

SEGGER presenta emApps para sistemas embebidos

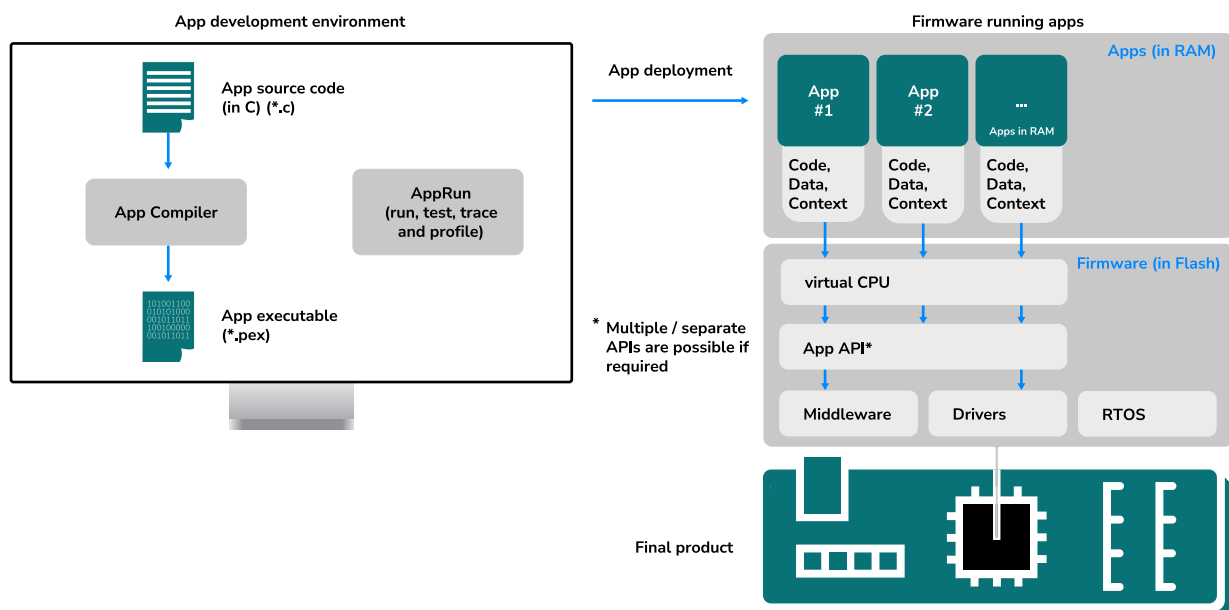
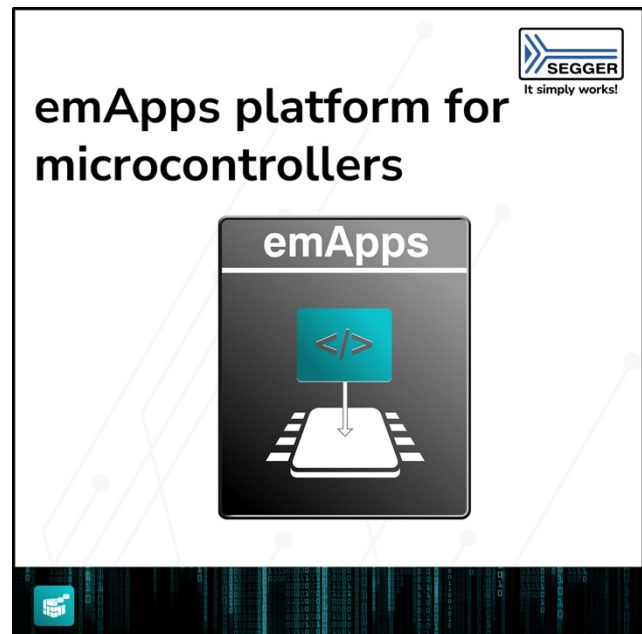
Monheim am Rhein, Germany — 1 de diciembre de 2025

“**emApps** es un paquete de software revolucionario que aporta la flexibilidad familiar del smartphone al mundo de los sistemas embebidos”, afirma Rolf Segger, fundador de SEGGER. “Las apps añaden capacidades a los dispositivos embebidos mientras mantienen un firmware reducido. Las hemos utilizado durante años en nuestras líneas de productos [J-Link](#) y [Flasher](#).”

SEGGER emApps es un paquete de software para crear y ejecutar apps, que son pequeños programas que pueden cargarse y ejecutarse dinámicamente en un entorno sandbox. Los sistemas host pueden ir desde pequeños sistemas embebidos basados en microcontroladores hasta aplicaciones de escritorio completas.

emApps consta de un entorno de desarrollo para PC con un compilador para crear apps, así como código fuente para la integración en el host. También se incluye un ejecutor basado en PC para ejecutar, probar, capturar traza e incluso perfilar apps en un escritorio.

