



# DevDays **ASIA** 2020 online

亞太技術年會

## Azure 與 Cognitive Services "In" 已讀不回 "Out"

陳葵懋

微軟全球最有價值專家

# Azure 與 Cognitive Services "In"

已讀不回 "Out"

CHATBOT實務應用案例

# I am

- 陳葵懋 Ian Chen
- 一三一科技
- Microsoft MVP (2012 ~ now)
- **Microsoft Certified Trainer**
- Microsoft TechDays(2014/2015)
- **K.NET 技術社群聯合創辦人**



# Agenda

- Azure 非雲不可
- Cognitive Services 人工智能 So Easy
- Chatbot 實務應用案例

# Azure 非雲不可

- LINE Bot 應用協助查詢藥局口罩剩餘數量
  - 突發性事件
  - 快速反應



User Device



Channel



Bot Core

# Azure 非雲不可

## 挑戰 1

## WEBHOOK NEED HTTPS

### Webhook settings

Webhook URL ? https://[REDACTED]

Verify

Edit

#### 狀態篩選

**所有 (1)** 不安全 (0) 安全 (1)

SSL 狀態

指派的自訂網域

SSL 繫結


安全




masklintbot.azurewebsites.net

# Azure 非雲不可

## 挑戰 2

### 短時間爆量請求衝擊

要求 

 加入計量  加入篩選  套用分割







縮放模式  依據計量調整規模  調整為特定執行個體計數

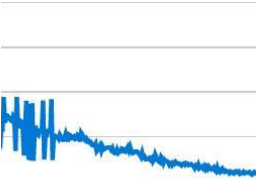
規則

	擴增
當	ASP-MaskLintbot-9be1 (平均) CpuPercentage > 85 依 1 增加計數
	縮減
當	ASP-MaskLintbot-9be1 (平均) CpuPercentage < 60 依 1 減少計數

[+ 新增規則](#)

