16 编程与生活工作坊

学习目标

* 将编程和生活相联系，创作和生活息息相关的编程作品
* 通过生活相关的编程创作，认识编程的作用，通过编程解决问题
* 计算实践：试验和迭代、测试和调试
* 计算视野：表达、连接

活动信息

知识要求：已掌握 Scratch 基本知识（事件、循环、条件）

招募人数：年龄 8+，共 6 人

时长：90 分钟

难度：4 星

准备工作

招募

通过公众号、微信群等渠道发布活动信息，建立微信群用于活动报名和沟通。

**材料**

* 笔记本电脑（由学生准备，提醒带好电源线和鼠标）
* 设计日志（记录编程问题、心得、反思的笔记本，由学生准备）

活动流程

项目演示（5 分钟）

通过提问引起学生思考，将编程和生活建立联系：

* 在我们日常生活中，哪些地方用到了编程？

举例说明生活中使用到了编程的例子，如手机中的 App、洗衣机、电子贺卡。展示[贺卡](https://create.codelab.club/projects/1539/)项目，激发学生的灵感。



主题创作（50 分钟）

头脑风暴

以“编程和生活”为主题，创作和生活相关的编程作品，可以从用编程解决日常生活中的问题出发，比如制作贺卡、翻译机、计算器，让学生自由想象，可以演示更多作品激发灵感。

主题创作

通过提问帮助学生明确目标，让学生在设计日志中回答这两个问题：

* 描述你的项目，作品有什么功能/场景？
* 要完成这个项目，需要哪些步骤？

然后开始项目创作，创作过程中鼓励学生互相交流，甚至互相体验作品并给予反馈。

**点评小组**

两人一组，体验同伴的作品，并做出反馈：

* 做得好的地方是什么？
* 可以改进的地方是什么？

**作品拓展**（15 分钟）

让学生根据同伴的反馈和自己的想法继续拓展作品。

作品展示（10 分钟）

向大家介绍作品，并让同伴体验：

* 作品是什么？
* 如何制作的？
* 大家有什么问题或建议？

作品工作室（5 分钟）

将作品添加到[编程与生活](https://create.codelab.club/studios/379)工作室，让学生体验工作室中的作品。

课堂总结（5 分钟）

回顾今天的学习过程，在设计日志中进行反思：

1. 今天你学到了什么？
2. 创作过程中你遇到的主要问题是什么？你是如何解决的？
3. （可选）同伴的作品给了你什么启发或产生了什么新的灵感？