



Becas colaboración curso 2020/2021

Fecha: 19 Junio 2020

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERÍA ELÉCTRICA*

Núm Proyecto: 2020/19/00003

Responsable

Roldán Blay, Carlos

E-mail

carrolbl@die.upv.es

Ext.

75964

Título proyecto

Optimización de la gestión de recursos energéticos distribuidos para redes inteligentes.

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Con el fin de minimizar la dependencia de los combustibles fósiles, se han venido desarrollando recursos energéticos renovables y sistemas de almacenamiento. En una smart grid, la gestión óptima de todos los recursos y el suministro de la red permite, no solo minimizar el coste de la energía, sino también maximizar la rentabilidad de los recursos disponibles y facilitar la integración de las fuentes renovables. Existen diversas metodologías de gestión de recursos, basadas generalmente en algoritmos de optimización lineal. En este trabajo se pretende estudiar la optimización de la gestión de recursos con el objetivo de minimizar el coste del suministro energético y otros objetivos ambientales simultáneos en una smart grid real con datos medidos.

Actividades a realizar por el alumno

- Revisión de los algoritmos existentes para gestionar recursos energéticos de manera óptima.
- Propuesta de metodología para optimizar la gestión de recursos en una smart grid.
- Planteamiento de condiciones y obtención de datos.
- Análisis del método planteado, por simulación o experimentación.
- Discusión de resultados y conclusiones.

Horario

Flexible, a acordar con el alumno.