



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS

MISSÃO INSTITUCIONAL

Prestar assistência de excelência e referência com responsabilidade social, formar recursos humanos e gerar conhecimentos, atuando decisivamente na transformação de realidades e no desenvolvimento pleno da cidadania.

CADERNO DE QUESTÕES

EDITAL 03/2009 DE PROCESSOS SELETIVOS

PS 09 - ANALISTA DE SISTEMAS I (Administrador de Banco de Dados)

Nome do Candidato: _____

Inscrição nº: _____ - _____



HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

EDITAL Nº 03/2009 DE PROCESSOS SELETIVOS

GABARITO APÓS RECURSOS

PROCESSO SELETIVO 09

ANALISTA DE SISTEMAS I (Administrador de Banco de Dados)

01.	C	11.	ANULADA	21.	A
02.	B	12.	B	22.	E
03.	D	13.	B	23.	B
04.	C	14.	D	24.	D
05.	E	15.	C	25.	E
06.	B	16.	E	26.	C
07.	A	17.	D	27.	A
08.	E	18.	D	28.	B
09.	ANULADA	19.	B		
10.	B	20.	C		

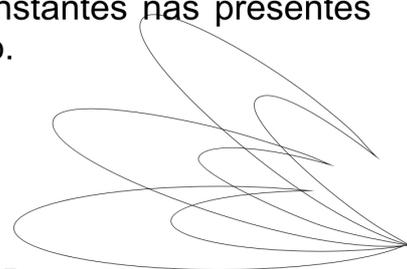


HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE RS

INSTRUÇÕES

- 1 Verifique se este CADERNO DE QUESTÕES corresponde ao Processo Seletivo para o qual você está inscrito. Caso não corresponda, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 2 Esta PROVA consta de **30** questões, assim distribuídas: **28** questões objetivas, valendo 0,25 ponto cada, e **duas** (2) questões dissertativas, valendo 1,5 ponto cada.
- 3 Caso o CADERNO DE QUESTÕES esteja incompleto ou apresente qualquer defeito, solicite ao Fiscal da sala que o substitua.
- 4 Para cada questão objetiva, existe apenas **uma** alternativa correta.
- 5 Preencha com cuidado a FOLHA DE RESPOSTAS e responda às questões dissertativas diretamente no CADERNO DE RESPOSTAS, evitando rasuras. Eventuais marcas feitas na FOLHA DE RESPOSTAS a partir do número 29 serão desconsideradas.
- 6 Utilize caneta esferográfica de tinta azul para assinalar as respostas das questões objetivas na FOLHA DE RESPOSTAS e para responder às questões dissertativas no CADERNO DE RESPOSTAS, no espaço destinado a elas.
- 7 Durante a prova, não será permitida ao candidato qualquer espécie de consulta a livros, códigos, revistas, folhetos ou anotações, nem será permitido o uso de telefone celular, transmissor/receptor de mensagem ou similares e calculadora.
- 8 Ao terminar a prova, o candidato deverá entregar a FOLHA DE RESPOSTAS e o CADERNO DE RESPOSTAS ao Fiscal da sala.
- 9 A duração da prova é de **3 horas e 30 minutos**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS e à elaboração das respostas das questões dissertativas no CADERNO DE RESPOSTAS. Ao final desse prazo, a FOLHA DE RESPOSTAS e o CADERNO DE RESPOSTAS serão **imediatamente** recolhidos.
- 10 O candidato somente poderá retirar-se do recinto da prova após transcorrida 1 (uma) hora do seu início.
- 11 A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar a anulação da prova do candidato.

Boa Prova!



01. Considerando um ambiente hospitalar, de quem é a propriedade das informações que constam no prontuário de um paciente?

- (A) Do hospital.
- (B) Do médico assistente.
- (C) Do paciente.
- (D) Dos familiares do paciente.
- (E) De todos os profissionais da equipe assistencial.

02. Quem pode ter acesso às informações de um paciente, tais como diagnósticos, medicação utilizada e resultados de exames, durante sua internação num hospital?

- (A) Todos os profissionais do hospital.
- (B) Somente os profissionais que necessitam dessas informações para sua atividade profissional.
- (C) Somente a equipe médica responsável pelo paciente.
- (D) Somente a equipe médica e de enfermagem.
- (E) Somente o paciente e seus familiares.

