

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	Biostar Micro ATX H310MHP
Memoria principal	Compatible con 2 slots DDR4-SDRAM con un máximo de 32 GB
Memoria secundaria	4 conectores SATA III

Gama baja - AMD

Procesador	Ryzen 3 2200g
Placa madre	ASUS Prime A320M-K
Memoria ram	Compatible con 2 slots DDR4-SDRAM con un máximo de 32 GB
Memoria secundaria	4 puertos SATA 6Gb, M.2 PCI Express 3.0

Gama baja

Esta computadora debe ser armada a libre criterio del estudiante.

Procesador	Intel Core i7, Core i3, Pentium y procesador Celeron
Placa madre	ASUS TUF Trooper B85
Memoria principal	Compatible con 2 slots DDR3 con un máximo de 16 GB
Memoria secundaria	4 × interfaz SATA III, 2 × interfaz SATA II

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® Socket 1200 para procesadores Intel® Core™, Pentium® Gold y Celeron® de 10a generación
Placa madre	ROG MAXIMUS XII HERO (WI-FI)
Memoria principal	Compatible con 4 slots DDR4 con un máximo de 128 GB
Memoria secundaria	1 x M.2 22110 soporta PCIe 3.0 x4 y modo SATA 1 x M.2 2280 soporta PCIe 3.0 x4 1 x M.2 22110 soporta PCIe 3.0 x4 y modo SATA 2 Safeslots PCIe 3.0 x16 (x16, x8/x8) 1 x Puerto PCIe 3.0 x16 (x4)
GPU	GeForce GT 1030 2GD4 LP OC

Gama media - AMD

Procesador	Soporta APU's AMD A-Series Socket AM4 (Bristol Ridge) y las CPUs de la serie Ryzen (Vermeer, Cezanne, Renoir, Matisse, Picasso, Summit Ridge, Raven Ridge y Pinnacle Ridge)
Placa madre	A320M Asrock
Memoria principal	Compatible con 2 slots DDR4 con un máximo de 128 GB
Memoria secundaria	4 SATA III, 1 Ultra M.2 (PCIe Gen3 x4 & SATA III)
GPU	GTX 1050-i, GTX 1050, RX 580, GTX 1060-6GB

Gama media

Esta computadora debe ser armada a libre criterio del estudiante.

Procesador	AMD AM4 Ryzen™ 3000, 3000 G-Series, 4000 G-Series, 5000 y 5000 G-Series
Placa madre	ASRock B550 Phantom Gaming Velocita
Memoria principal	Compatible con 4 slots DDR4 con un máximo de 128 GB
Memoria secundaria	6 x conectores SATA3 de 6.0 Gb/s 1 x Hyper Socket M.2 (M2_1) 1 x Socket M.2 (M2_2)
GPU	RTX 3070Nvidia

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	10a Gen Intel ® Core ™ y Pentium ® Oro / Celeron ® procesadores
Placa Madre	MSI Meg Z490I Unify
Memoria principal	Compatible con 2 slots DDR4 con un máximo de 64 GB
Memoria secundaria	4 puertos SATA 6Gb / s 1 2x ranuras M.2 [Clave M]
GPU	Series Nvidia GeForce RTX 3000

Gama alta - AMD

Procesador	Amd Ryzen 7 5700G
Placa Madre	GIGABYTE X570 AORUS Master
Memoria principal	Compatible con 4 slots DDR4-SDRAM con un máximo de 128 GB
Memoria secundaria	2 x M.2 connector (Socket 3) 6 x SATA 6Gb/s connectors
GPU	NVIDIA Quad-GPU SLI y NVIDIA SLI de 2 vías AMD Quad-GPU CrossFire y AMD CrossFire de 2 vías

Gama alta

Esta computadora debe ser armada a libre criterio del estudiante.

Procesador	Socket AM5 for AMD Ryzen™ 7000 Series
Placa Madre	ASUS E-ATX ROG Crosshair X670E Extreme
Memoria principal	Compatible con 4 slots DDR5-SDRAM con un máximo de 128 GB
Memoria secundaria	1 x Ranuras x4 PCI Express 2 x Ranuras PCI Express x16 (Gen 5.x) 5 Número de ranuras M.2 (M)
GPU	ASUS NVIDIA ROG Strix GeForce RTX 4090 OC

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