

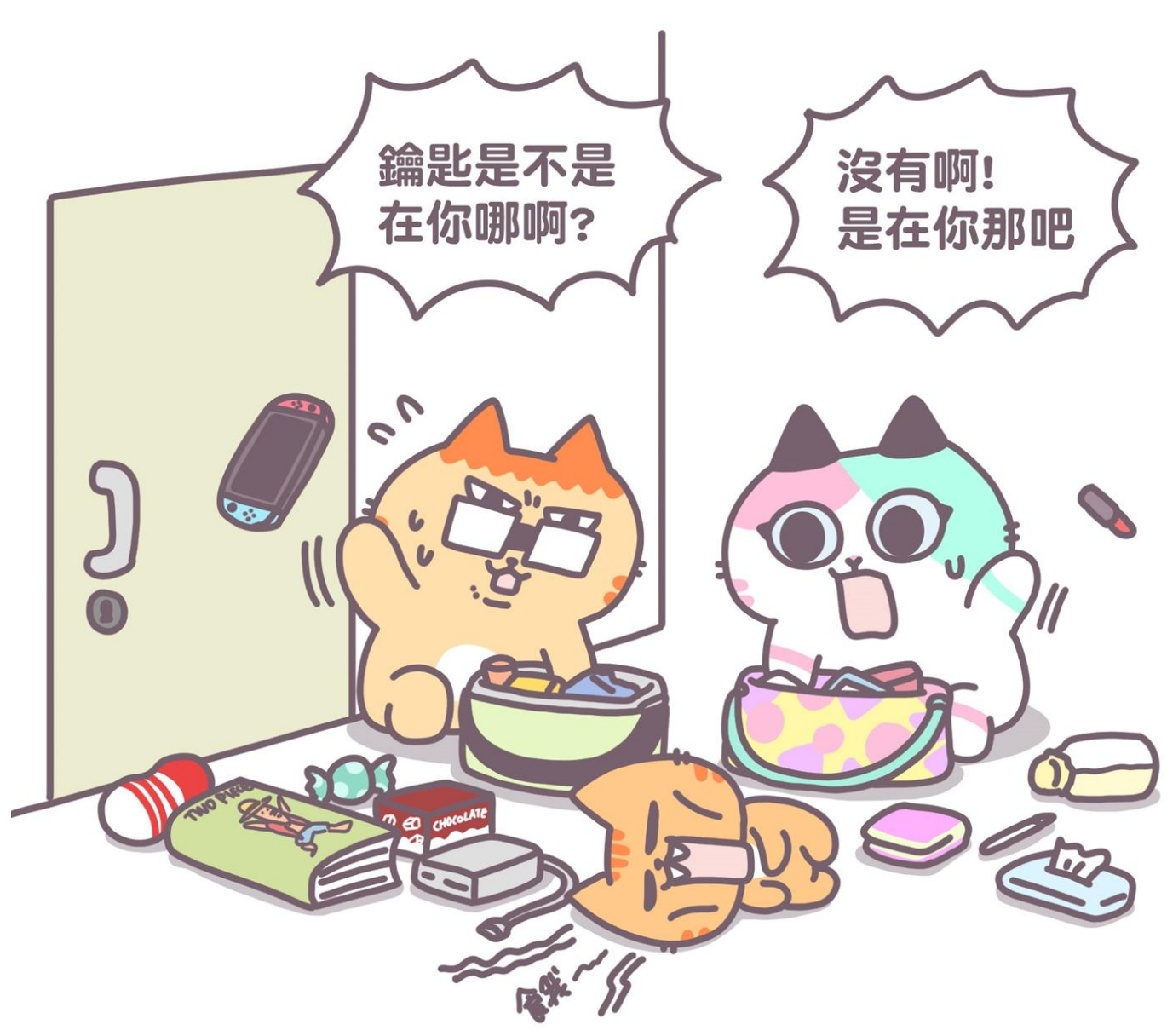
微課程教材名稱：簡易門禁管理

學校：甲組_南投縣立爽文國中

參賽者：邱慧文



以前，我們常常在家門前找鑰匙



以前，滿手包裹的我很難拿鑰匙開門



以前，鑰匙、磁卡常常被我們搞丟





人為控制
傳統鑰匙門鎖



程式控制
電子密碼門鎖



感測控制
RFID感應門鎖



AI控制
人臉辨識門鎖



微課程-課程地圖

微課程1

偵測是否有人(LED燈)

微課程2

偵測人距離門口多遠(超音波感測器)

微課程3

開門關門(伺服馬達)

微課程4

密碼是否正确(蜂鳴器,8*8顯示器)

FabLab-University 數位自造基地
教育部 STEM+A課程導向數位自造教育扎根計畫

情境流程圖

FabLab-Un: 教育部 STEM+A課程導向數位自造教育扎根計畫

15

情境流程圖轉化為 程式流程圖 (學生填充用)

FabLab-University 數位自造基地
教育部 STEM+A課程導向數位自造教育扎根計畫

019

情境流程圖轉化為 程式流程圖 (學生填充用)

FabLab-University 數位自造基地
教育部 STEM+A課程導向數位自造教育扎根計畫

Since 2019

演算法步驟討論學習

演算法步驟

用到的感測元件有什麼?

發出__音 時間__長



演算法步驟討論學習

演算法步驟

用到的感測元件有什麼?

圖案



FabLab-University 數位自造基地
教育部 STEM+A課程導向數位自造教育扎根計畫

Since 2

演算法步驟討論學習

演算法步驟

用到的感測元件有什麼?

要閃__燈 燈光的变化性 (長亮或是閃爍) 持續__秒



演算法步驟討論學習

演算法步驟

用到的感測元件有什麼?

角度為__度(代表開門)



FabLab-University 數位自造基地
教育部 STEM+A課程導向數位自造教育扎根計畫

Since 2019

演算法步驟討論學習

演算法步驟

用到的感測元件有什麼?

要閃__燈 燈光的变化性 (長亮或是閃爍) 持續__秒



演算法步驟討論學習

演算法步驟

用到的感測元件有什麼?

圖案



FabLab-University 數位自造基地
教育部 STEM+A課程導向數位自造教育扎根計畫

Since 2019

