



Swift Coding Club



Xcode

App 开发项目

项目

1	SinglePhoto	3
2	QuestionBot	4
3	ChatBot	5
4	ColorMix	6
5	ElementsQuiz	7
6	AnimalSounds	8
7	RockPaperScissors	9
8	MemeMaker	10

欢迎来到 Swift Coding Club!

加入这个编程俱乐部，就标志着你已经在开始构建自己的第一款 app 了。即使你刚开始学习如何编程也无需担心。本课程提供的项目将指导你完成编程概念和 app 开发基础知识的学习。每个项目都基于前一个项目构建，侧重于 app 的不同方面，让你最终可以掌握构建自己 app 的技能。

要完成这些项目，你需要学习 [《使用 Swift 开发 App 入门课程》](#)。请务必满足每个项目的先决条件。



SinglePhoto

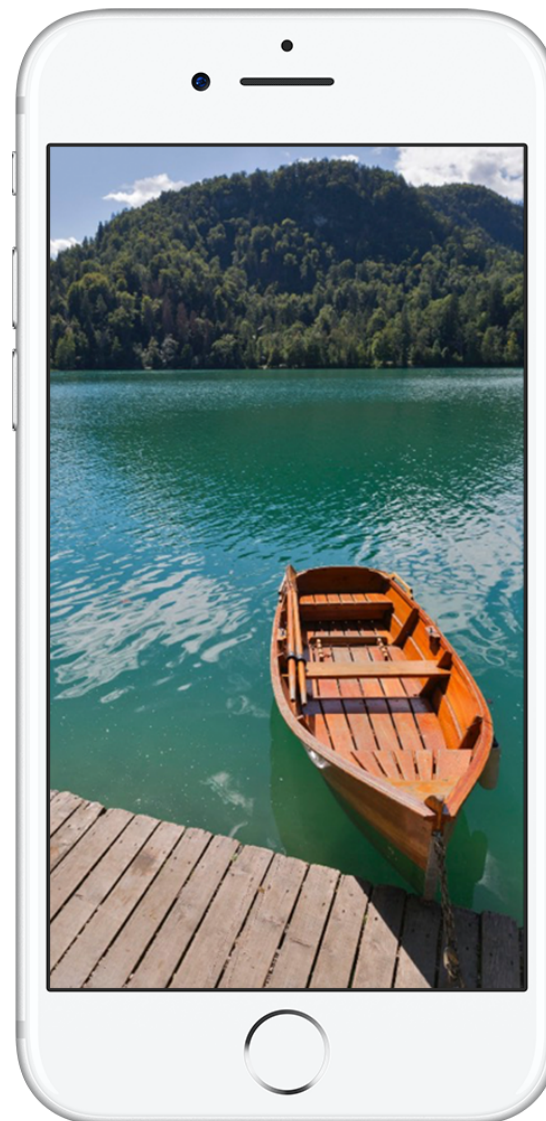
1

先决条件: 无

时间: 1.5 小时

前往: [第 5 课](#): 第一个 App

构建自己的第一个 app 其实很简单! 借助 SinglePhoto, 你将构建一个既能够显示内容 (例如照片) 又能够在用户轻点屏幕时进行响应的 app。这个简单的 app 交互是许多 app 的基础, 在你拓展自己的编程和 app 开发技能时会派上用场。通过此项目, 你还将熟悉 Xcode、Interface Builder 和 Simulator, 学习如何结合使用它们来构建自己的 app。



