

# 校園探索遊戲 菜鳥剋星-初心者引擎

劉孟婷、陳佩琦、白清文、盧建亨  
南華大學資訊管理學系  
吳光閔副教授  
gmwu@mail.nhu.edu.tw  
南華大學資訊管理學系

## 摘要

透過遊戲的方式，以南華大學校園實景為背景，經由各項新生任務來領導新生完整入學及在校園內可能遇到的狀況。任務和遊戲的進行緊密結合，各種充滿校園特色的任務穿插其中，過程之中帶領新生更了解校園；配合事件任務，使得新生在遊玩中更能學習到校園常識。使新生從完全不認識的新環境，一頭霧水、滿頭問號提升到對校園感到驚奇，以期可以儘早了解學校運作流程、適應校園環境。

關鍵詞：校園、導覽、遊戲、探索

## 壹、緒論



圖 1：遊戲 LOGO

在脫離高中校園後，進入這個知識的最高殿堂，但是，在研究知識前，必需先了解這個未來要生活四年的環境。新生需要一段時間來熟悉、習慣這個新的學習環境，而對於學校的常識明顯的不足，極容易造成生活、學習上不便，因此為了使得剛入學的新鮮人可以更快的認識校園，以

過來人的身份，拯救這樣的大一新生！

## 貳、相關文獻探討

目前市面較為熱門的遊戲，大多以角色扮演及動作為開發主題，例如：瑪奇、天堂、楓之谷、仙境傳說，在題材上又多以幻想佔多數。

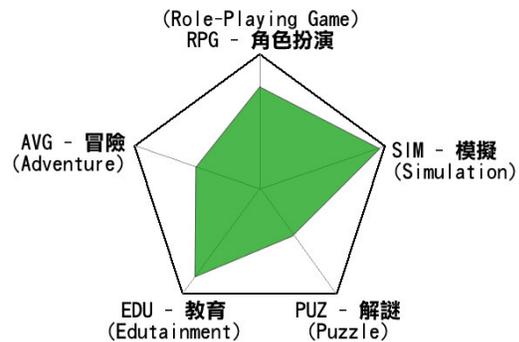


圖 2：遊戲類型分析圖

將遊戲的重心擴張到角色扮演、動作與模擬兼具，除了以真實生活為出發題材、實際校園為遊戲背景；當中也加入許

多活潑的想法，利用與自身環境相貼近使玩家更感親切，也注入天馬行空的聯想元素，讓遊戲更顯活力。

### 參、系統功能簡介

請參考附件「系統架構圖」

#### 1.0 遊戲

1.1 登入系統	提供玩家登入遊戲主機的管道。
1.2 對話系統	玩家在遊戲中與 NPC 的溝通方式。
1.3 搖桿系統	使用搖桿在遊戲中更為方便。
1.4 任務系統	環繞著遊戲主軸增加遊戲的耐玩度。
1.5 戰鬥系統	挑戰各個任務中的關卡。
1.6 導覽系統	遊戲的操作模式與地區介紹。
1.7 遊戲選單	提供小地圖、角色狀態、任務記事本及背景音樂音量設定。

#### 2.0 網路

2.1 帳號管理	提供使用者申請、修改帳號的功能。
2.1.1 帳號申請	提供使用者註冊新帳號。
2.1.2 修改資料	提供使用者可以變更基本資料。
2.2.相關連結	提供學校首頁、校務行政系統首頁、圖書館連結。

### 肆、系統特色

與眾不同的遊戲類型，不是傳授死板知識的教育軟體、也不是偏向玩樂的網路遊戲，而是透過 RPG+SIM 的遊戲類型，讓大一新生在還沒真正踏進校園之前、或是剛入學時不熟悉校園環境，就能透過網路使用遊戲的操作方式以利用鮮活的任務、

簡單明瞭的操作方式、親切的引導方式、可愛的人物導航員，帶領新生們更快熟悉學校。

#### 一、配合學校的宣導

在登入介面放置系統公告，並連結學校公告，並且在遊戲登入畫面，亦加入學校相關連結，例：學校首頁、圖書館、校務行政系統，讓新生可以在遊戲進行的同時，以最便利的方式，迅速得到學校的最新消息。

#### 二、搖桿操作

遊戲的操作方面上，除了傳統的鍵盤、滑鼠操作外，更加入了搖桿系統使得玩家更容易的操控人物的移動，對於遊戲也更容易上手。

#### 三、遊戲記事本

由於遊戲中的任務幾乎都是模擬學校實際的流程，所以為了方便玩家記憶，提供了類似記事本的功能，使得從遊戲中得到的情報會自動的紀錄在玩家的「初心者手札」中，以方便玩家在闖關時可以更為順暢，同時更潛移默化中熟悉在學校實際的流程。

#### 四、情報

任務的關卡及校園導覽的資訊，遊戲中的 NPC 角色主要提供了很多不同的情報，使玩家收集進而了解各種不同的學校資訊，讓玩家更了解校園的生活方式。

#### 五、2D 平面捲軸

2D 橫向捲軸設計，藉由固定的視角表現出建築地理相關位置，類似歷久不衰的「瑪莉兄弟」與現今遊戲橘子業績第一名的「楓之谷」操作方式，使玩家更輕易的上手。

## 伍、系統開發工具與技術

### 一、遊戲程式設計

透過 Virtools 與各種影像處理軟體，而為了摒除 3D 容易使人暈眩、反而對地理位置感到混亂不清，我們決定拋棄 3D 環繞行徑下的移動方式，改採 2D 橫向捲軸設計，藉由固定的視角表現出建築地理相關位置。

