



资讯 论坛 代码 工具 招聘 CVP 外快 博客

new



登录 | 注册

iOS开发 Swift App Store研究 产品设计 应用 VR 游戏开发 苹果相关 安卓相关 营销推广 业界动态 程序人生



广告

首页 &gt; iOS开发

# iOS 10 创建iMessage App

2016-09-19 09:55 编辑: 不灭的小灯笼 分类: iOS开发 来源: Mugworts的简书

18

10485

iOS

招聘信息: 技术合伙人

## 第一. 介绍

随着**iOS10**的发布,苹果对开发者开放了Messages应用程序,开发人员现在可以创建他们自己的各种类型 并且可以内联iMessage内容的 **iMessage apps**,包含简单的表情包到可以交互的复杂界面。

在这个教程中, 我将会为你介绍新的framework--Messages framework, 并且为你展示如何创建属于自己的iMessage Apps;

这个教程的前提是你在OS X El Capitan或以上版本中运行xcodes8, 并且有一定的iOS开发经验;如果你是刚开始学习iOS开发, 你可以先学习这个课程*[iOS From Scratch With Swift](#)*; 在这系列中,你将了解如何开始开发iOS平台的深入的文章和教程。

### 1.生态系统(Ecosystem)

iMessage APP生态系统开始于一个完整的**App Store**,用户通过Message 应用程序都可以访问。这家**App Store**是完全独立于之前的应用商店,并将只显示**iMessage-related**应用。

iMessage apps的存在在一定程度上延展了印象中的iOS应用程序, 比如表情包(斗图岂能少了表情包)和自定义键盘;最重要的不同在于,这个iMessage App Store 只存在于系统**Messages**之中, 你创建iMessage APP 不需要像创建iOS APP那样显示在手机主屏幕上, iMessage应用程序创建一个扩展的有效空白和无形的iOS应用程序。然而,如果你想开发一个包含iOS和iMessage的应用,你可以创建一个像任何其他类型的扩展的iMessage扩展。

最后要说的是, 这个 iMessage apps 只有效于iOS系统, 但它的内容可以在MacOS和watchOS上显示;此外,watchOS 3 的用户能够查看最近使用的表情包,并可以从苹果的手表把这些表情直接发给联系人。

## 第二. 基本的表情包

为了让开发者快速简单的创建一个iMessage 表情表, Xcode提供了一个没有任何代码的模板! 这将是一个伟大的工具, 使艺术家与没有编程知识的人都可以创建一个表情包。

使用新的**Messages framework** 创建一个表情,你可以创建小的, 不大不小的, 大的表情, 这个尺寸,适用于所有的表情包。你只需要提供最大图像大小为每个表情在你的表情包中,如果需要缩减在某些设备上需要缩放, 系统会替你完成。

虽然没有严格限制,但是苹果建议的表情文件大小:

## 预期年化15%理财 告别死工资

小牛新用户200元现金红包,我和朋友都已经拿到手啦 转到 [zhuoniu88.com](#)



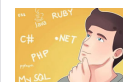
## 热门资讯



iOS高仿App源码: 10天时间纯代码打造高仿  
点击量 11676



Xcode7升级到Xcode8之后遇到文件冲突  
点击量 11670



培训机构出来的程序员为何不受企业待见?  
点击量 10954



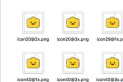
iOS 10 创建iMessage App  
点击量 8852



微信小程序事件始末及相关资料  
点击量 7649



CAAnimation wiki  
点击量 6457



用Python为iOS10生成图标和截屏  
点击量 5282



兼容iOS 10: 配置获取隐私数据权限声明  
点击量 4688



兼容iOS 10 资料整理笔记  
点击量 4380



iOS完美的网络状态判断工具  
点击量 4271

## 综合评论

重点呢。。。。

z7665312 评论了 我的三次iOS面试经验...

现在iOS 就这样 给神经病一样 估计过了今年会好一些 培训机构现在不再产  
wang710773575 评论了 我的三次iOS面试经验...

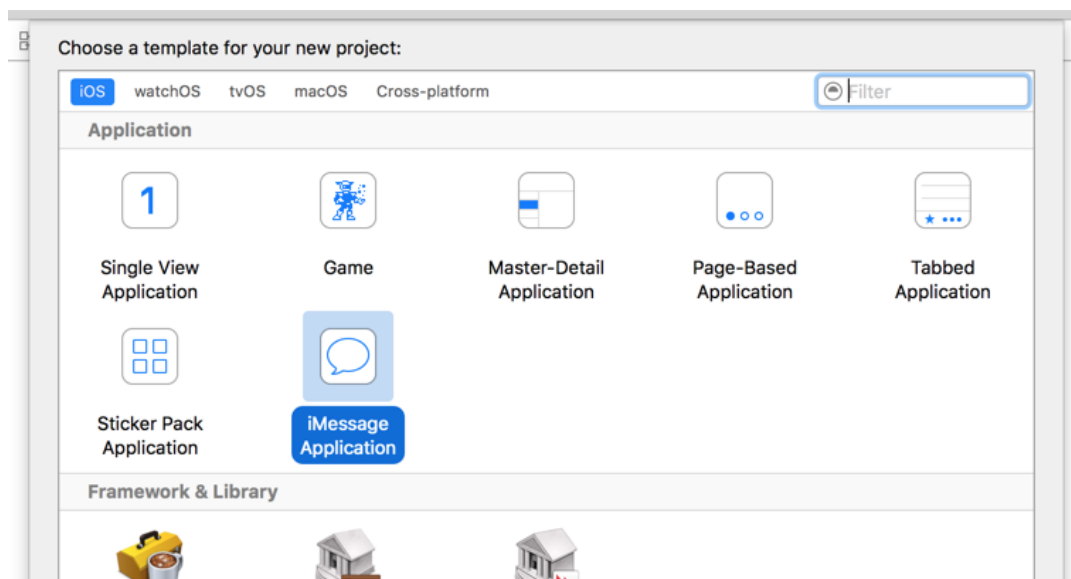
这种日子不是生活, 即使今后我的水平可以达到去华为的水准, 我也不会选择  
Immanito 评论了 华为前员工: 我在华为敲代码知道的事...