QuestionBot

2

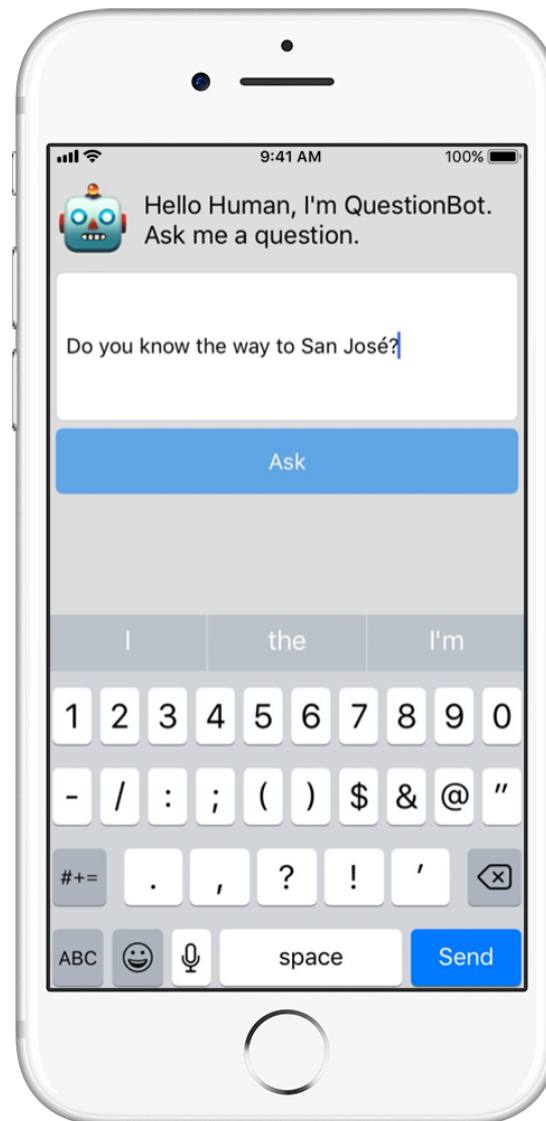
先决条件:

- SinglePhoto app
- 第 2 课: 命名和标识符
- 第 3 课: 字符串
- 第 6 课: 函数
- 第 10 课: 参数和结果
- 第 11 课: 做出决策

时间: 6.5 小时

前往: [第 13 课: QuestionBot](#)

你是否曾使用过测验 app 或是好奇 Siri 是如何工作的? 许多 app 似乎都有自己的“大脑”。借助 QuestionBot, 你可构建一个包含机器人思维的 app, 从而以不同方式响应不同的问题。为此, 你需要学习如何存储常量值、在代码中表示文本、定义输入和输出等等。此项目可帮助你重点了解 app 的工作方式, 以及为了让你的 app 看上去拥有“大脑”所需的逻辑。



先决条件:

- QuestionBot app
- 第 14 课: 数组与循环
- 第 15 课: 定义结构

时间: 3.5 小时

前往: [第 16 课](#): QuestionBot 2

现在, 我们要让 QuestionBot 更加智能。你希望可以反复使用你的 app, 因此, 如果它可以记住你过去的交互操作, 将会很有帮助。借助 ChatBot, 你将构建一个升级版的 QuestionBot, 它可以保留用户和机器人之间所传递信息的历史记录。ChatBot 已完成部分构建, 因此, 你可以专心学习在 app 中构建对话跟踪功能所需的各种技能。

