

【济南中心】JavaEE就业班同步笔记第二阶段：Oracle-part01

小鲁哥哥 • 2017-4-28 17:32:34

点击查看济南黑马校区最新开班计划

【济南中心】JavaEE就业班同步笔记第二阶段： Oracle-part01

一、ORACLE 简介

(一) 什么是 ORACLE

ORACLE 数据库系统是美国 ORACLE 公司（甲骨文）提供的以分布式数据库为核心的一组软件产品，是目前最流行的客户/服务器(CLIENT/SERVER)或 B/S 体系结构的数据库之一。

ORACLE 通常应用于大型系统的数据库产品。

ORACLE 数据库是目前世界上使用最为广泛的数据库管理系统，作为一个通用的数据库系统，它具有完整的数据管理功能；作为一个关系数据库，它是一个完备关系的产品；作为分布式数据库它实现了分布式处理功能。

ORACLE 数据库具有以下特点：

- (1) 支持多用户、大事务量的事务处理
- (2) 数据安全性和完整性控制
- (3) 支持分布式数据处理
- (4) 可移植性

(二) ORACLE 体系结构

1.数据库

Oracle 数据库是数据的物理存储。这就包括（数据文件 ORA 或者 DBF、控制文件、联机日志、参数文件）。其实 Oracle 数据库的概念和其它数据库不一样，这里的数据库是一个操作系统只有一个库。可以看作是 Oracle 就只有一个大数据库。

2.实例

一个 Oracle实例 (Oracle Instance) 有一系列的后台进程 (Background Processes) 和内存结构 (Memory Structures)组成。一个数据库可以有 n 个实例。3.数据文件 (dbf) 数据文件是数据库的物理存储单位。数据库的数据是存储在表空间中的, 真正是在某一个或者多个数据文件中。而一个表空间可以由一个或多个数据文件 组成, 一个数据文件只能属于一个表空间。一旦数据文件被加入到某个表空间后, 就不能删除这个文件, 如果要删除某个数据文件, 只能删除其所属于的表空间才 行。

4.表空间

表空间是 Oracle 对物理数据库上相关数据文件 (ORA 或者 DBF 文件) 的逻辑映射。一个数据库在逻辑上被划分成一到若干个表空间, 每个表空间包含了在 逻辑上相关联的一组结构。每个数据库至少有一个表空间(称之为 system 表空 间)。每个表空间由同一磁盘上的一个或多个文件组成, 这些文件叫数据文件 (datafile)。一个数据文件只能属于一个表空间。

注: 表的数据, 是有用户放入某一个表空间的, 而这个表空间会随机把这 由于 oracle 的数据库不是普通的概念, oracle 是有用户和表空间对数据进行管理和存放的。但是表不是有表空间去查询的, 而是由用户去查的。因为不同用 户可以在同一个表空间建立同一个名字的表! 这里区分就是用户了!

5.用户

用户是在表空间下建立的。用户登陆后只能看到和操作自己的表, ORACLE的用户与 MYS QL 的数据库类似, 每建立一个应用需要创建一个用户。

二、ORACLE 安装与配置

(一) VMware 挂载 windows server 2003

打开“资源”文件夹中的 windows2003 文件夹, 双击扩展名为 vmx 的文件即可 将 windows2003 系统挂载到 VMware 中

(二) 网络配置

1.创建虚拟网卡

VMware 中选择菜单“编辑”--“虚拟网络编辑器”

弹出的窗口中, 点击“添加网络”按钮, 名称为 VMnet2 , 确定

设置为仅主机方式，并设定子网 IP 为 192.168.80.0

2. 设定虚拟操作系统的网络网卡

右键点击虚拟操作系统，选择“设置”菜单项，弹出以下窗口

点击网络适配器，选择自定义，VMnet2

3. 设定虚拟操作系统的 IP 地址，在虚拟机的操作系统中设定 IP 地址为 192.168.80.10

设置本地的操作系统的虚拟网卡 VMnet 的 IP 为 192.168.80.6 (与虚拟机中的操作系统的 IP 地址处于同一 IP 网段)

在本地操作系统打开命令行，用 ping 命令测试网络是否连接成功



e，出现安装界面，如下：

输入口令和确认口令，如：itcast，点击下一步，出现如下进度条，
注：此口令即是管理员密码。

点击“下一步”，出现“概要”界面，点击“安装”。

出现安装进度条，等待安装完成，如下图：

安装完成后，自动运行配置向导，如下图，等待其完成：

完成后，出现“口令管理”界面，如下图：

安装结束，点击“退出”。

此时可以在命令提示符下进行测试安装结果

输入:sqlplus system/itcast itcast 为你安装时输入的密码

(四) SQLPlus 远程连接 ORACLE 数据库

将“资源”文件夹中的 instantclient_12_1 拷贝到 D 盘根目录

进入命令提示符，进入该目录，输入如下命令连接远程的 ORACLE

(五) PLSQL Developer 安装与配置

(1) 安装 资源文件夹 PLSQL+Developer10.0.3.1701

注意事项：安装目录不能有中文和空格，否则连接不上
将上边的目录改为 D:\PLSQLDeveloper

(2) 配置客户端路径

在弹出的登陆窗口中，点取消，Tools->>Preferences

(3) 编辑 ORA 文件

在 ORACLE 的以下安装目录中找到 tnsnames.ora 文件，拷贝到本地电脑的 D盘根目录。
打开 tnsnames.ora 文件编辑，修改下图红色方框处

(4) 设置环境变量 TNS_ADMIN 为 D 盘根目录(tnsnames.ora 所在目录)

(5) 进入系统

输入用户名 system 密码 itcast 即可进入到软件主界面。

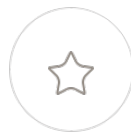
(6) 中文编码设置

查看服务器端编码 SQL:

```
select userenv('language') from dual
```

我实际查到的结果为:AMERICAN_AMERICA.ZHS16GBK

计算机->属性->高级系统设置->环境变量->新建 设置变量名:NLS_LANG,变量值:第 1 步查到的值， 我的是 AMERICAN_AMERICA.ZHS16GBK



回帖

— 12条回帖 —



星辰起航

先来预习一下

来自宇宙超级黑马专属安卓客户端



281155

学习一下ORACLE数据库

藤椅 • 2017-5-19 23:55:56

回帖



achieve_IT

学习一下ORACLE数据库

板凳 • 2017-5-20 00:18:40

回帖



hrywzn

学习一下ORACLE数据库

报纸 • 2017-5-22 22:23:12

回帖



liujinlong666

谢谢分享

地板 • 2017-6-5 06:56:36

回帖



dhj

感谢无私分享！！！！

7# • 2017-6-11 16:59:20

回帖



a851699

可以，很强势

8# • 2017-6-16 22:28:18

回帖



javacz

感谢无私分享！

9# • 2017-6-30 16:06:21

回帖



str.arr

感觉人好少，资源帖和教程都挺不错，可惜了

10# • 2017-7-9 09:31:38

回帖



cheat

资源真的很不错。

11# • 2017-7-10 22:38:38

回帖



梁修成

笔记做的很详细，很认真.//.//.,

12# • 2017-7-10 22:39:14

回帖



@211

来学习下，过两天就是数据库学习了

13# • 2017-7-19 22:34:20

回帖