

## ANALISTA DE SISTEMAS

### SUPORTE A BANCO DE DADOS (SQL)

# SQL0

#### INSTRUÇÕES GERAIS

- Você recebeu do fiscal:
  - Um *caderno de questões* contendo 70 (setenta) questões objetivas de múltipla escolha e 03 (três) questões discursivas;
  - Um *cartão de respostas* personalizado para a Prova Objetiva;
  - Um *caderno de respostas* personalizado para a Prova Discursiva.
- **É responsabilidade do candidato certificar-se de que o nome e código do perfil profissional informado nesta capa de prova corresponde ao nome e código do perfil profissional informado em seu *cartão de respostas*.**
- Ao ser autorizado o início da prova, verifique, no *caderno de questões* se a numeração das questões e a paginação estão corretas.
- Você dispõe de 5 (cinco) horas para fazer a Prova Objetiva e a Prova Discursiva. Faça-as com tranquilidade, mas **controle o seu tempo**. Este **tempo** inclui a marcação do *cartão de respostas* e o desenvolvimento das respostas da Prova Discursiva.
- **Não** será permitido ao candidato copiar seus assinalamentos feitos no *cartão de respostas* ou no *caderno de respostas*.
- Após o início da prova, será efetuada a coleta da impressão digital de cada candidato (Edital 01/2007 – Item 9.9 alínea a).
- Somente após decorrida uma hora do início das provas, o candidato poderá entregar o seu *caderno de questões* e o seu *cartão de respostas* e seu *caderno de respostas* e retirar-se da sala de prova (Edital 01/2007 – Item 9.9 alínea c).
- Somente será permitido levar o seu *caderno de questões* faltando 20 (vinte) minutos para o término do horário estabelecido para o fim da prova, desde que permaneça em sala até este momento (Edital 01/2007 – Item 9.9 alínea d).
- Após o término de sua prova, entregue obrigatoriamente ao fiscal o *cartão de respostas* da Prova Objetiva devidamente **assinado** e o *caderno de respostas* devidamente desidentificado.
- Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão ser liberados juntos.
- Se você precisar de algum esclarecimento, solicite a presença do **responsável pelo local**.

#### INSTRUÇÕES - PROVA OBJETIVA

- Verifique se os seus dados estão corretos no *cartão de respostas*. Solicite ao fiscal para efetuar as correções na Ata de Aplicação de Prova.
- Leia atentamente cada questão e assinale no *cartão de respostas* a alternativa que mais adequadamente a responde.
- O *cartão de respostas* **NÃO** pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas.
- A maneira correta de assinalar a alternativa no *cartão de respostas* é cobrindo, fortemente, com caneta esferográfica azul ou preta, o espaço a ela correspondente, conforme o exemplo a seguir:



#### INSTRUÇÕES - PROVA DISCURSIVA

- Verifique se os seus dados estão corretos no *caderno de respostas*. Solicite ao fiscal para efetuar as correções na Ata de Aplicação de Prova.
- Efetue a desidentificação do *caderno de respostas* destacando a parte onde estão contidos os seus dados.
- Somente será objeto de correção da Prova Discursiva o que estiver contido na **área reservada para a resposta**.
- O *caderno de respostas* **NÃO** pode ser dobrado, amassado, manchado, rasgado ou conter qualquer forma de **identificação do candidato**.
- **Use somente** caneta esferográfica azul ou preta.

#### CRONOGRAMA PREVISTO

ATIVIDADE	DATA	LOCAL
Divulgação do gabarito - Prova Objetiva (PO)	24/09/2007	www.nce.ufrj.br/concursos
Interposição de recursos contra o gabarito (RG) da PO	25 e 26/09/2007	www.nce.ufrj.br/concursos fax: (21) 2598-3300
Divulgação do resultado do julgamento dos recursos contra os RG da PO e o resultado final das PO	10/10/2007	www.nce.ufrj.br/concursos

**Demais atividades consultar Manual do Candidato ou pelo endereço eletrônico [www.nce.ufrj.br/concursos](http://www.nce.ufrj.br/concursos)**

## LÍNGUA PORTUGUESA

### TEXTO – COM QUE CORPO EU VOU?

Maria Rita Kehl, *Folha de São Paulo*, 30/06/2002

O cuidado de si volta-se para a produção da aparência, segundo a crença já muito difundida de que a qualidade do invólucro muscular, a textura da pele e a cor dos cabelos revelam o grau de sucesso de seus “proprietários”. Numa praia carioca, escreve Stéphane Malysse, as pessoas parecem “cobertas por um sobrecorpo, como uma vestimenta muscular usada sob a pele fina e esticada...”

São corpos em permanente produtividade, que trabalham a forma física ao mesmo tempo em que exibem os resultados entre os passantes. São corpos-mensagem, que falam pelos sujeitos. O rapaz “sarado”, a loira siliconada, a perna musculosa ostentam seus corpos como se fossem aqueles cartazes que os homens sanduíches carregam nas ruas do centro da cidade. “Compre-se ouro”. “Vendem-se cartões telefônicos”. “Belo espécime humano em exposição”.

A cultura do corpo não é a cultura da saúde, como quer parecer... É a produção de um sistema fechado, tóxico, claustrofóbico. Nesse caldo de cultura insalubre, desenvolvem-se os sistemas sociais da drogadição (incluindo o abuso de hormônios e anabolizantes), da violência e da depressão. Sinais claros de que a vida, fechada diante do espelho, fica perigosamente vazia e sem sentido.

