



Curso: Flux2D+HyperStudy / Optimización de dispositivos electromagnéticos

Idioma	Fecha del curso	Plazo de inscripción	Lugar	Coste/persona (IVA no incl.)
	24, 25 y 26 de abril	Hasta el 13 de abril	Parque Tecnológico de Valencia	1200 €
	27, 28 y 29 de noviembre	Hasta el 16 de noviembre	Parque Tecnológico de Valencia	1200 €

Descripción del curso

En este curso de dos días de duración se tratan los conceptos básicos de optimización, así como las distintas estrategias de optimización, que serán puestas en práctica con el manejo del software HyperStudy.

Durante el curso, los asistentes descubrirán el interés y los beneficios del uso de HyperStudy para llevar a cabo optimizaciones de sus dispositivos electromagnéticos diseñados con Flux. De este modo, aprenderán a realizar las tareas de optimización de la manera más eficiente: definición de función objetivo, parámetros y restricciones, optimización de diseños, reducción de tiempos de cálculo, detección de los parámetros más influyentes, análisis de robustez, etc.

Quién debe asistir

El curso está principalmente orientado a usuarios de Flux2D y/o Flux3D que desean adquirir conocimientos del manejo de HyperStudy para llevar a cabo la optimización de sus dispositivos electromagnéticos.

Temario del curso
MÓDULO 1: Conceptos básicos de optimización

- Problemas de optimización:
 - o Mono o multi-objetivo.
 - o Con o sin restricciones.
- Estrategias de optimización:
 - o Métodos estocásticos.
 - o Métodos deterministas.
 - o Optimización indirecta.

MÓDULO 2: Presentación general de HyperStudy

- Contextos de uso.
- Gestión de datos.
- Pasos a seguir en el proceso de optimización.

MÓDULO 3: Acoplamiento Flux/ HyperStudy

- Principio de funcionamiento e implementación.
- Uso de ficheros de comandos (.py).
- Ejemplos de optimización de dispositivos industriales.

MÓDULO 4: Funciones avanzadas

- Screening.
- Análisis de robustez.
- Cálculo distribuido HPC.