



Docente: Juan Pablo Ruiz Rosero jpabloruiz@unicauca.edu.co

7. Manejo de inventario por beacons BLE

Esta guía tiene como objetivo el desarrollo de una aplicación web y un servicio capaz de gestionar el inventario de equipos de un laboratorio.

1. ENTRADAS

- Un archivo csv denominado **beaconsRelations.csv**, el cual contiene la dirección MAC de los beacons relacionada con el nombre de un equipo de laboratorio.

BeaconMAC	Equipo
C5:F8:14:9F:25:D2	Impresora 1
DD:EE:CC:74:3B:DA	Computador 1
C1:3A:40:DF:EE:09	Parlantes 1
E9:2D:B1:8D:2A:9D	Portatil 1

- Escaneo de beacons BLE en intervalos de 10 segundos, con RSSI mayor o igual a -50dBm.

2. SALIDAS

- Una base de datos denominada **eventos.db3** en donde se almacenen los eventos de entrada y salida de equipos, de la siguiente manera:

Nombre equipo	Evento	Fecha y hora
Impresora 1	Salida	2017/09/11, 16:00:36
Computador 2	Entrada	2017/09/14, 16:00:36

- Una aplicación web con los siguientes servicios:
 - Consulta de todos los eventos mediante la dirección web **<http://127.0.0.1:5000>**
 - Consulta de todos los eventos de un día determinado mediante la url **http://127.0.0.1:5000/fecha/2017_09_13**
Nota: formato de fecha año_mes_día
 - Consulta de todos los eventos de un equipo determinado mediante la url **http://127.0.0.1:5000/equipo/Impresora_1**
Nota: En la url el usuario reemplaza los espacios por caracteres.
 - Consulta del último evento de un equipo mediante la url **http://127.0.0.1:5000/lastEvent/equipo/Impresora_1**
 - Consulta de equipos presentes (dentro del alcance BLE) mediante la url **<http://127.0.0.1:5000/presentes>**
 - Consulta de equipos ausentes (fuera del alcance BLE) mediante la url **<http://127.0.0.1:5000/ausentes>**