

Ejercicio Hola Mundo

Los objetivos de este ejercicio son:

- Que los alumnos descubran la relación entre el compilador de C y el que proporciona nVIDIA, el proceso de generación de código objeto y dónde están los límites entre el código ejecutado en el host (CPU) y en el device (GPU)
- Conocer las capacidades de un determinado sistema a través de la API de CUDA
- Que los alumnos se familiaricen con el concepto de kernel, hebra y ejecución paralela.
- Profundización en la problemática de la depuración en estas plataformas.

El ejercicio costa de:

- 1) Crear un programa que genere 16 hebras distintas en la tarjeta gráfica mensajes “Hola Mundo” indicando el número de la hebra.
- 2) Continuar el ejercicio, averiguando las características de los distintos dispositivos de hardware gráfico instalados en el sistema. Para ello podéis hacer uso de las funciones `cudaGetDeviceCount` y `cudaGetDeviceProperties`.