

# Administration de la Base de Données Oracle

## TP2 : Architecture et Instance base de données Oracle

---

### Objectifs du TP

Les objectifs de ce TP sont les suivants :

- Manipulation les sessions et les connexions.
  - Introduction à l'arrêt/redémarrage des instances.
- 

### Exercice 1 : Gestion des connexions et des sessions

#### 1.1. Vérification des sessions actives :

```
SQL> set pagesize 1000
SQL> set linesize 200
SQL> column MACHINE Format A30
```

Afficher le détail des sessions actives :

```
SQL> SELECT sid, serial#, username, status, osuser, machine, program, paddr
  2 FROM v$session;
```

*SID: ID de la session.*

*Status : statut de la session.*

*OSUSER: utilisateur du système d'exploitation.*

*Porgram : nom du programme ou application ayant initié la session.*

#### 1.2. Ouverture de deux sessions sur une même connexion :

Activer les traces:

```
SQL> SET AUTOTRACE ON STATISTICS;
```

Lancer de nouveau l'affichage des sessions en cours. Qu'est-ce que vous constatez ?

```
SQL> SELECT sid, serial#, username, status, osuser, machine, program, paddr  
2 from v$session;
```

### 1.3. Identification des sessions inactives :

Ouvrir une nouvelle fenêtre, se connecter avec HR, vérifier les sessions ouvertes :

```
SQL> SELECT sid, serial#, username, status, osuser, machine, program, paddr  
2 FROM v$session;
```

**alter user HR account unlock identified by HR;**

Ne plus lancer de requêtes sur la session de l'utilisateur HR.

Vérifier les sessions inactives depuis plus de 3 minutes:

```
SQL> SELECT sid, serial#, username, status, seconds_in_wait  
FROM v$session  
WHERE status = 'INACTIVE' AND seconds_in_wait > 180;
```

### 1.4. Arrêt d'une session:

Tuer la session ouverte par l'utilisateur HR.

**Syntaxe:** ALTER SYSTEM KILL SESSION '<sid>,<serial#>';

**Exemple:** ALTER SYSTEM KILL SESSION '81,27';

Vérifier le status de la session:

```
SQL> SELECT sid, serial#, username, status, osuser, machine, program  
2 FROM v$session;
```

Sur la fenêtre correspondant à la session de l'utilisateur HR, sélectionner la liste des jobs.  
Qu'est-ce que vous constatez ?

Fermer la fenêtre d'une session et vérifier si elle existe encore dans la liste des sessions.

## **Exercice 2 : Gestion d'une instance Oracle**

Se connecter / as sysdba

### **2.1 Arrêt d'une instance Oracle :**

Arrêter l'instance et vérifier les étapes qui s'affichent.

```
SQL> shutdown
```

### **2.2 Lancement d'une instance Oracle :**

Démarrer une instance Oracle et vérifier les paramètres et étapes affichés.

```
SQL> startup
```

### **2.3 Identification des composants SGA :**

Vérifier les composants de la mémoire SGA :

```
SQL> select *  
  2 FROM v$sgainfo;
```

Vérifier l'utilisation des composants de la mémoire SGA :

```
SQL> select *  
  2 FROM v$gastat
```