



your device

avoids cloning
avoids hacking
secures data

emSecure is a SEGGER software package that allows creation and verification of digital signatures. One important feature is that it can make it impossible to create a clone of an embedded device by simply copying hardware and firmware.

And It can do much more, such as securing firmware updates for any kind of embedded device, licenses, serial numbers or other sensitive data. A must for any tamper proof application in the industrial, automotive and health care market.

Based on RSA asymmetric encryption with 2 keys, it can not be broken by reverse engineering.

The source code has been created from scratch for embedded systems, to achieve highest portability with a small memory footprint and high performance. However, usage is not restricted to embedded systems.

It is licensed in the same way as other SEGGER middleware products and does not rely on any foreign code or code licensed under an open-source or even „viral“ GPL-style license.

With its easy usage, it takes less than half a day to add and integrate emSecure into an existing product. emSecure is a very complete package, including functionality for generation of all keys.

 Das Software-Paket emSecure macht es möglich, digitale Signaturen zu erstellen und zu verifizieren. Damit können Unternehmen beispielsweise das Klonen eines embedded Systems durch einfaches Kopieren der Hard- und Firmware verhindern.

Diese Software kann darüber hinaus aber noch viel mehr – etwa Firmware-Updates für jede Art von embedded System schützen, ebenso Lizenzen, Seriennummern oder andere vertrauliche Daten. Das ist eine essentielle Voraussetzung für jede Anwendung, die für die Märkte Industrie, Automobil und Healthcare bestimmt ist und sicher gegen Manipulation sein soll.

Das System beruht auf einer asymmetrischen RSA-Verschlüsselung mit zwei Schlüsseln, es kann durch bloßes Reverse Engineering nicht geknackt werden.

Der Quelltext wurde von Anfang an auf den Einsatz bei embedded Systemen angelegt, um größtmögliche Portabilität bei kleinem Speicherbedarf und hoher Performance zu erzielen. Die Nutzung ist aber nicht auf embedded Systeme beschränkt.

Es wird analog zu anderen SEGGER Middleware-Produkten lizenziert und greift nicht auf Codes von außen zurück, auch nicht Open Source Codes oder Lizenzen wie GPL.

Dank der hohen Benutzerfreundlichkeit dauert es nicht einmal einen halben Tag, emSecure in ein bestehendes Produkt zu integrieren. emSecure kommt als Komplett-Paket, inclusive der Funktionalität für das Generieren sämtlicher Schlüssel.