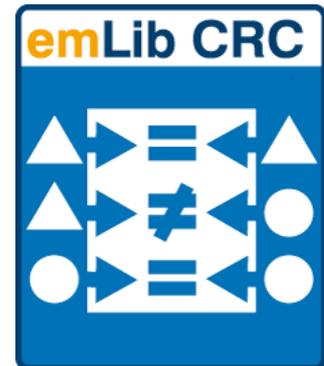


SEGGER präsentiert vollständig reentrante CRC-Bibliothek

Hilden, 11. August 2015

SEGGER Microcontroller bietet mit emLib CRC jetzt eine CRC-Bibliothek (Cyclic Redundancy Check), die alle gängigen Polynome bis zu 32 bit in normaler und umgedrehter Bitfolge beherrscht. Zusätzlich zu den allgemeinen CRC-Funktionen enthält emLib CRC optimierte Implementationen für besonders häufig genutzte Polynome wie CRC-CCITT, CRC-16 oder CRC-32.



Die Performance der optimierten Routinen kommt dem theoretisch möglichen Limit sehr nahe und ist mit Hardwarebeschleunigten Algorithmen vergleichbar. Im Vergleich mit Hardware-basierten Lösungen ist emLib CRC vollständig reentrant und daher thread-sicher.

emLib CRC erfordert keine Portierung, wird als reiner C-Sourcecode bereitgestellt und kann leicht in PC-Programme oder embedded Systeme integriert werden, ebenso auch in Apps für portable Geräte wie Tablets oder Mobiltelefone mit Android oder iOS.

CRCs werden genutzt, um mögliche Fehler beim Daten-Transfer aufzuspüren, sei es in Netzwerken oder auf Speichermedien und bei der Übertragung von Firmware-Images. CRCs helfen dabei, die Integrität bei der Übertragung von Daten sicherzustellen, indem sie Fehler im Datenfluss identifizieren, die etwa durch Rauschen oder beschädigte Bits verursacht werden können. Typische Anwendungen im embedded Bereich sind MMC- oder SD-Karten, Ethernet oder Bluetooth-Verbindungen.

Wie auch die anderen SEGGER Middleware-Produkte ist emLib CRC frei von viralen Lizenzen. Es ist empfehlenswert, emLib CRC zusammen mit den anderen Middleware-Produkten von SEGGER einzusetzen, weil dadurch ein problemloses Zusammenspiel der verschiedenen Komponenten gewährleistet ist.

Weitere Informationen zu emLib CRC finden sich hier: www.segger.com/emlib-crc.html

Über emLib

SEGGER emLib ist eine Zusammenstellung komplexer Algorithmen, die nicht von einer bestimmten Hardware abhängig sind. Diese Algorithmen sind frei von Lizenzen Dritter und können mit jedem Prozessor von 8 Bit bis 64 Bit genutzt werden. Der Code ist dank strenger und effizienter Standards einfach zu nutzen und optimiert für höchste Leistung bei kleinstmöglichem Speicherbedarf. Die Library enthält unabhängige Algorithmen für die Fehlererkennung, Verschlüsselung und ähnliche Aufgaben. Die weiteren Module dieser Produktlinie sind emLib AES und emLib DES.

Die Produktdetails sind hier erhältlich: <https://www.segger.com/emlib.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, Satelliten-Radios, 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.

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-Emulator. SEGGER reduziert mit seinen kostengünstigen, hochwertigen, flexiblen und einfach einzusetzenden Tools bzw. Software-Komponenten die Software-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