## **EcoPlug**

1Descripcion utilitaria del proyecto 2Casos de uso . 3Descripcion del funcionamiento proyecto 4Descripcion detalle bloques

## Descripcion utilitaria del proyecto

El EcoPlug , surge como solucion a la necesidad medicion en tiempo real y remoto del consumo de diferentes dispositivos tambien pudiendose utilizar para prenderlos y apagarlos via navegador web o dispositivo mobile .

Las mediciones realizadas las de caracter remoto son de facil montaje utilizando la alimentacion existente en el mismo lugar de instalacion , pero aun asi son faciliamente mapeables en ubicacion debido el radio de alcance del router que utilizan para comunicarse .

## Casos de uso

El EcoPluge puede ser utilizado para mapear sectores que se deseen control en una oficina , ejemplo area de RRHH , seccion programadores e islas de testing e independientmenete de la instalacion electrica del edificio poder prender y apagar esos sectores . Tambien se puede aplicar para determinar consumo de dispositivos estaticos como systemas de iluminacion y su estado de funcionamiento determinado por el cosumo ej: tengo 10 tubos de luz que estoy sensando cada uno de 40 watts y su consumo total deberia ser de unos 400 watts , si la lectura de su consumo me da 360 watts , puedo determinar de que hay un tubo quemado y hay que enviar a mantenimeinto para que sea reemplazado .

## **Descripcion del funcionamieto**

El EcoAmp , funciona tomando medidas desde un sensor de amperaje que es en general una pinza ampirometrica no invasiva de facil colocacion , el EcoPlug registra las lecturas de esa pinza decenas de veces por segundo , minutos o cualquier otra frecuencia de medicion requerida facilmente preprogramable y modificable . Esa informacion es enviada por el EcoPlug a travez de una conexion wifi previamente preconfigurada , esa informacion se envia a un servidor ,IRIS en el caso de BA Lab , o un dispositivo mobile de manera directa , el cual guarda la informacion del sensor respectivo agregando una vista en una pagina web para poder ver la informacion en tiempo real de las mediciones , plus el Iris tiene un plugin que se encarga de lo que es la estadistica para determinar el funcionameinto o no de dispositivos mas complejos como ascensores , que si bien tiene consumo todo el tiempo puede determinar 'deltas' ( cambios de consumo ) de arranque de los motores y guardar su fercuencia de utilizacion mapeada contra los horarios de uso ( pico por ejemplo ) durante toda la semana y detectar variaciones anormales en las curvas de medicion de consumo en horas pico y establecere si un ascensor esta o no fuera de funcionamiento .