

## INFORMÁTICA

**QUESTÃO ÚNICA**

10,000 pontos distribuídos em 50 itens

**Marque no cartão de respostas a única alternativa que responde de maneira correta ao pedido de cada item.**

1. Em relação à suíte de aplicativos para escritórios OPENOFFICE, os arquivos salvos nos módulos WRITER e CALC passaram a adotar, respectivamente, as seguintes extensões de arquivo em formato OpenDocument:
  - (A) .ODP e .ODT
  - (B) .ODG e .ODF
  - (C) .ODT e .ODS
  - (D) .ODF e .ODS
  - (E) .ODS e .ODF
2. Em relação à suíte de aplicativos para escritórios OPENOFFICE, no módulo CALC, para alterar o estilo de uma célula conforme o valor que esteja assinalado é necessário executarmos a seguinte seqüência de menus:
  - (A) Editar → Cor → Estilo
  - (B) Formatar → Estilo → Células
  - (C) Ferramentas → Personalizar → Células
  - (D) Formatar → Formatação Condicional
  - (E) Editar → Formatar → Célula
3. Qual a função do comando / do editor de texto **vi** no Linux?
  - (A) Salvar o arquivo que está sendo editado.
  - (B) Fazer um *backup* do arquivo que está sendo editado.
  - (C) Entrar no modo de inserção de caracteres.
  - (D) Buscar uma seqüência de caracteres dentro do texto partindo da posição atual até o começo do texto.
  - (E) Buscar uma seqüência de caracteres dentro do texto partindo da posição atual até o fim do texto.
4. Suponha que você precisa acessar uma partição Windows FAT32 que se encontra em /dev/hda5. Como deve ser montada a partição Windows para garantir a correta conversão dos arquivos de texto do formato FAT32 (arquivos que contêm os caracteres CR-LF no final de cada linha) para o formato Unix (arquivos que contêm apenas o caractere LF ao final de cada linha)?
  - (A) mount -o auto -t fat32 /dev/hda5 /mnt/windows
  - (B) mount -o conv=windows -t fat32 /dev/hda5 /mnt/windows
  - (C) mount -conv -t fat32 /dev/hda5 /mnt/windows
  - (D) mount -conv -t windows /dev/hda5 /mnt/windows
  - (E) mount -o conv=auto -t fat32 /dev/hda5 /mnt/windows
5. Qual comando deve ser utilizado para atualizar a base de dados do comando *slocate*?
  - (A) updatedb
  - (B) updateloc
  - (C) updatedb -u
  - (D) locate -r
  - (E) slocate -r
6. Qual comando deve ser utilizado para adicionar a rota padrão 192.168.10.1 na tabela de roteamento do Linux?
  - (A) route add default host 192.168.10.1
  - (B) route add default gw 192.168.10.1
  - (C) route add default ip 192.168.10.1
  - (D) route add df gw 192.168.10.1

(E) route add df ip 192.168.10.1

7. Qual comando abaixo deve ser utilizado para adicionar um novo usuário em um sistema Linux?

- (A) useradd [usuário]
- (B) newuser [usuário]
- (C) newusers [usuário]
- (D) addusers [usuário]
- (E) usersadd [usuário]

8. A estrutura abaixo representa uma célula de uma ÁRVORE em linguagem C:

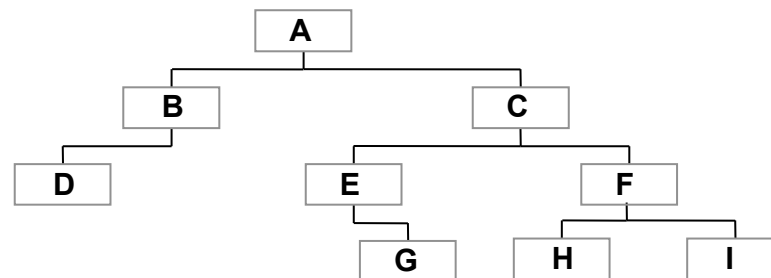
```
typedef struct _no{
    int chave;
    struct _no *esq, *dir, *pai;
}no;
```

