

## 目录

### 01 准备工作

### 02 安装linux SQLSERVER

### 03 配置MSDTC

### 04 U8相关配置

## PART 1

### 准备工作

#### Linux优势

Linux系统之所以会成为目前最受关注的系统之一，主要原因是它的免费，以及系统的开放性。

#### Linux系统优势一：跨平台的硬件支持

由于Linux的内核大部分是用C语言编写的，并采用了可移植的Unix标准应用程序接口，所以它支持如i386、Alpha、AMD和Sparc等系统平台，以及从个人电脑到大型主机，甚至包括嵌入式系统在内的各种硬件设备。

#### Linux系统优势二：丰富的软件支持

与其他的操作系统不同的是，安装了Linux系统后，用户常用的一些办公软件、图形处理工具、多媒体播放软件和网络工具等都已无需安装。而对于程序开发人员来说，Linux更是一个很好的操作平台，在Linux的软件包中，包含了多种程序语言与开发工具，如gcc、cc、C++、Tcl/Tk、Perl、Fortran77等。

#### Linux系统优势三：多用户多任务

和Unix系统一样，Linux系统是一个真正的多用户多任务的操作系统。多个用户可以各自拥有和使用系统资源，即每个用户对自己的资源(例如：文件、设备)有特定的权限，互不影响，同时多个用户可以在同一时间以网络联机的方式使用计算机系统。多任务是现代计算机的最主要的一个特点，由于Linux系统调度每一个进程是平等地访问处理器的，所以它能同时执行多个程序，而且各个程序的运行是互相独立的。

#### Linux系统优势四：可靠的安全性

Linux系统是一个具有先天病毒免疫能力的操作系统，很少受到病毒攻击。

对于一个开放式系统而言，在方便用户的同时，很可能存在安全隐患。不过，利用Linux自带防火墙、入侵检测和安全认证等工具，及时修补系统的漏洞，就能大大提高Linux系统的安全性，让黑客们无机可乘。

#### Linux系统优势五：良好的稳定性

Linux 内核的源代码是以标准规范的32 位(在64 位CPU上是64 位)的计算机来做的最佳化设计，可确保其系统的稳定性。正因为Linux 的稳定，才使得一些安装 Linux 的主机像Unix 机一样常年不关而不曾宕机。

#### Linux系统优势六：完善的网络功能

Linux 内置了很丰富的免费网络服务器软件、数据库和网页的开发工具，如Apache、Sendmail、VSftp、SSH、MySQL、PHP和JSP等。近年来，越来越多的企业看到了Linux 的这些强大的功能，利用Linux 担任全方位的网络服务器。Linux 在它的追捧者眼里是一个近乎完美的操作系统，它具有运行稳定、功能强大、获取方便等优点，因而有着广阔的前景，或许也值得我们每一个计算机爱好者学习和应用。

#### Linux系统

Red Hat Enterprise Linux 7.3-7.8 或 8.0-8.3以及对应版本的CentOS

注意：

U8程序不支持在Linux系统上执行，仅支持将数据库部署在此系统上

## Putty

PuTTY是一个免费开源的SSH, Telnet和Rlogin网络协议的客户端程序, 这些协议都用于通过网络在计算机上运行远程会话

## 常用命令

目录切换 cd

命令 : cd 目录

cd / 切换到根目录

cd /usr 切换到根目录下的usr目录

cd ../ 切换到上一级目录或者 cd ..

cd ~ 切换到home目录

cd - 切换到上次访问的目录

目录查看 ls [-al]

命令 : ls [-al]

ls 查看当前目录下的所有目录和文件

ls -a 查看当前目录下的所有目录和文件 (包

括隐藏的文件 )

ls -l 或 ll 列表查看当前目录下的所有目录和文件

( 列表查看 , 显示更多信息 )

ls /dir 查看指定目录下的所有目录和文

件 如 : ls /usr

常用命令

创建目录【增】 mkdir

命令 : mkdir 目录

mkdir aaa 在当前目录下创建一个名为aaa的目录  
mkdir /usr/aaa 在指定目录下创建一个名为aaa的目录

删除目录或文件【删】 rm

命令 : rm [-rf ] 目录

删除文件 : rm 文件 删除当前目录下的文件  
rm -f 文件 删除当前目录下的文件 ( 不询问 )

