

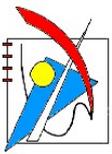
Smart cities, sensores inteligentes y recorrido de la información. Posible aplicación en la ciudad de Alcorcón

AUTOR: David del Pino Casado

TUTORA: Irene Sánchez Garcés

2019/2021





RESUMEN:

El proyecto tiene como tema fundamental las Smart Cities. Por un lado, el trabajo consta de una parte teórica en la que se explica su funcionamiento. Se comentan los principios imprescindibles para su formación y algunos ámbitos de aplicación de la tecnología dentro de la ciudad. Dentro de este apartado resalta la importancia de la conectividad como ámbito tecnológico fundamental que permite el desarrollo de todos los demás. Como complemento a esta base teórica, el proyecto cuenta con un experimento realizado en la ciudad de Alcorcón. Con la ayuda de los sensores IoT agrupados en el Smart Citizen Kit, se han tomado mediciones periódicas de nueve parámetros medioambientales para observar la posible actuación de este tipo de ciudades ante la variación de los parámetros.

PALABRAS CLAVE: Smart City, IoT, M2M, Big Data, Inteligencia artificial, conectividad, protocolo de red, sensores.

ABSTRACT:

This project has Smart cities as its main topic which has been faced with two different attitudes. The first one, represented by a theoretical part, describes how the Smart cities work. It includes information such as the objectives of constructing them or the different places where the technology can be used. Connectivity plays an important role in this last idea. It is considered the most important field since it's the one who let the others perform. Furthermore, supporting the theoretical part, the project includes an experiment carried out in the city of Alcorcón. Using the Smart Citizen Kit and all his IoT sensors, the project includes measurements of nine different parameters to see how its variation affect to the Smart City.

KEY WORDS: Smart City, IoT, M2M, Big Data, Artificial intelligence, connectivity, network protocol, sensors.

