

AXIS

ESPECIAL EDICIÓN MATEMÁTICA



Scientific WorkPlace

La herramienta de edición estándar para documentos matemáticos

Integración entre la composición LaTeX y el álgebra computacional

Con Scientific WorkPlace Versión 5 podrá crear, editar y componer textos matemáticos y científicos con gran facilidad. El programa está basado en un sencillo procesador de textos que integra completamente matemáticas complejas y textos técnicos en un único entorno de trabajo. Además, con el sistema de álgebra computacional integrado en el propio programa, podrán realizarse también los cálculos precisos desde el mismo editor.

Scientific WorkPlace le permite además componer complejos documentos técnicos con LaTeX, la aplicación estándar en composición matemática. Gracias a su enorme precisión y calidad, empresas editoras de libros técnicos, así como investigadores y profesionales técnicos utilizan LaTeX de manera intensiva para el desarrollo de sus trabajos. Cuando se efectúa la composición, LaTeX genera automáticamente notas a pies de página, índices, bibliografías, tablas de contenidos y referencias cruzadas.

Con Scientific WorkPlace no es necesario que aprenda LaTeX para realizar su composición documental. El programa le ofrece más de 150 formatos que han sido específicamente diseñados para proporcionarle todos los requerimientos de composición necesarios para adaptar los documentos a una amplia variedad de publicaciones e instituciones. Scientific WorkPlace guarda sus documentos automáticamente como archivos LaTeX. De este modo, podrá concentrarse fundamentalmente en tareas de edición y Scientific WorkPlace dará un aspecto de alta calidad a sus documentos.

Compartición de archivos

Con la nueva versión 5, los usuarios disponen ahora de un mayor número de opciones para compartir sus trabajos. Scientific WorkPlace Versión 5 incluye soporte para pdfTeX. Antes de pasar su archivo al procesador pdfTeX, Scientific WorkPlace convierte todos los gráficos de su fichero a un formato que pueda ser procesado por pdfLaTeX. Además, todos aquellos documentos que utilicen el paquete *hyperref*, producen documentos PDF que están totalmente *hiperenlazados*, con enlaces en la tabla de contenidos y con bookmarks jerárquicos que corresponden con la estructura de su documento LaTeX. Esta combinación en el soporte de gráficos incrustados junto con una amplia variedad de formatos y completo hiperenlazado hace que los documentos PDF generados por Scientific WorkPlace dispongan de una calidad superior a los resultados que se obtendrían pdfLaTeX utilizado como programa independiente y a los resultados de Acrobat. Cuando utilice pdfTeX para la impresión de sus documentos, es posible emplear paquetes PostScript como *rotating*, o los paquetes de fuentes PSNFSS, que no estaban soportados por versiones anteriores de Scientific WorkPlace.



En su nueva versión, Scientific WorkPlace exporta documentos a formatos RTF para ser importados a Microsoft Word. De este modo, las matemáticas incluidas en sus documentos pueden convertirse a formato Microsoft Equation Editor o MathType 5.

La potencia de un sistema de álgebra computacional

Scientific WorkPlace combina la facilidad de edición de expresiones matemáticas en su notación natural con la posibilidad de realizar cálculos desde el mismo entorno de trabajo, gracias a la inclusión del potente motor de álgebra computacional MuPAD 2.5. MuPAD le permite editar documentos y realizar cálculos sin la necesidad de utilizar ningún programa externo. Este sistema de álgebra computacional utiliza notación matemática tradicional, de modo que no tendrá que realizar complejos aprendizajes en programación para evaluar, simplificar, resolver o graficar cualquier tipo de expresión matemática.

Las prestaciones y capacidades disponibles son muy amplias. Puede realizar cálculos simbólicos y numéricos, integrar, diferenciar y resolver ecuaciones diferenciales y algebraicas. Con instrucciones de menús, es posible crear gráficos 2D y 3D en varios estilos y en sistemas de coordenadas diferentes y realizar cálculos en hasta 150 medidas físicas diferentes.

Adicionalmente, puede hacerse uso de la utilidad *Exam Builder* incluida en Scientific WorkPlace para diseñar y construir exámenes algorítmicamente, además de grabar tests matemáticos en un servidor Web.

Incremento de su productividad

Tanto si prefiere utilizar el entorno integrado de Scientific WorkPlace como introducir directamente sus instrucciones en notación matemática, la explotación del programa no requiere un elevado tiempo en su aprendizaje. El formato y composición de los documentos podrá realizarlo de manera rápida, simple y consistente. En Scientific WorkPlace puede utilizar etiquetas para definir la estructura del documento y su formato de manera clara y precisa.

Muchos usuarios de Scientific WorkPlace han encontrado un significativo aumento en su productividad y en sus tareas de edición cuando lo comparan con la composición directa de documentos realizada con LaTeX. El programa les permite un rápido aprendizaje de este tipo de tareas, tanto en la edición de fórmulas matemáticas como en la creación de tablas y matrices, importación y exportación de gráficos, etc., y todo ello mostrado en pantalla de un modo simple y adecuado.

Scientific WorkPlace incorpora todas las herramientas adecuadas para la edición matemática y técnica compleja, tanto para la composición de informes y trabajos científicos como para la edición y publicación de libros técnicos. El programa es una herramienta perfecta para investigadores académicos, empresas industriales y organismos gubernamentales en todo tipo de áreas científicas y técnicas. Es ampliamente utilizado en sectores y disciplinas como matemáticas, física, ingeniería, economía, química, informática, estadística, investigación médica y lógica, entre otras.

Interoperable e indispensable

Scientific WorkPlace simplifica el trabajo realizado junto a otras personas o colegas residentes en otros lugares. Puede importar archivos en formato de texto (.txt) o RTF (.rtf) y copiar contenidos en el portapapeles para ser exportado en formato de texto o bien como gráficos a otras aplicaciones. También es posible crear ficheros en formato .dvi, .htm, .pdf o .rtf desde sus documentos, o bien generar salidas LaTeX portables para ser transferidas a diferentes instalaciones LaTeX. El *Gestor de Documentos* simplifica la transferencia de este tipo de información por correo electrónico.

El programa dispone también de pleno soporte para otro tipo de idiomas; incluso podrá alternar entre diferentes lenguas utilizando *Babel*, el sistema LaTeX multilinguaje incluido en Scientific WorkPlace.

Finalmente, indicaremos que Scientific WorkPlace soporta por completo el entorno Web. De este modo, podrá abrir muchos documentos de Internet desde dentro de Scientific WorkPlace. Además, el programa soporta enlaces de hipertexto, de tal modo que facilita enormemente la navegación por parte de los lectores de sus documentos a través de informes o textos relacionados. Los lectores pueden ver e imprimir sus documentos con *Scientific Viewer*, que puede redistribuirse sin coste.

