

Actividad 3 UD1

Actividad 1. A partir de dos procesadores (un INTEL y un AMD) que se considere que tienen las mismas prestaciones, realice dos presupuestos de ordenador de sobremesa: caja + placa base + procesador + memoria RAM + tarjeta gráfica + fuente de alimentación. Todos los elementos compatibles que puedan ser comunes deben ser los mismos en los dos presupuestos.

Procesador: Intel Core i7-14700KF 3.4/5.6GHz Box

- **Placa base:**
MSI PRO B760-P WIFI DDR4
- **Memoria RAM:**
Corsair Vengeance LPX DDR4 3200MHz PC4-25600 32GB 2x16GB CL16
- **Caja:**
Corsair iCUE 5000D RGB AIRFLOW Cristal Templado USB 3.2 Blanca
- **Fuente de alimentación:**
Nfortec Sagitta X 750W PCIE 5.0 80 Plus Gold Full Modular A-RGB
- **Tarjeta gráfica:**
ASUS TUF Gaming GeForce RTX 3060 Ti OC Edition 8GB GDDR6X

Procesador: AMD Ryzen 7 7800X3D 4.2 GHz/5 GHz

- **Placa Base:**
MSI PRO B650M-A WIFI
- **Memoria RAM:**
Kingston FURY Beast DDR5 5200MHz 32GB 2x16GB CL40
- **Caja:**
Corsair iCUE 5000D RGB AIRFLOW Cristal Templado USB 3.2 Blanca
- **Fuente Alimentación:**
Nfortec Sagitta X 750W PCIE 5.0 80 Plus Gold Full Modular A-RGB
- **Tarjeta Gráfica:**
ASUS TUF Gaming GeForce RTX 3060 Ti OC Edition 8GB GDDR6X

Los dos presupuestos estan formados por componetes de gama alta que ofrecen un rendimiento adecuado para juegos, edición de vídeo y otros trabajos intensivos.

Intel		AMD	
Componente	Precio	Componente	Precio
Procesador	477.99€	Procesador	483.99€
Placa base	160.99€	Placa base	171.99€
Memoria RAM	75.99€	Memoria RAM	112.99€
Caja	263,89€	Caja	263,89€
Fuente de alimentación	112,99€	Fuente de alimentación	112,99€
Tarjeta Grafica	617,20€	Tarjeta Grafica	617,20€
Total:	1590,85€	Total:	1584,76€

Actividad 2. ¿La memoria RAM realiza una tabla y completa la siguiente información para cada tipo de memoria?

Tipo de memoria	Fecha de aparición en el mercado	Frecuencias habituales (MHz)	Voltaje habitual (V.)	Número de pines	Memoria por módulo
DDR	2000	200-1600	2,5-2,9	184	16-256 MB
DDR2	2003	200-1200	1,8-2,1	240	256-16 GB
DDR3	2007	800-2400	1,5-1,8	240	256-32 GB
DDR4	2014	2133-5100	1,2-1,5	288	256-128 GB
DDR5	2021	4800-7200	1,1-1,2	288	16-128 GB

Actividad 3. Haga una búsqueda de los procesadores más avanzados de las empresas Intel y AMD, tanto para equipos de sobremesa como para portátiles, ultraportátiles y dispositivos integrados (por ejemplo, teléfonos móviles). Haga una tabla que indique las características básicas de cada uno. (frecuencia, consumo energético, número de núcleos, zócalo, caché...)

Procesador	Empresa	Tipo de equipo	Frecuencia	Consumo energético	Número de núcleos	Zócalo	Caché
Intel Core i9-13900K	Intel	Sobremesa	5,5 GHz	150 W	24	LGA 1700	36 MB
AMD Ryzen 9 7950X	AMD	Sobremesa	5,7 GHz	180 W	16	AM5	64 MB
Intel Core i7-13700	Intel	Portátil	5,0 GHz	45 W	12	LGA 1700	24 MB
AMD Ryzen 7 7800H	AMD	Portátil	5,0 GHz	45 W	8	AM5	32 MB

Actividad 4. Pon el nombre a los siguientes puertos.

Puertos USB: Hay 4 puertos USB, de los cuales 4 son USB 2.0 (de color negro) y 4 son USB 2.0 (de color negro).

