

Armado de computadoras

DigitalHouse >
Coding School



**Certified Tech
Developer**
The Ultimate Degree

Índice

1.

Consigna

2. Detalles

3. Especificaciones de equipos

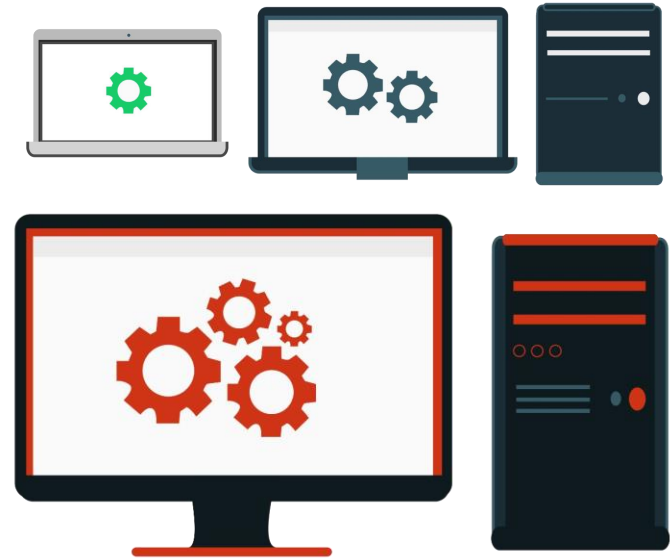
4. Entrega

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	MSI MAG Z390 TOMAHAWK FCLGA1151 (9na Gen) Intel Z390 HDMI SATA 6GB/s USB 3.1 ATX
Memoria principal	DDR3L-1333/1600 @1.35 V
Memoria secundaria	WESTERN DIGITAL BLUE 500GB WD5000AZLX

Gama baja - AMD

Procesador	Ryzen 3 2200g
Placa madre	Gigabyte B45M DS3H V2
Memoria ram	Memoria RAM DDR4 64GB 3200MHz Kingston, DIMM, CL22, 1.2 V
Memoria secundaria	Kingston Unidad SSD 250GB PCIe NVMe M.2 NV1

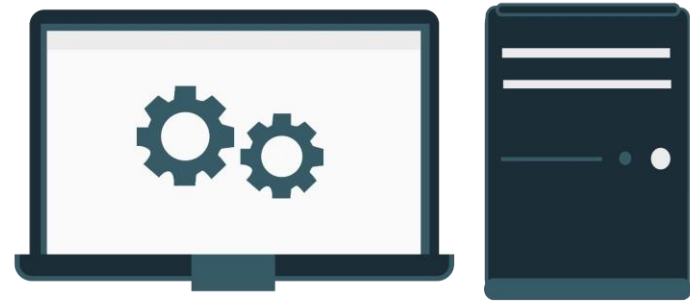
Gama baja

Esta computadora debe ser armada a libre criterio del estudiante.

Procesador	Intel Celeron G5905 [BX80701G5905]
Placa madre	Gigabyte g410m h
Memoria principal	2x memoria Kingston DDR4 8GB 3200Mhz CL22
Memoria secundaria	Western Digital Blue 250GB WD2500AAKX

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 i5-10400F
Placa madre	ASUS Prime H510M-E
Memoria principal	Memoria RAM DDR4 8GB 2666Mhz Kingston FURY Beast Black DIMM, Non-ECC, CL16, 1.2V
Memoria secundaria	Western Digital Blue 1 TB (WD10EZEX)
GPU	GeForce GT 1030 2GD4 LP OC

Gama media - AMD

Procesador	AMD Ryzen 5 4600G, AM4, 6-Core 3.7Ghz (4.2 Max Boost), 65W
Placa madre	A320M 0
Memoria principal	Memoria RAM DDR4 8GB 3200MH Kingston FURY Beast DIMM, Unbuffered, CL16, 1.35V
Memoria secundaria	Disco SSD Samsung SSD 980 1TB NVMe M.2 MZ-V8V1T0BW
GPU	XFX Speedster SWFT 210 AMD Radeon RX rx 6600 xt Core Gaming Graphics Card with 8GB GDDR6, AMD RDNA 2

Gama media

Esta computadora debe ser armada a libre criterio del estudiante.

Procesador	Intel Core i5-10400 6-Core 2.9 GHz (12M Cache, up to 4.30 GHz) LGA 1200 65W
Placa madre	ASUS PRIME H610M-E D4, Socket LGA1700, DDR4 2133/3200MHz, M.2 x 2 RGB, MicroATX
Memoria principal	2x Memoria Ram DDR4 8GB 2666MHz Kingston FURY Beast Black DIMM, Non-ECC, CL16, 1.2V
Memoria secundaria	Kingston Unidad SSD NV1 2TB M.2 22*80 PCIe NVMe lectura 2100 Mbps Escritura 1700 Mbps
GPU	Nvidia GeForce RTX 3070

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	ASUS PRIME Z590-P, DDR4, LGA1200, PCI-E 4.0, ATX, M.2, Sata 6GB/S, HDMI, DisplayPort
Memoria principal	2xKingston FURY Renegade - Kit de memoria de escritorio DDR4 CL20 de 16GB (2x8GB) 5133 MHz de 2 KF451C20RBK2/16
Memoria secundaria	Crucial Discos SSD Unidad SSD 1TB PCIe NVMe Gen4 M.2 P5 Plus
GPU	ASUS ROG Strix RTX 3080 OC EVA Edition, 12GB GDDR6X PCIe 4.0, HDMI 2.1, DP 1.4

Gama alta - AMD

Procesador	Amd Ryzen 7 3800xt
Placa Madre	ASUS ROG STRIX B550-F GAMING
Memoria principal	2XMEMORIA RAM DDR4 8GB 3466MHZ, KINGSTON HYPERXFURY RGB, DIMM, 1.35V
Memoria secundaria	DISCO DURO INTERNO SEAGATE BARRACUDA ST2000DM008 2TB
GPU	ASUS ROG STRIXX GEFORCE RTX 3050 DE 8GB GDDR6, PCLE 4.0 X 16

Gama alta

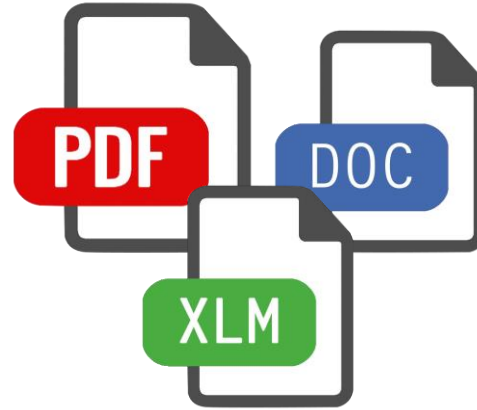
Esta computadora debe ser armada a libre criterio del estudiante.

Procesador	INTEL CORE i7-9700KF [BX80684179700KF]
Placa Madre	ASUS PRIME B360M-A, LG1151-v2, DDR4 HDMI DVI VGA M.2, Micro-ATX
Memoria principal	RAM DDR4 16GB 266MHz KINGSTON FURY BEAST DIMM, Non-ECC, CL1, 1.2V
Memoria secundaria	DISCO DURO INTERNO SEAGATE BARRACUDA ST2000DM008 2TB
GPU	TARJETA DE VIDEO PNY RTX 3090 XLR8 GAMING EPIC-X RGB, 24GB GDDR6X, 384-bit, TRIPLE FAN EDITION

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