Considerando a função abaixo, assinale a alternativa que indica qual forma de caminhamento está sendo implementado.

```
void ordem (no *arvore){
    if(arvore != NULL){
        printf("%d\n",arvore->chave);
        ordem(arvore->esq);
        ordem(arvore->dir);
    }
}
```

- (A) EM ORDEM
- (B) ROUTE ORDEM
- (C) POS ORDEM
- (D) MULTI ORDEM
- (E) PRE ORDEM

9. Assinale a alternativa que representa uma ordem de caminhamento do tipo EM ORDEM para a árvore abaixo.



- (A) D – B – A – E – G – C – H – F – I
- (B) A – B – C – D – E – F – G – H – I
- (C) A – B – D – C – E – G – F – H – I
- (D) D – B – G – E – H – I – F – C – A
- (E) D – B – A – G – E – C – H – F – I

10. Considere a seguinte declaração em linguagem C:

```
Int a = 26;
```

A instrução printf ( "%d", (a >>4 <<3) % 5 ) irá retornar o valor:

- (A) 0
- (B) 1
- (C) 2
- (D) 3
- (E) 4

11. Considere a seguinte declaração em linguagem C:

```
int a[ ][3] = {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12};
```

A instrução `printf( "%d", *(a[1]+2))` irá retornar o valor:

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 5
- (D) 6
- (E) 10

12. Em relação ao JDBC pode-se afirmar que:

- (A) consiste de duas camadas, a camada superior é a API JDBC e a camada inferior é a API do *driver* gerenciador JDBC
- (B) não é um protocolo similar ao ODBC
- (C) não utiliza SQL como interface padrão para bancos de dados
- (D) pode ser usado em aplicativos Java, mas não em *applets* Java
- (E) pode ser usado em *applets*, mas não em aplicativos Java

13. Considerando a classe Exame10 em linguagem Java, pode-se afirmar que ela:

```
class Exame10 {
    public static void main(String[] args) {
        int[] s= {2, 3, 5, 7};
        int[] l= {101, 201, 301, 401, 501, 601};
        System.arraycopy(s, 2, l, 4, 2);
        for(int i= 0; i < l.length; i++)
            System.out.print(l[i]+"");
    }
}
```

- (A) exibirá a saída: 101,201,301,401,5,7,
- (B) exibirá a saída: 101,201,2,3,5,7,
- (C) exibirá a saída: 101,201,301,3,5,7,
- (D) irá compilar com erros
- (E) irá compilar sem erros, mas ocorrerá um erro na execução do método *main*

14. Considerando a classe Exame2 em linguagem Java, pode-se afirmar que ela:

```
class Exame2 {
    public static void main(String[] args) {
        int i;
        StringBuffer s= new StringBuffer();
        //Caracter 'M' equivale ao valor 77 na tabela ASCII
        for(i=0; i<5; i++){
            s.append('M'-i);
        }
        System.out.println(s);
    }
}
```

- (A) irá compilar com erros.
- (B) exibirá a saída: “7776757473”
- (C) exibirá a saída: “7778798081”
- (D) exibirá a saída: “MNOPQ”
- (E) exibirá a saída: “MLKJI”

15. Considerando a classe Exame6 em linguagem Java, pode-se afirmar que ela:

```
import java.util.*;
public class Exame6 {
    public static void main(String[] args) {
        ArrayList<String> a = new ArrayList<String>();
        TreeMap<Integer,String> t = new TreeMap<Integer,String>();
        Hashtable<Integer,String> h= new Hashtable<Integer,String>();
        System.out.print((a instanceof Collection)+"");
        System.out.print((t instanceof Collection)+"");
        System.out.print(h instanceof Dictionary);
    }
}
```