01 – Pode-se dizer sobre o título dado ao texto que:

- (A) representa um protesto contra a cultura inútil do corpo;
- (B) numa alusão intertextual, faz a correspondência entre corpo e roupa;
- (C) indica uma posição moderna de ultravalorização do corpo;
- (D) mostra a futilidade de parte da sociedade moderna;
- (E) demonstra que o corpo passa a valer mais do que as qualidades morais.

02 – O texto, em muitas passagens, “coisifica” o ser humano, inclusive pela linguagem empregada. A palavra ou expressão do primeiro parágrafo que NÃO colabora para essa “coisificação” humana é:

- (A) aparência;
- (B) invólucro muscular;
- (C) seus “proprietários”;
- (D) sobrecorpo;
- (E) vestimenta muscular.

03 – A alternativa em que a expressão sublinhada NÃO foi substituída de forma adequada por um termo equivalente é:

- (A) a textura da pele = dérmica;
- (B) cor dos cabelos = capilar;
- (C) caldo de cultura = culto;
- (D) centro da cidade = urbano;
- (E) a cultura do corpo = corporal.

04 – A alternativa em que os termos ligados pela conjunção E são termos equivalentes semanticamente é:

- (A) “a textura da pele e a cor dos cabelos”;
- (B) “sob a pele fina e esticada”;
- (C) “abuso de hormônios e anabolizantes”;
- (D) “da violência e da depressão”;
- (E) fica perigosamente vazia e sem sentido”.

05 – Muitos termos do texto aparecem entre aspas; assinale a correspondência correta entre emprego das aspas e a justificativa do seu emprego, segundo informações de gramáticas de língua portuguesa:

- (A) as aspas abrem e fecham citações: “sarados”;
- (B) as aspas indicam que as palavras estão tomadas materialmente, sem função na frase: “proprietários”;
- (C) as aspas marcam palavras de outro texto, transferidas para o texto presente: “Compre-se ouro”;
- (D) as aspas assinalam a presença de uma palavra fora de seu sentido habitual: “Belo espécime humano em exposição”;
- (E) as aspas mostram um termo de linguagem coloquial: “Vendem-se cartões telefônicos”.

06 – “as pessoas parecem cobertas por um sobrecorpo, como uma vestimenta muscular usada sob a pele fina e esticada...”; o que se destaca como característica principal das pessoas citadas nesse segmento do texto é:

- (A) personalidade exibicionista;
- (B) beleza física;
- (C) preocupação com a saúde;
- (D) temperamento detalhista;
- (E) elegância discreta.

07 – “Compre-se ouro” / “Vendem-se cartões telefônicos”; nesses dois cartazes, o autor do texto mostra cuidado com a norma culta da língua. O cartaz abaixo em que esse mesmo cuidado NÃO se verifica é:

- (A) Alugam-se quartos para rapazes solteiros;
- (B) Precisam-se de ajudantes para serviços domésticos;
- (C) Contratam-se serventes de pedreiros;
- (D) Consertam-se roupas;
- (E) Emprestam-se livros para estudantes pobres.

08 – A loira siliconada, citada no texto, serve de exemplo de:

- (A) corpos em permanente produtividade;
- (B) cultura da saúde;
- (C) sintoma social da drogadição;
- (D) violência e depressão;
- (E) despreocupação com a aparência.

09 – Vocábulos que NÃO são acentuados em razão da mesma regra ortográfica são:

- (A) aparência / proprietários;
- (B) já / é;
- (C) invólucro / física;
- (D) sanduíches / tóxico;
- (E) telefônicos / claustrofóbicos.

10 – O texto lido apresenta um conjunto de posicionamentos; o item que mostra um posicionamento que NÃO corresponde a uma opinião do autor é:

- (A) a cultura do corpo é algo diferente da cultura da saúde;
- (B) o corpo humano deve ter alguém como recheio;
- (C) a cultura excessiva do corpo fecha o sujeito em si mesmo;
- (D) a dedicação exclusiva ao corpo é parte de um caldo cultural nocivo;
- (E) os corpos sarados escondem seus verdadeiros “proprietários”.

11 – O vocábulo do último parágrafo do texto que tem seu significado corretamente indicado é:

- (A) tóxico = depressivo;
- (B) claustrofóbico = psicopatológico;
- (C) insalubre = saudável;
- (D) sintomas = conseqüências;
- (E) drogadição = sedução.

12 – O texto deve ser predominantemente classificado como:

- (A) um alerta contra as drogas;
- (B) uma crítica à supervalorização da aparência;
- (C) um protesto contra exercícios físicos;
- (D) um elogio aos cuidados com a saúde;
- (E) uma informação sobre fatos desconhecidos e perigosos.

13 – Os argumentos apresentados pelo autor do texto são predominantemente:

- (A) depoimentos de autoridades no assunto tratado;
- (B) exemplos retirados de experiência profissional;
- (C) pesquisas realizadas na área do combate às drogas;
- (D) opiniões de caráter pessoal;
- (E) de base estatística.

14 – Nos itens abaixo há uma junção de substantivo + adjetivo; o item em que o adjetivo mostra uma opinião do autor do texto é:

- (A) invólucro muscular;
- (B) praia carioca;
- (C) pele fina;
- (D) loira siliconada;
- (E) sistema tóxico.