執行個體限制

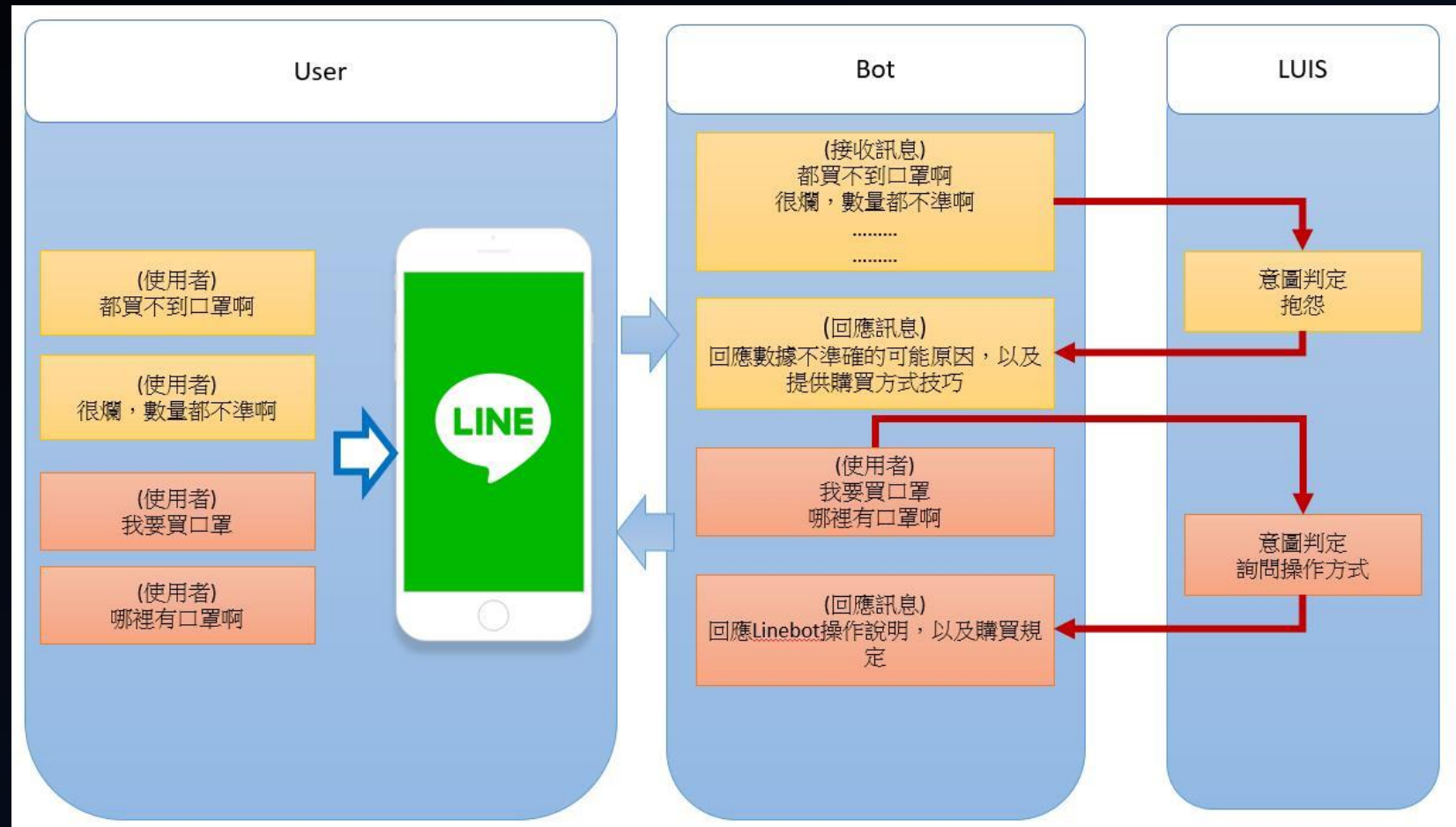
最小值 	最大值 	預設 
1 	3 	1 



# Cognitive Services 人工智能 So Easy

- LUIS 解決文字訊息語意預測
  - 輸入路名，區域也能找藥局及口罩數量
  - 收到抱怨的訊息，能給予基本回覆
  - 不知道如何操作bot，可以用文字詢問操作方式

