

Actividad 3: El superordenador más potente del mundo

1. ¿Cómo se llama el superordenador más potente del mundo según la página Top500?

Frontier

2. ¿Cuántas operaciones puede realizar en un segundo?

1,102 exaflop/s, creo que equivale a 10 trillones de operaciones por segundo.

3. ¿Qué cantidad de memoria tiene?

Dispone de 9,2 petabytes de memoria, la mitad DDR4 y la otra mitad HBM, y una capacidad de almacenamiento de datos de 716 petabytes en total.

4. ¿Cuántos procesadores (núcleos) tiene? ¿De qué tipo?

Frontier está compuesto por 74 gabinetes con 9.408 nodos de HPE Cray EX, cada uno con una CPU AMD Epyc 7A53 (Trento) y cuatro GPU AMD Instinct MI250X, que suman 37.632 núcleos GPU. Esto hace un total de 8.730.112 núcleos.

5. ¿Cuánta energía consume?

52,23 gigaflops/vatio

6. ¿Qué sistema operativo utiliza?

Sistema operativo HPE Cray