



梦幻逝水

关注

原创

粉丝

喜欢

评论

38

36

18

35

等级：

博客 4

访问：

14万+

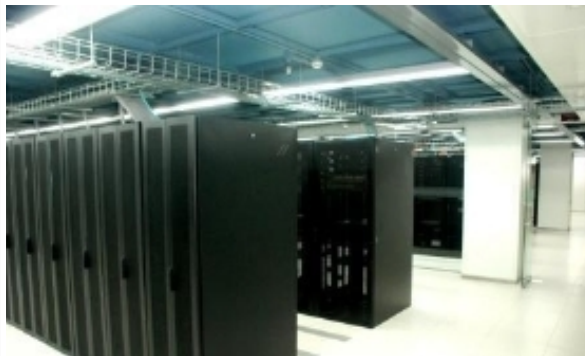
积分：

1188

排名：

5万+

勋章：



高防服务器



最新文章

WebSocket的两种简单实现，Html5与STOMP。

JAVA实时监控目录下文件的变化

Spring之条件注解@Conditional，条件（系统）不同注入的对象也不同。

java8，你应该了解的新特性（新时间与日期API)

java8，你应该了解的新特性（空指针终结者：Optional 类)

个人分类

java

23篇

报表

1篇

ubuntu

2篇

hadoop

3篇

数据库

4篇

展开

归档

2018年2月

1篇

2017年12月

3篇

2017年9月

9篇

2017年8月

5篇

2017年1月

4篇

展开

热门文章

10分钟教你搭建自己的ngrok服务器

阅读量：65596

Hadoop本地开发，9000端口拒绝访问

阅读量：18676

原

10分钟教你搭建自己的ngrok服务器

2018年02月23日 15:32:32

梦幻逝水

阅读数：65786



版权声明：本文为博主原创文章，未经博主允许不得转载。https://blog.csdn.net/yjc_1111/article/details/79353718

内网穿透想必开发过微信的同志都很了解，大部分人选择网上寻找各种现成的，比如ngrok官网、ittun-ngrok、sunny-ngrok或者花生壳之类的。但是世界上没有免费的午餐，要不就是收费，要不就是免费但是偶尔会出现连接失败的问题（当然大多数时间是没有问题的）。

偶然，正在测试微信的某些功能，但是正在使用的ittun-ngrok连接失败了。导致测试无法进行，最终萌生出自己搭建一个ngrok服务器的想法。

1、必要条件

- （1）服务器，用来搭建ngrok的服务器，必须有公网ip，并且可以正常访问（本次测试使用的是Ubuntu 16.04 64位）。
- （2）域名，用来生成访问域名。

2、安装git 和Golang

```
1 apt-get install build-essential golang mercurial git
```

Golang，Go语言支持，因为Ngrok是基于Go语言编写的

3、下载源码，当然也可以不安装git，但是需要手动上传代码到需要的位置。

此处使用非官方地址，修复了部分包无法获取（摘自网络）

```
1 git clone https://github.com/tutumcloud/ngrok.git ngrok
```

```
root@yjc:/myweb# git clone https://github.com/tutumcloud/ngrok.git ngrok
Cloning into 'ngrok'...
remote: Counting objects: 2667, done.
remote: Total 2667 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 2667
Receiving objects: 100% (2667/2667), 654.47 KiB | 10.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1263/1263), done.
Checking connectivity... done.
root@yjc:/myweb#
```

http://blog.csdn.net/yjc_1111

下载下来的目录结构

```
root@yjc:/myweb/ngrok# ll
total 52
drwxr-xr-x 7 root root 4096 Feb 22 11:33 ./
drwxrwxrwx 9 root root 4096 Feb 22 11:31 █/
drwxr-xr-x 4 root root 4096 Feb 22 11:33 assets/
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 22 11:33 contrib/
-rw-r--r-- 1 root root 199 Feb 22 11:33 CONTRIBUTORS
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 22 11:33 docs/
drwxr-xr-x 8 root root 4096 Feb 22 11:33 .git/
-rw-r--r-- 1 root root 150 Feb 22 11:33 .gitignore
-rw-r--r-- 1 root root 551 Feb 22 11:33 LICENSE
-rw-r--r-- 1 root root 1433 Feb 22 11:33 Makefile
-rw-r--r-- 1 root root 1904 Feb 22 11:33 README.md
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Feb 22 11:33 src/
-rw-r--r-- 1 root root 156 Feb 22 11:33 travis.yml
root@yjc:/myweb/ngrok#
```

https://blog.csdn.net/yjc_1111

4、生成自签名证书

使用ngrok.com官方服务时，我们使用的是官方的SSL证书。自建ngrokd服务，如果不想买SSL证书，我们需要生成自己的自签名证书，并编译一个携带该证书的ngrok客户端。

