

iOS 集成说明文档

1、简介:

小票打印机采用打印机业内通用的 ESC/POS 指令，iOS SDK 封装了低功耗蓝牙的设备发现，连接，发送数据功能，可以更快的集成。已经封装了常用的 ESC/POS 指令，比如文字体大小，加粗，下划线，居中；条形码打印；图片打印等；

2、名词解释:

2.1 打印宽度

指打印机可支持的最大横向打印范围，由打印机本身决定。例如：对于 80mm 纸宽的打印机，打印最大有效宽度为 72mm(576 点)，对于 58mm 纸宽的打印机，打印最大有效宽度为 48mm(384 点)

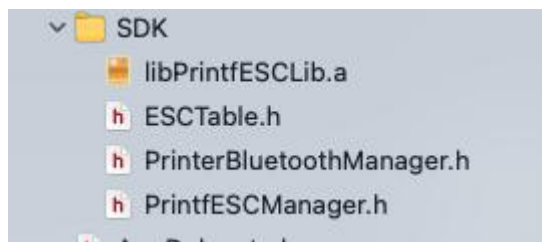
2.2 分辨率

每英寸内打印的点数，纵向或横向移动单位:默认一个移动单位就是一个打印点，横向移动单位为 1/8mm，纵向移动单位为 1/8mm。

3、集成说明:

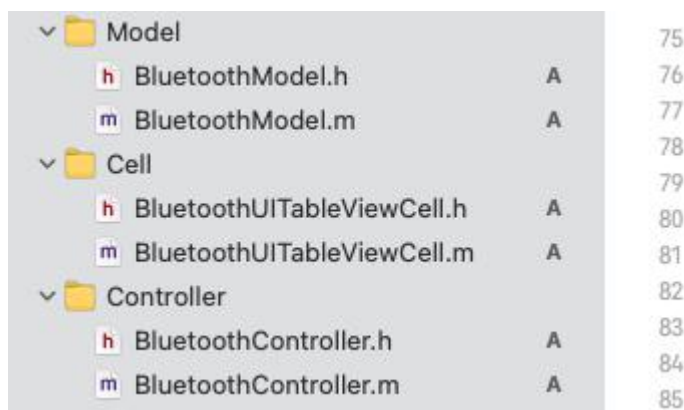
3.1 第一步:

将静态库 libPrintfESCLib.a 和头文件都导入项目中。



3.2 第二步

拷贝连接蓝牙相关的文件，包括数据模型 BluetoothModel、单元格样式 BluetoothUITableViewController, 视图控制器 BluetoothController 如下图所示:



3.3 第三步

上面第二步完成后，已经能通过蓝牙与打印机进行通信了。下面就是控制内容发送的样式了，如下所示:

```
// 获取一个 ESC 控制器实例
// Get an ESC controller instance
PrintfESCManager* instance = [PrintfESCManager
createNew];

// 清空数据
// Clear data
[instance clearData];

// 初始化打印机
// Initialize the printer
```

```

[instance initWithPrinter];
// 文本加粗
// Bold text
[instance setBoldMode:1];
// 内容居中对齐
// Align the content to the center
[instance setSelectedJustification:1];
// 设置打印的文本
// Set the printed text
[instance setText:@"A good medicine tasks
bitter.Success often depends upon knowing how long it
will take to succeed.Wise men learn by other men's
mistakes;"];
// 打印并走纸 6 行
// Print and feed paper 6 lines
[instance setPrintAndFeedRow:6];
// 发送数据给打印机
// Send data to the printer
[self.printerBluetoothManager
writeNSData:[instance getData]];

```

4、PrintDemo 说明:

下面简要说明我们提供的 Demo 是如何发现设备，连接设备，发送数据给打印机的。

4.1、第一步:

首先初始化“PrinterBluetoothManager”实例，该实例封装了蓝牙的发现，连接等功能。

```

//获取一个蓝牙管理实例

self.printerBluetoothManager =
[PrinterBluetoothManager
printerBluetoothManagerInstance];

