

SISTEMAS FLUIDOMECÁNICOS NO TRANSPORTE



Sistemas fluidomecánicos no transporte

Prácticas de simulacións numéricas

Manuais
 María Concepción Paz Penín
 Eduardo Suárez Porto
 Jesús Vence Fernández
 Adrián Cabarcos Rey

PAZ PENÍN, MARÍA CONCEPCIÓN ; SUÁREZ PORTO, EDUARDO ; VENCE FERNÁNDEZ, JESÚS ; CABARCOS REY, ADRIÁN

SINOPSE

A tecnoloxía CFD, sigla de Computational Fluid Dynamics, en galego Dinámica de Flúidos Computacional, é unha técnica de análise numérica que permite determinar o comportamento dos flúidos mediante a realización de experimentos virtuais no ordenador. Esta técnica conta con varias décadas de desenvolvemento científico de respaldo, converténdose a día de hoxe nun dos estándares de análise para numerosos sectores industriais. É por iso que as simulacións numéricas son empregadas actualmente como eficaces ferramentas de diagnóstico nas etapas de deseño, mellora e optimización de produtos e procesos de fabricación en industrias como a naval, a automobilística, a aeroespacial, a hidráulica, as enerxías renovables, a enxeñaría biomédica ou a construción. Co fin de achegar o emprego desta técnica ao alumnado do grado de Enxeñaría Mecánica, este manual foi creado para servir de apoio á docencia da materia Sistemas fluidomecánicos e materiais avanzados para o transporte, enfocándose na aplicación práctica de simulacións numéricas en casos reais da enxeñaría nos que se atopan involucrados fluxos de flúidos. Esta colección de exercicios prácticos pretende servir de axuda na etapa formativa do alumnado, facilitándolle a información necesaria e a metodoloxía que deberá empregar para levar a cabo o estudo de diferentes casos, e favorecendo así unha comprensión intuitiva dos problemas propostos mediante a análise dos resultados obtidos nas simulacións numéricas. Por tratarse dun dos programas de CFD máis empregados na industria, o software utilizado nas actividades deste manual é ANSYS Fluent 2020. Así tamén, as actividades propostas neste manual foron deseñadas para poder ser levadas a cabo contando cunhas esixencias computacionais accesibles para o alumnado, o cal poderá realizar nun tempo axeitado os exercicios aquí recollidos....



Editora	UNIVERSIDADE DE VIGO
Materia	MANUAIS ,LIBROS TECNICOS
Colección	MANUAIS: SERIE DE MANUAIS DIDACTICOS
EAN	9788481589238
Estado	Disponible
Encadernación	Tapa blanda
Páxinas	231
Tamaño	240x170x15 mm.
Peso	465
Prezo (Imp.inc.)	10,00€
Idioma	Galego
Data de lanzamento	21/03/2022

Títulos relacionados

<p>GESTION DEL CIRCULANTE : UNA APLICACION PRACTICA PARA LA PY JAVIER LORENZO;PABLO CABANELAS;PEDRO GON</p>	<p>ELABORACION DE TFG, TFM E TESES. CLAVES PARA O EXITO LAURA NOVELLE LOPEZ</p>	<p>MANUAL DE PROGRAMACIÓN EN ENSAMBLADOR Fernández Iglesias, Manuel José ; LLamas Nistal, Martín ; Anido Rifón, Luis Eulogio ; Santos Gago, J</p>	<p>ÁLXEBRA LINEAR RAMÓN GONZÁLEZ RODRÍGUEZ</p>
--	--	--	---