# MegAlexa Arricchitore di skill di Amazon Alexa

### MANUALE DELLO SVILUPPATORE

GRUPPO ZEROSEVEN



Versione 0.0.5Data Redazione 2019-03-29 Redazione Mirko Franco ?? Verifica ?? Approvazione Uso Esterno Distribuzione Prof. Tullio Vardanega

Prof. Riccardo Cardin Gruppo ZeroSeven Zero12 s.r.l.

Email di contatto zerosevenswe@gmail.com



#### Registro delle modifiche

Versione	Data	Descrizione	Autore	Ruolo
0.0.5	2019-04-05	Stesura capitolo §4	Mirko Franco	??
0.0.4	2019-04-05	Stesura capitolo §2	Mirko Franco	??
0.0.3	2019-03-30	Stesura capitolo §1	Mirko Franco	??
0.0.2	2019-03-30	Stesura struttura documento	Mirko Franco	??
0.0.1	2019-03-29	Creato documento	Mirko Franco	??

## Indice

1	Introduzione	4				
	1.1 Scopo del documento	4				
	1.2 Scopo del prodotto					
	1.3 Glossario					
<b>2</b>	Requisiti di Sistema					
	2.1 Applicazione					
	2.2 Skill					
3	Procedura di installazione					
4	Tecnologie utilizzate					
	4.1 Amazon Web Service					
	4.1.1 AWS DynamoDB					
	4.1.2 AWS Lambda					
	4.1.3 AWS API Gateway					
	4.1.4 AWS CloudWatch					
5	Architettura					
6	Estensione delle funzionalità					

# Elenco delle figure

### Elenco delle tabelle

### Introduzione

#### 1.1 Scopo del documento

Il presente documento vuole essere una guida introduttiva del software MegAlexa, indirizzata agli sviluppatori che volessero adattarlo o estenderlo. Vengono spiegate le tecnologie interessate, l'architettura in dettaglio e le possibilità di estensione.

#### 1.2 Scopo del prodotto

Lo scopo del progetto è quello di sviluppare un applicativo Mobile in grado di creare delle routine personalizzate per gli utenti gestibili tramite  $Alexa_G$  di  $Amazon_G$ . L'obiettivo è quello di creare  $skill_G$  in grado di avviare  $workflow_G$  creati dagli utenti fornendogli dei  $connettori_G$ .

#### 1.3 Glossario

Al fine di evitare ogni ambiguità di linguaggio e massimizzare la comprensione dei documenti, i termini tecnici, di dominio, gli acronimi e le parole che necessitano di essere chiarite, sono riportate nel *Glossario v3.0.0*. Ogni occorrenza di vocaboli presenti nel Glossario è marcata da una "G" maiuscola in pedice.

### Requisiti di Sistema

MegAlexa è composta da un'applicazione compatibile con la maggior parte dei dispositivi Android e da una skill Alexa.

### 2.1 Applicazione

L'applicazione è compatibile con tutti i dispositivi Android con versione 4.4 o superiore.

#### 2.2 Skill

La skill è compatibile con tutti i dispositivi Amazon Echo.

Procedura di installazione

### Tecnologie utilizzate

#### 4.1 Amazon Web Service

Amazon Web Service è una piattaforma di cloud computing sicura che offre servizi di calcolo, memorizzazione, distribuzione di contenuti e altre funzionalità per aiutare il businesses ad essere scalabile e crescere con facilità. AWS fornisce infatti prodotti e servizi per costruire applicazioni, anche sofisticate, in modo flessibile, scalabile, economico e con un'ottima resistenza ai guasti.

#### 4.1.1 AWS DynamoDB

Amazon DynamoDB è un database che supporta i modelli di dati di tipo documento e di tipo chiave-valore che offre prestazioni di pochi millisecondi a qualsiasi livello. Si tratta di un database multi master, multi regione e completamente gestito che offre sicurezza integrata, backup, ripristino e cache in memoria per applicazioni Internet. DynamoDB può gestire oltre 10 trilioni di richieste al giorno e supporta picchi di oltre 20 milioni di richieste al secondo.

- 4.1.2 AWS Lambda
- 4.1.3 AWS API Gateway
- 4.1.4 AWS CloudWatch

Architettura

Estensione delle funzionalità