



Governo do Estado do Mato Grosso do Sul
Secretaria de Estado de Receita e Controle
Concurso Público 2006

Analista de Tecnologia da Informação

2ª Prova Objetiva (28/05/2006)

Instruções

- Você receberá do fiscal o material descrito a seguir:
 - a) uma folha destinada às respostas das questões formuladas na prova;
 - b) este caderno com o nome do cargo a que você está concorrendo e o enunciado das **60 questões**, sem repetição ou falha.
- Verifique se o material está em ordem, se seu *nome* e seu *número de inscrição* são os que aparecem na folha de respostas; **caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.**
- Ao receber a folha de respostas, é obrigação do candidato:
 - a) ler atentamente as instruções para a marcação das respostas;
 - b) conferir seu **nome e número de inscrição**;
 - c) **assinar**, no espaço reservado, com caneta esferográfica azul ou preta, a folha de respostas.
- As questões são identificadas pelo número que se situa acima do seu enunciado.
- Reserve os **20 (vinte) minutos** finais para marcar a folha de respostas.
- Quando terminar, entregue a folha de respostas ao fiscal.
- O rascunho no caderno de questões não será levado em consideração.
- O tempo disponível para esta prova será de **3 (três) horas**.



FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS
FGV PROJETOS

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

1

Observe o pseudocódigo abaixo, que representa a estrutura enquanto ... faça ..., muito empregada em programas por computador e considere $M = 11$.

```

enquanto M > 2 faça
  início
    se (M for par) então imprimir (R);
    atribuir M - 3 a M;
  fim;
fim-enquanto;
    
```

A estrutura repetir ... até que ... , equivalente à enquanto ... faça ... acima e que imprime R a mesma quantidade de vezes, está indicada na alternativa:

- (A)

```

repetir
  atribuir M - 3 a M;
  se (M for par) então imprimir (R);
até que M < 2;
    
```
- (B)

```

repetir
  se (M for par) então imprimir (R);
  atribuir M - 3 a M;
até que M < 1;
    
```
- (C)

```

repetir
  atribuir M - 3 a M;
  se (M for par) então imprimir (R);
até que M < 1;
    
```
- (D)

```

repetir
  se (M for par) então imprimir (R);
  atribuir M - 3 a M;
até que M = 1;
    
```
- (E)

```

repetir
  se (M for par) então imprimir (R);
  atribuir M - 3 a M;
até que M = 2;
    
```

2

Para uma instalação mínima padrão do MySQL em um servidor Linux, deve-se executar o seguinte comando:

- (A) shell>setup -i MySQL-server-[versão].rpm MySQL-client-[versão]
 (B) shell>install -i MySQL-server-[versão].rpm MySQL-client-[versão]
 (C) shell>tar -i MySQL-server-[versão].rpm MySQL-client-[versão].tar
 (D) shell>rpm -i MySQL-server-[versão].rpm MySQL-client-[versão].rpm
 (E) shell>config -i MySQL-server-[versão].rpm MySQL-client-[versão].cfg

3

No MySQL, um analista conectou-se como root. Para visualizar os nomes dos bancos de dados no servidor, o comando necessário é:

- (A) find databases.
 (B) view databases.
 (C) show databases.
 (D) browse databases.
 (E) display databases.

4

Observe o pseudocódigo, referente à função FNC2006.

```

Função FNC2006(NR : numérico) : numérico;
Início
  se NR > 1
  então atribuir NR * FNC2006(NR - 1) a FNC2006
  senão atribuir 1 a FNC2006;
Fim.
    
```

A execução da função para FNC2006(7) será igual a:

- (A) 1024. (B) 2048.
 (C) 2520. (D) 5040.
 (E) 8096.

5

Um usuário do MySQL deseja excluir um banco de dados denominado pedidos. Para isso, ele deve executar o seguinte comando:

- (A) DROP database pedidos.
 (B) ERASE database pedidos.
 (C) PURGE database pedidos.
 (D) REMOVE database pedidos.
 (E) EXCLUDE database pedidos.

6

Observe o esquema e o algoritmo para multiplicação de duas matrizes MAT_X[3,3] e MAT_Y[3,2] que armazena o resultado em MAT_Z[3,2].

```

Algoritmo MULT_MATRIZ;
tipos
  tipo M1 = matriz[1:3,1:3] real;
  tipo M2 = matriz[1:3,1:2] real;
variáveis
  MAT_X : M1;
  MAT_Y, MAT_Z : M2;
  I, J, K : inteiro;
início
  ler(MAT_X, MAT_Y);
  zerar(MAT_X, MAT_Y, MAT_Z);
  MULTIPLICAÇÃO MATRIZES
  imprimir(MAT_Z);
fim.
    
```

O bloco {MULTIPLICAÇÃO MATRIZES} deve ser substituído pelas instruções da alternativa:

- (A)

```

para I de 1 até 2 passo 1 faça
  para J de 1 até 2 passo 1 faça
    para K de 1 até 3 passo 1 faça
      atribuir MAT_Z[I, J] + MAT_X[I, K] * MAT_Y[K, J] a MAT_Z[I, J];
    fim-para
  fim-para;
fim-para;
    
```
- (B)

```

para I de 1 até 2 passo 1 faça
  para J de 1 até 3 passo 1 faça
    para K de 1 até 3 passo 1 faça
      atribuir MAT_Z[I, J] + MAT_X[I, K] * MAT_Y[K, J] a MAT_Z[I, J];
    fim-para
  fim-para;
fim-para;
    
```
- (C)

```

para I de 1 até 3 passo 1 faça
  para J de 1 até 2 passo 1 faça
    para K de 1 até 3 passo 1 faça
      atribuir MAT_Z[I, J] + MAT_X[I, K] * MAT_Y[K, J] a MAT_Z[I, J];
    fim-para
  fim-para;
fim-para;
    
```
- (D)

```

para I de 1 até 3 passo 1 faça
  para J de 1 até 2 passo 1 faça
    para K de 1 até 3 passo 1 faça
      atribuir MAT_Z[I, J] + MAT_X[I, K] * MAT_Y[K, J] a MAT_Z[I, J];
    fim-para
  fim-para;
fim-para;
    
```
- (E)

```

para I de 1 até 3 passo 1 faça
  para J de 1 até 3 passo 1 faça
    para K de 1 até 2 passo 1 faça
      atribuir MAT_Z[I, J] + MAT_X[I, K] * MAT_Y[K, J] a MAT_Z[I, J];
    fim-para
  fim-para;
fim-para;
    
```

7

A Análise Essencial surgiu como consequência natural da evolução da Análise Estruturada. Nesse contexto evolutivo, projeto lógico e projeto físico foram substituídos por outros termos – respectivamente, modelos:

- (A) gerencial e de estados.
 (B) funcional e de eventos.
 (C) ambiental e de objetos.
 (D) comportamental e de classes.
 (E) essencial e de implementação.

8

Observe o algoritmo abaixo, em que as variáveis ALFA e BETA recebem valores, respectivamente, pela passagem de parâmetro por valor e por referência.

