



UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA

DISPOSITIVOS Y REDES INALÁMBRICOS

## Proyecto Sigfox - Monitor de salud

*Pablo Olivas Auñón*  
*Antonio Morán Muñoz*

CURSO ACADÉMICO 2018/2019

8 de abril de 2019

# Tabla de contenidos

1. Objetivos del proyecto	4
2. Diseño del proyecto	4
3. Desarrollo del proyecto	4

## Índice de figuras

## Índice de tablas

## 1. Objetivos del proyecto

El objetivo del proyecto es poder monitorizar de forma sencilla y establecer un sistema de alertas para una serie de valores obtenidos de un paciente (por ejemplo número de pulsaciones por minutos, temperatura corporal, tensión o nivel de glucosa en sangre), no importando la ubicación del mismo.

## 2. Diseño del proyecto

La tecnología Sigfox nos permite enviar mensajes desde un emisor en casi cualquier parte del país hasta una desde la que podemos tratarlos y enviar alertas a multiples receptores. Esto es lo que nos ha permitido crear este monitor de salud basado en dicha tecnología. Nuestro monitor de salud permite; tras obtener las pulsaciones, temperatura, tensión y nivel de glucosa en sangre; enviar estos dato con una cierta frecuencia a la nube de Sigfox, donde serán reenviados al centro de IOT de Azure para finalmente ser recibidos por nuestro servidor. Con los datos ya en manos del usuario final se distinguen dos usos diferenciados. Primero, tenemos una sistema de alertas para los receptores finales mediante un bot de Telegram, que recibirán si hay algún valor extraño en los datos obtenidos del paciente. El segundo uso consiste en una pequeña base de datos de fácil uso para poder visualizar el historial de todas las constantes del paciente.

## 3. Desarrollo del proyecto