1. Los principales módulos que conforman un procesador según Van Neumann son: unidad de control, unidad lógico-aritmética, memoria, dispositivo de entrada y dispositivo de salida, la principal diferencia es que en la actualidad la memoria caché está integrada en el microprocesador.
2. Los buses que maneja el procesador son:
   * Bus de datos: Son los canales que permiten la circulación de los datos que utiliza un sistema.
   * Bus de control: Coordina las operaciones y da señales que permiten leer y escribir datos en la memoria.
   * Bus de direcciones: Direcciona las zonas de memoria y dispositivos de manera unidireccional.
3. La diferencia entre la memoria caché L1 y L2 es el nivel, la L1 o caché primaria es la memoria más pequeña y rápida, se utiliza para acceder a datos importantes y de uso frecuente. La L2 o caché secundaria es más lenta y generalmente más grande, se utiliza para almacenar la información reciente y reduce el tiempo de acceso de datos.
4. La gran diferencia entre las memorias caché y las RAM son la velocidad y el tamaño, ya que la mayoría de memorias cache L1 rondan entre los 256KB y una RAM promedio 8GB, pero la velocidad de las caché L1, L2 y L3 son mayores que las de la RAM.
5. FSB es una tecnología de Bus que se utiliza en procesadores Core 2 Quad / Duo y anteriores. FSB permite que el procesador se comunique con otros componentes del ordenador, incluyendo la memoria, PCI, Video, así como dispositivos IO como USB, disco duro, red, etc. La alternativa de Intel es Intel QPI y de AMD HyperTransport.
6. A la hora de seleccionar un procesador para juegos necesitamos ver la cantidad de núcleos (para la distribución de los procesos), la cantidad de hilos (para los subprocesos), la frecuencia y la velocidad max de memoria. Y para un procesador para escritorio necesitamos saber la dificultad de las tareas, pero en principio hay que tener en cuenta los núcleos y frecuencia.
7. El Hyper-Threading es un proceso que hace cada procesador el cual divide los núcleos físicos en núcleos virtuales, en otras palabras, permite que haya subprocesos dentro de cada núcleo.
8. El controlador de memoria es un circuito electrónico digital que se encarga de gestionar el flujo de datos entre el procesador y la memoria.
9. La tecnología Intel Turbo Boost es una manera de que el núcleo del procesador funcione automáticamente más rápido que la frecuencia marcada, la contra parte de AMD es llamada Turbo Core y es la misma tecnología.
10. ­­El parámetro que se refiere a la fabricación de los procesadores es la “Litografía” que es la denominación de la construcción de chips electrónicos tan pequeños, generalmente en la litografía se utilizan los nanómetros como medida.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Procesador | Frecuencia Base | Frecuencia Turbo | N° de Núcleos | N° de Hilos | Caché | TDP | Litografía | Velocidad Max Memoria | Zócalo | Precio |
| Intel Core  I5-9400 | 2,9 GHz | 4,1 GHz | 6 | 6 | 9MB | 65W | 14nm | 128GB | LM 1151 | $192(USD) |
| AMD Ryzen 5 3600 | 3,6 GHz | 4,2 GHz | 6 | 12 | 3MB | 65W | 7nm | 64GB | AM4 | $199(USD) |
| Intel Core I7-10700K | 3,8 GHz | 5,1 GHz | 8 | 16 | 16MB | 125 | 14nm | 128GB | LM 1200 | $362(USD) |
| AMD Ryzen 7 3700X | 3,6 GHz | 4,4 GHz | 8 | 16 | 3MB | 65W | 7nm | 128GB | AM4 | $239(USD) |