



# Sistema cloud based per la gestione real-time di eventi geolocalizzati

Francesco Di Franco

Univeristà degli studi di Catania

09-03-2016



#### Park Smart

#### **Parksmart**

- Software di videoanalisi
- Sistema software per la gestione real-time di eventi
- Applicazione per smartphone

#### Amazon web services

- ElasticBeanstalk
- ElasticCache
- Cognito
- Open Dynamo DB

Per lo sviluppo di questo progetto sono state usate le tecnologie cloud di Amazon web services. Grazie ai servizi SaaS usati è stato risolto il problema della scalabilità orizzontale delle risorse.

## Componenti sistema real time

#### NodeJs

Un framework Javascript a eventi che estende l'architettura REST (Http).

#### DynamoDb

Tecnologia di DBMS NoSql propietaria Amazon.

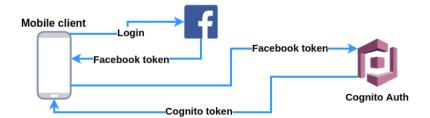
#### Socket.io

Libreria molto flessibile che implementa web-socket.

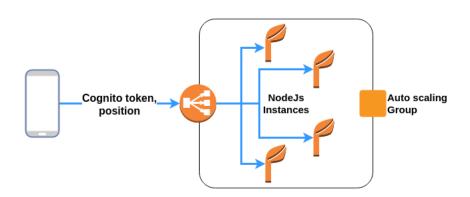
#### Redis

Tecnologia di DBMS NoSql, all in memory key-value store usata come cache di supporto.

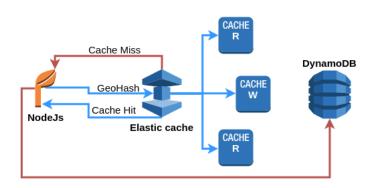
#### Autenticazione



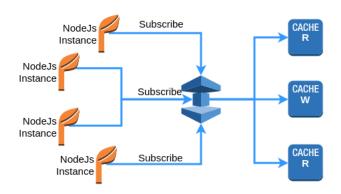
## Container e load balancing



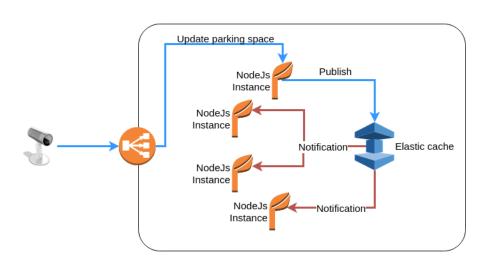
## Cache hit/miss



## Publish/Subscribe



#### Websocket notification



## The End