

# 基於語言模型與擴增實境之台語對話模擬器

## Taiwanese Language Dialogue Simulator Based on

## Language Model and Augmented Reality

指導教授：盧文祥

專題成員：劉世文

開發工具：Unity2020、Unity ARcore、C#、  
Python、Google Pixel 3

測試環境：Windows 11、Android

### 一、簡介：

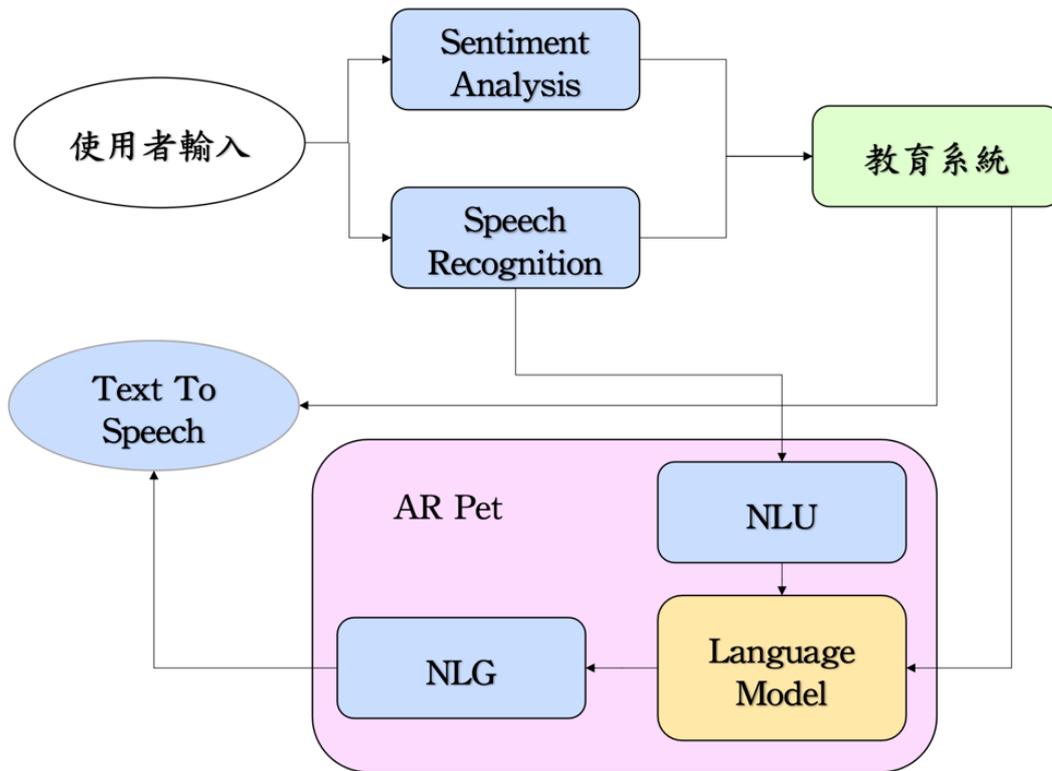
#### 開發宗旨：

使用語音辨識、語音合成和自然語言模型，並以通過 API 傳輸方式開發出台語對話模擬器，使用者藉由語音輸入的方式，與聊天機器人練習使用台語對話，在對話機器人的希望藉由此應用軟體，鼓勵學童學習及使用台語，並且期望在往後能基於相關研究及語言模型，達到瀕危語言保存和延續的作用。

#### 特色：

- 透過盧教授的多語心智服務實驗室，提供語言辨識及語音合成技術，實現即時互動式的台語對話系統。
- 實現 AR 虛擬角色做為練習對象，避免台語對話練習的枯燥，增進使用者與應用軟體間的互動性，以提升學習效果。
- 針對語音內容，回饋使用者的對話體驗，並作為對話模型調整方向。

#### 系統架構圖：



## 二、測試結果：



圖一：App 畫面