

## Consolidando o seu conhecimento

Chegou a hora de você pôr em prática o que foi visto na aula. Para isso, execute os passos listados abaixo.

---

1) Abra o **Prompt de Comando** do Windows.

2) Digite:

```
whoami /user /groups /fo list
```

Veja que o usuário conectado no sistema operacional pertence ao grupo **ORA\_DBA**, permitindo acesso como DBA ao ambiente. Este acesso permitirá trabalhar no banco a nível de administrador.

3) Outro parâmetro importante é a criação de variáveis de ambiente, para conceder acesso às ferramentas Oracle. Vá em **Painel de Controle --> Sistema --> Configurações avançadas do sistema**. Verifique, na aba **Avançado**, clicando em **Variáveis de Ambiente**, se existe, na variável **Path**, o diretório onde o Oracle foi instalado, seguido dos subdiretórios onde as aplicações Oracle estão instaladas. O caminho deve ser:

```
<Diretório de Instalação do Oracle>\product\12.2.0\dbhome_1\bin
```

4) Clique em **Novo** para criar uma nova variável de ambiente. Crie três variáveis, com os seguintes nomes e valores:

- Nome da variável: **ORACLE\_BASE**
- Valor da variável: **C:\app\oracle12c**
- Nome da variável: **ORACLE\_HOME**
- Valor da variável: **C:\app\oracle12c\product\12.2.0\dbhome\_1**
- Nome da variável: **ORACLE\_SID**
- Valor da variável: Nome do ID do banco criado neste curso. No caso do instrutor, é **orcl1**

5) Voltando à linha de comando, digite:

```
sqlplus /nolog
```

6) Você já está dentro da aplicação **SQL\*Plus**, para obter acesso ao banco de dados. Todavia, neste momento, nenhum usuário ainda está conectado. Para conectá-los, é necessário fazer a pré-configuração dos usuários **SYSTEM** e **SYS**, que foram parametrizadas durante a criação do banco. Para acessar como **SYS**, digite:

```
connect / as sysdba
```

7) Para verificar que o usuário conectado é o **SYS**, digite:

```
show user
```

```
SQL> show user  
USER Ü "SYS"
```

8) Para sair do **SQL\*Plus**, digite:

```
exit
```

9) Acesse novamente o **SQL\*Plus** através do comando:

```
sqlplus  
connect sys/oracle as sysdba
```

10) Verifique o valor dos parâmetros `processes` e `sessions`. Digite:

```
select name, value from v$parameter where isbasic = 'TRUE'  
and (name = 'processes' or name = 'sessions') order by name;
```

```
NAME  
-----  
VALUE  
-----  
processes  
640  
sessions  
984
```

11) Altere o valor do parâmetro `processes` :

```
alter system set processes = 200 scope=spfile;
```

12) Repetindo a consulta do passo 10, observe que o parâmetro `processes` ainda não foi alterado, pois o valor `spfile` está sendo utilizado como escopo:

```
select name, value from v$parameter where isbasic = 'TRUE'  
and (name = 'processes' or name = 'sessions') order by name;
```

```
NAME  
-----  
VALUE  
-----  
processes  
640  
sessions  
984
```

13) Force a inicialização do ambiente do banco, para que os parâmetros sejam configurados. Digite:

```
startup force
```

14) Realize novamente a consulta, para verificar os valores dos parâmetros. Observe que o valor da variável `sessions` mudou, pois este é dependente de `processes` :

```
select name, value from v$parameter where isbasic = 'TRUE'  
and (name = 'processes' or name = 'sessions') order by name;
```

```
NAME
-----
VALUE
-----
processes
200
sessions
328
```

15) Verifique o parâmetro `nls_language` :

```
select name, value from v$parameter
where name = 'nls_language' order by name;
```

```
NAME
-----
VALUE
-----
nls_language
BRAZILIAN PORTUGUESE
```

16) Mude o idioma do banco para **francês**. Para isso, digite:

```
alter session set nls_language=French;
```

17) Olhando novamente o valor da variável, veja que ela já foi alterada, sem a necessidade de parar e inicializar o banco de dados:

```
select name, value from v$parameter
where name = 'nls_language' order by name;
```

```
NAME
-----
VALUE
-----
nls_language
FRENCH
```

18) Pare e inicialize novamente o banco:

```
startup force
```

19) Verifique novamente o valor da variável `nls_language` . Observe que o valor voltou ao anterior, porque a alteração valeu somente para a sessão:

```
select name, value from v$parameter
where name = 'nls_language' order by name;
```

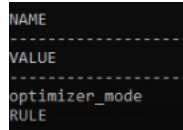
```
NAME
-----
VALUE
-----
nls_language
BRAZILIAN PORTUGUESE
```

20) Altere o valor de outra variável, `optimizer_mode` :

```
alter system set optimizer_mode=rule scope=memory;
```

21) Verifique o valor do parâmetro:

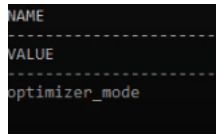
```
select name, value from v$parameter  
where name = 'optimizer_mode' order by name;
```



NAME	VALUE
optimizer_mode	RULE

22) A tabela `v$parameter` mostra os parâmetros da sessão. Note que, se outra tabela for utilizada, a tabela `v$spparameter`, haverá outro valor para este parâmetro. Digite:

```
select name, value from v$spparameter where name = 'optimizer_mode' order by name;
```



NAME	VALUE
optimizer_mode	

A resposta devolveu um valor vazio, porque a alteração do parâmetro foi feita somente em memória.

23) Altere o valor de `optimizer_mode` tanto em memória quanto para a inicialização do banco. Digite:

```
alter system set optimizer_mode=all_rows scope=both;
```

24) Repita as consultas à `v$parameter` e `v$spparameter`, e veja que agora ambas são iguais.