<u>Algoritmo</u>	SEFAZ;
<u>Variáveis</u>	NUM, SAIDA : <u>numérica</u> ; BBB : <u>lógica</u> ;
<u>Procedimento</u>	MS2006(ALFA:numérico;var BETA:lógica);
<u>Atribuir</u>	555 a ALFA;
<u>Atribuir</u>	VERDADEIRO a BETA;
<u>Fim-do-procedimento</u> ;	
{ Corpo do algoritmo }	
<u>Início</u>	
<u>Atribuir</u>	777 a NUM;
<u>Atribuir</u>	FALSO a BBB;
	MS2006(NUM,BBB);
	SE BBB for FALSO ENTÃO <u>Atribuir</u> 2007 a SAIDA
	SENÃO <u>Atribuir</u> 2008 a SAIDA
	<u>imprimir</u> (NUM,BBB,SAIDA);
<u>Fim-algoritmo</u> .	

Após a execução do algoritmo, serão impressos, para as variáveis NR, VF e SAIDA, os seguintes valores:

- (A) 555, VERDADEIRO e 2007
- (B) 555, FALSO e 2008
- (C) 777, VERDADEIRO e 2007
- (D) 777, FALSO e 2007
- (E) 777, VERDADEIRO e 2008

9

Considere a estrutura de dados PILHA, suportando três operações básicas, conforme definidas em I:

I		II
Operação	Significado	Seqüência de operações
Push(P,e)	Insere um elemento qualquer e na pilha P.	Push(FAZENDA,MS) Push(FAZENDA,DF) Push(FAZENDA,RJ) Push(FAZENDA,PR) Top(FAZENDA)
Pop(P)	Remove o elemento de topo na pilha P.	Top(FAZENDA) Push(FAZENDA,Pop(FAZENDA)) Push(FAZENDA,SP) Push(FAZENDA,Top(FAZENDA)) Pop(FAZENDA) Pop(FAZENDA)
Top(P)	Acessa, sem remover, o elemento do topo da pilha P.	

Considerando-se uma pilha FAZENDA inicialmente vazia e a seqüência de operações indicadas em II, ao final das operações o elemento que se encontra no topo da pilha é:

- (A) DF.
- (B) PR.
- (C) MS.
- (D) RJ.
- (E) SP.

10

Na metodologia direcionada para orientação a objetos, um mecanismo consiste em separar os aspectos externos e acessíveis de um objeto dos detalhes internos de implementação. Além disso, evita que partes de um programa se tornem tão independentes que uma pequena mudança tenha grandes efeitos em cascata. Esse mecanismo é conhecido por:

- (A) herança.
- (B) abstração.
- (C) polimorfismo.
- (D) encapsulamento.
- (E) compartilhamento.

11

Analise o quadro abaixo, referente à notação e terminologia empregada nos Diagramas de Fluxos de Dados.

NÚMERO	ELEMENTO	DESCRIÇÃO
I	PROCESSO	Mostrados como círculos ou bolhas e indicam as diversas funções individuais que o sistema executa.
II	PROCESSO	Ao término da construção dos sistemas, os processos existirão como arquivos ou bancos de dados.
III	FLUXOS	Mostrados por setas direcionadas curvas.
IV	FLUXOS	São conexões entre processos e representam a informação que os processos exigem como saída e a informação que eles geram como entrada.
V	DEPÓSITO DE DADOS	Mostrados por duas linhas paralelas ou por uma elipse e indicam indivíduos, grupos de pessoas, um departamento e coleções de dados que o sistema deve manter na memória por um período.
VI	DEPÓSITO DE DADOS	Transformam entrada em saídas.
VII	TERMINADORES	Mostrados por um triângulo, indicam as entidades externas com as quais o sistema se comunica.
VIII	TERMINADORES	São tipicamente indivíduos, grupos de pessoas, um departamento, sistemas externos de computador e organizações externas.

Ocorre correspondência entre ELEMENTO e DESCRIÇÃO nos números:

- (A) I, III e VIII.
- (B) II, IV e VII.
- (C) I, III, V e VIII.
- (D) I, IV, V e VIII.
- (E) II, III, VI e VII.

12

No contexto do ASP, um objeto ALFA serve para armazenar propriedades/valores ligados a um conjunto de usuários, como, por exemplo, o número total de visitantes de um site a partir de uma determinada data ou mesmo o número de visitantes on-line no site. Nesse caso, este objeto é iniciado ao haver o primeiro pedido de acesso, e é encerrado quando o servidor for desligado. Um outro objeto BETA serve para armazenar propriedades/valores ligados a cada visitante, individualmente, como, por exemplo, o carrinho de compras de um site de comércio on-line. Nesse caso, este objeto é criado quando o visitante entra no site e é destruído quando o visitante sai do site, seja por logoff explícito ou por TimeOut.

Este objetos ALFA e BETA são conhecidos, respectivamente, por:

- (A) request e response.
- (B) response e script.
- (C) script e application.
- (D) application e session.
- (E) session e request.

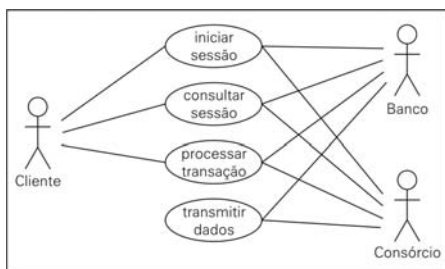
13

No contexto do SQL Server 2000, existem rotinas ou stored procedures que executam automaticamente quando uma ação INSERT, UPDATE ou DELETE ocorre numa tabela. Por exemplo, pode ser utilizada para enviar uma mensagem de e-mail quando a tabela FORNECEDORES recebe novos dados. Essas rotinas são denominadas:

- (A) trigger.
- (B) overlay.
- (C) commit.
- (D) roolback.
- (E) constraint.

14

Observe a figura abaixo, que representa uma ferramenta utilizada em um projeto da área financeira, seguindo a metodologia orientada a objetos.



Essa figura é conhecida como Diagrama de:

- (A) Casos de Uso.
- (B) Fluxos de Rotinas.
- (C) Funções e Eventos.
- (D) Rotinas e Funções.
- (E) Interações e Componentes.

15

Ao estruturar um banco de dados INFORMIX, há necessidade de executar sua normalização, visando a minimizar problemas de lógica. No quadro abaixo, estão as formas normais e suas regras.

NÚMERO	FORMA NORMAL	REGRA – declara que...
I	1ª	todas as colunas que se repetem devem ser eliminadas e colocadas em tabelas separadas.
II	1ª	é preciso eliminar e separar quaisquer dados que não são uma chave. Cada linha na tabela é identificada unicamente por uma chave estrangeira e dados podem ser repetidos.
III	2ª	todas as linhas que se repetem devem ser replicadas e repetidas em tabelas separadas.
IV	2ª	todas as dependências parciais devem ser eliminadas e separadas em suas próprias tabelas. Uma dependência parcial é um termo para descrever os dados que não contam com a chave de tabela para identificá-la unicamente.
V	3ª	todas as dependências devem ser unidas em uma só tabela e identificadas por uma chave primária.
VI	3ª	é preciso eliminar e separar quaisquer dados que não são uma chave. Cada coluna na tabela é identificada unicamente por uma chave e nenhum dados é repetido.