15 – “desenvolvem-se os sintomas sociais da drogadição”; a forma verbal desse segmento do texto pode ser substituída adequadamente por:

- (A) serão desenvolvidos;
- (B) sejam desenvolvidos;
- (C) são desenvolvidos;
- (D) eram desenvolvidos;
- (E) foram desenvolvidos.

## LÍNGUA INGLESA

READ TEXT I AND ANSWER QUESTIONS 16 TO 20:

### TEXT I

#### Africa's Oil

The world is looking to West Africa for its next big energy bet. But oil can be a curse as much as a blessing. This time, which will it be?

(TIME, June 11, 2007)

16 – This text is about oil that Africa may:

- (A) import;
- (B) burn;
- (C) have;
- (D) control;
- (E) donate.

17 – The final sentence introduces a:

- (A) certainty;
- (B) solution;
- (C) warning;
- (D) surprise;
- (E) doubt.

18 – **next** in “its next big energy bet” indicates:

- (A) space;
- (B) time;
- (C) size;
- (D) length;
- (E) weight.

19 – The underlined word in “oil can be a curse” implies:

- (A) permission;
- (B) prohibition;
- (C) consent;
- (D) certainty;
- (E) possibility.

20 – **as much as** in “a curse as much as a blessing” signals a:

- (A) contrast;
- (B) conclusion;
- (C) condition;
- (D) comparison;
- (E) consequence.

**READ TEXT II AND ANSWER QUESTIONS 21 TO 30:**

**TEXT II**

**RECYCLE CITY: The Road to Curitiba**

By ARTHUR LUBOW

On Saturday mornings, children gather to paint and draw in the main downtown shopping street of Curitiba, in southern Brazil. More than just a charming tradition, the child's play commemorates a key victory in a hard-fought, ongoing war. Back in 1972, the new mayor of the city, an architect and urban planner named Jaime Lerner, ordered a lightning transformation of six blocks of the street into a pedestrian zone. The change was recommended in a master plan for the city that was approved six years earlier, but fierce objections from the downtown merchants blocked its implementation. Lerner instructed his secretary of public works to institute the change quickly and asked how long it would take. "He said he needed four months," Lerner recalled recently. "I said, 'Forty-eight hours.' He said, 'You're crazy.' I said, 'Yes, I'm crazy, but do it in 48 hours.' "

(from [http:// www.nytimes.com](http://www.nytimes.com) on July 19<sup>th</sup>, 2007)

21 – The plan described was to create a:

- (A) parking lot;
- (B) traffic-free area;
- (C) shopping mall;
- (D) protected playground;
- (E) bus terminal.

22 – The text implies that the project, when started, was implemented:

- (A) rapidly;
- (B) slowly;
- (C) cautiously;
- (D) gradually;
- (E) carefully.

23 – The celebration mentioned occurs:

- (A) on weekends;
- (B) on Mondays;
- (C) in the afternoon;
- (D) once a month;
- (E) in 48 hours.

24 – The text refers to a project created:

- (A) one year before;
- (B) last weekend;
- (C) on a Thursday night;
- (D) years ago;
- (E) three days earlier.

25 – The city merchants were:

- (A) hostile;
- (B) supportive;
- (C) happy;
- (D) pleased;
- (E) indifferent.

26 – The war mentioned (1.4) was:

- (A) deadly;
- (B) short;
- (C) difficult;
- (D) glorious;
- (E) light.

27 – The underlined word in "children gather to paint and draw" (1.1) can be replaced by:

- (A) try;
- (B) prepare;
- (C) meet;
- (D) dress;
- (E) study.

28 – **main** in "the main downtown shopping street" (1.2) means:

- (A) messy;
- (B) narrow;
- (C) peripheral;
- (D) principal;
- (E) side.

29 – "a key victory" (1.4) means that the victory is:

- (A) irrelevant;
- (B) important;
- (C) irresponsible;
- (D) interesting;
- (E) illegal.

30 – When we say that a war is "ongoing" (1.4), we mean it is:

- (A) atypical;
- (B) unique;
- (C) intermittent;
- (D) conventional;
- (E) uninterrupted.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31 - Em um Modelo Entidade-Relacionamento, considere uma entidade chamada Livros. Se  $i$  e  $j$  são membros desta entidade, a expressão

$$\forall i, j \in \text{Livros} [i \neq j \rightarrow i.AD \neq j.AD]$$

expressa o fato que AD é um atributo:

- (A) determinante
- (B) multivalorado
- (C) diferencial
- (D) derivado
- (E) funcional

32 - Em um Modelo Entidade-Relacionamento, considere as entidades Alunos e Professores. A expressão,

$\text{Orientações} \subseteq \{(a, p) \mid a \in \text{Alunos} \wedge p \in \text{Professores}\}$  especifica formalmente que:

- (A) Orientações é o conjunto de relacionamentos entre Alunos e Professores
- (B) o conjunto Alunos é um subconjunto de Orientações
- (C) o conjunto Orientações é um subconjunto de Alunos
- (D) o conjunto Alunos é composto por Orientações
- (E) o conjunto Orientações é composto por Alunos

