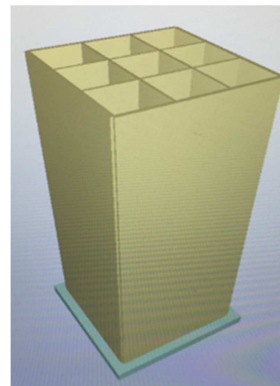
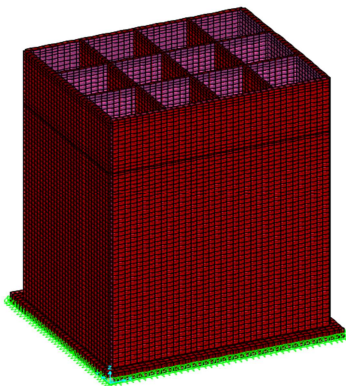
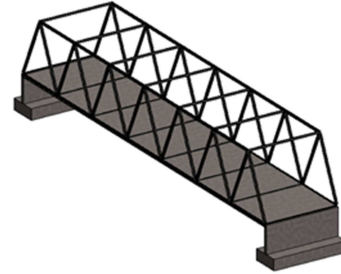
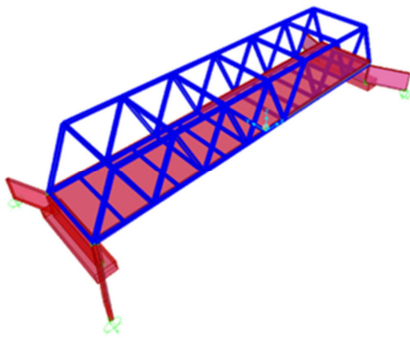


T7: MODELIZACIÓN DE ESTRUCTURAS CIVILES – SAP2000+ETABS

PROFESOR: Carlos Henche Guijarro.

SAP2000: Referencia internacional en cálculo por elementos finitos con excelente capacidad de cálculo y modelado mismo en problemas más exigentes y de mayor dimensión. Además, es conocido por su transparencia y control en la definición de los modelos y problemas.

ETABS: Programa que junta las capacidades del motor de cálculo de SAP2000 con una versatilidad insuperable para modelar rápidamente cualquier tipo de estructuras. Permite calcular, dimensionar y detallar pilares, vigas, losas, muros de carga y núcleos de comunicación vertical, de una forma rápida y precisa.

La conexión de los programas anteriores con los programas de trabajo bajo metodología BIM es muy fácil y directa, ya que trabajan con los formatos IFC más habituales y definidos por las asociaciones y estamentos internacionales, incluyendo además, plug-ins directos de comunicación con programas como REVIT, como es el caso de CSIXREVIT. Dicha comunicación se produce de forma bi-direccional, lo que permite que la interconexión entre los distintos softwares sea muy potente y operativa.

-Objetivos del taller:

1. Introducción al programa SAP2000 v19
2. Diseño "Dique vertical marítimo"

- Modelización mediante plantillas “grids” y acciones de dibujo rápido “quick draw”
 - Asignación de acciones de oleaje: Cresta + Seno
 - Modelización banqueta de apoyo, mediante muelles “Multi-linear Static”
 - Análisis de resultados y dimensionamiento armaduras
3. Introducción al programa ETABS 2016 Ultimate + Novedad “Armaduras losas”
 4. Diseño “Pasarela metálica Warren”
 - Modelización mediante plantillas “grids”
 - Definición tablero, pilas y estribos
 - Definición y asignación acciones (IAP-11)
 - Análisis de resultados y diseño EAE-11
 5. Interoperabilidad y metodología BIM
 - Importación / Exportación de archivos AUTOCAD
 - Importación / Exportación de archivos IFC
 - Importación / Exportación en REVIT mediante complemento CSiXREVIT2017

-Destinatarios:

Estudiantes, usuarios noveles o expertos, e ingenierías que trabajan en sistemas BIM.

- Requisitos básicos:

a/ Un ordenador portátil por alumno con espacio y capacidad suficiente para correr el software CSIBridge.

b/ Conocimientos previos de estructuras.

c/ Software Autodesk Revit 2017

(puede ser la versión de 30 días disponible en la página web de Autodesk)

d/ Programas ETABS, SAP2000 y CSiXREVIT 2017 con las licencias temporales. Estas serán enviadas por CSI SPAIN a cada alumno a través del correo electrónico.

- Sobre la empresa CSI Spain:

CSI Spain cuenta con colaboradores cuya experiencia académica, profesional e internacional les permite diseñar un proyecto empresarial orientado a dar respuesta a las necesidades de muchos profesionales, estudiantes, profesores y a las empresas que desarrollan actividad en el área de la ingeniería y del proyecto de estructuras.

Operamos principalmente en España, Portugal, Angola y Mozambique en las siguientes áreas:

- Software – Comercialización de software mundialmente reconocido para ingeniería
- Formación – En software de estructuras, modelado y cálculo, con niveles de dificultad inicial hasta avanzado
- Soporte Técnico – Apoyo a la utilización de los programas y comprensión de su funcionamiento
- Desarrollo a medida – En varias áreas de programación y herramientas para ingeniería

- Colaboraciones – Realización de formaciones en varias universidades, colegios y asociaciones profesionales
- Investigación y Desarrollo – En el área de tecnologías de información en ingeniería y herramientas bajo metodología BIM (Building Information Modeling)

- Contactos:**Computers & Structures Inc. Spain – CSI SPAIN**

Dirección: Paseo de la Habana, nº 41, Planta Calle, 28036 Madrid, España

Tfno.: +34 66 972 52 57 / +34 606 67 10 91

Email: general@csiespana.com

Web: www.csiespana.com