1. Small: 100 x 100 pt @3x scale (300 x 300 pixel image)
2. Medium: 136 x 136 pt @3x scale (378 x 378 pixel image)
3. Large: 206 x 206 pt @3x scale (618 x 618 pixel image)

也有其他的一些限制, 表情包的大小:

1. 文件中images不可以大于500kb;
2. iamge不可以小于100 x 100 pt (300 x 300 pixels).
3. iamge不可以大于206 x 206 pt (618 x 618 pixels).
4. 图片格式必须是 PNG, APNG, JPEG, GIF ;

打开Xcode, 创建一个新的工程, 选择**iOS > Application**, 你将会看到 **iMessage Application**和**Sticker Pack Application** 的可选项, 第一个例子中, 选择**Sticker Pack Application** :



如果你一直照着做,并且想得到一些表情, 你可以从这里下载--[tutorial GitHub repo](#).

打开项目, 你会发现Xcode的左侧边栏中有个**Stickers.xcstickers** , 这个文件夹中包含了iMessage APP的icon 和表情, 稍后将这些表情拖拽到你的项目中的**Sticker Pack** 文件夹中的**New Sticker Sequence**;



如果你想要添加动态表情那么你添加一组图片即可, 你可以点击**Sticker Pack** 文件夹, 选择 **Add Assets > New Sticker Sequence** 这个选项, 在这个表情包中, 你可以再次设置;

注意一定要按步骤添加图片

如果使用了navigationController 再次Push以后 点击Cell会崩溃  
我就叫土豆 评论了 优雅地分离tableView回调...

这也叫底层实现, 果然通俗易懂, 因为啥干活也没有  
luluuyu 评论了 iOS开发: UITableView的底层实现...

nice  
zjf532051690 评论了 iOS中.a与.framework库的区别...

写得好, 简单明了!  
evolrof 评论了 iOS中.a与.framework库的区别...

iOS和Android开发多年, 正在学习敌人: react native, 知己知彼, 才能百  
mapboo 评论了 React Native: 从入门到原理...

mark  
zxg19900404 评论了 知道这20个正则表达式, 能让你少写1,000行代...

<http://www.cnblogs.com/yajunLi/p/5...>

纠结的哈士奇 评论了 十分钟搞定上传本地项目到github...

## 相关帖子

大连再生 现货重油交易规则是怎样的?

大连再生炒现货重油为何要关注EIA天然气库存变化?

ios子线程如何通知主线程更新UI

问题求助

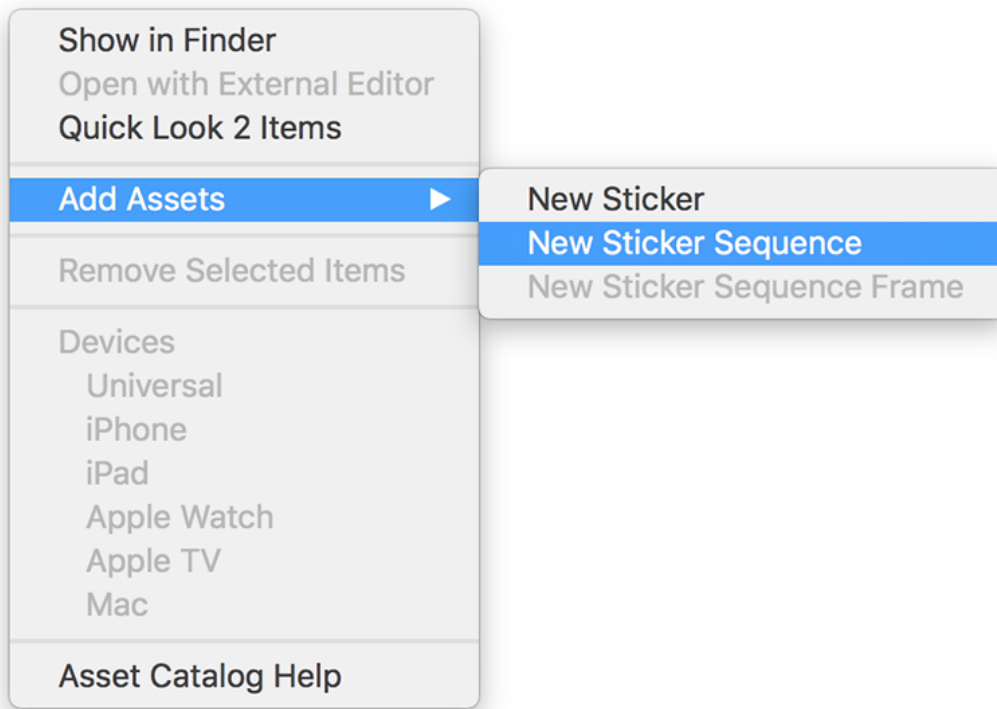
APP几万和几十万的差别是什么

mission control 怎么隐藏app图标

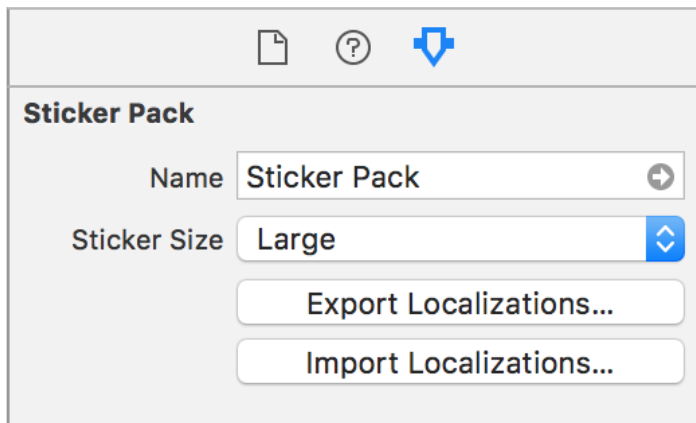
使用RESideMenu时使用万能跳转崩溃

苹果支付被刷问题

AFNetworking 3.0 请求超时处理



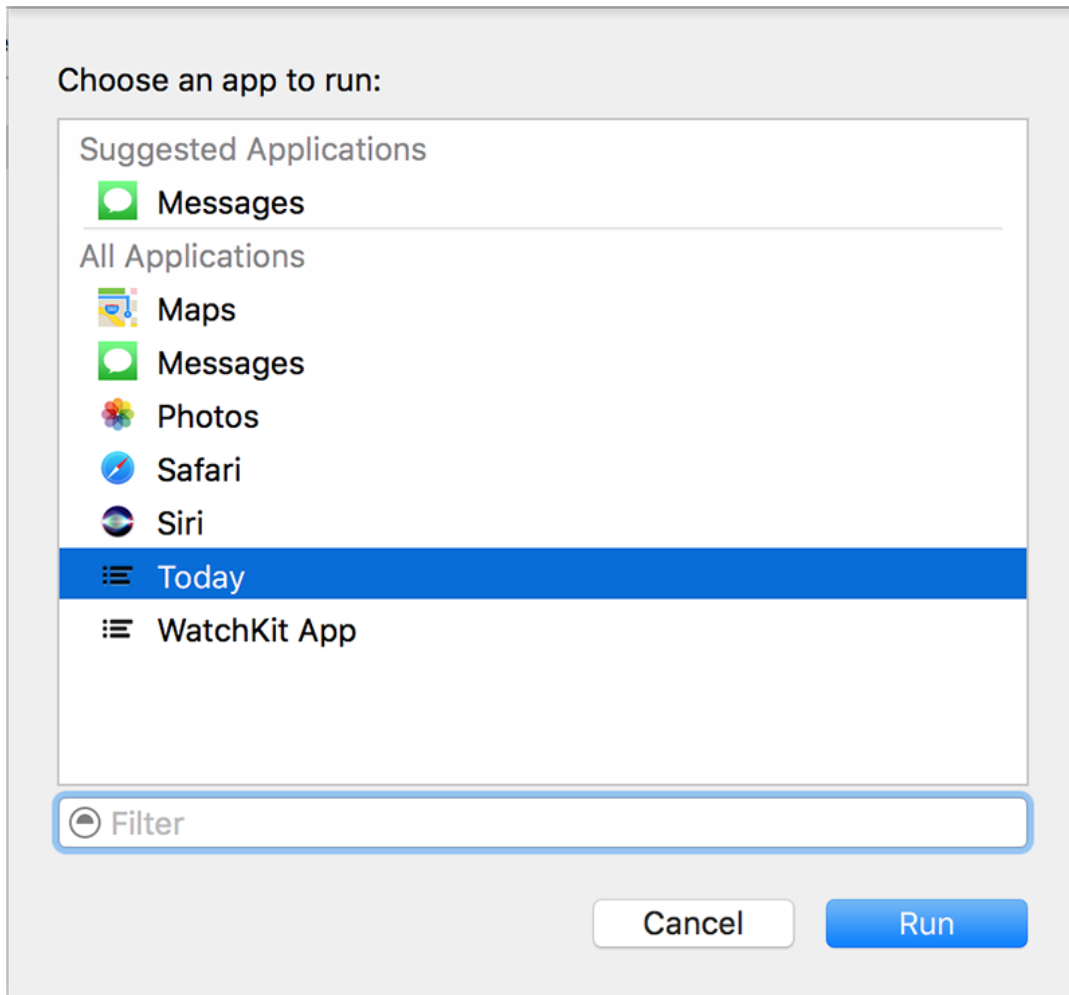
最后, 你如果想要更改表情包得默认名称和大小, 你可以在右侧**Attributes inspector** 中更改;



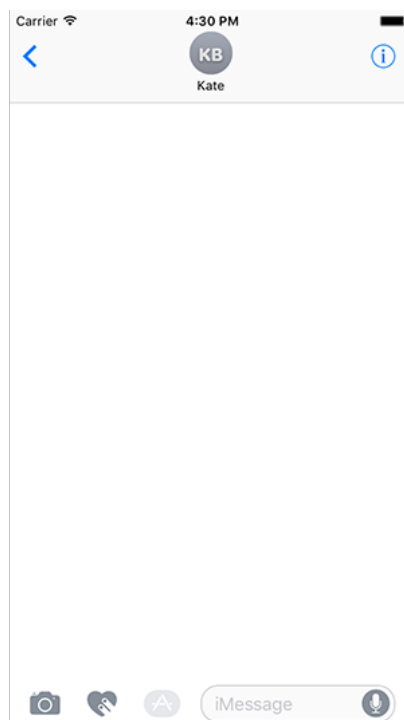
测试你的表情包

测试表情包, **CMD + R**即可, 也可以点击左上角的运行按钮, 然后模拟器会弹出如下菜单:

