

SEGGER präsentiert Ozone-Sim für die High-Speed-Simulation von Embedded-Software

Monheim am Rhein – 7. Juli 2026

Mit Ozone-Sim stellt SEGGER einen leistungsstarken Instruction-Set-Simulator vor, der die Entwicklung, das Debugging, Testen und Analysieren von Embedded-Software beschleunigt.

Der Simulator ermöglicht auch Instruction-Tracing, so dass für jede Instruktion live Ausführungszähler aktualisiert werden. Außerdem kann der Ozone-Debugger dadurch SEGGER Code-Coverage- und Profiling-Informationen in Echtzeit darstellen – genauso wie beim Debuggen auf realer Hardware mit J-Trace. Darüber hinaus kann Ozone diese Daten exportieren, um Abweichungen in Funktionalität und Performance automatisch zu erkennen.

Ozone-Sim unterstützt sowohl RISC-V- als auch Arm-Architekturen und führt Embedded-Anwendungen auf einem PC mit einer Geschwindigkeit von mehreren hundert Millionen Instruktionen pro Sekunde aus. Das ermöglicht Softwarevalidierungen, Regressionstests und die automatisierte Verifizierung von Builds komplett ohne Zielhardware.

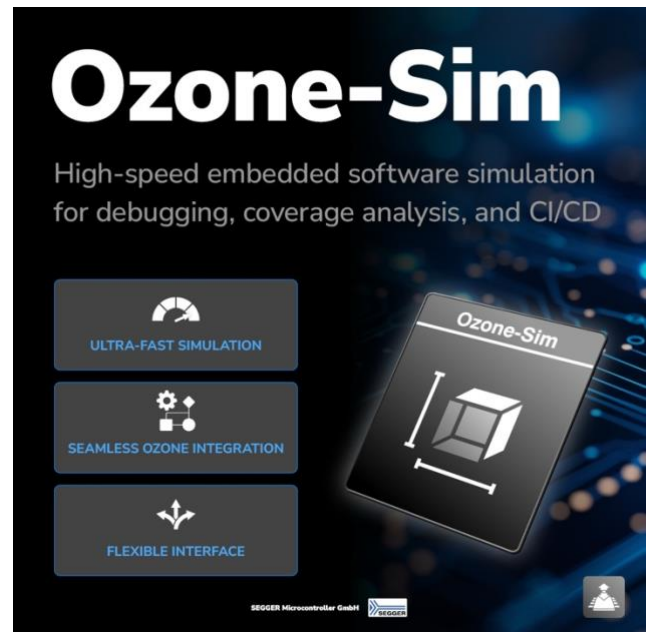
„Die Softwareentwicklung beginnt häufig lange bevor die Produktionshardware verfügbar ist. Entwicklungsteams benötigen daher schnelle und zuverlässige Möglichkeiten, ihren Code zu testen und zu analysieren“, sagt Johannes Lask, Product Manager bei SEGGER. „Durch die Ausführung von Software in einer simulierten Umgebung ermöglicht Ozone-Sim einen früheren Entwicklungsstart, automatisierte Tests und tiefere Einblicke in das Laufzeitverhalten einer Anwendung während des gesamten Entwicklungsprozesses.“

Flexible Workflows für Entwicklung und Test

In Kombination mit Ozone bietet Ozone-Sim weitere umfangreiche Debugging- und Analysefunktionen, darunter Quellcode-Debugging, Backtracing, Timeline-Analysen und Ausführungsstatistiken. Entwickler können während des Projektverlaufs jederzeit einfach zwischen Simulation und hardwarebasierten Tests wechseln.

Neben der Nutzung mit Ozone kann Ozone-Sim auch als eigenständiger Kommandozeilen-Simulator für automatisierte Tests und Continuous-Integration-Workflows eingesetzt werden. Dank der integrierten GDB-Server-Schnittstelle lässt sich der Simulator außerdem mit einer Vielzahl von Drittanbieter-Debuggern und Entwicklungsumgebungen verwenden.

Weitere Informationen zu Ozone-Sim sind unter www.segger.com verfügbar.



###

Über SEGGER

SEGGER Microcontroller wurde 1992 gegründet und verfügt über drei Jahrzehnte Erfahrung mit Embedded-Systemen, entwickelt modernste [RTOS und Software-Bibliotheken](#), J-Link und J-Trace [Debug- und Trace-Probes](#) sowie ein komplettes Set an [Flasher In-System-Programmiergeräten](#) und [Software Development Tools](#).

SEGGERs All-in-One-Lösung [emPower OS](#) umfasst ein RTOS sowie einen kompletten Satz an Software-Bibliotheken, einschließlich Kommunikation, Sicherheit, Datenkompression und -speicherung, GUI-Software und mehr. Entwickler erhalten durch den Einsatz von emPower OS einen Entwicklungsvorsprung und profitieren von SEGGERs jahrzehntelanger Branchen-Erfahrung.

SEGGERs professionelle Software und Tools für die Entwicklung von Embedded-Systemen sind für eine einfache Anwendung konzipiert und für die Anforderungen von ressourcenbegrenzten Embedded-Systemen optimiert. Darüber hinaus unterstützt das Unternehmen den gesamten Entwicklungsprozess mit kostengünstigen, qualitativ hochwertigen, flexiblen und einfach zu bedienenden Tools.

SEGGER hat seinen Hauptsitz in Deutschland, eine US-Niederlassung in der Nähe von Boston sowie Tochtergesellschaften im Silicon Valley, in Shanghai und in Großbritannien. Mit zusätzlichen Vertriebspartnern auf den meisten Kontinenten ist die gesamte Produktpalette von SEGGER weltweit verfügbar.

Warum SEGGER?

SEGGER bietet nicht nur ein komplettes Set von Tools für Embedded-Systeme an, sondern auch Unterstützung durch den gesamten Entwicklungsprozess. SEGGER verfügt über jahrzehntelange Erfahrung als Embedded-Experte.

SEGGER Software unterliegt keiner Open-Source- oder Required-Attribution-Lizenz und kann in jedes kommerzielle oder proprietäre Produkt integriert werden ohne die Verpflichtung, den Source-Code offenlegen zu müssen.

SEGGER bietet Stabilität in einer oft volatilen Industrie, was SEGGER zu einem sehr zuverlässigen Partner für langfristige erfolgreiche Zusammenarbeit macht.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte www.segger.com

Kontaktinformationen:

Dirk Akemann
Head of Technical Marketing
Tel.: +49-2173-99312-0
E-Mail: info@segger.com

Herausgegeben für:



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

SEGGER
Microcontroller China Co., Ltd.
Room 218, Block A, Dahongqiaoguoji
No. 133 Xiulian Road
Minhang District, Shanghai 201199
China
www.segger.cn

Silicon Valley
Milpitas, CA 95035, USA
United States of America
www.segger.com

All product and company names mentioned herein are the trademarks of their respective owners. All references are made only for explanation and to the owner's benefit.