**Práctica de laboratorio: Armado de un sistema informático especializado**

Utilice Internet, un periódico o una tienda local para obtener información sobre el armado de un sistema informático especializado que admita hardware y software que le permitan a un usuario realizar tareas que no se puedan llevar a cabo con un sistema disponible comercialmente. Esté preparado para justificar sus elecciones.

Para esta planilla de trabajo, suponga que el sistema del cliente será compatible con las piezas que pida.

1. El cliente dirige una estación de trabajo de edición de audio y video para grabar y mezclar música, crear CD de música, etiquetas de CD y películas caseras. El cliente desea actualizar los componentes que se indican en la tabla.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Marca y número de modelo** | **Características** | **Costo** |
| Tarjeta de audio  Marca: Asus  Modelo: Xonar-DGX | -Amplificador de auriculares para disfrutar de todos los detalles de tus juegos  -3 modos para ajustar la respuesta a diferentes escenarios de uso: VOIP, pro-gaming, exciter  -Tecnología Dolby® Headphone para una experiencia 5.1 envolvente más realista  - Motor de audio ASUS GX2.5 para unos efectos 3D más ricos | USD $70 |
| Tarjeta de video  Marca:Nvidia  Modelo:VCQP600-ESPPB | -CUDA Cores: 384  -Peak Single Precision FP32 Performance: 1.195 TFLOPS  -GPU Memory: 2 GB GDDR5  -Memory Interface: 128-bit  -Memory Bandwidth: 64GB/s  -System Interface: PCI Express 3.0x16  -Display Coonectors: mDP 1.4(4) | USD $188.95 |
| Disco duro  Marca Wester Digital Modelo:WD10PURZ | -Capacidad: 1TB  -Velocidad de transferencia de datos: 6gb/s  -Cache: 64MB  -Interface: Sata 3 | USD $51.77 |
| Monitor doble  Marca:BenQ  Modelo:GW2270 | -Resolución: 1920x1080  -Contraste: 3000: 1  -Tipo de panel:VA  -Retro iluminación: LED  -Tamaño de LCD 21.5W | USD $197 |

Explique las razones por las que adquirió los componentes. ¿De qué manera satisfacen las necesidades del cliente?

Bueno investigando y no repetir componentes estos fueron los que elegí la tarjeta quadro es para la edición de video y la tarjeta de audio porque sirve muy bien para la edición de audio y los monitores son lo necesario para la edición de video y audio.

1. El cliente ejecuta software de diseño asistido por computadora (CAD, computer-aided design) o de fabricación asistida por computadora (CAM, computer-aided manufacturing) y desea actualizar los componentes que se indican en la tabla.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Marca y número de modelo** | **Características** | **Costo** |
| CPU  Marca :AMD  Modelo:YD1600BBAEBOX | -Frecuencia turbo: 3.6 GHz  -Hilos procesamiento: 12  -Socket: AM4  -Frecuencia del procesador: 3.2 GHz  -Numero de núcleos: 6  -TDP Máximo: 65W | USD $164.28 |
| Tarjeta de video  Marca: Nvidia  Modelo: VCQP620-PB | -Interfaz: PCI Express 3.0  -Resolución Máxima: 5120x2880  -Núcleo CUDA: 512  -Interfaz de Memoria: 128 bits  -Ancho de banda de Memoria: 64 GB/s  -Tipo de Memoria: GDDR5  -Memoria Instalada: 2GB | USD $201.02 |
| RAM  Marca: G.Skill Modelo:F4-3200C16D-16GTZKY-BULK | -Memory Type: DDR4  -Capacity 8GBx2  -Tested Speed: 3200MHz  -Tested Voltage: 1.35v  -SPD Speed: 2133MHz  -Multi-Channel Kit: Dual Channel Kit | USD $232.46 |

Explique las razones por las que adquirió los componentes. ¿De qué manera satisfacen las necesidades del cliente?

1. El cliente utiliza tecnologías de virtualización para ejecutar varios sistemas operativos distintos, a fin de probar la compatibilidad de software. El cliente desea actualizar los componentes que se indican en la tabla.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Marca y número de modelo** | **Características** | **Costo** |
| RAM  Marca:G.Skill  Modelo:F4-3600C17D-16GVK | -Tipo de memoria: DDR4  -Capacidad: 32GB(16GBx2)  -Velocidad: 3200MHz  -Voltaje: 1.35v | USD $366 |
| CPU  Marca:AMD  Modelo:YD270XBGAFBOX | -Numero de núcleos: 8  -Numero de hilos: 16  -Velocidad base del reloj: 3.7 GHz  -Cache L2: 4MB  -Socket: AM4  -Versión de PCI Express: PCIe 3.0  -Defaul TDP/TDP: 105W | USD $335.36 |

Explique las razones por las que adquirió los componentes. ¿De qué manera satisfacen las necesidades del cliente?

Bueno al investigar cuales son requerimientos para la virtualizacion en computadora la memoria RAM la elegí porque para la virtualizacion es necesario un rendimiento lo suficiente y el procesador lo elegí porque este procesador es un de los mejores actualmente ya que los ryzen son lo opuesto a los intel core ya que los ryzen son para trabajos pesados por eso lo elegí en ves de un intel.

