

● OPTIMIZATION AND ANALYTICS FOR SUSTAINABLE ENERGY SYSTEMS (OASYS)



PRESENTACIÓN

OASYS es un grupo de investigación multidisciplinar que cuenta actualmente con ocho investigadores que desarrollan su trabajo en las áreas de Matemática Aplicada, Estadística e Investigación Operativa, Optimización, y Explotación y Planificación de los Sistemas de Energía. Más concretamente, el grupo se dedica al diseño, implementación y validación de nuevos métodos matemáticos para la toma de decisiones con incertidumbre utilizando técnicas matemáticas avanzadas de optimización y aprendizaje automático, siendo el sector energético su principal campo de aplicación hasta la fecha.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Optimización y predicción.
- Técnicas de aprendizaje automático para la toma de decisiones bajo incertidumbre.
- Explotación y planificación de los sistemas de energía con una alta componente renovable.
- Nuevos métodos para la operación de redes inteligentes de energía.

SERVICIOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

- Creación e implementación de modelos para el análisis, clasificación e interpretación de grandes cantidades de datos.
- Diseño y desarrollo de modelos para el control y predicción de sistemas de energía renovable.
- Desarrollo de estrategias de negocio en mercados de energía. Asesoramiento en inversiones en activos de producción, consumo, almacenamiento, transporte y distribución.
- Informes del impacto tecno-económico de la integración de las energías renovables (eólica, solar, etc.).

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan Miguel Morales Gonzalez
REFERENCIA PAI: TEP967

CONTACTO

TELÉFONO: 951 953 129

E-MAIL: juan.morales@uma.es | WEB: <http://oasys.uma.es>

DIRECCIÓN: Dpto. Matemática Aplicada. E.T.S.I. Industriales. Campus Teatinos s/n. 29071. Málaga