### 二、遊戲背景設計

以真實的校園場景做為背景，在背景採用校園實際拍攝，讓玩家在遊戲中可以一邊玩一邊導覽校園各景，真實的背景將有助於玩家在進入真實校園後，更加熟稔校園。

### 三、網站建置

透過 ASP.NET 與 SQL server 的配合，提供玩家各種遊戲資訊，並與校園資訊連結；網站採用 SSI 架構完成。

## 陸、系統使用對象

遊戲對象：南華大學大一新生

當玩家進入遊戲後，也就是在遊戲中成為南華大學的新鮮人，隨即觸發許多任務，透過任務與等級的提升，在達到預設的等級目標後，即可參加成年禮。成年禮乃南華大學特色之一！新生在經過成年禮儀式後，不但心智上更為成熟，同時，也是從菜鳥蛻變的開始…

## 柒、系統使用環境

作業系統	Windows 98/ME/2000/XP
Direct X	Direct X 9.0 以上
CPU 需求	最低配備 Pentium III 500 或同等級以上之 CPU 建議配備 Pentium III 800 或同等級以上之 CPU

顯示卡	支援 Direct X 之 3D 加速卡並內建 32MB 以上記憶體
記憶體	128MB 以上
硬碟容量	600MB
光碟機	8 倍速以上之光碟機
操作	鍵盤與滑鼠，可搭配搖桿
音效卡	相容 Direct X 之音效卡

## 捌、研究結論及未來發展

從企劃執筆動腦至此，我們最終目的是希望剛入學的學弟妹們能透過這樣的程式，用更輕鬆且方便的方式，獲得相關的校園資訊。

如果，一個新生可以在入學前先熟悉學校的概況，他可以發現：

「喔～原來校車可以在這裡搭乘。」

「原來這裡的小黑蚊這麼多…還好小護士那裡有藥膏可以擦。」

「原來租屋，要注意這些事情做！」

為了不讓遊戲顯得乏味，我們決定以有趣的任務事件，讓玩家依循前進，帶領玩家一步一步體驗其中樂趣；所謂寓教於樂：『從生活中取得樂趣、從樂趣中取得學習』。

對於這款遊戲，希望以後能夠實際使用在學校上，藉由這一款遊戲，可以讓剛錄取的新生可以在收到新生資料袋的同時就能透過遊戲的方式與校園進行第一次的接觸。

未來還希望能夠連接學校的伺服器，讓學校的最新消息可以透過遊戲中顯示傳達，使得玩家可以在本遊戲系統中獲知校園內的最新消息，使學生們可以清楚了解學校最新動向。除此之外，也期望能將各科系的校務系統與這套系統做連結，使玩家可以透過遊戲接收自己系上的各類公告。

由於這套系統當初規劃是現實與幻想的融合，未來在這款遊戲中玩家除了扮演自身學生的身分，我們還期望將來可以提供與各科系有關的「職業」可以選擇，使這套遊戲，更能符合當初設定的內容。

未來開發更多的戰鬥的技能系統以及更為華麗的紙娃娃系統使得畫面更加豐富，以及添增更精緻的音樂，讓玩家可以享受遊戲的樂趣，也希望能多增加相關課程的任務結合課堂上所學到的知識，並且用遊戲的方式來融會貫通，利用遊戲提高學習的興趣，達到將遊戲與學習融合的效果。

將來更希望能夠提供多人連線使玩家們可以透過遊戲中認識不同的玩家，讓這款遊戲為學校提供一個生動的交流平台。

### 參考文獻

- 【1】郭俊桔(1987),「結構化程式設計流程圖」,全華科技,台北市,1987
- 【2】呂建德(2005),「遊戲程式設計概論」,文魁資訊,台北市,2005
- 【3】黃思義、宋昀璐(2004),「數位遊戲設計：遊戲設計知識全領域」,碁峰資訊,台北市,2004
- 【4】Dave Morris、Andrew Rollings(2002),「電腦遊戲結構與設計：理論篇」,電腦家庭雜誌,台北市,2002
- 【5】Andrew Rollings、Ernest Adams(2003),「大師談遊戲設計」,上奇科技,台北市,2003
- 【6】Tom Meigs(2004),「大師談遊戲製作」,上奇科技,台北市,2004
- 【7】劉明昆(2005),「3D 遊戲創作達人 1」,學賞,台北市,2005
- 【8】汪洋(2003),「Virtools Dev 2.5 使用手冊－互動式虛擬網路」,博碩文化,台北市,2003
- 【9】李青蓉(1998),「人機介面設計」,空中大學,台北市,1998
- 【10】王有禮(2006),「透視 ASP.NET 2.0 使用 VB」,碁峰資訊台北市,2006
- 【11】董大偉(2006),「ASP.NET 2.0 深度剖析範例集」,博碩文化,台北市,2006
- 【12】鄭伯鴻,張智龍(2004),「Flash MX 2004 ActionScript 語法參考辭典」,博碩文化,台北市,2004
- 【13】劉明昆(2005),「Virtools Dev 遊戲數位動力-開發工具篇」,台北市,文魁資訊,2005
- 【14】劉明昆(2005),「Virtool Dev 遊戲數位動力-實作範例篇」,台北市,文魁資訊,2005
- 【15】蔡雅純,許志維(2006),「3D 遊戲夢想家-Virtools 入門實作範例」,台北市,金禾資訊,2006

### 附 件

系統架構圖