



## Servizi avanzati di manufacturing più produttivi con XJTAG Boundary Scan

**“Sitael vanta un elevato livello di competenze sia progettuali che produttive per sistemi industriali avanzati e di alto valore. I suoi ingegneri hanno scelto il sistema boundary scan XJTAG per contribuire ad aumentare la copertura di test e ridurre il tempo di sviluppo e di esecuzione dei collaudi, sfruttando le sue caratteristiche intuitive e la riutilizzabilità dei test per massimizzare la produttività.”**

Sitael SpA, con sede a Mola di Bari e con altre filiali a Pisa, Forlì e in Grecia, è un fornitore di sviluppo e produzione elettronica per i settori dello Spazio e Industriale, con un team altamente qualificato di ingegneri elettronici. L'azienda fornisce a clienti nel settore dello Spazio e nel settore Scientifico, occupandosi di progettazione, sviluppo e produzione di piccoli satelliti, sistemi di propulsione avanzati, strumentazione e sistemi avionici. I settori Industriale e Internet of Things (IoT) sono serviti anche con soluzioni di connettività personalizzate, sulla base di un'elettronica ad alta affidabilità, per applicazioni safety-critical per l'industria ferroviaria e e-Mobility.

Efficienza e produttività sono metriche fondamentali per Sitael, come per qualsiasi produttore dell'Europa occidentale. L'azienda mantiene la sua impronta competitiva investendo in nuove tecnologie. L'ultima introdotta è un sistema boundary scan XJTAG Professional, che sta contribuendo a semplificare l'ingegneria di test e a ridurre i tempi complessivi di collaudo.

Molti dei progetti dell'azienda sono orientati su schede di elaborazione e comunicazione ad alte prestazioni, e contengono componenti boundary scan quali FPGA, microcontrollori, EEPROM e memorie flash. Il boundary scan fornisce un mezzo efficace per controllare il corretto montaggio e interconnessione tra i componenti, senza eseguire alcun firmware sulla scheda. Questo consente ai tecnici di Sitael non solo di aumentare la copertura di test, ma anche di risparmiare tempo isolando eventuali schede che presentano difetti su net accessibili via JTAG prima di passare al test funzionale.

“XJTAG offre la migliore combinazione di qualità e caratteristiche che soddisfano le nostre esigenze, al giusto prezzo”, commenta Alfredo Vania, Test

Engineer presso la sede centrale di Sitael. “È, inoltre, anche facile da capire e da usare, e ciò ci ha risparmiato molto tempo necessario all'apprendimento. I nostri tecnici sono diventati abili molto rapidamente nell'ottenere il meglio dal sistema.”

In particolare, il sistema è dotato di caratteristiche che semplificano la scrittura, il salvataggio e il riutilizzo dei test, ed evita gli utenti di dover studiare come interfacciarsi alla catena JTAG. L'avanzato test di connessione

è in grado di testare automaticamente un'elevata percentuale della scheda.

Al fine di estendere ulteriormente la copertura, i tecnici possono usufruire di un'ampia libreria integrata di test per i componenti più comunemente utilizzati. L'approccio “device-centric” del sistema consente agli utenti di applicare questi test ai propri circuiti senza modifiche, e di scrivere e salvare test personalizzati che potranno essere riutilizzati in progetti successivi.

I test sono scritti in un linguaggio proprietario di XJTAG ad alto livello, XJEase, che risulta facile da imparare ed utilizzare. XJTAG ha recentemente introdotto anche un debugger software che permette all'utente di impostare dei breakpoints nel codice XJEase e di monitorare le variabili, e ciò consente uno sviluppo dei test più veloce.

Alfredo Vania spiega anche come i tecnici possono trovare rapidamente la posizione fisica dei componenti utilizzando i Layout Viewer e Schematic Viewer integrati nel sistema. “I Viewers aiutano a visualizzare ogni scheda sia logicamente che fisicamente”, dice. “Il Layout Viewer è in grado di visualizzare una foto digitale allineata con i dati CAD per evidenziare aree di interesse e, se necessario, permette anche di ispezionare uno alla volta i singoli layers della scheda, al fine di mostrare specifici elementi del circuito”.

“XJTAG è semplice, potente e facile da usare. Aiutando ad accelerare lo sviluppo di test, i tempi di collaudo e la risoluzione dei problemi, il sistema sta fornendo un rapido ritorno sul nostro investimento”, conclude Alfredo.

## parere

Alfredo Vania  
Test Engineer  
Sitael

**“XJTAG offre la migliore combinazione di qualità e caratteristiche che soddisfano le nostre esigenze, al giusto prezzo.”**

**“È anche facile da capire e da usare, e ciò ci ha risparmiato molto tempo necessario all'apprendimento. I nostri tecnici sono diventati abili molto rapidamente nell'ottenere il meglio dal sistema.”**

**“I Viewers aiutano a visualizzare ogni scheda sia logicamente che fisicamente.”**

**“XJTAG è semplice, potente e facile da usare. Aiutando ad accelerare lo sviluppo di test, i tempi di collaudo e la risoluzione dei problemi, il sistema sta fornendo un rapido ritorno sul nostro investimento.”**

## Scheda Aziendale



Azienda	SITAEEL SpA. Sede centrale in Italia
Tipo di attività	Design, sviluppo e produzione di sistemi ad alta affidabilità per applicazioni nei mercati Space e Industriale
Prodotti principali	Piccoli satelliti, sistemi di propulsione avanzati, sistemi e strumentazione avionici, sistemi safety-critical e soluzioni di connettività Internet of Things (IoT)
Clienti	Aviation e Aerospace, Settore Industriale, Ferroviario, IoT
Fondazione	1994
Dipendenti	300+
Località	Mola di Bari, Italia. Siti di produzione in Italia e Grecia.
Sito web	www.sitael.com