

Университет ИТМО  
Факультет Компьютерных Технологий и Управления  
Кафедра Вычислительной техники

Лабораторная работа №1  
«Конфигурация базы данных Oracle »

Студент: Широков О.И.  
Группа: р3411

Санкт-Петербург  
2015г.

# Оглавление

1.	Цели . . . . .	2
2.	Предложенные параметры конфигурации . . . . .	2
3.	Реализация . . . . .	3
4.	Выводы . . . . .	4

# 1. Цели

Целью работы является конфигурация базы данных Oracle на выделенном сервере и настройка процедуры периодического копирования сконфигурированной БД.

## 2. Предложенные параметры конфигурации

- Имя узла: db152
- Точка монтирования: /u01/ilq60
- SID: s174692
- Метод аутентификации администратора: файл
- Имя БД: fathfair
- Размер блока данных: 4096 байт
- Размер SGA: 610Мб
- Кодировка: UTF-8
- Файлы табличного пространства SYSTEM:
  - \${ORADATA}/node01/imoku98.dbf
  - \${ORADATA}/node01/imexo28.dbf
  - \${ORADATA}/node03/ubero58.dbf
- Файлы данных табличного пространства SYSAUX:
  - \${ORADATA}/node03/sor15.dbf
  - \${ORADATA}/node01/mev14.dbf
- Файлы данных табличного пространства USERS:
  - \${ORADATA}/node01/oboreli545.dbf
- Файлы данных дополнительных табличных пространств:
  - TALL\_RED\_LAKE:
    - \* \${ORADATA}/node02/tallredlake01.dbf
    - \* \${ORADATA}/node03/tallredlake02.dbf
    - \* \${ORADATA}/node04/tallredlake03.dbf
    - \* \${ORADATA}/node01/tallredlake04.dbf
  - GOOD\_BLACK\_DATA:
    - \* \${ORADATA}/node02/goodblackdata01.dbf
    - \* \${ORADATA}/node04/goodblackdata02.dbf

### 3. Реализация

```
1 #!/bin/bash
2
3 export ORACLE_HOME="/u01/app/oracle/product/11.2.0/dbhome_1"
4 export PATH=${PATH}:${ORACLE_HOME}/bin
5 export LD_LIBRARY_PATH=${LD_LIBRARY_PATH}:${ORACLE_HOME}/lib
6 export NLS_LANG="AMERICAN_AMERICA.UTF8"
7 export ORACLE_SID="s174692"
8
9 export MP="/u01/ilq60/fathfair"
10
11 if [[ ! -e ${MP} ]]; then
12     mkdir -p ${MP};
13     mkdir ${MP}/node01;
14     mkdir ${MP}/node02;
15     mkdir ${MP}/node03;
16     mkdir ${MP}/node04;
17 fi;
18
19 orapwd file="orapwdorcl"
20
21 sqlplus /nolog @create_db.sql
```

Листинг 1.1: Shell-скрипт для создания новой базы данных

```
1 /*
2 CREATE DATABASE fathfair
3     CHARACTER SET UTF8
4     LOGFILE GROUP 1 ('/u01/ilq60/fathfair/redo01.log') SIZE 100M,
5         GROUP 2 ('/u01/ilq60/fathfair/redo02.log') SIZE 100M,
6         GROUP 3 ('/u01/ilq60/fathfair/redo03.log') SIZE 100M
7     DATAFILE '/u01/ilq60/fathfair/node01/imoku98.dbf' SIZE 100M,
8         '/u01/ilq60/fathfair/node01/imexo28.dbf' SIZE 100M,
9         '/u01/ilq60/fathfair/node03/ubero58.dbf' SIZE 100M
10    SYSAUX DATAFILE '/u01/ilq60/fathfair/node03/sor15.dbf' SIZE 100M,
11        '/u01/ilq60/fathfair/node01/mev14.dbf' SIZE 100M
12    UNDO TABLESPACE UNDOTBS1
13    DATAFILE '/u01/ilq60/fathfair/undotbs01.dbf'
14        SIZE 200M REUSE
15    DEFAULT TABLESPACE USERS
16        DATAFILE '/u01/ilq60/fathfair/node01/oboreli545.dbf' SIZE 100M;
17 */
18 CREATE TABLESPACE TALL_RED_LAKE
19     DATAFILE '/u01/ilq60/fathfair/node02/tallredlake01.dbf' SIZE 100M ,
20         '/u01/ilq60/fathfair/node03/tallredlake02.dbf' SIZE 100M,
21         '/u01/ilq60/fathfair/node04/tallredlake03.dbf' SIZE 100M,
22         '/u01/ilq60/fathfair/node01/tallredlake04.dbf' SIZE 100M;
23
24 CREATE TABLESPACE GOOD_BLACK_DATA
25     DATAFILE '/u01/ilq60/fathfair/node02/goodblackdata01.dbf' SIZE 100M,
26         '/u01/ilq60/fathfair/node04/goodblackdata02.dbf' SIZE 100M;
```

Листинг 1.2: SQL-скрипт для создания новой базы данных

```
1 . ./env
2 rman target / \ << EOF
3 startup mount;
4 run {
5     backup database;
6     backup archivelog all;
7 }
8 shutdown;
9 exit
10 EOF;
```

Листинг 1.3: Shell-скрипт для создания резервной копии

```
1 rman target / << EOF
2 startup mount;
3 run {
4     restore database;
5     recover database noredo;
6 }
7 exit
8 EOF
```

Листинг 1.4: Shell-скрипт для создания резервной копии

## 4. Выводы

В ходе выполнения ЛР была настроена БД Oracle