

mòbility
LABS MADRID

<HACKATON/>

- concurso mobility labs madrid 2016 -
- DESDE EL 11 DE JULIO -

DESARROLLA LA MOVILIDAD



mòbility
LABS MADRID

MEDIALAB
PRADO



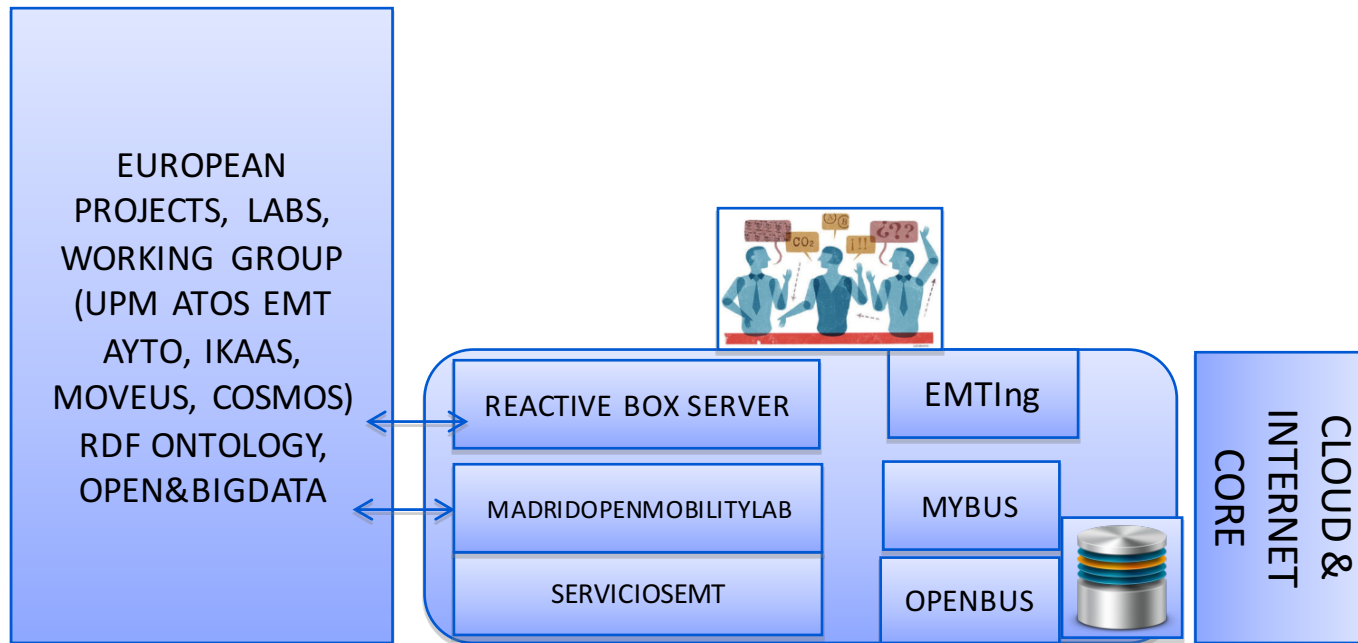
esri | mongoDB

Y4
PT
Youth
For
Public Transport
FOUNDATION

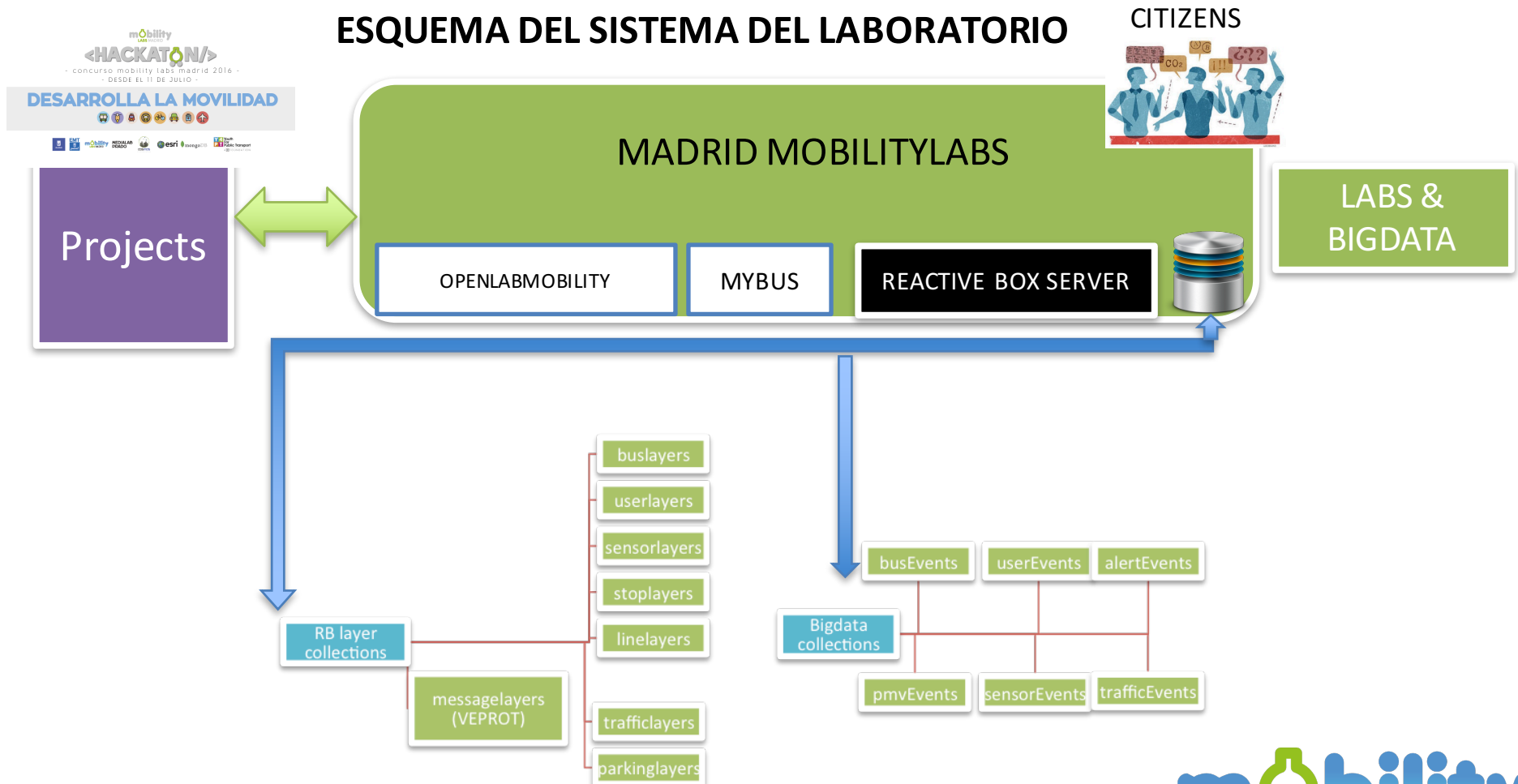
mòbility
LABS MADRID

¿Qué es Madrid MobilityLabs?

Se trata de un sistema colaborativo y abierto a comunidades multidisciplinares cuyo objetivo es crear un modelo de comunicación y gestión de objetos, sistemas y sensores para la ciudad de Madrid extensible a otras ciudades. Permite la integración, procesamiento y almacenamiento de datos de Tiempo Real + Bigdata por parte de cualquier ciudadano o empresa.



ESQUEMA DEL SISTEMA DEL LABORATORIO



El Modelo está soportado por una base de datos NOSQL

Dispone de colecciones precargadas de Tiempo Real y de BigData

Contiene un simulador de movimiento de autobús y un conector 3G para integrar elementos virtuales en autobuses reales.

El Modelo de Tiempo Real está orientado a eventos e integrado en un servidor Meteor (Node.js)

