



Altium Designer® integriert Boundary-Scan-Know-how von XJTAG®, um die Prüfbarkeit von Leiterplatten zu verbessern

„Die Leiterplatten-Entwicklungsumgebung Altium Designer® bringt eine umfangreiche Feature-Ausstattung mit, die Entwicklern die Verwaltung ihrer Designs vom Schaltplan bis zum fertigen Produkt ermöglichen. Durch Einbindung des Know-hows, das XJTAG im Bereich der Boundary-Scan-Technik besitzt, wollte Altium sein Produkt Altium Designer durch Design-For-Test-Features erweitern, die es Designern ermöglichen, Fehler zu finden und zu korrigieren und von der Boundary-Scan-Technik zu profitieren, um die Prüfbarkeit zu verbessern.“

Entwickler schätzen an Altium Designer die umfangreiche Feature-Ausstattung, die nicht nur das anfängliche Erfassen des Designs beschleunigt und Hilfestellung bei der Lösung von Layout- und Routing-Problemen leistet, sondern auch beim Verifizieren der mechanischen Passgenauigkeit und der Koordination des gesamten Prozesses vom Design bis zur Produktion hilft. Die breit gefächerten Möglichkeiten von Altium Designer beschränken sich nicht allein auf die Designeingabe, sondern schließen auch die Verwaltung von Design-Assets ein. Ziel ist es dabei, die Wiederverwendung zu erleichtern, Preise und Verfügbarkeit der Bauelemente zu prüfen, Designdateien zu verifizieren und das Design mit fortschrittlichen Technologien wie etwa Rigid-Flex zu unterstützen.

„Wir wollen sicherstellen, dass Altium Designer stets führend in der Industrie ist, indem wir hochwertige Funktionalität bieten, die die Effizienz im Design-Prozess maximiert und die Anwender befähigt, PCBs von höchster Qualität, Fertigungssicherheit und Zuverlässigkeit hervorzubringen“, sagt Daniel Fernsebner, Corporate Director, Technology Partnerships and Business Development bei Altium. „Unsere Kunden setzen auf Altium Designer, um Hilfestellung beim Einsatz neuester Fertigungstechnologien zu bekommen und innovative Features zu nutzen, die ein präzises und intuitives Design unterstützen.“

Altium Designer ist eine erweiterungsfähige Plattform und unterstützt das Nachrüsten ergänzender Funktionalität in Form freigegebener Extensions von Fremdanbietern. Zum Beispiel erkannte Altium die Vorteile, die das Hinzufügen der Boundary-Scan-Technik zu Altium Designer bieten würde, und wandte sich hierbei an die Experten von XJTAG, um eine Extension für diese Design-For-Test-Funktionen (DFT) zu entwickeln.

„Durch die Zusammenarbeit mit XJTAG konnten wir den Nutzen,

den Altium Designer unseren Kunden bietet, durch die erste Erweiterung ergänzen, die das Design von Boundary-Scan-Ketten verifiziert und ein DFT-gerechtes Design sicherstellt“, erläutert Daniel Fernsebner. „Das Boundary-Scan-System von XJTAG bietet Designern eine umfassende DFT-Praxis in einer durchgängigen Designumgebung, die sie kennen und der sie vertrauen.“

Das Ergebnis dieser erfolgreichen Zusammenarbeit ist der ‚XJTAG DFT Assistant for Altium Designer‘ mit

den beiden leistungsfähigen Features ‚XJTAG Chain Checker‘ und ‚XJTAG Access Viewer‘. Gemeinsam validieren beide die korrekte Implementierung von Boundary-Scan-Ketten. Designer können damit potenzielle Probleme schon bei der Schaltplan-Erfassung erkennen und beseitigen, so dass kostspielige Design-Iterationen vermieden werden. XJTAG Chain Checker überprüft, ob die Boundary-Scan-Ketten korrekt geroutet und DFT-gerecht sind und meldet dem Benutzer jegliche Verbindungs-, Abschluss- oder Pin-Fehler. Der jederzeit mit einem einfachen Klick aktivierbare XJTAG Access Viewer liefert eine intuitive, farbcodierte Übersicht über den für ein komplettes Design verfügbaren JTAG-Testzugang für jedes Netz. Die gesamte Analyse lässt sich abschließen, ohne Altium Designer je zu verlassen.

Der XJTAG DFT Assistant schlägt außerdem eine Brücke zwischen Board-Design und Testentwicklung,

indem die in Altium Designer hinzugefügten Informationen als XJDeveloper-Projekt exportiert werden. XJDeveloper ist die Testentwicklungsumgebung von XJTAG, die in großem Umfang genutzt wird, um das Debugging von Prototyp-Hardware zu beschleunigen und traditionelle In-Circuit- und Funktionstests an der Produktionslinie aufzuwerten, was neben einer verbesserten Testabdeckung auch kürzere Zykluszeiten ermöglicht.

Zusammenfassend sagt Daniel Fernsebner: „Indem wir die fundierte Erfahrung von XJTAG im Lösen von PCB-Problemen mit der 30-jährigen PCB-Design-Technologie von Altium kombiniert haben, konnten wir unseren Kunden ohne Mehrkosten die am besten zugängliche DFT-Lösung anbieten. XJTAG DFT Assistant for Altium Designer kann unseren Kunden auf höchst effektive Weise helfen, wertvolle Zeit zu sparen, vermeidbare Kosten zu minimieren und die Qualität ihrer Leiterplatten zu verbessern.“

Meinung

Daniel Fernsebner
Corporate Director, Technology Partnerships und Business Development
Altium

„Wir wollen sicherstellen, dass Altium Designer stets führend in der Industrie ist, indem wir hochwertige Funktionalität bieten, die die Effizienz im Design-Prozess maximiert und die Anwender befähigt, PCBs von höchster Qualität, Fertigungssicherheit und Zuverlässigkeit hervorzubringen.“

„Das Boundary-Scan-System von XJTAG bietet Designern eine umfassende DFT-Praxis in einer durchgängigen Designumgebung, die sie kennen und der sie vertrauen.“

„Indem wir die fundierte Erfahrung von XJTAG im Lösen von PCB-Problemen mit der 30-jährigen PCB-Design-Technologie von Altium kombiniert haben, konnten wir unseren Kunden ohne Mehrkosten die am besten zugängliche DFT-Lösung anbieten. XJTAG DFT Assistant for Altium Designer kann unseren Kunden auf höchst effektive Weise helfen, wertvolle Zeit zu sparen, vermeidbare Kosten zu minimieren und die Qualität ihrer Leiterplatten zu verbessern.“

Daten



Unternehmen	Altium Limited. Hauptsitz USA
Art des Geschäfts	Electronic Design Automation (EDA) für 3D-PCB-Design und Embedded-System-Entwicklung
Produkte	Altium Designer®, Altium Vault®, CircuitStudio®, PCBWorks®, CircuitMaker®, Octopart®, TASKING®
Kunden	Globale Unternehmen aus der Elektronikentwicklung
Gegründet	1985 in Hobart, Australien
Mitarbeiter	400 weltweit
Umsatz	76,1 Millionen USD
Standorte	San Diego, Kalifornien. Hauptsitze in Deutschland, China und Australien
Webseite	www.altium.com