# 物联网快速入门法则

首先我们要知道什么是物联网,这个解释可以从字面上来看就是 物体通过网络互相联接,英文 M2M(machine to machine)、IoT(internet of things)。有人要问了,机器为什么要联网?现在是信息化社会,人们"懒癌"日益严重,希望所有的设备随时随地都在自己的掌控之中,而且要人性化、智能化的管理它们。

设想,如果你每天去上班之后,家里的安防系统自动打开,下雨天自动关好窗户,异常现象自动通知你;下班回来,灯已帮你打开,地已经拖的干干净净,浴室已经准备好了热水,空调已经打开,提醒你起床和休息以及日程安排,自动播报你想了解的新闻,陪你聊天、给你讲故事、说笑话……即使你是一个单身狗,你也不觉得孤单。这样的生活难道你不喜欢吗?在你没接触之前你一定觉得很高端难以实现或者价格一定不菲。那我现在告诉你,你错了,很多功能你也可以用自己双手做出来而且成本并不高。

接下来我就带你走进物联网世界,教你如何做出这些东西来。首先我们来分析一下这个系统的组成:一大堆的传感器、一大堆家电和硬件设备、一个智能中央管理系统、还有你。你站在最顶端,当然不是食物链,是应用链,与中央管理系统进行数据信息交换,中央管理系统与下面的一堆东西进行窃窃私语最后汇报给你。你就是老大,具体有多么的智能人性化就看你的中央管理系统的设计了。那么问题来了,物体与物体可以通过有线或者无线传输,那中央管理系统如何把信息传递给你呢?你在公司了或者出差了,咋办距离是个未知数。这个时候你就需要一个云平台来帮你传送这些信息了,比如说国内比较厉害的机智云。如何实现?让你的中央管理系统通过网络连接云平台,云平台将信息解析后再发给你(的手机或智能设备),这也是双向的,你也可以使用智能设备通过云平台将命令发送给你中央管理系统。思路就是这么清晰简单。

那么问题又来了,怎么连接云平台?这才是走进物联网的第一步。假设你想使用的是 WIFI 方案,那么你就要先对 WIFI 模块进行一些基本的信息设置(波特率、工作模式、运行状态等),然后给它所被覆盖的 WIFI 名和密码,最后连接指定的云服务器,接下来就是与服务器按照协议进行数据交换。以上只是介绍大体流程,实际细节很多,对于开发者来说这些步骤是很头疼的,增加你的开发时间,没准就卡在这里了,那么是否可以让云平台来帮你做这个事呢,并且你甚至连协议都不用管只需要管好属于自己的控制代码?答案当然可以。以机智云为例:

首先你自己得清楚的知道,what are you want?你可以控制一个庞大的智能管理系统,你也可以只控制一个开关,一个庞大的系统是由若干个基本单元组成,那么就以最基本的单元一个开关为例。对于开发者来说,你是不是希望:点一下开,代码里写一句开,点一下关代码写一句关,OVER。管它是怎么连上的服务器,管它什么狗屁协议,you don't care,你只需要两条语句就可以远程控制设备,你是不是觉得太不可思议,其实事实就是这样简单,只是你一直站在原点没有迈出第一步。这绝对是傻瓜式开发,太低估开发者的水平,没准小学生有点基础都可以做出来。就连 APP 云平台都帮你做好,你就只需要根据自己的喜好改一下

外观就成了你的私人定制,你不需要一个公司,也不需要一个团队,你就是全能 王,一个人就够了。你不信?那我做一个给你看,跟着我的脚步,一步两步,一 步两步,是魔鬼的步伐,是魔鬼的步伐。

Step1. 进入官网->注册账号->开发者中心->创建新产品

先跟着官方老司机带你一段路,花费 5 分钟了解接入机智云的流程,如果你汉字基础扎实,并拥有多年阅读小说经验,你也可以只要一分钟。

http://docs.gizwits.com/zh-cn/quickstart/5%E5%88%86%E9%92%9F%E4%BA%8 6%E8%A7%A3%E6%9C%BA%E6%99%BA%E4%BA%91.html 当你浏览完成后,请回到以下位置:

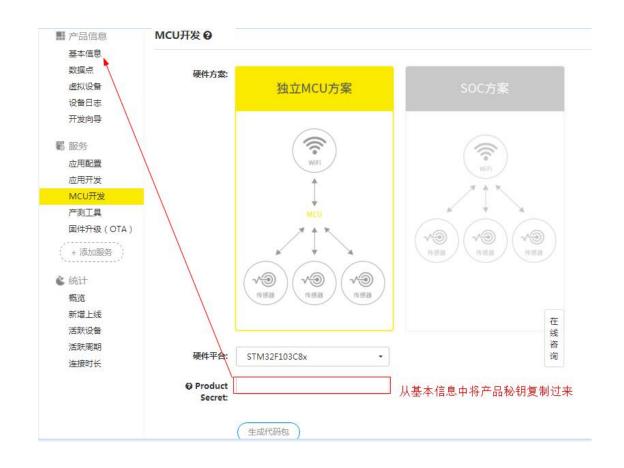
## 2. 创建产品

. .