MODELO DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN ESTANDARIZADO A TRAVÉS DE UN PROTOCOLO DENOMINADO VEPROT

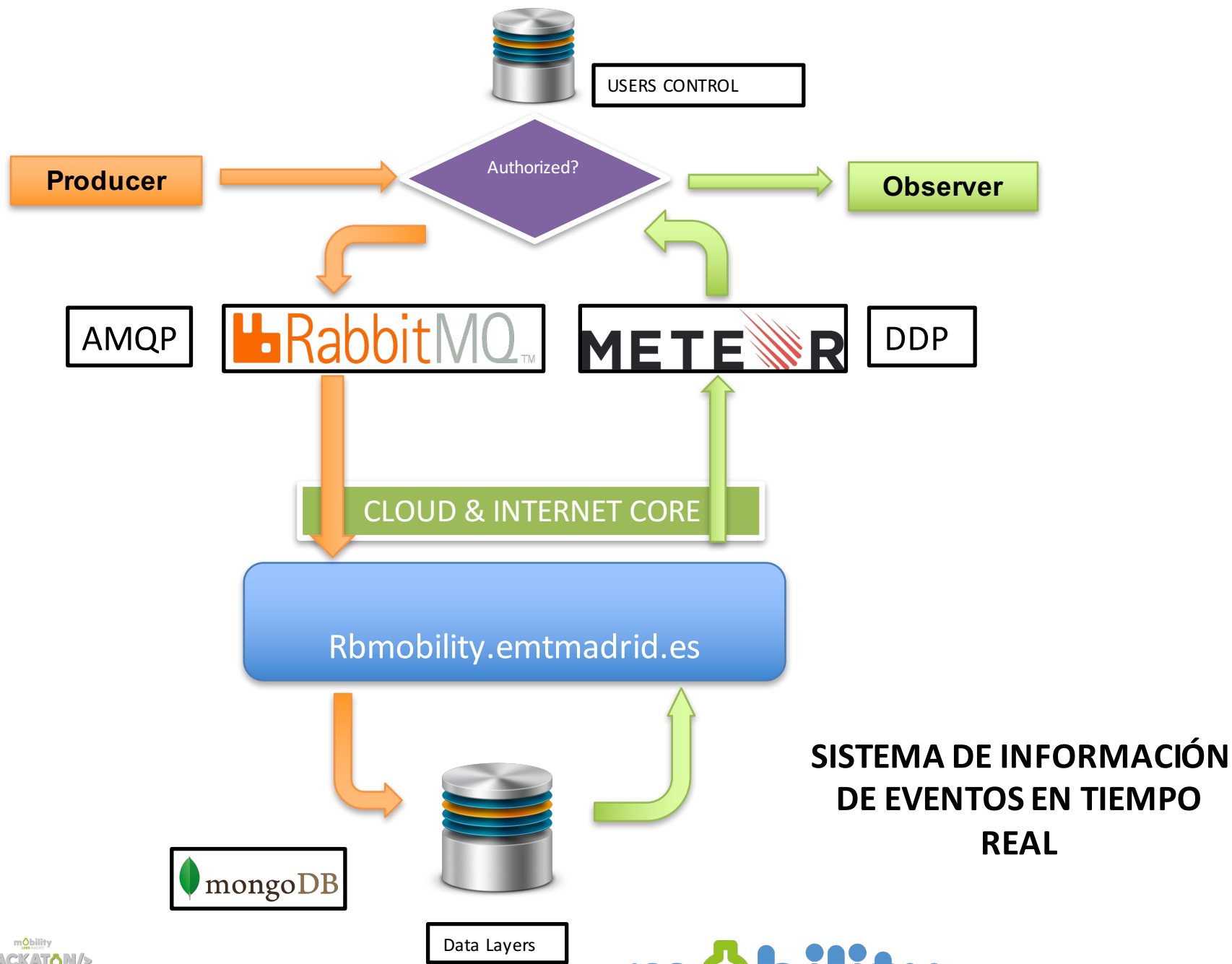
```
{
  "target": "datagramServer",
  "vep_data": [
    {
      "layerData": {
        "_id": "PM4444",
        "system": "LAYERS",
        "subsystem": "PUTDATA",
        "function": "REPLACE",
        "layer": {
          "owner": "COSMOS.SERVICIOS.TRAFFICMAD",
          "type": "public",
          "name": "TRAFFICMAD.alarms"
        },
        "geometry": {
          "type": "Point",
          "coordinates": [
            -3.41630671505599,
            40.0111670272256
          ]
        },
        "shape": {
          "type": "marker",
          "options": {
            "shape": "circle",
            "markerColor": "red",
            "prefix": "fa",
            "icon": "fa-car"
          }
        }
      }
    }
  ]
}
```