03. Analise a sequência de comandos e respostas abaixo, obtidas no prompt Bash de uma máquina LINUX:

```
[jenny@blob jenny]$ sendsms
bash: sendsms: command not found
[jenny@blob jenny]$ echo $PATH
/bin:/usr/bin:/usr/bin/X11:/usr/X11R6/bin:/home/jenny/bin
[jenny@blob jenny]$ su - tony
Password:
tony:~>which sendsms
sendsms is /usr/local/bin/sendsms
tony:~>echo $PATH
/home/tony/bin.Linux:/home/tony/bin:/usr/local/bin:/usr/local/sbin:\
/usr/X11R6/bin:/usr/bin:/usr/sbin:/bin:/sbin
```

Assinale as afirmações abaixo com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) no que se refere a essa sequência.

- () O comando "sendsms" não pôde ser executado pelo usuário "jenny", pois este arquivo não existe no computador.
- () A variável PATH contém a lista de diretórios onde arquivos executáveis podem ser localizados.
- () O comando "sendsms" foi executado pelo usuário "tony" e retornou o conteúdo da variável PATH.
- () Para executar o comando "sendsms", o usuário "jenny" deveria digitar "/usr/local/bin/sendsms".
- () O comando "sendsms" somente pode ser executado em conjunto com o comando "which".

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- (A) F – V – F – V – V.
- (B) V – F – F – V – V.
- (C) F – F – V – F – F.
- (D) F – V – F – V – F.
- (E) V – F – V – F – F.

04. Objetivando tornar mais seguras as comunicações na Web, foi introduzido um pacote de segurança denominado SSL (*Secure Sockets Layer*).

Qual das alternativas abaixo **NÃO** constitui característica da conexão segura usando o SSL?

- (A) Negociação de parâmetros entre cliente e servidor.
- (B) Autenticação mútua de cliente e servidor.
- (C) Mascaramento do endereço IP de origem.
- (D) Comunicação secreta.
- (E) Proteção da integridade dos dados.

05. Em um servidor DNS (*Domain Name System*) para IPv4, pode-se utilizar um tipo de registro para criação de nomes alternativos. Considere que a linha abaixo seja uma entrada que objetive criar o nome alternativo "cs.mit.edu" para "lcs.mit.edu".

cs.mit.edu 86400 IN (_____) lcs.mit.edu

Assinale a alternativa correspondente ao tipo de registro que preenche corretamente a lacuna acima.

- (A) SOA
- (B) A
- (C) MX
- (D) NS
- (E) CNAME

06. Which of the following commands can be used, in Windows 2000 server command prompt, to display the IP configuration information?

- (A) IFCONFIG /ALL
- (B) IPCONFIG
- (C) IFCONFIG
- (D) WINIPCFG
- (E) VERIFY /IP

07. Durante a instalação do TOMCAT 5.5, seja em Windows ou LINUX, algumas variáveis de ambiente devem ser criadas no Sistema Operacional. Qual das alternativas abaixo corresponde a uma dessas variáveis?

- (A) CATALINA_HOME
- (B) KATRINA.HOME
- (C) CATALINA.HOME
- (D) KATRINA_HOME
- (E) KATRINA-HOME

08. Sabendo-se que o TOMCAT 5.5 utiliza VALVES para interceptar pedidos do usuário, considere os recursos abaixo.

- I - Obter registro para todas as aplicações Web que rodam no servidor.
- II - Filtrar/bloquear pedidos por endereço IP ou *hostname*.
- III- Obter detalhamento de pedidos para depuração.
- IV - Obter logs de acesso.

Quais podem ser obtidos utilizando-se VALVES?

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

09. O TOMCAT 5.5 possui um recurso que é um depósito de informações de usuário, que autentica e autoriza os usuários, formando uma camada de abstração em cima das fontes de dados. Qual é esse recurso?

- (A) ODBC
- (B) JDBC
- (C) JNDI
- (D) REALM
- (E) DIGEST

10. Em um sistema de BI (*Business Intelligence*), os dados modelados dimensionalmente e armazenados em Data Warehouse estão distribuídos em dois tipos de tabelas. Como se chamam as tabelas que possuem os dados relevantes, ou seja, os valores de medição do modelo?

- (A) Tabelas Dimensionais.
- (B) Tabelas Fato.
- (C) Tabelas Pivot Table.
- (D) Tabelas Dimensão.
- (E) Tabelas OLAP.