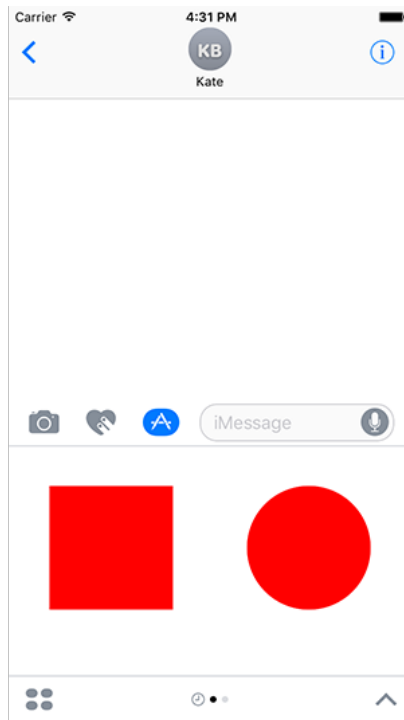




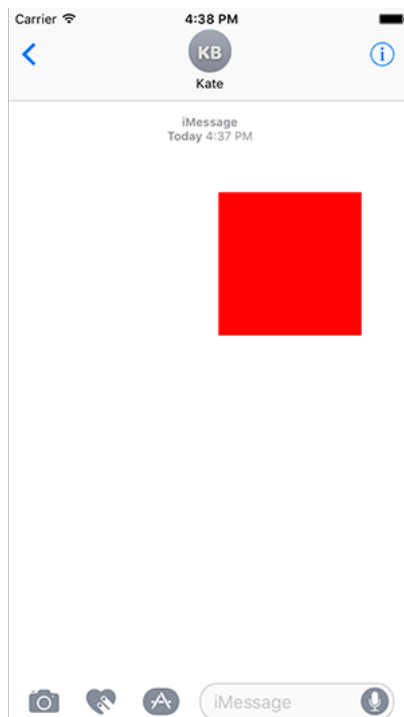
选择**Message**然后点击**run**按钮, 模拟器展示出**Message**应用, 点击**APP store**按钮, 即靠近输入框的按钮;



你的表情包将会展示在最前边,你会发现两个表情并且可供使用和发送;



