

CURSOS DE DISEÑO Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS DE MADERA: ESTRUMAD Y CADWORK

Presentamos dos cursos de *Diseño y Cálculo de Estructuras de Madera con Cadwork y Estrumad*, abiertos a todas aquellas personas interesadas, con conocimientos previos recomendados sobre construcción y bases de cálculo de estructuras de madera.

Los cursos se realizaran en el Edificio del Seminario del Centre Tecnològic Forestal de Catalunya en Solsona (Lleida), durante los días 30-31 de marzo (*Curso de Estrumad*) y 6-7 de abril (*Curso de Cadwork*).

Los asistentes podrán disponer de una licencia completa de los programas durante tres meses. Dichos asistentes participarán con PC propio, en el que se instalarán previamente los programas con las correspondientes licencias, o podrán utilizar los equipos del aula de formación.

Esperamos que esta iniciativa sea de su interés.

Atentamente,

Secretaria de los cursos

INSCRIPCIÓN

Por correo electrónico a serveis@ctfc.cat, o en el teléfono 973 48 16 44 (de 8.00 a 15.00 horas).

Precio de la formación: 220 € curso (13 horas)
400 € formación completa (26 horas)

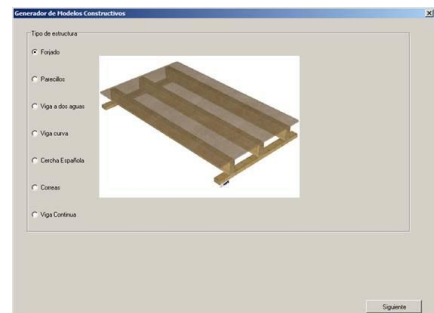
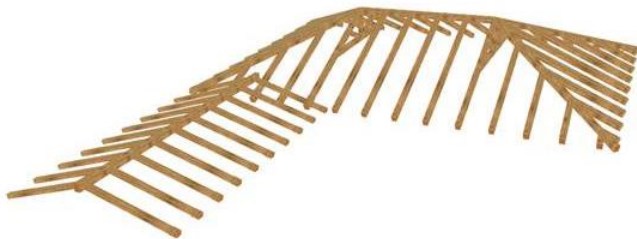
El precio del curso incluye una licencia temporal (3 meses) del programa: Estrumad y Cadwork.

Los socios de la Associació de la Fusta Estructural (Afe) y los titulares de una licencia del programa tendrán un descuento del 10% sobre el precio de la formación.

Plazas limitadas.

Profesor: Ramón Argüelles, Dr. Ingeniero Industrial. Universidad Politécnica de Madrid
Adrián Eiras, Ingeniero de Montes. Cadwork

Horario de los cursos: jueves de 9.00 a 14:00 y 16:00 a 19:00
viernes 9.00 a 14:00



Módulo básico de Estrumad

jueves 30 de marzo de 2017

Introducción a Estrumad

Entorno de trabajo

Definición de la geometría de una estructura plana

Definición de las hipótesis de carga

Cargas en nudos

Cargas en barras

Combinaciones de hipótesis

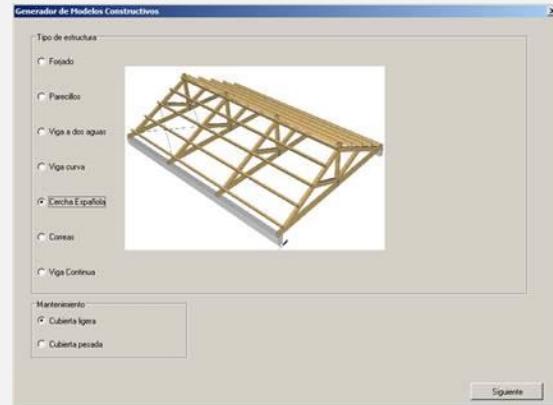
Cálculo

Cálculo a fuego

Modelos constructivos

Ejemplo práctico de viga de forjado

Ejemplo práctico de parecillo



Módulo avanzado de Estrumad

viernes 31 de marzo de 2017

Definición de la geometría de una estructura espacial. Diferencias con 2D.

