



Sistema de prevención de muerte en soledad en el hogar

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO:

Este proyecto se solidariza con las personas que viven solas en sus hogares, que son vulnerables a posibles accidentes o problemas de salud que puedan suponer un desfallecimiento, sin capacidad para pedir asistencia. Evitando el uso de cualquier dispositivo intrusivo, el proyecto consiste en un sensor que se coloca en el cuadro eléctrico y registra el consumo que se genera en la vivienda. Esta información se envía a un servidor central que está continuamente monitorizando estos datos. De esta manera, se detecta de una manera rápida y efectiva cuándo ha podido ocurrir un infortunio y es necesario acudir en auxilio de la persona que lo necesita.

OBJETIVOS:

- Diseñar y desarrollar un dispositivo de sensorización no intrusivo para la monitorización de los patrones de consumo eléctrico.
- Ser capaces de detectar anomalías en el consumo de una vivienda, desde un periodo de tiempo muy prolongado sin variación en el consumo, a tendencias atípicas de éste, que puedan ser causadas por posibles problemas de salud de la persona residente en el hogar.
- Profundizar en el tratamiento de estos datos, pudiendo establecer patrones de consumo, para reconocer comportamientos propios de una persona con problemas de salud o dificultades vitales de alguna naturaleza.

RESULTADOS OBTENIDOS:

- Estructura de sensores conectado a un sistema embebido encargado de implementar la lógica de procesamiento que gestiona los datos, y los envía a un servidor en la nube.
- Servidor en la nube que organiza la información en base de datos a la vez que detecta y gestiona las anomalías que puedan producirse en los registros de este consumo eléctrico.

MIEMBROS DEL GRUPO

Juan Blanco Castro (jblancoca.inf@upsa.es)

TUTORES

Daniel Hernández de la Iglesia (dhernandezde@upsa.es)

Fernando Lobato Alejano (flobatoal@upsa.es)

