR87.PDF de ATIVOS para INATIVOS com o nome CNTR87.PDF
- (C) Copiou o arquivo CNTR87.PDF de INATIVOS para ATIVOS com o nome CNTR87.BAK
- (D) Moveu o arquivo CNTR87.PDF de INATIVOS para ATIVOS com o nome CNTR87.BAK

QUESTÃO 42

Existem diversas distribuições Linux, sendo Ubuntu uma das mais utilizadas no Brasil. No processo de instalação desse sistema operacional, ele utiliza um programa de particionamento e, paralelamente, organiza os dados empregando um sistema de organização de arquivos. Por padrão, o programa de particionamento e dois sistemas de arquivos utilizados pelo Ubuntu são respectivamente:

- (A) GPARTED, EXT3 e REISERFS
- (B) DEFRAG, FAT16 e NTFS
- (C) PMAGIC, GRUB e UBFS
- (D) FDISK, NFS e HPFS

QUESTÃO 43

Em HTML, as cores são definidas conforme o padrão "#R1R2G1G2B1B2", em que

- R_1, R_2 são números em hexadecimal que definem o vermelho ("red")
- G_1, G_2 são números em hexadecimal que definem o verde ("green")
- B_1, B_2 são números em hexadecimal que definem o azul ("blue")

Assim, as cores branca, preta e amarela são codificadas, respectivamente, por:

- (A) #000000, #FFFFFF e #FF00FF
- (B) #000000, #FFFFFF e #FFFF00
- (C) #FFFFFF, #000000 e #FF00FF
- (D) #FFFFFF, #000000 e #FFFF00

QUESTÃO 44

O *Flash* é um *software* que tem entre suas finalidades a criação de animações, um processo por meio do qual os objetos são posicionados nos quadros críticos. Nesse esquema, um quadro chave está associado a um evento específico importante. Os quadros localizados entre os quadros chave são chamados de quadros intermediários, gerados automaticamente por interpolação.

Esse esquema de animação é conhecido por:

- (A) clip
- (B) layer
- (C) script
- (D) keyframe

QUESTÃO 45

No uso do AutoDesk 3DS MAX 2010, na impressão é normalmente utilizado o padrão de cores CMYK, que representa o modelo de cores atualmente mais popular para processamento digital de imagens.

Nesse padrão, as cores fundamentais são:

- (A) Cyan, Maroon, Yellow e Pink
- (B) Carmine, Maroon, Gray e Pink
- (C) Cyan, Magenta, Yellow e Black
- (D) Carmine, Magenta, Gray e Black

QUESTÃO 46

O Adobe Photoshop CS5 constitui um *software* bastante utilizado na computação gráfica em diversas áreas de aplicações, sendo sua principal finalidade:

- (A) realizar tratamento de imagens
- (B) criar games para entretenimento
- (C) converter imagens vetoriais em matriciais
- (D) melhorar textos por meio da editoração eletrônica

QUESTÃO 47

Ao lado de um grande número de formatos públicos padronizados para a criação e o armazenamento de imagens, como o GIF, PNG, JPEG e TIFF, há também formatos proprietários, como o XCF do editor gráfico GIMP e o do Adobe Photoshop.

O formato padrão para o Photoshop é conhecido como:

- (A) PNG
- (B) PSD
- (C) PSH
- (D) POP

QUESTÃO 48

A figura mostra a *toolbox* do *software Adobe Premiere*.



A *toolbox* contém ferramentas comuns para edição de *clips* na *timeline*. Entre elas, duas são caracterizadas a seguir.

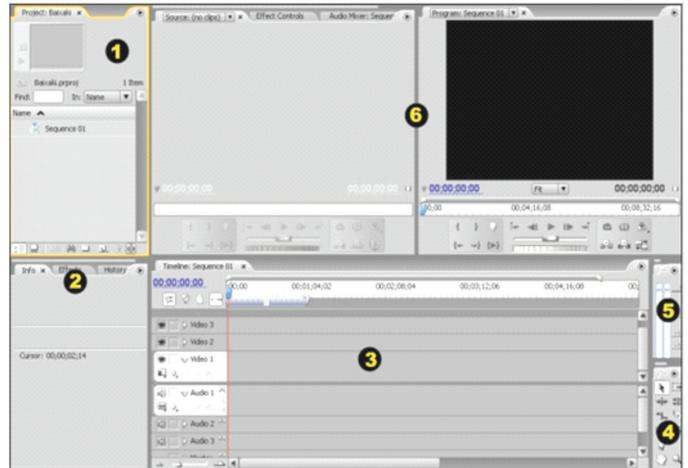
- I - É a ferramenta default, usada para selecionar *clips* na *timeline*.
- II - Ajusta um ponto de edição entre dois *clips* sem afetar o restante da *timeline*.

As ferramentas I e II são referenciadas por um ícone na *toolbox* e são denominadas, respectivamente:

- (A)  e **Rolling Edit tool**
- (B)  e **Rolling Edit tool**
- (C)  e **Selection tool**
- (D)  e **Selection tool**

QUESTÃO 49

O Adobe Premiere CS3 é um dos principais editores de vídeos da atualidade, sendo utilizado por muitos profissionais da área. A interface básica do Premiere CS3, mostrada na figura abaixo, é dividida em seis partes, cada uma com suas peculiaridades e características, e pode ser personalizada do jeito que o usuário achar melhor, bastando arrastar as abas de um lado para o outro pela tela.



Os componentes identificados pelos números 3 e 5 são denominados, respectivamente:

- (A) efeitos e som
- (B) linha do tempo e som
- (C) efeitos e ferramentas
- (D) linha do tempo e ferramentas

QUESTÃO 50

Um Webdesigner está montando uma página para um site na Internet e inclui um formulário codificado em HTML, cujo código é mostrado a seguir.

```
<form>
<div align="left"><h1><font face="Arial Rounded MT Bold" size="4"><b>EMGEPRON</b></font></h1>
</div><p><b><font face="Arial Rounded MT Bold" size="4">Digite seu nome: <input
type="text" nome="Nome" size="40"><br>
Profissão : <input type="checkbox" name="profissao" value="ansi">Analista de Sistemas <input
type="checkbox" name="profissao" value="prog" checked>Programador<input
type="checkbox" name="profissao" value="tinf">Técnico em Informática<input type="checkbox"
name="profissao" value="aweb">Analista Web</font></b></p>
</form>
```

O formulário gerado pelo código é:

- (A)

EMGEPRON
Digite seu nome: <input type="text"/>
Profissão : <input type="checkbox"/> Analista de Sistemas <input checked="" type="checkbox"/> Programador <input type="checkbox"/> Técnico em Informática <input type="checkbox"/> Analista Web
- (B)

EMGEPRON
Digite seu nome: <input type="text"/>
Profissão : <input checked="" type="checkbox"/> Analista de Sistemas <input type="checkbox"/> Programador <input type="checkbox"/> Técnico em Informática <input type="checkbox"/> Analista Web
- (C)

EMGEPRON
Digite seu nome: <input type="text"/>
Profissão : <input type="checkbox"/> Analista de Sistemas <input checked="" type="radio"/> Programador <input type="checkbox"/> Técnico em Informática <input type="checkbox"/> Analista Web
- (D)

EMGEPRON
Digite seu nome: <input type="text"/>
Profissão : <input checked="" type="radio"/> Analista de Sistemas <input type="radio"/> Programador <input type="radio"/> Técnico em Informática <input type="radio"/> Analista Web