11. No que se refere à escolha da granularidade em uma modelagem dimensional de dados, considere os fatores abaixo.

- I - Volume de dados a ser mantido e processamento necessário para produzi-los.
- II - Quantidade de tabelas do Data Warehouse e integração de bancos de dados de diferentes fabricantes.
- III- Definição da área de negócio e da quantidade de usuários homologadores.
- IV - Correlação entre informações existentes em fontes distintas e o projeto de ETC (extração, transformação e carga) desenvolvido.

Quais constituem fatores determinantes dessa escolha?

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

12. On-line analytical processing (OLAP) is an approach to quickly answer multidimensional analytical queries. OLAP is part of the broader category of business intelligence which also encompasses relational reporting and data mining. Databases configured for OLAP use a multidimensional data model, allowing for complex analytical and *ad hoc* queries in a rapid execution time. The output of an OLAP query is typically displayed in a matrix (or pivot) format where

- (A) calculated members, which are part of the Analysis Service cube on the server, can't be added to the matrix.
- (B) the dimensions form the rows and columns of the matrix and the measures form the values.
- (C) measures are derived from the records in the dimension table and dimensions are derived from the fact tables.
- (D) aggregations are not allowed.
- (E) fields can't be dragged and dropped.

13. A variável global de sistema do SQL Server 2000 que fornece o nome do idioma que está sendo usado é

- (A) @LANGID
- (B) @LANGUAGE
- (C) @LANGUAGENAME
- (D) @IDIOM
- (E) @IDIOMNAME

14. Há dois tipos de funções no SQL Server: as funções determinísticas, que retornam o mesmo valor sempre que são chamadas com os mesmos argumentos, e as funções não determinísticas, que retornam valores diferentes quando são chamadas com os mesmos argumentos. É um exemplo de função não determinística:

- (A) DATEADD
- (B) CONVERT
- (C) ISNULL
- (D) GETDATE
- (E) CEILING

15. A arquitetura de aplicações OLAP permite várias opções de armazenamento. Qual das opções abaixo representa a melhor escolha para grandes conjuntos de dados consultados com pouca frequência por minimizar o tempo de processamento inicial e as exigências de armazenamento?

- (A) DOLAP.
- (B) GOLAP.
- (C) ROLAP.
- (D) MOLAP.
- (E) NOLAP.

16. Como se chama o Banco de Dados do SQL Server utilizado para armazenar as informações sobre alertas, serviços e outros itens que o AGENT gerencia?

- (A) MASTER.
- (B) RESTORE.
- (C) TempDB.
- (D) MODEL.
- (E) MSDB.

17. As alternativas abaixo constituem objetivos do Plano de Contingências de uma empresa preocupada com a segurança de suas informações, **EXCETO** uma delas. Assinale-a.

- (A) Manter a integridade e a disponibilidade dos dados da organização.
- (B) Manter a disponibilidade dos serviços quando da ocorrência de situações fortuitas que comprometam o bom andamento dos negócios.
- (C) Garantir que o funcionamento dos sistemas informatizados seja restabelecido no menor tempo possível, a fim de reduzir os impactos causados por fatos imprevistos.
- (D) Calcular o impacto sofrido diante de ocorrência da situação inesperada que fez com que o Plano de Contingências fosse acionado.
- (E) Fornecer serviços temporários, ou com restrições, que, pelo menos, supram as necessidades imediatas e mais críticas.

18. No banco de dados PostgreSQL, o comando "GRANT" possui duas funcionalidades básicas: conceder privilégios para um objeto do banco de dados (tabela, visão, sequência, banco de dados, função, linguagem procedural, esquema e espaço de tabelas) e conceder o privilégio de ser membro de um papel.

Considerando a sintaxe do comando "GRANT", numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda, relacionando o privilégio a ser concedido ao objeto passível de recebê-lo.

- | | |
|----------------|----------------|
| (1) CREATE | () TABLE |
| (2) USAGE | () DATABASE |
| (3) REFERENCES | () TABLESPACE |
| (4) EXECUTE | () SEQUENCE |
| (5) TEMPORARY | () FUNCTION |
| (6) UPDATE | () LANGUAGE |

A sequência numérica correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- (A) 1 – 5 – 2 – 3 – 4 – 6.
- (B) 3 – 5 – 1 – 6 – 2 – 4.
- (C) 6 – 3 – 2 – 1 – 4 – 5.
- (D) 3 – 5 – 1 – 6 – 4 – 2.
- (E) 6 – 3 – 2 – 1 – 5 – 4.