Ocorre correspondência entre FORMA NORMAL e REGRA nas alternativas de números:

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

16

No MySQL, o comando UPDATE permite a edição ou atualização de valores de dados existentes. Dentre as alternativas abaixo, aquela que apresenta sintaxe correta é:

- (A) UPDATE Clientes FROM sobrenome = "Souza" WHERE matricula < 12345
- (B) UPDATE * FROM Clientes JOIN sobrenome = "Souza" AND matricula < 12345
- (C) UPDATE * FROM Clientes WHERE sobrenome = "Souza" OR matricula < 12345
- (D) UPDATE Clientes WHERE sobrenome = "Souza" SET matricula < 12345
- (E) UPDATE Clientes SET sobrenome = "Souza" WHERE matricula < 12345

17

Observe as seguintes configurações de hardware para microcomputadores.

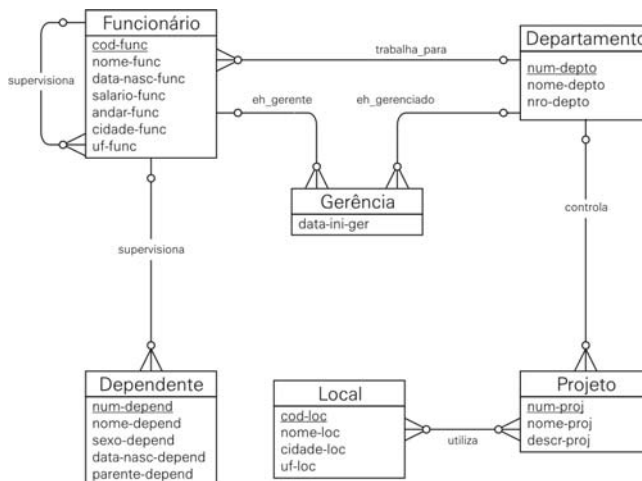
IDENTIFICADOR	DESCRIÇÃO			
	PROCESSADOR	RAM	ESPAÇO LIVRE NO HD	MONITOR COM RESOLUÇÃO DE
C1	Intel Pentium HT3,2 GHz	512 MB	400 MB	640 X 480
C2	AMD Athlon2.2 GHz	32 MB	300 MB	1024 X 768
C3	Intel Pentium1.6 GHz	256 MB	430 MB	800 X 600
C4	AMD K6II500 MHz	128 MB	210 MB	640 X 480
C5	Intel Pentium 166 MHz	64 MB	250 MB	800 X 600

No que diz respeito à configuração de hardware, para executar o processo de instalação típica do SQL Server 2000 Enterprise Edition no Windows 2000, um computador CISC precisa possuir requisitos mínimos, conforme orientação do fabricante. Os microcomputadores que atendem a esses requisitos mínimos são os identificados por:

- (A) C1 e C2.
- (B) C1 e C4.
- (C) C2 e C5.
- (D) C3 e C4.
- (E) C3 e C5.

18

Observe a figura abaixo, gerada no software Power Designer.



Ela mostra uma ferramenta de desenvolvimento de sistemas denominada diagrama:

- (A) entidade-relacionamento.
- (B) Nassi-Schneiderman.
- (C) de fluxo de dados.
- (D) de estrutura.
- (E) de eventos.

19

Na linguagem de programação JavaScript, um usuário deseja utilizar dois operadores:

- I. que retorne o resto da divisão de um número por outro; e
- II. operador E – que permita a comparação entre duas expressões, retornando um valor lógico.

Os símbolos utilizados para esses operadores, são, respectivamente:

- (A) MOD e AND.
- (B) MOD e &&.
- (C) % e AND.
- (D) % e &&.
- (E) %% e &.

20

Um usuário está utilizando o MySQL e criou um banco de dados denominado pessoal e em seguida executou diversos outros comandos. Desejando criar uma tabela FUNCIONARIOS, nesse banco, ele deve antes definir para o MySQL que o banco ficará corrente. Um exemplo do emprego desses comandos está indicado em:

(A)

```
mysql > show PESSOAL;
mysql > create table FUNCIONARIOS
-> (matricula varchar(5) not null,
-> (nome varchar(50) not null,
-> (endereco varchar(5) null,
-> (primary key(matricula5));
```

(B)

```
mysql > use PESSOAL;
mysql > insert table FUNCIONARIOS
-> (matricula varchar(5) not null,
-> (nome varchar(50) not null,
-> (endereco varchar(5) null,
-> (primary key(matricula5));
```

(C)

```
mysql > use PESSOAL;
mysql > create table FUNCIONARIOS
-> (matricula varchar(5) not null,
-> (nome varchar(50) not null,
-> (endereco varchar(5) null,
-> (primary key(matricula5));
```

(D)

```
mysql > show PESSOAL;
mysql > include table FUNCIONARIOS
-> (matricula varchar(5) not null,
-> (nome varchar(50) not null,
-> (endereco varchar(5) null,
-> (primary key(matricula5));
```

(E)

```
mysql > use PESSOAL;
mysql > include table FUNCIONARIOS
-> (matricula varchar(5) not null,
-> (nome varchar(50) not null,
-> (endereco varchar(5) null,
-> (primary key(matricula5));
```

21

No Informix, um mecanismo é empregado para manter a consistência das informações armazenadas. A principal forma de garantir a consistência entre tabelas se dá por meio do vínculo entre a chave primária de uma tabela com a chave estrangeira de outra tabela. As colunas das duas tabelas armazenam as informações que permitem estabelecer o relacionamento entre as linhas das tabelas. Por exemplo:

- I. O código de cliente 1 da tabela Cliente, cujo nome é João, será armazenado na coluna código do cliente da tabela Nota_Fiscal sempre que se quiser indicar que João comprou determinados produtos.
- II. Não será possível excluir João (código de cliente 1) enquanto houver Notas Fiscais emitidas contra esse cliente.

O mecanismo descrito acima é conhecido por:

- (A) referência cruzada.
- (B) restrição globalizada.
- (C) integridade referencial.
- (D) redução de redundâncias.
- (E) normalização de inconsistências.

22

De forma semelhante ao Windows, para plataformas Linux são utilizados os seguintes ambientes gráficos:

- (A) Latex e XWindows.
- (B) XWindows e Kernel.
- (C) Kernel e KDE.
- (D) KDE e Gnome.
- (E) Gnome e Latex.

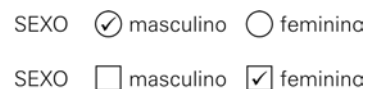
23

Assinale a alternativa que defina Datawarehouse.

- (A) Banco de dados corporativos, históricos e detalhados, de valor para uma unidade empresarial específica, departamento ou grupo de usuários e que dá uma visão gerencial dos negócios de uma empresa.
- (B) Banco de dados que coleciona e organiza dados, tornando-os disponíveis para fins de análise, dando à administração a habilidade para acesso às informações de seu próprio negócio.
- (C) Tecnologia de hardware direcionada à organização física e multidimensional dos dados, visando à otimização e recuperação rápida da informação.
- (D) Tecnologia direcionada à aplicação automatizada e otimizada de algoritmos para descobrir padrões em metadados.
- (E) Tecnologia de software direcionada à análise multidimensional e dinâmica dos dados corporativos e que dá uma visão estratégica e operacional dos negócios de uma empresa.