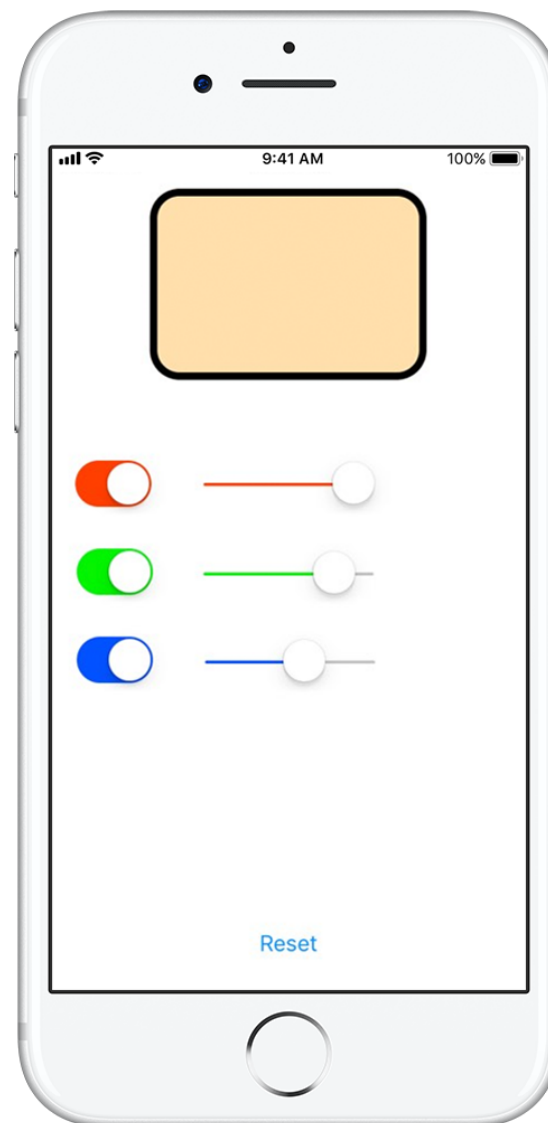


先决条件: ChatBot app

时间: 1.5 小时

前往: [第 17 课](#): 响应动作和插座变量

思考一下用户界面 (UI)。到目前为止，你构建的 app 可供用户轻点按钮和输入文本。借助 ColorMix，你还将学习如何向 UI 中添加开关和滑块。更重要的是，你会学习如何将这些视觉 UI 元素连接到 Swift 代码，以便它们可以按照你希望的方式工作。最后，你会拥有 ColorMix，它是一个通过混合红色、绿色和蓝色三种颜色来调制各种颜色的 app。

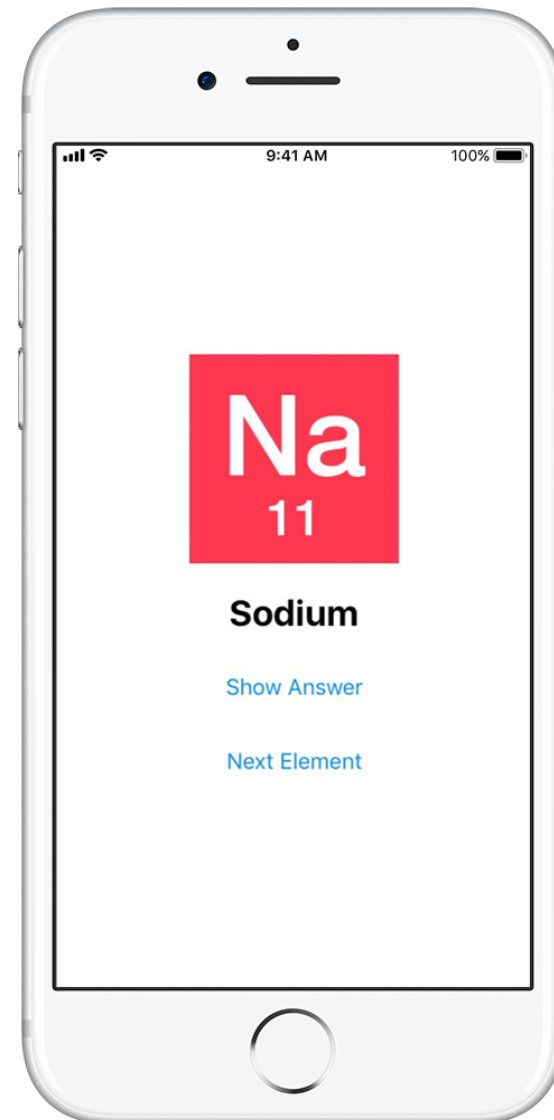


先决条件: ColorMix app

时间: 2 小时

前往: [第 18 课](#): 自适应用户界面

大多数人下载 app 都是为了解决某个特定的问题, 例如, 帮助他们让一切井然有序、计算财务状况或获取路线等等。在 ElementsQuiz 中, 你将构建一款可帮助学生记住元素周期表的 app。你将使用堆栈视图, 轻松在屏幕上一次性放置多个视图, 而且这些视图的位置会进行调整, 以符合各种屏幕尺寸。