点击任何一个表情,它将会被添加在当前的信息中,

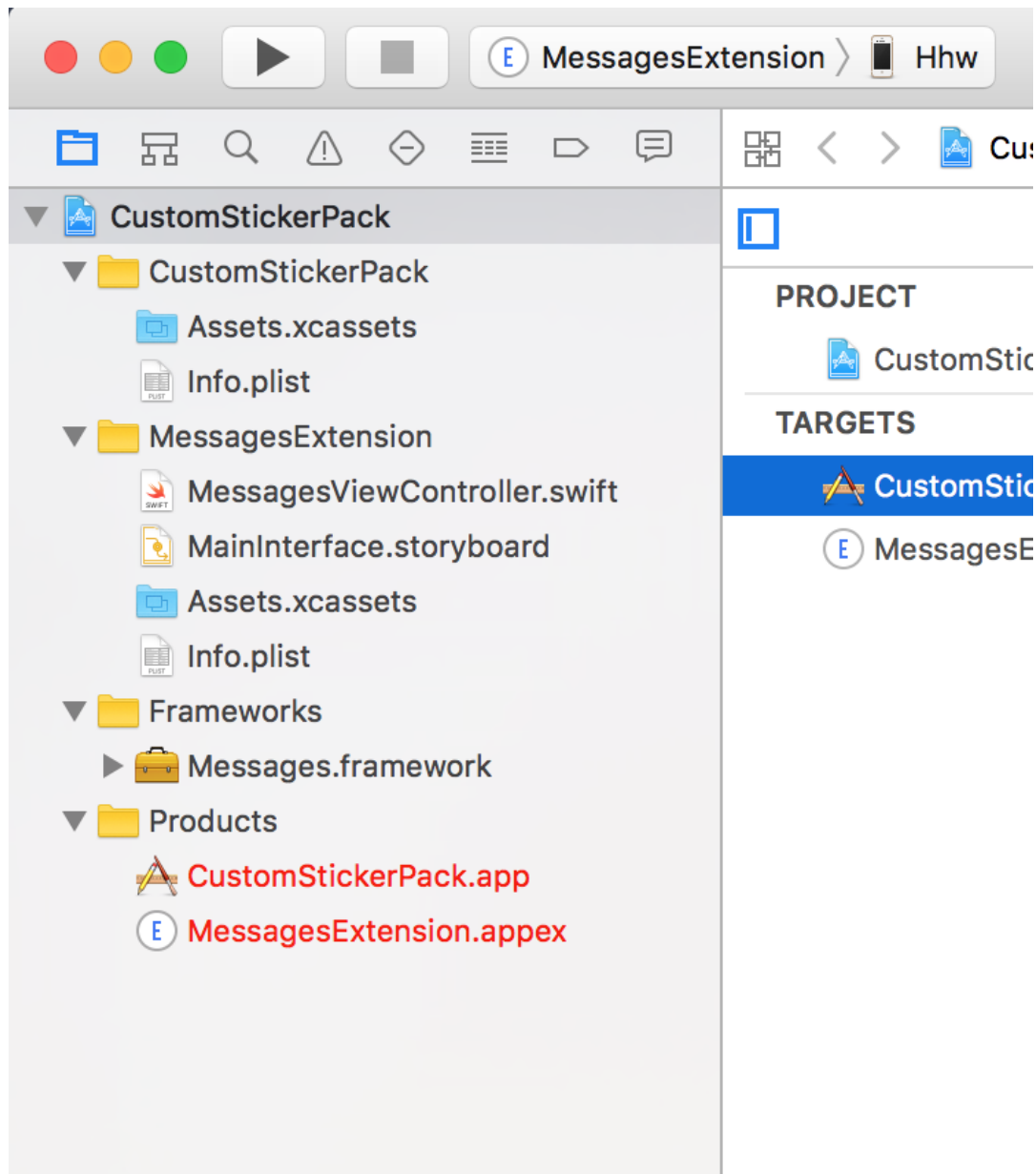


正如你所看到的,在iOS10中你可以快速简单的创建表情包并且不需要任何代码;

### 第三 自定义标签应用

处于用户的需要,基本的表情应用程序提供的模板可能不完全满足需求;处于这个原因,苹果也提供了一种方法来使你创建更为复杂的标签应用程序;如果你想一块做这个APP,那么创建一个项目**CustomStickerPack**,这次选择**iMessage Application**模板;

创建完这个空的工程,你会看到类似iOS APP的文件列表,但多了一个**MessagesExtension**文件夹,最上边的**CustomStickerPack**文件夹包含**Assets.xcassets**和**Info.plist**文件,重要的是,你提供所有正确的大小的应用程序图标在这个**Assets.xcassets**目录,因为iOS也将使用它,例如用户的存储使用的设置。



我们集中精力在**MessageExtension**文件下,

1. **MessagesViewController.swift** : iMessage app的程序入口;
2. **MainInterface.storyboard**: 可视化操作;
3. **Assets.xcassets**: 图片集合;
4. **Info.plist** : 配置一些扩展信息;

在我们的例子中,我们创建**MSStickerBrowserViewController**这个类;

打开**MessagesViewController.swift**, 你会发现它是**MSMessagesAppViewController**的子类, 而再往上看父类就是**UIViewController**, 这意味着在iMessage APP中都符合UIKit的标准;

这个**MSMessagesAppViewController**类提供了许多回调函数, 你可以覆盖他们, 进一步定制应用程序的功能,但是我们先不需要这些;接下来先配置**MSStickerBrowserViewDataSource**协议;

```
class MessagesViewController: MSMessagesAppViewController, MSStickerBrowserViewDataSource {  
  
    ...  
  
}
```

之前我们可以展示我们的表情, 我们需要添加文件到我们的工程并且加载他们;拖拽之前用过的图片文件夹到工程中;并且确保他们添加到**MessagesExtension**这个目标中,因为这个路径将会作为URL来加载他们, 当加载表情时使用使用更加简单;

接下来在**MessagesViewController**中创建一个**MSSticker**数组来存储我们的表情包, 并写一个方法来总本地加载他们;

如下代码:

```
var stickers = [MSSticker]()  
  
func loadStickers() {  
    for i in 1...2 {  
        //语法变了  
        if let url = Bundle.main.url(forResource: "Sticker \(i)", withExtension: "png") {  
            do {  
                let sticker = try MSSticker(contentsOfFileURL: url, localizedDescription: "")  
                stickers.append(sticker)  
            } catch {  
                print(error)  
            }  
        }  
    }  
}
```

然后在这个类中添加**createStickerBrowser**, 我们初始化一个**MSStickerBrowserViewController**作为根视图, 并设置宽高约束:

```
func createStickerBrowser() {  
    let controller = MSStickerBrowserViewController(stickerSize: .large)  
  
    addChildViewController(controller)  
    view.addSubview(controller.view)  
    //语法变了  
    controller.stickerBrowserView.backgroundColor = UIColor.blue  
    controller.stickerBrowserView.dataSource = self  
  
    view.topAnchor.constraint(equalTo: controller.view.topAnchor).isActive = true
```

```
view.bottomAnchor.constraint(equalTo: controller.view.bottomAnchor).isActive = true
view.leftAnchor.constraint(equalTo: controller.view.leftAnchor).isActive = true
view.rightAnchor.constraint(equalTo: controller.view.rightAnchor).isActive = true
}
```

然后我们需要实现**MSStickerBrowserViewDataSource**必须要实现的代理方法;

```
func numberOfStickers(in stickerBrowserView: MSStickerBrowserView) -> Int {
    return stickers.count
}

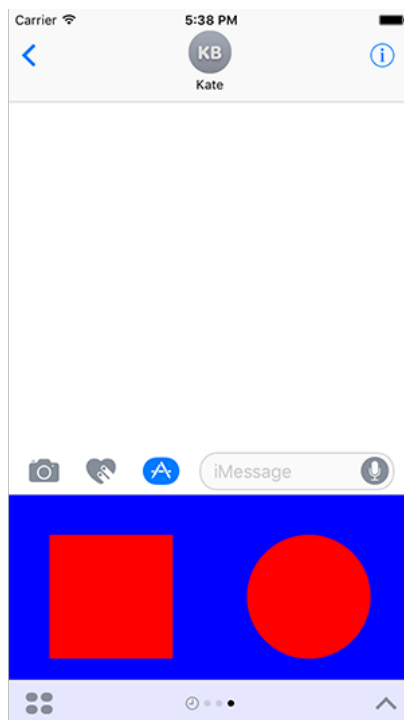
func stickerBrowserView(_ stickerBrowserView: MSStickerBrowserView, stickerAt index: Int) -> MSStic
return stickers[index]
}
```

