

Pressemitteilung

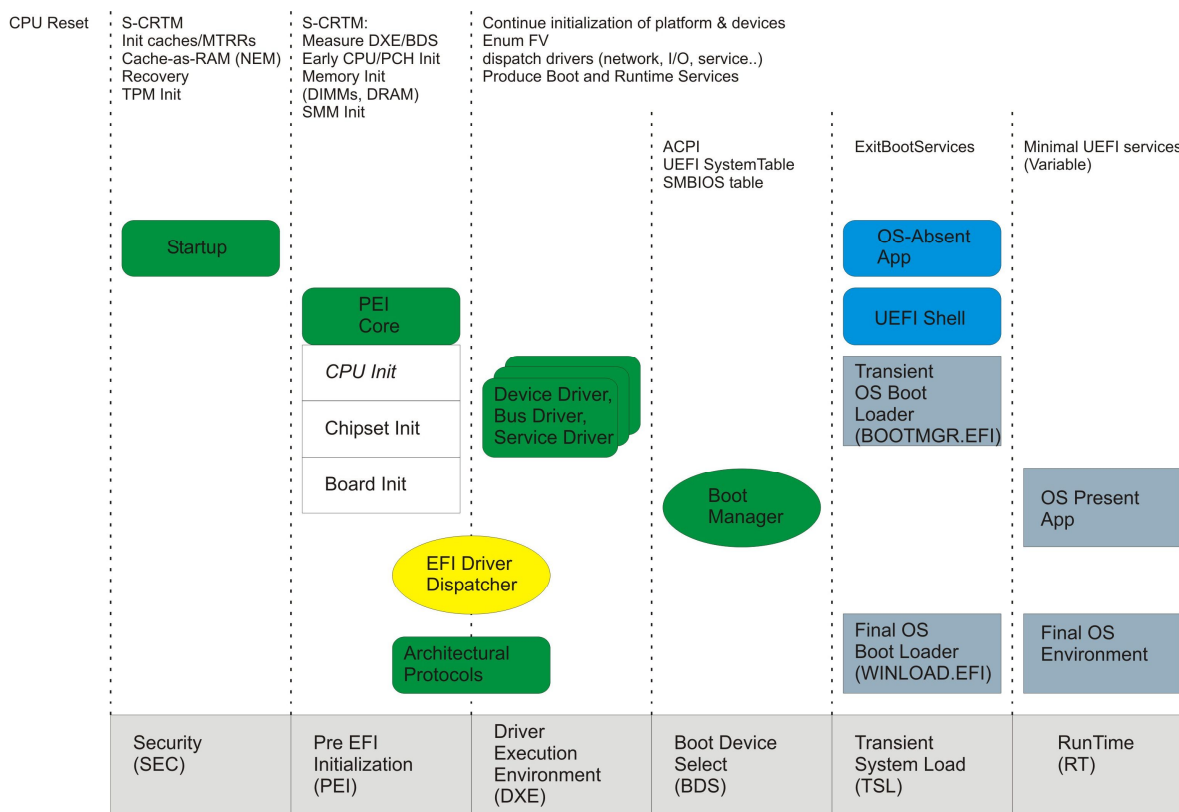
Datum: 3.5.2016



X-Realtime goes UEFI

Sybera startet das größte Entwicklungsprojekt in der fast 20-jährigen Firmengeschichte

Viele haben von UEFI schon gehört, doch was sich dahinter verbirgt, wissen nur wenige. Denn obwohl es PCs mit UEFI (Unified Extended Firmware Interface) bereits seit 2005 gibt, wurde erst 2012 mit der Einführung von Windows 8 der Mechanismus auch tatsächlich vom Betriebssystem umgesetzt.



Was ist UEFI?

Vereinfacht gesagt, handelt es sich bei UEFI um ein Firmware-Betriebssystem mit weitreichenden Eigenschaften:

- Boot-Phasen (SEC, PEI, DXE, BDS, ...)
- Sicherheitsmechanismen (Secure Boot)
- Zertifikat-Management (TPM)
- Bedien-Umgebung (UEFI-Shell)
- Hardware-Abstraktion durch impliziertes Plattform- und CPU-Management
- Power-Management (ACPI)
- Programmier-Interface
- Eingebettetes Netzwerkmodul
- Unterstützung für hochauflösende Grafikkarten
- Firmware-Treiber-Management
- GUID Partition Table (GPT anstatt MBR)
- BIOS-Kompatibilitätsschicht (CSM)

Pressemitteilung

Datum: 3.5.2016



Schöne neue Welt

Durch die Verlagerung des Plattform- und CPU-Managements in die Firmware (was seither vom OS-Kernel übernommen wurde), ist für die direkte Unterstützung von UEFI eine Revision der Sybera Realtime Engine unumgänglich. Obwohl erst wenige PCs im industriellen Umfeld UEFI nutzen, bietet Sybera bereits heute für die Versionen Windows 8 und 10 mit UEFI-Kernel einen Workaround an, um die bisherige Realtime-Engine weiter betreiben zu können. „Unsere Kunden werden dadurch zum einen keine Lücke erleben“, erklärt Sybera-Geschäftsführer Jürgen Rall „zum anderen sind die Möglichkeiten, die UEFI gerade für den Betrieb der Realtime-Engine bietet, deutlich interessanter als ein Betrieb ohne UEFI.“

Sybera will mit der Weiterentwicklung in der Zukunft eine noch stabilere Echtzeit mit geringstem Jitter erreichen, bei gleichzeitig hohem Bedienstandard. Das Interface der Programmier-Bibliotheken von Sybera soll sich dabei nicht verändern.

Die Karten werden neu gemischt

Für die Weiterentwicklung der X-Realtime-Engine mit UEFI-Unterstützung hat Sybera eigens ein Labor aufgebaut. Jürgen Rall betont: „Wir haben keine Kosten gescheut und die aktuell besten Entwickler-Werkzeuge (sowohl Software als auch Hardware) angeschafft, die auf dem Markt verfügbar sind.“ Für das neue Labor mussten zum Teil Hardware-Komponenten aus den USA und Australien eingekauft, Zertifikate beantragt, sowie internationale Kontakte aufgebaut werden.

Wissen ist Macht

In die Entwicklung der neuen UEFI Realtime-Engine sind unterschiedliche Teams involviert, da ein solches Projekt für ein einzelnes Unternehmen zu komplex und umfangreich wäre. Die Entwicklung umfasst dabei die Bereiche UEFI Firmware, Zertifikats-Management, Power- und Plattform-Management, Windows-Kernel, bis hin zu Applikationsentwicklung. Eine echte Herausforderung für jeden Entwickler.

Ende gut, alles gut

Die ersten UEFI Untersuchungen und Test wurden im neuen Labor bereits durchgeführt und unter verschiedenen Varianten die beste Vorgehensweise definiert.

Die Entwicklung der neuen Realtime-Engine hat laut Jürgen Rall oberste Priorität, die Bereiche Kundenbetreuung und Schulung sind davon jedoch nicht betroffen. So soll pünktlich zum 20-jährigen Firmenjubiläum in 2017 die neue Realtime-Engine verfügbar sein.