删除目录 : rm -r aaa 递归删除当前目录下的aaa目录  
rm -rf aaa 递归删除当前目录下的aaa目录 ( 不询问 )

全部删除 : rm -rf \* 将当前目录下的所有目录和文件全部删除  
rm -rf /\* 将根目录下的所有文件全部删除

注意 : rm不仅可以删除目录 , 也可以删除其他文件或压缩包 , 为了方便大家的记忆 , 无论删除任何目录或文件 , 都直接使用 rm -rf 目录/文件/压缩包

目录修改【改】 mv 和 cp

一、重命名目录命令 : mv 当前目录 新目录  
例如 : mv aaa bbb

将目录aaa改为bbb

二、剪切目录命令：mv

目录名称目录的新位置示例：将/usr/tmp目录下的aaa目录剪切到 /usr目录下面

```
mv /usr/tmp/aaa /usr
```

三、拷贝目录命令：cp -r 目录名称目录拷贝的目标位置

-r代表递归示例：将/usr/tmp目录下的aaa目录复制到 /usr目录下面

```
cp /usr/tmp/aaa /usr
```

搜索目录【查】find

命令：find 目录参数文件名称示例：find /usr/tmp -name 'a\*'

查找/usr/tmp目录下的所有以a开头的目录或文件

修改机器名、配置hosts

修改机器名：

```
hostnamectl set-hostname 新机器名
```

增加ip机器名解释：

```
vi /etc/hosts输入192.168.192.130
```

```
u8datai (缺少会影响通过localhost连接mssql) esc : wq
```

重启网络：service network restart

重启机器更新机器名：shutdown -r now

PART 2

linux SQLSERVER

安装linux SQLSERVER安装SQL Server 命令行工具 ( sqlcmd ) 检查SQL

## 数据库修改数据库的默认排序规则

### (一) 安装linux SQLSERVER

```
curl https://packages.microsoft.com/config/rhel/7/mssql-server-2019.repo  
> /etc/yum.repos.d/mssql-server.repo
```

#### 1、设置sqlserver安装镜像

### (一) 安装linux SQLSERVER

#### 2.安装

```
yum install -y mssql-server
```

### (一) 安装linux SQLSERVER

#### 3、完毕之后运行 `sudo /opt/mssql/bin/mssql-conf setup` 做相关配置

1) 选择版本 2) 接受许可 yes 3) 选择SQL语言 4) 设置密码

### (一) 安装linux SQLSERVER

#### 4、防火墙打开端口

```
firewall-cmd --zone=public --add-port=1433/tcp --permanent
```

```
firewall-cmd --reload
```

### (二) 安装SQL Server 命令行工具 ( sqlcmd )

#### 1、设置安装镜像

```
curl https://packages.microsoft.com/config/rhel/7/prod.repo >
```

```
/etc/yum.repos.d/msprod.repo
```

(二) 安装SQL Server 命令行工具 ( sqlcmd )

2.执行安装

```
yum install mssql-tools unixODBC-devel
```

(二) 安装SQL Server 命令行工具 ( sqlcmd )

3.添加path到配置文件

```
echo 'export PATH="$PATH:/opt/mssql-tools/bin"' >>  
/etc/profile.d/mssqltools.sh
```

(二) 安装SQL Server 命令行工具 ( sqlcmd )

4.应用配置文件

```
source /etc/profile.d/mssqltools.sh
```

(三) 配置SQL Server

1.设置开机启动

```
systemctl enable mssql-server
```

```
systemctl start mssql-server
```