24

Observe a figura abaixo, que se refere a campo de um formulário criado em HTML.



A sintaxe HTML que corresponde à figura está indicada em:

(A)

```
<form>
<p><big><big><strong>Sexo
<input type="radio" name="sexo" value="M" checked>Masculino
<input type="radio" name="sexo" value="F">Feminino<br>Sexo
<input type="checkbox" name="sexo" value="M">Masculino
<input type="checkbox" name="sexo" value="F" checked>Feminino
</strong></big></big></p>
</form>
```

(B)

```
<form>
<p><big><big><strong>Sexo
<input type="circle" name="sexo" value="M" >Masculino
<input type="circle" name="sexo" value="F" checked>Feminino<br>Sexo
<input type="checkbox" name="sexo" value="M" checked>Masculino
<input type="checkbox" name="sexo" value="F">Feminino
</strong></big></big></p>
</form>
```

(C)

```
<form>
<p><big><big><strong>Sexo
<input type="radio" name="sexo" value="M" checked>Masculino
<input type="radio" name="sexo" value="F">Feminino<br>Sexo
<input type="square" name="sexo" value="M">Masculino
<input type="square" name="sexo" value="F" checked>Feminino
</strong></big></big></p>
</form>
```

(D)

```
<form>
<p><big><big><strong>Sexo
<input type="select" name="sexo" value="M" >Masculino
<input type="select" name="sexo" value="F" checked>Feminino<br>Sexo
<input type="box" name="sexo" value="M" checked>Masculino
<input type="box" name="sexo" value="F">Feminino
</strong></big></big></p>
</form>
```

(E)

```
<form>
<p><big><big><strong>Sexo
<input type="circle" name="sexo" value="M" checked>Masculino
<input type="circle" name="sexo" value="F">Feminino<br>Sexo
<input type="radio" name="sexo" value="M">Masculino
<input type="radio" name="sexo" value="F" checked>Feminino
</strong></big></big></p>
</form>
```

25

Para inserir um script ASP em um código HTML, deve-se utilizar, por padrão, os seguintes delimitadores:

- (A) <? e ?>.
- (B) <% e %>.
- (C) <# e #>.
- (D) <& e &>.
- (E) <@ e @>.

26

JavaScript é uma linguagem orientada a eventos. Um evento pode causar a execução de uma seção de código, conhecida como rotina de tratamento de eventos. Uma dessas rotinas ocorre quando o texto, a área de texto ou o valor do elemento de seleção é alterado. Observe a sintaxe abaixo.

```
<INPUT TYPE =TEXT NAME="AGE" ROTINA="CheckAge( )">
```

Quando o campo de texto receber um novo valor, a função CheckAge() será chamada, o que ocorrerá desde que a palavra ROTINA seja substituída por:

- (A) onClick.
- (B) onSelect.
- (C) onMouse.
- (D) onChange.
- (E) onSubmit.

27

Observe as linhas de código abaixo.

```
#topo {
margin: 5px;
height: 80px;
background: silver;
}
#esquerda {
position: absolute;
top: 105px;
left: 10px;
width: 150px;
background: silver;
}
#direita {
position: absolute;
top: 105px;
right: 10px;
width: 200px;
background: silver;
}
```

Essas linhas de código fazem parte de um arquivo para configurar páginas publicadas na Web e que utilizam a extensão:

- (A) .shl. (B) .css.
- (C) .png. (D) .xml.
- (E) .shtml.

28

Observe o quadro abaixo, referente às características do CSS - "Cascading Style Sheets".

IDENTIFICADOR	CARACTERÍSTICA
S1	proporciona maior controle sobre a interação dos scripts ASP com o banco de dados MySQL
S2	proporciona maior controle sobre a forma de exibição de páginas da Web
S3	permite criar scripts que definem a aparência das páginas Web, como títulos e hiperlinks
S4	permite criar folhas de estilo ou modelos que definem a aparência de elementos diferentes, como cabeçalhos e vínculos
S5	viabiliza o controle simultâneo de estilo e layout de múltiplas páginas da Web
S6	viabiliza o controle simultâneo de conteúdo e acesso de sites dinâmicos na Web

Do quadro, são características do recurso CSS as identificadas por:

- (A) S1, S4 e S5.
- (B) S1, S3 e S6.
- (C) S2, S3 e S5.
- (D) S2, S3 e S6.
- (E) S2, S4 e S5.

29



Um webdesigner está montando uma homepage e inseriu a figura acima denominada logo_ms.jpg e, em seguida, digitou MS. Desejando inserir um hiperlink para o endereço http://www.ms.gov.br somente na figura logo_ms.jpg, com a imagem sem bordas, o código HTML correspondente será:

- (A) MS
- (B) MS
- (C) MS
- (D) MS
- (E) MS

30

Analise o trecho de código em HTML.

```
<table border="1">
<tr><th colspan="5">TABELA</th></tr>
<tr><td align="center">MATRICULA</td>
<td align="center">NOME</td>
<td align="center">CARGO</td>
<td align="center">DEPARTAMENTO</td>
<td align="center">SALARIO</td>
<tr><td align="center">256987320-7</td>
<td align="center">JOÃO DE DEUS</td>
<td align="center">WEBDESIGNER</td>
<td align="center">INFORMÁTICA</td>
<td align="center">R$ 2.100,00</td></tr>
</table>
```

O código gerará uma tabela com as seguintes características:

- (A) com bordas, possuindo 4 linhas, sendo uma com uma coluna e três com cinco células.
- (B) sem bordas, possuindo 4 linhas, sendo uma com cinco colunas e três com uma célula.
- (C) com bordas, possuindo 3 linhas, sendo uma com uma coluna e duas com cinco células.
- (D) sem bordas, possuindo 4 linhas, sendo uma com cinco colunas e duas com uma célula.
- (E) com bordas, possuindo 3 linhas, sendo uma com cinco colunas e duas com uma célula.

31

Middleware constitui software que trabalha entre o sistema operacional e um usuário ou aplicações do usuário. Cada componente do Middleware é especializado e estende o sistema no que diz respeito a uma tarefa ou conjunto de tarefas. Middleware inclui gerenciadores de bancos de dados, gerenciadores de transações e ferramentas para programação Web, que são:

- (A) CICS, DB2 UDB for z/OS, WebSphere product family for z/OS e IMS.
- (B) Time Sharing Option Extensiors (TSO/E), UNIX System Services, IBM DB2 Universal Database for z/OS e Hardware Configuration Definition (HCD) .
- (C) Interactive System Productivity Facility (ISPF), Resource Recovery Services (RRS), Automatic Restart Management (ARM) e System Display and Search Facility (SDSF).
- (D) Network Authentication Protocol (Kerberos), Secure Sockets Layer (SSL), Recovery Termination Manager (RTM) e Transport Layer Security (TLS).
- (E) Resource Access Control Facility (RACF), Public Key Infrastructure (PKI), Resource Recovery Services (RRS) e Hardware Configuration Manager (HCM).