最后, 所有的代码都已经完成, 替换**viewDidLoad**中的代码:

```
override func viewDidLoad() {    super.viewDidLoad()

    loadStickers()
    createStickerBrowser()
}
```

像之前那样运行APP, 一旦一切都完成加载, 应该会看到一个完全相同的屏幕除了蓝色背景, 除了蓝色的背景色;



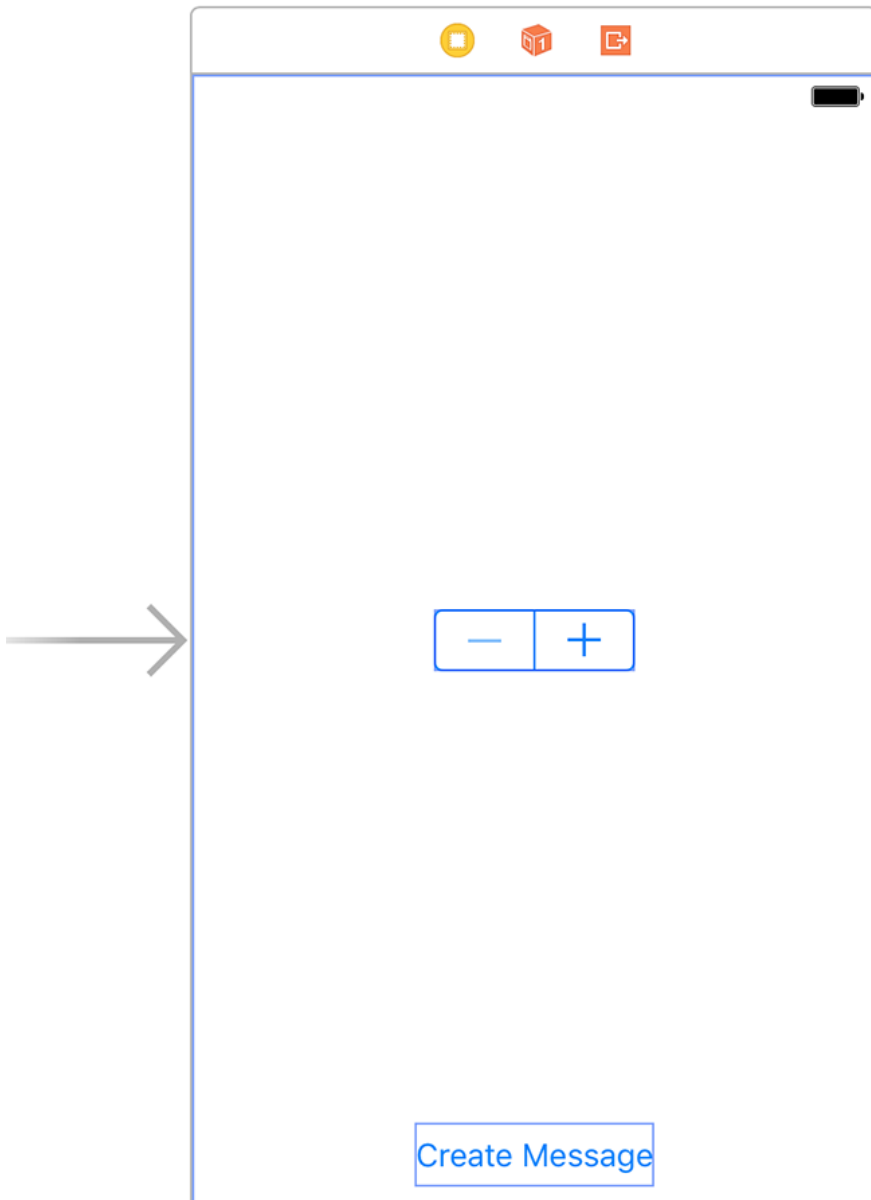
在这个教程中, 我们只是加载了应用程序中的图片,但好的是我们可以自定义标签应用程序了, 然而, 你可否加载网络服务器呢? 在展示你的**MSStickerBrowserViewController**之前,可以通过使用别的**view controllers**来实现的; 再进一步吧!



## 自定义APP

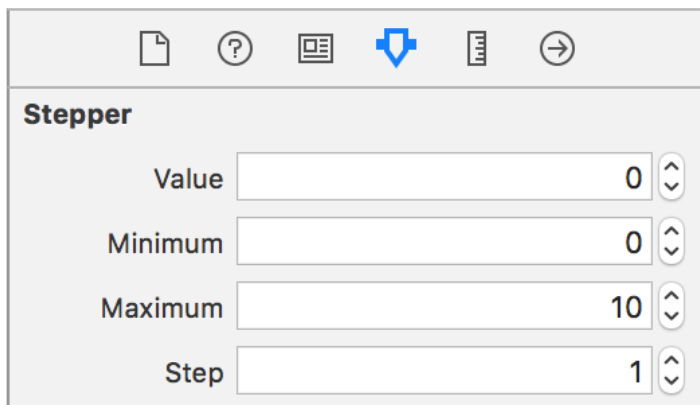
在最后一节,我们将创建一个非常基本的iMessage应用程序来创建一个独特的消息。;