# Cognitive Services 人工智能 So Easy

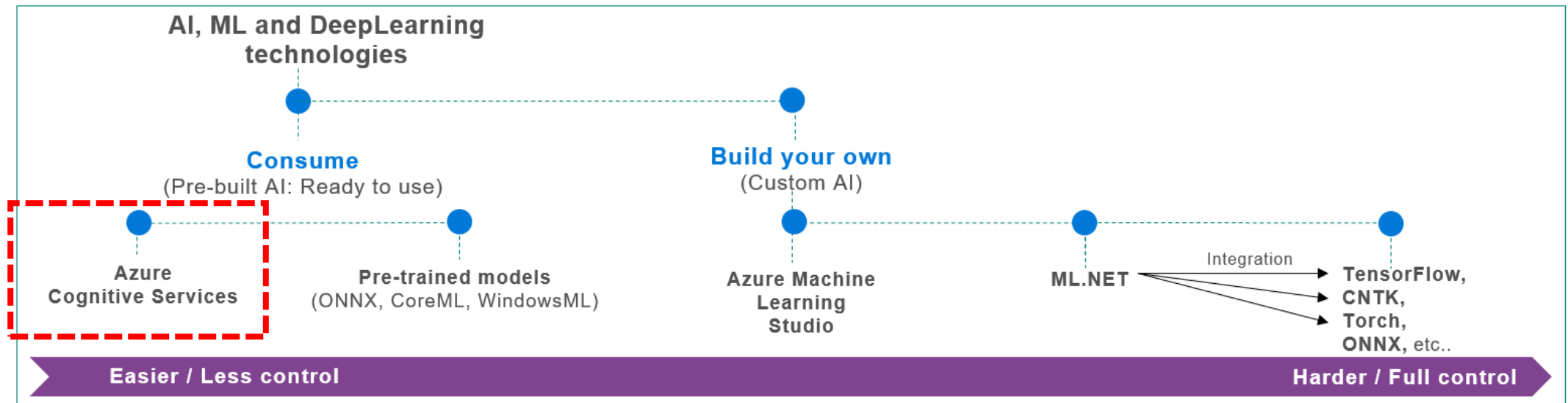


# Cognitive Services 人工智能 So Easy

- 挑戰
  - 龐大的資料源
  - 熟悉演算法
  - 強大的運算資源
- 需求
  - 現有AI 服務
  - 以API形式存在

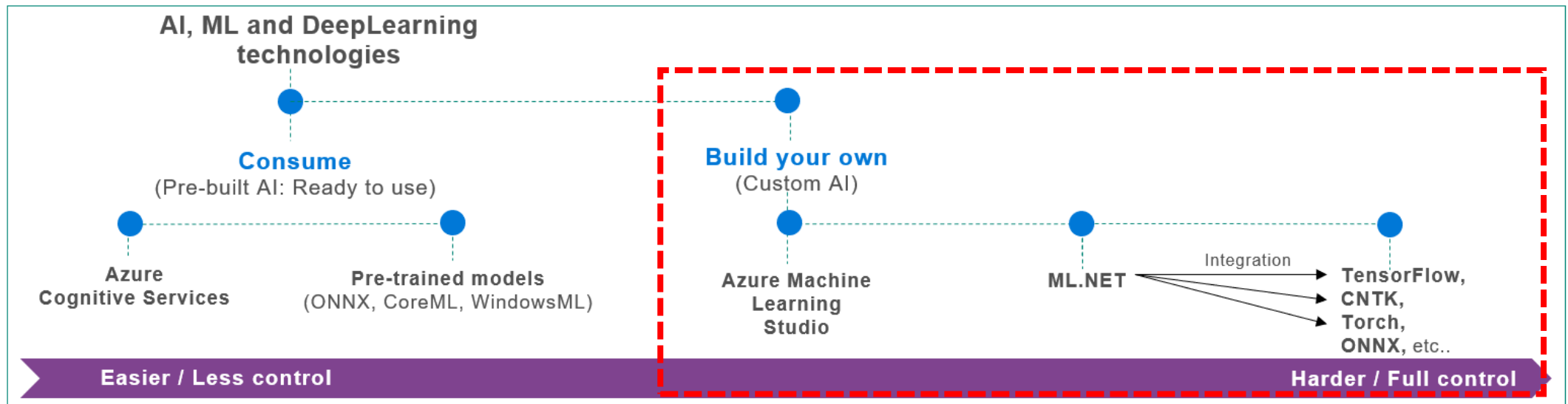
# Cognitive Services 人工智能 So Easy

Consume pre-built/pre-trained models or build your own custom model?



# Cognitive Services 人工智能 So Easy

Consume pre-built/pre-trained models or build your own custom model?



# Cognitive Services 人工智能 So Easy

決策

語言

語音

辨識

網路內容搜尋

從非結構化文字擷取意義

文字分析

Detect sentiment, key phrases, and named entities.

沉浸式閱讀程式 PREVIEW

Help readers of all abilities comprehend text using audio and visual cues.

製作問與答的人員

Create a conversational question and answer layer over your data.