证书生成过程需要一个NGROK_BASE_DOMAIN。以ngrok官方随机生成的地址xxx.ngrok.com为例，其NGROK_BASE_DOMAIN就是“ngrok.com”，如果你要提供服务的地址为“example.ngrok.xxx.com”，那NGROK_BASE_DOMAIN就应该 是“ngrok.xxx.com”。本次测试，由于没有多余的域名，我替换成自己的二级域名“weixin.yangjiace.xyz”。

```
1 cd ngrok
2
3 NGROK_DOMAIN="weixin.yangjiace.xyz"
4
```

win10中，内置linux系统的安装（开启）和体验
阅读量：16797

阿里云OSS，搭建自己的云储存
阅读量：7203

JAVA实时监控目录下文件的变化
阅读量：5999

最新评论

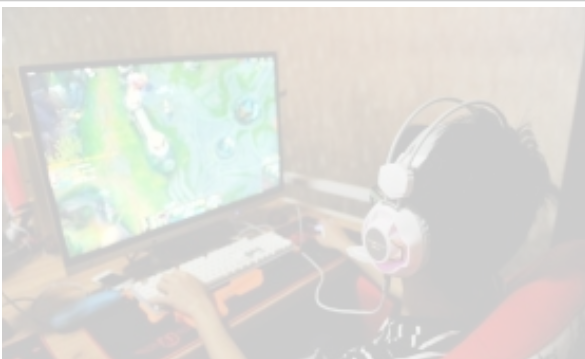
阿里云OSS，搭建自己的云储存
qq_38456787：【干货教程分享！！买阿里云产品可领官方满减券，以前领取的阿里云满减代金券，要么过期了，要么没会使用...

10分钟教你搭建自己的ngrok服...
qq_33871647：解决了,换了下服务器环境

10分钟教你搭建自己的ngrok服...
qq_33871647：[12:39:56 CST 2018/12/20] [DEBG] (ngrok/log.(*Pre...

10分钟教你搭建自己的ngrok服...
qq_33871647：确实干货,非常好

10分钟教你搭建自己的ngrok服...
qq_33871647：确实干货,非常好



前十名网络游戏



联系我们



微信客服



QQ客服

👤 QQ客服 ✉ kefu@csdn.net
💬 客服论坛 ☎ 400-660-0108
 ⌚ 工作时间 8:00-22:00

关于我们 招聘 广告服务 网站地图
🐼 百度提供站内搜索 京ICP证09002463号
©1999-2018 江苏乐知网络技术有限公司
江苏知之为计算机有限公司 北京创新乐知信息技术有限公司版权所有

网络110报警服务 经营性网站备案信息
北京互联网违法和不良信息举报中心
中国互联网举报中心

```
5 openssl genrsa -out base.key 2048
6
7 openssl req -new -x509 -nodes -key base.key -days 10000 -subj "/CN=$NGROK_DOMAIN" -out base.pem
8
9 openssl genrsa -out server.key 2048
10
11 openssl req -new -key server.key -subj "/CN=$NGROK_DOMAIN" -out server.csr
12
13 openssl x509 -req -in server.csr -CA base.pem -CAkey base.key -CAcreateserial -days 10000 -out server.crt
```

```
root@yjc:/myweb/ngrok# NGROK_DOMAIN="weixin.yangjiace.xyz"
root@yjc:/myweb/ngrok# openssl genrsa -out base.key 2048
Generating RSA private key, 2048 bit long modulus
.....+++
e is 65537 (0x10001)
root@yjc:/myweb/ngrok# openssl req -new -x509 -nodes -key base.key -days 10000 -subj "/CN=$NGROK_DOMAIN" -out base.pem
root@yjc:/myweb/ngrok# openssl genrsa -out server.key 2048
Generating RSA private key, 2048 bit long modulus
.....+++
e is 65537 (0x10001)
root@yjc:/myweb/ngrok# openssl req -new -key server.key -subj "/CN=$NGROK_DOMAIN" -out server.csr
root@yjc:/myweb/ngrok# openssl x509 -req -in server.csr -CA base.pem -CAkey base.key -CAcreateserial -days 10000 -out server.crt
Signature ok
subject=/CN=weixin.yangjiace.xyz
Getting CA Private Key
root@yjc:/myweb/ngrok#
```