mObility
LABS MADRID
<HACKATON/>

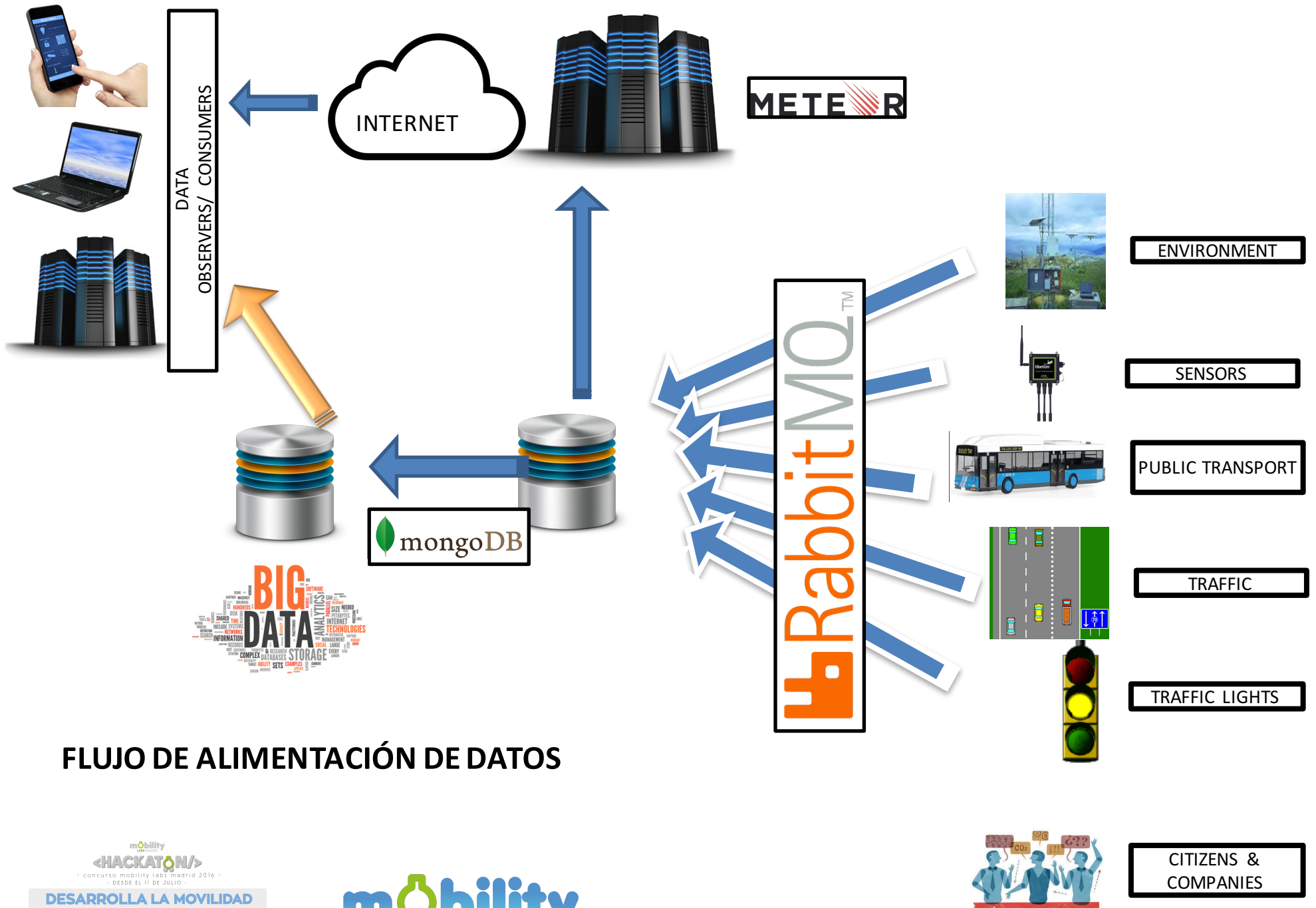
- concurso mobility labs madrid 2016 -
- DESDE EL 11 DE JULIO -

