

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 o 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	Asus H110I-PLUS/CSM Mini ITX LGA1151 Motherboard
Memoria principal	G.Skill Aegis 8 GB (2 x 4 GB) DDR4-2400 CL17 Memory
Memoria secundaria	Toshiba 320 GB 2.5" 5400RPM Internal Hard Drive

COOLER

ARCTIC Alpine 12 CPU Cooler

Gama baja - AMD

Procesador	Ryzen 3 2200g
Placa madre	MSI A320M-A PRO Micro ATX AM4 Motherboard
Memoria ram	G.Skill Aegis 8 GB (2 x 4 GB) DDR4-2400 CL17 Memory
Memoria secundaria	Toshiba 320 GB 2.5" 5400RPM Internal Hard Drive

COOLER

Cooler Master Hyper 212 EVO 82.9 CFM Sleeve Bearing CPU Cooler

Gama baja

Esta computadora debe ser armada a libre criterio del estudiante.

Procesador	Intel Core i3-10100F 3.6 GHz Quad-Core Processor
Placa madre	Asus PRIME H410M-A/CSM Micro ATX LGA1200 Motherboard
Memoria principal	G.Skill Aegis 8 GB (2 x 4 GB) DDR4-2400 CL17 Memory
Memoria secundaria	Western Digital Caviar Green 500 GB 3.5" 5400RPM Internal Hard Drive

COOLER

Cooler Master Hyper 212 RGB Black Edition 57.3 CFM CPU Cooler

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	Procesador Intel Core i5-11600K 3.9 GHz de 6 núcleos
Placa madre	Placa base Asus TUF GAMING Z490-PLUS (WI-FI) ATX LGA1200
Memoria principal	G.Skill Trident Z RGB Memoria DDR4-4133 CL17 de 16 GB (2 x 8 GB)
Memoria secundaria	Disco duro interno Hitachi Travelstar 500 GB 2.5 "7200RPM
GPU	GeForce GT 1030 2GD4 LP OC

COOLER

Thermaltake Gravity i2 31.34 CFM CPU Cooler

Gama media - AMD

Procesador	AMD Ryzen 5 3600 3.6 GHz 6-Core Processor
Placa madre	A320M Asrock
Memoria principal	Corsair Vengeance LPX 16 GB (2 x 8 GB) DDR4-3200 CL16 Memory
Memoria secundaria	Samsung 970 Evo Plus 500 GB M.2-2280 NVME Solid State Drive
GPU	PNY Quadro 4000 2 GB Video Card

COOLER

Cooler Master Hyper 212 RGB Black Edition 57.3 CFM CPU Cooler

Gama media

Esta computadora debe ser armada a libre criterio del estudiante.

Procesador	AMD Ryzen 7 5800X 3.8 GHz 8-Core Processor
Placa madre	Asus ROG Crosshair VIII Hero ATX AM4 Motherboard
Memoria principal	Corsair Vengeance LPX 16 GB (2 x 8 GB) DDR4-3200 CL16 Memory
Memoria secundaria	Samsung 970 Evo Plus 1 TB M.2-2280 NVME Solid State Drive
GPU	AMD Radeon Pro WX 3100 4 GB Video Card

COOLER

Cooler Master Hyper 212 RGB Black Edition 57.3 CFM CPU Cooler

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 i7-10700
Placa Madre	Gigabyte B460 AORUS PRO AC ATX LGA1200 Motherboard
Memoria principal	Corsair Vengeance RGB Pro 64 GB (4 x 16 GB) DDR4-3466 CL16 Memory
Memoria secundaria	Intel DC P3700 800 GB PCI-E NVME Solid State Drive
GPU	MSI GeForce RTX 3090 24 GB VENTUS 3X OC Video Card

COOLER

Thermaltake Water 3.0 Extreme S 99 CFM Liquid CPU Cooler

Gama alta - AMD

Procesador	Amd Ryzen 7 3800xt
Placa Madre	Gigabyte X470 AORUS GAMING 7 WIFI-50 ATX AM4 Motherboard
Memoria principal	Corsair Vengeance RGB Pro 64 GB (4 x 16 GB) DDR4-3466 CL16 Memory
Memoria secundaria	Intel DC P3700 800 GB PCI-E NVME Solid State Drive
GPU	MSI GeForce RTX 3090 24 GB VENTUS 3X OC Video Card

COOLER

Asus ROG RYUJIN 360 121.8 CFM Liquid CPU Cooler

Gama alta

Esta computadora debe ser armada a libre criterio del estudiante.

Procesador	Intel Xeon E5-2698 V3 2.3 GHz 16-Core OEM/Tray Processor
Placa Madre	MSI X99A WORKSTATION ATX LGA2011-3 Motherboard
Memoria principal	Corsair Vengeance LPX 128 GB (8 x 16 GB) DDR4-3800 CL19 Memory
Memoria secundaria	Angelbird AV PRO XT 4 TB 2.5" Solid State Drive
GPU	PNY Quadro GP100 16 GB Video Card
COOLER	Corsair H110i GT 113 CFM Liquid CPU Cooler

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