

# 堡垒之夜

## 条件语句：

在《堡垒之夜》创意模式中使用锁定与钥匙



学生指南

## 目标

学生将在《堡垒之夜》创意模式中展示出对条件语句 (if-then) 的理解。

## 活动

学生需要在《堡垒之夜》创意模式中利用物品生成器和条件按钮制作谜题，以展示出对条件语句的理解。

## 背景知识

**条件语句：** 满足特定条件时执行的一组规则。因为“如果”满足条件，“就”执行行动，所以通常被称为“If-Then”语句。

来源：[Computer Hope: Conditional Statement](#)

例子：如果你把蔬菜吃完，就能吃冰淇淋！

在《堡垒之夜》中，**条件按钮**是条件语句的绝佳范例。条件按钮可以进行设置，使你需要一个特定的物品才能激活按钮，并以此开启一个行动。

**物品生成器**可以自动生成特定的**消耗品**。游戏设计师可以指定激活按钮所需的物品和数量。

例如，你可以设置**物品生成器**，使其自动生成一条咕嘟鱼；而**条件按钮**只有在玩家的物品库里有一条咕嘟鱼时才能激活。接下来，**条件按钮**可以向其他装置发送信号，以完成条件语句。门上附着的锁定装置会接收信号，并随之解锁。基本上任何可以接收**无线电频道**的装置都可以被激活。

## 指导活动

### 开始入门

如果你需要回顾如何创建岛屿，请参考[《入门指南》](#)。

### 第 1 步：收集构件

你将需要：

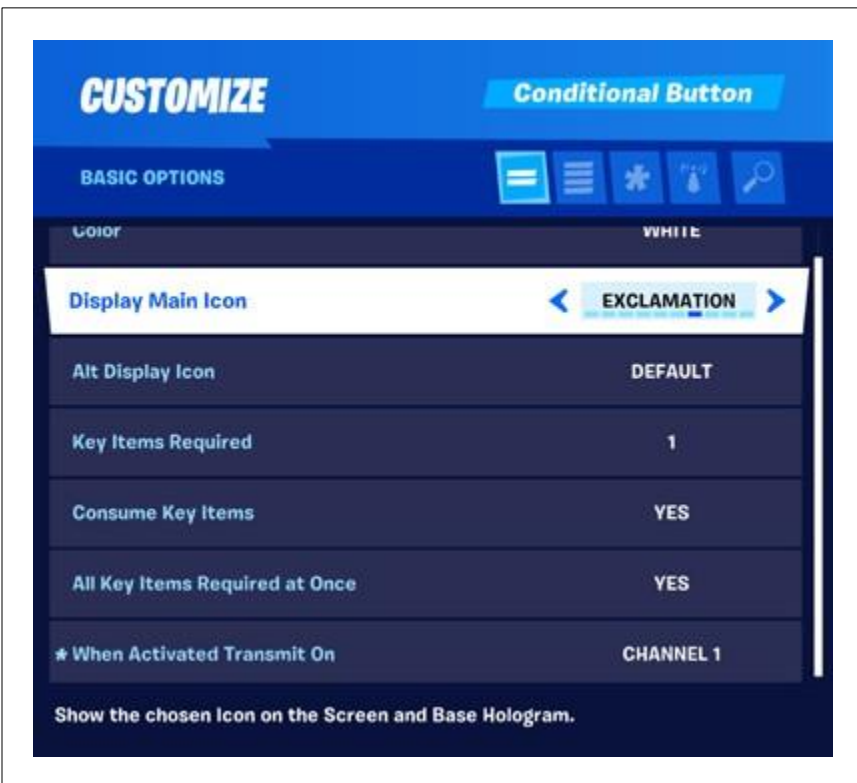
				
条件按钮 (装置)	物品生成器 (装置)	有框的门 (组件)	锁定装置 (装置)	咕嘟鱼 (消耗品)

