

Debian11下搭建Learnsite网站

一、WEB 服务安装

在Linux下选择的是Jexus [Jexus Web Server 官网](https://www.linuxdot.net/download/jexus-6.4.x-x64.tar.gz)，Jexus是强劲、坚固、免费、易用的国产 WEB 服务器系统

Jexus的手工安装或更新步骤（以Jexus v6.0为例）：

1.获取：cd /tmp && wget <https://www.linuxdot.net/download/jexus-6.4.x-x64.tar.gz>

2.解压：sudo tar -zxvf jexus-6.4.x-x64.tar.gz

3.移动：sudo mv jexus /usr/

4.初始：cd /usr/jexus && sudo ./jws init

会出现错误

```
root@debian:/tmp# cd /usr/jexus && sudo ./jws init
* Error: run python create os.def
```

这是因为debian11 python默认是 3.9版本，而 jws init脚本里用的是 python2的，安装以下可以解决。

```
sudo apt install python
```

Jexus有关操作（需要root权限）：（终端输入su，再输入root密码获取权限，然后运行以下命令）

1.服务安装：sudo systemctl enable /usr/jexus/jws.service

2.服务卸载：sudo systemctl disable jws.service

3.服务启动：sudo systemctl start jws

4.服务重启：sudo systemctl restart jws

5.服务停止：sudo systemctl stop jws

在/usr/jexus/siteconf/default 中在root=/ /var/www/default 可以修改网站的目录位置

也可以设定到zhou用户目录如root=/ /home/zhou/learnsite下,用户zhou可以更改为你的用户名

二、安装 SQL Server 数据库

参考网址：<https://learn.microsoft.com/zh-cn/training/modules/deploy-sql-server-linux/3-exercise-install-sql-server-ubuntu>

现在安装和配置 SQL Server：

1. 要安装 Microsoft 存储库 GPG 密钥，请键入以下命令，然后按 Enter：

Bash

```
wget -qO- https://packages.microsoft.com/keys/microsoft.asc | sudo apt-key add -
```

2. 要注册 Microsoft SQL Server Ubuntu 存储库，请键入以下命令，然后按 Enter：

Bash

```
sudo add-apt-repository "$(wget -qO-  
https://packages.microsoft.com/config/ubuntu/18.04/mssql-server-2019.list)"
```

3. 要获取更新的包列表，请键入以下命令，然后按 Enter：

Bash

```
sudo apt-get update
```

4. 要安装 SQL Server，键入以下命令，然后按 Enter：

Bash

```
sudo apt-get install -y mssql-server
```

安装可能需要几分钟的时间。

三、配置 SQL Server

启动 SQL Server 之前，必须指定所需的版本以及系统管理员密码：

1. 要配置 SQL Server，请在终端窗口中键入以下命令，然后按 Enter：

Bash

```
sudo /opt/mssql/bin/mssql-conf setup
```

2. 要选择“Express”，请按对应数字，然后按 Enter。
3. 键入“是”然后按 Enter 以接受许可条款。
4. 设定系统管理员密码，如键入 Pa\$\$w0rd，然后按 Enter。
5. 确认密码，然后按 Enter。
6. 要确认 SQL Server 2019 正在运行，请键入以下命令：

Bash

```
systemctl status mssql-server --no-pager
```

四、安装 SQL Server 工具

现已安装 SQL Server。接下来，安装工具以使用 SQL Server。

1. 要注册 Microsoft SQL Server 工具包的存储库，请键入以下命令，然后按 Enter：

Bash

```
sudo add-apt-repository "$(curl  
https://packages.microsoft.com/config/ubuntu/18.04/prod.list)"
```

2. 附：curl命令如果不存在，运行以下命令安装后重新执行第1步：

```
sudo apt-get install curl
```

3. 要获取更新的包列表，请键入以下命令，然后按 Enter：

Bash

```
sudo apt-get update
```

4. 要安装 SQL Server 命令行工具，请键入以下命令，然后按 Enter：

Bash

```
sudo apt-get install -y mssql-tools unixodbc-dev
```

5. 按 Tab 然后按 Enter 可接受许可条款。
6. 按 Tab 然后按 Enter 可接受 ODBC 许可条款。
7. 要将工具添加到“PATH”环境变量中，请键入以下命令，然后按 Enter：

