萬事通聊天機器人

我問，你答，就是聊天機器人 (Chatbot) 最基本的精神，除了陪你聊聊天的消遣功能以外，越來越多專業領域也開始打造他們的專屬客服聊天機器人。例如銀行業也許會需要一個 24 小時不休息的客服機器人來回答顧客的申請信用卡需要準備哪些文件。甚至你會發現有些購物網站或是 Facebook 粉絲團也出現聊天機器人的蹤跡，幫忙回答問題、銷售產品，在你睡覺時也幫你賺錢。

本專題將打造一個屬於你自己的聊天機器人，你可以建立它的問題與答案的詞庫，來達到你想要的問答機制；但我們太不可能把所有問題與答案都告訴聊天機器人 (需要強大意志力)，所以機器人一定會遇到它不知道答案的時候。

想想看，如果你遇到一個不知道答案的問題時，你的下一步是什麼？也許很多人的反射動作就是打開瀏覽器問問看 Google 大神，從這個概念出發，我們將會替我們的聊天機器人導入網路爬蟲 (Web Crawler) 的能力，讓它遇到不懂的問題時，可以到維基百科搜尋答案來回答你。

重點技術

Speech To Text 語音轉文字：

聊天機器人需要將你講的話轉變成文字，這樣才能去對比詞庫中的內容或是用來做搜尋網路的使用。所以透過下列指令安裝 SpeechRecognition 與 PyAudio 套件。

pip install SpeechRecognition

pip install PyAudio