

Training - Windows Embedded Standard 7 Reality Lab

Dauer: 2 Tage

Kursbeschreibung

Windows Embedded Standard 7 SP1 ist eine **modularisierte Version** des Betriebssystems von „**Windows 7 Ultimate**“, mit der Entwickler fortschrittliche Geräte für Unternehmen ebenso wie für Endverbraucher entwickeln können. Dafür werden neue Werkzeuge und neue „**Embedded Enabling Features**“ zur Verfügung gestellt. Das richtige Maß an Granularität für spezialisierte Geräte:

- Über **150 Feature-Pakete** auf Basis neuester Innovationen aus Windows 7 Ultimate und im Einsatz in 3 SKUs – “WS7E”, “WS7P” und “WS7C” (3 verschiedene Lizenz-Modelle).
- Embedded-typische Features wie erweiterter Schreibfilter, dateibasierender Schreibfilter, Registry-Filter, konservierter Ruhezustand (Hibernate Once Resume Many - HORM), Booten von USB, Dialogfilter und eine angepasste Shell sind Garantien Embedded-spezifischer Anforderungen.
- Über **450 Treiberpakete** sichern die Kompatibilität zu einer wachsenden Hardware- und Peripherielandschaft Anwendungen und Treiber für Windows 7 sind auch für Windows Embedded Standard 7 einsetzbar - ohne komplizierten, teuren und zeitraubenden Portierungsaufwand.

Die Übungen können von unseren Kunden auch auf selbst mitgebrachter Hardware durchgeführt werden. Die Wahrscheinlichkeit, am Ende des Kurses einen kompletten Imageprototypen mitzunehmen, ist nach unserer Erfahrung sehr hoch (>90%), auf jeden Fall werden die Probleme des kundenspezifischen Devices offengelegt. Anforderung an eigene Devices:

Themenschwerpunkte

- **Module 1: Introduction to Windows Embedded Standard 7**
 - Design Goals for Windows Embedded Standard
 - Binary Compatibility with Windows 7 Client
 - Rich Operating System Functionality
 - Reduced Operating System Size
 - Modular and Compact
 - Embedded Enabling Features (EEF's)
 - Windows Embedded Standard Toolkit
 - Windows Embedded Standard Comparisons
 - Real-Time Support
 - System Requirements
 - Supported CPU Architectures
 - Reference Device Requirements
 - Development System Options – Dual Boot
 - Development System Options – Virtual PC
 - Virtual PC Creation
 - VHD Mount
- **Module 2: Windows 7 Client Operating System**
 - The features of Windows 7 Client operating system
 - The Windows 7 user interface
 - Configuring Windows 7 systems

- Key differences with Windows XP Client
- Security and permissions
- Shortcuts
- Common tasks
- **Module 3: Image Development**
 - Application Development Process Overview
 - Windows Embedded Standard Concepts
 - Embedded Core (eCore)
 - Feature Sets and Packages
 - Distribution Shares - Introduction
 - Driver and Language Packages
 - Image Creation Overview
 - Interactive Image Creation
 - Adding Additional Applications and Drivers
 - Resolving Configuration Dependencies
 - Creating an Image using Templates
 - Interactive Build Wizard Lab
 - Advanced Build Options in IBW
 - Advanced Image Creation
 - Image Configuration Editor - User Interface
 - IBW – ICE Comparison
 - Windows PE Introduction
 - Target Analyzer Probe Introduction
 - Developing Windows Embedded Standard Systems
 - Embedded Development Model
 - Image Licensing
 - Activation
 - Device Servicing - Introduction
 - Task Comparison
- **Module 4: Image Configuration Editor**
 - Advanced Image Creation
 - ICE - Features
 - Understanding ICE
 - ICE – Distribution Shares
 - ICE – Answer Files
 - ICE – Installation Configuration Phases (continued)
 - ICE User Interface
 - Distribution Shares and Answer File
 - Import PMQ
 - Driver Mappings
 - Adding Packages
 - Checking Dependencies
 - Resolving Dependencies
 - Configuration Sets
 - Registry Key Search
 - Context Sensitive Help Integration
 - Application Templates – Introduction

- **Module 5: Embedded Enabling Features**
 - Headless Operation
 - Message Box Default Reply
 - Dialog Box Filter
 - Enhanced Write Filter (EWF)
 - File Based Write Filter (FBWF)
 - Registry Filter
 - Hibernate Once Resume Many (HORM)
 - Comparison with Previous Versions
 - Remote Management
 - Shell Customization
- **Module 6: Deploying and Servicing**
 - Creating an Operating System
 - Media Creation
 - Preparing Target Media
 - Media Structure – Multiple Boot Partitions
 - Media Preparation
 - Dual Boot
 - System Cloning Introduction
 - WinPE
 - ImageX
 - Device Servicing - Introduction
 - DISM
 - Package Manager
 - Package Scanner
 - Windows PowerShell
 - Windows Server Update Services (WSUS)
 - Configuration Manager (SCCM)
 - Solid State Boot Devices - Introduction
 - Compact Flash
 - USB 2.0 Boot
 - Network-Based Installation
 - Deployment & Servicing Technologies

Voraussetzungen

- Grundverständnis der Windows Client Installation und Administration
- Grundlegendes Verständnis der Computer Hardware
- Die Windows Registry sollte ihnen vertraut sein
- Programmierkenntnisse sind von Vorteil

Zielgruppe

Systemdesigner und Entwickler, die mit Windows 7 erste Erfahrung gesammelt haben. Dieses Seminar ist die optimale Prüfungsvorbereitung (MCTS) Microsoft Certified Technology Spezialist.

Kursmaterial

- Kursordner (englisch)
- Material in elektronischer