

# 服务器运行 *jupyter notebook*

## 一、终端 *ssh* 链接服务器：

`ssh root@116.85.29.36 -p port.` # port 为给大家指定的端口号

```
(MacBook-Pro:~ jsl$ ssh root@116.85.29.36 -p 11149
root@116.85.29.36's password: [?]
```

输入密码进入服务器内部环境

修改密码：使用 `passwd root`。直接修改 `root` 密码，之后登陆就可以使用新密码登陆了。

```
(MacBook-Pro:~ jsl$ ssh root@116.85.29.36 -p 11149
root@116.85.29.36's password:
Welcome to Ubuntu 18.04.3 LTS (GNU/Linux 4.4.0-143-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

This system has been minimized by removing packages and content that are
not required on a system that users do not log into.

To restore this content, you can run the 'unminimize' command.
Last login: Tue Nov 19 13:05:27 2019 from 125.33.195.186
root@e9c6765f7fb1:~#
root@e9c6765f7fb1:~# passwd root
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
root@e9c6765f7fb1:~#
```

## 二、服务器目录结构

- 在 `root` 用户目录下，可以看到有两个文件夹 `data`、`private`
  - `data` 是共数据集 只读
  - `private` 是学生自己的文件夹 把训练数据模型存到 `private` 不会丢失

```
root@e9c6765f7fb1:~# ls
data  private
```

### 三、python环境

- 已为大家配置好python3环境，大家可以直接使用环境，已配置好tensorflowGPU版本，无需大家再度进行配置环境，如有个别没有的包大家可以pip进行安装，建议指定国内镜像源，安装起来还是嗖嗖的哦。

### 四、jupyter notebook的使用

- python环境中已经安装好了jupyter大家也不用再进行安装了，直接使用就好，这里需要知道的是我们要使用的端口，8888端口是给大家开发的端口用来启动jupyter的，我们可以服务器内部已8888端口运行，外部用相应映射的端口进行访问，（此端口是咱们登陆时候的那个端口好减一即port-1，或者可以公众号发送专属码重新获取相应的信息）
- 启动jupyter的相应操作方式指引：
  - 服务器终端输入jupyter notebook --no-browser --port 8888 --ip=0.0.0.0 --allow-root 启动jupyter。使用不打开浏览器的方式，注意指定ip哦咱们是需要远程访问的课不能不管这个那样本机localhost启动咱们远程是没法访问的哦 注意指定allow-root（需要刨根问底的学生可以科学上网查找相关说明）

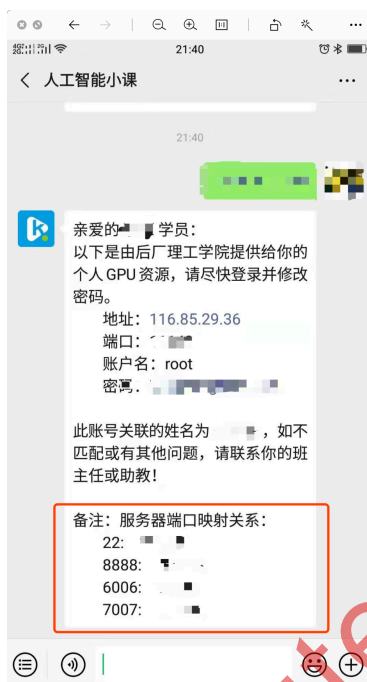
```
jupyter notebook --no-browser --port 8888 --ip=0.0.0.0 --allow-root
```

```
root@e9c6765f7fb1:~# jupyter notebook --no-browser --port 8888 --ip=0.0.0.0 --allow-root
[I 13:31:56.050 NotebookApp] Serving notebooks from local directory: /root
[I 13:31:56.050 NotebookApp] The Jupyter Notebook is running at:
[I 13:31:56.050 NotebookApp] http://e9c6765f7fb1:8888/?token=665f38be492530d6af0ebe4a8851c13077ef52506936f9fa
[I 13:31:56.050 NotebookApp] or http://127.0.0.1:8888/?token=665f38be492530d6af0ebe4a8851c13077ef52506936f9fa
[I 13:31:56.050 NotebookApp] Use Control-C to stop this server and shut down all kernels (twice to skip confirmation).
[C 13:31:56.055 NotebookApp]

To access the notebook, open this file in a browser:
file:///root/.local/share/jupyter/runtime/nbserver-1580-open.html
Or copy and paste one of these URLs:
http://e9c6765f7fb1:8888/?token=665f38be492530d6af0ebe4a8851c13077ef52506936f9fa
or http://127.0.0.1:8888/?token=665f38be492530d6af0ebe4a8851c13077ef52506936f9fa
```

- 如图，输入相应的指令我们就可以启动jupyter了，在图中我们可以找到我们未来要有的密码，不过这个密码是加密的，我们无法输入密码进入，所以我们可以复制出我们需要的token就可以了，直接复制里面的http链接内

容，修改里面的地址为服务器地址，端口改为我们映射服务器8888的端口号，登陆端口号-1 或者查询公众号如果括起来的内容为映射关系，我们可以使用相应的端口完成相应的操作。



<http://127.0.0.1:8888/?token=665f38be492530d6af0ebe4a8851c13077ef52506936f9fa>

修改127.0.0.1为服务器地址116.85.29.36。端口号8888修改为登陆端口-1即可在本机电访问到服务器的jupyter了

如上面的操作方式，那么我们需要一直链接服务器才能，让本机访问，如果服务器断开，那么我们的*jupyter*服务也将会停止，因此我们可以采用后台运行的模式，一直让他在服务器中运行中，就不用担心这个问题了。


#### ● nohup的使用

- 想知道是什么东西的同学可以科学上网查询这个利器，我们直接使用即可

```
nohup jupyter notebook --no-browser --port 8888 --ip=0.0.0.0 --allow-root > log 2>&1 &
```

```
root@e9c6765f7fb1:~# nohup jupyter notebook --no-browser --port 8888 --ip=0.0.0.0 --allow-root > log 2>&1 &
[1] 1589
root@e9c6765f7fb1:~#
```

开启后台运行模式，我们就可以后台使用了，我们可以在log日志中找到对应的token

← → ↻  http://116.85.29.36:11111/?token=ecea8fe0397330b20cda5285094f02802be6cb0ad7a8f2e4

当然，刨根问底拦不住的话，科学上网即可，怎么输出log日志，后面的2怎么大于1了，&的作用了都是可以查到的，只是种写法，满足需求即可，气人不？

## 五、jupyter其他须知

- jupyter其实也可以指定密码的，这个直接查官方文档即可，里面有很多配置文件。指定文件夹什么的应有尽有，可以面向不同的使用场景实现对应的应用需求。有兴趣的可以取嗨皮的。

## 六、结语

- 到目前为止，如果还没有链接上服务器的jupyter，我也只能呵呵了，实际操作几把就搞定啦，大家加油吧！！
- 版权由开课吧后厂理工学院所有，违法必究。。。。😡没啥写的了，增加点字数，认真的孩子肯定看到这了，希望大家有个美好的前程，加油！！
- 远程连接pycharm，使本地pycharm可以和服务器共结连理，如胶似漆。且听下回分解。拜拜了您馁。。👋👋👋