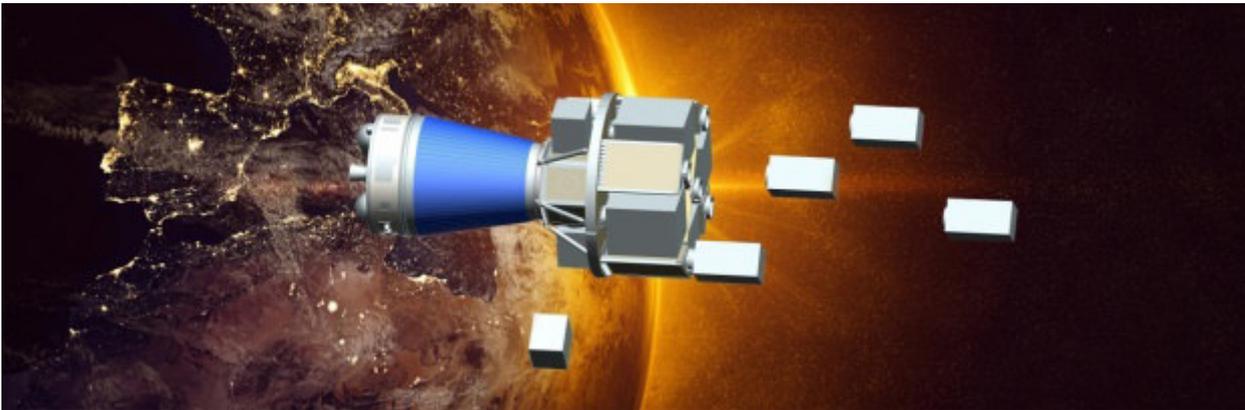


[Inicio](#) > Otorgado al BSC un proyecto ESA para evaluar GPUs de baja potencia para aplicaciones espaciales

---

## Otorgado al BSC un proyecto ESA para evaluar GPUs de baja potencia para aplicaciones espaciales

El proyecto se llevará a cabo en colaboración con Airbus Defence and Space.



Al Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC) se le ha otorgado un proyecto de la [Agencia Espacial Europea](#) para evaluar la sostenibilidad de diferentes dispositivos de procesamiento para aplicaciones espaciales. Bajo el nombre GPU4Space (GPU4S), está dirigido a la convocatoria de la ESA para “[Low Power GPU solutions for high performance on-board data processing](#)”. El Proyecto explorará la sostenibilidad de GPUs empotradas para computación espacial. Asimismo, comparará GPUs específicas de baja potencia con otras existentes y futuros dispositivos de procesamiento para el área espacial, así como definir los pasos futuros necesarios para la adopción de GPUs de baja potencia en el espacio.

Los investigadores principales del BSC son Francisco J. Cazorla y Leonidas Kosmidis del grupo del BSC de Computer Architecture – Operating Systems (CAOS). El proyecto se llevará a cabo en colaboración con Airbus Defence and Space.

“Este proyecto se basa en trabajo realizado en el grupo CAOS y muestra una tendencia hacia las soluciones de computación basados en aceleradores para el ámbito de los sistemas empotrados en tiempo real” comenta Francisco J. Cazorla, líder del grupo CAOS en el BSC. “Nos ayudará a determinar si las GPUs son la opción correcta en aplicaciones espaciales, en especial las relacionadas con tareas computacionalmente exhaustivas y tareas que requieran procesamiento de imagen, como el control y la navegación autónomos”

“Las GPUs han ido ganando predominio en múltiples áreas, desde la computación de altas prestaciones hasta la computación empotrada. Sin embargo, al ser relativamente nuevas y teniendo en cuenta las condiciones particulares de la computación espacial, tardaremos un tiempo en saber si serán adecuadas para aplicaciones espaciales. El proyecto representa un primer paso hacia esta dirección” dice Leonidas Kosmidis, investigador sénior en el grupo CAOS y experto en soluciones de acelerador empotradas.

“Por otro lado, el mercado de los proveedores de GPUs empotradas tiene diferentes opciones, muchas de ellas europeas. Como parte de este proyecto, aún queda por ver qué opción es la más adecuada para adoptar en la industria espacial europea, y qué mejoras necesita” añade.

El proyecto empezó el 24 de abril de 2018 y seguirá hasta principios del 2019.

Photo: ESA

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

---

**Source URL (retrieved on 15 Jul 2024 - 05:05):** <https://www.bsc.es/es/noticias/noticias-del-bsc/otorgado-al-bsc-un-proyecto-esa-para-evaluar-gpus-de-baja-potencia-para-aplicaciones-espaciales>