## 01. Chatbot是甚麼

聊天機器人(ChatBot)是經由對話或文字進行交談的電腦程式。 能夠模擬人類對話,通過圖靈測試。 聊天機器人可用於實用的目的,如客戶服務或資訊獲取。目前,聊天機器人是虛擬助理(如 Google智能助理)的一部分,可以與許多組織的應用程式,網站以及即時消息平台(Facebook Messenger)連接。

## Chatbot 無處不在

我地可以查天氣, 叫車, 問知識, 仲有查訂單



## Microsoft Bot Framework 介紹

Microsoft Bot Framework 也提供可在單一位置建立、測試、部署及管理智慧型 bot 的工具。 Bot Framework 包含模組化且可擴充的 SDK,可用於建立 bot,以及工具、範本和相關的 AI 服務。 使用此架構時,開發人員可以建立使用語音的 bot、瞭解自然語言、處理問題和解答等等。

## 動手創建自己的第一個chatbot

- 1. 準備工作, 請參考00.Ready.pdf
- 2. 在Terminal下,安裝以下Python庫

```
pip3 install botbuilder-core
pip3 install asyncio
pip3 install aiohttp
pip3 install cookiecutter==1.7.0
```

3. 繼續在Terminal 下在指定位置創建你的chatbot應用,你可以參照手冊在Desktop桌面創建一個chatbot 目錄

```
mkdir chatbot

cd chatbot

cookiecutter https://github.com/microsoft/BotBuilder-
Samples/releases/download/Templates/echo.zip
```

創建過程中,你需要如圖輸入chatbot的名稱,和相關的描述說明(名稱是必須的,但描述可以忽略),如圖所示、建立了一個名為chatbothol01的bot檔案項目

```
$ cookiecutter https://github.com/microsoft/BotBuilder-Samples/releases/download/Templates/echo.zip
You've downloaded /Users/lokinfey/.cookiecutters/echo.zip before. Is it okay to delete and re-download it? [yes]: yes
bot_name [my_chat_bot]: chatbothol01
bot_description [Demonstrate the core capabilities of the Microsoft Bot Framework]:
(pydev)
```

4. 進入該目錄, 並安裝對應的依賴庫

```
cd chatbothol01
pip3 install -r requirements.txt
```

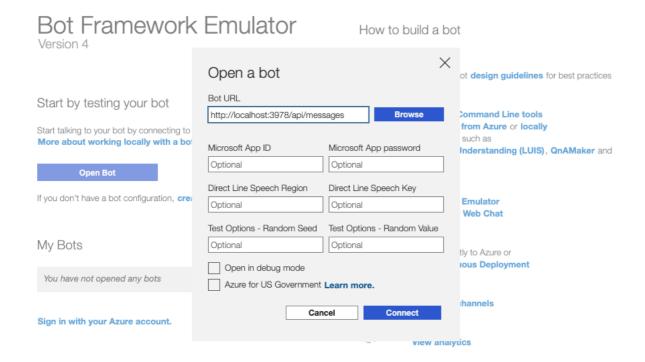
5. 啟動bot

```
python3 app.py
```

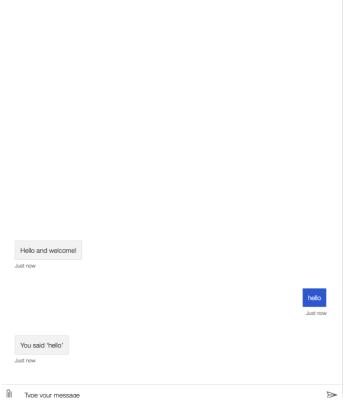
啟動成功狀態如下圖

```
[$ python3 app.py
======= Running on http://localhost:3978 =======
(Press CTRL+C to quit)
```

6. 打開Bot Framework Emulator, 點擊Open Bot Button, 在Open Bot窗體內的Bot URL 輸入 http://localhost:3978/api/messages



7. 點擊Connect Button 就可以進入Chatbot, ,如果輸入hello,如果能如下圖所示,你的第一個chatbot 就搭建成功了



```
JSON

rroot:
type: "message"
serviceUrl: "http://localhost:52392"
channelId: "emulator"

rron:
conversation:
rectpient:
locale: "en-US"
text: "You said 'hello'"
inputHint: "acceptingInput"
replyTold: "rc78262-422d-11ec-8021-efbdedb18a2"
id: "c7c99080-422d-11ec-8021-efbdedb18a2"
localTimestamp: "2021-11-10T21:54:53+08:00"
timestamp: "2021-11-10T31:54:53.448Z"

[21:54:49] Emulator listening on http://[::]:52392
[21:54:49] grok not configured (only needed when connecting to remotely hosted bots)
[21:54:49] Connecting to bots hosted remotely
[21:54:49] -> conversationUpdate
[21:54:49] -> conversationUpdate
[21:54:49] -> conversationS/conversationId>/activities/<activityId>
[21:54:49] POST 201 directline/conversationId>/activities/<activityId>
[21:54:53] -> message hello
[21:54:53] -> message You said 'hello'
[21:54:53] POST 200 conversations/<conversationId>/activities/<activityId>
[21:54:53] -> message You said 'hello'
[21:54:53] POST 201 directline/conversationId>/activities/<activityId>
[21:54:53] POST 201 directline/conversationS/<achieves/
```