33 - Suponha que uma restrição de integridade sobre uma classe de relacionamentos Inscrições possa ser expressa formalmente pela seguinte fórmula:

$$\text{se } \text{Inscrições} = \{(f_i, d_j) \mid 1 \leq i \leq p; 1 \leq j \leq q\} \text{ então}$$

$$(f_k, d_n) \in \text{Inscrições} \wedge (f_k, d_m) \in \text{Inscrições} \Leftrightarrow (d_n = d_m)$$

Podemos afirmar que a classe do relacionamento Inscrições é:

- (A) 0:1
- (B) 1:1
- (C) N:1
- (D) 0:N
- (E) N:N

34 - Em um modelo Entidade-Relacionamento, um atributo de uma Entidade que apresenta mais de um valor para a mesma entidade é conhecido como:

- (A) multivalorado
- (B) opcional
- (C) essencial
- (D) chave
- (E) referencial

35 - Considere uma árvore de busca binária perfeitamente balanceada contendo 1023 elementos. O número máximo de pesquisas que devem ser efetuadas para encontrar uma chave nesta estrutura é de:

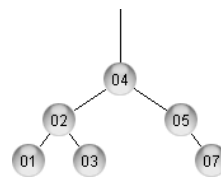
- (A) 1
- (B) 10
- (C) 128
- (D) 256
- (E) 1024

36 - Considere uma tabela hash contendo mil posições, onde se pretende armazenar um conjunto de chaves contendo, potencialmente, um milhão de valores diferentes. Supondo que esta tabela contenha 250 posições ocupadas, o valor mais próximo da probabilidade de NÃO ocorrer uma colisão ao se tentar inserir uma nova chave é:

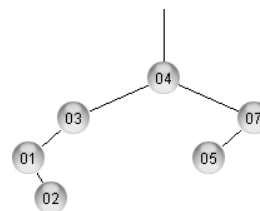
- (A) 1/1000000
- (B) 1/1000
- (C) 250/1000
- (D) 750/1000
- (E) (1000000-250)/1000000

37 - A árvore AVL produzida pela inserção das chaves (4, 5, 7, 2, 1, 3) nesta ordem, é:

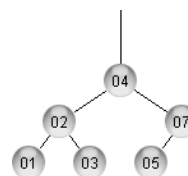
(A)



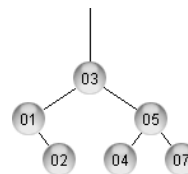
(B)



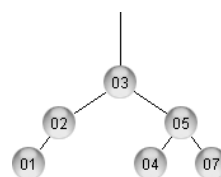
(C)



(D)



(E)



38 - Considere as seguintes assertivas sobre uma árvore B+ de ordem b com h níveis de indexação:

- I. O número máximo de registros que podem ser armazenados é  $n = b^h$
- II. O número mínimo de chaves é  $2(b/2)^{h-1}$
- III. O espaço requerido para armazenar a árvore cresce com  $O(n^3)$

As assertivas corretas são somente:

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

39 - Considere um conjunto contendo dois discos rígidos numa configuração espelhada. Suponha que cada disco rígido tenha um MTBF (*mean time between failures*) de cem mil horas e um MTR (*mean time to repair*) de dez horas. Neste cenário, o tempo médio em horas decorrido entre eventos de perda total de dados é, aproximadamente,

- (A) 200 mil
- (B) 500 mil
- (C) 500 milhões
- (D) 1 bilhão
- (E) 10 bilhões

40 - Considere as seguintes assertivas sobre RAIDs (*Redundant Arrays of Independent Disks*)

- I. O RAID 0 divide os dados em pequenos segmentos que são distribuídos entre dois ou mais discos. Não existe redundância.
- II. O RAID 1 cria uma cópia exata (espelhada) de um conjunto de dados em dois ou mais discos
- III. Uma das vantagens do RAID 3 sobre o RAID 1 é que ele não requer um disco dedicado para armazenar a paridade

As assertivas corretas são somente:

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

41 - Considere as seguintes assertivas sobre Dicionários de Dados (DD):

- I. Uma das razões do uso de DD vem do fato que os dados são utilizados por diversos tipos de usuários com diferentes níveis de abstração
- II. DD é um repositório de todos os tipos de dados produzidos, gerenciados e mantidos por uma organização
- III. DD passivo é aquele que tem o seu conteúdo alterado por um processo externo ao DD

As assertivas corretas são somente:

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

42 - Considere as seguintes assertivas sobre Dicionários de Dados (DD):

- I. A estrutura conceitual de um dicionário de dados consiste de três tipos de camadas: global, local e intermediária
- II. a camada global consiste na descrição dos dados de um conjunto de organizações;
- III. A camada local consiste na descrição dos dados de uma única organização;

As assertivas corretas são somente:

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

43 - Observe o trecho da definição das tabelas A, B e C mostrado a seguir:

```
create table A (a1 int not null primary key, a2 int)
create table B (b1 int not null primary key, b2 int)
create table C (a1 int, b1 int);
```

Considerando-se que os atributos a1 e b1 constituem a chave primária de C; que o atributo a1 de C é uma chave estrangeira com relação à tabela A; e que o atributo b1 de C é uma chave estrangeira com relação à tabela B, pode-se concluir que:

- (A) fica caracterizado um relacionamento N:M entre A e B;
- (B) fica caracterizado um relacionamento N:1 entre A e B;
- (C) fica caracterizado um relacionamento 1:N entre A e B;
- (D) fica caracterizado um relacionamento N:M entre A e C;
- (E) fica caracterizado um relacionamento N:M entre B e C.