32

Observe o quadro abaixo, associado às diversas funções de gerenciamento realizadas pelo sistema operacional z/OS.

IDENTIFICADOR	GERENCIAMENTO	FUNÇÃO
Z1	Configuration Management	Garante a instalação de softwares de autoria para monitoração do desempenho dos equipamentos em redes de computadores.
Z2	Transaction Management	Garante a alocação de recursos para otimizar o processo de trabalho resultante da interação com usuários e programas em batch.
Z3	Data Management	Garante o armazenamento das informações em memórias do tipo ROM e em discos de alto desempenho empregando tecnologia SATA.
Z4	Recovery Management	Garante processos e mecanismos aos computadores para recuperação no caso de falhas.
Z5	Workload Management	Garante a atribuição automática de recursos para balancear a utilização de memória e hardware do sistema.
Z6	System Management	Garante a administração do sistema por meio de softwares gráficos do tipo AutoCad para realização de auditoria e monitoração da performance do sistema.
Z7	Security Management	Garante o emprego de componentes e protocolos para assegurar múltiplos níveis de segurança para dados e funções.

Do quadro, ocorre correspondência entre GERENCIAMENTO e FUNÇÃO nas opções identificadas por:

- (A) Z1, Z2, Z5 e Z6.
- (B) Z1, Z3, Z4 e Z6.
- (C) Z1, Z4, Z6 e Z7.
- (D) Z2, Z3, Z5 e Z7.
- (E) Z2, Z4, Z5 e Z7.

33

No ambiente Linux, para fazer referência à primeira partição primária no primeiro drive IDE é utilizado o nome:

- (A) /dev/dsk0.
- (B) /dev/dsk1.
- (C) /dev/ide1.
- (D) /dev/hda0.
- (E) /dev/hda1.

34

Observe a seguir os códigos em JavaScript.

<pre><script> a = 7 for (i = 0; i < 4; i++) { a = 1 } alert(a) </script></pre>	<pre><script> numero = 0 while (numero <= 10) { numero++ } alert(numero) </script></pre>
SITUAÇÃO I	SITUAÇÃO II

Para as situações I e II, na execução dos códigos em um browser com suporte a JavaScript, serão mostrados na tela do monitor, respectivamente, os seguintes valores:

- (A) 1 e 10.
- (B) 1 e 11.
- (C) 3 e 11.
- (D) 3 e 10.
- (E) 3 e 9.

35

Em Java, a estrutura que substitui um ninho de ifs, está codificada na seguinte alternativa:

(A)

```
public class java777
{
    public static void main(String arg{ })
    {
        int valor = (int)(Math.random()*5);
        switch(valor)
        {
            case 0:
                System.out.println("Primeira Opção (Valor igual a zero)");
                break;
            case 1:
                System.out.println("Segunda Opção (Valor igual a um)");
                break;
            default:
                System.out.println("Outras Opções (Valor maior que um)");
                break;
        }
    }
}
```

(B)

```
public class java777
{
    public static void main(String arg{ })
    {
        int valor = (int)(Math.random()*5);
        case(valor)
        {
            switch 0:
                System.out.println("Primeira Opção (Valor igual a zero)");
                exit;
            switch 1:
                System.out.println("Segunda Opção (Valor igual a um)");
                exit;
            else:
                System.out.println("Outras Opções (Valor maior que um)");
                exit;
        }
    }
}
```

(C)

```
public class java777
{
    public static void main(String arg{ })
    {
        int valor = (int)(Math.random()*5);
        case
        {
            valor == 0:
                System.out.println("Primeira Opção (Valor igual a zero)");
                exit;
            valor == 1:
                System.out.println("Segunda Opção (Valor igual a um)");
                exit;
            default:
                System.out.println("Outras Opções (Valor maior que um)");
                exit;
        }
    }
}
```

(D)

```
public class java777
{
    public static void main(String arg{ })
    {
        int valor = (int)(Math.random()*5);
        switch
        {
            valor : 0
                System.out.println("Primeira Opção (Valor igual a zero)");
                break;
            valor : 1:
                System.out.println("Segunda Opção (Valor igual a um)");
                break;
            else:
                System.out.println("Outras Opções (Valor maior que um)");
                break;
        }
    }
}
```

(E)

```
public class java777
{
    public static void main(String arg{ })
    {
        int valor = (int)(Math.random()*5);
        switch
        {
            valor = 0
                System.out.println("Primeira Opção (Valor igual a zero)");
                break;
            valor = 1:
                System.out.println("Segunda Opção (Valor igual a um)");
                break;
            default:
                System.out.println("Outras Opções (Valor maior que um)");
                break;
        }
    }
}
```


36

Analise o JCL e as afirmativas do quadro mostrados abaixo. O símbolo ^ indica um espaço em branco.

JCL

```
//GOV.SYSIN ^ ^ ^ DD ^ DSN=U19999A.PROGRAM.DATA,DISP=SHR< /B>
//OUTUP ^ ^ ^ DD ^ SYSOUT=(A,,9021)
//NEWDATA ^ ^ DD ^ DSN=U9999A.NEWDATA.CNTL,UNIT=SYSDA,
//DISP=(NEW,CATLG),SPACE=(TRK,(5,5)),
//DCB=(LRECL=80,BLKSIZE=9040,RECFM=FB)
```

QUADRO

NÚMERO	AFIRMATIVAS
I	O sistema operacional é informado que os dados de entrada – SYSIN – estão armazenados em um data set catalogado e nomeado U19999A.PROGRAM.DATA e que o data set pode ser acessado por outros jobs. O sistema operacional é informado também para criar um novo data set bem como catalogá-lo.
II	O qualificador GO. que precede o ddname SYSIN indica que a definição de dados é usada em uma etapa do job com o stepname GO.
III	Os dados definidos pela saída OUTPUT serão direcionados à impressora jato de tinta, impressos no formulário 9021.
IV	A classe A especifica que os dados sejam impressos em um só lado do papel e que três furos serão perfurados no alto da página.
V	O comando para definição de dados é NEWDATA, o nome do data set é U99999A.NEWDATA.CNTL.
VI	O parâmetro UNIT especifica que o data set estará localizado em um dos discos do sistema.
VII	O parâmetro space especifica que seis trilhas iniciais do espaço em disco serão alocadas com incrementos de seis trilhas, adicionadas quando necessário.
VIII	O parâmetro data control block especifica que o comprimento do registro de dados é de 80 bytes, o tamanho do bloco é 9040 e o formato do dado é variável.

Da análise do JCL, as afirmativas que estão de acordo com o código JCL são:

- (A) I, II, IV e VII.
- (B) I, II, V e VI.
- (C) I, III, VI e V.
- (D) II, III, IV e VIII.
- (E) III, IV, VII e VIII.

37

Observe o quadro abaixo referente a comandos no Linux.

ALTERNATIVA	COMANDO	SIGNIFICADO
L1	cd	alterar o diretório corrente para um outro desejado
L2	cp	comparar o conteúdo de dois arquivos armazenados no mesmo diretório
L3	df	exibir uma listagem do espaço em disco usado e disponível
L4	pwd	alterar a senha associada a uma determinada conta
L5	su	desativar a conta atual e exibir um prompt para que seja inserido um novo nome de usuário e senha

Do quadro, **não** ocorre correspondência entre COMANDO e SIGNIFICADO nas seguintes alternativas:

- (A) L1 e L4.
- (B) L1 e L5.
- (C) L2 e L3.
- (D) L2 e L4.
- (E) L3 e L5.