如果你愿意一块继续完成这个目标, 打开xcode创建一个**MessageApp**, 打开**MainInterface.storyboard**,删除默认的**label**, 添加一个**stepper**和一个**button**, 如下图:



请注意,为了让你的iMessage APP的视图位置正确展示在所有的设备中, 你需要添加布局约束, 在这个例子中我已经设置了stepper在视图中间, 这个button在视图的下侧;

然后, 选择**stepper**打开**Attributes inspector**, 改变最小最大值为0和10:

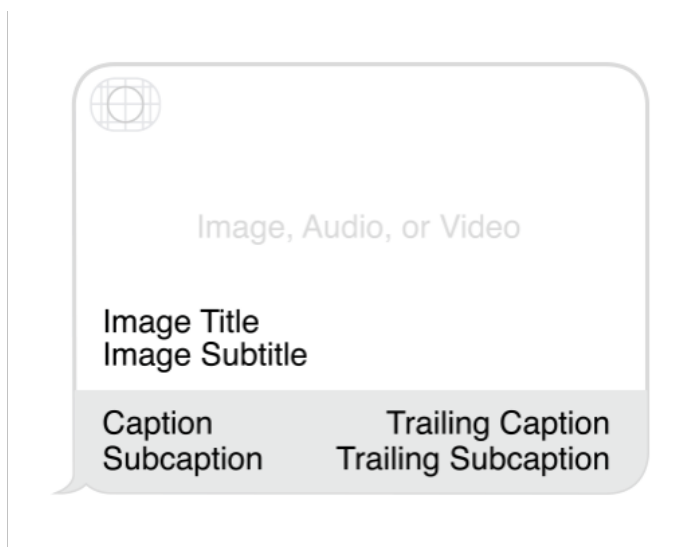


接着在 **Assistant editor** 中打开**MessagesViewController.swift**并链接起来;

```
@IBOutlet weak var stepper: UIStepper!@IBAction func didPress(button sender: AnyObject) {  
  
}
```

接下来, 写代码的时刻到啦, 第一步我介绍一些用到的类:

1. **MSConversation**: 代表了当前打开的对话。可以使用这个类来操作一些步骤, 例如通过插入消息或当前选择的信息;
2. **MSMessage**: 代表单个消息, 判断是否由你插入对话或已经存在的对话;
3. **MSMessageTemplateLayout**: 创建一个消息气泡, 如下图, 里边有许多属性和空间来提供给你来自定义message;



特别提醒, 左上角的空间是展示你的icon, 所有的属性都是可选的, 提供任何标题字符串将摆脱底部部分的布局。

在**MessagesViewController.swift**中修改如下代码:

在这个方法中, 我们将当前的**stepper**的数值显示到圆形的label中, 然后将label放在**UIImage**对象中, 以便于我们可以在message中捕获到;

```
func createImageForMessage() -> UIImage? {  
    let background = UIView(frame: CGRect(x: 0, y: 0, width: 300, height: 300))  
    background.backgroundColor = UIColor.white
```

```
let label = UILabel(frame: CGRect(x: 75, y: 75, width: 150, height: 150))
label.font = UIFont.systemFont(ofSize: 56.0)
label.backgroundColor = UIColor.red
label.textColor = UIColor.white
label.text = "\(Int(stepper.value))"
label.textAlignment = .center
label.layer.cornerRadius = label.frame.size.width/2.0
label.clipsToBounds = true

background.addSubview(label)
background.frame.origin = CGPoint(x: view.frame.size.width, y: view.frame.size.height)
view.addSubview(background)

UIGraphicsBeginImageContextWithOptions(background.frame.size, false, UIScreen.main.scale)
background.drawHierarchy(in: background.bounds, afterScreenUpdates: true)
let image = UIGraphicsGetImageFromCurrentImageContext()
UIGraphicsEndImageContext()

background.removeFromSuperview()

return image
}
```

接下来在**didPress(button:)** 中修改为如下代码:

首先创建message的布局, 并且设置**image**和**caption**, 接着我们创建**MSMessage**对象并插入到会话中;

```
@IBAction func didPress(button sender: AnyObject) {
    if let image = createImageForMessage(), let conversation = activeConversation {
        let layout = MSMessageTemplateLayout()
        layout.image = image
        layout.caption = "Stepper Value"

        let message = MSMessage()
        message.layout = layout
        message.url = URL(string: "emptyURL")

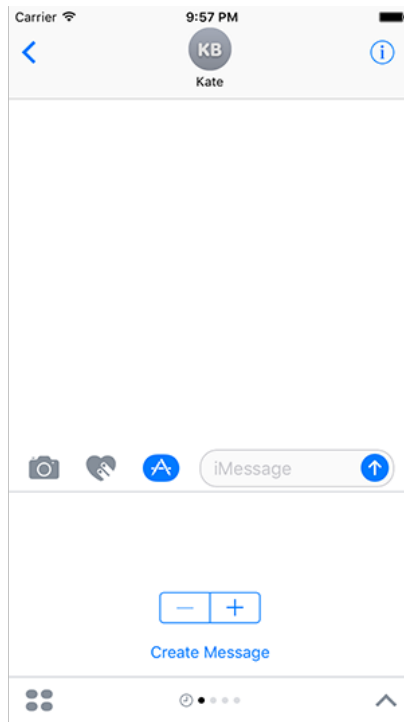
        conversation.insert(message, completionHandler: { (error) in
            print(error)
        })
    }
}
```