```

4.2、第二步

通过已经初始化的“PrinterBluetoothManager”的实例来设置蓝牙发现回调和蓝牙连接成功的回调。

//发现蓝牙设备回调

```
[self.printerBluetoothManager
blePeripheralFound:^(CBPeripheral * _Nonnull
peripheral, NSNumber* rssi) {
    NSString *uuid =
peripheral.identifier.UUIDString;
    for(int i = 0; i <
weakSelf.bluetoothModels.count;i++){
        BluetoothModel *bluetoothModel =
weakSelf.bluetoothModels[i];
        NSString *tempUUID =
bluetoothModel.peripheral.identifier.UUIDString;
        if([uuid isEqualToString:tempUUID]){
            return;
        }
    }

    BluetoothModel *bluetoothModel =
[[BluetoothModel alloc] init];
    bluetoothModel.peripheral = peripheral;
    bluetoothModel.rssi = rssi;
    [weakSelf.bluetoothModels
addObject:bluetoothModel];
    [weakSelf.bluetoothModels
sortUsingComparator:^(NSComparisonResult(id _Nonnull
obj1, id _Nonnull obj2) {
        return [((BluetoothModel*)obj1).rssi
intValue] < [((BluetoothModel*)obj2).rssi intValue];
    }]);
    [weakSelf.bluetoothDeviceUITableView
reloadData];
}];
```

//蓝牙连接成功回调

```
[self.printerBluetoothManager
blePeripheralConnected:^(CBCentralManager * _Nonnull
central, CBPeripheral * _Nonnull peripheral) {
    NSLog(@"connect succeeded");
```

```
        [weakSelf dismissViewControllerAnimated:true  
completion:nil];  
    }];
```

4.3 第三步

使用已经初始化的“PrinterBluetoothManager”来发送数据给打印机。其中打印的数据通过“PrintfESCManager”的来获取。

1、 打印文本

```
// 获取一个 ESC 控制器实例  
// Get an ESC controller instance  
PrintfESCManager* instance = [PrintfESCManager  
createNew];  
  
// 清空数据  
// Clear data  
[instance clearData];  
  
// 初始化打印机  
// Initialize the printer  
[instance initPrinter];  
  
// 设置打印的文本  
// Set the printed text  
[instance setText:@"A good medicine tasks  
bitter.Success often depends upon knowing how long it  
will take to succeed.Wise men learn by other men's  
mistakes.I wish I had a different life. I wish I was braver  
and prettier or just happy. But it's useless to dream,  
because nothing ever changes.The blues are because you're  
getting far or maybe it's been raining too long."];  
[instance setText:@"\n\n\n\n\n\n\n"];  
  
// 发送数据给打印机  
// Send data to the printer  
[self.printerBluetoothManager  
writeNSData:[instance getData]];
```

2、 打印条形码

```
PrintfESCManager* instance = [PrintfESCManager  
createNew];  
    [instance clearData];  
    [instance initPrinter];  
[instance setBarCodeWithType:BarCodeTypeCODE128  
barcodeStringPosition:BarCodePositionTypeBELOW  
barcodeHeightInDot:72 barcodeWidth:2  
barcodeContent:@"No.123456"];  
    [instance setText:@"\n\n\n\n\n\n\n"];  
    [self.printerBluetoothManager  
writeNSData:[instance getData]];
```

3、 打印图片

```
UIImage *uiImage = [UIImage imageNamed:@"goodwork"];  
    int newWidth = 38 * 8;  
    uiImage = [self reSizeImage:uiImage  
toSize:CGSizeMake(newWidth, (int)(newWidth *  
uiImage.size.height / uiImage.size.width))];  
    PrintfESCManager* instance = [PrintfESCManager  
createNew];  
    [instance clearData];  
    [instance initPrinter];  
    [instance setImage:uiImage left:0];  
    [instance setText:@"\n\n\n\n\n\n\n"];  
    [self.printerBluetoothManager  
writeNSData:[instance getData]];
```