

让不懂编程的人爱上iPhone开发(2017秋iOS11+Swift4+Xcode9版)-第12篇

欢迎继续我们的iPhone开发学习，接下来的内容应该是产品 and 设计人员的最爱-美化界面。

为了让玩家得到更好的沉浸体验，我们必须让产品的外在和内在一样美，甚至更美。

在这部分的内容中，我们将完成三个小的任务：

- 1.继续优化横屏显示
- 2.使用定制化的UI替代系统默认的界面
- 3.添加一个关于界面，来介绍这款应用~

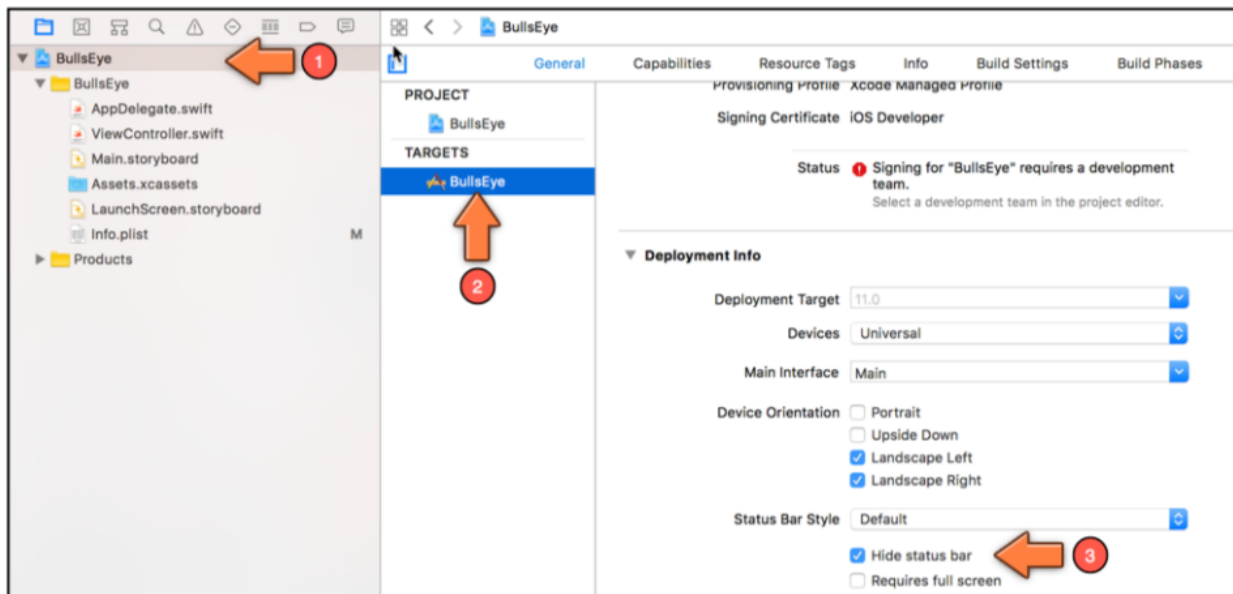
在本篇内容中，我们首先完成第一个小任务- 优化横屏显示。

还记得我们的to-do list（待办事务清单）吗？里面有一条是“让应用在横屏模式下运行”。我们已经完成了这一任务，不过还可以进一步的优化。

在横屏状态下运行的应用不会显示iPhone的状态栏，除非我们强制显示。这一点会给我们的应用带来更多的展示空间，这当然是好事。

不过即便系统会自动隐藏状态栏，但我们仍然可以改进这款游戏处理状态栏的方式。

在Xcode中点击TARGETS下面的BullsEye，并在General设置的Deployment Info中找到Status Bar Style，然后勾选Hide status bar。