19. Na linguagem SQL do PostgreSQL, podemos utilizar uma função que atua como um "IF encadeado", que verifica os valores de seus argumentos, na ordem de sua entrada, e retorna o primeiro valor encontrado que tenha conteúdo, ou seja, que não seja nulo. Por sua atuação, o argumento nulo será retornado somente se todos os argumentos forem nulos. Como se chama essa função no SQL do PostgreSQL?

- (A) Inspect
- (B) Coalesce
- (C) Nvl
- (D) Isnull
- (E) Nullif

20. No banco de dados PostgreSQL, as configurações de parâmetros iniciais devem ser definidas no arquivo _____, e os tipos de dados aceitáveis para esses parâmetros são: _____.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas acima.

- (A) [postgresql.ini] – [integer, floating point, string]
- (B) [postgresql.conf] – [integer, string, double, long]
- (C) [postgresql.conf] – [integer, floating point, string, boolean]
- (D) [configpost.start] – [string, boolean, integer, floating point]
- (E) [postgresql.ini] – [boolean, smalinteger, double, string]

21. Com relação ao Banco de Dados MySQL, assinale com **V** (verdadeiro) ou **F** (falso) as afirmações abaixo.

- () Uma das desvantagens do "programa cliente mysql" que permite ao usuário interagir com o servidor de banco de dados, enviando comandos e recebendo respostas, é que ele pode ser executado no modo interativo (o usuário digita os comandos) mas não pode ser executado de forma não interativa (a passagem de comandos é feita por um arquivo).
- () Não é possível utilizar-se de um único comando "INSERT" para inserir um conjunto de dados que possua alguns registros com chaves únicas duplicadas e outros sem, pois o mysql emitirá um erro e descartará todas as linhas deste conjunto.
- () Em uma tabela que possua chaves únicas (UNIQUE), é impossível fazer-se a inserção de registros com a mesma chave única por meio do comando "INSERT". Para tanto, deve-se utilizar um comando similar, do mysql, fazendo, então, uma substituição deste registro de chave única pelo novo a ser inserido.
- () O comando "SQL FLUSH" limpa ou reinicia processos utilizados no mysql, e sua opção "PRIVILEGES" recarrega privilégios das tabelas de permissões do SQL. Esta funcionalidade também está disponível no programa de administração chamado mysqladmin sob o comando "RELOAD".
- () No mysql, é possível exportar (descarregar) a estrutura e os dados das tabelas de todo o banco de dados por meio do programa mysqlexport, utilizando-se, para isso, a opção -full.
- () Uma das opções do comando "SELECT" que permite forçar a ordem em que as tabelas serão lidas na cláusula FROM é a opção STRAIGHT_JOIN.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- (A) F – F – V – V – F – V.
- (B) F – V – F – V – F – F.
- (C) V – F – V – F – V – V.
- (D) F – V – F – F – V – V.
- (E) V – F – F – V – F – F.

- 22.** No Banco de Dados ORACLE 9i, é utilizado o conceito de *tablespace*, o qual pode ser definido como
- (A) uma divisão física dos locais onde serão armazenados os dados desse banco.
 - (B) uma descrição lógica apenas documental, não significativa para o armazenamento dos dados desse banco.
 - (C) uma divisão física representativa do armazenamento de todos os objetos (*tables, indexes, synonyms, triggers, procedures, functions, etc*) desse banco.
 - (D) uma definição lógica dos segmentos de dados conhecidos por arquivos de controle ou *controlfiles*.
 - (E) uma divisão lógica do banco de dados, que é formada por um ou mais arquivos em discos, chamados de *datafiles*.

- 23.** No Banco de Dados ORACLE 9i, os relacionamentos da memória do banco de dados com suas estruturas físicas são mantidos e implementados pelos processos de segundo plano. Dentre as opções abaixo, qual **NÃO** se refere a um processo de segundo plano utilizado nesse banco?
- (A) SMON (*System Monitor*).
 - (B) RMON (Rollback Monitor).
 - (C) PMON (Process Monitor).
 - (D) DBWR (Database Writer).
 - (E) LGWR (Log Writer).

