

臺北市立動物園 111 年度動物認養保育計畫成果報告(掛網)

臺北市立動物園擴增實境(AR)解謎互動遊戲開發計畫(2)

-動保教育遊戲之擴充計畫

計畫編號：11106

計畫屬性：

- | | | |
|-----------------------------------|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 族群管理__% | <input type="checkbox"/> 保育繁殖__% | <input type="checkbox"/> 域內保育__% |
| <input type="checkbox"/> 國際交流__% | <input type="checkbox"/> 動物醫療__% | <input type="checkbox"/> 照養管理__% |
| <input type="checkbox"/> 行為豐富化__% | <input checked="" type="checkbox"/> 教育推廣100% | <input type="checkbox"/> 人才培訓__% |
| <input type="checkbox"/> 動物營養__% | <input type="checkbox"/> 其他：_____ | |

計畫主持人：國立政治大學詹進發教授

參與人員：周聖哲、曾信維

執行期間： 111 年 3 月 17 日至 111 年 12 月 31 日

經費核定數： 900,000元

經費執行數： 882,714元

本成果報告包括以下應繳交之附件：

- 赴國內外公出或研習心得報告__種
- 出席國際(學術)會議心得報告及發表之論文__種
- 國際合作研究計畫國外研究報告書__種

中 華 民 國 111 年 2 月 28 日

臺北市立動物園 111 年度動物認養保育計畫成果報告

日期：111 年 2 月 28 日

中文摘要：近年來，動物園之經營方針已從過往以遊憩娛樂為目的之遊園體驗，轉為以保育與教育為目標的方向，如何提升遊客對於動保議題之關注成為重要課題。而隨著科技之發展，結合 3C 科技的遊園方式除了可以提供不同於傳統的遊園體驗，亦可透過網路及行動裝置提供額外的內容加強保育知識的傳達。本研究欲透過設計一款以「動物保育」為主要理念之 AR 網頁遊戲，以沉浸式的遊戲體驗，引導民眾探討動保議題，並以新的參觀模式活化園方資產，達到「寓教於樂」之效果。

Abstract：The management guideline of zoo keeping has been transformed from offering entertaining to animal conservation and education oriented experience in recent years, therefore, how to raise the visitor's attention about animal conservation becomes main focus. As technology progressed, utilizing 3C technology can offer different experience comparing to traditional zoo visiting, and education of animal conservation can be enhanced by additional content through internet and mobile devices. This research designs an AR web-based game focusing on "animal conservation". It can help visitors understand animal conservation issues through immersive gaming experience, and can offer a new visiting model for revitalizing zoo assets in order to achieve the goal of educational entertainment.

關鍵詞 Keywords：動物保育(animal conservation)、行動裝置(mobile device)、擴增實境(augmented reality)、沈浸式(immersive)

臺北市立動物園動物認養保育計畫成果報告自評表

計畫編號：11106

計畫名稱：臺北市立動物園擴增實境(AR)解謎互動遊戲開發計畫(2)-動保教育遊戲之擴充計畫

計畫主持人：國立政治大學詹進發教授

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文： 已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利： 已獲得 申請中 無

技轉： 已技轉 洽談中 無

其他：

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）

本研究以「動物保育」為核心價值設計一款互動式實境解謎網頁遊戲，以動物園為主題場域，並自非洲動物區以及溫帶動物區選擇四個：非洲野驢、金剛猩猩、黑腳企鵝以及小貓熊作為本次計畫案所推廣之保育物種。

透過網頁遊戲與實體看板及道具紙之虛實結合的遊戲體驗，能夠提供玩家較高的沉浸感，使遊戲內容能更深入玩家意識，配合 AR 技術的使用，將使玩家與保育動物產生更高的互動感。而遊戲內各關卡的謎題及相關提示，則以保育物種之特徵、習性，或是相關的動保議題作為解開謎題的關鍵，使玩家在通過關卡時也能學習到動物保育的知識，達到寓教於樂的效果。