http://blog.csdn.net/yjc_1111

执行完成后需要替换证书

```
1 cp base.pem assets/client/tls/ngrokroot.crt
```

5、编译

```
1 make release-server release-client
```

```
root@yjc:/myweb/ngrok# make release-server release-client
GOOS="" GOARCH="" go get github.com/jteeuwen/go-bindata/go-bindata
bin/go-bindata -nomemcopy -pkg=assets -tags=release \
-debug=false \
-o=src/ngrok/client/assets/assets_release.go \
assets/client/...
bin/go-bindata -nomemcopy -pkg=assets -tags=release \
-debug=false \
-o=src/ngrok/server/assets/assets_release.go \
assets/server/...
go get -tags 'release' -d -v ngrok/...
github.com/inconshreveable/mousetrap (download)
github.com/rcrowley/go-metrics (download)
Fetching https://gopkg.in/inconshreveable/go-update.v0?go-get=1
Parsing meta tags from https://gopkg.in/inconshreveable/go-update.v0?go-get=1 (status code 200)
get "gopkg.in/inconshreveable/go-update.v0": found meta tag main.metaImport{Prefix:"gopkg.in/inconshreveable/go-update.v0", VCS:"git", RepoRoot:"https://gopkg.in/i
nconshreveable/go-update.v0"} at https://gopkg.in/inconshreveable/go-update.v0?go-get=1
gopkg.in/inconshreveable/go-update.v0 (download)
github.com/kardianos/osext (download)
github.com/kr/binarydist (download)
Fetching https://gopkg.in/inconshreveable/go-update.v0/check?go-get=1
Parsing meta tags from https://gopkg.in/inconshreveable/go-update.v0/check?go-get=1 (status code 200)
get "gopkg.in/inconshreveable/go-update.v0/check": found meta tag main.metaImport{Prefix:"gopkg.in/inconshreveable/go-update.v0", VCS:"git", RepoRoot:"https://gopk
g.in/inconshreveable/go-update.v0"} at https://gopkg.in/inconshreveable/go-update.v0/check?go-get=1
get "gopkg.in/inconshreveable/go-update.v0/check": verifying non-authoritative meta tag
Fetching https://gopkg.in/inconshreveable/go-update.v0?go-get=1
Parsing meta tags from https://gopkg.in/inconshreveable/go-update.v0?go-get=1 (status code 200)
Fetching https://gopkg.in/yaml.v1?go-get=1
Parsing meta tags from https://gopkg.in/yaml.v1?go-get=1 (status code 200)
get "gopkg.in/yaml.v1": found meta tag main.metaImport{Prefix:"gopkg.in/yaml.v1", VCS:"git", RepoRoot:"https://gopkg.in/yaml.v1"} at https://gopkg.in/yaml.v1?go-ge
t=1
gopkg.in/yaml.v1 (download)
github.com/inconshreveable/go-vhost (download)
github.com/alecthomas/log4go (download)
github.com/nsf/termbox-go (download)
github.com/mattn/go-runewidth (download)
github.com/gorilla/websocket (download)
go install -tags 'release' ngrok/main/ngrokd
go install -tags 'release' ngrok/main/ngrok
```

http://blog.csdn.net/yjc_1111

编译成功后会在bin目录下找到ngrokd和ngrok这两个文件。其中ngrokd 就是服务端程序了。

```
root@yjc:/myweb/ngrok# cd bin/
root@yjc:/myweb/ngrok/bin# ll
total 25792
drwxr-xr-x 2 root root      4096 Feb 22 14:26 ./
drwxr-xr-x 9 root root      4096 Feb 22 14:09 ../
-rwxr-xr-x 1 root root 3463400 Feb 22 14:09 go-bindata*
-rwxr-xr-x 1 root root 12828200 Feb 22 14:26 ngrok*
-rwxr-xr-x 1 root root 10108712 Feb 22 14:14 ngrokd*
```

6、启动服务端


```
1 ./bin/ngrokd -tlsKey=server.key -tlsCrt=server.crt -domain="weixin.yangjiace.xyz" -httpAddr=":80" -httpsAddr=":443"
```

httpAddr、httpsAddr 分别是 ngrok 用来转发 http、https 服务的端口，可以随意指定。ngrokd 还会开一个 4443 端口用来跟客户端通讯（可通过 -tunnelAddr=":xxx" 指定）。由于微信限制不能出现端口号，因此这个使用了80、443端口。

7、编译客户端

(1) windows

```
1 GOOS=windows GOARCH=amd64 make release-client
```

(2) mac

```
1 GOOS=darwin GOARCH=amd64 make release-client
```

执行对应的命令会在bin目录下生成相对应的windows、mac目录，ngrok.exe就存放在对应目录下。将对应的ngrok.exe下载到本地。

8、设置本地客户端

(1) 在同级目录下新建一个配置文件ngrok.cfg

```
1 server_addr: "weixin.yangjiace.xyz:4443"
2 trust_host_root_certs: false
```

(2) 同级目录下新建一个启动脚本startup.bat

```
1 @echo on
2 cd %cd%
3 #ngrok -proto=tcp 22
4 #ngrok start web
5 ngrok -config=ngrok.cfg -log=ngrok.log -subdomain=yjc 8080
```

其中，-config指向配置文件，-log存放日志文件位置，-subdomain为自定义的域名前缀。8080为端口号。

(3) 启动，点击启动脚本startup.bat完成启动。



9、设置为系统程序，并后台运行。

服务器在运行ngrok时，如果关闭会话窗口，会导致服务中断，很显然这不是我们想要的结果，我们需要服务不断的在后台运行，当需要的时候在停止。

在/etc/systemd/system/目录下创建服务ngrok.service，内容为

```
1 [Unit]
2 Description=ngrok
3 After=network.target
4
5 [Service]
6 ExecStart=/myweb/ngrok/bin/ngrokd -tlsKey=/myweb/ngrok/server.key -tlsCrt=/myweb/ngrok/server.crt -domain="weixin.yangjiace.xyz" -httpAdd
7
8 [Install]
9 WantedBy=multi-user.target
```

其中要根据自己的实际目录修改相对应的目录。

这样我们就可以了通过systemctl start ngrok.service启动服务。然后就可以愉快的玩耍了。

搭建自己的ngrok服务(内网穿透 使用简单)

👁1.4万

在国内开发微信公众号、企业号以及做前端开发的朋友想必对ngrok都不陌生吧，就目前来看，ngrok可是最佳的在内...

