

Airyzone SDK 版本：[v0.0626.1](#)

支援 iOS 版本：[ios 9.0](#) 以上

支援程式語言：[Swift 3.0](#) 以上

## 一、設定 Project

1. BLESDK.framework 置入 [Project](#)，並且加入至 [Embedded Binaries](#)：



2. 加入相依的 Frameworks， 或使用 Cocoapods

a. AFNetworking

b. Alamofire

c. CoreBluetooth

## 2.1 Pod File Content

```
source 'https://github.com/CocoaPods/Specs.git'

platform :ios, '9.0'

use_frameworks!

workspace 'YourWorkspace'

target 'YourTargets' do

  xcodeproj 'YourProject.xcodeproj'

  pod 'AFNetworking', '~> 3.0'

  pod 'Alamofire', '~> 4.3'

end
```

## 二、開始使用 SDK

### 1.初始化 BeaconAPI

```
_ = BeaconAPI.sharedInstance.initAPI(APPID: AIRYZON_APP_ID, APPKey: AIRYZON_API_KEY)
```

**APPID** : 申請之 APP ID

**APPKey** : 申請之 APP Key

### 2.申請使用者

```
public func RegisterUser( UserID userID:String, completionHandler handler:ApiCompletionHandler?) -> Void
```

**UserID** : 使用者帳號

建立 **ApiCompletionHandler** 實例

```
BeaconAPI.sharedInstance.RegisterUser(UserID: userID, completionHandler: { (response) -> Void
in
    if let dic:[String:Any] = response
    {
        let status:String = dic["status"] as! String
        if status == "OK"
        {
            //註冊成功
        }
    }
})
```

response 格式範例：

```
{
  "status": "OK",
  "msg": ""
}
```

status：值”OK”為申請成功，”Fail”為失敗

msg：若 status 為”OK”，則為空值，反之，會回傳錯誤訊息

### 3.查詢使用者裝置清單

```
public func getUserDeviceList( UserID userId:String, completionHandler handler:ApiCompletionHandler?) ->
Void
```

UserID：使用者帳號

response 格式範例：

```
status：值”OK”為查詢成功
msg：回傳訊息
list    ：裝置清單
```

### 4.搜尋裝置

```
public func scanBeacon(Timer timer:TimeInterval,_ completionHandler: @escaping ScanCompletionHandler ) -
> Void
```

Timer：需要 Scan 的秒數

建立 ScanCompletionHandler 實例

```

BeaconAPI.sharedInstance.scanBeacon(Timer: 2.0, { (state:BeaconAPI.ScanState) -> Void in

    if state == BeaconAPI.ScanState.Success
    {

        // var discoveredPeripherals:[mBeacon]

        var discoveredPeripherals:[mBeacon] =

            BeaconAPI.sharedInstance.getBeaconList()

    }

    else if state == BeaconAPI.ScanState.Scanning
    {

        print("still scanning")

    }

})

```

## mBeacon 類別

beaconDeviceName() : 裝置名稱

macId : 唯一識別碼 · Beacon 硬體編號

## 5.配對裝置

```

public func bindBeaconWithUser( UserID userId:String, BeaconID beaconId:String, NickName name:String,
completeHandler handler:ApiCompletionHandler?) -> Void

```

UserID : 使用者帳號

BeaconID : Beacon 硬體編號

NickName : 裝置暱稱

response 格式範例 :

status : 值"OK"為綁定成功

msg : 回傳訊息

## 6. 解除配對裝置

```
public func unBindBeaconWithUser( UserID userId:String, BeaconID beaconId:String, completionHandler  
handler:ApiCompletionHandler?) -> Void
```

UserID : 使用者帳號

BeaconID : Beacon 硬體編號

response 格式範例 :

status : 值"OK"為解除綁定成功  
msg : 回傳訊息

## 7. 開通裝置

```
public func activateBeacon(_ beacon:mBeacon?, _ completionHandler: @escaping ActivateCompletionHandler)  
-> Void
```

建立 **ActivateCompletionHandler** 實例

```
BeaconAPI.sharedInstance.activateBeacon(beacon, {(state:BeaconAPI.ActivateState) -> Void in  
    if state == BeaconAPI.ActivateState.Success  
    {  
        //開通成功  
    }  
}))
```

## 8. 設定丟失

```
public func setBeaconMissing( UserID userId:String, BeaconID beaconId:String, completionHandler:  
handler:ApiCompletionHandler?) -> Void
```

**UserID** : 使用者帳號

**BeaconID** : Beacon 硬體編號

response 格式範例 :

```
status : 值"OK"為成功  
msg : 回傳訊息
```

## 9. 取得丟失清單

```
public func getBeaconMissingList( UserID userId:String, completionHandler handler:ApiCompletionHandler?) -> Void
```

**UserID** : 使用者帳號

response 格式範例 :

```
status : 值"OK"為成功  
msg : 回傳訊息  
list   : 丟失裝置清單
```

## 10. Beacon 碰撞回報

```
public func setBeaconCollision( BeaconID beaconId:String, Latitude lat:Float, Longitude lng:Float, completeHandler  
handler:ApiCompletionHandler?) -> Void
```

**BeaconID** : Beacon 硬體編號

**Latitude** : 使用者目前位置的緯度

**Longitude** : 使用者目前位置的經度

response 格式範例 :

```
status : 值"OK"為成功  
msg : 回傳訊息
```

## 11. 取得 Beacon 碰撞回報紀錄

```
public func getBeaconCollisionLog( BeaconID beaconId:String, completeHandler handler:ApiCompletionHandler?) ->  
Void
```