- 24.** Com base em seus conhecimentos em ORACLE8i SQL Reference e sabendo que a "USER_TAB_COLUMNS" é uma tabela do dicionário de dados que traz as informações de todas as tabelas do usuário conectado, analise o comando abaixo.

```
SQL> GET QUERY1.SQL
1      SELECT TB1.TABLE_NAME, TB1.COLUMN_ID, TB1.COLUMN_NAME, TB1.DATA_TYPE,
2          TB1.DATA_PRECISION, TB1.DATA_LENGTH, TB1.DATA_SCALE
3      FROM USER_TAB_COLUMNS@SECU TB1,
4          USER_TAB_COLUMNS TB2
5      WHERE TB1.TABLE_NAME = 'TAB_DEPTOS'
6          AND TB1.TABLE_NAME = TB2.TABLE_NAME
7          AND TB1.COLUMN_NAME = TB2.COLUMN_NAME
8          AND ( TB1.DATA_TYPE <> TB2.DATA_TYPE OR
9              TB1.DATA_PRECISION <> TB2.DATA_PRECISION OR
10             TB1.DATA_SCALE <> TB2.DATA_SCALE OR
11             TB1.DATA_LENGTH <> TB2.DATA_LENGTH )
12* ORDER BY 2
SQL> /
```

```
SQL> DESC TAB_DEPTOS
TABLE_NAME  COLUMN_ID  COLUMN_NAME  DATA_TYPE  DATA_PRECISION  DATA_LENGTH  DATA_SCALE
-----
TAB_DEPTOS          2  DESCRICAO   VARCHAR2          DATA_PRECISION  DATA_LENGTH  DATA_SCALE
          100
```

Onde, **SECU** é um nome de DB_LINK (no banco de "INSTANCE NAME" = **PRIM**) com USERNAME diferente do USERNAME ao qual se executam os comandos acima na instance name = **PRIM** (suponha que as tabelas USER_TAB_COLUMNS possuem apenas os campos definidos no SELECT).

Após a análise do comando e do resultado obtido, é correto afirmar que

- (A) esse comando faz JOIN com duas tabelas localizadas em bancos de dados diferentes e que o USER_TAB_COLUMNS@SECU referencia a estrutura do username definido no DB_LINK **SECU**.
- (B) se alterássemos a cláusula "FROM USER_TAB_COLUMNS@SECU" (linha 3) substituindo-a por "FROM USER_TAB_COLUMNS", o resultado não se modificaria.
- (C) esse comando compara os campos de duas tabelas diferentes, e verificou-se que havia somente um campo diferente para a tabela de nome "TAB_DEPTOS".
- (D) o resultado obtido não possibilita afirmar que só exista este único campo "DESCRICAO" diferente entre as TABELAS "TAB_DEPTOS" da INSTANCE PRIM e da "TAB_DEPTOS" apontadas pelo DB_LINK **SECU**.
- (E) a cláusula "ORDER BY 2" (linha 12) não é válida, visto que há duas tabelas diferentes que possuem os mesmos campos. Diante disso, dever-se-ia usar "ORDER BY TAB1.COLUMN_ID".



- 25.** Considere que você esteja no ambiente SQL*Plus, conectado com usuário **BACKUP/PUKCAB@SECU** em um banco remoto e que tenha os privilégios suficientes para executar os comandos. Sua chefia solicita uma limpeza de dados (transferência de dados de uma tabela para outra) na tabela **EXAMES_DESC_RESULTADOS** do `username=CLINICAS`, `password=SACINILC`, conforme estrutura abaixo, que pertence ao banco de `instance_name=PRIM`. A tabela de destino dos dados ainda não existe.

Analisar a estrutura da tabela abaixo.

```
SQL> DESC EXAMES_DESC_RESULTADOS
Name          Null?      Type
-----
SOLIC_SEQ     NOT NULL  NUMBER(8)
SOLIC_SEQP    NOT NULL  NUMBER(3)
RESULTADO     NOT NULL  LONG
DATA_RESUL    DATE
```

Considerando essa tabela, assinale a alternativa que contenha os comandos adequados para fazer a limpeza nos registros com `DATA_RESUL < '01/01/2007'`, com o formato de data `dd/mm/yyyy`.