44 - Num relacionamento 1:N entre as entidades X e Y, diz-se que Y tem uma dependência de identificação em relação a X quando:

- (A) a chave estrangeira em Y com relação a X referencia atributos que não compõem a chave primária de X;
- (B) a chave estrangeira em Y com relação a X é de preenchimento opcional;
- (C) a chave estrangeira em Y com relação a X faz parte da chave primária de Y;
- (D) existe uma chave estrangeira em Y que referencia X;
- (E) os atributos da chave primária de X são de preenchimento opcional.

45 - A tabela a seguir deve representar uma lista duplamente encadeada de frutas, estruturada sobre os cinco elementos de um vetor.

Elemento	Cor	Ant	Próx
1	...	4	2
2	...	1	3
3	...	2	
4	...	5	1
5	...		4

Sabendo-se que a ordem correta das cores na lista é Banana-Abacaxi-Maçã-Laranja-Manga, a coluna intitulada *Cor*, na tabela acima, deveria apresentar, de cima para baixo, o seguinte preenchimento:

- (A) Banana-Laranja-Manga-Maçã-Abacaxi;
- (B) Maçã-Banana-Abacaxi-Laranja-Manga;
- (C) Manga-Maçã-Banana-Laranja-Abacaxi;
- (D) Maçã-Laranja-Manga-Abacaxi-Banana;
- (E) Abacaxi-Maçã-Laranja-Banana-Manga.

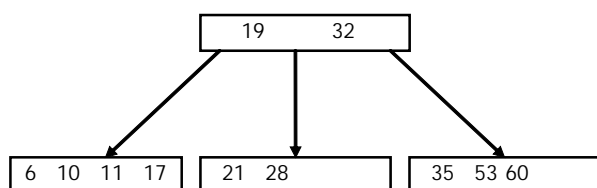
46 - Considere as seguintes afirmativas comparativas entre métodos de busca baseados em árvores **B** e funções de *hashing*:

- I. A inserção de chaves de forma não ordenada é geralmente mais lenta em métodos de *hashing*;
- II. O número médio de acessos para localização de registros tende a ser menor para métodos baseados em *hashing*;
- III. Árvores **B** não permitem acesso seqüencial às chaves em ordem crescente ou decrescente de chaves;

Pode-se concluir que:

- (A) todas as afirmativas estão corretas;
- (B) somente a afirmativa II está correta;
- (C) somente as afirmativas I e II estão corretas;
- (D) somente as afirmativas II e III estão corretas;
- (E) nenhuma das afirmativas está correta.

47 - Considere o conteúdo dos nós de uma árvore **B**, de ordem 2.



Após a inserção da chave 3, as chaves do nó raiz da árvore são:

- (A) 19, 32
- (B) 6, 19, 32
- (C) 10, 19, 32
- (D) 1, 19, 32
- (E) 1, 32

48 - Uma importante etapa da criação de um modelo lógico de banco de dados calcado na tecnologia relacional é a normalização. Nessa etapa, a correta identificação das dependências funcionais permite verificar, dentre outros fatores, a adequação:

- (A) das permissões de acesso ao banco de dados;
- (B) das *constraints* de valor declaradas para os atributos;
- (C) das *stored procedures* ativadas pelo mecanismos de *triggers*;
- (D) dos tipos dos atributos;
- (E) das chaves primárias das tabelas.

49 - Considere a existência de uma tabela **Empregados** em um banco de dados MS SQL Server 2000. O esquema da tabela é visto a seguir:

Empregados		
PK	ID	int
	salario	money

Novas leis federais estipularam que o salário mínimo aumentou de R\$ 350,00 para R\$ 380,00 e que nenhum salário pode ser reduzido. O comando T-SQL a seguir que satisfaz as novas leis com o menor volume de recursos possível é:

- (A) update Empregados set salario = 380
- (B) update Empregados set salario = 380 where salario < 380
- (C) update Empregados set salario = 380 where salario = 350
- (D) update Empregados set salario = salario + 30
- (E) update Empregados set salario = salario + 30 where salario < 380

50 - Observe a tabela a seguir criada no MS SQL Server 2000.

MinhaTabela		
ColA	ColB	ColC
2	4	6
2	4	9
3	4	6
2	4	6
1	5	6
7	5	6

Select ColA, max(ColA), min(ColC) from MinhaTabela group by ColA

Se este comando SQL for executado, o número de linhas no resultset de saída será:

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
- (E) 6

51 - Os tipos de replicação suportados pelo MS-SQL Server 2000 são:

- (A) Merge, Full, Differential.
- (B) Full, Differential, Auto-Increment.
- (C) Full, Transactional, Merge.
- (D) Transactional, Snapshot, Auto-Increment.
- (E) Snapshot, Merge, Transactional.

