

Armado de computadoras

DigitalHouse >
Coding School



**Certified Tech
Developer**
The Ultimate Degree

Índice

1. [Consigna](#)
2. [Detalles](#)
3. [Especificaciones de equipos](#)
4. [Entrega](#)

1 | Consigna

Consigna

En base a lo aprendido de toda la estructura de computadoras, vamos a proceder a armar diferentes computadoras en base a necesidades de uso determinadas y compatibilidades entre sus diferentes componentes.

Vamos a armar 9 computadoras de 3 gamas diferentes (gama alta, media y baja) en donde habrá que determinar los componentes compatibles a cada uno.



2 | Detalles

Detalles de armado

Para el armado vamos a tener un cuadro de especificaciones donde tendremos separado.

- Procesador
- Placa madre
- Memoria primaria
- Memoria secundaria
- GPU (si es que fuera necesario)

Deberemos armar computadoras por gama, donde cada una de estas serán compatibles con

Intel o AMD.

El tercer ordenador debe ser armado a libre criterio del estudiante.



Detalles

¿Por qué esta actividad? ¿Sirve este ejercicio de armar computadoras?

A la hora de trabajar en un ambiente laboral, las computadoras son una parte esencial del trabajo día a día, por lo cual la habilidad de poder armar una a base de ciertas especificaciones es una habilidad necesaria para el profesional de IT.

Recordemos que para los diferentes componentes existen ciertas características como los **sockets, frecuencia y conectores**, los cuales hay que tener **en cuenta** para la compatibilidad.

3

Especificaciones de equipos

Gama baja

Los equipos considerados de gama baja generalmente son utilizados por personas que necesitan pocos requisitos. Podríamos poner el ejemplo de una persona que trabaje en una oficina con planillas de ofimática (Excel, Word, etc.) generalmente no necesitan GPU.



Gama baja - Intel

Procesador	Core i3 7100
Placa madre	Gigabyte GA-H110M-S2H (Socket LGA 1151, chipset H110)
Memoria principal	Corsair Vengeance LPX 8GB DDR4 2400MHz (1 módulo de 8GB)
Memoria secundaria	Western Digital Blue 1TB 7200 RPM (SATA 6Gb/s)

Gama baja - AMD

Procesador	Ryzen 3 2200g
Placa madre	ASUS Prime A320M-K (Socket AM4, chipset A320)
Memoria ram	Kingston HyperX Fury 8GB DDR4 2666MHz (1 módulo de 8GB)
Memoria secundaria	Seagate Barracuda 1TB 7200 RPM (SATA 6Gb/s)

Gama baja

Esta computadora debe ser armada a libre criterio del estudiante.

Procesador	Intel Pentium G5420 (Socket LGA 1151, 2 núcleos y 4 hilos, frecuencia base de 3.8GHz)
Placa madre	ASUS Prime H310M-E R2.0 (Socket LGA 1151, chipset H310)
Memoria principal	Crucial Ballistix 8GB DDR4 2666MHz (1 módulo de 8GB)
Memoria secundaria	Western Digital Blue 1TB 7200 RPM (SATA 6Gb/s)

Gama media

Los equipos considerados de gama media son utilizados por personas con requisitos más exigentes que la gama baja. Podríamos poner el ejemplo que se trabaje en desarrollo con herramientas ligeras (VS code, Mysql, etc.) o también para gaming con exigencias medias, pueden llevar GPU.



Gama media - Intel

Procesador	Intel Core i5-11400F (Socket LGA 1200, 6 núcleos y 12 hilos, frecuencia base de 2.6GHz)
Placa madre	MSI B450 TOMAHAWK MAX (Socket AM4, chipset B450)
Memoria principal	Corsair Vengeance LPX 16GB DDR4 3200MHz (2 módulos de 8GB para aprovechar el modo de doble canal)
Memoria secundaria	Kingston A2000 NVMe PCIe M.2 500GB (unidad de estado sólido M.2)
GPU	GeForce GT 1030 2GD4 LP OC

Gama media - AMD

Procesador	AMD Ryzen 5 3600 (Socket AM4, 6 núcleos y 12 hilos, frecuencia base de 3.6GHz)
Placa madre	A320M Asrock
Memoria principal	Corsair Vengeance LPX 16GB DDR4 3200MHz (2 módulos de 8GB para aprovechar el modo de doble canal)
Memoria secundaria	Samsung 970 EVO Plus NVMe M.2 500GB (unidad de estado sólido M.2)
GPU	NVIDIA GeForce GTX 1660 Super (6GB GDDR6)

Gama media

Esta computadora debe ser armada a libre criterio del estudiante.

Procesador	Intel Core i5-11400F (Socket LGA 1200, 6 núcleos y 12 hilos, frecuencia base de 2.6GHz)
Placa madre	ASUS TUF Gaming B560M-Plus (Wi-Fi) (Socket LGA 1200, chipset B560)
Memoria principal	Corsair Vengeance LPX 16GB DDR4 3200MHz (2 módulos de 8GB para aprovechar el modo de doble canal)
Memoria secundaria	Crucial MX500 1TB SATA 2.5" (unidad de estado sólido)
GPU	NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti (6GB GDDR6)

Gama alta

Los equipos considerados de gama alta son aquellos que requieren las mejores prestaciones del mercado. Son utilizados para tareas que requieren mucho procesamiento, como minería de datos, big data, gaming, entre otras. Generalmente utilizan GPU.



Gama alta - Intel

Procesador	Core i9-11900k
Placa Madre	ASUS ROG Maximus XIII Hero (Socket LGA 1200, chipset Z590)
Memoria principal	Corsair Dominator Platinum RGB 32GB DDR4 3600MHz (4 módulos de 8GB para aprovechar el modo de cuádruple canal)
Memoria secundaria	Samsung 980 PRO NVMe PCIe 4.0 M.2 1TB (unidad de estado sólido M.2 con velocidad de lectura/escritura extremadamente rápida)
GPU	NVIDIA GeForce RTX 3080 (10GB GDDR6X)

Gama alta - AMD

Procesador	Amd Ryzen 7 5700G
Placa Madre	ASUS ROG Crosshair VIII Hero (Socket AM4, chipset X570)
Memoria principal	Corsair Vengeance RGB Pro 32GB DDR4 3600MHz (4 módulos de 8GB para aprovechar el modo de cuádruple canal)
Memoria secundaria	Samsung 980 PRO NVMe PCIe 4.0 M.2 1TB (unidad de estado sólido M.2 con velocidad de lectura/escritura extremadamente rápida)
GPU	NVIDIA GeForce RTX 3080 Ti (12GB GDDR6X)

Gama alta

Esta computadora debe ser armada a libre criterio del estudiante.

Procesador	Intel Core i9-11900K (Socket LGA 1200, 8 núcleos y 16 hilos, frecuencia base de 3.5GHz)
Placa Madre	ASUS ROG Maximus XIII Extreme Glacial (Socket LGA 1200, chipset Z590)
Memoria principal	Corsair Dominator Platinum RGB 64GB DDR4 3600MHz (4 módulos de 16GB para aprovechar el modo de cuádruple canal)
Memoria secundaria	Samsung 980 PRO NVMe PCIe 4.0 M.2 2TB (unidad de estado sólido M.2 con velocidad de lectura/escritura extremadamente rápida)
GPU	NVIDIA GeForce RTX 3090 (24GB GDDR6X)

4 | Entrega

Entrega

Cada estudiante debe subir a su mochila del viajero un archivo del formato que prefiera (.pdf, .doc, .xls) con el detalle de los diferentes equipos que armó.



DigitalHouse>
Coding School