要注意, 在iMessage中自定义message必须要设置**layout**和**URL**, 这个URL是链接某个web页面的一些内容, 进而MacOS用户可以看到iMessage的内容, 在这个例子中, 我们只是创建了简单的字符URL;

最后我们将这个message插入到当前活动的会话中, 调用这个方法不会发送信息, 相反,它把你的信息在用户的输入字

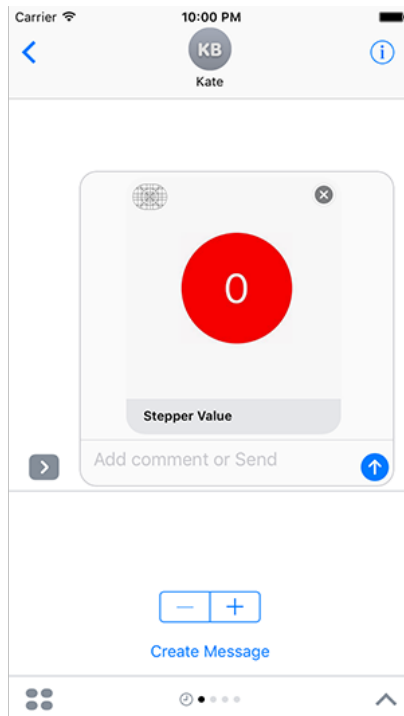
段,以便他们可以发送。

再次运行APP, 你会看到如下界面:



14.png

你点击**Create Message**按钮, 你会发现message的位置在输入框中间, 并且可以被发送;



总结

在这个教程中, 我将你介绍了iOS10中新的**Messages framework**, 允许你创建表情包和iMessage应用程序, 我们重写

了基础的类, 包括:**MSStickerBroeserViewController**, **MSConversation**, **MSMessage**, **MStemplateMessageLayout**;

这个框架许多API来开发自己的iMessage APP, 更进一步, 我会推荐你查看苹果的文档-- [Messages Framework Reference](#).

文章转自 [Mugworts的简书](#)



微信扫一扫

订阅每日移动开发及APP推广热点资讯

公众号: CocoaChina

我要投稿

收藏文章

分享到:

23

上一篇: CAAnimation wiki

下一篇: iOS三种定时器的用法NSTimer、CADisplayLink、GCD

#### 相关资讯

iOS开发: 正则表达式

如何快速的开发一个完整的iOS直播app(美颜篇)

一行代码实现iOS自定义转场动画

开始一步一步学习Message App Extension

iOS 自定义实现滑动解锁功能

如何获取 iOS 设备的唯一 ID

iOS 10 UserNotifications 使用说明

iOS键盘弹出高度以及动画时间获取

iOS完美的网络状态判断工具

iOS 音频拼接



三网合一短信通道



我来说两句






你怎么看? 快来评论一下吧!

发表评论

## 所有评论 (18)

-  往生108 2016-10-08 10:25:01  
你好，开发结束之后怎么提测，生成的IPA，测试人员是无法安装的  
0 0 回复
-  XDKHAN 2016-09-27 16:31:19  
你好，点击 create 按钮之后，消息出来了，但是原来显示 stepper 和 create 的地方一片空白  
0 0 回复
-  508037051@qq.com 2016-09-23 09:24:24  
IOS、Swift、APP开发学习交流.群.号 579501755 群.内提供代码库，分享学习资料文档  
0 0 回复
-  iHTCboy 2016-09-21 18:06:46  
不是cocoachina的服务器，是图片外链，简书不允许外链～～  
1 0 回复
-  wwwang89 2016-09-21 09:58:38  
cocoachina的服务器很多时候不稳定了？图片都没法加载。。。  
1 0 回复
-  a370617015 2016-09-23 10:47:36  
回复：wwwang89 小霸王的  
0 0 回复
-  508037051@qq.com 2016-09-21 09:27:43  
IOS、Swift、APP开发学习交流.群.号 579501755 群.内提供代码库，分享学习资料文档  
0 0 回复
-  frew 2016-09-19 16:45:20  
图呢？  
0 0 回复
-  kamaws4 2016-09-20 09:16:20  
回复：frew 试了一下，在简书上没问题，可以浏览完整的实例图片的  
0 0 回复
-  一个小白 2016-09-19 15:41:19  
后面图片看不到，炸了炸了。  
1 0 回复
-  kamaws4 2016-09-20 09:23:16  
回复：一个小白 在简书上没问题，可以浏览完整的实例图片的  
0 0 回复
-  Imagine\_J 2016-09-19 12:20:00  
mark

 0  0 回复 XcodeLover 2016-09-19 11:54:25  
看不到图片，麻烦楼主有时间重新编辑一下吧 1  1 回复 kamaws4 2016-09-20 09:21:15  
回复：XcodeLover 在简书上没问题，可以浏览完整的实例图片的，只是这个Cocoachina上不知道怎么编辑 0  0 回复 clipper 2016-09-19 10:46:53  
后面的图片看不到 0  0 回复 kamaws4 2016-09-20 09:23:28  
回复：clipper 在简书上没问题，可以浏览完整的实例图片的 0  0 回复 Freedow 2016-09-19 09:34:22  
mark。图片崩了？ 0  0 回复 kamaws4 2016-09-20 09:23:32  
回复：Freedow 在简书上没问题，可以浏览完整的实例图片的 0  0 回复[关于我们](#) [商务合作](#) [联系我们](#) [合作伙伴](#)

北京触控科技有限公司版权所有

©2016 Chukong Technologies, Inc.

京ICP备 11006519号 京ICP证 100954号 京公网安备11010502020289



京网文[2012]0426-138号