- (A) `CREATE TABLE EXAMES_DESC_RESULTADOS (SOLIC_SEQ NUMBER(8) NOT NULL, SOLIC_SEQP NUMBER(3) NOT NULL, RESULTADO LONG NOT NULL, DATA_RESUL DATE);`
`COPY TO CLINICAS/SACINILC@PRIM INSERT EXAMES_DESC_RESULTADOS USING -`
`SELECT * FROM EXAMES_DESC_RESULTADOS WHERE DATA_RESUL < '01/01/2007';`
`DELETE CLINICAS.EXAMES_DESC_RESULTADOS@PRIM WHERE DATA_RESUL < '01/01/2007';`
`COMMIT;`
- (B) `CREATE TABLE EXAMES_DESC_RESULTADOS (SOLIC_SEQ NUMBER(8) NOT NULL, SOLIC_SEQP NUMBER(3) NOT NULL, RESULTADO LONG NOT NULL, DATA_RESUL DATE);`
`INSERT INTO CLINICAS.EXAMES_DESC_RESULTADOS@PRIM WHERE DATA_RESUL < '01/01/2007';`
`DELETE CLINICAS.EXAMES_DESC_RESULTADOS@PRIM WHERE DATA_RESUL < '01/01/2007';`
`COMMIT;`
- (C) `COPY FROM BACKUP/PUKCABC@SECU CREATE EXAMES_DESC_RESULTADOS -`
`USING SELECT * FROM EXAMES_DESC_RESULTADOS -`
`WHERE DATA_RESUL < '01/01/2007';`
`DELETE FROM CLINICAS.EXAMES_DESC_RESULTADOS@PRIM WHERE DATA_RESUL < '01/01/2007';`
`COMMIT;`
- (D) `CREATE TABLE EXAMES_DESC_RESULTADOS AS SELECT * FROM CLINICAS.EXAMES_DESC_RESULTADOS`
`@PRIM WHERE ROWNUM < 1;`
`INSERT INTO EXAMES_DESC_RESULTADOS SELECT * FROM CLINICAS.EXAMES_DESC_RESULTADOS@PRIM`
`WHERE DATA_RESUL < '01/01/2007';`
`DELETE FROM CLINICAS.EXAMES_DESC_RESULTADOS@PRIM WHERE DATA_RESUL < '01/01/2007';`
`COMMIT;`
- (E) `COPY FROM CLINICAS/SACINILC@PRIM APPEND -`
`EXAMES_DESC_RESULTADOS USING SELECT * FROM EXAMES_DESC_RESULTADOS -`
`WHERE DATA_RESUL < '01/01/2007';`
`DELETE CLINICAS.EXAMES_DESC_RESULTADOS@PRIM WHERE DATA_RESUL < '01/01/2007';`
`COMMIT;`

- 26.** No uso da linguagem PL/SQL, usa-se um recurso importante para códigos de repetição, que é o comando _____, do qual, estando em seu laço, podemos sair, usando o comando _____ ou também o _____. Podemos definir variáveis indexadas utilizando-nos do comando _____ para montar sua estrutura. Existem, ainda, dois elementos de linguagem muito importantes: o _____, o qual é utilizado para execução de sentenças SQL dinamicamente, e o _____, que é um conjunto de comandos independentes, que é chamado pelo programa principal e faz seu processamento executando `commit` e/ou `rollback` sem afetar o programa de origem.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas acima.

- (A) [Repeat...Until] – [Exit] – [Return] – [Struct] – [Execute Sql] – [Autonomous_Block]
- (B) [While...End Loop] – [Goto] – [Exit] – [Record] – [Execute] – [Autonomous_Transaction]
- (C) [Loop...End Loop] – [Exit] – [Goto] – [Type] – [Execute Immediate] – [Autonomous_Transaction]
- (D) [For...Loop] – [Exit] – [Goto] – [Type] – [Execute Immediate] – [Autonomous_Block]
- (E) [Repeat...Until] – [Goto] – [Exit] – [Array of] – [Execute Immediate] – [Autonomous_Block]



27. Hoje, devido à necessidade da alta disponibilidade dos bancos de dados, é necessário que se utilize o recurso de cópias em tempo real, conhecido por *backup on-line*. No Banco de Dados ORACLE, esse recurso é utilizado para se fazer cópias de arquivos que estão ligados a uma *tablespace*. É solicitado que você faça um *backup on-line* da *tablespace* chamada TSP_FAT, que está em seu estado normal *read e write*.

Abaixo, são listados alguns comandos utilizados na realização deste tipo de *backup*. Qual alternativa traz um comando que **NÃO** se deve aplicar?

- (A) alter tablespace TSP_FAT read only;
- (B) alter tablespace TSP_FAT end backup;
- (C) alter database backup controlfile to trace;
- (D) alter tablespace TSP_FAT begin backup;
- (E) alter database backup controlfile to '/backup/controlfile.bkp';

28. No Banco de Dados ORACLE9i, você pode conectar-se com o comando "sqlplus sys/senha as sysdba" para administração do banco de dados.

Considere as funções relacionadas abaixo.