- (A) exibirá a saída: “true,true,true”
- (B) exibirá a saída: “true,false,true”
- (C) exibirá a saída: “false,true,true”
- (D) exibirá a saída: “true,false,false”
- (E) irá compilar sem erros, mas ocorrerá um erro na execução do método *main*

16. Considerando a classe `Exame11` em linguagem Java, pode-se afirmar que ela:

```
import javax.swing.*;
public class Exame11 extends JFrame {
    private static final long serialVersionUID = 1L;
    public Exame11() {
        setTitle("Exame11");
        setSize(300,200);
    }
    public static void main(String[] args) {
        JFrame f= new Exame11();
        f.setVisible(true);
    }
}
```

- (A) apresentará erros de compilação
- (B) irá compilar sem erros, mas aparecerá um erro de execução no método `main`
- (C) apresentará uma janela no centro superior da tela com o título `Exame11`
- (D) apresentará uma janela no canto superior direito da tela com o título `Exame11`
- (E) apresentará uma janela no canto superior esquerdo da tela com o título `Exame11`

17. Em relação ao gerenciador de segurança da linguagem Java, pode-se afirmar que:

- (A) é uma classe Java usada para controlar se uma operação específica é permitida
- (B) é um elemento que permite carregar apenas as classes permitidas na máquina virtual
- (C) é um elemento que confere se os *bytecodes* de uma classe correspondem a instruções que executam ações prejudiciais ao sistema
- (D) verifica se a máquina virtual será corrompida pela execução de uma classe
- (E) sempre é instalado antes da execução de aplicativos Java

18. Considerando a representação de números na notação  $(nnnnnn)_b$ , onde  $b$  = base de numeração, assinale o valor correto da operação  $(X)_{10} = (45)_8 \text{ XOR } (72)_{16}$ :

- (A) 13
- (B) 25
- (C) 46
- (D) 78
- (E) 87

19. Qual elemento de um processador é responsável pela geração dos FLAGS?

- (A) Registrador de instruções
- (B) Contador de programa
- (C) Unidade de Controle
- (D) Barramento
- (E) Unidade Lógica Aritmética

20. Uma memória CACHE com mapeamento totalmente associativo apresenta qual vantagem quando comparada a uma CACHE com mapeamento direto?

- (A) O tempo para localização do dado na CACHE totalmente associativa é menor.
- (B) O tamanho da CACHE totalmente associativa é menor.
- (C) O consumo de energia da CACHE totalmente associativa é menor.
- (D) A CACHE totalmente associativa permite explorar melhor o princípio da localidade temporal.
- (E) A CACHE totalmente associativa tem um esquema de busca do dado mais simples.

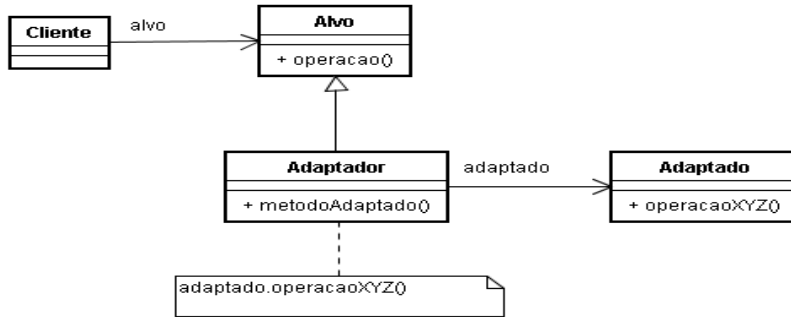
21. A lei de Amdahl define que o ganho de desempenho decorrente da paralelização de um *software* é:

- (A) independente da porção sequencial do *software*.
- (B) limitado pela porção sequencial do *software*.
- (C) independente das comunicações entre os processadores que executarão o *software*.
- (D) limitado pelas comunicações entre os processadores que executarão o *software*.