1. El cliente desea actualizar una computadora personal para centro de entretenimiento (HTPC, Home Theater Personal Computer) con los componentes que se indican en la tabla.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Marca y número de modelo** | **Características** | **Costo** |
| Gabinete  Marca:DeepCool Modelo:DP-ATX-DSHIELD-V2 | -Compatible: Mini-ITX, Micro ATX, ATX  -Ventilador: 1x120mm  -Panel de E / S: 1xUSB 3.0 / 2xUSB 2.0  -Torre central  -Dimension:438x210x477mm | USD $40.14 |
| Fuente de alimentación  Marca:Seasonic Modelo:M12II-520 BRONZE | -Certificacion: 80 Plus Bronze  -Configuracion multi-gpu  -Capacitores Japoneses  -Cables totalmente modulares  -Soportes para GPUs  -Eficiente y Silenciosa | USD $83 |
| Audio de sonido envolvente  Marca:Vorago  Modelo:SPB-300 | -Peso 3.6kg  -Potencia RMS: 10WX2  -Rango de frecuencia: 20HZ-150HZ  -Conector: 3.5mm, Bluetooth v3.0  -Longitud Cable: 1.5m  -Alcance bluetooth: 10m  -Diámetro: 5\*(12.7 cm) | USD $39.83 |
| Tarjetas  sintonizadoras de TV y de cable  Marca:KKmoon  Modelo: -------- | -Gama completa de frecuencias de TV para CATV / VHF / UHF y sólo soporte de señal de TV analógica (no incluye TV digital o satélite). Perfecto para la grabación de vídeo en múltiples formatos, la grabación de programación permite al usuario preestablecer el programa de grabación de manera semanal.  -Soporta TV analógica estándar de NTSC, PAL B / G, PAL I y SECAM sistema de TV. Soporta la función Time-Shifting para pausar, rebobinar y avanzar rápidamente la TV en vivo, reproducir una escena o saltarse los comerciales. Formato de captura instantánea en BMP y JPEG. Función de búsqueda de imágenes funciona como álbum de fotos. | USD $34 |

Explique las razones por las que adquirió los componentes. ¿De qué manera satisfacen las necesidades del cliente?

Bueno la razon por la que escogi estos componentes fue por que solo necesitaba un centro de entretenimiento por lo tanto que no me fui en componentes caros o de alta gama el gabinete es sencillo y eficiente para el uso que s le va a dar la fuente de poder es lo único que si fue mas por mi gusto de la marca el audio envolvente fueron las segundas mas baratas pero esta poses ‘costo-beneficio’ mientras que la tarjeta sintonizadora fue la única que encontré de precio razonable o con información necesaria.

1. El cliente desea actualizar una computadora para juegos con los componentes que se indican en la tabla.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Marca y número de modelo** | **Características** | **Costo** |
| CPU  Marca: Intel  Modelo:BX80684I58400 | -2.8GHz/4.0GHz  -6 núcleos  -6 hilos  -TDP 65 W  -Compatibilidad a 4k  -Compatibilidad a DirectX 12 | USD $182.00 |
| Tarjeta de video  Marca: Zotac  Modelo: ZT-P10600B-10M | -Consumo 120 W  -6GB GDDR5 de memoria  -PCI express 3.0  -1xHDMI 2.0  -1280 CUDA cores | USD $319.50 |
| Tarjeta de sonido  Marca: Asus  Modelo:STRIX SOAR | -116 dB de relación señal-ruido (SNR) y un DAC de grado audiófilo para sumergirte en el sonido más realista  -Utilidad Sonic Studio: Control exhaustivo de las funciones de la tarjeta con una intuitiva interfaz  -Sonic Radar Pro: Permite localizar con exactitud la dirección de los sonidos y mejorar detalles críticos como los pasos de los enemigos  -Amplificador de auriculares 600 ohmios: Para un sonido detallado con unos graves mejorados | USD $109.99 |
| Sistema de refrigeración  Marca:CORSAIR  Modelo:CW-9060025-WW-RF | -2 ventiladores 120mm  -Compabilidad con 1150,1151,2011,FM1.FM2+,AM3  -Velocidad 2435+/- 10%RPM  -Compuesto térmico pre aplicada | USD $66.39 |
| RAM  Marca: Kingston  Modelo:Modelo HX426C16FB2/8 | -Tipo de memoria:PC4-21300  -Memoria interna: 8GBx2  -Voltaje de memoria: 1.2v  -Velocidad: 2666MHz | USD $192 |
| Disco duro  Marca:Wester Digital  Modelo:WD10EZEX | -1TB de almacenamiento  -7200RPM  -64Mb de cache  -Interface: SATA 3 | USD $50.78 |

Explique las razones por las que adquirió los componentes. ¿De qué manera satisfacen las necesidades del cliente?

Bueno la razón por la que elegí estos componentes fue porque no explica que tipos de juegos quiere jugar y este conjunto de componentes es intermedio lo suficiente para jugar juegos como LoL,Fortnite y CS GO a 1080p y también lo suficiente para jugar juegos mas modernos como serian Fallout 76,red redemption 2 y PUBG y estos se podrán jugar a 1080p también.