

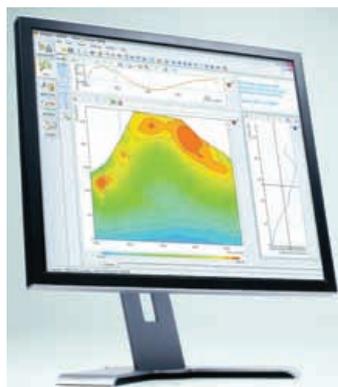


www.ni.com/spain

National Instruments ofrece capacidades avanzadas de gestión de datos en la nueva versión de DIAdem

DIAdem 11,1 añade características de visualización de datos y de gestión de datos avanzada para aplicaciones de elevado volumen de producción y grandes grupos de desarrollo

National Instruments anuncia una nueva versión del software interactivo NI DIAdem (11.1), para la gestión, análisis, visualización y presentación de informes de los datos obtenidos en las pruebas que incluye nuevas características y capacidades avanzadas de filtrado para el desarrollo avanzado y el análisis automático. DIAdem está diseñado para ayudar a los ingenieros a tomar decisiones y satisfacer las demandas de los actuales entornos de prueba, los cuales requieren un acceso rápido a grandes volúmenes de datos dispersos, presentación de informes coherentes y visualización de datos. Con DIAdem, los ingenieros pueden fácilmente gestionar, extraer, analizar y presentar informes a partir de los datos recogidos durante la adquisición de datos o generados durante las simulaciones y proporcionar informes coherentes y visualización de los datos para aplicaciones en industrias tales como investigación, automoción, aeroespacial, monitorización ambiental y prueba de estructuras.



Para el análisis avanzado de datos, DIAdem 11,1 incorpora el nuevo Administrador de cálculo (Calculation Manager) y capacidades de filtrado, las cuales son útiles para el desarrollo dentro de grandes grupos de desarrollo y para el análisis automático. En las aplicaciones con un alto número de canales, como es el caso de las industrias de automoción y aeroespacial, los ingenieros pueden ahora realizar filtrados dentro del portal de datos de DIAdem para encontrar y acceder fácilmente a los diferentes canales en la memoria. Con el nuevo 'Calculation Manager', los ingenieros pueden crear algoritmos personalizados y compartirlos dentro de sus departamentos y grupos de desarrollo con el fin de incrementar la productividad y reducir los errores.

En el caso de la gestión avanzada de datos, los ingenieros pueden utilizar DIAdem para extraer, inspeccionar y analizar los datos de medida con el fin de correlacionar las pruebas y descubrir los resultados en los datos. DIAdem 11.1 ofrece una nueva herramienta para la conversión de los archivos de registro de CAN en el formato de datos TDM (Technical Data Management) con el objetivo de obtener la compatibilidad entre aplicaciones. Además, los ingenieros pueden ahora personalizar la interfaz para DIAdem para adaptarla a sus aplicaciones y aprovechar el nuevo gráfico de contorno en 3D para visualizar mejor los datos.

Además, NI DataFinder Server Edition 2.1, una valiosa herramienta que amplía la gestión de los datos obtenidos en las pruebas a grandes grupos de desarrollo o a departamentos y que ayuda a reducir los errores y a incrementar la productividad en los equipos de desarrollo, introduce nuevas mejoras en las prestaciones. En la nueva versión de NI DataFinder Server Edition, los ingenieros pueden indexar y consultar sus datos de prueba hasta 20 veces más rápido que en versiones anteriores.

Para obtener más información sobre Diadem 11.1, los lectores pueden visitar www.ni.com/diadem/esa/.

Ref. Nº 0909503

El nuevo NI LabVIEW 2009, mejora la Creación de Prototipos de Sistemas Embebidos

LabVIEW 2009 hace posible el desarrollo de sistemas embebidos usando diversas herramientas de programación entre las que se incluyen el lenguaje de programación gráfico, el código C, el lenguaje de descripción de hardware (HDL) y los cálculos matemáticos basados en texto. Gracias a la reciente versión de LabVIEW, los ingenieros y los científicos pueden utilizar las nuevas características para aprovechar el incremento del soporte de FPGAs (Field-Programmable Gate Array), la capacidad ampliada de los procesadores multi-núcleo y los sistemas embebidos virtualizados. Con esta herramienta de programación, los ingenieros y los científicos pueden realizar sus desarrollos utilizando el método de inicio del diseño más adecuado, crear prototipos más rápido con hardware y middleware integrados y descargarlo con confianza sobre diversas plataformas de hardware.

