



## TECNOBIT especialista español en Defensa y Espacio, optimiza las ventajas del “Boundary Scan” con XJTAG

“Tecnobit, empresa española dedicada a Defensa y Espacio ha utilizado “Boundary Scan” durante más de 10 años, para maximizar la cobertura de test y acelerar el rendimiento, los ingenieros de Tecnobit conocen “Boundary Scan”, y recientemente eligieron XJTAG por su combinación de funcionalidad excelente, precios competitivos y el apoyo técnico superior en comparación con otros sistemas competidores.”

**Tecnobit, establecida en 1985, construye equipos profesionales, incluidos los productos de aviónica, optrónica, mando naval y sistemas de control, equipos de simulación y una variedad de tácticas de comunicación y sistemas de información para los clientes en toda Europa y en todo el mundo.**

Trabajando en un contrato de suministro de Forward Looking Infrared (FLIR) sistemas para el programa Eurofighter, los ingenieros de Tecnobit – con experiencia in “Boundary Scan” – han invertido recientemente en un sistema XJTAG nuevo. Tarjetas PCB de producción son ensambladas internamente y probadas usando XJTAG después de la inspección visual y antes de la prueba funcional. “Las razones más importantes para el uso de “Boundary Scan” son incrementar la cobertura de las pruebas y la detección de fallos de fabricación rápida y fácilmente”, explica David Moreno, Gerente de Sistemas de pruebas en Tecnobit. “XJTAG nos ayuda a identificar los fallos que no se encuentra después de la inspección visual, para que estos sean reparados antes de la realización de pruebas funcionales.”

Las tarjetas Eurofighter FLIR contienen un microprocesador integrado en una FPGA, que tiene un gran número de BGA E/S que no pueden ser inspeccionadas visualmente ni probadas utilizando sondas o un accesorio en el circuito. “Boundary Scan” puede probar esas conexiones y también comprueba la conectividad y la funcionalidad de otros dispositivos en la tarjetas como memorias SDRAM y

Flash, chips de Ethernet, y A-a-D o convertidores D-a-A.

“Hemos evaluado la mayoría de los sistemas líderes en el mercado, y hemos encontrado en XJTAG el ganador por una serie de razones”, prosigue David Moreno. “Ofrece todas las características que necesitamos, igualando o excediendo los demás, pero a un precio mejor. También hemos encontrado apoyo técnico. XJTAG es el más accesible y sensible”. Apoyo técnico de alta calidad es particularmente importante para las empresas que necesitan ayuda para desarrollar pruebas especializadas o test dedicados o

nuevos test “Boundary Scan”.

Tecnobit tiene previsto integrar “Boundary Scan” en su propio equipo de pruebas funcionales. Después de haber desarrollado un módulo “Boundary Scan” que incorporen elementos de XJTAG, los ingenieros esperan lograr una solución compacta que combina ambas funciones en un rack de montaje de 19 pulgadas. XJTAG proporciona varias características que ayudan a la integración con otros equipos. Estos incluyen el XJAPI Application Programming Interface, así como de USB a JTAG y hardware PXI-a-JTAG, que proporcionan acceso de bajo nivel a la cadena “Boundary Scan”. XJTAG standard Component Object Model (COM) Interface permite la integración con otros test tales como LabVIEW™ de National Instruments o LabWindows™/CVI.

David Moreno continúa: “También usamos el sistema XJTAG para acelerar la verificación de los nuevos diseños, aprovechándose de varias funciones integradas. El test de conexiones avanzado (ACT) alcanza un alto porcentaje de conexiones en cada PCB y describe la posición y la naturaleza de los fallos, mientras el DFT (Design For Test) Analysis, ayuda a alcanzar los mayores objetivos en la cobertura de tes.” Además, el lenguaje de alto nivel descriptivo de XJTAG y único centrado en componentes te acerca a las más altas velocidades de ingeniería de test y proporciona su reutilización en nuevos proyectos.

“XJTAG es la forma más rentable para nosotros, para aprovechar todo el potencial de “Boundary Scan” para aumentar la cobertura de tes y acelerar la búsqueda de fallos y reparación.”

### opinión

David Moreno  
Director de Sistemas de test  
Tecnobit

“Hemos evaluado la mayoría de los sistemas líderes en el mercado, y hemos elegido XJTAG el ganador por una serie de razones. Ofrece todas las características que necesitamos, igualando o excediendo los demás, pero a un precio mejor. Apoyo técnico XJTAG es también el más accesible y sensible.”

“El sistema XJTAG nos ayuda a identificar y reparar muchos defectos antes de la prueba funcional, y que también lo utilizan para verificar los nuevos diseños con rapidez. En la práctica, XJTAG es la forma más rentable para nosotros, para aumentar la cobertura de la test y acelerar la búsqueda de fallos y reparación mediante la exploración del límite.”

Data  
Bank

TECNOBIT

Empresa	Tecnobit, sede en España
Actividad	Uno de los principales proveedores de España de los sistemas electrónicos militares y espaciales y equipos profesionales
Principales productos	Diseño, desarrollo, producción y mantenimiento de sistemas de alta calidad y equipos electrónicos
Clientes	Fuerzas de Defensa Nacional Españolas y el mercado internacional
Localizaciones	Madrid, España. Plantas de producción en Madrid y Valdepeñas
Empleados	353 (80% título universitario)
Website	www.tecnobit.es