来自： [zkf9044](#)

想对作者说点什么

ukzq_online： 解决了,换了下服务器环境 （1周前 #15楼）

ukzq_online： [12:39:56 CST 2018/12/20] [DEBUG] (ngrok/log.(*PrefixLogger).Debug:79) [pub:2d367fd4] Found hostname 60.205.224.226 in request [12:39:56 CST 2018/12/20] [INFO] (ngrok/log.(*PrefixLogger).Info:83) [pub:2d367fd4] No tunnel found for hostname 60.205.224.226 [12:39:56 CST 2018/12/20] [DEBUG] (ngrok/log.(*PrefixLogger).Debug:79) [pub:2d367fd4] Closing （1周前 #14楼）

ukzq_online： 确实干货,非常好 （1周前 #13楼）

djhammer： 收藏了，非常好的干货 （1个月前 #12楼） [查看回复\(1\)](#)

Yumao_： 谢谢 （3个月前 #11楼）

qq_42885898： 熟手深玩linux的对ngrok技术理解还好，只是想简单些使用内网穿透场景的也可以选择nat123等穿透内网软件现成的操作更方便 （4个月前 #10楼）

我会喊666： github连接超时咋整啊 （5个月前 #9楼）

interesting0303： 内网映射，用 EchoSite 比较简单，可以免费领取自定义的域名绑定到自己账号，蛮稳定的。而且上面教程也很详细，建议你自己去看看：EchoSite - 让内网穿透变得简单！ （5个月前 #8楼）

遇水石： 有中文版的详细教程的，http://www.ngrok.cn上，全有翻译相关 （6个月前 #7楼）

Toby_cao： 如果遇上服务端设置自启动失败： ngrok.service - ngrok Loaded: loaded (/etc/systemd/system/ngrok.service; enabled; vendor preset: disabled) Active: failed (Result: exit-code) since Mon 2018-06-04 22:59:39 CST; 9s ago 是因为在代理中加入了""的缘故 （6个月前 #6楼）

刺球aq： 自建国内免费Ngrok服务器，免费共享给大家使用，http://ngrok.ciqiwl.cn 支持一键启动和https （6个月前 #5楼）

wxzlwj： 请问一下 客户端的配置文件中为什么端口是4443. 还有客户端的启动项yjc 这个前缀有什么用？ 能否模拟出一个业务场景 （6个月前 #4楼）

Toby_cao： 重新安装了go的版本就可以了。编译成功。 （6个月前 #3楼）

Toby_cao： [root@VM_0_7_centos ngrok]# make release-server release-client GOOS="" GOARCH="" go get github.com/jteeuwen/go-bindata/go-bindata # github.com/jteeuwen/go-bindata compile: version "go1.9.2" does not match go tool version "go1.9.4" make: *** [bin/go-bindata] Error 2 （6个月前 #2楼）

lyb3290： http://ngrok.bob.kim 也可用使用，是一键启用 的那种 （8个月前 #1楼）

一分钟实现内网穿透（ngrok服务器搭建）

👁24.2万

简单来说内网穿透的目的是：让外网能访问你本地的应用，例如在外网打开你本地http://127.0.0.1指向的Web站点。最近公...

来自： [学习笔记](#)

Windows 下 配置 ngrok ngrok使用教程

👁3710

1. ngrok介绍 ngrok 是一个反向代理，通过在公共的端点和本地运行的 Web 服务器之间建立一个安全的通道。ngrok 可捕获...

来自： [chain_fei的博客](#)

Ngrok 实现内网穿透教程（Ngrok 和 Sunny-Ngrok ）

👁9396

ngrok是什么我这边就不多介绍了，百度一找一大堆。你可以把它理解为内网穿透的工具。（简而言之就是将内网IP映射成...

来自： [永远年轻](#)， ...

自己建立一个网站需要多少钱

百度广告

没有ngrok的日子，幸好还有路由侠

👁2863

昨天做微信的公众号测试时，怎么都连不上ngrok！为了保持我的真诚，还特意去看了一遍ngrok作者贴出来的使用手册，这...

来自： [沉默王二](#)

ngrok使用教程

👁3.4万

ngrok 是一个反向代理，通过在公共端点和本地运行的 Web 服务器之间建立一个安全的通道，实现内网主机的服务可以暴...

来自： [一亩三分地](#)

国内可用的ngrok

👁2108

注册账号， 申请免费渠道：https://www.ngrok.cc/login由衷感谢伟大无私奉献的贡献者...

来自： [hgg923的专栏](#)

8

ngrok安装使用

世界上最遥远的距离就是你在外网请求，我在内网测试。比如微信公众号开发的时候，需要接入一个外网的IP地址，由于... 来自: [linshichen的专栏](#) 6.5万

ngrok使用

利用ngrok实现U8000 SSH & Web服务的内网穿透 原文链接: https://kuaibao.qq.com/s/20180609G0S6DG00?refer=cp_10... 来自: [知识改变一切](#) 1113



免费云主机试用一年

百度广告

ngrok内网映射

摘要: 一款基于go语言的代理软件一、ngrok简介及作用ngrok 可捕获和分析所有通道上的流量，便于后期分析和重放。这些... 来自: [u010955999的...](#) 354

文章热词

[机器学习](#) [机器学习课程](#) [机器学习教程](#) [深度学习视频教程](#) [深度学习学习](#)

相关热词

[bootstrap搭建自己的框架](#) [c++ 流媒体服务器 自己搭建](#) [php搭建android服务器](#) [c++搭建udp服务器](#) [c#服务器怎么搭建](#) [教你学python](#) [7步教你python机器学习](#)