Amplíe su experiencia actual con LabVIEW a lo largo del proceso de diseño

LabVIEW 2009 hace posible que los ingenieros y científicos reduzcan el costo y el tiempo de diseño mediante el uso de herramientas gráficas junto con el código fuente existente. Pueden trabajar con LabVIEW a través de todo el proceso de diseño mediante el uso de la nueva interfaz de C de NI para LabVIEW FPGA que ayuda a los diseñadores de C a programar en tiempo real sobre el hardware de NI y realizar la interfaz con una FPGA sin conocimientos de programación HDL.

LabVIEW ofrece librerías de cálculo matemático incorporadas que contienen más de 1.000 funciones que van desde el procesamiento de señales punto a punto y bajo nivel hasta alto nivel, como implementaciones basadas en configuraciones, en donde todas ellas pueden ser fácilmente descargadas sobre dispositivos

embebidos en tiempo real. Gracias a LabVIEW MathScript RT Module, LabVIEW 2009 amplía aún más el acceso al cálculo matemático en tiempo real, como es la implementación y la descarga de algoritmos matemáticos sobre sistemas operativos deterministas dedicados a ingenieros y científicos que usan herramientas matemáticas basadas en texto. El módulo proporciona también a los ingenieros y a los científicos la capacidad de incorporar sus propios ".m files" ya existentes utilizando interfaces de usuario interactivas y las E/S del mundo real y facilita la descarga sobre hardware en tiempo real para crear más rápidamente prototipos del sistema. Al simplificar el proceso de descarga de los algoritmos matemáticos sobre hardware embebido de tiempo real, LabVIEW 2009 puede ayudar a acortar los plazos de lanzamiento de los productos al mercado a los diseñadores de dispositivos médicos, a los fabricantes de maquinaria y a los diseñadores de sistemas autónomos.

Simplificación del diseño de FPGAs con las nuevas características de LabVIEW FPGA

Gracias a las nuevas características de LabVIEW 2009 FPGA Module y al hardware basado en FPGAs, los ingenieros y los científicos pueden reducir el tiempo de desarrollo y el costo al utilizar los nuevos bloques gráficos de IPs (Intellectual Properties) de las FPGAs para el análisis y procesamiento de señales. Una nueva experiencia de compilación de LabVIEW FPGA simplifica la programación de FPGAs ofreciendo información anticipada sobre los resultados de la compilación y de la ruta crítica con el fin de lograr una estimación anticipada de la utilización de los recursos de las FPGAs y una mejor depuración de las violaciones del sincronismo. LabVIEW 2009 ofrece también FPGA IP que aporta comunicación con los sensores embebidos, funciones matemáticas de alto rendimiento y mejoras en la interfaz CLIP (Component-Level IP) para la importación de código HDL en las FPGAs.



Mejora de la programación en paralelo con multinúcleo y virtualización

La tecnología de virtualización permite ejecutar de forma conjunta múltiples sistemas operativos sobre el mismo hardware dotado de procesadores multinúcleo. El nuevo software NI Real-Time Hypervisor combina la potencia de LabVIEW Real-Time Module con las capacidades de un sistema operativo de propósito general para reducir de forma global el coste y el tamaño del sistema. Al utilizar este software, los ingenieros y los científicos pueden ejecutar de forma conjunta Windows XP y LabVIEW Real-Time en el mismo controlador, repartiendo los dos sistemas operativos entre los núcleos del procesador para obtener un uso más eficiente de los recursos del sistema. El software Real-Time Hypervisor trabaja con los controladores PXI de NI de dos y cuatro núcleos, así como con el controlador industrial NI 3110.

Ref. N° 0909504

NI LabVIEW 2009 Introduce la Inteligencia Distribuida y la Creación de Prototipos Digitales para Control Avanzado

El software proporciona virtualización, control distribuido mediante FPGAs programables y soporte para las nuevas redes inalámbricas de sensores de NI.

Gracias a la reciente versión de LabVIEW, los ingenieros y los científicos pueden utilizar la tecnología de virtualización para reducir los costos y el tamaño del sistema, implantar medidas personalizadas distribuidas a través de grandes sistemas de hardware con la nueva plataforma para redes inalámbricas de sensores (WSN) y agilizar el diseño de algoritmos y la descarga sobre los sistemas embebidos con cálculo matemático en tiempo real.

LabVIEW 2009 hace también posible la creación de prototipos digitales con herramientas integradas de mecatrónica de SolidWorks.

