

El sistema operativo Windows® Embedded reduce los costes y acelera el desarrollo

Artículo cedido por ARROW IBERIA Electrónica



Arrow Iberia Electrónica
Tfn. 91 304 30 40
Fax. 91 327 24 72
www.arrowiberia.com

Sistema de desarrollo Integrado para sistemas basados en x86-, ARM, MIPS-SH4.

En los sistemas integrados de hoy en día, el software de soporte y la integración son tan importantes como la selección del hardware. Arrow responde a estas necesidades con una gama completa de hardware de procesamiento embebido, respaldado con el soporte para Microsoft Windows Embedded CE 6,0.

Windows Embedded CE 6,0 es algo más que un sistema operativo: abarca una completa plataforma de desarrollo diseñada para dispositivos de pequeño tamaño. Con 32 bits nativos, hardware en tiempo real, un sistema operativo de pequeño tamaño, un kernel unificado y herramientas que son familiares para el desarrollo embebido, se puede utilizar en aplicaciones que van desde los GPS portátiles con restricciones de potencia a controladores industriales que desempeñan misiones críticas.

El kernel de Windows Embedded CE 6,0 ha sido re-diseñado para mejorar la funcionalidad del producto final, permitiendo que un mayor número de aplicaciones se ejecuten simultáneamente: soporta hasta 32.000 procesos simultáneos, cada uno de los cuales puede contar con hasta 2GBytes de espacio de memoria virtual. Un nuevo sistema de archivos soporta medios de almacenamiento más grandes, tamaños de archivo grandes y la encriptación de medios extraíbles.

Los desarrolladores pueden utilizar Platform Builder para CE 6.0, un 'plugin' para el entorno de desarrollo de Visual Studio 2005 que permite crear diseños de sistemas operativos personalizados.

Platform Builder incluye herramientas para ejecutar el análisis de la ejecución del programa, la emulación del dispositivo, la compilación y la depuración y permite que se utilice un único entorno para el desarrollo tanto del software de aplicación como del sistema operativo. El acceso al código fuente de Windows Embedded CE 6,0 permite la modificación del sistema operativo y la creación de conjuntos de características diferenciadas.

La calidad de producción de controladores de dispositivos y del software de interconexión de aplicaciones permite a los diseñadores concentrar los recursos en el diseño e innovación de los productos. Windows Embedded CE 6,0 proporciona la ventaja adicional de la compatibilidad con las tecnologías de Microsoft, en particular las funciones de redes y conectividad y servicios de Web.

DaVinci™

Windows Embedded CE 6,0 da soporte a los diseñadores que utilizan las arquitecturas x86, ARM, MIPS y SH4. Por ejemplo, es ideal para utilizarlo con el procesador de medios digitales basado en el ARM, tal como el reciente DaVinci™ TMS320DM355 de Texas Instruments.

En base al núcleo ARM926EJ-S, el TMS320DM355 combina las prestaciones de video de alta definición (HD) con la ampliación de la duración de la batería. El dispositivo ofrece un subsistema de procesamiento de vídeo, un coprocesador MPEG-4/JPEG (MJCP) y diversos periféricos. Al ofrecer a través de una sola fuente de suministro la tecnología del procesador, el sistema operativo Windows Embedded CE 6.0 y las herramientas desarrollo, Arrow puede ayudar a los clientes a desarrollar rápidamente una amplia gama de productos de alta

definición (HD) que van desde cámaras digitales y cámaras de vídeo basadas en IP para series de fotografías digitales y monitores de video para bebés.

Una versión de evaluación de Windows Embedded CE 6.0 ofrece la oportunidad de empezar a construir y probar el software durante 180 días antes de tomar cualquier decisión de compra.

Un modelo de licencia de ejecución del programa por unidad con niveles de descuentos basados en el número de unidades reduce aún más los gastos por adelantado y reduce el umbral de rentabilidad del volumen de producción.

Características

- Sistema operativo embebido con herramientas de desarrollo integradas.
- Pequeño tamaño.
 - o Escalable de acuerdo a la funcionalidad.
- Multi-hilado, kernel preventivo.
- Hasta 32,000 procesos simultáneos.
- Hasta 2GBytes de memoria virtual disponibles por proceso.
- Calidad de producción de controladores de dispositivos y de software de interconexión de aplicaciones/componentes.
- Compatibilidad con otras tecnologías de Microsoft.
- Soporta diseños con x86, ARM, MIPS y SH4.
- Acceso al código fuente.
- 180 días de prueba gratuita.

Aplicaciones

- Sistemas industriales.
- Descodificadores.
- Arquitecturas de redes cliente-servidor con poca lógica del programa en la parte del cliente.
- Adaptadores de medios digitales.
- Voz sobre teléfonos IP (VoIP).
- Dispositivos de navegación.
- Dispositivos médicos.
- Reproductores multimedia portátiles.
- Puertas de enlace para conexión a redes en el hogar.
- Cámaras digitales / televisiones digitales en red.
- PDAs / GPS portátiles.