語言理解

將自然語言理解建置到應用程式、機器人和 IoT 裝置中。

翻譯工具

偵測並翻譯 60 多種支援的語言。

# Cognitive Services 人工智能 So Easy

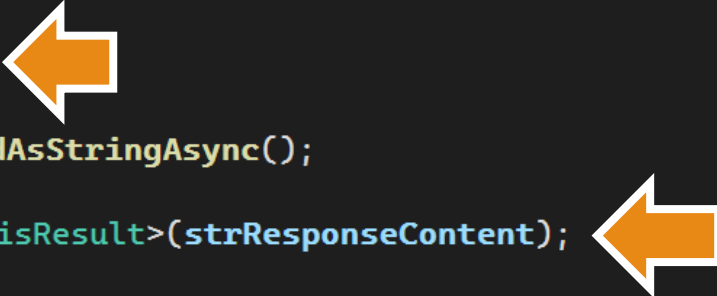
```
// These optional request parameters are set to their default values
queryString["verbose"] = "true";
queryString["show-all-intents"] = "true";
queryString["staging"] = "false";
queryString["timezoneOffset"] = "0";

var endpointUri = String.Format("https://{0}/luis/prediction/v3.0/apps/{1}/slots/production/predict?query={2}"
    , "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
    , "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
    , queryString);

var response = await client.GetAsync(endpointUri);

var strResponseContent = await response.Content.ReadAsStringAsync();

var luisresultobj = JsonConvert.DeserializeObject<LuisResult>(strResponseContent);
result = luisresultobj.prediction.topIntent;
return result;
```



# Cognitive Services 人工智能 So Easy

```
#region LUIS

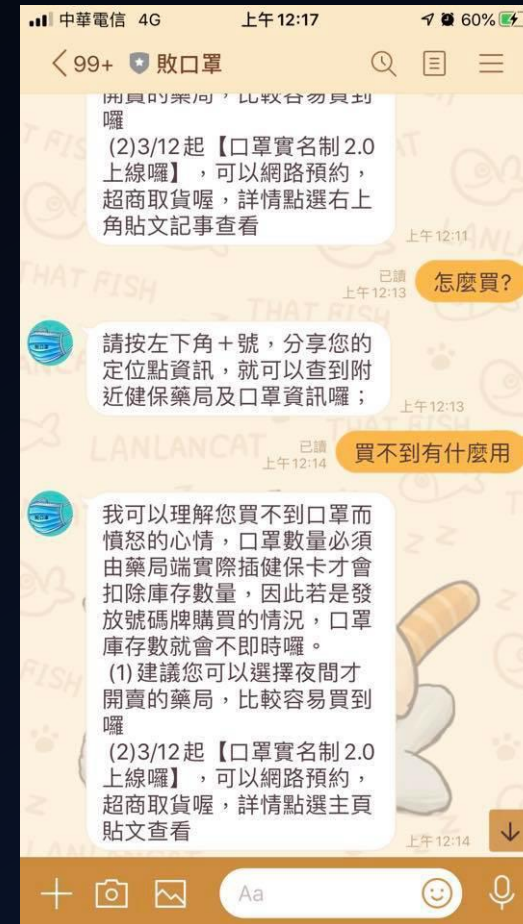
intent = await LuisService(usermsg);

#endregionregion

switch (intent)
{
    case "help":
        //回應Linebot操作說明，以及購買規定
        botreply.Send(eventobj.Events[0].ReplyToken
            , new TextMessageObj(...));

        break;
    case "complain":
        //回應數據不準確的可能原因，以及提供購買方式技巧
        botreply.Send(eventobj.Events[0].ReplyToken
            , new TextMessageObj(...));

        break;
    case "asktravel":
        //回應CDC海報資料
        List<ImageMessageObj> msgobjs = new List<ImageMessageObj>();
        msgobjs.Add(new ImageMessageObj(...));
        msgobjs.Add(new ImageMessageObj(...));
    }
}
```