DESARROLLA LA MOVILIDAD





**SISTEMA DE INFORMACIÓN
DE EVENTOS EN TIEMPO
REAL**



FLUJO DE ALIMENTACIÓN DE DATOS



Contenido de Colecciones actuales de la plataforma

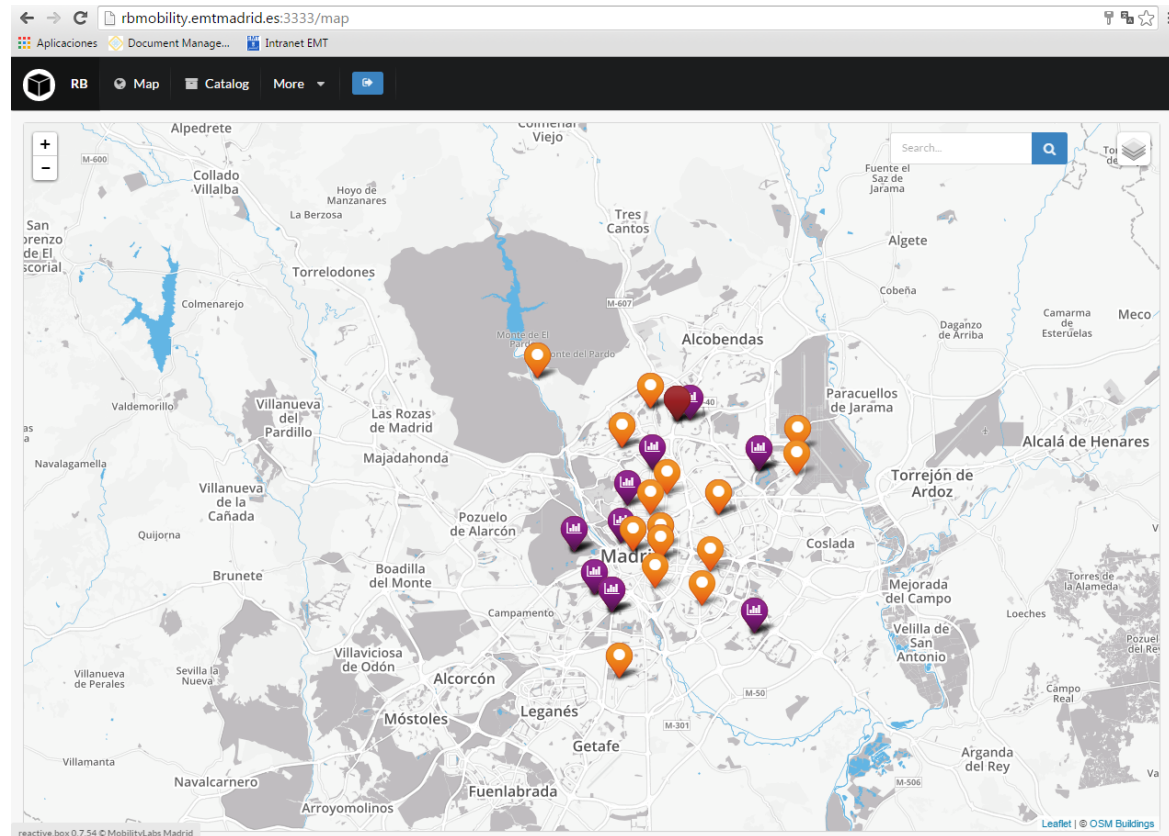
SE HAN INCORPORADO YA DENTRO DEL MODELO LOS SIGUIENTES DATOS:

- RECORRIDO DE TODAS LAS LÍNEAS
- DATOS DE TIEMPO REAL DE AUTOBUSES Y CARÁCTERÍSTICAS TÉCNICAS
- POSICIÓN Y CARÁCTERÍSTICAS DE TODAS LAS PARADAS
- SENSORES DE AUTOBÚS EN MODO TEST
- PLANIFICACIÓN DE RUTAS ENTRE DOS PUNTOS A PIE Y EN AUTOBÚS.
- CAPACIDAD PARA REALIZAR SEGUIMIENTO DE USUARIOS EN TIEMPO REAL Y ENVIAR ALERTAS PREVENTIVAS
- DENSIDAD Y CONGESTIÓN DE TRÁFICO EN TIEMPO REAL
- POSICIÓN Y DATOS DE TIEMPO REAL DE LOS CAPTADORES MEDIOAMBIENTALES DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID

SE ENCUENTRAN EN PROCESO DE INCORPORACIÓN :

- POSICION Y FASES DE SEMÁFOROS
- OBRAS E INCIDENCIAS EN LA VÍA PÚBLICA

Desde el portal del laboratorio es posible visualizar todos los elementos que se encuentran almacenados y disponibles en tiempo real



LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA MOVILIDAD



- concurso mobility labs madrid 2016 -
- DESDE EL 11 DE JULIO -

DESARROLLA LA MOVILIDAD