Compositor de estructuras

Importación DXF

Edición y creación de tablas de secciones

Barras de sección variable

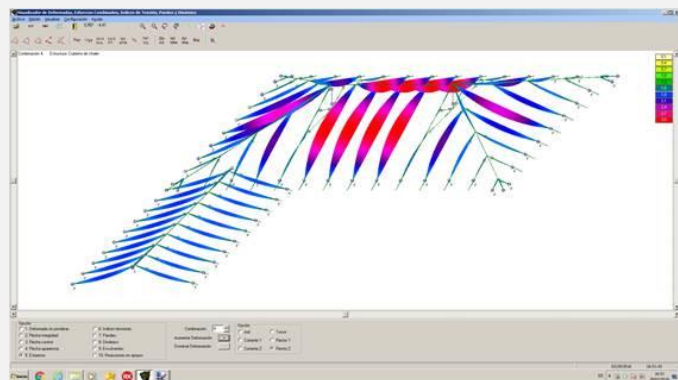
Vigas curvas

Filtros gráficos

Subir/Bajar estructuras de la nube

Ejemplo práctico de estructura espacial I

Ejemplo práctico de estructura espacial II



Módulo básico de Cadwork

jueves 6 de abril de 2017

BLOQUE I: herramientas de dibujo básicas

Nociones de base de Cadwork 3D

Nuestro primer proyecto 3D

Añadir barras

Copiar y desplazar

Cortar y soldar

Estirar

Utilización de planos de trabajo 2D

Herramientas de visualización



BLOQUE II: herramientas de dibujo aplicadas

Levantamiento de una cubierta a dos aguas

Otros elementos de Cadwork

Funciones avanzadas de las órdenes básicas

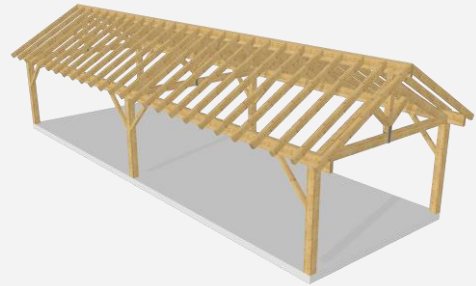
Otras herramientas de visualización

Uniones madera-madera

Levantamiento de una cubierta a tres aguas

Automatismos: Módulo Piezas tejado y Tejado automático

Planos 2D de trabajo avanzado



Módulo básico de Cadwork

viernes 7 de abril de 2017

BLOQUE III: listas y planos

Organización y control del proyecto

Listados

Exportación e interpretación de resultados

Preparación de planos

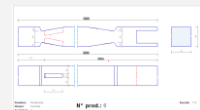
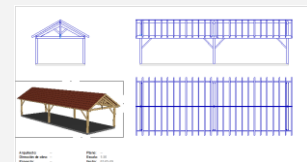
Transferencia de archivos del 3D al 2D

Despiece automático. Interpretación de planos

Generación de vistas

Acotación

Exportación a otros formatos e Impresión



Material	Descripción	Cantidad	Unidad
Madera	Travesaños	10	m
Madera	Columnas	4	m
Madera	Alfileres	12	m
Madera	Travesaños secundarios	20	m
Madera	Travesaños terciarios	40	m
Madera	Travesaños cuaternarios	80	m
Madera	Travesaños quíntarios	160	m
Madera	Travesaños sextarios	320	m
Madera	Travesaños séptimos	640	m
Madera	Travesaños octavos	1280	m
Madera	Travesaños novenos	2560	m
Madera	Travesaños décimos	5120	m
Madera	Travesaños undécimos	10240	m
Madera	Travesaños duodécimos	20480	m
Madera	Travesaños treceavos	40960	m
Madera	Travesaños catorceavos	81920	m
Madera	Travesaños quinceavos	163840	m
Madera	Travesaños dieciséisavos	327680	m
Madera	Travesaños dieciséptimos	655360	m
Madera	Travesaños dieciochosos	1310720	m
Madera	Travesaños diecinueavos	2621440	m
Madera	Travesaños veinteavos	5242880	m