



<http://www.mivoq.it/>

Giulio Paci <giulio.paci@mivoq.it>



`http://www.fiware.org/`

- ▶ Future Internet Ware
 - ▶ Risposta **Europea** a (Amazon, Google, Microsoft, colossi americani del **cloud**)
 - ▶ Cercare di mantenere un **potere sui dati**
- ▶ open **APIs** for open minds
 - ▶ **OpenSource**: AGPL, GPL, LGPL, MIT/BSD
 - ▶ **Comunità eterogenea**
 - ▶ Generic Enablers
 - ▶ Specific Enablers
 - ▶ Acceleratori



<http://mediafi.org/>

<IMPACT>

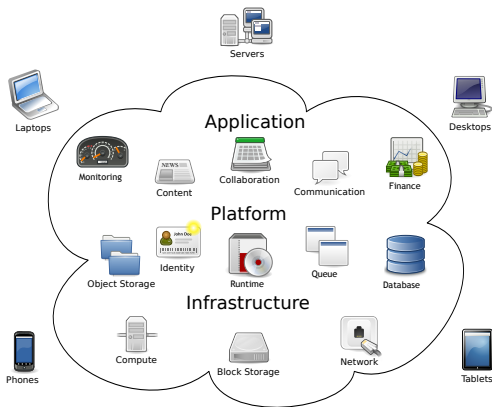
`http://www.impact-accelerator.com/`

Ambiti degli Acceleratori

- ▶ Città digitali
- ▶ Salute
- ▶ Trasporti
- ▶ Energia e ambiente
- ▶ Agricoltura e cibo
- ▶ Media
- ▶ Manifattura e logistica
- ▶ Apprendimento e socialità.

Cloud

https://it.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing



Cloud Computing

Cloud

- ▶ **SaaS** (Software as a Service)
 - ▶ programmi installati su un server remoto (es: Mongolab)
- ▶ **DaaS** (Data as a Service)
 - ▶ dati gestiti ed esposti da un server remoto (es: GeoNames)
- ▶ **HaaS** (Hardware as a Service)
 - ▶ elaborazione dati su un server remoto (es: Amazon EC2)
- ▶ **PaaS** (Platform as a Service)
 - ▶ piattaforma remota in cui poter integrare più servizi e programmi (es: Heroku)
- ▶ **IaaS** (Infrastructure as a Service)
 - ▶ risorse hardware o virtuali in remoto (es: Virtual Machine/Hosting)

Cloud: Requisiti

- ▶ Multi-tenancy
 - ▶ singolo server gestisce più client application
- ▶ Single-Sign-On
 - ▶ autenticazione unica
- ▶ High availability
 - ▶ continuità del servizio, senza interruzioni (incluso per aggiornamenti)
- ▶ High traffic
- ▶ Low response time

FIWARE Solutions: Enablers

▶ Generic Enablers



<http://catalogue.firmware.org/>

▶ Specific Enablers



<http://lab.mediafi.org/discover.html>

FIWARE Solutions: FIlab

► Generic Enablers

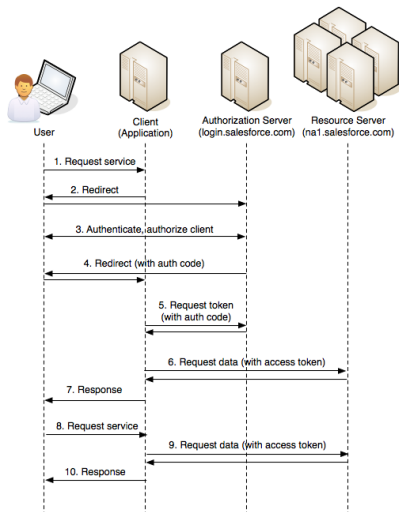


<https://account.lab.fiware.org>

Generic Enablers

- ▶ Identity Manager
- ▶ Authorization PDP
- ▶ PEP Proxy
- ▶ Context Broker
- ▶ Object Storage

Identity Manager GE: Authentication



Identity Manager GE: Authentication

- ▶ Keyrock
 - ▶ Web user interface
 - ▶ OAuth 2.0
 - ▶ Incomplete API
- ▶ OpenStack Keystone
 - ▶ Complete API
 - ▶ NO Web user interface
 - ▶ NO OAuth 2.0

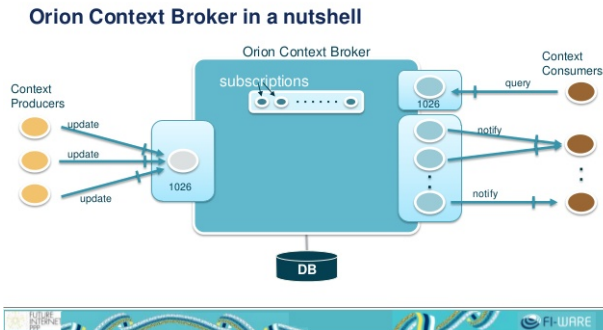
https://developer.salesforce.com/page/Digging_Deeper_into_OAuth_2.0_on_Force.com

PEP Proxy: ensure Authentication and Authorization

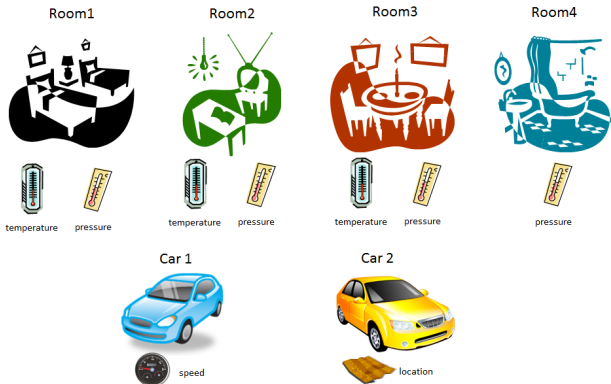
- ▶ Wilma
 - ▶ Proxy molto semplice
 - ▶ Accesso negato o accettato
 - ▶ Ben integrato con Keyrock
- ▶ Steelskin
 - ▶ Proxy abbastanza evoluto
 - ▶ Accesso anche solo parziale
 - ▶ Ben integrato con Keyrock e Keystone

Publish/Subscribe Context Broker: Orion

<http://www.slideshare.net/FI-WARE/orion-context-broker-webminar>



Publish/Subscribe Context Broker: Orion



Prerequisiti Installazione

- ▶ Identity Manager (Keystone)
 - ▶ OpenLDAP (opzionale)
 - ▶ MySQL
 - ▶ Python
- ▶ PEP Proxy (Wilma o Steelskin)
 - ▶ NodeJS
- ▶ Context Broker (Orion)
 - ▶ MongoDB

Prerequisiti Installazione

► Object Storage (Openstack Swift)