当应用运行时隐藏状态栏是比较恰当的做法。操作系统需要花上一会儿将应用加载到内存中并将其启动，在这段时间里状态栏会保持可见，除非我们通过这个选项将其隐藏。

虽然这只是一个很小的可能不为人所注意的细节，不过真正伟大的应用和平庸之作的区别就在于这些细节。

好了，搞定了。

点击Run跑一下，会看到游戏界面的状态栏已经消失了。

接下来是科普时间，如果你是新手，很可能会看不懂。你可以选择现在来攻坚，也可以选择等以后熟悉iOS开发了再深入去了解。

科普：关于Info.plist文件

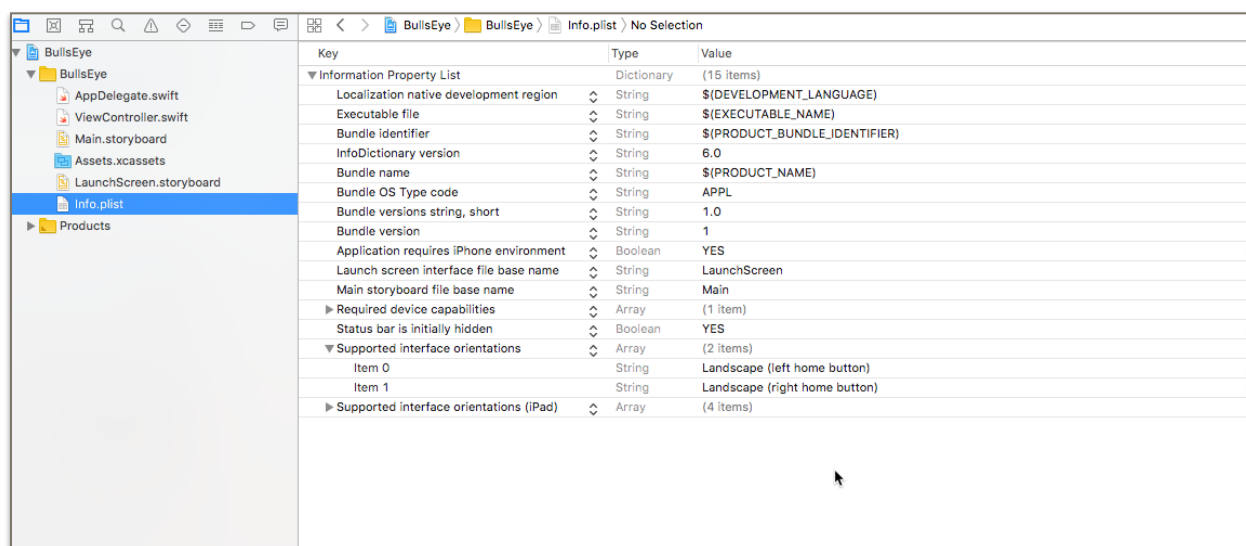
在任何一个iOS应用或游戏中，如同AppDelegate类一样，都有一个以项目名称开头的Info.plist文件，比如这里的Info.plist文件。

Info.plist是每个iOS应用都会有的配置文件，比如设备的朝向、状态栏是否在启动时可见等等，这些信息其实都保存在Info.plist文件中。

在之前的Xcode版本中，我们经常需要手动来编辑Info.plist文件。不过从Xcode之后基本上不需要这么做了，我们可以直接从刚才的Project Setting界面上完成。

不过了解下Info.plist的作用倒也没有什么坏处。

在Project navigator中找到Info.plist，点击并查看其中的内容：



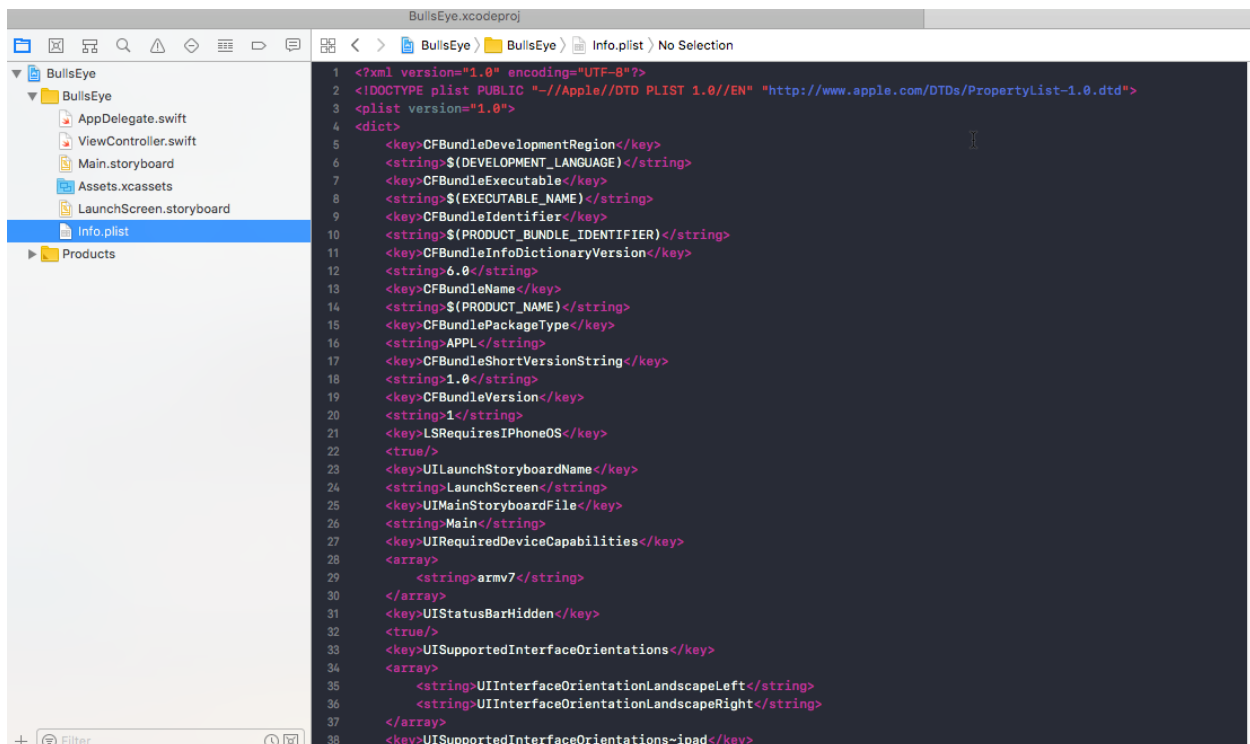
它的内容通常由三列组成，最左边是Information Property List（属性列表），中间是Type（属性值的类型），而最右边则是Value（属性值）。

