

新竹市

程式教育增能計畫

主辦單位

新竹市政府
Hsinchu City Government

台積電慈善基金會
TSMC Charity Foundation

國立交通大學
National Tsing Hua University

協辦單位

遠見·天下文化教育基金會
Global Vision Educational Foundation

未來
Future



高峰國小

Rabboni AIOT 程式教育裝置感測器

Sharing Day

校長 劉向欣、主任 李文虎、教師 溫至帆

作者：陳柏勳、鄭裕豐、侯予鈞、侯佳妤、吳定濤、龍雲凡

校訂課程

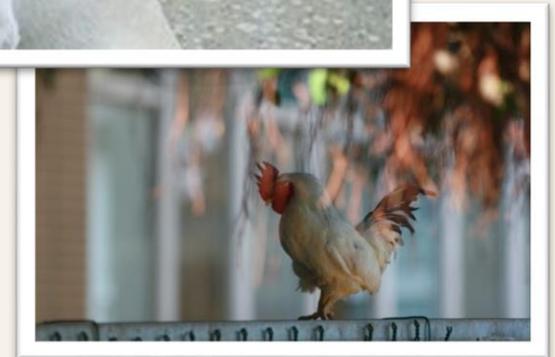
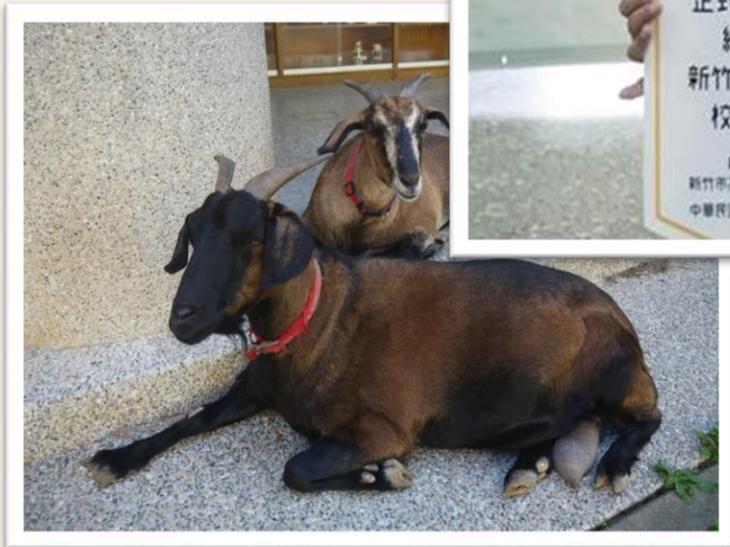


