



Foto: Saab

Saab riduce i costi e aumenta la produttività con la soluzione boundary scan di XJTAG

“Saab, impegnata nel settore della Difesa e della Sicurezza, ha selezionato il sistema di sviluppo XJTAG per accelerare il processo di debug e test di schede di sviluppo multi-layer, destinate per i suoi progetti IDAS e CIDAS riguardanti i sistemi di guerra elettronica.”

Saab serve il mercato globale con soluzioni, prodotti e servizi leader a livello mondiale, che vanno dalla difesa militare alla sicurezza civile. Con siti operativi e dipendenti in ogni continente, Saab sviluppa, adatta e migliora continuamente le nuove tecnologie per soddisfare le mutevoli esigenze dei clienti. Saab opera principalmente in cinque settori: Aeronautica, Dinamica, Sistemi di Difesa Elettronici, Soluzioni di Sicurezza e di Difesa, e Supporto e Servizi.

La versatilità del sistema XJTAG lo rende una scelta interessante per Saab, specialista leader di difesa e sicurezza a livello mondiale. Saab aveva bisogno di una soluzione test affidabile per testare schede di sviluppo multi-layer, destinate ai sistemi elettronici di guerra aerea e navale utilizzati nei suoi prodotti IDAS e CIDAS.

“Abbiamo inizialmente utilizzato XJTAG in ambiente di produzione per testare le nostre complesse schede, caratterizzate da multi-layers, alta densità di componenti, e presenza di FPGA e CPLD. Abbiamo recentemente introdotto la soluzione anche nella fase di sviluppo e debug con grande successo”, dice Eduard Stander, che lavora per il Gruppo dei Controllori di Sistemi Elettronici di Difesa di Saab, Sud Africa.

“L'utilizzo di XJAnalyser ci ha permesso di ridurre i problemi di debug iniziali, e di eseguire il debug degli errori in un tempo più breve rispetto a quello ottenuto dai nostri strumenti utilizzati finora”.

“Abbiamo scoperto che, utilizzando la soluzione XJTAG, e in particolare il Layout Viewer, si sono ridotti significativamente i costi di sviluppo di test fixtures che solitamente erano affrontati dal nostro reparto di test. Ciò è stato possibile grazie alla diagnosi

rapida e accurata offerta dal sistema.”

“Ora possiamo testare prodotti che hanno processori, SDRAM e memorie Flash, Ethernet PHY, convertitori A / D, clocks in real time, porte seriali e regolatori di tensione.”

Il team di Saab ha optato per XJTAG a causa del suo interessante rapporto prezzo-prestazioni e, come accade per molti clienti di XJTAG, c'è stata particolare attenzione all'elevata flessibilità del sistema.

XJTAG rende facile scrivere routine di test per i componenti montati sulla scheda, e permette agli utenti di memorizzare i nuovi

test in una libreria in modo che possano essere riutilizzati su altri progetti che prevedono lo stesso componente (o uno similare).

Il sistema XJTAG Professional offre una vasta libreria di script riutilizzabili, mentre XJEase, il linguaggio ad alto livello utilizzato da XJTAG per la descrizione dei test, permette ai tecnici di scrivere e personalizzare i test per i componenti JTAG e non JTAG senza la necessità di scendere a fondo nel funzionamento del boundary scan. Questi test possono essere ri-utilizzati nell'intero ciclo di vita del prodotto, così come in progetti successivi, ogni qual volta che viene utilizzato lo stesso componente.

“Il riutilizzo dei test sul sistema XJTAG comporta un notevole risparmio di tempo”, dice Eduard. “I reports ottenuti dall'ambiente DFT (Design For Testability) ci aiutano a garantire che, prima di andare in produzione, una percentuale molto

alta dei nostri circuiti sono coperti dal test. Con l'utilizzo del test boundary scan, ci avviciniamo al nostro obiettivo di 100% di copertura di test sulle unità di produzione SRU (Shop Replaceable Units).”

E aggiunge: “XJEase, il linguaggio di descrizione di test ad alto livello di XJTAG, è fondamentale per questa flessibilità. La capacità di progettare il test a basso livello con XJEase è un vantaggio reale perché gli script di test permettono di pilotare direttamente i componenti non-JTAG.”

Eduard dice che il passo successivo dell'azienda sarà quello di integrare 'XJTAG Expert', la soluzione portatile di XJTAG che combina il boundary scan con un oscilloscopio e con altri strumenti utili ai test funzionali. “XJTAG è facile da usare, molto efficace e abbastanza flessibile da evolversi con le nostre strategie di test mentre noi ci concentriamo sul miglioramento della velocità e produttività.

parere

“Il riutilizzo dei test sul sistema XJTAG comporta un notevole risparmio di tempo. I reports ottenuti dall'ambiente DFT ci aiutano a garantire che, prima di andare in produzione, una percentuale molto alta dei nostri circuiti sono coperti dal test. Con l'utilizzo del test boundary scan, ci avviciniamo al nostro obiettivo di 100% di copertura di test sulle unità di produzione SRU (Shop Replaceable Units).”

“Abbiamo inizialmente utilizzato XJTAG in ambiente di produzione per testare le nostre complesse schede, caratterizzate da multi-layers, alta densità di componenti, e presenza di FPGA e CPLD, e abbiamo recentemente introdotto la soluzione anche nella fase di sviluppo e debug con grande successo.”

Eduard Stander
Gruppo Controllori
Saab

Scheda Aziendale	
Azienda	Saab sede principale in Svezia
Tipo di attività	Soluzioni di difesa e di sicurezza
Clienti	Mercato globale con i prodotti, servizi e soluzioni leader a livello mondiale dalla difesa militare alla sicurezza civile
Località	Siti operativi in tutti i continenti
Dipendenti	13,000
Fatturato	SEK 23,5 miliardi 20% relativo alla R&S
Sito web	www.saabgroup.com