

Stand 26.11.2025

PXROS-HR Certified RTOS

Ziele -Ihr Nutzen

Sie kennen nach dem PXROS-HR Training die Mechanismen und Konzepte dieses Echtzeit-Betriebssystems für die Infineon TriCore-Architektur.

Sie verstehen die RTOS-Anwendung und Verbindung zum TriCore™ Memory Protection Unit (MPU) Mechanismus.

Teilnehmer

Softwareentwickler und Systemingenieure, die Betriebssystem-Anwendungen für sichere Systeme entwickeln wollen.

Voraussetzungen

Sie kennen die Infineon TriCore™-Architektur und deren Memory Protection Unit MPU. Kenntnisse über Betriebssystem-Mechanismen sind von Vorteil.

PXROS-HR Certified RTOS

Inhalt

Multicore Real-Time Microkernel

Message-based Communication

Interrupt Lock-Free Kernel

Static / Dynamic Resource Management

Tasks in PXROS-HR

- Task configuration/ initialization and activation
- InitTask stacks
- Task local variables
- Task priority and privilege level
- Task interface
- Task execution loop
- Tasks in PXROS-HR context
- Anatomy of a task
- Task priorities
- Task context change
- MPU-protected data and code areas

Inter-Task Communication

- Events
- Messages, message types, mailboxes, basic message flow
- Shared memory

Peripheral Handling

- Extended memory regions
- Access to HW peripherals
- Event-driven peripheral service
- Peripheral driver

Time in PXROS-HR

© MicroConsult Academy GmbH Weitere Trainings auf www.microconsult.de. Änderungen vorbehalten. Alle Preise sind Nettopreise pro Person zzgl. gesetzlicher USt. Kontakt: info@microconsult.de, Tel. +49 (0)89 450617-71



Stand 26.11.2025

- Timer setup
- Timer tick
- Task periodic timer
- Time-out event
- Periodic events

PXROS-HR Multicore Concept

AURIX-2G Setup and Linker/Locator

- Startup code
- Interrupt and TRAP tables
- CSA regions
- PXROS-HR kernel and task placement
- Memory assignment in AURIX-2G
- Configuration table

Präsenz-Training

Preis * Dauer 1.400,00 € 2 Tage

Anmeldecode: PXROS

* Preis je Teilnehmer, in Euro zzgl. USt.

Präsenz-Training - Englisch

Dauer

2 Tage

Coaching

Unsere Coaching-Angebote bieten den großen Vorteil, dass unsere Experten ihr Wissen und ihre Erfahrungen direkt in Ihren Lösungsprozess einbringen und damit unmittelbar zu Ihrem Projekterfolg beitragen.

Für Ihre Anfrage oder weiterführende Informationen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.