

## 环境搭建

---

快速入门: [http://hyperledger-fabric.readthedocs.io/en/release-1.1/getting\\_started.html](http://hyperledger-fabric.readthedocs.io/en/release-1.1/getting_started.html)

## 前提

### 安装git

```
$ sudo apt update  
$ sudo apt install git
```

### 安装curl

```
$ sudo apt install curl
```

### 安装vim

```
$ sudo apt install vim
```

## 安装Docker

```
$ sudo apt update
$ docker --version
$ sudo apt install docker.io
```

## 查看Docker版本信息

version 1.12+

```
$ docker --version
```

输出: `Docker version 1.13.1, build 092cba3`

## 安装Docker Compose

```
$ docker-compose --version
$ sudo apt install docker-compose
```

## 查看DockerCompose版本信息

```
$ docker-compose --version
```

输出: `docker-compose version 1.8.0, build unknown`

## Golang

Fabric1.1.0版本要求Go1.9+

Fabric1.0.0版本要求Go1.7+

上传go1.10.1.linux-amd64.tar.gz

## 解压文件

```
$ tar -zxvf go1.10.1.linux-amd64.tar.gz -C /usr/local/
```

## 编辑环境变量文件

```
$ sudo vim /etc/profile
```

添加如下内容:

```
export GOPATH=$HOME/go
export GOROOT=/usr/local/go
export PATH=$GOROOT/bin:$PATH
```

```
$ source /etc/profile
$ go version
```

输出: `go version go1.10.1 linux/amd64`

如果系统中有旧版本的golang,则使用如下命令卸载旧版本的golang,然后再重新安装

```
$ su -
# apt-get remove golang-go --purge && apt-get autoremove --purge
&& apt-get clean
```

## 安装Node与npm

### 安装nvm

```
$ sudo apt update
$ curl -o-
https://raw.githubusercontent.com/creationix/nvm/v0.33.10/install.sh
| bash

$ export NVM_DIR="$HOME/.nvm"
$ [ -s "$NVM_DIR/nvm.sh" ] && \. "$NVM_DIR/nvm.sh"
```

### 安装Node

```
$ nvm install v8.11.1
```

## 检查Node版本

```
$ node -v
```

输出: v8.11.1

## 检查npm版本

```
$ npm -v
```

输出: 5.6.0

# Hyperledger Fabric Samples 下载安装

## 创建一个空目录

```
$ mkdir hyfa
```

## 进入该目录

```
$ cd hyfa
```

## 下载方式一:

### 新建文件bootstrap.sh

```
$ vim bootstrap.sh
```

将 `https://github.com/hyperledger/fabric/blob/master/scripts/bootstrap.sh` 中的内容拷贝保存退出

## 赋予bootstrap.sh可执行权限并运行

```
$ chmod +x bootstrap.sh
```

## 配置docker加速器

配置docker加速器的目的是为了在下载docker镜像文件时加速

```
$ curl -sSL https://get.daocloud.io/daotools/set_mirror.sh | sh -s  
http://8890cb8b.m.daocloud.io
```

## 重启docker服务

```
$ sudo systemctl restart docker.service
```

## 执行 bootstrap.sh

确定网络稳定,否则会导致各种问题,例如下载到一半时网络超时,下载失败等等

```
$ sudo ./bootstrap.sh 1.1.0
```

下载完成后,查看相关输出内容,如果下载有失败的镜像,可再次执行 `$ sudo ./bootstrap.sh 1.1.0` 命令

## 下载方式二:

建议使用方式一进行下载

## 配置docker加速器,

```
$ curl -sSL https://get.daocloud.io/daotools/set_mirror.sh | sh -s  
http://8890cb8b.m.daocloud.io
```

## 重启docker服务

```
$ sudo systemctl restart docker.service
```

```
$ curl
https://github.com/hyperledger/fabric/blob/master/scripts/bootstrap.
sh | bash -s 1.1.0
```

安装完成后输出:

hyperledger/fabric-ca	latest	72617b4fa9b4	5
weeks ago	299 MB		
hyperledger/fabric-ca	x86_64-1.1.0	72617b4fa9b4	5
weeks ago	299 MB		
hyperledger/fabric-tools	latest	b7bfddf508bc	5
weeks ago	1.46 GB		
hyperledger/fabric-tools	x86_64-1.1.0	b7bfddf508bc	5
weeks ago	1.46 GB		
hyperledger/fabric-orderer	latest	ce0c810df36a	5
weeks ago	180 MB		
hyperledger/fabric-orderer	x86_64-1.1.0	ce0c810df36a	5
weeks ago	180 MB		
hyperledger/fabric-peer	latest	b023f9be0771	5
weeks ago	187 MB		
hyperledger/fabric-peer	x86_64-1.1.0	b023f9be0771	5
weeks ago	187 MB		
hyperledger/fabric-javaenv	latest	82098abb1a17	5
weeks ago	1.52 GB		
hyperledger/fabric-javaenv	x86_64-1.1.0	82098abb1a17	5
weeks ago	1.52 GB		
hyperledger/fabric-ccenv	latest	c8b4909d8d46	5
weeks ago	1.39 GB		
hyperledger/fabric-ccenv	x86_64-1.1.0	c8b4909d8d46	5
weeks ago	1.39 GB		
hyperledger/fabric-zookeeper	latest	92cbb952b6f8	2
months ago	1.39 GB		
hyperledger/fabric-zookeeper	x86_64-0.4.6	92cbb952b6f8	2
months ago	1.39 GB		
hyperledger/fabric-kafka	latest	554c591b86a8	2
months ago	1.4 GB		

hyperledger/fabric-kafka	x86_64-0.4.6	554c591b86a8	2
months ago	1.4 GB		
hyperledger/fabric-couchdb	latest	7e73c828fc5b	2
months ago	1.56 GB		
hyperledger/fabric-couchdb	x86_64-0.4.6	7e73c828fc5b	2
months ago	1.56 GB		

## 添加环境变量(可选)

后期可以使用相应的相对路径

```
$ export PATH=<path to download location>/bin:$PATH
```

注: 表示下载的 `fabric-samples` 文件目录所在路径

```
例: $ export PATH=$HOME/hyfa/fabric-samples/bin:$PATH
```

HyperLedger Fabric 环境搭建完成