52 - Analise atentamente os comandos abaixo, digitados no Query Analyzer do MS SQL Server 2000.

```
USE master
GO
CREATE DATABASE BD1
ON
PRIMARY ( NAME = a1,
          FILENAME = 'c:\x\a1.mdf',
          SIZE = 100MB,
          MAXSIZE = 200,
          FILEGROWTH = 20),
( NAME = a2,
  FILENAME = 'c:\x\a2.ndf',
  MAXSIZE = 200,
  FILEGROWTH = 20)
LOG ON
( NAME = a11,
  FILENAME = 'c:\x\a11.ldf',
  SIZE = 100MB,
  MAXSIZE = 200,
  FILEGROWTH = 20),
( NAME = a12,
  FILENAME = 'c:\x\a12.ldf',
  MAXSIZE = 200,
  FILEGROWTH = 20)
GO
```

Se estes comandos forem executados, o tamanho total do banco de dados criado e o número de arquivos criados em disco serão, respectivamente:

- (A) 200 MBytes, 2 Arquivos
- (B) 402 MBytes, 2 Arquivos
- (C) 202 Mbytes, 4 Arquivos
- (D) 402 Mbytes, 4 Arquivos
- (E) 500 MBytes, 4 Arquivos

53 - No MS-SQL Server 2000, o procedimento armazenado *sp\_monitor* é utilizado para:

- (A) exibir informações estatísticas sobre o MS-SQL Server 2000 - requer que o usuário possua a permissão sysadmin.
- (B) exibir informações estatísticas sobre o MS-SQL Server 2000 - requer que o usuário possua a permissão dbo.
- (C) iniciar o monitoramento de todas as transações que estão sendo processadas - requer que o usuário possua a permissão sysadmin.
- (D) iniciar o monitoramento de todas as transações que estão sendo processadas - requer que o usuário possua a permissão master.
- (E) iniciar o monitoramento de todas as T-SQL que estão sendo processadas - requer que o usuário possua a permissão db\_ddladmin.

54 - O MS-SQL Server 2000 possui um conjunto de *roles* fixas de servidor e fixas de bancos de dados. A opção a seguir que apresenta somente *roles* fixas de servidor é:

- (A) dbcreator, processadmin, bulkadmin, setupadmin, securityadmin.
- (B) diskadmin, dbcreator, setupadmin, db\_owner, db\_accessadmin.
- (C) db\_creator, db\_accessadmin, db\_securityadmin, db\_sysadmin, db\_ddladmin.
- (D) dbowner, db\_sysadmin, setupadmin, securityadmin, dbo.
- (E) dbo, sysadmin, serveradmin, setupadmin, processadmin.

55 - Analise atentamente os comandos abaixo, digitados no Query Analyzer do MS SQL Server 2000.

```
USE Pubs
execute sp_addtype id, 'varchar(11)', 'NOT NULL'
GO
CREATE TABLE cliente (
  cliente_id id
  CHECK (cliente_id like
        '[0-9][0-9][0-9]-[0-9][0-9]-[0-9][0-9][0-9][0-9]')
  CONSTRAINT UPK_cli_id_ind PRIMARY KEY CLUSTERED,
  cliente_uname varchar(40) NOT NULL,
  cliente_pname varchar(20) NOT NULL,
  fone char(12) NOT NULL
  DEFAULT ('desconhecido'),
  endereço varchar(40) NULL,
  cidade varchar(20) NULL,
  estado char(2) NULL,
  cep char(5) NULL,
  CHECK (cep like '[0-9][0-9][0-9][0-9][0-9]'),
  contrato bit NOT NULL
)
```

O comando que incluirá corretamente um novo cliente nessa tabela é:

- (A) insert cliente values('409-56-7008', 'Lopes', 'Azambuja', '55 2758-4563', 'Rua PEV 134', 'Rio de Janeiro', 'RJ', '34345', 1)
- (B) insert pubs values('409-56-7008', 'Lopes', 'Azambuja', '55 2758-4563', 'Rua PEV 134', 'Rio de Janeiro', 'RJ', '34345', 1)
- (C) insert pubs values(409-56-7008, 'Lopes', 'Azambuja', '55 2758-4563', 'Rua PEV 134', 'Rio de Janeiro', 'RJ', 34345, 1)
- (D) insert cliente values(409-56-7008, 'Lopes', 'Azambuja', '55 2758-4563', 'Rua PEV 134', 'Rio de Janeiro', 'RJ', 34345, '1')
- (E) insert cliente values(409-56-7008, 'Lopes', 'Azambuja', 55 2758-4563, 'Rua PEV 134', 'Rio de Janeiro', 'RJ', '34345', '1')

56 - Considere um servidor instalado com o sistema operacional Windows 2000 Server, com os seguintes serviços de rede habilitados e configurados:

- I. DNS;
- II. WINS;
- III. DHCP;
- IV. IIS;
- V. RRAS;

Os serviços que têm como tarefa a resolução de nomes são:

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

57 - Ao instalar em um novo computador o sistema operacional Windows 2000 Server o usuário pode informar o sistema de arquivos que será utilizado. Dentre as opções oferecidas nesta fase de instalação estão os seguintes sistemas de arquivos:

- (A) NETBIOS e FAT32;
- (B) FAT32 e DFS;
- (C) NTFS e FAT32;
- (D) LDAP e NTFS;
- (E) NETBIOS e DFS.