校訂課程

素養導向的特色課程



學校特色-動物、生態的校園





校犬Libby的健康狗生

設計歷程



PBL(Problem-Based Learning)問題導向學習法

發現問題

思考策略

設計實作

省思修正

錯誤方式
親近動物

體態過胖
缺乏運動

隨意餵食
健康堪憂



發現問題

思考策略

設計實作

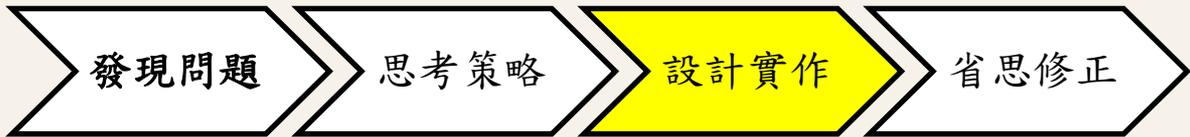
省思修正



運動

飲食

相處



運動

• 跳躍吧！
Libby



飲食

• Libby
安心吃



相處

• Libby
尋球趣

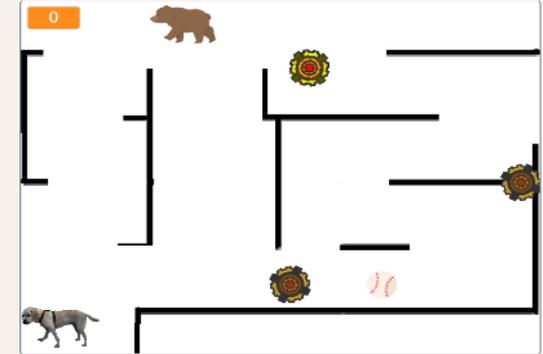


發現問題

思考策略

設計實作

省思修正



跳躍吧！ Libby

- 增加**遊戲說明**
- 修改**驅動門檻**
- 設定**過關條件**
- 增加**回饋機制**

Libby安心吃

- 增加**文字回饋**
- 增加**過關回饋**

Libby尋球趣

- 增加**遊戲說明**
- 增加**移動障礙物**
- 增加**計時功能**



運動

跳躍吧！Libby



- 「trigger」驅動次數跳躍越過障礙
- 以藍芽 Dongle 連線後，將 Rabboni 穿戴在腳上。



飲食

Libby安心吃

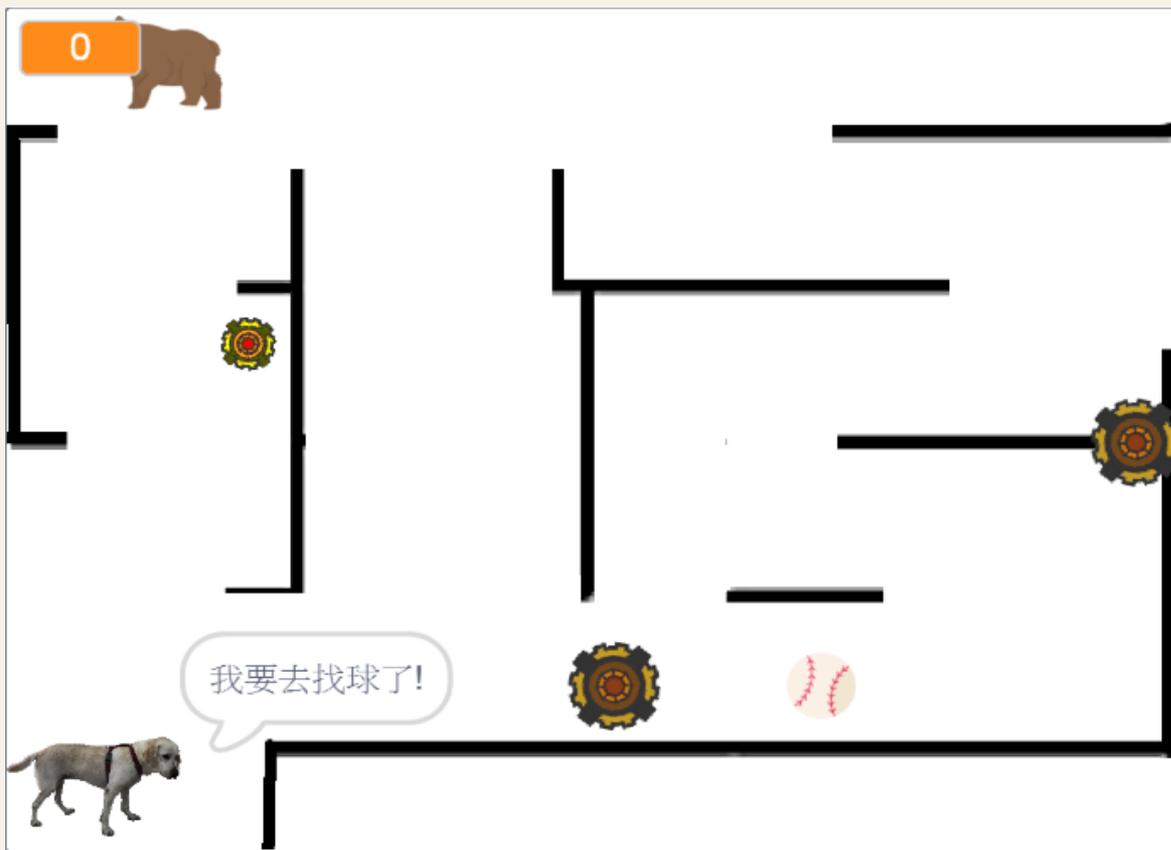


- 「ace X」加速度感應控制Libby左右移動。
- 辨別Libby能吃哪些食物。



相處

Libby尋球趣



- 「acc X」及「acc Y」加速度控制Libby上下左右移動。
- 避開迷宮及障礙物



解說影片





rabboni
擁有改變世界的力量

