

VIDVOLT4.0. Implementación de la Inteligencia artificial en parcelas vitícolas agrovoltaicas

Consortio: INNOVI – Clúster vitivinícola Catalán; Clúster Energía eficiente de Cataluña; Ibermatica; Km0 Energy; Tamic; Incavi

Tecnología: Inteligencia Artificial

Descripción general:

El objetivo del proyecto es el de desarrollar un marco computacional Digital-Twin para rastrear, prescribir y optimizar el flujo de energía solar y a la vez que la optimización de los cultivos a través de la instalación en granjas solares-vinícola con un análisis sensorico complejo y multipropósito, denominado sistemas Agro-photo-voltaico (APV).

Con la ejecución del proyecto VIDVOLT 4.0 se obtendrá una suite de herramientas software y modelos de Machine Learning adaptados y actualizados en una situación compleja y cambiante como es una planta combinada de cultivos y granjas de generación eléctrica fotovoltaica.

Se trabajará en varias líneas:

- investigar y desarrollar sistemas de captura y procesado de datos adaptados a las necesidades en cuanto a protocolos, volumen y variabilidad de datos de una planta de estas características.
- búsqueda de anomalías, y en la prescripción de recomendaciones en cuanto a la posición de la granja de paneles, con respecto al estado del crecimiento de los cultivos.
- interacción con los usuarios de la planta sirva tanto para implicarles en el uso (Human In the loop) aprendiendo de su interacción con los resultados de los modelos para lo que también se investigará en cómo optimizar, la comprensión de los modelos.

Programa: Convocatoria Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEI-010500-2021b-156; AEI-010500-2023-97)

Duración: 10 meses (2022 – 2023)

Presupuesto global proyecto: 462.713,00 €

Presupuesto Grupo Ayesa: 146.910,00 €

