屏東縣115學年度中小學貓咪盃競賽-初賽

組別：■國小遊戲AI互動組

題目：山林保育護生態

情境說明：

屏東山林景觀豐富，從巍峨的北大武山檜木林、雲霧縹緲的浸水營古道，到社頂珊瑚礁森林與阿朗壹海岸林，孕育了許多珍貴物種生態。然而，這片美麗山林不免受到人為的破壞，隨時都需要展開守護行動。

請設計一個遊戲，讓玩家扮演「山林巡護員」(請為角色取個有創意的名字)，操控山林巡查車或健行巡護裝備，前往屏東兩處不同山林場景，展開生態維護與巡護任務。引導玩家落實無痕山林理念，認識守護屏東山林與野生動物生態的重要性。

任務說明：

請發揮創意設計一個有兩個關卡的互動遊戲，第一關讓玩家體驗在林間步道或碎石林道快速巡查與清理，著重於「反應與體驗」；第二關玩家前往不同場景，在有限時間下，學習重要的無痕山林與森林保育知識，著重於「辨識與選擇」。

●子任務一：動態操作與回饋效果

第一關需隨機出現代表生態加分（如拾起登山客丟棄的高山瓦斯罐與塑膠包裝、清除阻礙林道的落枝雜物）與環境扣分（如誤踩珍稀野生植被）的物件供玩家互動。遊戲中角色的動作變化須具備動態視覺效果及音效（如：角色移動速度變化、碰撞時的震動或音效回饋等），並確保動作偵測判斷正確，使遊戲操作順暢且富有趣味性。

●子任務二：山林生態知識大挑戰

第二關需設計 3 種以上正確的山林與森林保育知識題目，每種知識可設定不同的得分。玩家需透過操作做出選擇（如：操控角色走向「○」或「╳」區域、按指定按鍵辨別是非等），回答正確可累積得分，答錯要扣分（例如：「走在步道上將果皮隨意丟進灌木叢當肥料」選「不對或╳」可加 5 分；「嚴格落實無痕山林原則，自備垃圾袋將自己製造的所有垃圾全部帶下山」選「正確或○」可加 5 分）。關卡開始時需清楚呈現遊戲與得分規則，題目進行時亦需清楚顯示題目內容與得分分值，時間截止後統計第二關總分並進入成績結算。

●子任務三：呈現得分與排行榜

遊戲畫面需隨時呈現玩家目前得分，遊戲結束時需顯示玩家總得分的排行榜。

程式說明文件題目：

請依程式說明文件說明設計細節。

＊「AI 互動應用」為本次競賽重點評分項目，請參賽選手**務必於作品中融入「手部辨識」或「臉部辨識」積木**進行互動呈現。