在创意模式物品库中，装备**条件按钮**、**物品生成器**、**门**、**锁定装置**和**咕嘟鱼**。



## 第 2 步：在岛上放置并自定义条件按钮。

在岛上放置**条件按钮**。



在本次练习中，你需要根据上述设置进行自定义。

需要注意的是，**需要钥匙物品**被设置为 1。这表示你必须拥有 1 件需要的物品，才能激活按钮。如果你需要多个物品，可以更改需要的数量。

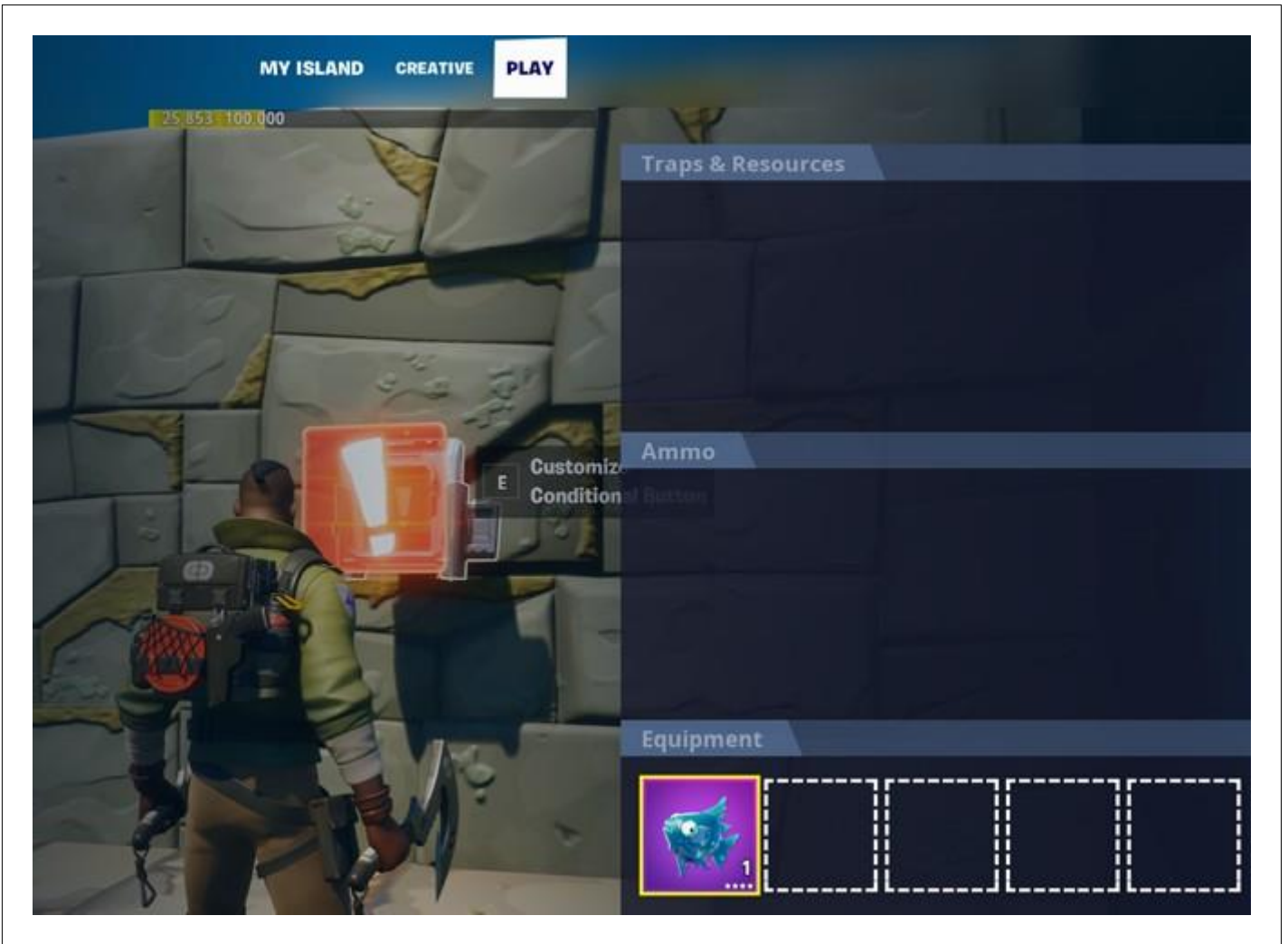
另外还需要注意，**激活后发送信号到**被设置为频道 1。当按钮被激活时，任何从频道 1 中接收讯息的事物都会被激活。设置频道时，你需要注意游戏中不同的事件所激活的频道，否则就会意外地触发多个事件。