38

Para instalar e configurar o DNS, o software mais utilizado para resolução de nomes em ambientes Linux é conhecido por:

- (A) RESOLVER.
- (B) DOMAIN.
- (C) MASTER.
- (D) NAMES.
- (E) BIND.

39

No ambiente Linux, deseja-se executar o backup de todo o conteúdo do diretório home dos usuários. A fita de backup tem capacidade suficiente para armazenar todo o volume necessário, e está inserida na unidade SCSI, reconhecida como /dev/st0. Deve-se executar um comando que gravará na fita todo o conteúdo do diretório /home, incluindo seus subdiretórios, rebobinando-a em seguida. Esse comando é:

- (A) tar -a /dev/st0 /home.
- (B) tar -cvf /dev/st0 /home.
- (C) tar all /dev/st0 /home.
- (D) bak all /dev/st0 /home.
- (E) bak -a -x /dev/st0 /home.

40

Por padrão, no ambiente Linux os arquivos de configuração do Apache residem no diretório:

- (A) /etc/apache.
- (B) /sys/apache.
- (C) /root/apache.
- (D) /files/apache.
- (E) /config/apache.

41

No Apache, há a possibilidade do emprego de um recurso denominado Virtual Hosts, que permite servir mais de um site no mesmo servidor. Podem ser usadas diretivas específicas para o controle do site virtual, como nome do administrador, erros de acesso a página, controle de acesso e outros dados úteis para personalizar e gerenciar o site. Para visualizar as configurações atuais de virtual hosts, deve-se utilizar o seguinte comando:

- (A) apache -a.
- (B) apache -c.
- (C) apache -h.
- (D) apache -s.
- (E) apache -v.

42

Analise as linhas de código abaixo, referentes a um arquivo de configuração DHCP no ambiente Linux.

```
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;
option subnet-mask 255.255.255.0;
option broadcast-address 255.255.255.255;
option routers 192.168.1.1;
option domain-name-servers 143.106.80.11, 143.106.1.5;
option domain-name "depot_A.sefaz.br";
subnet 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 {
    range 192.168.1.10 192.168.1.100;
    range 192.168.1.150 192.168.1.200;
}
```

No funcionamento do DHCP, são endereços IP válidos atribuídos às estações-cliente:

- (A) 192.168.1.150 e 192.168.1.256
- (B) 143.106.80.0 e 143.106.1.255
- (C) 192.168.1.0 e 192.168.1.100
- (D) 143.106.80.11 e 143.106.1.5
- (E) 192.168.1.10 e 192.168.1.200

43

Na tecnologia ATM, os tamanhos em bytes, da célula, dos campos de cabeçalho e de dados são, respectivamente:

- (A) 32, 7 e 25.
- (B) 53, 5 e 48.
- (C) 64, 8 e 56.
- (D) 96, 16 e 80.
- (E) 128, 32 e 96.

44

Observe o código abaixo em JavaScript.

```
x = 1;
while (x<=10) {
y = x * 19;
document.write ("x =" + x + "y =" + "<BR>");
x++;
}
```

A estrutura **for** equivalente que produz os mesmos resultados apresenta a sintaxe indicada em:

- (A)

```
x = 1;
for (x=1;x<=10;x++) {
y = x * 19;
document.write ("x=" + x + "y=" + y + "<BR>");
x++;
}
```
- (B)

```
x = 1;
for (x=1;x<10;x++) {
y = x * 19;
document.write ("x=" + x + "y=" + y + "<BR>");
x++;
}
```
- (C)

```
x = 0;
for (x=1;x=10;x++) {
y = x * 19;
document.write ("x=" + x + "y=" + y + "<BR>");
x++;
}
```
- (D)

```
x = 0;
for (x=1;x>=10;x++) {
y = x * 19;
document.write ("x=" + x + "y=" + y + "<BR>");
x++;
}
```
- (E)

```
x = 1;
for (x=1;x=10;x++) {
y = x * 19;
document.write ("x=" + x + "y=" + y + "<BR>");
x++;
}
```

45

Em uma rede Ethernet, um microcomputador sob sistema operacional Windows 2000 opera configurado pelo IP 191.113.201.53 com 12 bits de sub-rede. Excluindo os endereços IP referentes ao identificador da sub-rede e de broadcasting, os endereços disponíveis nessa rede estão na seguinte faixa:

- (A) 191.113.201.49 a 191.113.201.62
- (B) 191.113.201.48 a 191.113.201.63
- (C) 191.113.201.47 a 191.113.201.64
- (D) 191.113.201.48 a 191.113.201.62
- (E) 191.113.201.49 a 191.113.201.63

46

Na operacionalização de um servidor Windows 2000, a comunicação DNS com TCP é realizada por meio de uma porta conhecida pelo número:

- (A) 21. (B) 23.
- (C) 25. (D) 53.
- (E) 80.

47

Em sistemas operacionais GNU/Linux, para configurar as redes de computadores, são empregados endereços IP de classe B que possuem, no primeiro octeto, números binários compreendidos, respectivamente, na seguinte faixa:

- (A) 10000000 e 10111111.
- (B) 10000000 e 11011111.
- (C) 10000000 e 11111111.
- (D) 11000000 e 11011111.
- (E) 11000000 e 11111111.

48

Um analista instalou o IIS no Windows 2000 Server, tendo utilizado o drive C: e os parâmetros "default" para os diretórios que irão armazenar as homepages dos usuários bem como referentes ao serviço FTP. Esses diretórios são, respectivamente:

- (A) c:\www e c:\ftp.
- (B) c:\iis\www e c:\iis\ftp.
- (C) c:\iis\wwwroot e c:\iis\ftproot.
- (D) c:\inetpub\www e c:\inetpub\ftp.
- (E) c:\inetpub\wwwroot e c:\inetpub\ftproot.

49

O Windows 2000 Server permite habilitar e limitar o espaço em disco no servidor para os usuários. Para isso, deve-se abrir o Windows Explorer e acionar My computer. Com o botão da direita do mouse, deve-se selecionar o volume NTFS e clicar em Properties. Na tela de Properties, deve-se selecionar a guia Quota e configurar os parâmetros adequados. A seguir, são relacionadas afirmativas associadas a essa atividade.

NÚMERO	AFIRMATIVAS
I	Se a opção "Deny disk space to users exceeding quota limit" estiver desmarcada, o QUOTA DISK será usado só para acompanhamento de quanto espaço os usuários possuem em disco.
II	Se a opção "Deny disk space to users exceeding quota limit" estiver marcada, o usuário ficará restrito aos seus limites de espaço em disco, só podendo utilizar a quantidade de bytes especificados pelo administrador da rede.
III	A opção "Limit disk space to" permite a inserção de um número que representa a quantidade de espaço máxima que o usuário selecionado poderá ocupar em disco.
IV	A opção "Limit disk space to" permite a inserção de um número que representa a quantidade de espaço mínima que o usuário selecionado poderá ocupar em disco, sendo o default igual a 1 GByte.
V	A opção "Set warning level to" permite determinar com quantos bytes será exibida a mensagem de advertência para o usuário, indicando que este está quase excedendo seu espaço em disco, não definindo valor "default".
VI	A opção "Set warning level to" permite determinar com quantos bytes será exibida a mensagem de advertência para o usuário, indicando o percentual de ocupação do espaço em disco, quando acima de 80%.