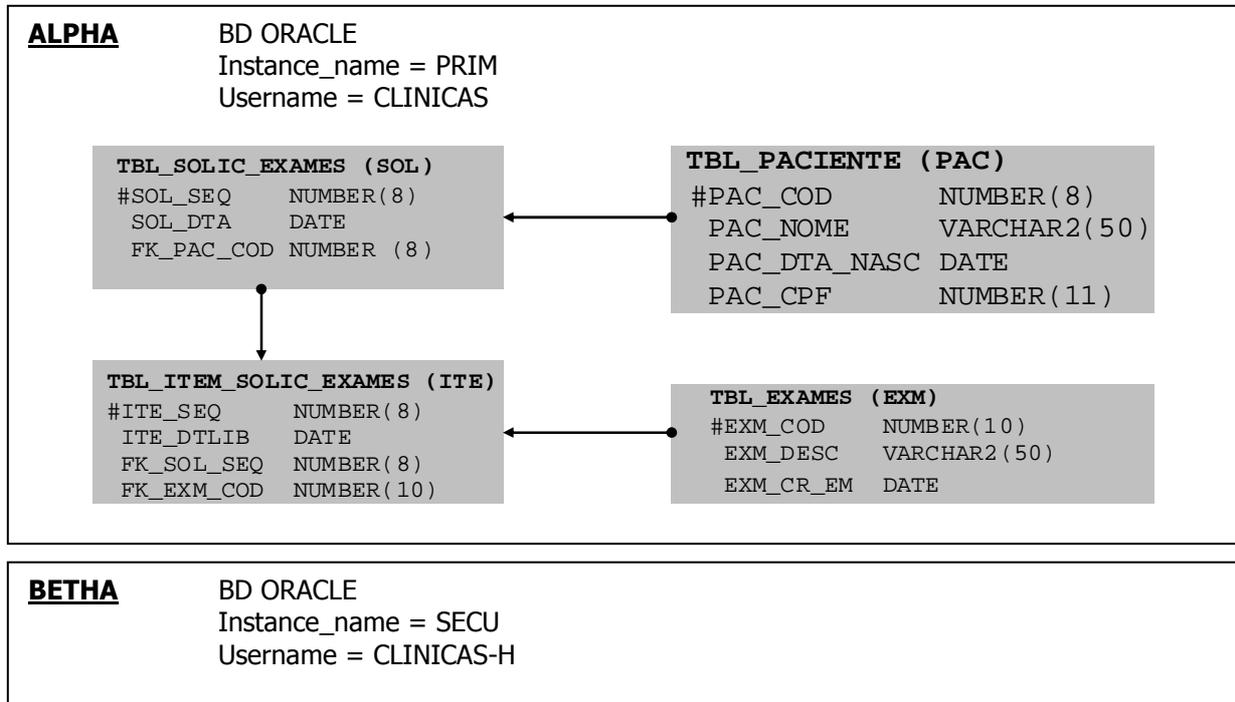
- 1 - Executar uma recuperação completa do BD.
- 2 - Impedir o acesso ao BD por outros usuários.
- 3 - Indisponibilizar o BD aberto, sem esperar a desconexão dos usuários.

Os comandos necessários para a execução de cada uma das funções acima, nesse ambiente de administração para o Banco de Dados, são, respectivamente:

- (A) startup nomount, startup restrict e shutdown abort
- (B) startup mount, startup restrict e shutdown immediate
- (C) startup nomount, startup restrict e shutdown immediate
- (D) startup, startup limit e shutdown abort
- (E) startup mount, startup restrict e shutdown transactional

Instrução: Responda às questões de números **29** e **30** no CADERNO DE RESPOSTAS, de forma dissertativa, atendo-se ao solicitado em cada uma delas.

29. Baseado em seus conhecimentos de BD ORACLE, ORACLE SQL Reference e na linguagem PL*SQL, analise os esboços abaixo que representam configurações de duas máquinas chamadas ALPHA e BETHA (BD = Banco de Dados).



