

API Gateway + Lambda + DynamoDB

# Golang

Telegram



擁有一個服務居然如此簡單

# Serverless

- 從0到1, 到10K都不用管伺服器, 該長大自己就會長大, 長大了再付錢
- 不該長大的就...割掉吧, 可能用的人還很少, 幾乎不會有營運成本。
- API Gateway:
  - 設定好以後就有一個 Domain 可用, 對這個位置發請求就能觸發 Lambda
- Lambda:
  - Golang可以在上面運行, 結合 telegram bot就能接收從 API Gateway進來的訊息
- DynamoDB:
  - 可以儲存設定 key-value

# Apex

- 因為AWS並未直接支援Golang的執行環境
- Apex 支援多種語言, 以簡單的指令打包起來傳到Lambda上面
- Apex 使用nodeJS+shim 來建立能在AWS Lambda上運行golang
- 設定好環境之後只需要apex deploy一行指令就能放上Lambda

# Telegram

- 與其他bot最大的不同是，它有可程式化的按鈕可以編排，充當簡易的UI
- 發送請求:

```
bot, err := tgbotapi.NewBotAPI("239897563:AAE1E8Y-g_AcoylQCT2YyJDpEg4Ga9vlCTk")
```

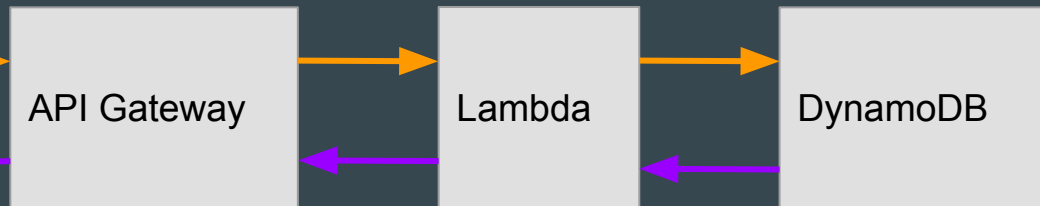
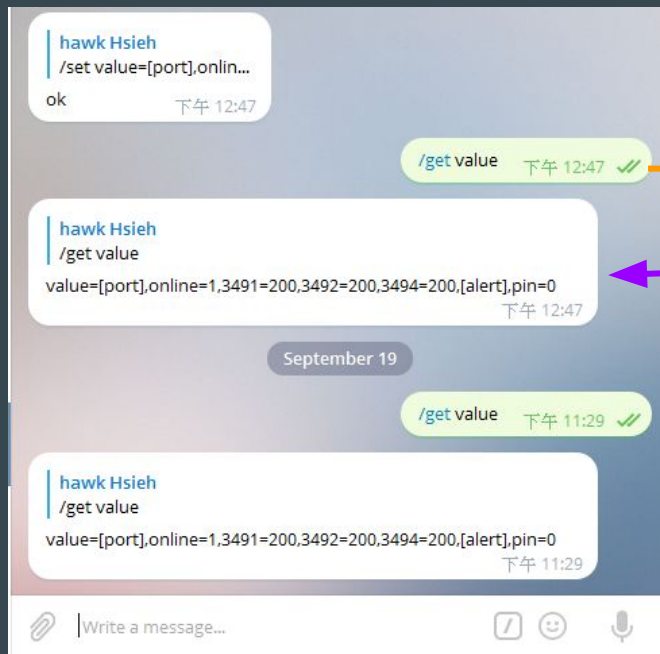
- 接收訊息(可使用長連線或是Public Host):

```
apex.HandleFunc(func(event json.RawMessage, ctx *apex.Context) (interface{}, error)
```

- 按鈕佈局

```
case "/keyboard":  
    keyboard := [][]tgbotapi.KeyboardButton{  
        {{Text: "/set key=value"}, {Text: "/get key"}},  
    }
```

# Block Diagram



# Debug using CloudWatch

CloudWatch > Log Groups > /aws/lambda/go\_simple > 2016/09/19/[\$LATEST]ffa5ad49bd024e15a08331cc5a510d19

Filter events

Time (UTC +08:00)

Message

2016-09-19

No older events found at the moment. [Retry](#).

▶	23:29:57	time="2016-09-19T15:29:57Z" level=info msg=Start caller="main.go:152"
▶	23:29:57	START RequestId: eba2b760-7e7d-11e6-b02f-090e0f62bb03 Version: \$LATEST
▶	23:29:58	time="2016-09-19T15:29:58Z" level=info msg="name: 167515807.hawk.Hsieh" caller="main.go:40"
▶	23:29:58	time="2016-09-19T15:29:58Z" level=info msg="{167515807.hawk.Hsieh value /get}" caller="main.go:51"
▶	23:29:58	time="2016-09-19T15:29:58Z" level=info msg="[]" cmd=/get,name=167515807.hawk.Hsieh,key=value" caller="main.go:52"
▶	23:29:58	time="2016-09-19T15:29:58Z" level=info msg="DynOp Name: GetItemInput" caller="awshelper.go:12"
▶	23:29:58	2016/09/19 15:29:58 Cred AccessKeyId: ASIAIX2ZOS7SSDUEI2CQ
▶	23:29:58	time="2016-09-19T15:29:58Z" level=info msg="dynamodb_region Regionus-west-2" caller="awshelper.go:14"
▶	23:29:59	END RequestId: eba2b760-7e7d-11e6-b02f-090e0f62bb03
▶	23:29:59	REPORT RequestId: eba2b760-7e7d-11e6-b02f-090e0f62bb03 Duration: 1762.47 ms Billed Duration: 1800 ms Memory Usage: 128 MB

No newer events found at the moment. [Retry](#).

# Demo-MyGiantBot

- 這個bot可以/set /get自己的key-value
- 用了所有最新科技就為了...讀寫key-value?
- 這到底能幹嘛？
- 只寫golang而已，能夠：
  - 有輸入介面、有結果輸出 (Telegram)
  - 部署一次，所有平台都能用 (Telegram)
  - 每秒鐘從1到1K, 都不需管理 (AWS)

請掃

