

Mango Hypervisor

Mango hypervisor is a piece of software that allows running several operating systems (guests) on a single system. Hardware resources and peripheral devices are assigned statically to every guest.

Virtualization opens new possibilities in the embedded systems industry. For example, operating systems with different safety integrity levels (SIL) can be executed on a single chip. Mango runs them completely isolated from each other and provides bounded worst-case latency. Every guest runs on its defined subset of the real hardware, with native performance.

One other aspect of today's embedded systems is exploding complexity. With Mango, you may choose operating systems that fit your requirements and run them together on the same hardware. For instance, your Linux-based product requires fast response after turning on. Or you need a modern Android GUI for a product with hard real-time requirements. With Mango, the guest systems can run unmodified; costly standard OS adaptations are not necessary. An interface is provided for guests to communicate with each other.

Mango can be customized and integrated according to your requirements. Visit us at the exhibition:

- Product presentation on Tue, Feb 24, at 14:30 in hall 2, stand 410
- Hall 4A, stand 621e

Mango Hypervisor ist eine Software, die es ermöglicht, mehrere Betriebssysteme (Gäste) vollständig voneinander isoliert laufen zu lassen. Hardwareressourcen und Peripheriegeräte werden den Gästen statisch zugeordnet.

Virtualisierung eröffnet vollkommen neue Möglichkeiten im Bereich der eingebetteten Systeme. Beispielsweise können Betriebssysteme mit unterschiedlichen Sicherheitseinstufungen (SIL) auf derselben CPU laufen. Mango bietet volle Isolation der Gäste voneinander und begrenzte Latenz im Hypervisor-Code. Jeder Gast läuft auf seinem definierten Teil der realen Hardware und das mit nativer Performance.

Ein anderer Aspekt der heutigen Embedded Systems ist stetig wachsende Komplexität. Mit Mango können Sie Betriebssysteme auswählen, die Ihre Anforderungen erfüllen und diese zusammen auf derselben Hardware ausführen. Zum Beispiel Ihr Linux-basiertes Produkt braucht schnelle Antwortzeiten nach dem Einschalten – oder Sie brauchen moderne Android-Benutzeroberfläche für Ihr Produkt mit Echtzeitanforderungen. Mit Mango können die Gäste unmodifiziert eingesetzt werden; teure Anpassungen der vorhandenen Standardbetriebssysteme sind nicht notwendig. Es wird eine Schnittstelle zur Verfügung gestellt, die eine Gast-zu-Gast Kommunikation erlaubt.

Mango kann nach Ihren Anforderungen angepasst und integriert werden. Besuchen Sie uns auf der Messe:

- Produktpräsentation am Di, 24. Februar um 14:30, Halle 2, Stand 410
- Halle 4A, Stand 621e