初次简单逆向破解安卓APP

最近下载了一个直播app，因为有会员时间限制,只能只用十分钟，但最近接触了一些逆向知识，抱着尝试的态度尝试首次成... 来自: [无聊看风景的博客](#) 1.7万



东汉少年

31篇文章

排名:千里之外

[关注](#)



懵萌长颈鹿

2篇文章

排名:千里之外

[关注](#)



鹤影随行

56篇文章

排名:千里之外

[关注](#)



Shyg

37篇文章

排名:千里之外

[关注](#)

CentOS 7 搭建ngrok服务器，从此不再需要花生壳

转自 <https://www.ucock.com/article/31> CentOS 7 搭建ngrok服务器，从此不再需要花生壳 免费资源,服务器 2017-03-18 1... 来自: [小裤兜的博客](#) 7728

从零教你搭建ngrok服务，解决外网调试本地站点

转自: <https://morongs.github.io/2016/12/28/dajian-ngrok/> 什么是ngrok呢? ngrok是一个反向代理，它能够让你本地的web... 来自: [DXCyber409的...](#) 238

ngrok配置教程

这里我就不阐述linux系统中的客户端如何启动了（考虑到需要此文的同学应该都是初学者，所以开发环境多数为windows，... 来自: [Everthing is co...](#) 2964



40个漂亮的html5网站欣赏

百度广告

内网映射公网利器ngrok Windows下配置及使用教程

1. ngrok介绍 ngrok 是一个反向代理，通过在公共的端点和本地运行的 Web 服务器之间建立一个安全的通道。ngrok 可捕获... 来自: [lipc_的博客](#) 1.4万

ngrok

一、简介 ngrok是一个方向代理，通过在公共的端点和本地运行的web服务器之间建立一个安全的通道。ngrok可捕获和分... 来自: [qw765811529的...](#) 8515

Windows搭建ngrok服务器、Linux搭建ngrok服务器、支持用户管理

Windows搭建ngrok服务器，Linux搭建ngrok服务器，支持用户管理，http子域名授权，tcp端口授权，支持各类32位、64位... 来自: [wszwin8的博客](#) 4535

搭建自己的ngrok服务

在国内开发微信公众号、企业号以及做前端开发的朋友想必对ngrok都不陌生吧，就目前来看，ngrok可是最佳的在内网调试... 来自: [u013216667的...](#) 2.7万

ngrok-master

资源简介 ngrok-master 有时候，你需要将你本地正在开发中的网站远程展示给别人看，例如让别人评价下你的设计，协助调试等。之前我能想到的办法... 下载 02-28



发现了一个免费的云服务器,号称是永久的

百度广告

内网穿透、反向代理（ngrok服务器搭建）

内网穿透的目的是：让外网能访问你本地的应用，例如在外网打开你本地http://127.0.0.1指向的Web站点。一、ngrokngrok... 来自: [xiahailong90的...](#) 8671

linux下 ngrok 配置和使用	👁 4702
什么是Ngrok Ngrok是一款用go语言开发的开源软件，它是一个反向代理。通过在公共的端点和本地运行的Web服务器之间...	来自： 我的漫漫编码路
web服务器搭建之ngrok 篇	👁 2.8万
ngrok介绍许多刚学java web的同学(包括我自己)肯定都非常好奇,如何在外网上访问自己做的项目,跟我们本地访问tomcat有...	来自： CZH
搭建 ngrok 实现内网穿透	👁 4085
端口映射； 内网穿透， 项目调试	来自： PER_son的博客
内网穿透-搭建ngrok服务器	👁 3569
有时需要让外网访问本机的web或者远程或者微信开发调试等其他， 但本机没有公网ip就需要内网穿透，用花生壳等又受限...	来自： Hello ACM

一插上电,50平米内都暖和了!3天一度电,今日特惠!	
天当 · 熈燂	
<div><div>下载</div><div>搭建自己ngrok服务器</div></div>	👁 03-29
通过阿里云服务器，系统为centos 7按步骤一步一步搭建自己的ngrok服务器，以及生成客户端。	

轻松搭建内网穿透服务Ngrok	👁 1641
内网穿透服务Ngrok对于很多玩服务器的朋友来说应该不陌生吧，今天在疼云阁（腾云阁 - 腾讯云）学习了一篇文章如何利...	来自： 李观玉的博客
3分钟快速搭建ngrok服务器	👁 235
一、前提准备： 云服务器centos+已解析域名xxxx.com 二、环境搭建： 1. 基础环境 yum -y install zlib-devel openssl-devel ...	来自： 懵萌长颈鹿的博客

内网穿透（NAT穿透）之ngrok搭建服务器	👁 8117
ngrok是一个域名映射器，可以帮我们将自己的网页或者自己所能访问到的内网映射到公网上，实现外网对我们的网站（内...	来自： hpf247的博客
CentOS 7 搭建ngrok服务器(外网映射内网)	👁 3040
准备 一台云服务器（本文ECS）,一个域名(二级域名也可以),并且域名正确解析到云服务器 安装环境 安装gcc和git（下载ng...	来自： Shyg的博客

一插上电,50平米内都暖和了!3天一度电,今日特惠!	
天当 · 熈燂	
ngrok官方 免费使用教程	👁 1341
前言：能不用免费的尽量不要用，为啥？用的人多了就不稳定了，不过还是出个这样的教程，大家有服务器的尽量自己搭建...	来自： 快速成长的小菜鸟

ngrok-使用篇	👁 106
使用背景： 博主小萝卜最近在开发微信公众号，发现微信要求必须外网服务器。对于一向喜欢debug的小萝卜无法忍受。于...	来自： snowjlz的专栏
Ngrok安装与测试	👁 495
Ngrok官网的地址:https://ngrok.com/ 貌似官网下载的不能用，毕竟是国外的，说不定是被墙了，国内也有中文的网站:https:...	来自： YouCanYouUp_...

