



论坛



请输入搜索内容

发帖

查看: 201 | 回复: 3

iOS完美的网络状态判断工具 [复制链接]

发表于 2016-9-23 14:33:55 | 只看该作者

楼主 电梯直上

弋青

分享到 



该用户从未签到

20

53

311

主题

帖子

积分

蜘蛛猴

解放币

140

贡献

303

精华

0

发消息

大多数App都严重依赖于网络,一款用户体验良好的的app是必须要考虑网络状态变化的.iOS Singer下一般使用Reachability这个类来检测网络的变化.

Reachability

这个是苹果开发文档里面的一个类,官方写的,用来判断网络的变化,包括无网络,wifi,和蜂窝三种情况.Reachability类实际上是苹果公司对SCNetworkRead API的封装,使用方法比较简单,这里不再介绍.说说它的优缺点:

优点

使用简单,只有一个类,官方还有Demo,容易上手

灵敏度高,基本网络一有变化,基本马上就能判断出来

能够判断有网状态的切换比如2G/3G/4G切换

缺点

不能判断路由器本身是否能联网

能否连接到指定服务器,比如国内访问墙外的服务器

有网,但是信号很差,网速很慢,跟没网一样.这时候应该认为无网.

解决方案

事实上Reachability已经很好了,但是实际上客户端到达服务器需要很多道“关卡”,例如路由器,电信服务器,防火墙等.其实说白了就是解决一个问题:客户端是否成功访问服务器.这里介绍另外一个官方的类:SimplePing点我查看

SimplePing

SimplePing也是官方文档的一个类,目的是ping服务器,可以判断客户端是否可以连接到指定服务器.ping 类似于心跳包功能,隔一段时间就ping下服务器,如果畅通无阻.因此ping不可能做到及时判断网络变化,会有一定的延迟.可能大家已经猜到了我的思路,没错,把他们两个合在一起.下面说说我的思路:

首先利用Reachability判断设备是否联网,至于能不能连接到服务器用ping来检查

如果Reachability判断为有网,并且ping也判断为有网,那么表示真的有网,否则就是没网.

ping 虽然能够判断客户端到服务器是否畅通,但是由于网络抖动或者网络很弱等原因,可能出现ping失败的情况,解决方案就是加上失败次数限制,超过限制就认为没网了.

2/3/4G切换的时候,Reachability虽然检测到了网络变化,但是类型还是蜂窝移动,不能给出具体的网络类型.这里可以通过获取状态栏上的属性来判断.

```
01. - (SGNetworkStatus)netWorkDetailStatus{
02.     UIApplication *app = [UIApplication sharedApplication];
03.     UIView *statusBar = [app valueForKeyPath:@"statusBar"];
04.     UIView *foregroundView = [statusBar valueForKeyPath:@"foregroundView"];
05.
06.     UIView *networkView = nil;
07.
08.     for (UIView *childView in foregroundView.subviews) {
09.         if ([childView isKindOfClass:NSClassFromString(@"UIStatusBarDataNetworkItemView")]) {
10.             networkView = childView;
11.         }
12.     }
13.
14.     SGNetworkStatus status = SGNetworkStatusNone;
15.
16.     if (networkView) {
17.         int netType = [[networkView valueForKeyPath:@"dataNetworkType"]intValue];
18.         switch (netType) {
19.             case 0:
20.                 status = SGNetworkStatusNone;
21.                 break;
22.             case 1://实际上是2G
23.                 status = SGNetworkStatusUkonow;
24.                 break;
25.             case 2:
26.                 status = SGNetworkStatus3G;
27.                 break;
28.             case 3:
29.                 status = SGNetworkStatus4G;
30.                 break;
31.             case 5:
32.                 status = SGNetworkStatusWifi;
33.                 break;
34.             default:
35.                 status = SGNetworkStatusUkonow;
36.                 break;
37.         }
38.     }
39.     return status;
40. }
复制代码
```

可喜的是,即使隐藏了状态栏,判断依然有效!

其他细节

默认采用host为`www.baidu.com`,别喷我,不是给百度打广告,而是因为百度真的只适合判断有没有网,因为响应真的很快.当然也可以用自己的服务器地址,真实,万一你家的服务器很渣或者突然crash了也能够完美判断.

判断具体网络类型的时候,实际上用kvc获取了控件的私有属性,根据网上的反应,没有因此被拒的情况,因此不用担心.如果因为这个原因被拒,请联系我第一时间!

支持全局通知和代理的方式.默认全局发送通知,如果设置了'delegate'这个属性,那么只有代理会收到通知,不在发送全局通知.如果想两种方式并存,可以新建个'SGNetObserver'对象.

PS:貌似苹果官方的原话是'调用了系统的私有api会被拒'.

支持模拟器,支持IPv4,IPv6

详细代码在这里:GitHub地址 支持cocoapods,欢迎使用!

最后,如果有什么不对,欢迎大家留言指正.

网络

★收藏 ↑支持 ↓反对 微信分享

相关帖子

- 窦靖童公开宣布出柜？
 - Android的listview使用，绑定网络数据并显示
 - 网络主播生态报告：近半主播月入不足5000元
 - 有趣动态图：数学是体育老师教的
 - 烽火通信挺进海洋网络
- 外国人已经逐渐意识到中国为什么要设置网络限制了！！
 - 程序员的价值观与网络的复杂性
 - 与网络卖家发生纠纷后如何出气？
 - 《男男师徒网络隔空喊话基情无限，皆称将来要包养对方》
 - 另类网络直播乱象裹挟数百万粉丝滑向病态世界

回复

梦璐

发表于 2016-9-23 14:34:16 | 只看该作者

还可以的~



该用户从未签到

2	147	153
主题	帖子	积分

绒猴

解放币	133
贡献	142
精华	0

发消息

回复 支持 反对

振铭

发表于 2016-9-23 14:34:32 | 只看该作者

感觉此次ios10挺成功的



该用户从未签到

4	45	81
主题	帖子	积分

绒猴

解放币	70
贡献	75
精华	0

发消息

回复 支持 反对

子荣

发表于 2016-9-23 14:34:46 | 只看该作者

用不习惯



该用户从未签到

18	386	656
主题	帖子	积分

松鼠猴

解放币	573
贡献	635
精华	0

发消息

回复

支持

反对

发帖

高级模式

您需要登录后才可以回帖 登录 | 立即注册

发表回复

☐ 回帖后跳转到最后一页

本版