

Welcome to

dreamOle[®]



Cognizant



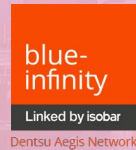
FORMTITAN



MAKEMECLLOUD
consulting



aircall



FINANCIALFORCE



wefox

BLACKBIRD



Cajon Conectado a Salesforce

Rafael Hernandez
Sr. Manager of Technical Services @ Magnet360
13x Salesforce Certified + RIP DEV 401
@leafarhz

La historia del cajón

Como llegamos aquí



Mis Proyectos

Futbolin

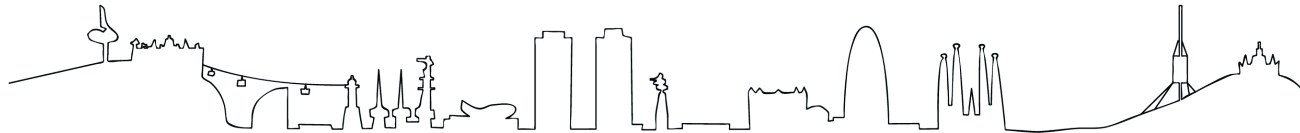
2015
Deloitte
Dreamforce

Cajon

Conectar Instrumento
Y ver la información
dentro de Lighting

Raspberry Pi Voice to Salesforce

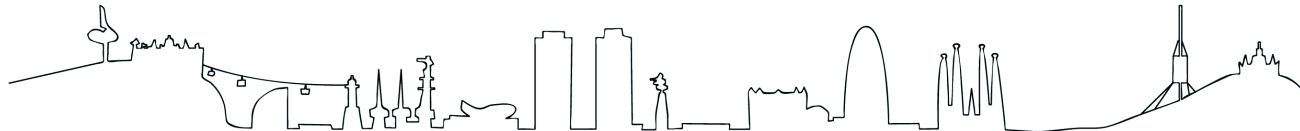
IoT Cloud Temp a Ventilador



Pero por que?



- Por que no?
- Demostrar las capacidades ilimitadas de Salesforce
- Trasformar cosas geniales a Soluciones Empresariales
- Evangelización de Salesforce
- Descubrir y explorar nuevo conocimiento que generara mas conocimiento



El Cajón

Explicación



Como funciona el Cajón El Hardware



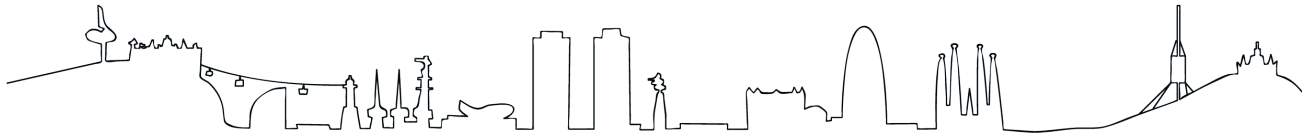
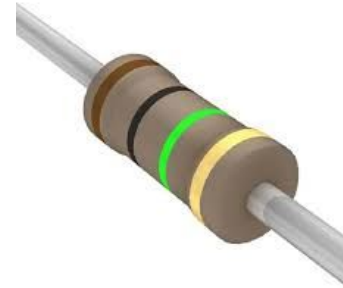
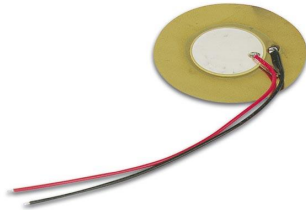
Cajon

Golpeteo
Vibraciones



Sensor Piezo

Señales analógicas 0-1024
Vibraciones



Como funciona el Cajón El Hardware



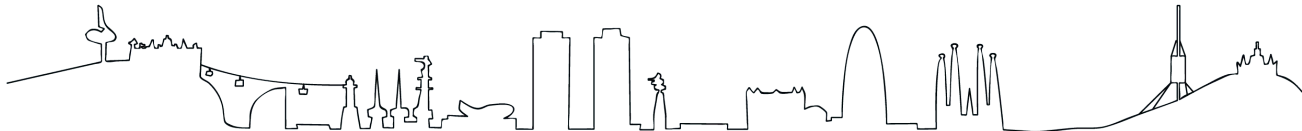
Arduino Uno

Comunicación Serial
Json
Lenguaje C



RaspberryPi

Python
Simple_Salesforce



Como funciona el Cajón

El Software



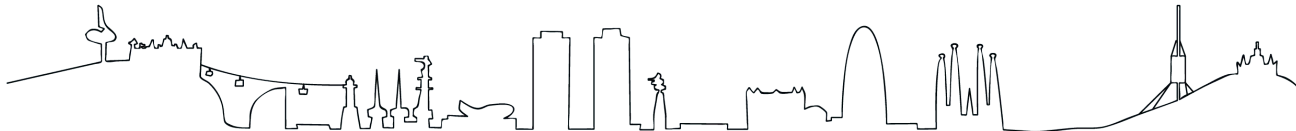
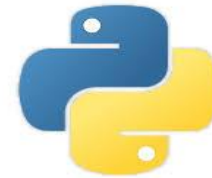
Arduino Uno