(三) 配置SQL Server

2.连接数据库：

```
sqlcmd -S localhost -U sa -P ufsoft*123
```

出现1> 说明sql连接成功，quit退出

### (三) 配置SQL Server

#### 3.常用数据库命令

启动

```
systemctl start mssql-server
```

重启

```
systemctl restart mssql-server
```

停止

```
systemctl stop mssql-server
```

显示状态

```
systemctl status mssql-server
```

### (四) 数据库默认排序规则

停止SQLSERVER服务

```
sudo systemctl stop mssql-server
```

配置规则

```
/opt/mssql/bin/mssql-conf set-collation
```

输入 Chinese\_PRC\_CI\_AS

启动SQLSERVER服务

```
sudo systemctl start mssql-server
```

## PART 3

### MSDTC

MSDTC 分布式事务处理协调器配置 MSDTC 通信和功能需要执行三个步骤。如果不执行必要的配置步骤，SQL Server 不会启用 MSDTC 功能。

使用 mssql-conf

配置"network.rpcport"和"distributedtransaction.servertcpport"。

配置防火墙以允许在"distributedtransaction.servertcpport"和端口 135 上进行通信。

配置 Linux 服务器路由，以便将端口 135 上的 RPC 通信重定向到 SQL Server 的"network.rpcport"

```
sudo /opt/mssql/bin/mssql-conf set network.rpcport 13500
```

```
systemctl restart mssql-server.service
```

```
sudo /opt/mssql/bin/mssql-conf set distributedtransaction.servertcpport 51999
```

```
systemctl restart mssql-server.service
```

```
firewall-cmd --zone=public --add-port=51999/tcp --permanent
```

```
firewall-cmd --zone=public --add-port=135/tcp --permanent
```

```
firewall-cmd --permanent --add-forward-port=port=135:proto=tcp:toport=13500
```

```
firewall-cmd --reload
```

### MSDTC

## PART 4

### U8相关配置

linux服务器上操作内容

Linux服务器上home目录下新建目录

，用于存放基础库信息

`mkdir -m 755 目录名称 (如yyy)`

在刚建立目录下，新建目录，用于

存放引入账套或作为备份路径

`mkdir 目录名称 (如tempDB)`

linux服务器上操作内容

修改账套引入或备份路径的权限

`chown mssql /home/yyy/tempDB`

`chgrp mssql /home/yyy/tempDB`

`chmod 755 /home/yyy/tempDB`

在使用系统管理进行备份或引入账套时，

手动填写的Linux的目录都需要执行此修改

权限的命令

系统管理所在的windows机器上操作内容

1、新建一个统一目录，用于存放需要上传到linux服务器的基础库信息

如：D:\XXX（非必要，便于管理或直接上传目录内容）

基础库信息在安装目录U8Soft\Admin下，初始化数据库使用：

A：UFMeta2005.rar、UFModel2005.rar、UFModel32005.rar、ufsystem2005.bak、UTU2005.bak

B:语言扩展使用：UFModelML.rar

将A、B中文件拷贝到上面建立目录D:\XXX下，其中rar文件需要解压缩

系统管理所在的windows机器上操作内容

2.上传基础库信息到linux服务器基础库信息存放目录

windows dos下执行：

```
pscp -r -P 22 -pw ufsoft D:\model\* root@服务器IP:/home/yyy或
```

```
scp -r -P 22 -p ufsoft c:\xxx\* root@服务器ip:/home/yyy
```

```
或上传单文件 scp c:\xxx\ufmeta2005.bak root@服务器ip:/home/yyy/
```

系统管理所在的windows机器上操作内容

3.修改系统管理所在机器的注册表regedit

注册表路径：Software\ WOW6432Node\UfSoft\WF

添加字符串值名为：BakPath

键值为：linux路径 <此路径为第2条上传到Linux服务器基础库信息的路径>如  
/home/yyy

Windows Registry Editor Version 5.00

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Ufsoft\WF]"BakPath"="/home/yyy"
```

系统管理所在的windows机器上操作内容

4.修改U8应用服务器HOST文件（drivers打开etc下面的hosts）（非必要）

增加linux数据库服务器：ip地址和centsos机器名

系统管理所在的windows机器上操作内容

5.上面操作完成之后，就可以在系统管理数据中心版进行初始化数据库

系统管理所在的windows机器上操作内容

6.引入16.0账套的操作步骤

先将UFDATA.BAK文件上传到Linux服务器

基础库信息存放目录，命令参考第2条

修改lst文件，增加BakPath项，值为

UFDATA.BAK的文件在linux机器上的路径

BakPath=/home/yyy/u8data

引入账套，输入.lst文件的目录，

输入linux引入账套存放目录

/home/yyy/u8data

系统管理所在的windows机器上操作内容

## 6.引入16.0账套的操作步骤

系统管理所在的windows机器上操作内容

7.引入16.1账套，只需要把UFDATA.BAK文件上传到Linux机器上相应目录，引入时指向该目录即可