在这个示例中，你需要使用咕嘟鱼作为激活条件按钮的**钥匙**。要指明你使用的是咕嘟鱼，就需要为条件按钮加载咕嘟鱼。

为此，打开你的物品库，将屏幕顶部的视图从“**创意模式**”改成“**开始**”。在“开始”视图下，你可以看到自己装备的咕嘟鱼。

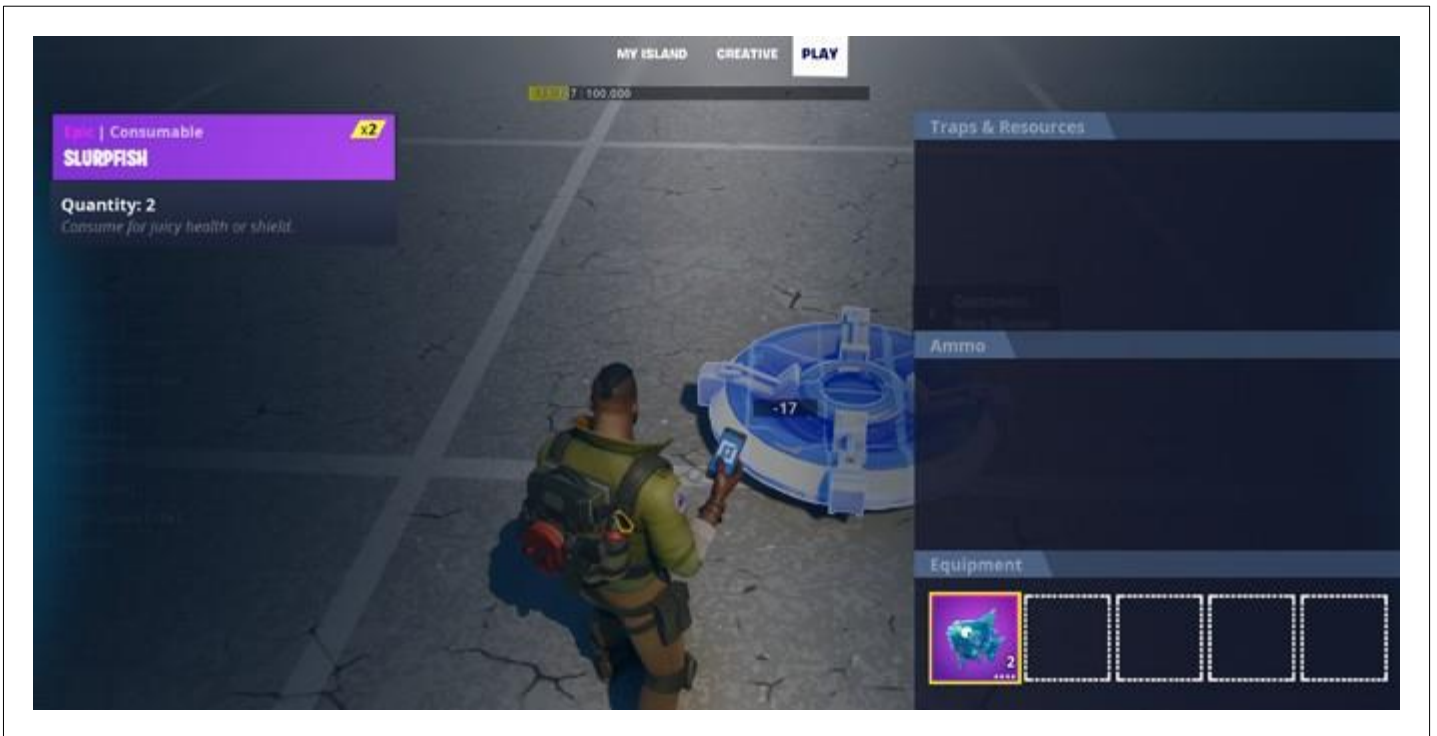
在物品库中点击咕嘟鱼，将其拖动到按钮上方。

它现在就会显示为已设置，按钮的感叹号会变成咕嘟鱼，表示你需要使用咕嘟鱼来激活它。

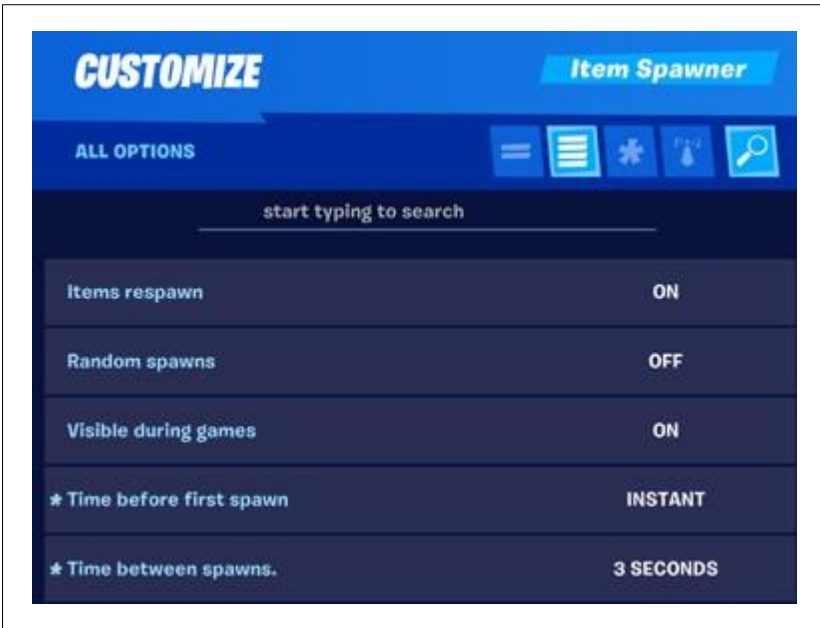


### 第 3 步：在岛上放置并自定义物品生成器

在岛上放置物品生成器。



\*出于测试目的，你可以将它们放在一起。但你通常需要让玩家在岛上寻找物品（钥匙），以开启按钮并解锁大门（或启动其他行为）。



在练习中，将**首次生成等待时间**设置为“立即”，**生成间隔**设置为 3 秒。这表示第一个物品会在游戏开始时立刻自动生成。物品被取走后，另一个物品将在 3 秒后生成。

