

## Desarrollador software en entorno Big Data

### ¿Quiénes somos?

QPV es una empresa alojada en Madrid que opera en el área de las energías renovables, en concreto en la Energía Solar Fotovoltaica. Además, busca la innovación en el sector mediante la integración de nuevas tecnologías con el desarrollo de aplicaciones, sistemas de computación, procesado de la información, modelización y simulación aplicada.

El objetivo de QPV es garantizar la calidad y el óptimo funcionamiento de las instalaciones fotovoltaicas para maximizar el retorno sobre la inversión. Acompañamos a nuestros clientes a lo largo del ciclo de vida de cada proyecto, ofreciendo servicios de alto valor añadido: asesoramiento técnico, desarrollos de ingeniería, ensayos en campo y vigilancia sobre la operación de sus instalaciones. Nos basamos en un amplio conocimiento de la tecnología y en una dilatada experiencia internacional para reducir los riesgos y la incertidumbre en cada paso, permitiendo a nuestros clientes un control total sobre su cartera de negocio.

### El entorno de desarrollo

Esta oferta laboral es para pasar a formar parte del equipo que da el servicio PVET, concretamente en el desarrollo de su motor de cálculo.

El objetivo del servicio PVET® es optimizar la producción a largo plazo y los costes de operación de las centrales fotovoltaicas para maximizar su retorno económico. Este servicio se basa en una evaluación continua del funcionamiento del parque fotovoltaico mediante una vigilancia pormenorizada de su operación a través del motor de cálculo PVET.

El motor PVET es un sistema de *Big Data* orientado al análisis de datos de plantas fotovoltaicas. Su objetivo es analizar el funcionamiento de estas plantas extrayendo datos relativos a su operación y entregando información detallada de su evolución en el tiempo, su estado en tiempo real, diagnóstico de fallos y análisis preventivo. Además, los análisis no se limitan a las plantas individuales, sino que estudian los activos fotovoltaicos en su conjunto alcanzando mayores niveles de optimización. Este nuevo enfoque permite a nuestros clientes tener una mayor

visión estratégica de los activos y poder gestionar de una manera más precisa su operación. Por todo ello, el motor PVET es una potente herramienta de análisis del sector fotovoltaico a nivel de ingeniería y de O&M, tanto en plantas existentes como para carteras de activos creciente.

### ¿Qué buscamos?

Buscamos un desarrollador para el motor de cálculo PVET. Trabajaría en el desarrollo del back-end del sistema, ayudando a elaborar todos los módulos de cálculo para el procesamiento de datos y análisis. Para esta labor se requiere una persona con gran conocimiento técnico que pueda trabajar de forma autónoma en el desarrollo de software. Estos módulos de cálculo están en continua evolución incorporando diferentes técnicas relacionadas con la inteligencia artificial por lo que también buscamos una persona que quiera aprender este tipo de técnicas, valorándose a su vez sus conocimientos en este campo. Además, colaboraría en el desarrollo del sistema completo y su evolución para dar servicio a gran escala.

A esto hay que añadir que buscamos a alguien que esté interesado en trabajar en una empresa de reciente creación. Alguien que se capaz de adaptarse a los nuevos retos y contribuir al desarrollo de este proyecto en el campo de la energía solar fotovoltaica y la inteligencia artificial.

A nivel técnico los requerimientos básicos son:

- Experiencia en programación en C/C++.
- Conocimientos en uso de bases de datos MySQL.
- Programación en entorno Linux.

Además se valorará lo siguiente:

- Conocimientos medios de R y RStudio.
- Experiencia en gestión y administración de servidores.
- Experiencia con el uso de repositorios: Subversion, Git...
- Conocimientos de PHP.
- Conocimientos en técnicas de Inteligencia Artificial.
- Conocimientos en técnicas de análisis de datos.
- Conocimientos de programación multiproceso.
- Conocimiento y experiencia con bases de datos relacionales y lenguaje SQL.

Persona de contacto: Manuel Castillo – COO – m.castillo@qpv.es