



SAP 2000



SAP2000 es un programa de elementos finitos, con interfaz gráfico 3D orientado a objetos, preparado para realizar, de forma totalmente integrada, la modelación, análisis y dimensionamiento del más amplio conjunto de problemas de ingeniería de estructuras.

- Una plataforma para entender y enseñar los detalles del modelado estructural y los problemas complejos de ingeniería.
- Una referencia internacional en cálculo por elementos finitos.
- Mejoras continuas a lo largo de 4 décadas de desarrollo e implementación.
- Transparencia y control en la definición de los modelos y problemas.
- Excelente capacidad de cálculo y modelado mismo en problemas más exigentes y de mayor dimensión.
- Técnicas computacionales de resolución de sistemas de ecuaciones e interacción por sub espacios de 32 y 34 bits.
- Varias normativas estructurales y herramientas de fácil aplicación para el dimensionamiento y comprobación de estructuras de hormigón armado, metálicas, de aluminio y conformados en frío.
- Un programa completo para modelado, cálculo, comprobación y dimensionamiento de estructuras.



MODELADO, ANÁLISIS Y DIMENSIONAMIENTO ESTRUCTURAL CON ELEMENTOS FINITOS

SAP2000 es la herramienta de trabajo diaria para varios ingenieros. La versatilidad y flexibilidad en modelar estructuras, permite su utilización en el dimensionamiento de puentes, edificios, estadios, presas, estructuras industriales, estructuras marítimas y todo tipo de infraestructura que necesite ser analizada y dimensionada.

Genera automáticamente cargas de sismo, viento y vehículos, para proceder con el dimensionamiento y comprobación automática de estructuras de hormigón armado, perfiles metálicos, de aluminio y conformados en frío, a través de las normativas Europeas, Americanas, Canadienses, Turcas, Indias, Chinas, y otras.

Desde sencillos modelos estáticos utilizados para análisis 2D, a los modelos complejos y de grandes dimensiones que requieren análisis avanzados no lineales, el programa SAP2000 es la solución más eficiente y productiva para los ingenieros de estructuras en general.



SAP 2000

CARACTERÍSTICAS

- Interfaz de Usuario
- Modelado
- Componentes Estructurales
- Acciones
- Análisis
- Dimensionamiento
- Resultados
- Reportes
- Herramientas
- Importación y Exportación
- SAP 2000 se encuentra en 3 versiones:
Plus – Nonlinear – Ultimate
Que se pueden contratar en Standalone (un solo usuario) o en Network (Multiusuario).

Todas las características incluidas en cada versión están descritas en el siguiente enlace:
<http://www.csiespana.com/software-levels/2/sap2000#submenu-top>

¿POR QUÉ INTELEC?

Contamos con 20 años de experiencia para asesorarle acerca de aquella solución que se ajuste mejor a sus necesidades.

La compra de licencias de software podrá estar acompañada de consultoría y formación adaptadas a las necesidades de su proyecto, además de descuentos especiales, si está suscrito a alguno de los canales de **Intelec HUB**.

REQUISITOS DE SISTEMA

- | | |
|--------------------------|---|
| Procesador | <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo: Intel Pentium 4 o AMD Athlon 64 • Recomendado: Intel Core 2 Duo, AMD Athlon 64 X2, o superior • Requerido CPU con soporte SSE2 • El motor de análisis SAPFire® incluye un algoritmo de resolver sistemas de ecuaciones con procesamiento paralelo, que puede tomar ventaja de CPUs con multi-procesadores |
| Sistema operativo | <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft® Windows Vista, Microsoft® Windows 7, Microsoft® Windows 8, Microsoft® Windows 10, versiones de 32 y 64 bits • Con los sistemas operativos 64 bits, el motor de análisis SAPFire® puede utilizar más de 4 GB de RAM, permitiendo la resolución de sistemas de ecuaciones complejos de forma optimizada |
| Memoria | <ul style="list-style-type: none"> • Mínima: 3 GB para Sistema Operativo 32-bit y 4 GB para Sistemas Operativos 64-bit • Recomendada: 4 GB para Sistemas Operativos 32-bit, 8 GB o más para Sistemas Operativos 64-bit • El tamaño del problema que puede ser resuelto y la velocidad a que se llega a la solución aumenta en proporción a la RAM disponible • Los sistemas operativos Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 10 requieren más RAM |
| Navegador | <ul style="list-style-type: none"> • La activación, renovación y desactivación de licencias, presupone, para licencias WEB, el acceso a internet. La comunicación con el proveedor de licencias presupone la utilización de las puertos 80 y 443 |
| Tarjeta gráfica | <ul style="list-style-type: none"> • Mínima: que soporte resolución 1024 x 768 y modo gráfico standard (GDI+) para colores 16 bits • Recomendada: Tarjeta gráfica compatible con DirectX 9.0c, con 512 Mb de memoria RAM dedicada y unidad de procesamiento GPU |
| Espacio en disco | <ul style="list-style-type: none"> • 6 GB para instalar el programa • Recomendado: 500GB o disco duro con mayor capacidad (7200 rpm SATA) • Es necesario espacio adicional para almacenar los archivos de los modelos y los resultados de análisis, un espacio que depende del tamaño de los modelos |

PRECIOS

PRODUCTO	LIC. STANDALONE	MAN. STANDALONE	LIC. NETWORK	MAN. NETWORK
PLUS	6.200€	1.100€	7.900€	1.400€
NONLINEAR	9.800€	1.800€	12.800€	2.300€
ULTIMATE	14.700€	2.600€	19.100€	3.400€