

COMPUTACION DISTRIBUIDA PRACTICA 2

A. Realizar una búsqueda bibliográfica y escribir un breve resumen sobre el tema: CUDA vs. OpenCL. Citar las fuentes bibliográficas utilizadas.

B. Ingresar al siguiente link:

<https://python.g-node.org/python-summer-school-2011/parallel.html>

B.1 Revisar en grupo las diapositivas adjuntas

B.2 Resolver el Ejercicio 1

Puede utilizar algoritmos que se encuentran en diferentes bibliografías/enlaces (no olvide referenciarlas adecuadamente). NO está permitido copiar/pegar código, lo importante es que entienda dicho algoritmo y pueda adaptarlo al ejercicio propuesto.

B.3 Resolver el Ejercicio 2 con threads y multiprocesos. Comparar resultados en términos de tiempo de ejecución.

El INFORME debe contener:

1. Resumen CUDA vs. OpenCL
2. Para los Ejercicios 1 y 2:
 - Explicar con sus propias palabras el problema y la solución propuesta.
 - Presentar un esquema gráfico explicando del algoritmo utilizado para solucionar el problema.
 - Presentar el pseudocódigo a utilizar.

Entrega:

Adjuntar un archivo ZIP con TODOS los siguientes aportes:

- El Informe en formato PDF. Plantilla (IEEE):
http://ewh.ieee.org/sb/argentina/comahue/ed3/html/trabajos/Plantilla_rate.doc
- El archivo fuente del esquema gráfico realizado (si utiliza una herramienta web, exportar y adjuntar el URL)
- El código fuente del programa realizado. Es importante que los comentarios del código estén en función del pseudocódigo propuesto. Agregar los avisos por consola adecuados para que se pueda entender el funcionamiento y la fecha de ejecución del algoritmo.
- Los archivos de imagen de las pantallas de funcionamiento de su programa. La resolución de las imágenes debe permitir observar claramente los resultados por consola.

NOTA:

- Fecha límite de entrega: 10 de noviembre de 2019
- Si el tamaño del ZIP no permite subir al aula virtual. Subir los archivos a la nube y adjuntar el enlace de descarga.
- El código debe ser compatible con Python 3.7.
- No olvide que el resguardo de su trabajo es su responsabilidad. Cualquier intento de copia será sancionada y notificada según el reglamento EPN.
- OPCIONAL: Enviar el informe en inglés (hasta 10% en el Examen Bimestral)