

SEGGER añade mejoras Arm Helium líderes en su clase a la decodificación JPEG para la MCU Renesas RA8D1

Monheim am Rhein, Alemania - 12 de diciembre de 2023

SEGGER ha puesto a disposición extensiones optimizadas a mano de su firmware de descodificación JPEG para optimizar los cálculos de la Transformada Discreta Inversa del Coseno (IDCT) basados en la extensión Arm Helium disponible en el nuevo grupo de MCU Renesas RA8D1, construido sobre el procesador Arm Cortex-M85.

Las nuevas extensiones de firmware permiten acelerar los algoritmos IDCT de tiempo crítico necesarios para descodificar imágenes JPEG. El aumento del rendimiento en comparación con las MCU sin Helium suele multiplicarse por 3. Cuando se ejecuta en el RA8D1 a máxima velocidad, la descodificación JPEG puede reducirse de 12 ms a 4 ms. Cuando se integra con las librerías gráficas SEGGER [emWin](#), esto significa que es posible alcanzar una excelente decodificación de 40 fotogramas por segundo (fps) en una imagen JPEG de 800 × 480.



"Nos alegramos de poder asociarnos con Renesas para utilizar la extensión Helium de Arm en el RA8D1 y ofrecer soluciones gráficas de tan alto rendimiento", afirma Rolf Segger, fundador de SEGGER. "La extensión Helium es perfecta para acelerar el procesamiento IDCT y elimina en gran medida la necesidad de decodificadores JPEG especiales por hardware".

"Contar con un socio como SEGGER para ayudarnos a liberar todo el potencial gráfico del RA8D1 es esencial", afirma Daryl Khoo, Vicepresidente de la División de Plataformas IoT de Renesas. "El hecho de que tengamos estas mejoras de firmware disponibles desde el primer día significa que podemos lanzar con confianza el RA8D1 sabiendo que tenemos una solución líder en el mercado".

La completa suite de herramientas de desarrollo RA de SEGGER incluye depuración ultrarrápida con la familia de sondas de depuración [J-Link](#), el IDE [Embedded Studio](#), incluyendo [compiladores GCC y SEGGER](#), el depurador gráfico [Ozone](#) con todas las funciones, [SystemView](#) (herramienta de grabación y visualización en tiempo real), y soluciones de extensión de middleware como [embOS-Ultra](#) de ciclo preciso y [emWin GUI](#). SEGGER complementa el ciclo de desarrollo con la serie [Flasher](#) de programadores de producción para proporcionar soporte de extremo a extremo para

toda la serie RA de MCUs.

###

Acerca de SEGGER

SEGGER Microcontroller, ya en su cuarta década en la industria de los sistemas embebidos, produce innovadores [RTOS y Bibliotecas Software](#), [depuradores y equipos de traza](#) J-Link y J-Trace, una línea de [Programadores Flasher in-system](#) y [herramientas de desarrollo software](#).

La solución integral de SEGGER [emPower OS](#) proporciona un RTOS más un completo conjunto de bibliotecas software que incluyen comunicación, seguridad, compresión y almacenamiento de datos, software de interfaz de usuario y mucho más. El uso de emPower OS ofrece a los desarrolladores un ventajoso punto de partida, beneficiándose de décadas de experiencia en el sector.

El software y las herramientas de desarrollo profesionales de SEGGER cuentan con un diseño sencillo, optimizado para sistemas embebidos y dan soporte en todo el proceso de desarrollo de sistemas embebidos mediante herramientas asequibles, de alta calidad, flexibles y fáciles de usar.

La empresa fue fundada por Rolf Segger en 1992, es de propiedad privada y está en constante crecimiento. SEGGER también tiene una oficina en Estados Unidos, en la zona de Boston, y sucursales en Silicon Valley, Shanghái y el Reino Unido, además de distribuidores en la mayoría de los continentes, lo que hace que la gama de productos SEGGER esté disponible en todo el mundo.

Para más información sobre SEGGER, por favor visite www.segger.com.

¿Por qué SEGGER?

En definitiva, SEGGER dispone del conjunto completo de herramientas para sistemas embebidos, ofrece soporte a lo largo de todo el proceso de desarrollo y cuenta con décadas de experiencia como los "Embedded Experts".

Adicionalmente, el software SEGGER no está cubierto por una licencia de código abierto o de atribución requerida y puede integrarse en cualquier producto comercial o propietario, sin la obligación de revelar la fuente combinada. Por último, SEGGER ofrece estabilidad en un sector a menudo volátil, lo que convierte a SEGGER en un socio muy fiable para las relaciones a largo plazo. Para obtener más información, visite: www.segger.com

Información de contacto:

Dirk Akemann

Marketing Manager

Tel: +49-2173-99312-0

E-mail: info@segger.com



Emitido en nombre de:

SEGGER

Microcontroller GmbH

Ecolab-Allee 5

40789 Monheim am Rhein

Germany

www.segger.com

SEGGER

*Microcontroller Systems
LLC*

Boston area

101 Suffolk Lane

Gardner, MA 01440

United States of America

Silicon Valley

Milpitas, CA 95035, USA

United States of America

www.segger.com

SEGGER

Microcontroller China Co., Ltd.

Room 218, Block A,

Dahongqiaoguoji

No. 133 Xiulian Road

Minhang District, Shanghai 201199

China

www.segger.com

Todos los nombres de productos y compañías mencionados en este documento son marcas comerciales de sus respectivos propietarios. Todas las referencias se hacen únicamente a modo de explicación y en beneficio del propietario.