Mejora de las prestaciones del sistema de control con la tecnología de procesadores multi-núcleo

La tecnología de virtualización permite ejecutar de forma conjunta múltiples sistemas operativos sobre el mismo hardware de procesamiento multi-núcleo y así construir sistemas más eficientes. El nuevo software NI Real-Time Hypervisor combina la potencia de LabVIEW Real-Time Module con las capacidades de un sistema operativo de propósito general para reducir de forma global el coste y el tamaño del sistema mientras se mantiene el determinismo de la aplicación en tiempo real. Al utilizar este software, los ingenieros y los científicos pueden ejecutar de forma conjunta Windows XP y LabVIEW Real-Time en el mismo controlador, repartiendo los núcleos del procesador y los dispositivos de E/S entre los dos sistemas operativos y así lograr tener sobre un único sistema el control y la interfaz humano- máquina (HMI). El software Real-Time Hypervisor trabaja con los controladores PXI de NI de dos y cuatro núcleos, así como con el controlador industrial de NI 3110

Aprovechamiento de las nuevas características de las FPGAs y las capacidades inalámbricas

LabVIEW 2009 aporta los beneficios del uso del software de FPGAs (Field-Programmable Gate Array) a las E/S distribuidas de tipo determi-

nista. Gracias a LabVIEW 2009, el chasis de expansión NI 9144 para los módulos de la Serie C se convierte en un dispositivo hardware para LabVIEW FPGA que puede ejecutar temporización personalizada, procesamiento en línea y controles críticos en el tiempo como es el caso de las E/S distribuidas. Gracias a que los cálculos en la FPGA se ejecutan a velocidades de megahercios, los ingenieros y los científicos pueden conseguir un control ultrarrápido, realizar el procesamiento de señales y también la interfaz con protocolos digitales.

Además, los avances tecnológicos han hecho posible implantar WSNs para realizar las medidas distribuidas a través de grandes sistemas físicos. La mejora de los sensores inalámbricos con software de personalización de la lógica ha exigido tradicionalmente el conocimiento de la programación compleja y de bajo nivel de los sistemas embebidos. El nuevo módulo LabVIEW Wireless Sensor Network Module Pioneer proporciona a los ingenieros y a los científicos la capacidad de programar los nodos de medida individuales WSN de NI con la facilidad de uso de la programación gráfica. Los ingenieros y científicos pueden utilizar LabVIEW para ampliar la duración de las baterías de los nodos, incrementar las prestaciones de la adquisición y crear interfaces personalizadas de sensores.

Ahorro de tiempo y recursos con la creación de prototipos digitales

National Instruments ha colaborado con SolidWorks, una empresa líder en el diseño mecánico, en una

herramienta de mecatrónica que ayudará a los ingenieros mecánicos y de control a trabajar juntos para reducir el costo y el riesgo en el diseño de máquinas. La perfecta integración de la LabVIEW 2009 NI SoftMotion Module y el software SolidWorks 3D CAD ofrece un entorno de diseño que es ideal para la creación de prototipos digitales, ayudando a ingenieros y científicos a diseñar, optimizar, validar y visualizar las prestaciones reales de las máquinas y los sistemas de movimiento antes de construir los prototipos físicos. El prototipo digital demuestra no sólo la apariencia, sino también los movimientos y el funcionamiento de la futura máquina.

Mejora del control y del análisis con cálculo matemático en tiempo real

LabVIEW ofrece librerías de cálculo matemático incorporadas que contienen más de 1.000 funciones que van desde el procesamiento de señales punto por punto y bajo nivel hasta alto nivel, como las implementaciones basadas en configuraciones, en donde todas ellas pueden ser fácilmente descargadas en tiempo real sobre dispositivos embebidos. Gracias a LabVIEW MathScript RT Module, LabVIEW 2009 amplía aún más el acceso al cálculo matemático en tiempo real, como es la implementación y la descarga de algoritmos matemáticos sobre sistemas operativos deterministas dedicados a ingenieros y científicos que usan herramientas matemáticas basadas en texto. El módulo proporciona también a los ingenieros y a los científicos la capacidad de incorporar sus propios ".m files" ya existentes utilizando interfaces de usuario interactivas y las E/S del mundo real, facilitando la descarga sobre hardware de tiempo real para crear más rápidamente prototipos del sistema. Al simplificar el proceso de descarga de los algoritmos matemáticos sobre hardware embebido en tiempo real, LabVIEW 2009 puede ayudar a los ingenieros y científicos a utilizar análisis y controles avanzados para mejorar las prestaciones de los sistemas de control y monitorización.

Ref. N° 0909506