**BeaconID** : Beacon 硬體編號

response 格式範例 :

```
status : 值"OK"為成功  
msg : 回傳訊息  
list   : 裝置清單
```



## 12. 取消丟失狀態

```
public func cancelBeaconMissing( UserID userId:String, BeaconID beaconId:String, completionHandler  
handler:ApiCompletionHandler?) -> Void
```

**UserID** : 使用者帳號

**BeaconID** : Beacon 硬體編號

response 格式範例 :

```
status : 值"OK"為成功  
msg : 回傳訊息
```

## 13. 裝置連線

```
public func connectBeacon(_ beacon:mBeacon?, _ completionHandler: @escaping ConnectCompletionHandler ) ->  
Void
```

**beacon** : mBeacon 實體

操作範例 :

```
BeaconAPI.sharedInstance.connectBeacon(beacon, { (state:BeaconAPI.ConnectState) -> Void in  
    if state == BeaconAPI.ConnectState.Connected  
    {  
        //Beacon Connected  
    }  
    else if state == BeaconAPI.ConnectState.ConnectFailed  
    {  
        //Beacon Connect Failed  
    }  
})
```

## 14. 裝置斷開連線 ( 需連線後才能操作 )

```
public func disconnectBeacon(_ beacon:mBeacon?, _ completionHandler: @escaping  
DisconnectCompletionHandler) -> Void
```

beacon : mBeacon 實體

操作範例：

```
BeaconAPI.sharedInstance.disconnectBeacon(beacon, { (state:BeaconAPI.ConnectState) -> Void in  
    if state == BeaconAPI.ConnectState.Disconnected  
    {  
        //Beacon Disconnected  
    }  
    else if state == BeaconAPI.ConnectState.DisconnectFailed  
    {  
        //Beacon Disconnect Failed  
    }  
})
```

## 15. 使用蜂鳴器 ( 需連線後才能操作 )

```
public func callBuzzer(_ beacon:mBeacon?)
```

beacon : mBeacon 實體

操作範例：

```
BeaconAPI.sharedInstance.callBuzzer(m_pBeacon)
```

## 16. 讀取電量 ( 需連線後才能操作 )

```
public func readBattery(_ beacon:mBeacon?, _ completionHandler: @escaping ReadBatteryCompletionHandler)
```

beacon : mBeacon 實體

操作範例：

```
BeaconAPI.sharedInstance.readBattery(m_pBeacon,{ (responseDic) -> Void in  
  
    })
```

responseDic 格式範例：

status：狀態 ( low battery or battery level high)  
volt：電壓值(單位：v)  
power：電量百分比(單位：%)

## 17. 上傳紀錄 （需連線後才能操作）

```
public func updateDataLog(_ beacon:mBeacon?, _ userID:String, _ beaconID:String, _ completionHandler: @escaping UploadDataLogCompletionHandler)
```

**beacon** : mBeacon 實體

**UserID** : 使用者帳號

**BeaconID** : Beacon 硬體編號

操作範例：

```
BeaconAPI.sharedInstance.updateDataLog(m_pBeacon, userID, beaconID, { (state) -> Void in
    if state == BeaconAPI.UploadDataStatus.success
    {
        //上傳成功
    }
    else
    {
        //上傳失敗
    }
})
```

## 18. 依指定日期取回紀錄（需連線後才能操作）

```
public func getDataByDate( UserID userID:String, BeaconID beaconId:String, Date date:String, completeHandler  
handler:ApiCompletionHandler?) -> Void
```

**UserID**：使用者帳號

**BeaconID**：Beacon 硬體編號

**Date**：日期（格式：YYYY-MM-dd）

操作範例：

```
BeaconAPI.sharedInstance.getDataByDate(UserID: userID, BeaconID: beaconID, Date: "2017-06-19",  
completeHandler: { (response) -> Void in  
  
    })
```

response 格式範例：

```
status：值"OK"為成功  
msg：回傳訊息  
list  ：紀錄清單  
        temperature 溫度  
        humidity 濕度  
        low  
        high  
        time 時間
```

## 19. 依指定年月取回紀錄（需連線後才能操作）

```
public func getDataByMonth( UserID userId:String, BeaconID beaconId:String, Month date:String, completeHandler  
handler:ApiCompletionHandler?) -> Void
```

**UserID**：使用者帳號

**BeaconID**：Beacon 硬體編號

**Month**：日期（格式：YYYY-MM）

操作範例：

```
BeaconAPI.sharedInstance.getDataByMonth(UserID: userID, BeaconID: beaconID, Month: "2017-06",  
completeHandler: { (response) -> Void in  
  
    })
```

response 格式範例：

```
status：值"OK"為成功  
msg：回傳訊息  
list  ：紀錄清單  
        temperature 溫度  
        humidity 濕度  
        low  
        high  
        day 日期
```

## 20. 依指定年取回紀錄（需連線後才能操作）

```
public func getDataByYear( UserID userID:String, BeaconID beaconId:String, Year date:String, completeHandler  
handler:ApiCompletionHandler?) -> Void
```

**UserID**：使用者帳號

**BeaconID**：Beacon 硬體編號

**Year**：日期（格式：YYYY）

操作範例：

```
BeaconAPI.sharedInstance.getDataByYear(userID: userID, BeaconID: beaconID, Year: "2017", completeHandler:  
{ (response) -> Void in  
  
    })
```

response 格式範例：

```
status：值"OK"為成功  
msg：回傳訊息  
list  ：紀錄清單  
        temperature 溫度  
        humidity 濕度  
        low  
        high  
        month 月份
```