As afirmativas corretas são identificadas por:

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

50

Para melhor gerenciar o servidor de arquivos, o Windows 2000 Server oferece dois níveis de tolerância a falhas para disco, denominado RAID ("Redundant Arrays of Inexpensive Disks") que representa o emprego de um conjunto de discos que conterão informações repetidas, de modo que, ao perder um dos discos, os demais conseguirão manter o sistema funcionando até que seja feita a troca do disco defeituoso. Os níveis são detalhados nos esquemas a seguir:

ESQUEMA	DESCRIÇÃO
ALFA	Para criar o espelhamento, colocam-se dois discos numa mesma controladora e ativa-se o programa que executará a tarefa de gravar, para os dois discos, as mesmas informações. Dessa forma, consegue-se a redundância dos dados nos discos, pois os dois conterão as mesmas informações. Caso um dos discos pare, o outro, por armazenar o mesmo conteúdo, manterá tudo funcionando.
BETA	É utilizada uma faixa de discos com paridade permitindo que vários discos sejam acoplados como uma única unidade lógica de disco para obter a tolerância a falhas. Paralelamente, obtém-se uma performance melhor nas operações em disco. Como no caso do espelhamento, a tolerância a falhas só é garantida caso um dos discos pare de funcionar.

Os esquemas ALFA e BETA são conhecidos, respectivamente, por RAID:

- (A) 1 e 3. (B) 1 e 5.
- (C) 2 e 4. (D) 2 e 5.
- (E) 3 e 4.

51

O processo de instalação do Windows 2000 Server possibilita dois modos de licenciamento: PER SEAT e PER SERVER. No quadro abaixo, são listadas características associadas a esses modos.

NÚMERO	MODO DE LICENCIAMENTO	CARACTERÍSTICA
PS1	PER SEAT	Associada a um computador específico, é permitido o acesso aos computadores clientes a qualquer Windows 2000 Server ou Windows 2000 Advanced Server, desde que cada máquina cliente possua também licença por servidor.
PS2	PER SEAT	Associada a um computador específico, é permitido o acesso aos computadores clientes a qualquer Windows 2000 Server ou Windows 2000 Advanced Server, desde que cada máquina cliente esteja licenciada com uma Licença de Acesso para Cliente apropriada.
PS3	PER SEAT	É mais econômico em ambientes informatizados distribuídos, nos quais os servidores múltiplos de uma organização fornecem serviços aos clientes.
PS4	PER SERVER	Associada a um servidor específico, permite o licenciamento de usuário simultâneo, desde que cada máquina cliente possua também licença por estação-cliente.
PS5	PER SERVER	Associada a um servidor específico, permite o licenciamento de usuário simultâneo. O cliente deverá ter, no mínimo, um número de Licenças de Acesso para Cliente dedicado ao servidor que seja igual ao número máximo de clientes que irão estabelecer conexão com o servidor a qualquer momento.
PS6	PER SERVER	O servidor atribui Licenças de Acesso para Cliente de forma permanente aos computadores clientes, não há associação temporária de Licença de Acesso para Cliente com uma máquina cliente específica.

Ocorre correspondência entre MODO DE LICENCIAMENTO e CARACTERÍSTICA nas alternativas identificadas por:

- (A) PS1, PS3 e PS5.
- (B) PS1, PS4 e PS6.
- (C) PS2, PS3 e PS5.
- (D) PS2, PS3 e PS6.
- (E) PS2, PS4 e PS5.

52

Para a instalação e configuração do Active Directory no Windows 2000 Server têm de ser respeitados determinados prerrequisitos. No quadro abaixo, são listados cinco.

NÚMERO	PRERREQUISITO
I	um volume ou uma partição formatada em FAT32 ou NTFS
II	um volume ou uma partição formatada em NTFS
III	um servidor com o serviço DNS Server instalado e ativado
IV	um servidor com o serviço DHCP instalado e ativado
V	um servidor com os serviços HTTP, FTP e TELNET instalados e ativados

Dos prerrequisitos listados acima, são imprescindíveis os de números:

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

53

No gerenciamento do servidor de arquivos, o Windows 2000 Server possibilita a definição de permissões para pastas compartilhadas. No quadro abaixo, são listadas permissões com as respectivas operações permitidas.

NÚMERO	PERMISSÃO	OPERAÇÃO PERMITIDA
I	SEM ACESSO	O acesso à pasta é negado, e seu conteúdo não é exibido, sendo obtida com a negação de todas as demais permissões.
II	SEM ACESSO	O acesso à pasta é negado, mas seu conteúdo é exibido, sendo obtida com a marcação do botão correspondente na guia de permissões.
III	LER	Permite ler os arquivos e executar programas da pasta compartilhada e de suas subpastas, não permitindo exclusões ou gravações.
IV	LER	Permite ler os arquivos e executar programas da pasta compartilhada, exceto de suas subpastas, permitindo consultas.
V	ALTERAR	Permite ler os arquivos e executar programas da pasta compartilhada, exceto de suas subpastas, além de exclusões, modificações ou gravações.
VI	ALTERAR	Permite ler os arquivos e executar programas da pasta compartilhada e de suas subpastas, além de exclusões, modificações ou gravações.
VII	CONTROLE TOTAL	Permite total controle sobre a pasta compartilhada, podendo inclusive alterar a lista de permissões, deixando mudar o objeto que pode acessar e que tipo de acesso ele pode ter.
VIII	CONTROLE TOTAL	Permite total controle sobre a pasta compartilhada, não permitindo alterar a lista de permissões nem deixando mudar o objeto que pode acessar e que tipo de acesso ele pode ter.

Ocorre correspondência entre PERMISSÃO e OPERAÇÃO PERMITIDA nas opções de números:

- (A) II, IV, V e VII.
- (B) II, III, VI e VIII.
- (C) I, IV, V e VII.
- (D) I, III, VI e VIII.
- (E) I, III, VI e VII.

54

Observe as listagens abaixo, geradas por comandos no ambiente Linux.

LISTAGEM 1						
\$ COMANDO-1						
Kernel routing table						
Destination	Gateway	Genmask	Flags	Metric	Ref	Useiface
gateway.golden	*	255.255.255.0	UN	0	0	0 eth0
157.218.1.0	*	255.255.255.0	UN	0	0	0 eth0
157.218.2.0	gateway.golden	255.255.255.0	UN	0	0	0 eth0
127.0.0.0	*	255.0.0.0	U	0	0	100 lo

LISTAGEM 2						
\$ COMANDO-2						
Active Internet connections						
Proto	Recv-Q	Send-Q	Local Addresses	Foreign Address	(State)	
tcp	0	0	linux1.qualityinf:71	server.qualityinf:telnet	ESTABLISHED	
Active UNIX domain sockets						
Proto	RefCnt	Flags	Type	State	Path	
unix	1	[ACC]	SOCK_STREAM	LISTENING	/ dev / printer	
unix	2	[]	SOCK_STREAM	CONNECTED	/ dev / log	
unix	2	[]	SOCK_STREAM	CONNECTED		
unix	1	[ACC]	SOCK_STREAM	LISTENING	/ dev / log	

Para que as listagens sejam geradas, COMANDO-1 e COMANDO-2 devem ser substituídos por:

- (A) ipconfig e route.
- (B) route e netsat.
- (C) netsat e netconfig.
- (D) netconfig e ping.
- (E) ping e ipconfig.