Las apps pueden utilizarse para ampliar dinámicamente las capacidades de un host o para habilitar la personalización por parte de fabricantes, OEMs y clientes finales.



Las características clave de emApps son su tamaño reducido de código, alto rendimiento y seguridad. Las apps se ejecutan en una CPU virtual diseñada específicamente por SEGGER para este propósito, y se ejecutan mediante una llamada al ejecutor de emApps, que implementa el conjunto de instrucciones. Las apps operan en su propio espacio de memoria, totalmente aisladas en sandbox del programa host y de otras apps. Cualquier operación ilegal (como un acceso fuera del espacio de memoria de la app) se detecta y se devuelve el control a quien hizo la llamada. Las apps tienen una alta densidad de código (a partir de menos de 100 bytes) y ofrecen un rendimiento muy elevado.

La integración de emApps en firmware existente es simple y sencilla. Los requisitos de tamaño de código en el lado del host son mínimos, alrededor de 2.5 KB, lo que hace que emApps sea adecuado incluso para microcontroladores compactos. Aunque el ejecutor está escrito en C, el software también incluye una versión optimizada en ensamblador para núcleos Arm. “Las apps son una gran mejora para casi cualquier dispositivo embebido”, afirma Dirk Akemann, Head of Technical Marketing de SEGGER. “Seguimos encontrando nuevos casos de uso. Estoy convencido de que veremos apps en muchos tipos distintos de dispositivos embebidos en el futuro. Animo a los desarrolladores a probar emApps. Hay disponible para descarga una [versión de prueba](#) que permite la ejecución en un PC.”

Con emApps, se puede añadir nueva funcionalidad al firmware en cualquier momento sin necesidad de modificar un sistema principal ya validado. Esto permite implementar en campo nuevas funciones o mejoras manteniendo la estabilidad y la seguridad del sistema. Las capacidades de las apps se definen mediante una tabla de API en el firmware, dando al desarrollador de firmware control total sobre las funcionalidades exactas disponibles. Incluso es posible conceder distintos permisos (tablas de API) a diferentes apps ejecutadas en un sistema. Múltiples apps pueden ejecutarse simultáneamente en un sistema con múltiples núcleos de CPU o en un sistema basado en un RTOS, y pueden tener múltiples puntos de entrada y funcionar como librerías, de forma similar a las DLLs.

Para más información, contacte con info@segger.com o visite la [página de emApps](#).

Acerca de SEGGER Flasher

SEGGER Flasher es una línea profesional de ISP diseñados para su uso en entornos de servicio, programación de prototipos y producción en masa. Son capaces de programar memorias flash no volátiles en microcontroladores y SoC, así como memorias flash externas de tipo SPI y otras memorias diversas. La interfaz en el target es altamente flexible, con compatibilidad integrada para JTAG, SWD, (Q)SPI, I2C, UART y más. Además, puede admitir prácticamente cualquier protocolo e interfaz de comunicación.

Los SEGGER Flasher pueden programar casi cualquier cosa y ofrecen velocidades de programación muy cercanas al límite teórico impuesto por el hardware programado.

Todos los SEGGER Flasher incluyen software de configuración y control compatible con Linux, macOS y Windows. Las actualizaciones de software y firmware se proporcionan sin coste adicional, garantizando la compatibilidad continua con los dispositivos actualmente admitidos. Asimismo, los usuarios pueden cambiar a otro dispositivo compatible sin cargo.

Para consultar la lista completa de los dispositivos compatibles con las sondas de depuración J-Link y las herramientas de programación Flasher, visite www.segger.com.

###

Acerca de SEGGER

Fundada en 1992, SEGGER Microcontroller cuenta con más de tres décadas de experiencia en Sistemas Embebidos, produciendo 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.

Segger, con sede principal en Alemania, tiene también 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 resumen, SEGGER cuenta con un conjunto completo de herramientas para sistemas embebidos, ofrece soporte durante todo el proceso de desarrollo y tiene décadas de experiencia. Somos los Expertos en Sistemas Embebidos.

Además, el software de SEGGER no está cubierto por una licencia de código abierto o de atribución, y puede integrarse en cualquier producto comercial o propietario, sin obligación de divulgar el código fuente combinado. SEGGER ofrece estabilidad en una industria a menudo volátil, lo que lo convierte en un socio altamente confiable para relaciones a largo plazo.

Para más información, por favor 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.