

EJERCICIO RESUELTO

Módulo: Sistemas Informáticos

Componentes del ordenador

Descripción:

Utilice Internet, publicaciones comerciales o una tienda local para recopilar información acerca de los componentes que necesitará para completar el ordenador que se encuentra en la oficina de la empresa. En la tabla que aparece a continuación puede ver los componentes de los que dispone la empresa. Repase el recurso disponible y conteste a las preguntas propuestas. Utilice estas especificaciones para asegurarse de que los componentes que investigue sean compatibles con los componentes que la empresa ya posee.

Componente	Marca y número de modelo	Características
Gabinete	NZXT Source 210	Torre media ATX Dos puertos frontales USB 2.0 PSU montado en la parte inferior Soporte de administración de cables Entrada frontal doble de 120 mm También se adecúa a 2 ventiladores de 120/140 mm
Placa Madre	ASUS H97-PRO Gamer	LGA 1150 Core i7/i5/i3 Conjunto de chips Intel H97 DDR3 1600/1333 MHz sin ECC, sin búfer 32 GB como máximo Compatible con memoria de doble canal Un PCIe 3.0/2.0 x16 Un PCIe 2.0 x16 Dos PCI Express x1 Cuatro SATA de 6 Gb/s Cuatro puertos USB 3.0
Disco Duro	Western Digital WD5000AAKX	SATA de 6.0 Gb/s 500 GB 7200 rpm Caché de 16 MB
Fuente de alimentación	Rosewill ARC-450	450 W 20/24 pines Con certificación 80 PLUS Bronze 6 + 2 pines PCI-E Ventilador de 120 mm PFC activo ATX 12 V v2.31 y EPS 12 V v2.92
CPU	Intel i3-4160 Haswell	LGA 1150 Frecuencia de operación de 3,6 GHz doble núcleo Bus en la parte delantera de 1066/1333 MHz Dos caché de 256 KB L2 Caché L3 compartida de 3 MB 64 bits

Disipador térmico/Ventilador	<i>ARCTIC Freezer i11</i>	<i>LGA 2011/1150/1155/1156 Ventilador PWM de 92 mm 74 CFM 22,5 dBa</i>
RAM	<i>G.SKILL Serie Ripjaws F3-12800CL9D-4GBRL</i>	<i>DDR3 1600 (PC3 12800) de 240 pines Latencia CAS 9 DDR3 1333 (PC3 10666) Tiempo 9-9-9-24-2N Voltaje de 1,5 V</i>
Tarjeta de adaptador de video	<i>EVGA GeForce GT 740 Superclocked</i>	<i>PCI Express 3.0 Reloj de núcleo de 1059 MHz DDR3 de 128 bits de 2 GB Reloj de memoria de 1782 MHz Interfaz de memoria de 128 bits</i>

Responda las siguientes preguntas sobre los componentes del ordenador.

- Enumere tres componentes que deban tener el mismo factor de forma compatible.
- Enumere tres componentes que deban tener el mismo tipo de socket.
- Enumere tres puntos que se deban tener en cuenta al elegir la memoria.
- ¿Qué componente debe ser compatible con todos los demás componentes de la computadora?

Objetivos:

- Identificar el hardware principal de un PC.

Recursos:

- Acceso a Internet.
- Software ofimático.

Resolución:

Responda las siguientes preguntas sobre los componentes del ordenador.

Respuestas:

- a. Enumere tres componentes que deban tener el mismo factor de forma compatible.
Gabinete o Caja, fuente de alimentación y placa madre.
- b. Enumere tres componentes que deban tener el mismo tipo de socket.
i. Placa madre, CPU, disipador térmico y ventilador.
- c. Enumere tres puntos que se deban tener en cuenta al elegir la memoria.
i. Tipo, tamaño, cantidad de pines, velocidad, capacidad de doble canal, latencia CAS.
- d. ¿Qué componente debe ser compatible con todos los demás componentes de la computadora?
i. Placa madre.

Investigue cuales son las componentes compatibles para su cliente

En la tabla puede observar que aparecen las tres primeras filas sombreadas. Estas filas representan los componentes que tiene la empresa. El resto de filas son componentes compatibles con los componentes de los que se dispone en la empresa.

Componente	Marca y número de modelo	Características
Gabinete	NZXT Source 210	Torre media ATX Dos puertos frontales USB 2.0 PSU montado en la parte inferior Soporte de administración de cables Entrada frontal doble de 120 mm También se adecúa a 2 ventiladores de 120/140 mm
Placa Madre	ASUS H97-PRO Gamer	LGA 1150 Core i7/i5/i3 Conjunto de chips Intel H97 DDR3 1600/1333 MHz sin ECC, sin búfer 32 GB como máximo Compatible con memoria de doble canal Un PCIe 3.0/2.0 x16 Un PCIe 2.0 x16 Dos PCI Express x1 Cuatro SATA de 6 Gb/s Cuatro puertos USB 3.0
Disco Duro	Western Digital WD5000AAKX	SATA de 6.0 Gb/s 500 GB 7200 rpm Caché de 16 MB

Fuente de alimentación	Rosewill ARC-450	450 W 20/24 pines
-------------------------------	-------------------------	------------------------------

		Con certificación 80 PLUS Bronze 6 + 2 pines PCI-E Ventilador de 120 mm PFC activo ATX 12 V v2.31 y EPS 12 V v2.92
CPU	<i>Intel</i> <i>i3-4160 Haswell</i>	LGA 1150 Frecuencia de operación de 3,6 GHz doble núcleo Bus en la parte delantera de 1066/1333 MHz Dos caché de 256 KB L2 Caché L3 compartida de 3 MB 64 bits
Disipador térmico/Ventilador	<i>ARCTIC</i> <i>Freezer i11</i>	LGA 2011/1150/1155/1156 Ventilador PWM de 92 mm 74 CFM 22,5 dBa
RAM	<i>G.SKILL</i> <i>Serie Ripjaws</i> <i>F3-12800CL9D-4GBRL</i>	DDR3 1600 (PC3 12800) de 240 pines Latencia CAS 9 DDR3 1333 (PC3 10666) Tiempo 9-9-9-24-2N Voltaje de 1,5 V
Tarjeta de adaptador de video	<i>EVGA</i> <i>GeForce GT 740</i> <i>Superclocked</i>	PCI Express 3.0 Reloj de núcleo de 1059 MHz DDR3 de 128 bits de 2 GB Reloj de memoria de 1782 MHz Interfaz de memoria de 128 bits