Considere, ainda, as seguintes instruções:

- a tabela TBL_PACIENTE é cadastral (seus registros não devem ser deletados);
- a comunicação entre BD **PRIM** e BD **SECU**, e vice-versa, ainda não está configurada;
- devido ao grande volume de dados das tabelas, é preciso fazer a limpeza (transferência de dados) da tabela "TBL_SOLIC_EXAMES" com o campo "SOL_DTA" menor que "data corrente" menos dois anos atrás e de suas tabelas relacionadas, transferindo esses dados para o username **CLINICAS-H** do BD **SECU**;
- no BD **SECU**, os dados que forem transferidos precisam estar acessíveis para leitura a qualquer usuário do BD;
- no BD **PRIM**, para facilitar a manutenção de código, não se deve fazer o acesso diretamente às tabelas do banco **SECU** dentro de procedimentos, triggers ou funções;
- no BD **PRIM**, a tabela "TBL_SOLIC_EXAMES" possui uma *trigger* de "Before Row Delete", que impossibilita qualquer usuário de deletar seus registros, e você não pode permitir que o usuário **CLINICAS** os apague (a *trigger* não deve ser desabilitada);
- a função pública "Fnc_Obter_User" retorna um *string* com o nome do usuário conectado ao BD;
- esta limpeza precisa ser executada todo o dia 5 de cada mês, às 2h da madrugada.

Com base nas informações acima:

1. Descreva, em ordem de execução (ordem que não impeça o objetivo final, que é a transferência dos dados), os passos necessários para se realizar essa limpeza (transferência) solicitada.
2. Descreva a lógica (fluxo) da leitura dos dados para inserção na máquina BETHA e fluxo para exclusão na máquina ALPHA, bastando descrever o(s) cursor(es) necessário(s) para fazer esse processo de modo a garantir a inserção no BD **SECU** e exclusão no BD **PRIM** de todas as tabelas relacionadas.

Obs.: não será cobrada a sintaxe dos comandos especificamente, mas sim o que é preciso fazer, por exemplo: (a) criar banco de dados x; (b) criar view...; (c) ter um cursor para tabela x, depois y; (d) inserir tabela x/ deletar y; etc.

30. Baseando-se em seus conhecimentos na linguagem PL*SQL e de ORACLE SQL Reference, analise os comandos SQL abaixo.

<pre>SQL> DESC USER_OBJECTS Name Type ----- OBJECT_NAME VARCHAR2(128) SUBOBJECT_NAME VARCHAR2(30) OBJECT_ID NUMBER DATA_OBJECT_ID NUMBER OBJECT_TYPE VARCHAR2(18) CREATED DATE LAST_DDL_TIME DATE TIMESTAMP VARCHAR2(19) STATUS VARCHAR2(7) TEMPORARY VARCHAR2(1) GENERATED VARCHAR2(1) SECONDARY VARCHAR2(1)</pre>	<pre>SQL> SELECT DISTINCT OBJECT_TYPE 2 FROM USER_OBJECTS 3 WHERE STATUS = 'INVALID' 4 / OBJECT_TYPE ----- FUNCTION PACKAGE PACKAGE BODY PROCEDURE TRIGGER VIEW 6 rows selected.</pre>
--	---

Escreva, corretamente, a estrutura do código PL*SQL para criar uma "PROCEDURE" chamada "DBAP_COMPILAR_INVALIDOS" que deverá fazer o que segue:

1. criar um único "CURSOR" para buscar na tabela descrita acima os objetos com STATUS='INVALID' para os "OBJECT_TYPE" do "SELECT DISTINCT";
2. gerar o comando para ser executado que irá compilar os objetos inválidos encontrados, sendo a seguinte sintaxe para compilação:
 - a. P/ PACKAGE BODY: "ALTER PACKAGE <OBJECT_NAME> COMPILE BODY"
 - b. P/ os demais objetos: "ALTER <OBJECT_TYPE> <OBJECT_NAME> COMPILE"
 Obs.: Use "PROCEDURE" "DBAP_EXECUTA_SQL(p_comando in varchar2)", que recebe como parâmetro o p_comando, que é o comando para compilação do objeto inválido.
3. A "PROCEDURE" só pode ser encerrada após 5 (cinco) tentativas de compilação dos objetos; se, na sexta tentativa, ainda houver objetos inválidos, deve-se enviar um e-mail utilizando a PROCEDURE: "DBAP_ENVIA_EMAIL('Ver Objetos Inválidos', 'basedados@clinicas.org.br')"
 obs.: (a) Cuide para enviar a mensagem uma única vez para um conjunto de objetos que continuaram inválidos;
 (b) Se, ao ler o "CURSOR" pela primeira vez, não encontrar objetos inválidos, não é necessário lê-lo mais vezes. Você deverá, então, sair da "PROCEDURE" sem enviar e-mails.
4. Para qualquer erro de ORACLE que ocorrer durante a execução da "PROCEDURE", envie um e-mail: "DBAP_ENVIA_EMAIL('Erro na procedure dbap_compilar_invalidos,'|| SUBSTR(SQLERRM,1,220),'basedados@clinicas.org.br)'"