58 - A máscara padrão de uma rede Classe C é:

- (A) 0.0.0.0
- (B) 255.0.0.0
- (C) 255.255.0.0
- (D) 255.255.255.0
- (E) 255.255.255.255



59 - Num ambiente Windows Server 2003 em inglês, os objetos do Active Directory que atuam como recipientes para outros objetos tais como usuários e grupos, são conhecidos como:

- (A) Organizational Units;
- (B) LDM Database Structure;
- (C) Stock Keeping Units;
- (D) Group Policy Objects;
- (E) Resource Records;

60 - Considere os tipos de grupos listados abaixo:

- I. Grupos Locais;
- II. Grupos Globais;
- III. Grupos Universais;

São tipos de grupos no Windows Server 2003:

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

61 - O arquivo usado pelo Windows 2000 Server para determinar quais opções do sistema operacional devem ser mostradas durante o processo de inicialização (startup) e, além disso, indicar a localização do "boot directory" é o:

- (A) systemroot.ini
- (B) boot.ini
- (C) startup.ini
- (D) winlogon.ini
- (E) ntdetect.ini

62 - O comando padrão utilizado em um computador instalado com Windows XP Professional para verificar se um outro computador está ligado e conectado à rede é:

- (A) verify.exe
- (B) nslookup.exe
- (C) ping.exe
- (D) ntlldr.exe
- (E) ipconfig.exe

63 - Uma das formas de liberar e em seguida adquirir um endereço IP atribuído dinamicamente a um computador instalado com Windows XP Professional é utilizar a seqüência de comandos:

- (A) "ipconfig /release" e "ipconfig /renew"
- (B) "flushdns /all" e "renewdns /all"
- (C) "flushdns" e "nslookup"
- (D) "dyndns /discard" e "dyndns /renew"
- (E) "IPflush" e "IPrenew"

64 - Os utilitários para gerenciar arquivos nos ambientes gráficos KDE e Gnome são, respectivamente:

- (A) Konqueror e Nautilus.
- (B) Kmanager e Nautilus.
- (C) Konqueror e Gmanager.
- (D) Kmanager e Gmanager.
- (E) Kdefiles e Gnomefiles.

65 - No ambiente Linux, o comando `ps -p 142` mostrará informações sobre:

- (A) O processo com prioridade 142.
- (B) O processo de PID 142.
- (C) O processo gerador (pai) do processo de PID 142.
- (D) Os processos herdados do processo de PID 142.
- (E) Os processos com prioridade 142.

66 - No ambiente Linux, a atual permissão do arquivo `arquivo.teste` é dada por `-rwxrw-rw-`. Um comando para que as novas permissões do arquivo `arquivo.teste` sejam `-rwxr-xr-x` é:

- (A) `chmod 755 arquivo.teste`
- (B) `umask 755 arquivo.teste`
- (C) `umask 2644 arquivo.teste`
- (D) `chmod 644 arquivo.teste`
- (E) `chmod 1755 arquivo.teste`

67 - Um programa chamado `sherlock` está sendo executado em um servidor Linux. Um comando para obter informações sobre o número do processo do programa é:

- (A) `ps -la sherlock`
- (B) `ps -l | echo Sherlock > wc -l`
- (C) `less -ps sherlock`
- (D) `ps lp > sherlock`
- (E) `ps xa | grep sherlock`

68 - No ambiente Linux, o resultado da execução do comando `echo "alo alfa, vi bem" | sed "y/ao/oa"` é:

- (A) alo alfa, vi bem.
- (B) ola alfa, vi bem.
- (C) ola alfa vy bem.
- (D) ola olfo, vi bem.
- (E) ala olfa, vi bem.

69 - No ambiente Linux, a execução do comando `ls -la` forneceu o seguinte resultado:

```
drwxr-xr-x 6 aluno1 aluno1 4096 2007-08-18 14:17 .
drwxr-xr-x 16 aluno1 aluno1 4096 2007-08-18 13:56 ..
-rw-rw-rw- 1 aluno1 aluno1 2 2007-08-18 13:14 dados1
drwsr-sr-x 2 aluno1 aluno1 4096 2007-08-18 11:08 sabido
-rw-rw-rw- 1 aluno1 aluno1 114 2007-08-18 13:56 teste1
-rw-rw-rw- 1 aluno1 aluno1 60 2007-08-18 13:23 teste2
drwxr-xr-x 2 aluno1 aluno1 4096 2007-08-18 14:17 dirteste
drwxr-xr-x 2 aluno1 aluno1 4096 2007-08-18 14:17 dir2
drwxr-xr-x 2 aluno1 aluno1 4096 2007-08-18 14:17 .config1
```

O resultado da execução do comando `ls -lA | grep "^d" | wc -l` é:

- (A) 2
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 1
- (E) 6

70 - No ambiente Linux, o comando utilizado para trocar o nome de um arquivo chamado `entrada` para `entrada2` é:

- (A) `cp -name entrada entrada2`
- (B) `chname entrada entrada2`
- (C) `mv entrada entrada2`
- (D) `rename entrada entrada2`
- (E) `rn entrada entrada2`

**PROVA DISCURSIVA****Questão 1**

Uma instância recém instalada do sistema gerenciador de banco de dados MS-SQL Server 2000 possui um conjunto de bancos de dados de sistema. Pede-se:

- Relacione os nomes destes bancos de dados
- Descreva em detalhes as funcionalidades de cada um desses bancos de dados..

**Questão 2**

Analise as tabelas a seguir, integrantes de um banco de dados MS SQL Server 2000:

## PRODUTO

<u>ProdID</u>	ProdNome	ProdTipo	ProdPreco
1	Pneu	Automotivo	100.0000
2	Laranja	Mercearia	2.0000
3	Banana	Mercearia	1.0000
4	Fraldas	Higiene	14.0000

## FORNECEDOR

<u>FornecedorID</u>	FornecedorNome	FornecedorTel	ProdID
1	ABC	1234	1
2	XYZ	2233	1
3	XPTO	3333	2
4	BBC	2345	1
5	PDP	3212	1
6	QWE	NULL	4
7	TTY	2121	5

Considere que os campos ProdID, FornecedorID são chaves do tipo inteiro, o campo ProdPreco é do tipo Money e os demais são do tipo Char.

