

[Inicio](#) > MASTECS desarrolla tecnologías de análisis del comportamiento temporal de software sobre procesadores multinúcleo

[MASTECS desarrolla tecnologías de análisis del comportamiento temporal de software sobre procesadores multinúcleo](#)

Empresas europeas utilizarán esta tecnología de para el análisis temporal de aplicaciones capaz de manejar la complejidad de los procesadores multinúcleo permitiendo el desarrollo y la certificación de software crítico avanzado en dichos procesadores ?



Coordinado por el BSC, el proyecto MASTECS ha sido financiado por el Programa Europeo *Fast Track to Innovation* (FTI)

Coordinado por el BSC, el proyecto [MASTECS](#) (Multicore Analysis Service and Tools for Embedded Critical Systems, en sus siglas en inglés) ha desarrollado herramientas de análisis a la verificación y validación de software en procesadores multinúcleo que ayudarán a la industria de sistemas críticos de tiempo real usar de forma segura plataformas multinúcleo y aceleradores. Esta solución tecnológica se aplicará principalmente en la industria aeroespacial y de la automoción.

Después de dos años de proyecto, MASTECS finaliza con su principal objetivo cumplido: acercar la tecnología más a la industria. Este proyecto, financiado por el programa europeo *European Programme Fast*



Track to Innovation (FTI), ha

permitido desarrollar y madurar la tecnología de análisis del comportamiento temporal de software en

procesadores multinúcleo de acuerdo con los estándares de seguridad para sistemas integrados críticos. Uno de los principales resultados del BSC en este proyecto es la creación de la spin-off [Maspatechnologies S.L](#) que ofrece herramientas que permiten la obtención de evidencia sobre la ejecución de aplicaciones en procesadores multicore de acuerdo con las pautas de seguridad y certificación en términos de temporalidad del software. Maspatechnologies ha creado además cinco puestos de trabajo.

El BSC y Rapita Systems han colaborado con las empresas Raytheon Technologies y Marelli Europe para desarrollar soluciones que ya se están implementando en productos comerciales. El proyecto ha contribuido a desarrollar herramientas y métodos que proporcionan la evidencia necesaria sobre la correcta ejecución a nivel temporal del software crítico en procesadores multinúcleo tanto en el sector aeronáutico como de automoción, que requieren cumplir con altos estándares de seguridad y disponen de requisitos de certificación.

“El BSC ha sido clave para acercar las tecnologías del proyecto al mercado, así como para conseguir los objetivos del proyecto. Maspatechnologies es un buen ejemplo de transferencia de tecnología del BSC que permitirá explotar los resultados obtenidos por el proyecto MASTECS”, afirma [Francisco J. Cazorla](#), coordinador del proyecto MASTECS y líder del grupo Computer Architecture - Operating Systems ([CAOS](#)) en el BSC.

El proyecto MASTECS ha ayudado a consolidar métodos para cumplir con los requisitos de certificación de seguridad en el sector aeroespacial y de automoción y ejecutar funciones de software avanzadas en procesadores multinúcleo. La tecnología MASTECS ha sido evaluada y probada por [casos de uso](#) en dominios como la aviación y automoción.

Para más información (contenido en inglés):

- [MASTECS Video](#)
- [MASTECS Whitepaper](#)

Artículo relacionado del BSC:

<https://www.bsc.es/news/bsc-news/the-fti-programme-finances-project-led-bsc-brings-market-crucial-technologies-computing-systems-the>

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 7 Feb 2025 - 00:45): <https://www.bsc.es/es/noticias/noticias-del-bsc/mastecs-desarrolla-tecnolog%C3%ADas-de-an%C3%A1lisis-del-comportamiento-temporal-de-software-sobre>