# Chatbot 實務應用案例



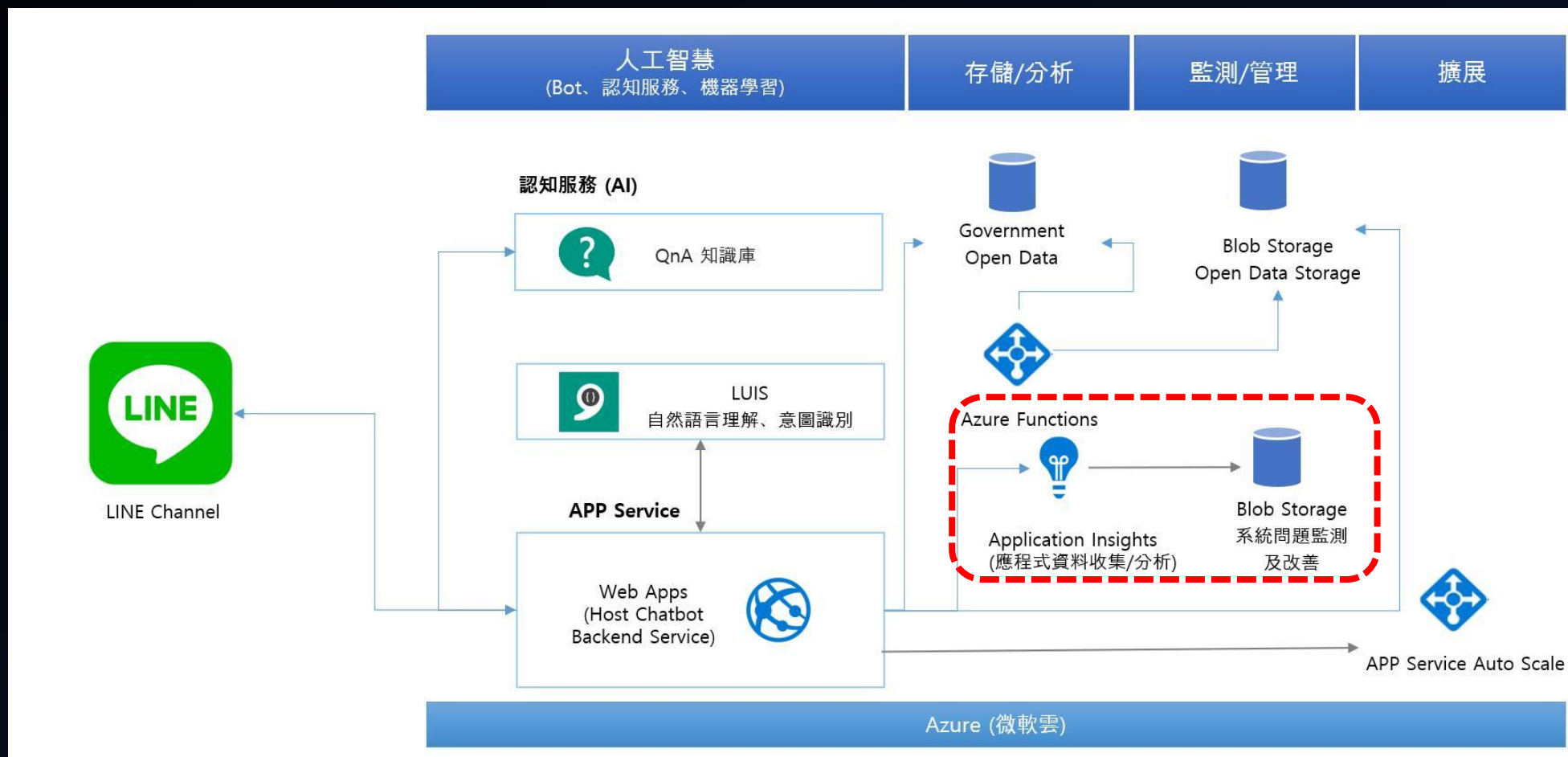
# Chatbot 實務應用案例



