

CURSOS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA 2011

TÍTULO: Introducción a la dinámica de fluidos computacional con OpenFOAM

DIRECTOR: Jesús Gonzalo de Grado

LUGAR: Universidad de León. Edificio CRAI-TIC. Aula 111

FECHAS: Lunes 20 de febrero de 2012 - Viernes 24 febrero de 2012

DURACIÓN: 20 horas

NÚMERO DE ALUMNOS: Mínimo 8 alumnos, máximo 20

TASAS: Normal: 250 €. Reducida: 180 € (Estudiantes y personal de la Universidad de León, Titulados en paro)

DESTINATARIOS: Alumnos universitarios (titulaciones técnicas con contenidos específicos sobre fluidos), investigadores y profesionales noveles del sector aeronáutico e industrial y, en general, cualquier persona afín a la temática que se quiera iniciar en las técnicas CFD.

CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN: 2 (Solicitados)

OBJETIVOS: Proporcionar formación básica en el uso de técnicas computacionales para la resolución numérica de movimientos fluidos, tanto teórica como práctica. Introducir el uso de OpenFOAM, un paquete de código abierto que implementa funcionalidades interesantes tanto desde el punto de vista académico como profesional.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS: Visita al supercomputador Caléndula en la FCSCCL

PROGRAMA:

Bloque 0: Supercomputación y CFD

Bloque 1: Introducción al CFD y presentación de OpenFOAM

Bloque 2: Mallado y condiciones de contorno

Bloque 3: Elección y configuración de algoritmos de resolución

Bloque 4: Visualización e interpretación de resultados

Bloque 5: Técnicas avanzadas en OpenFOAM

Bloque 6: Trabajo individual tutorizado y prueba final

PROFESORADO: Jesús Gonzalo de Grado, Joaquín Fernández Francos, Jesús Lorenzana Campillo, Diego Domínguez Fernández, Deibi López Rodríguez.

ENTIDADES COLABORADORAS: Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León.