55

Observe o quadro abaixo, referente às características dos sistemas de arquivos FAT16, FAT32, EXT2, EXT3 e REISERFS.

ALTERNATIVA	SISTEMAS DE ARQUIVOS	CARACTERÍSTICAS
I	FAT16	Nativo do Windows, é usado em distribuições baseadas no kernel 2.4.X, consegue trabalhar com 65536 clusters (216). O limite máximo de tamanho para uma partição em FAT16 é de 2 TB. Pode ser usado em distribuições Linux baseadas no kernel 2.4.X.
II	FAT32	Nativo do Windows, é usado em distribuições baseadas no kernel 2.4.X. O número máximo de setores que um disco pode ter é de 2 elevado a 32. Como cada setor tem 512 bytes, o tamanho máximo de um disco no FAT32 acaba sendo de 2 TB. FAT32 também é mais confiável que FAT16. Pode ser usado em distribuições Linux baseadas no kernel 2.4.X.
III	REISERFS	Nativo do Linux, é usado em distribuições baseadas no kernel 2.4.X, sendo mais lento que o EXT2. Possui o recurso de "Journaling/log".
IV	EXT2	Nativo do Linux, é usado em distribuições baseadas no kernel 2.2.X e 2.4.X, sendo mais rápido que o EXT3 e o REISERFS para operações de escrita/leitura. Possui o recurso de "Journaling/log".
V	EXT3	Nativo do Linux, é usado em distribuições baseadas no kernel 2.4.X, sendo mais lento que o EXT2 e o REISERFS. Possui recurso de "Journaling/log".

Do quadro, ocorre correspondência entre SISTEMA DE ARQUIVOS e CARACTERÍSTICAS nas seguintes alternativas:

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

56

Predict é um sistema de dicionário de dados on-line e ativo que oferece suporte operacional integrado para o gerenciamento dos recursos de informação, gerenciamento de software, gerenciamento da aplicação e da documentação central dos programas da aplicação. Nesse contexto, analise o quadro abaixo que relaciona características associadas ao Predict.

NÚMERO	CARACTERÍSTICA
I	oferece armazenamento descentralizado de dados corporativos para garantir a interatividade e a segurança em redes e na Internet
II	permite a execução de um poderoso mecanismo conhecido por referência cruzada
III	possibilita a criação e manutenção de um sistema de ajuda on-line
IV	disponibiliza uma ferramenta CASE para testar o sistema quanto à consistência, redundância e integridade
V	oferece suporte a Adabas, DB2, VSAM, IMS, DL/I, OpenVMS, Natural, COBOL, PL/1, FORTRAN, ASSEMBLER, DELPHI, VISUAL BASIC e JAVA

São características do dicionário de dados Predict as de números:

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

57

No gerenciamento das redes de computadores, a maioria dos sistemas operacionais disponibiliza um recurso associado à segurança, que bloqueia qualquer usuário após um número de tentativas de acesso malsucedidas, normalmente devido a senhas incorretas. Por exemplo, para acessar um terminal de caixa eletrônico, se o usuário errar a digitação de sua senha por três vezes consecutivas, a conta é bloqueada de forma indeterminada ou temporária. Esse recurso é conhecido por:

- (A) Intruder Secure.
- (B) Intruder Access.
- (C) Intruder Lockout.
- (D) Intruder Detection.
- (E) Intruder Deactivation.

58

Observe a tabela abaixo que trata de criptografia.

ALTERNATIVA	SIGLA	DESCRIÇÃO
I	MD5	MD significa Message Digest. É uma função de espalhamento unidirecional que produz um valor hash de 128 bits, para uma mensagem de entrada de tamanho arbitrário. É um algoritmo projetado para ser rápido, simples e seguro.
II	SSL	É um certificado digital que emprega sistemas criptográficos híbridos e oferece suporte de segurança criptográfica para os protocolos NTTP, HTTP, SMTP e Telnet. Permitem utilizar diferentes algoritmos assimétricos, hashing e métodos de autenticação e gerência de chaves simétricas.
III	RSA	Possui este nome devido a seus inventores: Ron Rivest, Adi Shamir e Len Adleman, que o criaram em 1977 no MIT. É um algoritmo assimétrico mais amplamente utilizado que pode ser utilizado para a geração de assinatura digital. A segurança do sistema baseia-se na dificuldade da fatoração de números grandes.
IV	SHA-1	O Secure Hash Algorithm, uma função de espalhamento unidirecional inventada pela NSA, gera um valor hash de 64 bits, a partir de um tamanho predefinido e fixo da mensagem a ser cifrada.
V	DES	Criado pela IBM em 1977 e, apesar de permitir cerca de 256 combinações, seu tamanho de chave de 56 bits é considerado pequeno, tendo sido quebrado por "força bruta" em 1997 em um desafio lançado na Internet. O Data Encryption Standard (DES) é o algoritmo simétrico mais disseminado no mundo.

Ocorre correspondência entre SIGLA e DESCRIÇÃO nas seguintes alternativas:

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

59

No que diz respeito à segurança, um programa permite a monitoração e registra a passagem de dados entre as interfaces de rede instaladas no computador. Os dados coletados são usados para obtenção de detalhes úteis para solução de problemas em rede, quando usado com boas intenções pelo administrador do sistema, ou para ataques ao sistema, quando usado pelo cracker para obter nomes/senhas e outros detalhes úteis para espionagem. Para sistemas Linux, os softwares mais conhecidos desse programa são tcpdump e ethereal. Esse programa é conhecido por:

- (A) Hoax.
- (B) Strobe.
- (C) Sniffer.
- (D) NetBus.
- (E) Backdoor.

60

Na implementação de redes de computadores, a fibra óptica multimodo têm sido bastante utilizada. Observe o quadro abaixo que relaciona características das fibras.

IDENTIFICADOR	CARACTERÍSTICA
C1	utiliza LED como fonte geradora para o feixe óptico
C2	apresenta elevada robustez da fibra nua a esforços de tração
C3	facilita a obtenção de altas velocidades na faixa de 12 Gbps
C4	apresenta elevada isolamento elétrica
C5	facilita a implementação de segmentos em ligações multiponto
C6	apresenta imunidade à interferência eletromagnética
C7	utiliza LASER como fonte geradora para o feixe óptico

São características das fibras multimodos as identificadas por:

- (A) C1, C3 e C6
- (B) C1, C4 e C6
- (C) C2, C4 e C7
- (D) C2, C5 e C7
- (E) C3, C5 e C6