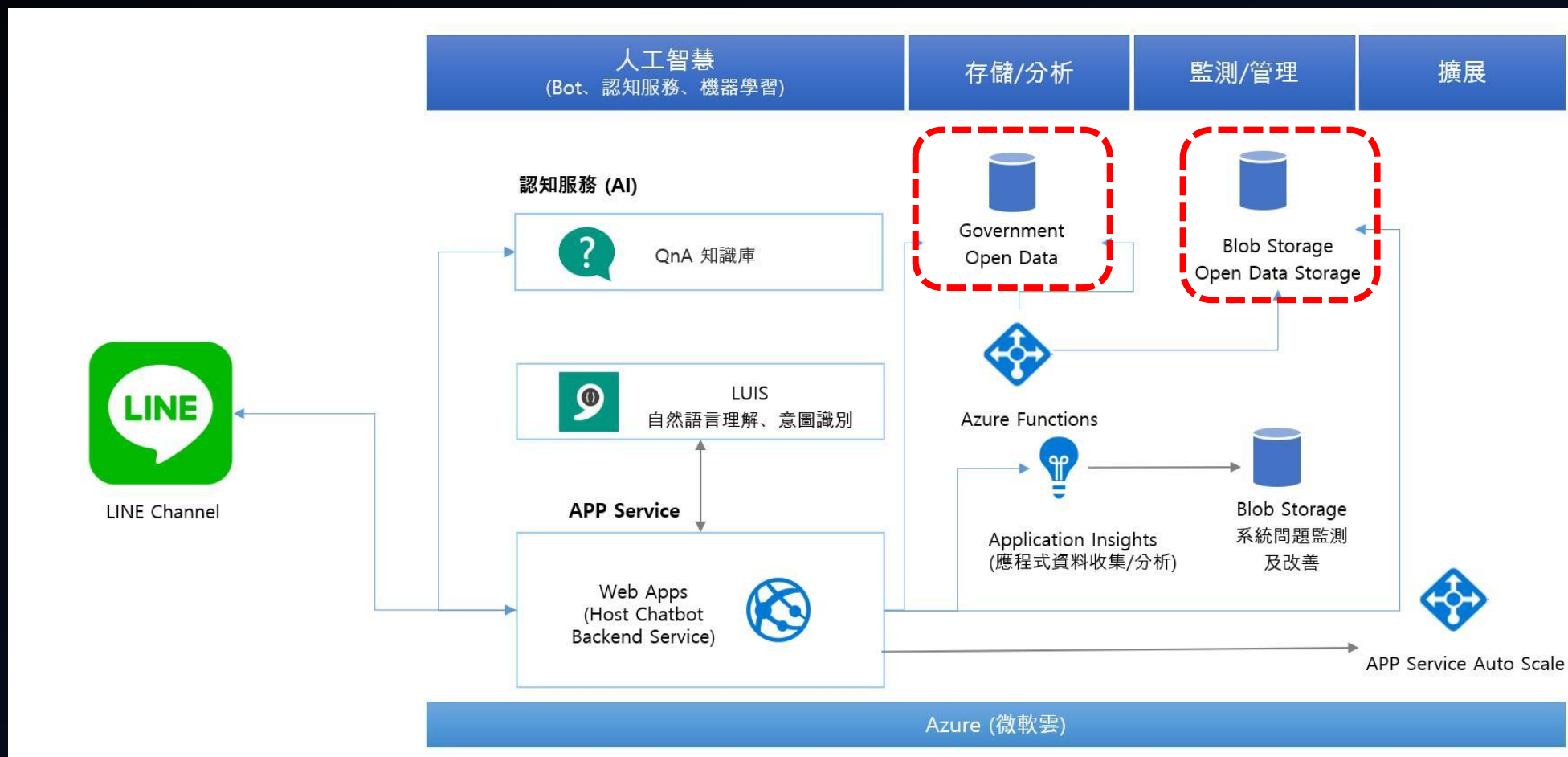
# Chatbot 實務應用案例



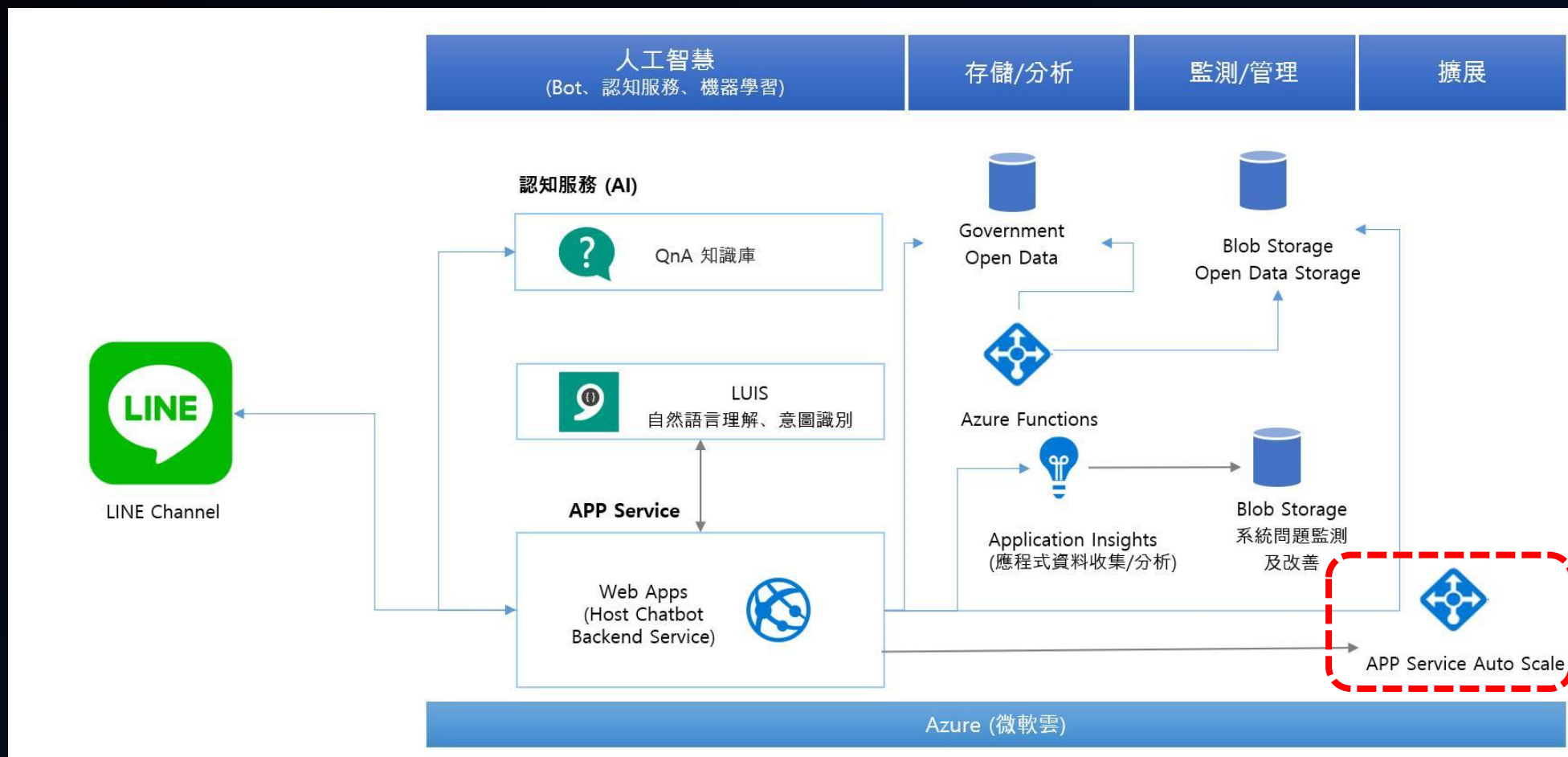
# Chatbot 實務應用案例



# Chatbot 實務應用案例



# Chatbot 實務應用案例





Q & A



Thank you