- (E) independente da porção paralelizável do *software*. (E) Da resolução de nomes Internet (DNS).
22. Em relação aos *Clusters of Workstations* (COW) é correto afirmar que:
- (A) podem ser montados tanto com computadores centralizados em um único ambiente quanto com computadores distribuídos ao longo de uma instalação.
  - (B) requerem redes de interconexão especiais de altíssima velocidade.
  - (C) o *hardware* das *Workstations* deve ser especialmente projetado para que as máquinas operem em paralelo.
  - (D) se baseiam no modelo de memória compartilhada.
  - (E) necessitam de um sistema operacional dedicado para que as estações operem em paralelo.
23. Em relação ao arquivo de registro do Windows 2003, assinale a alternativa que determina a subárvore do registro que contém as associações entre as extensões dos arquivos e os programas que os abrem.
- (A) HKEY\_CLASSES\_ROOT
  - (B) HKEY\_GLOBAL\_MACHINE
  - (C) HKEY\_CURRENT\_CONFIG
  - (D) HKEY\_LOCAL\_USERS
  - (E) HKEY\_CURRENT\_MACHINE
24. Quando o utilitário padrão **NSLOOKUP** está sendo executado em um *prompt* de comando do Windows Server 2003, qual dos problemas abaixo pode ser resolvido?
- (A) *Do backup* de arquivos.
  - (B) Da segurança em arquivo.
  - (C) Da partição de disco.
  - (D) Das consultas em banco de dados.
25. O mecanismo de memória virtual de um sistema operacional serve para aumentar:
- (A) a velocidade do acesso ao disco rígido.
  - (B) o espaço disponível de memória de trabalho de um programa.
  - (C) a velocidade com que um programa acessa a memória RAM.
  - (D) a velocidade com que um programa acessa a memória CACHE.
  - (E) o espaço disponível de memória CACHE para um programa.
26. O *pipeline* superescalar de um processador apresenta que vantagem em relação ao *pipeline* simples?
- (A) Reduz a latência de execução de cada instrução do processador.
  - (B) Aumenta o número médio de ciclos por instrução do processador.
  - (C) Aumenta o *throughput* do processador.
  - (D) Reduz o consumo de energia do processador.
  - (E) Reduz o número de acessos à memória de cada instrução do processador.
27. Considerando uma rede local que possui uma máscara de rede com a configuração 255.255.224.0 é possível afirmar que o número máximo de *hosts* desta rede é:
- (A) 255
  - (B) 2190
  - (C) 8160
  - (D) 8190
  - (E) 9000
28. Em relação ao padrão *Multipurpose Internet Mail Extension* (MIME) pode-se afirmar que ele foi definido para:
- (A) aumentar a segurança das comunicações usando protocolo POP3.
  - (B) aumentar a segurança das comunicações via correio eletrônico.
  - (C) aumentar a flexibilidade das comunicações via correio eletrônico.
  - (D) aumentar a velocidade das comunicações via correio eletrônico.
  - (E) reduzir a complexidade das comunicações via correio eletrônico.