### 步骤四、下载云端自动生成的协议

这个时候你就要跟着我的脚步了,稳,肯定不翻车。

步骤五、生成代码包

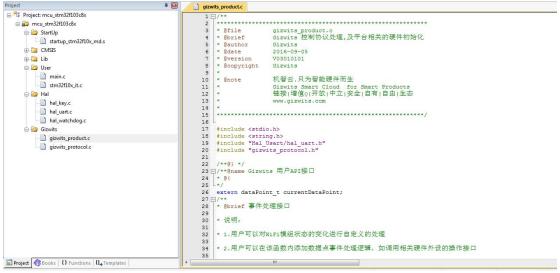


步骤六、下载云端自动生成的代码并编写控制代码



注意了!注意了!注意了!现在开始干正事了,你唯一需要动手去做的地方就在这!

首先找到下面这个文件:



#### 然后找到这个位置:

```
☐ N Project: mcu stm32f103c8x
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   moduleStatusInfo_t *wifiData = (moduleStatusInfo_t *)data;
protocolTime_t *ptime = (protocolTime_t *)data;
                  mcu_stm32f103c8x

StartUp

startup_stm32f10x_md.s
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       if((NULL == info) || (NULL == data))
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    return -1;
                                     1 Lib
                                     🖨 🦾 User
                                   User
Imain.c
I
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     for(i=0; i<info->num; i++)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      switch(info->event[i])
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     case EVENT_KEY:
    currentDataPoint.valueKEY = dataPointPtr->valueKEY;
    c[ZMITS_LOG ("Evv: EVENT_KEY %d \n", currentDataPoint.valueKEY);
    if (0x01 == currentDataPoint.valueKEY)
                                     Gizwits

gizwits_product.c

gizwits_protocol.c
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             else
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 break;
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        关
```

只需要添加两条控制代码即可,当然,你需要先在下面的用户初始化函数里初始 化你相应的控制端口。

```
122
123 🗐 / * *
      * @brief程序入口函数

    拖拽上传

125
    * 在该函数中完成用户相关的初始化,及主逻辑循环
* @param none
* @return none
L*/
127
129
130 int main(void)
131 □ {
          SystemInit();
133
       userInit();
134
135
          keyInit();
136
137
         gizwitsInit();
138
139
         printf("MCU Init Success \n");
140
141 🖂
          while(1)
142
143
              watchdogFeed();
144
145
              userHandle();
146
147
              gizwitsHandle((dataPoint_t *)&currentDataPoint);
148
     }
149
```

编译、烧写到单片机即可完成一个开关的控制。短短两行代码,你可以骄傲地说这是你的原创,没错,你做的,全世界的人都会相信。

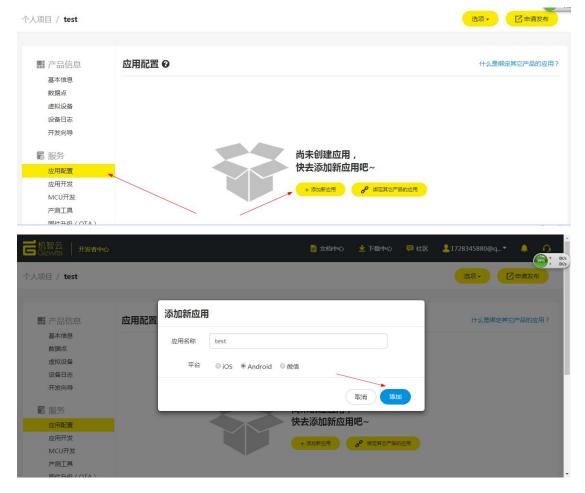
### 步骤七、到下载中心下载官方 demo APP 测试你的小创造



至于硬件设备,你可以选择使用自己的开发板,也可以在官网申请板卡,论坛里有一堆超详细的资料,看完不会都不行。不信你点进去试试:

http://club.gizwits.com/thread-2764-1-1.html

那么 APP 开发怎么搞?回到项目来,跟着节奏 1234 往前走



新增上线 活跃设备



这个就是 app 代码,下载下来之后按照你自己的喜好去制作专属的 app 即可。即使你修改什么都可以使用哦。

物联网的舞台已经给你搭建好,下面有百万粉丝欢呼,你,准备好撸起袖子干了吗?

阅读原文了解更多: <a href="http://club.gizwits.com/thread-6751-1-1.html">http://club.gizwits.com/thread-6751-1-1.html</a>