Info.plist文件其实是一个XML文档。XML其实就是可扩展性标记语言(extensible markup language)，它并非iOS中所特有的，在几乎任何一种编程语言的使用过程中，我们都会碰到XML文档。XML是所谓标准通用标记语言(SGML)的子集，其作用是以规范的形式（成对出现的标记）来保存数据。XML与传统的Access,Oracle,SQL Server, MySQL数据库不同。传统的数据库功能强大，提供了强大的数据存储和分析能力，而XML仅仅用来存储数据，需要自行编写代码来进行数据的分析和处理。但XML的好处是它超级简单易用，可以在任何语言编写的任何应用程序中读写数据，已经成了网络数据交互的唯一公共语言。

你可能不知道XML文档，但或许许多半听说过HTML文档吧。XML文档只不过是HTML文档的规范式表达。它们的区别在于，XML的核心是数据内容本身，而HTML的核心是如何显示数据。

plist文件的本质就是XML文档，只不过其中的内容都和iOS应用的相关设置有关。

在Xcode中右键单击Info.plist,选中open as,选中source code，就可以看到下面的内容：



```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN" "http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
3 <plist version="1.0">
4 <dict>
5     <key>CFBundleDevelopmentRegion</key>
6     <string>$(DEVELOPMENT_LANGUAGE)</string>
7     <key>CFBundleExecutable</key>
8     <string>$(EXECUTABLE_NAME)</string>
9     <key>CFBundleIdentifier</key>
10    <string>$(PRODUCT_BUNDLE_IDENTIFIER)</string>
11    <key>CFBundleInfoDictionaryVersion</key>
12    <string>6.0</string>
13    <key>CFBundleName</key>
14    <string>$(PRODUCT_NAME)</string>
15    <key>CFBundlePackageType</key>
16    <string>APPL</string>
17    <key>CFBundleShortVersionString</key>
18    <string>1.0</string>
19    <key>CFBundleVersion</key>
20    <string>1</string>
21    <key>LSRequiresIPhoneOS</key>
22    <true/>
23    <key>UILaunchStoryboardName</key>
24    <string>LaunchScreen</string>
25    <key>UIMainStoryboardFile</key>
26    <string>Main</string>
27    <key>UIRequiredDeviceCapabilities</key>
28    <array>
29        <string>armv7</string>
30    </array>
31    <key>UIStatusBarHidden</key>
32    <true/>
33    <key>UISupportedInterfaceOrientations</key>
34    <array>
35        <string>UIInterfaceOrientationLandscapeLeft</string>
36        <string>UIInterfaceOrientationLandscapeRight</string>
37    </array>
38    <key>UISupportedInterfaceOrientations-ipad</key>
```

很显然，plist文档其实就是满足苹果DTD标准的XML文档。

那么，Info.plist文件中这些键值的作用是什么呢？

这里大概说明一下，更详细的可以参考苹果的官方文档(<https://developer.apple.com/library/content/documentation/General/Reference/InfoPlistKeyReference/Introduction/Introduction.html>)

Localization native development region --- 本地化相关，如果用户所在地没有相应的语言资源，则用这个key的value来作为默认。

Executable file -- 程序安装包的名称

Bundle identifier --- 该束的唯一标识字符串，该字符串的格式类似com.yourcompany.yourapp，如果使用模拟器跑你的应用，这个字段没有用处，如果你需要把你的应用部署到设备上，你必须生成一个证书，而在生成证书的时候，在apple的网站上需要增加相应的app IDs.这里有一个字段Bundle identifier，如果这个Bundle identifier是一个完整字符串，那么文件中的这个字段必须和后者完全相同，如果app IDs中的字段含有通配符*，那么文件中的字符串必须符合后者的描述。
设置程序安装后显示的名称。应用程序名称限制在10－12个字符，如果超出，将被显示缩写名称。

InfoDictionary Version- Info.plist格式的版本信息

Bundle name-产品名称

Bundle OS Type code-用来标识束类型的四个字母长的代码，

Bundle version string, short- 面向用户市场的束的版本字符串

Bundle version-应用程序版本号，每次部署应用程序的一个新版本时，将会增加这个编号，在app store上用的。

Application requires iPhone environment-用于指示程序包是否只能运行在iPhone OS 系统上。Xcode自动加入这个键，并将它的值设置为true。您不应该改变这个键的值。

Launch screen interface file base name -启动界面的文件名称

Main storyboard file base name- 一个字符串，指定应用的主storyboard文件名称

Required device capabilities-跟设备相关的属性设置

Status bar is initially hidden-这个字符串的作用应该很清楚了，就是刚才是否隐藏状态栏

Supported interface orientations- 程序默认支持的方向。

Supported interface orientations(iPad)- 程序默认支持的方向（iPad）。

好了，又见福利时间。



PHOTO BY SUIYUAN

爱丽
www.ailli.com

