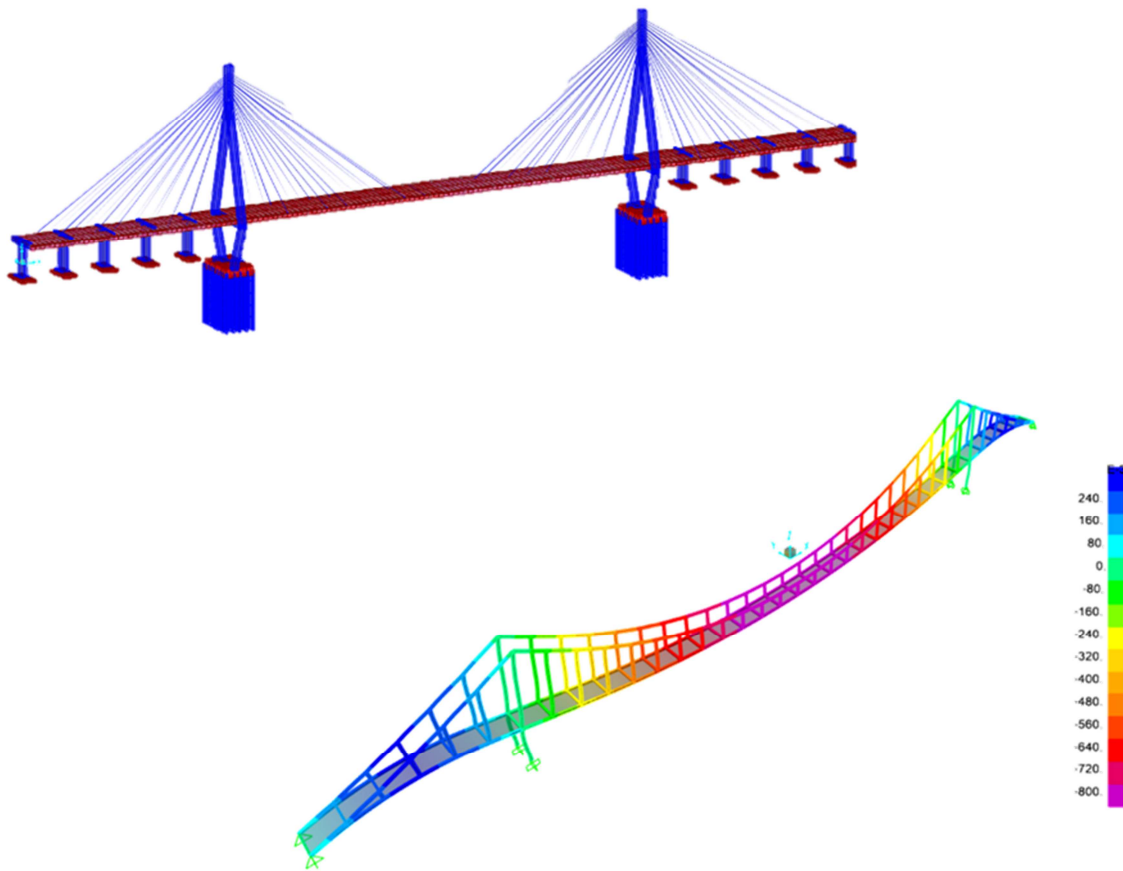


T2: MODELIZACIÓN DE PUENTES – CSI Bridge 2017

PROFESOR: Carlos Henche Guijarro.

CSI BRIDGE es un programa de elementos finitos basado en el motor de cálculo del SAP2000, enfocado fundamentalmente al diseño de puentes, pero con gran flexibilidad para modelizar cualquiera estructura.

El programa permite definir de una forma sencilla y rápida cualquier elemento de un puente de forma parametrizada (superestructura, estribos, pilas, apoyos, etc...) y aplicar acciones típicas en puentes. El software siempre permite editar de forma genérica los modelos generados paramétricamente.

Tiene la gran ventaja de que la generación del mallado y la conexión del puente son automáticas.

-Objetivos del taller:

1. Introducción al programa CSI BRIDGE 2017
 - Modelización parametrizada de las principales tipologías de puentes mediante plantillas
 - Aplicación de acciones en puentes
 - Análisis de resultados de forma sencilla en la superestructura
 - Diseño automático puente
2. Diseño “Puente Ferroviario”

- Modelización mediante plantillas CSI BRIDGE
 - Definición Tablero, Pilas y estribos
 - Definición y asignación acciones ferroviarias (Tren UIC-71)
 - Análisis automático cargas móviles “Moving Load”
 - Análisis dinámico Time-History Direct Integration (Definido en IAPF)
 - Realización proceso constructivo
 - Análisis de resultados y diseño superestructura
3. 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 CSi Bridge, 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