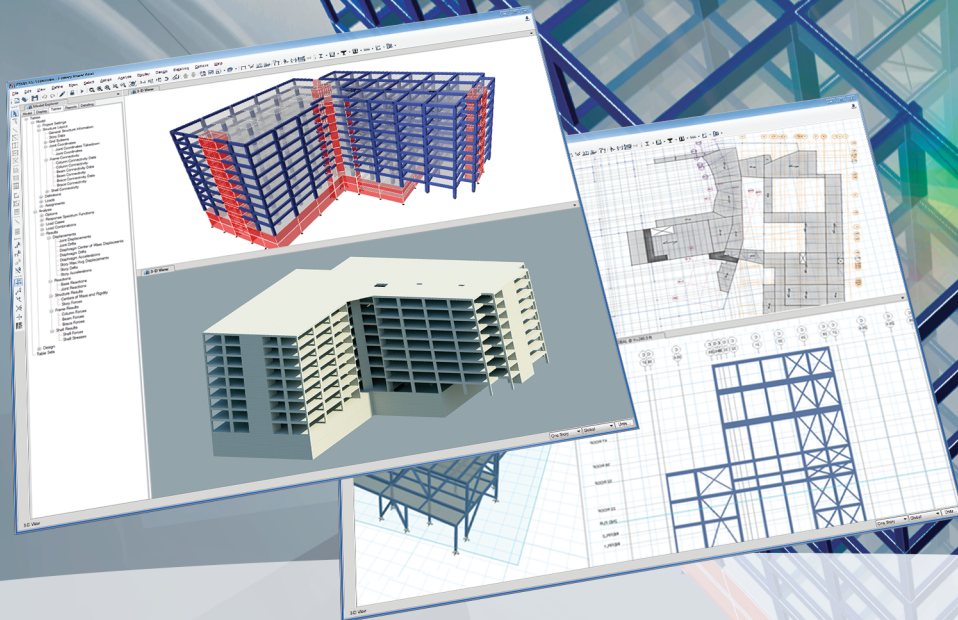


ETABS® + SAFE® + CSI REVIT LINK

MODELADO, CÁLCULO, DIMENSIONAMIENTO Y DETALLE DE ESTRUCTURAS INTEGRADOS EN UNA PLATAFORMA BIM



FIABILIDAD Y ROBUSTEZ DEL MISMO MOTOR DE CÁLCULO UTILIZADO EN SAP2000, DESARROLLADO Y AMPLIADO A LO LARGO DE MÁS DE 40 AÑOS

- Análisis no lineal geométrico y de material
- Elementos sólidos, barra, pretensados, catenaria y elementos shell no lineales
- Elementos específicos para modelizar comportamientos de contacto, rigidez multilineal, fricción, comportamiento histerético y aisladores de base
- Excelencia en análisis dinámicos, proceso constructivo, pretensado y secuencia de análisis
- Solvers de 32 y 64 bits con algoritmos de factorización de matrices rápidos y eficientes para modelos de grandes dimensiones

DIMENSIONAMIENTO Y DETALLE DE ESTRUCTURAS

- Dimensionamiento a través de las normativas Europeas, Americanas, Canadienses, Turcas, Indias, Chinas, y otras
- Dimensionamiento de estructuras metálicas, de hormigón, mixtas y pretensadas
- Dimensionamiento de cimentaciones, vigas de cimentación, pilotes, encepados, zapatas irregulares de núcleos, pilares, pilares mixtos, vigas, vigas mixtas, núcleos, losas incluyendo comprobaciones de punzonamiento
- Visualización del ancho de fisuras de acuerdo a Eurocódigo 2
- Dimensionamiento con los Eurocódigos 2, 3, 4 y 8, incluyendo las comprobaciones de capacidad resistente del nudo viga-pilar
- Detalle de vigas, pilares, losas, núcleos y zapatas de hormigón armado
- Gráficos de respuesta global de la estructura como desplazamientos relativos entre pisos, centros de rigidez y de masa, acciones laterales automáticas de sismo y viento, fuerzas de cortante por piso, y otros

MODELAR, CALCULAR, DIMENSIONAR, DETALLAR, IMPORTAR Y EXPORTAR ESTRUCTURAS DE EDIFICIOS CON RAPIDEZ

- Programa de elementos finitos con el motor de cálculo del SAP2000, enfocado para edificios, pero con gran flexibilidad para modelizar cualquiera estructura
- Contacto directo y continuo con los conceptos numéricos más complejos asociados al proceso de modelado
- Definición geométrica en AutoCAD, IFC o Revit, para construcción del modelo estructural, a través de sencillas operaciones
- Macro objetos estructurales como núcleos, losas, muros, pilares, vigas, vigas mixtas, huecos u otros elementos, especialmente preparados para el diseño rápido de edificios
- Generación automática de mallado para toda la estructura
- Losas postensadas, ancho de fisuras y estados límites de servicio
- Efectos de retracción, fluencia y envejecimiento
- Modelado de cimentaciones y contacto no lineal con el suelo
- Gran versatilidad en obtener esfuerzos en núcleos/muros de hormigón y realizar el respectivo dimensionamiento
- Reportes de cálculo e imágenes dinámicos

INTEROPERABILIDAD CON OTROS PROGRAMAS Y FORMATOS. ALGUNOS EJEMPLOS

- Edición interactiva del modelo a través del Excel y archivos de texto
- Exportación e importación de archivos AutoCAD
- Exportación e importación incremental de modelos Revit a través del plugin CSI Revit Link
- Exportación e importación de archivos IFC

OTRAS HERRAMIENTAS AVANZADAS

- Acceso a través del API para creación de pre y pos-procesadores

Cofinanciado por:

CENTRO2020

**PORTUGAL
2020**

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

CSI SPAIN • +34 669 725 257 • +351 211 957 023
general@csiespana.com • ventas@csiespana.com
www.csiespana.com

CSI COMPUTERS & STRUCTURES, INC.
SPAIN