Puertos de audio: Hay 3 puertos de audio, de los cuales 1 es para el micrófono (de color rosa), 1 es para los altavoces (de color verde) y 1 es para la línea de entrada (de color azul).

Puerto Ethernet: Hay 2 puertos Ethernet (de color amarillo) para conectar el ordenador a una red cableada.

Puerto HDMI: Hay 1 puerto HDMI para conectar el ordenador a un monitor o televisor.

Puerto DisplayPort: Hay 1 puerto DisplayPort para conectar el ordenador a un monitor o televisor.

Puerto PS/2: Hay 2 puertos PS/2, uno para el teclado (de color verde) y otro para el ratón (de color lila).

Puerto Paralelo: Hay un puerto, de color magenta. Este puerto se utiliza para conectar un monitor o proyector

Puerto S/PDIF: Son conectores para transmitir audio digital mediante cable coaxial o fibra óptica.

Actividad 5. A partir de las siguientes placas base, indica qué tipo de Zócalo llevan cada una.

Placa base	Sòcol
Asus Prime B365M-A	LGA1151

Gigabyte H310M S2H 2.0	LGA1151
Asrock QC6000M	LGA1151
ASUS ROG Strix Z490-E	LGA1200
GA-X79-UD7	LGA2011-3

Actividad 6. Localiza en internet una tarjeta gráfica de última generación (la que consideras más potente). A continuación anota sus especificaciones y características (slot, conectores, memoria...).

ASUS ROG Strix GeForce RTX 4090 24GB GDDR6X DLSS3

Los especificaciones de la tarjeta son los siguientes:

GPU: NVIDIA GeForce RTX 4090

Núcleos CUDA: 16

Frecuencia de reloj del motor: 2,2 GHz (OC)

Frecuencia de reloj de memoria: 21 000 MHz

Memoria: 24 GB GDDR6X

Interfaz de memoria: 384 bits

Conectores: 1x HDMI 2.1, 3x DisplayPort 1.4a

Conector de potencia: 1x 16 pines

Tamaño: 320 x 140 x 57 mm

Consumo de energía: 450 W

Actividad 7. Cita un periférico para cada tipo de conector de la imagen adjunta.

Optical audio	Soundbar
USB A	Teclado
FireWire 400 (1394A)	Cámara digital
FireWire 800/3200 (1394B/C)	Unidad de almacenamiento externo de alta gama
Ethernet 8P8C	Cable de red
Modem RJ-11	Módem
Apple Desktop Bus (ADB)	Teclado (ordenadores Macintosh antiguos)
MAC Serial	Dispositivo serial (ordenadores Macintosh antiguos)
PS/2	Teclado, mouse
USB A 3.0	Disco duro externo
DE-9F	Impresora
DB-25 serial/COM port	Impresora
DE-9 serial RS-232	Impresora

eSATA	Disco duro externo de alta velocidad
Centronics parallel 36pin	Impresora paralela
Centronics SCSI 50 pin	Dispositivo SCSI (disco duro, escáner, etc.)
AT keyboard	Teclado antiguo
50 pin SCSI 2	disco duro
Surround sound	Sistema de sonido envolvente
Stereo/ headphones	Auriculares
Line in	Grabador de casetes
Mic	Micrófono
Digital audio RCA plug style	Conector RCA
AAUi	Dispositivo de audio digital
Composite audio/video	Cable RCA compuesto
S-video	Cable S-video
Component video	Cable de video componente
F-connector RF/coax	Antena de TV
Parallel port / SCSI 1/DB-25F	Impresora paralela.
Mac video/MIDI / gameport/audio/DA-15	Monitor, dispositivo MIDI
Mini DisplayPort	Monitor
Mini-DVI	Monitor
Mini-VGA	Monitor
Apple mi-density video HDI-45 Apple display connector- ADC	Monitor (ordenadores Macintosh antiguos)
LFH60 (dual DVI-D)	Doble monitor DVI-D
DMSS9 (dual DVI-D)	Doble monitor DVI-D
HDMI	Proyector
Micro DVI DisplayPort	Monitor DisplayPort
DVI video	Monitor DVI
VGA	Monitor VGA