**通信服务环境及安装**

目录

[一、简介 1](#_Toc1656933)

[二、注册获取服务SN 2](#_Toc1656934)

[三、使用docker运行服务 2](#_Toc1656935)

[四、Linux 环境运行环境搭建引导 3](#_Toc1656936)

[五、windows环境搭建、服务安装 4](#_Toc1656937)

## 一、简介

通信服务提供app、设备的socket通信，使用.net core2.1开发，同时支持linux、windows、OSX 等平台，推荐使用docker运行，简单的几条指令可直接运行项目。

支持可使用nginx、LVS、LVS+nginx等负载均衡等方式进行集群。以应对多种网络环境。

运行环境：docker 或者.net core

缓存:redis(3.0+)

数据库：mysql或postgresql

（windows系统需要安装VB/VC运行库）

注意事项：

1. 服务运行前，请确保已经申请sn

2.windows系统需安装vc运行库

3.端口是固定的udp tcp都为16729(http api端口16739)，

4.测试账号，初次开启服务，会生动生成100个设备mac和sn

## 二、注册获取服务SN

控制台：<http://console.afteriot.com>

注册登录后，添加服务器，服务器详情里可查看生成的sn。Ip变更时，SN也会相应的改变。

## 三、使用docker运行服务

1 在服务器安装好docker 设置开机启动

2本地建文件夹jifan/config (jifan这个目录名称可随意定义)

3新建配置文件

appsettings.json 放在 jifan/config 的目录中，

把注册申请的服务器ip,sn填上，数据库，缓存等配置好即可。

文件内容如下：

{

"mydb": { //数据库连接

"connectionString": "Server=127.0.0.1 ;port=3306;User id=root;password=123456;Database=jifan\_consumer\_db;",

"providerName": "mysql" //mysql或者Npgsql

},

"redisServer": [ //reids 地址与密码，集群可添加多个数组配置

{

"connectionString": "127.0.0.1:6379,password=123456"

}

],

"currentServerCode": "0", //局域网内 相同服务应用编号 不可重复

"serverLocalIp": "127.0.0.1", //服务内网ip(便于集群)

"serverIp": "111.222.33.44", //服务公网ip(请保证与申请的一至)

"serverSn": "7EE3DC828619E5B5856D2FA911C819CA", // 服务 sn 服务公网ip(请保证与申请的一至)

//服务类型 tcp和 udp 默认端口16729

"myServerMaxConnectionNumber": "50000", //socket服务最大连接数

"beaconTime": "10", //连接心跳 秒

"checkTime": "60", // 设备登录检测时间间格 秒

"deviceLoginTimeOut": "30", // 设备登录超时时间 分

"receiveDataApi": {

"encode": "hex", //hex, utf-8,ascii 编码 数据会转成指定编码 hex为十六进制的字符串

"postUrl": [ //自定义数据对接 输出。设备上报数据 服务器通过post请求，向以下url发送数据

{

"url": "http://www.xxxx1.com"

},

{

"url": "http://www.xxxx2.com"

}

]

}

}

appsettings.json 配置文件 例子下载：

https://raw.githubusercontent.com/bingoiot/jifan\_server/master/server/config/appsettings.json

4下载镜像

docker pull bingoiot/jifanserver

5运行容器

docker run --restart unless-stopped --name myjifan -d -p 16729:16729 -p 16739:16739 -v /jifan/logfile:/myapp/logfile -v /jifan/config:/myapp/config jifanserver:latest

注：

-v /jifan/logfile:/myapp/logfile

-v /jifan/config:/myapp/config :目录挂载、映射，把日志，配置文件挂载到docker中

打开jifan/logfile/info 文件夹，查看日志，发现服务已经开始运行成功！

## 四、Linux 运行环境搭建引导

#### 4.1安装docker

参考：<http://www.runoob.com/docker/centos-docker-install.html>

#### 4.2 [docker部署redis,mongodb,mysql、nginx常用环境](https://www.cnblogs.com/lucoo/p/10172515.html)

参考：https://www.cnblogs.com/lucoo/p/10172515.html

#### 4.3安装 redis 3.0

如何在Ubuntu 16.04上安装并配置Redis:

