Fecha de entrega: 11 de febrero de 2025

1. ¿Cuáles son las características principales de cada generación de la computación?

Primera Generación (1940-1956): Tubos al vacío

Segunda generación 1956-1963: Transistores

La tercera Generación 1964-1971: Circuitos integrados

Cuarta Generación (1971-1988): Microprocesadores

Quinta Generación (1991-Actualidad): Chips de alta velocidad

## 2. ¿Qué es un teraflop?

El término FLOPS (Floating point operations per second) significa "operaciones de coma flotante por segundo", y es una unidad que se suele utilizar para medir los cálculos matemáticos que puede hacer por segundo una CPU y GPU. El término "coma flotante" hace referencia a una manera de representar números reales especialmente grandes o pequeños, de manera que los ordenadores puedan hacer operaciones aritméticas de forma más rápida.

Es así que, un teraflop, por el prefijo "tera", representa billones de cálculos por segundo.

## 3. ¿Qué es una súper computadora?

Un superordenador o supercomputadora es aquel tipo de ordenador que presenta capacidades de cálculo muy por encima de la media; la velocidad de estas máquinas se mide en petaflops o mil billones de operaciones por segundo. En otras palabras: estas computadoras están diseñadas para procesar en un segundo, miles de millones de datos. Son utilizadas para predecir un tsunami o buscar planetas, entre otras acciones.

## 4. ¿Cuáles son las 6 super computadoras más potentes de México y cuántas operaciones por segundo pueden hacer?

| Supercomputadora | Rpeak [Tflops]  | Rmax [Tflops] |
|------------------|-----------------|---------------|
| Xiuhcóatl        | Sin información | 443           |
| Abacus I         | 366.912         | 277.504       |
| Thubat-kaal-2.0  | 257.54          | 182.04        |
| Miztli           | 116.813         | 92.2821       |
| Aitzaloa         | 25.44           | 18.48         |
| Kan Balam        | 7.072           | 5.09          |

5. ¿Cuál es la súper computadora más potente del mundo y cuántas operaciones por segundo puede hacer?

La súper computadora más potente a día de hoy es "El Capitan" con una capacidad en Rpeak de 2746.38 PFlops y un Rmax de 1742 PFlops.

6. Indicar algún libro, película, serie, anime, historia, cuento que les guste que tenga que ver con computación o tecnologías de la información.

La película "La red social"; cuenta la historia de la creación de Facebook, los problemas legales que se generaron por su creación y la conclusión de estos. Considero es una gran película que cuenta una gran historia.