

SEGGER bietet Komprimierungs-System für embedded Devices

Hilden, 1. September 2015

Mit emCompress gibt es jetzt ein Komprimierungs-System von SEGGER, das ideal für embedded Devices geeignet ist, weil es den erforderlichen Speicherbedarf für Boot-Images, HTML-Dateien oder andere statische Daten auf dem Target erheblich reduziert. emCompress wählt automatisch den besten Algorithmus für den zur Verfügung stehen Speicher. Es spart damit Speicherbedarf, Zeit für die Datenübertragung und nicht zuletzt Kosten.

Die Hauptanwendung für Komprimierung ist die Reduzierung des Speicherplatzes, der für statische Daten benötigt wird. Beispiele für solche statische Daten sind FPGA-Images, die während des Bootvorgangs kopiert werden, Firmware-Images, die vom Data Memory in den Instruction RAM kopiert werden, Firmware-Updates, die in komprimierter Form an das Device geschickt werden, oder Sprach-Pakete für verschiedene Sprachen oder HTML-Seiten.

Um die Verringerung des Speicherbedarfes zu erreichen, werden die Daten auf einem PC komprimiert und entweder zur Applikation verlinkt oder im Filesystem des Targets gespeichert.

Die Extrahierung findet auf der Target-Seite statt, wann immer sie notwendig ist. Dafür ist nur wenig RAM notwendig. Die komprimierte Version wird im Flash des Targets gespeichert. Der ROM-Bedarf von emCompress ist sehr gering, vor allem im Vergleich mit dem Speicherplatz, der dem Entwickler für neue Firmware-Features zur Verfügung steht.

emCompress ist in der Lage, redundante Daten wie HTML-Seiten auf nicht mehr als 10 Prozent der ursprünglichen Größe zu reduzieren – es bietet einen einzigartigen Group-Modus an, der die Komprimierungs-Raten bei kleinen Dateien wie etwa HTML-Dateien für embedded Webserver noch weiter erhöht.

Die Lösung von SEGGER konzentriert sich auf den begrenzten Speicherplatz, der für die Extrahierung auf dem Target zur Verfügung steht. Daher wird emCompress mit zahlreichen Komprimierungs-Algorithmen ausgeliefert, die an den vorhandenen Speicher für die Extrahierung angepasst werden können. Die Extrahierung kann direkt in den Speicher oder im Streamed Modus vorgenommen werden.

emCompress enthält die Komprimierungs-Applikation für Windows und den Sourcecode für alle Dekompressions-Algorithmen. Die Software ist in ANSI C geschrieben und nicht abhängig von bestimmten Compilern oder Hardware. emCompress wird, entsprechend den unternehmerischen Bedürfnissen, durch eine Einmal-Zahlung lizenziert.

Weitere Informationen finden sich hier: <https://www.segger.com/emcompress.html>

###

Über SEGGER

SEGGER Microcontroller entwickelt und vertreibt Hardware- und Software-Entwicklungswerkzeuge sowie Software-Komponenten für Embedded-Systeme. Ein „Embedded-System“ integriert einen Mikrocontroller/Mikroprozessor und entsprechende Komponenten in einem Gerät bzw. Produkt, um komplexe Aufgaben



zu erledigen. Typische Produkte sind Mobiltelefone, medizinische Geräte, Kombi-Instrumente, Messgeräte, elektronische Haushaltsgeräte, digitale Kameras, etc.

SEGGER wurde 1997 gegründet. Das privat geführte Unternehmen verzeichnet ein kontinuierliches Wachstum. Mit Firmensitz in Hilden, globalen Distributoren und einer Niederlassung in Massachusetts ist SEGGER weltweit tätig.

Die Software-Produkte von SEGGER umfassen: embOS (RTOS), emWin (GUI), emFile (File System), emUSB (USB Host und Device Stack) sowie embOS/IP (TCP/IP Stack). Mit emSecure, einer einzigartigen Software für das Erstellen und Nutzen von digitalen Signaturen, sowie der TLS-Lösung emSSL bietet SEGGER außerdem Software für den wachsenden Bereich der Daten- und Hardware-Sicherheit, auch im IoT-Umfeld.

Basierend auf umfangreicher Erfahrung mit der effizienten Programmierung von Embedded- Systemen entwickelte SEGGER hochintegrierte, kosteneffiziente Programmierungs- und Entwicklungs-Werkzeuge, wie einen Flasher (Stand-alone Flash-Programmer) sowie den industrieweit führenden J-Link/J-Trace Debug Probes.

SEGGER reduziert mit seinen kostengünstigen, hochwertigen, flexiblen und einfach einzusetzenden Tools bzw. Software-Komponenten die System-Entwicklungszeit für Embedded-Anwendungen. Damit können sich Entwickler verstärkt um ihre eigentliche Applikation kümmern. Weiter Informationen findet man unter: www.segger.com.

Kontakt:

Dirk Akemann,
Marketing Manager
Tel: +49-2103-2878-0
E-mail: info@segger.com

Herausgegeben im Auftrag von:

SEGGER Microcontroller GmbH & Co. KG
In den Weiden 11
40721 Hilden
Deutschland
www.segger.com

SEGGER Microcontroller Systems LLC
106 Front Street
Winchendon, MA 01475
United States of America
www.segger-us.com