<https://blog.csdn.net/zstack_org/article/details/69951845>

Centos 安装redis

https://www.cnblogs.com/renzhicai/p/7773080.html

#### 4.4安装 mysql或者postgresql

Centos 下安装mysql:

<https://www.cnblogs.com/silentdoer/articles/7258232.html>

ubuntu 安装mysql:

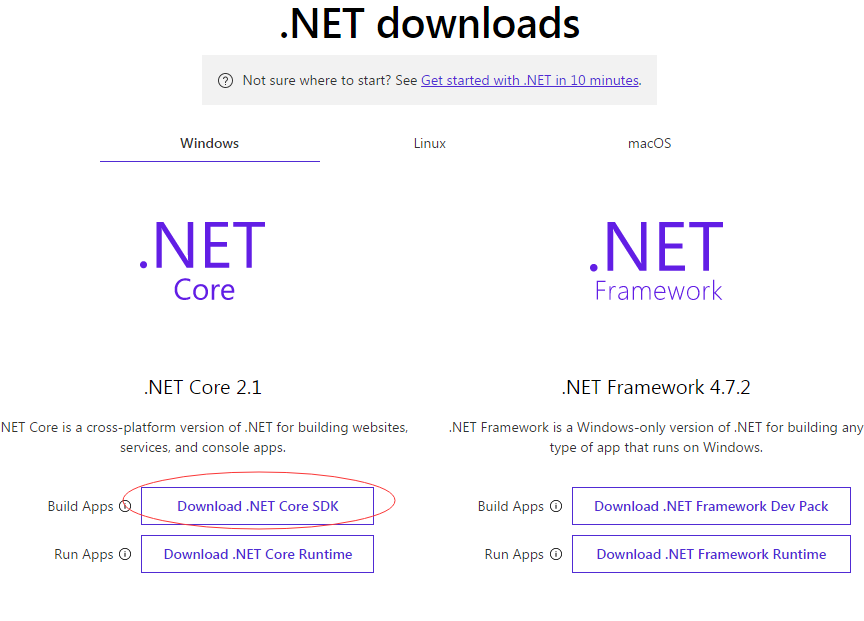
<https://blog.csdn.net/itxiaolong3/article/details/77905923>

## 五、windows环境搭建、服务安装

#### 5.1安装.net core 2.1.x版本

第一步：进入微软官网下载页 <https://www.microsoft.com/net/download>

下载.net core sdk 安装默认即可。



5.2安装 微软VB/VC运行库合集(Microsoft VB/VC Runtime Library)

下载：<http://down7.pc6.com/xy3/VBVCRedist.zip>

或者https://raw.githubusercontent.com/bingoiot/jifan\_tool/master/VBVCRedist/VBVCRedist\_x64.exe

安装时，功能全选即可

#### 5.3安装 redis 3.0

下载连接：<https://raw.githubusercontent.com/bingoiot/jifan_tool/master/redis/Redis-x64-3.2.100.msi>

下载安装即可

附：Windows 安装redis 修改密码等操作：<http://www.cnblogs.com/jaign/articles/7920588.html>

**注意事项：**

配置文件里，配置密码 requirepass xxxx 时，requirepass前面不能有空格。这是个坑。

#### 5.4安装 mysql或者postgresql

5.4.1、 windows安装mysql博客：

<https://blog.csdn.net/wdx1121/article/details/79523254>

或

<https://www.cnblogs.com/xsmile/p/7753984.html>

需要配置密码

5.4.2、 Windows 安装postgresql 博客

https://www.cnblogs.com/2dogslife/p/8414764.html

#### 5.5下载服务程序

Git地址：<https://github.com/bingoiot/jifan_server.git>

#### 5.6运行

安装好环境，下载得到程序。更改配置文件appsettings.json里参数

把注册申请的服务器ip,sn填上，数据库，缓存等配置好即可。

Windows:cmd 定位到程序放置的文件夹 执行dotnet jifanserver.dll

或直接双击运行：windows运行服务.bat



#### 5.5使用nssm安装进程守护

如有需要，可以把程序注册 成服务，开机能自动起动。

附nssm 把程序安装成服务

https://www.cnblogs.com/emrys5/p/nssm-netcore.html