你也可以选择仅生成一个物品，并调整时间使其不会立即生成，或者将生成间隔改为**从不**、**立即**或其他你想要的时间。

#### 第 4 步：在岛上放置一扇门。

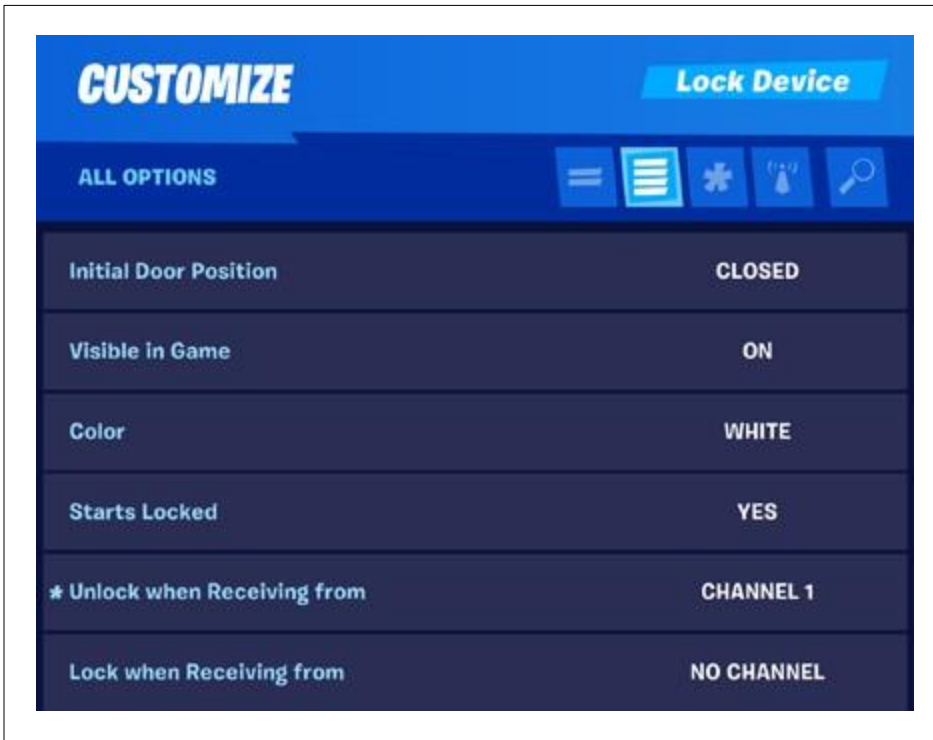
在世界场景中放置一扇门。同样的，出于测试目的，你可以直接将门放置在按钮和物品生成器旁。但在游戏中，你可以将门随意放置在任何地方。

在门上放置锁定装置。确保锁定装置的按钮朝向正确的方向，并且栅格对齐设置为合理的数值，以便将按钮放置在任意位置。



## 第 5 步：编写锁定装置！

此前，你对条件按钮进行了设置，使其在激活时向频道 1 发送信号。现在你需要对锁进行设置，使其能够接收这一信号，在条件按钮激活时解锁这扇门。对锁定装置进行自定义设置时，你需要指定其在接收到频道 1 的信号时立即解锁。



## 第 6 步：融会贯通

要制作锁定与钥匙系统，你创建了一个需要使用咕嘟鱼激活的按钮，设置了会自动生成咕嘟鱼的物品生成器。玩家必须收集咕嘟鱼来激活按钮。按钮的设置思路是，它会在激活后向频道 1 发送信号。锁定装置的设置使其在接收到频道 1 的信号时解锁——好极了！——门会解锁，你就可以进入了。

## 活动

你已经理解了其中的原理，现在要将其理念融入自己的游戏世界。请创建一个寻找钥匙的谜题，让玩家探索岛屿、寻找钥匙、打开大门以完成谜题。

## 扩展活动/挑战

- 进行一系列设置，使玩家必须找到你隐藏在世界中的多件物品（比如 10 个金币），才能解锁大门。
- 制作一个谜题，玩家需要使用不同的钥匙打开不同的门，才能穿过一个简短的迷宫。

**祝大家好运，玩得尽兴！**

# 堡垒之夜

## 条件语句：

在《堡垒之夜》创意模式中使用锁定与钥匙

学生指南