AnimalSounds

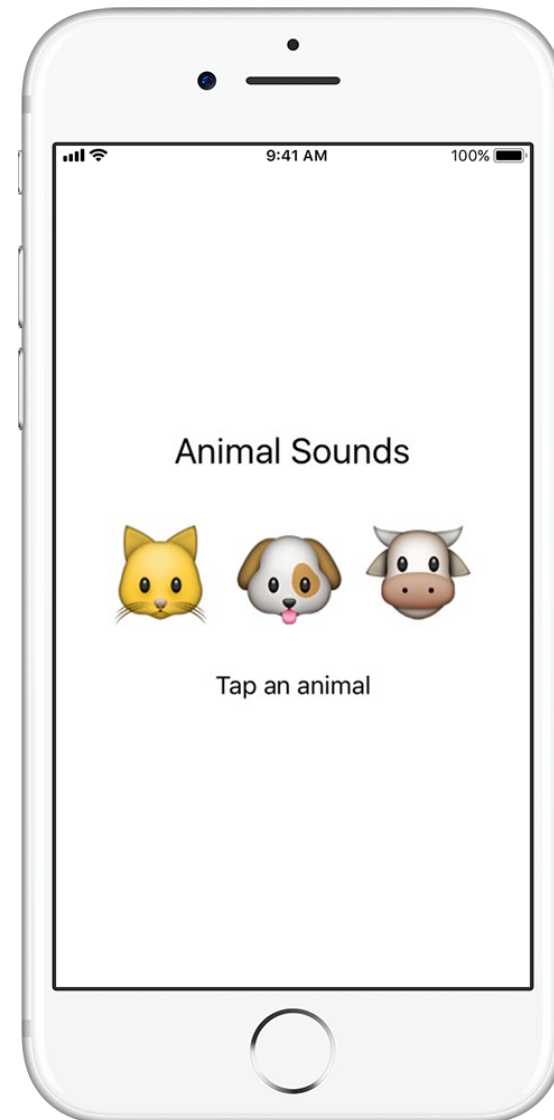
6

先决条件: ElementsQuiz app

时间: 1 小时

前往: [第 18 课](#): 自适应用户界面

随着你构建的 app 越来越复杂，你可能会想，“我必须要自己编写所有代码吗？以前没有人写过这些代码吗？”在 AnimalSounds 中，你将使用一些以前创建的代码，这些代码能够执行播放音频所需的各种复杂操作，而且，你将学习如何将其集成到你的 app 中。然后，你将在其他堆栈视图加入自己的堆栈视图，来创建你迄今为止最高级的用户界面。



RockPaperScissors

7

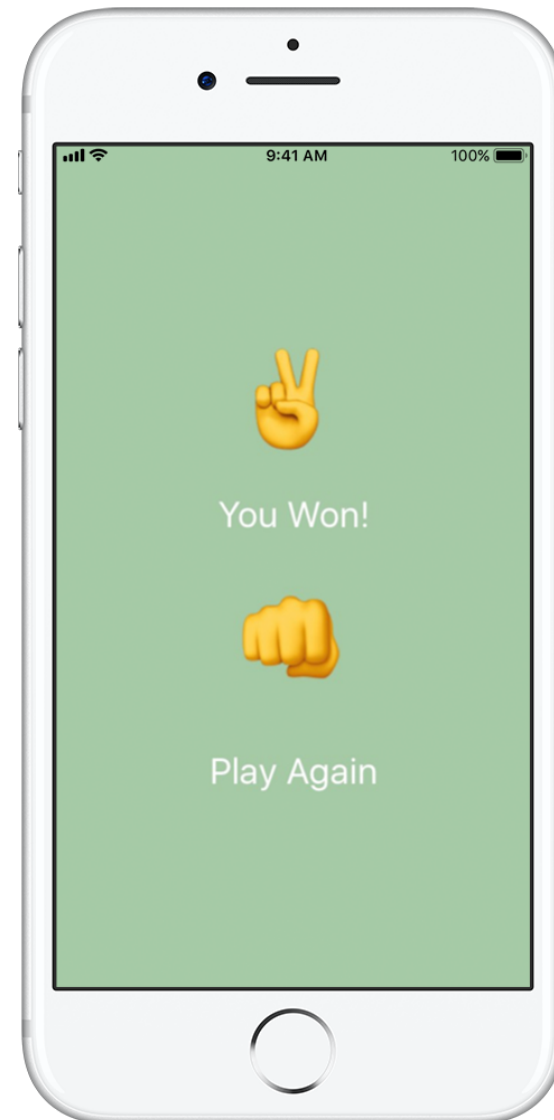
先决条件:

- AnimalSounds app
- 第 19 课: 枚举

时间: 1.5 小时

前往: [第 20 课](#): 结业项目

你通常需要向用户展示一系列选项，例如朝哪个方向行走或菜肴类型。在此项目中，你将学习如何为“石头、剪刀、布”游戏创建三个独特的选项，以便用户可以不断与电脑对战。在此过程中，你将学习如何生成随机数字，以便电脑可以选择随机选项。



MemeMaker

8

先决条件:

- AnimalSounds app
- 第 19 课: 枚举

时间: 1.5 小时

前往: [第 20 课](#): 结业项目

网络模因通常是顶部和底部加有文字的静态图像。在 MemeMaker 中, 你将学习使用“分段控件”, 以在图像的上方和下方显示不同的说明文字。由于控件是独立的, 因此, 你可以混合搭配文本以创建自定义组合。