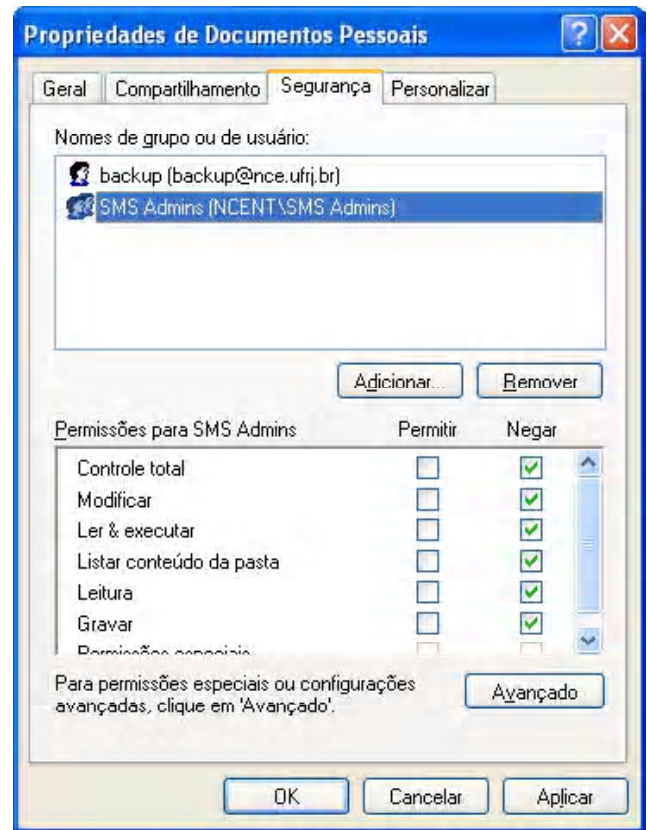
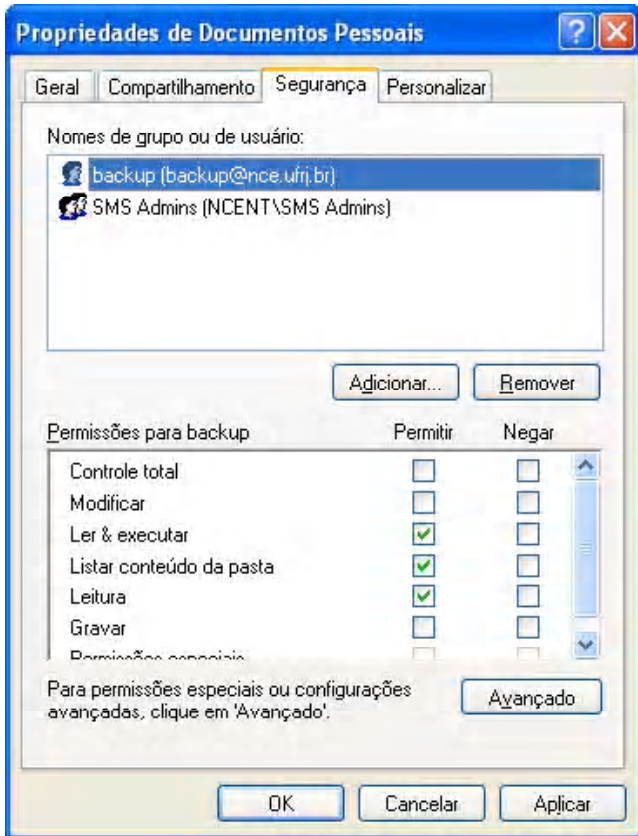
Pede-se: qual é o resultado da execução do comando SQL a seguir?

```
SELECT Produto.ProdID, Fornecedor.FornecedorID,  
       Fornecedor.FornecedorNome  
FROM Fornecedor  
INNER JOIN Produto ON Fornecedor.FornecedorID = Produto.ProdID  
WHERE (Produto.ProdPreco > 1 OR Produto.ProdPreco < 100) AND  
       (Produto.ProdTpo NOT IN ('Papellaria', 'Higiene'))
```

**Questão 3**

Num computador instalado com Windows XP Professional temos uma pasta (folder) de nome “Documentos Pessoais”, cujas permissões de acesso pelo usuário “backup” e pelo grupo “SMS Admins” são as definidas pelas imagens a seguir.

- i. Discorra sobre o significado de cada uma das permissões básicas da pasta, ou seja, “Controle Total”, “Modificar”, “Ler & Executar”, “Listar conteúdo da Pasta”, “Leitura” e “Gravar”, definindo o que é permitido por cada uma delas.
- ii. Considere que o usuário “backup” é membro do grupo “SMS Admins” e diga quais vão ser as permissões finais de acesso do usuário “backup” na pasta “Documentos Pessoais”.





**Núcleo de Computação Eletrônica**  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Prédio do CCMN - Bloco C  
Cidade Universitária - Ilha do Fundão - RJ  
Central de Atendimento - (21) 2598-3333  
Internet: <http://www.nce.ufrj.br>