Bash

```
echo 'export PATH="$PATH:/opt/mssql-tools/bin"' >> ~/.bash_profile  
echo 'export PATH="$PATH:/opt/mssql-tools/bin"' >> ~/.bashrc  
source ~/.bashrc
```

五、创建数据库

最后，在 SQL Server 中创建一个数据库。

1. 要检查 SQL Server 是否正在运行，请运行以下命令：

Bash

```
systemctl status mssql-server
```

2. 若 SQL Server 未处于活动状态，请运行此命令以启动服务器：

Bash

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

3. 要启动 `sqlcmd` 工具，请输入以下命令，Pa\$\$w0rd更改为你的密码：

Bash

```
sqlcmd -S localhost -U sa -P 'Pa$$w0rd'
```

4. 要创建learnsite数据库，请运行以下命令：

SQL

```
CREATE DATABASE learnsite  
GO
```

5. 要验证是否已创建数据库，请运行以下命令：

SQL

```
SELECT name, database_id, create_date FROM sys.databases WHERE name =  
'learnsite'  
GO
```

6. 要退出 `sqlcmd` 工具和 SSH，请运行命令 `exit` 两次。

六、网站配置

1、网站目录下web.config里更换你的数据库服务器ip、数据库名称learnsite和你的密码Zhou!12345

```
<add name="SqlServer" providerName="System.Data.SqlClient" connectionString="Data  
Source=192.168.1.5;Initial Catalog=learnsite;uid=sa;pwd=Zhou!12345;" />
```

并将运行时httpRuntime这段参数

```
<httpRuntime maxRequestLength="2048000" executionTimeout="300"  
enableVersionHeader="false"/>
```

替换为

```
<httpRuntime requestValidationMode="2.0" maxRequestLength="2048000"  
executionTimeout="300" enableVersionHeader="false"/>
```

在linux下由于asp.net为4.0，所以运行时httpRuntime参数里添加requestValidationMode="2.0"忽略请求验证，相当于asp.net2.0运行。（windows下如果IIS配置asp.net4.0也可以根据此方法设置）

2、确定已经按第五步创建了learnsite数据库，就可以打开网站，如 <http://192.168.1.5>

首次打开自动进入upgrade.aspx更新页面，按提示完成创建数据表、执行更新两步操作后，网站就已经配置成功了。

3、网站首页下方点击教师平台，进入后输入管理员账号admin密码12345后，进入网站后台设置。

- (1) 系统设置：网站名称，学期等
- (2) 班级管理：创建班级
- (3) 教师管理：添加教师账号，选择所教班级
- (4) 新生导入：导入学生（学号一般不大于12位）
- (5) 退出后用教师账号登录教师平台
- (6) 添加学案，并在学案中添加课堂活动（一个活动可提交一个作业）

4、网站管理员后台数据库备份出错问题：

将网站目录下backupdb目录设置其他组可读写（新建和删除权限）即可。

七、Debian11新手备忘

禁止桌面环境

前提：系统已经安装了桌面环境，需要禁止桌面环境，以纯命令行启动，节约性能

修改默认的运行模式 `systemctl set-default multi-user.target`

查看当前系统运行模式 `systemctl get-default`

重启 `systemctl reboot`

启用桌面环境

修改默认的运行模式 `systemctl set-default graphical.target`

重启 `systemctl reboot`

Linux系统20个最常用的Linux命令

- 1、ls：列出目录中的文件和子目录。
- 2、cd：切换当前工作目录。
- 3、pwd：显示当前工作目录的路径。
- 4、mkdir：创建新目录。
- 5、rm：删除文件或目录。
- 6、cp：复制文件或目录。
- 7、mv：移动文件或目录。
- 8、cat：把文件的内容显示在终端。
- 9、grep：在文件中搜索指定的文本。
- 10、chmod：更改文件或目录的权限。

11、su：切换当前用户。

12、sudo：以超级用户的身份执行命令。

后记：本教程参考了上海顾老师的安装教程，在此特别感谢！——温州水乡 2023-