

Workshop Essential PlanAhead

PlanAhead ist heute als ein leistungsfähiges Analyse- und Floorplanning-Softwarepaket fester Bestandteil jeder ISE-Softwareversion. Es entwickelt sich zusehends zu einer Ersatzoberfläche zum Projektnavigator und wird diesen ablösen. PlanAhead ist gleichzeitig der Schlüssel zur partiellen Rekonfiguration.

Im PLC2-Workshop „Essential PlanAhead“ lernt der Teilnehmer den Arbeitsflow für eine erfolgreiche Implementierung von FPGA-Schaltungen unter Verwendung von PlanAhead kennen. Hierfür werden zunächst die Möglichkeiten der Software sowie die Verzeichnis- und Dateistruktur aufgezeigt. In diesem Zusammenhang werden auch die unterschiedlichen Projektarten erörtert (RTL, Pin Planning, Implementierung, Analyse), wobei die Betonung für den weiteren Verlauf insbesondere auf der Projektierung von HDL basierten Designaufgaben liegt. Neben der Erzeugung oder der Einbindung von RTL-

Sourcodefiles wird auch das Pin Planning und die Integration vom CORE-Generator gezeigt und an praktischen, PC-basierten Aufgabenstellungen geübt. Im Zuge der auf Strategien basierten Implementierung werden auch Analysemethoden wie z.B. der Design Rule Check (DRC) aufgezeigt.

Anwendbare Technologien

aktuelle FPGA-Technologien

Voraussetzungen

Grundkenntnisse der FPGA-Technologie und des XILINX Design Tool Flow sind hilfreich

Dauer und Kosten

1 Tag, € 650,- netto pro Teilnehmer inklusive ausführlichen Schulungsunterlagen sowie Pausengetränken und Mittagessen

Agenda

PlanAhead Tool Project Manager

- PlanAhead Tool Design Flows
- Creating a Project
- Project Manager
- PlanAhead Tool Tips

CORE Generator Tool Integration

- Using the CORE Generator Software System
- CORE Generator Software Design Flows

I/O Pin Planning

- Using the Pin Planning Environment
- I/O Layout
- Importing and Exporting an I/O Port List
- Creating, Configuring and Placing I/O Ports as well as Interfaces
- Running DRC and Noise Analysis
- Selecting Alternate Compatible Parts

Project Navigator Integration with the PlanAhead Tool

Static Timing Analysis with the PlanAhead Software

- Static Timing Estimation with TimeAhead
- Static Timing Analysis with Sign-off Quality Timing Information