

Chatbot 種類與技術

Mars @ PyLadies Taiwan
2017-05-27

Chatbot 種類

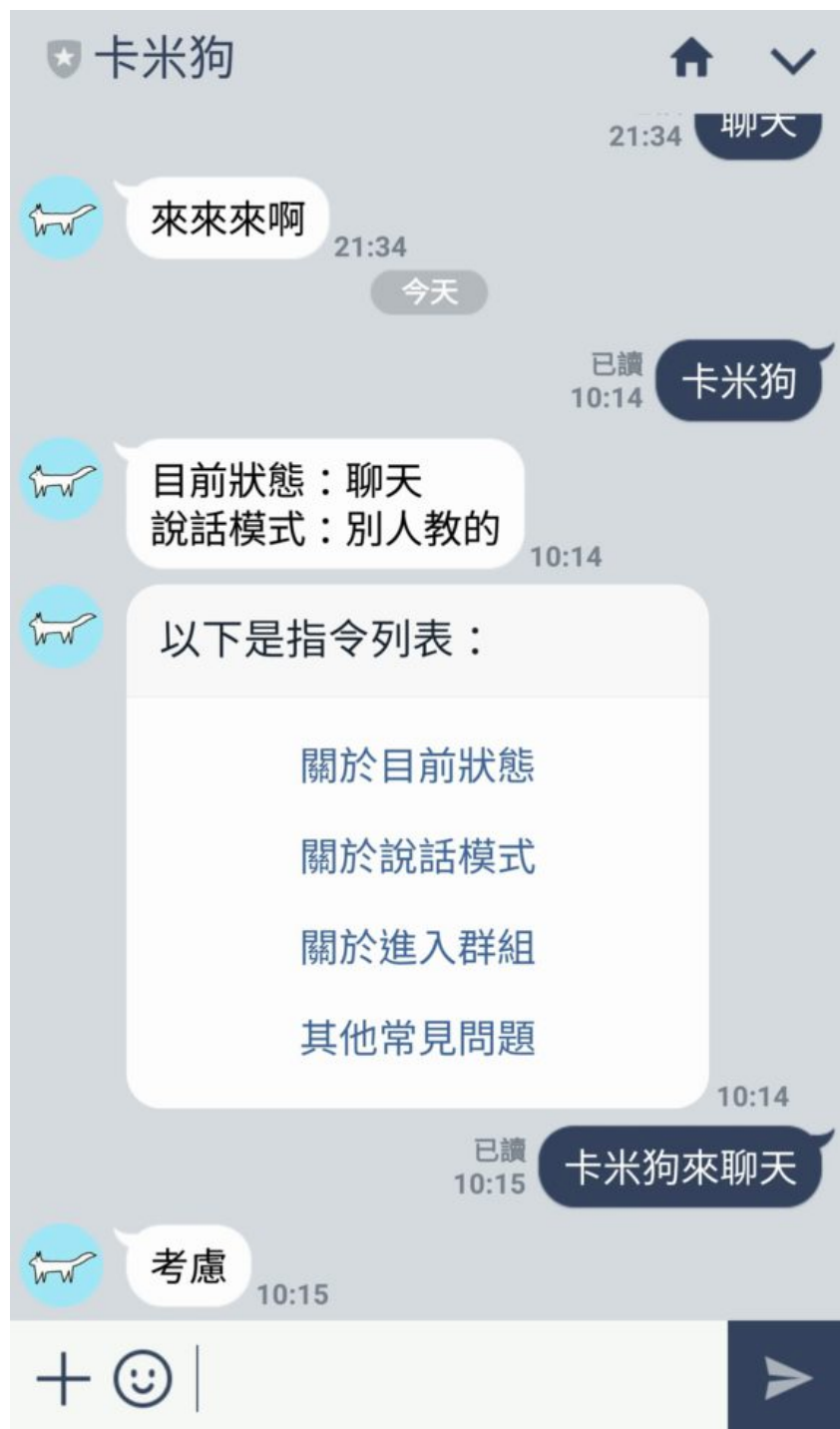
公司政府案例-功能型



獨立開發案例-功能型



聊天型



以技術為分類

- 腳本 Bot
- 協助代理 Bot
- 人工智慧 Bot

一支Chat Bot

從無到有的過程

從設計到完成上線

- 情境觀察
- 問題發想
- 流程設計
- 系統實作
- 測試修改
- 上線

情境與問題導向式

以早餐店為例

Intent-Entity Framework

Intent : 點餐、詢價、其他

Entity : 餐點、飲料、問題

- 我要一杯奶茶和一份厚片巧克力!
- 一杯紅茶加培根蛋! 謝謝!
- 請問紅茶一杯多少錢?
- 請問一下廁所在哪裡?

