

Unidad didáctica nº 5 de MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS.
Ciclo de grado medio SMR.

Profesor; José Carlos García Gavilán

UNIDAD DE TRABAJO 5: ADAPTADORES GRÁFICOS, RED, MULTIMEDIA...

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- *Analizar* las características de los adaptadores gráficos, de red, y multimedia, de un sistema informático y su relación con las prestaciones del sistema.
- *Instalar y mantener* los adaptadores gráficos, de red, y multimedia de un sistema informático, interpretando la documentación técnica.

CONCEPTOS

1. Tarjetas gráficas.
2. adaptadores de red.
3. Altavoces, Micrófonos, Auriculares, Webcams, Cámaras digitales, Joysticks.
4. Herramientas multimedia.

PROCEDIMIENTOS

- *Diferenciación e identificación de los dispositivos gráficos, de red, multimedia que se pueden conectar al ordenador.*
- *Instalación y configuración correcta de los dispositivos gráficos, de red, multimedia.*
- *Utilización de herramientas de los dispositivos.*

ACTITUDES

- Mostrar interés por conocer las posibilidades que ofrece un ordenador con dispositivos multimedia.
- Mostrar interés por instalar, configurar y usar dispositivos gráficos, de red, multimedia.
- Darse cuenta de la importancia que tiene la correcta manipulación de los componentes a la hora de realizar el montaje.
- Valorar la importancia que tienen los manuales de los componentes del ordenador a la hora de realizar el montaje.

ACTIVIDADES ENSEÑANZA APRENDIZAJE

- Realización de los ejercicios encomendados.

1. Busca en Internet dos fabricantes que trabajen con la GPU de nVIDIA 9600GT y compara las características de las tarjetas gráficas.

2. Busca en Internet las características de la versión 1.4 de HDMI: Interfaz física, resolución permitida, salida de audio, enviar y recibir datos de red, longitud de cable.

3. Busca en Internet las distintas versiones de PCIe y sus tasas de transmisión.

4. Busca en Internet en qué consiste un sistema de refrigeración líquida. Comenta cuáles crees que son sus ventajas e inconvenientes.

5. Busca en Internet las características de la siguiente tarjeta gráfica: TARJETA GRÁFICA 1 GB POINTOFVIEW 9800GX2 PCX DDR3 HDMI SLI. Y realiza un esquema/resumen con la información siguiente:

- Motor gráfico GPU.
- Memoria de vídeo.
- Frecuencia reloj de core.
- Frecuencia reloj de memoria.
- Interfaz.
- RAMDAC.
- Salidas.
- Fuente de alimentación requerida.
- Número de ranuras que ocupa.

6. Busca en Internet las características de una tarjeta de red Wi-Fi que utilice el estándar 802.11n, y realiza un esquema/resumen con la información siguiente:

- Fabricante:
- Velocidad:
- Ranura de expansión que utiliza:
- Antena que utiliza:
- Precio:

7. Busca en Internet las características de la tarjeta de sonido **CREATIVE SB X-FI XTREME GAMER FATALITY PROFESSIONAL SERIES**. Y realiza un esquema/resumen con la información siguiente:

- RAM.
- DSP.
- ADC.
- DCA.
- Conexiones.
- Precio.

8. Estas trabajando en una tienda de venta y arreglo de equipos informáticos. Un cliente te lleva un ordenador, te explica que es aficionado a la fotografía digital y su equipo tiene poco espacio de disco duro para almacenar todo lo que necesita. Te pide varias soluciones y sus ventajas/inconvenientes y precios.

Tras examinarlo compruebas que tiene las siguientes características:

- Procesador Pentium IV.
- Placa Base Asus P5P800 con socket 775.
- Lector DVD.
- Grabador CD ROM
- 1 disco duro IDE de 80 GBs.
- 1 disco duro IDE de 120 GBs.

Detalla las posibles soluciones para dotar de más capacidad de almacenamiento a este equipo.

COMPRUEBA TU APRENDIZAJE

1. Me acabo de comprar un monitor LCD de 22 pulgadas LG W2242T-SF TFT PANORÁMICO PLATA/NEGRO DVI y tengo una tarjeta gráfica 512 Mb POINTOFVIEW 9500GT PCX HDMI. Busca sus características. ¿Son compatibles? ¿Cómo puedo conectarlos?

2. En el siguiente texto hay tres frases. Redacta de forma correcta aquellas que están mal:

- Los puertos HDMI, Micro Interfaz de alta definición, solamente permiten vídeo y tienen un conector estándar tipo B (que se utiliza actualmente) que tiene 35 pines.
- La tecnología CROSSFIRE permite unir dos o más tarjetas gráficas y para ello se utiliza un conector que hace el puente entre ellas, normalmente en la parte superior, y solamente una de las tarjetas se conectará con el monitor.
- En la Síntesis por Tabla de Ondas (WaveTable), la tarjeta capturadora de vídeo imita el

sonido de un instrumento musical manipulando la onda, su amplitud y frecuencia.

3. Busca una tarjeta capturadora de vídeo que se pueda conectar por USB. Realiza un resumen con sus características.

4. Examina la siguiente imagen y responde a las cuestiones planteadas.

a) Estos conectores a qué tipo de tarjeta corresponden.

b) Detalla sus nombres y características.

c) Si en la parte trasera de mi equipo compruebo que además de estos tres conectores, se puede ver uno más idéntico al primero. ¿Qué significa? ¿En qué dispositivo estaría este conector repetido? ¿Qué motivo tendría esta duplicidad?

5. El siguiente objeto.

a) ¿Cómo se denomina?

b) ¿Qué dos tipos de salida tiene?

c) ¿Para qué se utilizaría?

d) Busca en Internet un dispositivo similar al de la imagen, comprueba sus características y precio

6. En la siguiente Imagen aparecen los diferentes conectores externos del lateral de un ordenador portátil. Identifica cada uno de ellos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- *Interpretar* la documentación técnica del hardware y del software base de un sistema informático.

- *Identificar* los dispositivos que configuran el sistema informático.

- *Describir* las características de los periféricos utilizados en un sistema informático.

- *Identificar* las condiciones que deben cumplir los dispositivos y componentes del sistema para optimizar su rendimiento.

- *Interpretar* los documentos técnicos de montaje; seleccionar los útiles adecuados y componentes para efectuar la instalación y conectado de los periféricos.