

MATHCAD 14.0

PTC (the *Product Development Company*™), ha lanzado *Mathcad 14.0*, la versión más reciente del software de cálculo matemático de PTC.

Desde la adquisición de **Mathsoft** en abril de 2006, **PTC** ha trabajado intensamente para poner las extraordinarias prestaciones de la tecnología *Mathcad* al alcance de un mayor número de clientes, cuyas operaciones se desarrollan a través de barreras geográficas. Esta nueva versión amplía la capacidad para resolver cálculos esenciales de Ingeniería mejorando la documentación asociada a dichos cálculos a lo largo de todo el proceso de desarrollo de productos.

Los cálculos matemáticos son fundamentales para el proceso de diseño y desarrollo de productos que, hoy en día, es a menudo un proceso geográficamente distribuido. Con *Mathcad 14.0*, **PTC** ya proporciona soporte *Unicode* total, y pronto ofrecerá el producto en nueve idiomas, entre ellos el italiano, el español, el coreano y el chino, tanto tradicional como simplificado.

También se ofrece mayor potencia y claridad de cálculo mediante nuevas funciones de análisis en las hojas de trabajo, mejores evaluaciones numéricas en línea y operaciones simbólicas optimizadas. Esto permitirá derivar formulas, demostrar procesos y documentar el razonamiento matemático. Finalmente, las mejoras específicas realizadas en los solucionadores matemáticos permitirán resolver y documentar una gama más amplia de problemas.

Entre las mejoras incorporadas en *Mathcad 14.0* cabe destacar:

- Soporte para nueve idiomas: inglés, español, francés, alemán, italiano, japonés, coreano, chino tradicional y chino simplificado.

- Soporte *Unicode* total, que permite utilizar caracteres multilingües, como caracteres asiáticos, cirílicos, árabes, hebreos y griegos en toda la aplicación.

- Nuevos *solvers* ODE, entre los que se incluye un *solver* de espacio de estado, así como soporte para el método ODE **Adams-Bashforth**, que permite obtener respuestas de mayor precisión.

- Mayor claridad de cálculo al poder visualizar la definición y el resultado en una sola sentencia.

- Mejores prestaciones para formatear gráficos, entre las que se incluye una nueva ficha que permite personalizar ejes de gráficos 2D, además de soporte para radios negativos en gráficos polares.

- Documentación de mayor calidad, con una nueva fuente matemática que mejora la visualización de operadores y expresiones matemáticas.

- Integración total con Pro/ENGINEER.

- Mejor soporte técnico con acceso al soporte técnico telefónico de PTC 24 horas x 7 días, y a herramientas Web en línea para clientes con contratos de mantenimiento.

La integración entre *Mathcad* y Pro/ENGINEER consiste en un vínculo bidireccional entre ambas aplicaciones. Los usuarios pueden asociar fácilmente cualquier fichero de *Mathcad* con un conjunto o pieza de Pro/ENGINEER, mediante la función de análisis de Pro/ENGINEER. Los valores esenciales calculados con *Mathcad* se pueden asignar a parámetros y cotas del modelo CAD para que guíen el diseño de la Geometría. Los parámetros de los modelos de Pro/ENGINEER también se pueden introducir en *Mathcad* para realizar cálculos de diseño técnico posteriores. La integración posibilita la actualización dinámica de los cálculos y los planos CAD cuando se modifican los parámetros. Además, los diseños de Pro/ENGINEER gobernados por *Mathcad* se pueden validar mediante las soluciones de análisis estructural, térmico, de fatiga y de mecanismos de Pro/ENGINEER *Mechanica*®.

Los usuarios individuales pueden adquirir *Mathcad* en <http://store.ptc.com/gb>. ■