盘点那些流行的内网穿透技术	👁 3.2万
盘点那些流行的内网穿透技术 QQ 805447391 2017年1月20日 接触OpenWrt也有一段时间了，从刚开始给0元撸来的...	来自： wang80544739...
<div><div>下载</div><div>ngrok服务器</div></div>	👁 03-12
ngrok服务器软件，linux服务器，数据库组建，。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。。...	

陈小春坦言：这是当年的传奇，没有坑不烧钱，这传奇我能玩一天!	
贪玩游戏 · 顶新	
怎么在 自己电脑上搭建一个服务器，以便于外网访问呢？	👁 1.4万
前几天我要测试一个项目，这个是需要往服务器上放才可以测的，但后台太忙了，所以说就让我自己在自己电脑搭建个服务...	来自： zisongjia的博客

Ngrok服务器端配置以及客户端的使用	👁 2789
Ngrok原理图解 ngrok服务器端放到服务器上，ngrok客户端放在向外提供服务的客户端主机上。当需要服务的用户端需要请...	来自： qq_25351621的...
用ngrock实现外网访问本机ip，仅用于移动端测试网页时响应静态资源	👁 1059
1.在https://www.ngrok.cc注册账号. 2.开通隧道，开通隧道后如图： 3.下载ngrock服务端：http://ngrok.2bdata.com 4.解压...	来自： 咯噔的博客

浅析内网穿透可行方案

缘起 最近在做一个微信网站，需要和微信对接。发现开发的时候需要将自己电脑上的服务映射到公网上，才能接收到微信...

👁 4786

来自: [mg0324的专栏](#)

ngrok的使用

最近学微信公众号开发，找点新鲜的感觉，然后就挑上了ngrok这个工具了， 它的原理和花生壳的差不多，都是内网穿透，...

👁 2831

来自: [东方幽灵的上甘玲](#)

陈小春坦言：这是当年的传奇，没有坑不烧钱，这传奇我能玩一天！

贪玩游戏 · 顶新

ngrok客户端使用&ngrok服务搭建——实现外面调试本地站点

前言 这里不是完整教程，仅记录ngrok搭建过程中一些坑和ngrok理解。 ngrok客户端 推荐一个免费的ngrok服务器，这里，...

👁 341

来自: [KBeIlX的博客](#)

ubuntu上搭建ngrok服务器

说在前面： ngrok是一个比较好用的内网穿透工具，通过他外网用户可以直接访问内网的设备，本文主要讲述如何自...

👁 1318

来自: [soar0603的博客](#)

分享一下在centos上搭建ngrok服务器的过程吧！

最近开发自己的微信公众号时，发现在本地写代码，然后要传到服务器上面去，非常的不方便，通过百度，知道了一款开源...

👁 5275

Linux做服务器搭建ngrok服务器

(假设服务器地址为：123.123.123.123)1. 前置条件1) 安装go语言# apt-get install golang2) 安装git#apt-get install git 或...

👁 218

来自: [萧尽悠然的博客](#)

CentOS搭建Ngrok，配置自定义域名

参考：1、https://www.sunnyos.com/article-show-48.html2、https://github.com/inconshreveable/ngrok/blob/mas...

👁 1119

来自: [★匆匆★的专栏](#)

Ngrok内网穿透配置详解

最近在做一个互联网车险的一个项目，中间需要接收服务器的回调通知，这就不可避免的需要提供外网地址，代码部署到服...

👁 3014

来自: [dreamfly88的专栏](#)

搭建ngrok服务

这两天做了下支付功能，回调地址需要固定ip或域名，每次都去服务器调略麻烦，便用ngrok将本机暴露在公网，实现本地...

👁 311

铂金ngrok(https://ngrok.bob.kim)原理浅析

之前在进行微信Demo开发时曾用到过ngrok这个强大的tunnel(隧道)工具， ngrok在其github官方页面上的自我诠释是 “intros...

👁 754

来自: [lyb3290的博客](#)

ngrok使用/踩坑分析-http代理

研究了下 ngrok 的使用，坑还是挺多，随后再看看源码吧，看是否能做些修改和定制 疑问1： 是否能支持 ecc 证书，目前...

👁 229

来自: [andylau00j的专栏](#)

内网映射到外网环境 ngrok/nginx两种方式

ngrok内网映射到外网环境 1、 下载ngrok，网址：https://ngrok.com/download 2、注册ngrok，地址：https://dashboard.ng...