C/C++
Serial.begin(9600);
Json String



RaspberryPI

Python
Simple_Salesforce

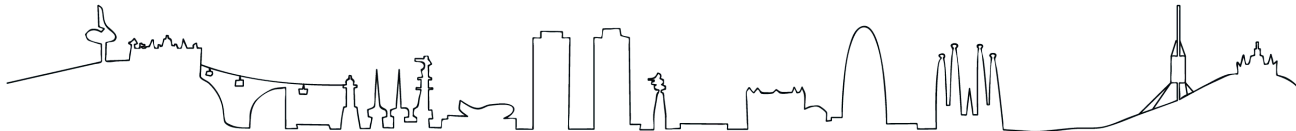


Como funciona el Cajón El Software



Salesforce

Streaming API
Visual Force Page
Processing Programming
Animación en Salesforce

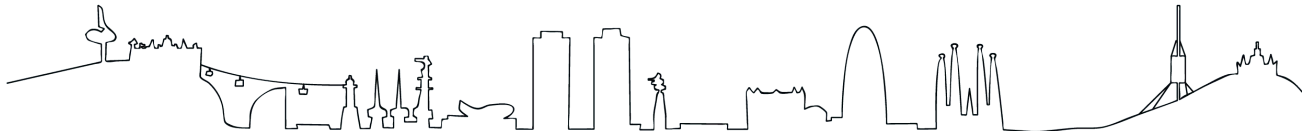


Streaming API

Un vistazo rápido

- Streaming API trabaja en base a Push Notifications
- Hay que subscribirse a un canal.
- Se reciben notificaciones cuando se inserta, actualiza o borra un registro.
- Esta basado en el protocolo CometD
- Es casi en tiempo real.

```
1 PushTopic pushTopic = new PushTopic();
2 pushTopic.Name = 'InvoiceStatementUpdates';
3 pushTopic.Query = 'SELECT Id, Name, Status_c, Description_c FROM Invoice_Statement_c';
4 pushTopic.ApiVersion = 42.0;
5 pushTopic.NotifyForOperationCreate = true;
6 pushTopic.NotifyForOperationUpdate = true;
7 pushTopic.NotifyForOperationUndelete = true;
8 pushTopic.NotifyForOperationDelete = true;
9 pushTopic.NotifyForFields = 'Referenced';
10 insert pushTopic;
```



Casos de uso

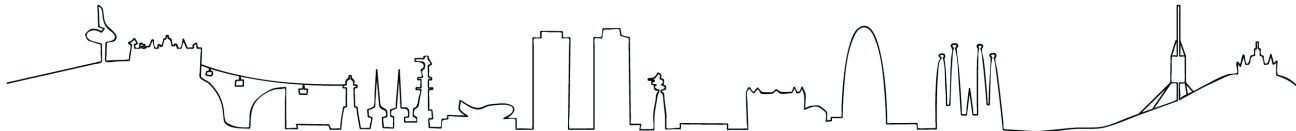
Donde podemos ocupar todo esto?

- Monitoreo de clientes en “tiempo real “
- Gasolinera servicio al cliente (idea) Uruguay
- HVCA, Aires acondicionados etc.
- Industria agrícola.
- ETC



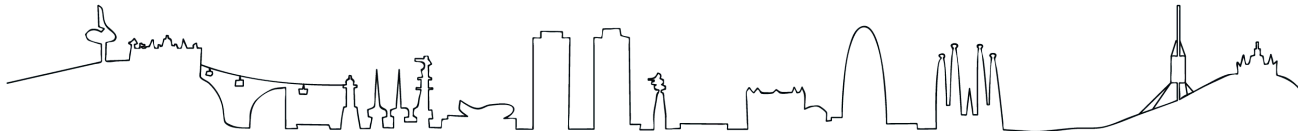
Demo time

[In Case of Demo Problems Video](#)



Consideraciones Futuras

- Platform Events
- High Volume Platform Events (Pilot)
- Salesforce IoT Cloud



Resources + Kudos



- **Kudos:**

- **@misterfulanito** for the Avatar
 - **Resources**
 - **Streaming API**

https://developer.salesforce.com/docs/atlas.en-us.api_streaming.meta/api_streaming/intro_stream.htm

- **Comment D** <https://docs.cometd.org/current/reference/>
- **Bayeux Protocol** https://docs.cometd.org/current/reference/#_bayeux
 - **Arduino** <https://www.arduino.cc/>
 - **Raspberry PI** <https://www.raspberrypi.org/>
 - **Processing Programming** <http://processingjs.org/>
 - **Simple Salesforce Python** <https://github.com/simple-salesforce/simple-salesforce>

Q & A



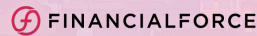
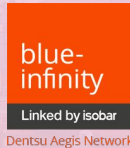
Cognizant



FORMTITAN



MAKEMECLOUD
consulting



BLACKBIRD