

emSSL V2: Die SSL/TLS-Lösung für Single-Chip-Systeme

Hilden, 23.06.2015

SEGGER veröffentlicht eine neue Version seiner Internet-Verschlüsselungslösung emSSL, die sowohl die Client-, als auch die Host-Seite unterstützt.

Der minimale RAM-Bedarf ermöglicht sogar die Nutzung in Single-Chip-Systemen. Eine von emSSL unterstützte sichere Verbindung zwischen Browser und Webserver erfordert nur 7KB RAM.

Bei einem so geringen RAM-Bedarf können sogar kleine Embedded Devices über eine verschlüsselte Verbindung Emails senden und Webseiten mittels HTTPS sicher abrufen oder zur Verfügung stellen. Beispielcodes demonstrieren den Zugang zu Cloud-basierten Services wie Dropbox und Twitter.

„Wir sehen es als großen Fortschritt an, die SSL/TLS-Technologie auch für kleine und günstige Chips anbieten zu können“, so Dirk Akemann, Partnership Marketing Manager bei SEGGER. „Unsere Verschlüsselungslösung emSSL macht es wegen ihrer hohen Effizienz bei RAM- und ROM-Bedarf sowie Prozessor-Auslastung selbst für kleine IoT-Geräte sehr einfach, sichere Verbindungen herzustellen.“

Das Produkt integriert sich nahtlos in SEGGERs embOS/IP, den Hochleistungs-IP Stack, sowie die Web Server-Erweiterung des Betriebssystems embOS. Alternativ kann es auch problemlos mit jedem IP Stack eingesetzt werden, der das Standard-Socket-Interface unterstützt, sowie auch jeder bi-direktionale Kommunikations-Kanal.

emSSL ist ein komplettes Paket, bei dem alle Module im Source Code bereitgestellt werden. So behält der Nutzer volle Kontrolle über den eingesetzten Code und braucht sich keine Gedanken zu machen über mögliche Schwachstellen oder Hintertüren. emSSL unterstützt die TLS Versionen 1, 1.1 und 1.2.

Weitere Informationen finden sich hier: www.segger.com/emssl.html

Über embOS/IP:

Der IP-Stack embOS/IP wurde speziell für Embedded Systems kreiert und auf höchste Performance optimiert. Dieser hoch flexible IP-Stack unterstützt alle wichtigen Protokolle wie ACD, ARP, AutoIP, DHCP, DNS, FTP, HTTP, ICMP, IPv4, IPv6, Multicast, NetBIOS Name Service, PPP/PPPoE, SMTP, SNMP, TCP, UDP, UPnP, VLAN, und viele mehr. embOS/IP folgt vollständig den Vorgaben der zugehörigen RFCs.

Die genauen Produktspezifikationen finden sich hier: www.segger.com/embOS-IP.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