👁 3554

来自: [lanqibaoer的专栏](#)

远离假传奇！这游戏爆率+999倍，有充值有VIP算我输！

贪玩游戏 · 顶新



印象笔记留给你的空间——Evernote伴你成长（双色）

这本书便是帮助你构建自己的知识体系，建立自己个人管理系统的书籍。

webstorm 2018 激活破解方法大全

webstorm 作为最近最火的前端开发工具,也确实对得起那个价格,但是秉着勤俭节约的传统美德,我们肯定是能省则省啊。方...

👁 721602

来自: [唐大帅的编程之路](#)

pyCharm最新2019激活码

本教程对jetbrains全系列可用例：IDEA、WebStorm、phpstorm、clion等 因公司的需求，需要做一个爬取最近上映的电影...

👁 1324319

来自: [昌昌](#)

迅雷“应版权方要求，文件无法下载”完美解决方法！

近日有用户留言说，用迅雷下载最新电影资源时提示“应版权方要求，文件无法下载”，有电影的种子就是无法下载，怎么办...

👁 48552

来自: [qq_36226810的...](#)

颈椎病怎么能治好，看我用Python对接

盘点现代社会中年轻人常见病例，很显然“颈椎病”一定是排在第一的。年轻人长期伏案工作、长期面对电脑、长期低头玩手...

👁 62596

来自: [john_dung的博客](#)

git的使用和学习（二）github远程库的连接和同步操作

1.github远程库的连接 打开github官网github. 登录之后 点击这个 然后 输入名字点击创建就会跳转到这个界面 我们用红色箭... 来自： 齐码闯天涯

Android 热修复Bugly（创建自己项目，理解并使用它）

第一步老规矩倒架包 1.在项目的根目录的配置文件中的dependencies添加 classpath "com.tencent.bugly:bugly-hotfix-sdk-android:1.1.10

很黄很暴力的十个网站

13岁的北京学生张某，在去年12月27日19时新闻联播一则关于净化网络视听的新闻里，接受采访时说的话激起了轩然大波... 来自: [Kinb_huangwei...](#)

Xshell6 中文不限时版下载(免密匙) (笔记) 👁 80162

Xshell6免费版 下载 Xshell6下载链接: 原有的资源链接csdn积分自调整太高了, 没办法降。这边给你们重新上传一个, ... 来自: qq_31362105的...

【整理收集】那些神器级别的BT磁力搜索网站 🔗 83553

对于我喜欢和常用的网站我会特别介绍一下的，其他大家自己看着办吧。还有一点，一般专门的BT论坛会比这些搜索引擎... 来自: [roslei 的博客](#)

5-Python-文件操作、异常、模块 2861
知识点 知识点--Python-文件操作、异常、模块 文件操作 1>打开文件在python, 使用open函数, 可以打开一个已经存在的... 来自: 琦彦

整理了10个干净、好用的BT、磁力链搜索网站给大家 👁 184637

现在越来越流行在线看视频了，但是对于我得收藏癖爱好者，还是希望有比较好的资源网站的，尤其是种子、磁力链网... 来自: [YXAPP的技术...](#)

Webstorm 最新激活码 多种破解方式(持续更新...)

方法: License server 注册 安装完成, 打开Webstorm, 在弹出的License Activation窗口中选择“License server”, 在输入框...

来自: [老妖儿的博客](#)

小程序wx-charts的项目实用 👁 5830

大家好，我是小九 最近公司的一个小程序项目要用到统计类折线图 于是准备用wx-charts来做这个趋势图 首先从github上... 来自： [小九的博客](#)

threeJS后处理-星空 👁 8392

需要电子档书籍或者源码可以Q群：828202939 希望可以和大家一起学习、一起进步！！如有错别字或有理解不到位的地... 来自：[谷子的博客](#)

git的使用和学习（四）配置别名让git更加简单

别名的配置方法 `$ git config --global alias.st status` `$ git config --global alias.co checkout` `$ git confi...`

来自： [齐闯天涯](#)

74ls192/74ls193中文资料介绍-引脚图-真值表-工作原理 ◎ 22814

原文: <http://www.dzdl.com/components/2010082828933.html> 74LS192同步可逆递增/递减BCD 计数器 74LS193同步可逆... 来自: [swust_long的专栏](#)

最新迅雷“应版权方要求，文件无法下载”的解决办法 ◎ 251905

迅雷下载有的电影电视剧的时候会出现：应版权方要求，文件无法下载，或者显示迅雷任务包含违规内容 无法继续下载。... 来自：徐奕的专栏

webgl第21课-复合动画-button控制三角形的旋转速度 👁 4953

需要电子档书籍可以Q群：828202939 希望可以和大家一起学习、一起进步！！ 纯手打！！ 上一节课我们学习了复合变换... 来自：[谷子的博客](#)

（五）RabbitMQ消息队列-安装amqp扩展并订阅/发布Demo（PHP版）

本文将介绍在PHP中如何使用RabbitMQ来实现消息的订阅和发布。我使用的系统依然是Centos7，为了方便，应用服务器...

来自: [Super_RD的博客](#)

史上最简单的 SpringCloud 教程 | 终章 👁 1277898

转载请注明出处：<http://blog.csdn.net/forezp/article/details/70148833> 本文出自方志朋的博客 错过了这一篇，你可能再也... 来自：[方志朋的专栏](#)

office2016永久免费激活码 (office2016密钥) 👁 810007

Microsoft Toolkit(Win10激活工具/Office2016激活工具) V2.6B4 绿色版人气:42008 下载 Microsoft Toolkit(Win10激活工具/...