常見的 NLP Engine

- Microsoft : LUIS.ai
- Google : api.ai
- Facebook : WIT.ai
- IBM : Watson

api.ai



Breakfast ▾ ⚙️

Intents +

Entities +

Training ^[beta]

Integrations

Analytics ^[new]

Fulfillment

Support

Account

Logout

● 點餐

SAVE



Contexts ▾

User says

Search in user says



” Add user expression

” 我要一杯奶茶和一份厚片巧克力!

PARAMETER NAME	ENTITY	RESOLVED VALUE	
number	@sys.number	一杯	×
Drink	@Drink	奶茶	×
number	@sys.number	一份	×
Food	@Food	厚片巧克力	×

Events ? ▾

我要一杯奶茶和一份厚片巧克力!



Agent

Domains

USER SAYS

[COPY CURL](#)

我要一杯奶茶和一份厚片巧克力!

DEFAULT RESPONSE ▾

Not available

INTENT

點餐

ACTION

Not available

PARAMETER

VALUE

Drink

奶茶

Food

厚片巧克力

number

[1,1]

流程設計

← Car tutorial

Intents

Entities

Dialog



Conversation starts

▶ conversation_start



#greeting



Hi! What can I do for you?



#turn_on



Watson says



@appliance



Watson says



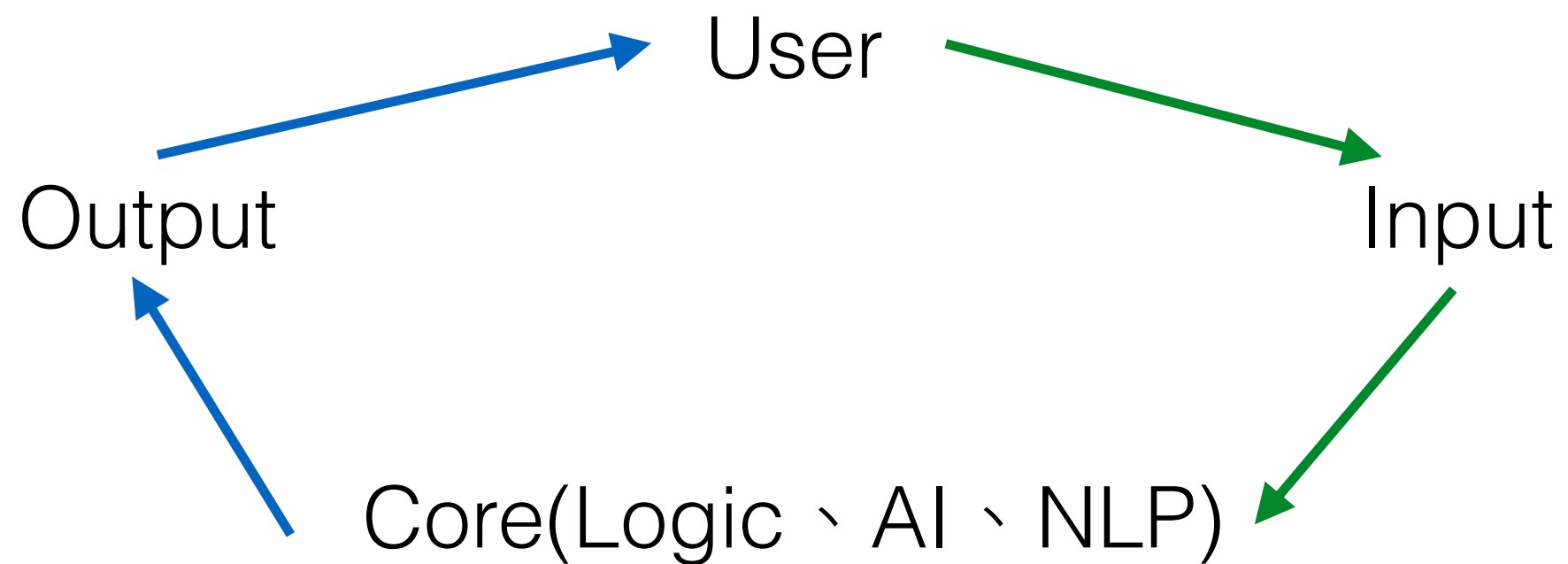
▶ Anything else

Show help

上線

- Heroku、自架Server
- 針對未知詞語進行訓練

一般Chat Bot 架構



Input / Output

Line 可以收到的訊息種類

- Text
- Image
- Video
- Audio
- File
- Location
- Sticker

Line 可以發出的訊息種類

- Text
- Image
- Video
- Audio
- Location
- Sticker
- Imagemap
- Template