29. Comparando o modelo de referência TCP/IP ao modelo OSI, assinale a alternativa correta.
- (A) A camada *Host/Rede* do modelo TCP/IP corresponde à camada Física do modelo OSI
  - (B) A camada de Aplicação do modelo TCP/IP corresponde às camadas de Aplicação e Apresentação do modelo OSI
  - (C) A camada de Transporte do modelo TCP/IP corresponde às camadas de Transporte e Rede do modelo OSI
  - (D) A camada *Host/Rede* do modelo TCP/IP corresponde às camadas de Enlace e Física do modelo OSI
  - (E) A camada de Transporte do modelo TCP/IP corresponde às camadas de Sessão e Transporte do modelo OSI
30. Uma máquina tem sua placa de rede configurada com IP 10.52.2.22 numa rede classe B. Assinale a alternativa que apresenta a máscara de rede em binário.
- (A) 11111111.11111111.11111111.00000000
  - (B) 11111111.00000000.00000000.00000000
  - (C) 11111111.11111111.00000000.00000000
  - (D) 11111111.11111111.11111111.11111111
  - (E) 11111111.11111111.00000000.11111111
31. Em relação ao *Routing Information Protocol* (RIP), pode-se afirmar que ele é usado para:
- (A) propagar informações das rotas entre os usuários.
  - (B) definir automaticamente qual o endereço IP de um *host* na rede.
  - (C) que uma máquina confira se seu endereço IP é válido na rede.
  - (D) propagar informações das rotas entre *gateways* e *hosts*.
  - (E) definir a classe de uma sub-rede.
32. Um médico deseja utilizar um sistema de informação que possa ajudar no diagnóstico de doenças raras, sugerindo procedimentos diagnósticos e ajudando na interpretação dos sintomas encontrados. Este tipo de sistema de informação é chamado de:
- (A) Sistema Operacional.
  - (B) Sistema de Informação Executiva.
  - (C) Sistema de Processamento de Transações.
  - (D) Sistema de Informação Gerencial.
  - (E) Sistema Especialista.
33. Em relação à teoria sobre sistemas de informação, em um sistema especialista, o componente que fornece a orientação especializada ao buscar informações e relacionamentos em um banco de conhecimento denomina-se:
- (A) rede semântica.
  - (B) processador de texto.
  - (C) motor de inferência.
  - (D) processador analítico.
  - (E) motor de inserção.
34. Em relação à Análise Estruturada de Sistemas, assinale a alternativa que aponta ferramentas de modelagem passíveis de uso no desenvolvimento de um *software* de acordo com a Análise Essencial.
- (A) Diagrama de Caso de Uso e Diagrama de Fluxo de Dados.
  - (B) Diagrama de Classes e Árvore de Decisão.
  - (C) Diagrama de Colaboração e Diagrama de Entidades e Relacionamento.
  - (D) Diagrama de Fluxo de Dados e Dicionário de Dados.
  - (E) Diagrama de Componentes e Tabelas de Decisão.

35. Em relação à área de conhecimento envolvendo padrões de projeto, o diagrama de classe do padrão de projeto ADAPTER ilustrado na figura abaixo possui a seguinte observação:



Com base nas informações acima, assinale a alternativa correta.

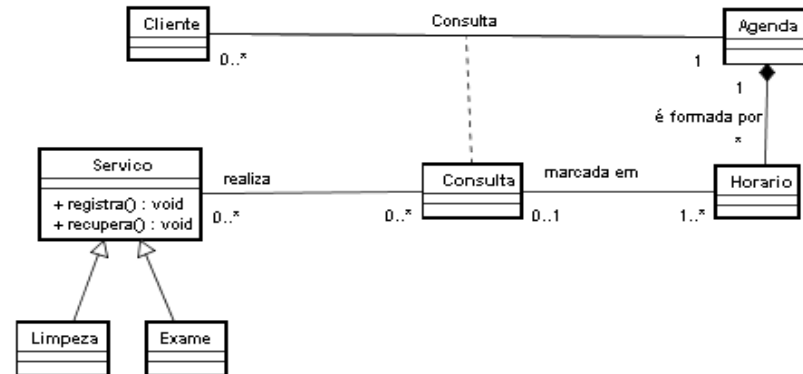
- (A) A classe Adaptador deve implementar o método denominado *operacao* em lugar do método *metodoAdaptado()*
  - (B) A classe Alvo deve implementar o método *operacaoXYZ* em lugar do método *operacao*
  - (C) A classe Adaptador deve somente herdar a classe Adaptado
  - (D) A classe Adaptador deve alterar a implementação do método *metodoAdaptado* para o código *alvo.operacao()*
  - (E) Está totalmente correta a definição do diagrama de classe apresentado para o padrão de projeto ADAPTER
36. Com relação à área de conhecimento envolvendo padrões de projeto, segundo a classificação do *Gang of Four* (GoF), quais são os tipos que definem padrões ESTRUTURAIIS?

