06 火柴人游戏工作坊

学习目标

* 设计角色跳跃、怪物克隆、生命值计算等功能
* 设计游戏角色和场景
* 计算实践：试验和迭代、测试和调试、重用和改编
* 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、变量、克隆）

招募人数：年龄 8+，共 6 人

时长：90 分钟

难度：5 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

项目体验（5 分钟）

展示[火柴人游戏](https://create.codelab.club/projects/5788/)项目，并邀请学生体验，激发学生的兴趣和灵感。

设计火柴人动画（45 分钟）

**火柴人跳跃**

让学生思考如何让火柴人跳到平台上，鼓励学生编程测试。观察学生不同的方案，并设计小环节一起交流各自的实现方法。如果学生没有思路，可以演示示例代码。

**怪物克隆**

和前一个环节类似，先让学生自主探索，再设计一个环节分享和交流各自方案。

**生命值计算**

让学生自主设计生命值计算的功能。提醒学生先确定什么情况下生命值减少。

**作品拓展**（15 分钟）

让学生自由发挥，添加结束条件、关卡等功能，设计不同的角色或场景。

作品展示（15 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[火柴人游戏](https://create.codelab.club/studios/248/)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？

授课总结

* 本次工作坊内容偏难，特别是火柴人跳跃部分，学生不知从何下手，生命值的计算也是较难的部分，需要适当引导，演示示例代码，或者不设置平台，直接跳跃