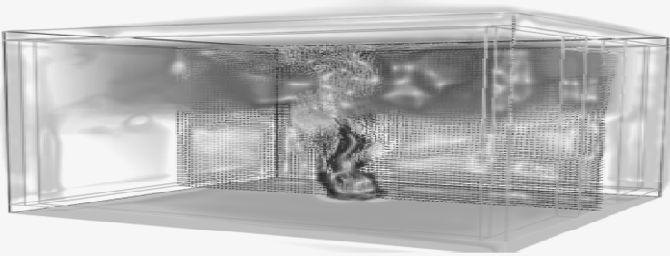


CURS DE SIMULACIÓ D'INCENDIS: FDS I PYROSIM APLICATS AL DISSENY PRESTACIONAL



Dates: 22, 24, 29 de novembre i 1 de desembre de 2016
Horari: 9 a 18 h (28h presencials)
Lloc: COEIC. C/ Via Laietana, 37. 2a Planta. Barcelona

Formulari Inscripció: (<https://goo.gl/JoXhfV>)

Descripció:

Les eines de simulació computacional ofereixen la possibilitat d'implementar solucions alternatives al codi prescriptiu per a resoldre problemes de protecció contra incendis. Amb una bona capacitat en el seu ús i entenent-ne les limitacions i fortaleses, podem recrear de forma fidedigne escenaris complexos i avaluar-ne, quantitativament les solucions implementades.

Objectius:

L'objectiu del curs és introduir a l'alumne en l'ús del simulador FDS i de l'eina Pyrosim (que facilita l'elaboració dels models a simular amb FDS) amb la finalitat d'utilitzar-los com a eina de treball en l'aplicació del disseny basat en prestacions.

El curs va dirigit a professionals amb formació i/o experiència prèvia en el camp de la seguretat contra incendis que vulguin iniciar-se en l'ús del simulador FDS.

Continguts:

- LA SIMULACIÓ D'INCENDIS EN LA PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
 - Conceptes claus en la modelització
 - Introducció a la turbulència
 - Requeriments de hardware i instal·lació de programari
 - Modelització CFD
- BASES DEL DISSENY BASAT EN PRESTACIONS (*Performance-Based Design, PBD*)
 - Introducció, bases i etapes del disseny basat en prestacions
 - Guies de PBD existents actualment a nivell internacional
 - Objectius del disseny basat en prestacions aplicat a Catalunya
 - El cas del PBD Catalunya i exemples d'aplicacions.
- FIRE DYNAMICS SIMULATOR
 - Categories de comandes d'FDS
 - Mallat i Geometria
 - Crear focs, combustibles i estratègies de simulació
 - Condicions de contorn
 - Outputs principals i altres comandes
 - Smokeview i anàlisi quantitativa dels resultats
 - Tècniques de paral·lelització i eficiència computacional
- PYROSIM: INTRODUCCIÓ A L'EINA
 - Generar models, Importar i crear geometria i generar mallats
 - Condicions de contorn
 - Simular casos: incendi, ventilació forçada, detecció, supressió, etc.
 - Post-procés: controladors, resultats, anàlisi i verificació
- PYROSIM: APLICACIONS PRÀCTIQUES
 - Projecte integral: Grosse Tonhalle
 - Propagació en façanes

Professorat: UPC, experts convidats. Coordinació: Eulàlia Planas.

Matrícula: 1000€ (800€ entitats col·laboradores CLÚSIC, 650€ Socis CLÚSIC).

Places limitades: 20 (Inscripcions a partir del 1 de setembre, Pagament matrícula a partir del 10 d'octubre)

Amb la col·laboració de: