**JupyterHub + DockerSpawner + ICloudUnionOAuth部署手册**

**Docker Installation**

安装环境：CentOS Linux 7

### **Uninstall old versions**

yum remove docker \

docker-client \

docker-client-latest \

docker-common \

docker-latest \

docker-latest-logrotate \

docker-logrotate \

docker-engine

**Install using the repository**

yum install -y yum-utils \

device-mapper-persistent-data \

lvm2

yum-config-manager \

--add-repo \

https://download.docker.com/linux/centos/docker-ce.repo

**Install Docker Engine - Community**

yum install docker-ce docker-ce-cli containerd.io

安装中若提示要接收GPG key，检查输出的内容是否匹配如下代码，若是则接收。

060A 61C5 1B55 8A7F 742B 77AA C52F EB6B 621E 9F35

安装完成后，docker用户组会创建，但其下没有用户。

若需要安装特定版本，可用如下指令：

yum list docker-ce --showduplicates | sort -r

yum install docker-ce-<VERSION\_STRING> docker-ce-cli-<VERSION\_STRING> containerd.io

启动Docker

systemctl start docker

验证Docker是否安装正确，执行如下指令

docker run hello-world

**JupyterHub Installation**

以上安装内容请参考文档

<CentOS下搭建JupyterHub.docx>

**OAuthenticator Installation**

若需要使用第三方验证器OAuth，需要安装oauthenticator  
 python3 -m pip install oauthenticator

或

pip3 install oauthenticator

**DockerSpawner Installation**

使用DockerSpawner，需要安装

python3 -m pip install dockerspawner

或

pip3 install dockerspawner

注意事项：

1. JupyterHub所在的服务器要对防火墙做调整，虚拟机测试时关闭。
2. JupyterHub的连接需要启用SSL，服务器证书启用参考文档<JupyterHub的SSL连接.docx>
3. JupyterHub启用DockerSpawner后，若出现Failed to get port info报错，可以通过删除所有container再重启JupyterHub即可。

Docker rm $(docker ps -a -q)

1. jupyterhub\_config.py文件中的关键配置要注意随环境变化而变化，或直接获取环境变量，便于后续修改。



1. ICloudUnion的OAuth需要三个文件：\_\_init\_\_.py，setup.py，icloudunion.py

