



Ver todas (/capacidades)

Fundación Universidad Loyola Andalucía. Loyola.Tech



Ampliar imagen

Presentación

Ubicación: Calle Energía Solar, 1 Campus Tecnológico Palmas Altas 41014 Sevilla

Año de creación: 2017

Descripción: Laboratorio de simulación de control y comunicaciones para modernos sistemas de potencia.

Admite visitas: Si

Función Microred: No [2]

Función en isla: No

TIPO DE SERVICIOS:

Laboratorio

almacenamiento de energía, sistemas de control distribuidos e inteligentes y análisis de economía de mercado.

- Laboratorio de sistemas de potencia, equipado con plataformas profesionales para análisis de sistemas de potencia (DigSILENT, PSS / E, ETAP, PSCAD, etc.), modernos procesadores de potencia basados en electrónica de potencia, y plataformas de simulación avanzada sobre ordenadores en tiempo real (Opal-RT).

- Laboratorio de control, equipado con controladores distribuidos y en tiempo real, simuladores de proceso, sistemas SCADA y varias redes de comunicación.

Laboratorio de alta computación, equipado con un clúster computacional, así como software profesional para simulación de entornos de sistemas eléctricos y electrónica de potencia, procesos de big-data, optimización y simulación de sistemas complejos.

Actualmente privativo, previsto ofrecer servicios a partir de 2019

Dirección:

Calle Energía Solar, 1
Campus Tecnológico
Palmas Altas 41014
Sevilla
Fecha: 21/03/2018

Contacto:

Pedro Rodríguez Cortes
+34 955 641 600
✉ prodriguez@uloyola.es
🏠 Calle Energía Solar, 1 Campus
Tecnológico Palmas Altas 41014
Sevilla

Laboratorio de simulación de control y comunicaciones para modernos sistemas de potencia.

La Universidad Loyola Andalucía, en concreto Loyola.Tech (Instituto de Ciencia y Tecnología de LOYOLA en el campo de los sistemas inteligentes de energía), cuenta con un laboratorio equipado con excelentes instalaciones de investigación para la realización de proyectos multidisciplinares en los campos de sistemas de energía,

[1] Se entiende por potencia gestionada aquella que es capaz de gestionar el control de la infraestructura. En laboratorios sin equipos físicos (simuladores, sistemas) este campo no aplica.

[2] Existe función microrred si se tienen en la misma ubicación cargas, generadores y, opcionalmente, almacenamiento, con una gestión integrada del conjunto.

EQUIPOS

Equipos de control de potencia

Tipo	Nivel Tensión	Potencia
Controladores avanzados (DSP, PLC)	150-1000 V	100 kW-2MW

Equipos de control de simulación

Equipos informáticos:

Equipo	Capacidad de cálculo o características
OPAL RT Simulation Platforms (x2)	OP 5600 RT Simulator 8 cores
High performance computing platform	4-6 cores de computación

Algoritmos de control:

Tipo	Descripción
Algoritmos de control para sistemas de potencia.	Control en tiempo real, control predictivo y algoritmos de optimización

CONOCIMIENTO

Personal permanente:

Titulación	Nº profesionales	Años promedio experiencia	Área/s de conocimiento
Doctores	6	12	GD, RES, EPOT, BAT, TRAFO
Ingenieros	7	7	GD, RES, EPOT, BAT, TRAFO

Doctorandos:

Área de conocimiento ⁶	Nº promedio anual
GD, RES, EPOT, BAT, TRAFO	3

Áreas de conocimiento: Gestión de la demanda (GD), integración de renovables o recursos energéticos distribuidos (RES), protecciones y automatización de la red (AUTO), vehículo eléctrico (VE), electrónica de potencia (EPOT), almacenamiento (BAT), sensores (SEN), gestión de vida (VIDA), contadores inteligentes (CI), transformadores (TRAFO), conductores (CABLE), tecnologías de información y comunicación (TIC)

PROYECTOS

Proyectos:

Acronimo-Nombre	Ámbito	Año inicio/fin	web	Presupuesto global	Área/s de conocimiento ⁶
FLEXITRANSTORE	Europeo	2017/2021	http://www.flexitranstore.e	21.699.181,25 €	GD, RES, AUTO, BAT,
OPE Loyola.Tech	Nacional	2017/2018	-	250.000 €	Otra
SMARTNODES	Nacional	2018/2020	-	200.376 €	RES, EPOT, BAT, TRAFO
SUDOKET	Europeo	2018/2021	-	2.098.069,51 €	RES, BAT

[5] Regional, Nacional, Europeo, ...

Planes de futuro

Ofrecer servicios asociados con la simulación en tiempo real de sistemas de potencia

Financiado por (PTR-2020-001165):



(<https://www.ciencia.gob.es/>)

© Futured 2023

in (<https://www.linkedin.com/company/plataforma-futured>) **rss** (<https://www.futured.es/feed/>)