来自: [老K的博客](#)

（七）RabbitMQ消息队列-通过fanout模式将消息推送到多个Queue中

前面第六章我们使用的是direct直连模式来进行消息投递和分发。本章将介绍如何使用fanout模式将消息推送到多个队列。 ... 来自: [Super RD 的博客](#)

(十四) RabbitMQ消息队列-启用SSL安全通讯 © 11237

如果RabbitMQ服务在内网中，只有内网的应用连接，我们认为这些连接都是安全的，但是个别情况我们需要让RabbitMQ对... 来自: [Super RD的博客](#)

项目部分展示-3D在线试衣系统解决方案 ◎ 15551

郑重声明：发布此博客纯属技术展示和交流！未得本人同意，禁止转载！禁止商业目的！需要电子档书籍可以Q群：82820... 来自：[谷子的博客](#)

军事理论课答案（西安交大版）	👁 1214841
1.1 1 【单选题】我国陆地领土面积排名世界第几？（C） A、1 B、2 C、3 D、4 2 【单选题】以下哪个国家不属于金砖五...	来自: ling_wang 的博客
Proxyee-down的下载与安装教程	👁 165347
Proxyee-down是monkeyWie在Github上的一个开源项目，向作者致敬。 最新版的Proxyee-down为3.12（2018.10更新），...	来自: shadandean ...
最新最详细的黑苹果10.13.4安装教程	👁 181620
最新最全求详细的13.4的黑苹果安装教程，带安装工具和镜像！安装10.13的过程中，在论坛High Sierra版能查到的资料很...	来自: qq_28735663 的...
Python 最新版--64位下载（官网太慢）	👁 2555
链接：https://pan.baidu.com/s/1Ww1rGly81_b40B__tBeYFQ 密码：6naq	来自: GatesMa's blog
Android 热修复Bugly（从官网项目开始，初步学习并了解它）	👁 8789
第一步上github导项目 Bugly热更新-项目 Bugly官网热更新-教材 如果你想深入了解Bugly我推荐你从官网学习，但是和我一...	来自: 齐码闯天涯
2018最好用百度云破解版，百度网盘不限速下载，教你如何解决百度网盘限速的方法。亲测完美使用	👁 184358
百度网盘不限速 点击下载 提取码：jsk0 百度网盘不限速 点击下载 提取码：jsk0 对于大多数人来说，每次在百度网盘下载...	来自: qq_41925894 的...
Android 自定义View（inflate()模式）	👁 8670
1.创建LayoutInflater实例 有两种方式 1. LayoutInflater layoutInflater= LayoutInflater.from(MainActivity.thi...	来自: 齐码闯天涯
Json解析-和风天气	👁 8914
接口怎么调用呢，横简单 这里说一下怎么转json为对象 老规矩看转载 教学文章 有啥疑问可以问我，这篇文章里面还有个很好...	来自: 齐码闯天涯
Windows未能启动，原因可能是最近更改了硬件或软件，解决此问题的步骤...	👁 187109
今天电脑开机出现一个问题,上面显示这样一段文字"Windows未能启动，原因可能是最近更改了硬件或软件，解决此问题的...	来自: K2514091675 的...
在vue-cli里如何对接融云webIM	👁 1305
在vue-cli里如何对接融云webIM如何对接融云的webIM实时通讯云首先打开融云官网，简单看一下融云的介绍引入融云的C...	来自: 小九 的博客
日志框架NLog简单配置使用	👁 37014
NLog日志管理工具 一、获得NLog 这里介绍最简单的获得方式 1.管理NuGet程序包 2.在打开页面中搜索NLog并进行安装，...	来自: Maybe_ch 的博客
webgl第20课-复合变换动画-旋转+平移的三角形	👁 2492
需要电子书籍可以Q群：828202939 希望可以和大家一起学习、一起进步！！纯手打！！上一节课我们学习了动画的基...	来自: 谷子 的博客
迅雷因版权方无法下载解决方法，附带破解不限速方法	👁 57929
迅雷下载有的电影电视剧的时候会出现：应版权方要求，文件无法下载，或者显示迅雷任务包含违规内容 无法继续下载。...	来自: boy火巨 的博客
安装和激活Office 2019	👁 53924
有条件请支持正版！相比费尽力气找一个可能不太安全的激活工具，直接买随时随地更新的Office 365确实是最好的办法。...	来自: 过了即是客
智慧树走进故宫章节测试答案智慧树走进故宫刷课插件2018年智慧树走进故宫期末考试答案	👁 137451
欢迎通过微信客户端搜索jiutu2019或者扫描下方二维码关注缪图公众号获取智慧树刷题插件。智慧树刷课插件获取方法：...	来自: 柠檬很酸 的博客
GTA5（侠盗猎车5）中文版破解版迅雷下载地址种子	👁 65604
GTA5（侠盗猎车5）中文版破解版迅雷下载地址（使用迅雷新建任务填上地址）：magnet:?xt=urn:btih:65F16B126D8A656...	来自: liyu3519 的博客