- (A) *Factory, Abstract Factory, Builder, Prototype e Singleton.*
- (B) *Interpreter, Template, Command, Iterator e State.*
- (C) *Factory, State, Command, Builder, Prototype e Singleton.*
- (D) *Adapter, State, Builder, Prototype, Façade e Proxy.*

37. Em relação à linguagem *Unified Modeling Language* (UML) para elaboração da estrutura de projetos de software, é correto afirmar que:

- (A) a arquitetura de um sistema é composta de quatro visões: visão de projeto, visão da implementação, visão da implantação e visão do caso de uso.
- (B) o diagrama de caso de uso consiste em um diagrama estrutural que mostra um conjunto de casos de uso e atores.
- (C) o diagrama de estados enfatiza o comportamento ordenado por eventos de um objeto.
- (D) o diagrama de atividade consiste em um diagrama comportamental que enfatiza a ordenação temporal das mensagens.
- (E) em um diagrama de classes, uma classe só pode implementar uma única interface.

38. Dado o diagrama de classes em UML abaixo, assinale a alternativa correta:



- (A) O relacionamento entre as classes Agenda e Horario é conhecido como agregação.
- (B) A classe Consulta consiste em uma classe associativa entre as classes Servico e Horario.
- (C) As classes Limpeza e Exame não herdam os métodos *registra()* ou *recupera()*.
- (D) O relacionamento entre as classes Agenda e Horario indica que a classe Horario só pode ser destruída junto com a classe Agenda.

(E) O relacionamento entre as classes *Service* e *Consulta* indica que em todas as consultas deve ser executado pelo menos um serviço.

39. Em relação à área de conhecimento envolvendo padrões de projeto, segundo a classificação do *Gang of Four* (GoF), os padrões de projeto *singleton*, *prototype*, *factory method*, *builder* e *abstract factory* pertencem a qual tipo de propósito?
- (A) Comportamental.  
(B) Comportamento Residual.  
(C) Estrutural.  
(D) De Criação.  
(E) De Exclusão.
40. Em relação a tipos de testes de *software*, assinale a alternativa correta.
- (A) O teste *alfa* é a fase do processo de teste em que são testadas as pequenas partes desenvolvidas de um sistema, as quais englobam métodos de objetos ou pequenos trechos de código.  
(B) O teste de unidade é a fase do processo de teste onde é possível encontrar falhas provenientes de uma má integração interna dos componentes de um sistema.  
(C) Os testes *alfa* e *beta* são exemplos de testes de validação ou aceitação.  
(D) Os testes de unidade são realizados por um cliente no âmbito interno das instalações de um desenvolvedor, sendo que este último deve registrar cada erro e problema de uso relatado pelo cliente.  
(E) Os testes *alfas* são realizados nas instalações do cliente pelo usuário final sem a presença do desenvolvedor. É uma oportunidade de testar o *software* em um ambiente não controlado pelo desenvolvedor.
41. Considerando o modelo proposto pelo *Project Management Institute* (PMI) para o gerenciamento de projetos, a técnica *Top-to-Bottom* ou Decomposição é um método utilizado para a construção de um (a):
- (A) Análise de valor agregado.  
(B) Análise de variação.  
(C) Estrutura Analítica de Projeto (EAP).  
(D) Diagrama de Rede.  
(E) Diagrama de Caminho Crítico.
42. Considerando o modelo proposto pelo *Project Management Institute* (PMI) para o gerenciamento de projetos, os processos relacionados à área de conhecimento de Gerenciamento de Custos estão inseridos em quais das seguintes fases de um projeto:
- (A) Iniciação, Planejamento e Execução.  
(B) Planejamento e Controle.  
(C) Execução, Controle e Encerramento.  
(D) Controle e Execução.  
(E) Iniciação, Controle e Execução.
43. Considerando o modelo proposto pelo *Project Management Institute* (PMI) para o gerenciamento de projetos, assinale a alternativa que representa uma das saídas para o processo de Planejamento de Recursos Humanos.
- (A) Ações preventivas recomendadas.  
(B) Ativos de processos organizacionais.  
(C) Registro de Riscos.  
(D) Organograma do projeto.  
(E) Estrutura Analítica de Projeto (EAP).
44. Em relação ao modelo CMMI de Qualidade de *Software*, assinale a alternativa cujo nível de maturidade indica a utilização inicial da área de processo CM – *Configuration Management*.
- (A) *Performed*.  
(B) *Managed*.  
(C) *Defined*.  
(D) *Quantitatively Managed*.  
(E) *Optimizing*.
45. Em relação ao modelo CMMI de Qualidade de *Software*, assinale a alternativa cujo nível de maturidade emprega o uso de técnicas estatísticas.
- (A) *Quantitatively Managed*.  
(B) *Managed*.  
(C) *Defined*.  
(D) *Performed*.



