



## Resumo TFG

**Identificación de TFG (para o profesorado):**

AIDTMOF

**Apelidos e Nome do/a Titor/a**

Vila Sobrino Xose Anton

**Correo electrónico do/a Titor/a**

anton@uvigo.es

**Apelidos e Nome do CoTitor/a (se procede)**

María José Lado Touriño

**Apelidos e Nome do Alumno/a**

Fernández Ramos Iago

**DNI do Alumno/a**

**Título do TFG**

NoticeMe: Sistema de detección y gestión de cortes de luz

**Resumo**

Uno de los factores que afectan al bienestar de las personas es su vivienda. Una casa con servicios adecuados y mayor habitabilidad ofrecerá a sus habitantes una mayor comodidad y confort, que pueden repercutir positivamente en su calidad de vida [1]. Entre los servicios básicos con los que se debe contar en una vivienda está el suministro eléctrico, que debe contar con una instalación adecuada que no suponga ningún riesgo de seguridad ni ocupe grandes espacios [2], y que además tenga un impacto ambiental mínimo. En ocasiones, dicho suministro puede verse afectado por cortes de diversa naturaleza: averías en la distribución de electricidad, labores de mantenimiento, o motivos meteorológicos, la información obtenida de estos cortes nos puede ser de gran utilidad. En la actualidad, y cada vez más, está aumentando el control de los sistemas físicos de los hogares sin necesidad de que sus habitantes estén presentes. Surge así el concepto de Internet de las Cosas (IoT, Internet of Things), que describe la red de objetos físicos que llevan sensores integrados, software y otras tecnologías con el fin de conectar e intercambiar datos con otros dispositivos a través de Internet [3]. En justamente en este contexto en el cual se enmarca el presente Trabajo de Fin de Grado (TFG), que pretende dar solución a los problemas que plantean los cortes repentinos de suministro en viviendas. Para ello, se desarrollará un sistema que permita conocer los posibles cortes de electricidad en una vivienda,

avisando a la persona responsable de la misma a través de diversas notificaciones tanto de los mismos como de restablecimientos posteriores en el sistema, para que dicha persona pueda actuar conforme a la situación de la vivienda y solucionar los posibles inconvenientes derivados de los cortes de luz.

Los objetivos particulares de este TFG son:

□ Gestión de usuarios: el usuario de la app puede darse de alta, baja, modificar y consultar sus datos. □ Avisos en caso de un corte y restablecimiento: el usuario recibirá un aviso en su dispositivo en el caso de que se produzca un corte de suministro eléctrico, y en caso de recuperación del corte. □ Gestión de historial sobre los cortes: el usuario puede ver el historial

de cortes, incluso estadísticas de cuando se producen o son más acentuados. □ Gestión de dispositivos de monitorización (Raspberry pi): el usuario puede gestionar el dispositivo que tiene dado de alta para monitorizar el suministro eléctrico □ Gestión de alarmas: el usuario puede seleccionar la forma en la que desea recibir los avisos (SMS, notificación push o email)

Respecto a la metodología, en este caso vamos hacer uso del Proceso Unificado (PU). Dividiendo las 300h del TFG en 4h diarias la distribución empezando el 11 de Marzo de 2020, es de 75 días finalizando el 26 de Junio de 2020, como se indica el siguiente diagrama de Gantt (Diagrama de Gantt en documento adjunto)

Referencias:

[1] Herrero, C., Villar, A., & Guillén, Á. S. (2018). Las facetas del bienestar: una aproximación multidimensional a la calidad de vida en España y sus comunidades autónomas (2006-2015). Fundacion BBVA [2] <https://www.cienciasambientales.org.es/index.php/conoce-la-energia-de-tu-vivienda/sistemas-desuministro-energetico> [3] ¿Qué es Internet of Things (IoT)? (s. f.). Recuperado 21 de abril de 2020, de <https://www.oracle.com/es/internet-of-things/what-is-iot.html> ;

**Adxunta un documento co resumo (non esquezas pulsar o botón de "Begin Upload")**

[resumen-tfg.pdf](#)

**(A empresa debe ter convenio asinado en vigor coa Universidade de Vigo. Deberase entregar copia do nomeamento do/a titor/a pola empresa)**

**\* O/A profesor/a recibirá copia desta solicitude, e deberá dar o Visto e Prace do mesmo dende o formulario online dispoñible na web da ESEI.**

**Código do TFG (para o alumno):** EI 19/20-86

**Introduce un correo electrónico válido  
(a continuación recibirá un código  
para a firma da solicitude)**

Resumo do TFG máis detallado (adxuntar documento)

**\* Unha vez enviada a solicitude recibirá por correo electrónico copia da mesma**