(E) *Incomplete.*

(D) ROLAP 2.0

\_\_\_\_\_  
Diretor de Ensino

(E) HOLAP

46. Considere as tabelas A e B e a consulta em linguagem SQL abaixo.

A	
CODIGO	STATUS
2	3
2	4
3	6
4	2
4	8
5	2
6	7
7	9

B	
CODIGO	QUANTIDADE
2	5
3	9
7	8
5	3

```
SELECT SUM (A.STATUS)
FROM A HERE A.STATUS NOT IN (2) AND NOT EXISTS
(SELECT * FROM B WHERE B.QUANTIDADE > 4 AND A.CODIGO =
B.CODIGO)
```

O resultado da consulta em linguagem SQL será:

- (A) 15
- (B) 16
- (C) 17
- (D) 18
- (E) 19

47. Em relação aos sistemas gerenciadores de banco de dados MULTIDIMENSIONAIS, quando se trabalha com processamento analítico *on-line* (OLAP), o termo que designa o uso desta tecnologia envolvendo como meio de armazenamento um banco de dados multidimensional em conjunto com outro relacional chama-se:

- (A) ROLAP
- (B) COLAP
- (C) MOLAP

48. Segundo a arquitetura ANSI/SPARC, o nível que permite a visão dos dados para um determinado usuário individual denomina-se:

- (A) interno.
- (B) interno-individual.
- (C) externo.
- (D) individual.
- (E) isolado.

49. Em relação aos sistemas gerenciadores de banco de dados, é correto afirmar quanto ao conceito de protocolo COMMIT DE DUAS FASES, que:

- (A) obrigatoriamente o protocolo COMMIT DE DUAS FASES deve envolver transações realizadas em um único servidor (máquina), porém com vários sistemas gerenciadores de banco de dados.
- (B) em um ambiente distribuído é impossível ao protocolo COMMIT DE DUAS FASES garantir a atomicidade de uma transação que envolva mais de um banco de dados.
- (C) o protocolo COMMIT DE DUAS FASES possui um único componente denominador “coordenador” que garante a emissão de um COMMIT ou ROLLBACK global.
- (D) em caso de fracasso (ROLLBACK) em um dos nós coordenados pelo protocolo COMMIT DE DUAS FASES, a atomicidade da transação efetuada não é garantida apenas neste nó.
- (E) os sistemas gerenciadores de banco de dados envolvidos em um protocolo COMMIT DE DUAS FASES devem pertencer a um único fabricante.

50. Em relação aos sistemas gerenciadores de banco de dados MULTIDIMENSIONAIS, a operação sobre os dados que permite acessá-los de um nível mais baixo de agregação até um nível mais alto denomina-se:

- (A) DRILL DOWN
- (B) ROLL DOWN
- (C) PUT UP
- (D) DRILL UP
- (E) INSERT UP

**GABARITO**

01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	ANULADO				
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E

26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E
41	A	B	C	D	E
42	A	B	C	D	E
43	A	B	C	D	E
44	A	B	C	D	E
45	A	B	C	D	E
46	A	B	C	D	E
47	A	B	C	D	E
48	A	B	C	D	E
49	A	B	C	D	E
50	A	B	C	D	E