

INFORMÁTICA I

Tableta Digitalizadora

Es una placa con una pantalla táctil, sobre la cuál el usuario por medio de un lápiz especial puede realizar trazos, los cuáles son convertidos en señales digitales y son enviados a la computadora para que está los despliegue como imágenes en pantalla. También cuentan con un tipo de ratón (Mouse) específico que se utiliza sobre la tableta y funciona como cualquier otro ratón.



Características

- ✓ Dimensiones: Se refiere al tamaño en general de la tableta (largo X ancho X alto), y está especificada en pulgadas ó en centímetros.
- ✓ Área activa: Es el espacio disponible con el que cuenta el usuario para manipular el lápiz y el ratón, por lo que un aumento en esta especificación, indica que se puede maniobrar de manera más cómoda.
- ✓ Nivel de presión: Significa que tiene la capacidad de reconocer presión en los trazos por medio del lápiz óptico.

Características

- ✓ Resolución: Su unidad de medida es lpi ("lines per inch") ó líneas por pulgada. Es la máxima cantidad de líneas que es capaz de reconocer la tableta digitalizadora.
- ✓ Velocidad de datos: Es la cantidad de que es capaz de procesar y enviar hacia la computadora.
- ✓ Rango de inclinación: Es la posición en grados (°) con respecto a la superficie horizontal que viene predeterminada la tableta digitalizadora.

Partes que Componen la Tableta Digitalizadora

Internamente cuenta con los circuitos especiales para detectar la posición y presión ejercida por el lápiz, así como las maniobras realizadas con el ratón.



Partes que Componen la Tableta Digitalizadora

Externamente cuenta con las siguientes partes

- ✓ Cable de datos: permite el envío de las imágenes dibujadas en la tableta hacia el puerto USB de la computadora.
- ✓ Lápiz: permite manipular y realizar los trazos la pantalla táctil de la tableta.
- ✓ Pantalla táctil: es el área de trabajo sensible a la presión del lápiz especial y que transmite la posición de los trazos a la computadora.

Partes que Componen la Tableta Digitalizadora

- ✓ Ratón inalámbrico: permite manipular el puntero del ratón en la pantalla de la computadora.
- ✓ Cubierta: protege los circuitos internos de la tableta digitalizadora y le da estética

Software Compatible con la Tarjeta Digitalizadora

Son las aplicaciones que se utilizan para darle la presentación que el usuario requiera, esto en retoques, color y generar arte digital. Ejemplos de ello son:

- ✓ Adobe Photoshop
- ✓ TheGimp.
- ✓ Corel Painter.

Uso

Son utilizadas por diseñadores gráficos y dibujantes, esto para la creación de dibujos a mano alzada de manera digital y directamente enviar los trazos hacia la computadora, evitando el uso de papel y posterior digitalización por medio de un escáner, lo cual de cierta manera resta resolución a la imagen.

Lápiz óptico

Es un dispositivo de entrada de datos. Tiene la forma de un lápiz con un extremo que dispone de sensores luminosos que le permiten registrar la luz emitida por un monitor, en otro extremo hay un cable que lo conecta al ordenador. Los lápices ópticos requieren de un determinado nivel de intensidad de la luz en la pantalla ya que, de lo contrario, sus sensores no captarán la luminosidad. En ese caso, el lápiz óptico no se activa y no logra interactuar con el dispositivo.



Ratón

Dispositivo de entrada que permite dirigir el puntero que aparece en la pantalla, y mediante el, poder manejar los programas y el proceso de trabajo. Se conecta a través de un puerto serial mediante un conector DB9, BD25 o puerto USB.

Para que el ratón funcione es necesario un programa cuya misión es la de comprobar continuamente el ratón para que se mueva el puntero en la pantalla, Este programa se llama driver de ratón.



Sensores Analógicos

Es un dispositivo capaz de detectar magnitudes físicas o químicas, llamadas variables de instrumentación, y transformarlas en variables eléctricas. Proveen una señal continua tanto en magnitud como en contenido espacial o temporal.



Terminal Punto de Venta

TPV es el acrónimo de terminal punto de venta. Hace referencia al dispositivo y tecnologías que ayudan en la tarea de gestión de un establecimiento comercial de venta al público que puede contar con sistemas informáticos especializados mediante una interfaz accesible para los vendedores.



Terminal Punto de Venta

Los TPV permiten la creación e impresión del tique de venta mediante las referencias de productos, realizan diversas operaciones durante todo el proceso de venta, así como cambios en el inventario. Los TPV se componen de una parte hardware (dispositivos físicos) y otra software (sistema operativo y programa de gestión).



Terminales para Operaciones Financieras (Cajeros automáticos)

Unidades de entrada/salida conectadas a un computador central de una entidad financiera para la realización de las operaciones financieras.

Normalmente los cajeros llevan un control de presencia del cliente (si no se recoge el dinero en un determinado tiempo se vuelve a guardar).



El escáner

Un scanner es un dispositivo de entrada en el ordenador. Hace una captura de una imagen, documento de texto o fotografía, y lo transfiere en bits de información, los cuales puede entender y manejar un ordenador. De la misma manera, una imagen de un documento escaneado, puede ser convertido en un formato editable con un software OCR (*Optical Character Recognition*, en español Reconocimiento óptico de caracteres).



El escáner

Un scanner usa una fuente de luz para iluminar el objeto escaneado. La luz, al incidir sobre este objeto, es reflectada al CDD (Charged Coupled Device). El CDD colecta la información y convierte la señal analógica en señales digitales que después pueden ser leídos y procesados por la electrónica interna del Scanner y posteriormente por el ordenador



Los Robots

Unidades de salida y, a veces, de entrada. A través de sensores que disponen de un complemento mecánico capaz de realizar acciones físicas a partir de órdenes de la computadora, en función del programa de software específico que le asiste. Estos programas están desarrollados para el trabajo que se pretende automatizar.



Generadores y Reconocedores de voz

El reconocimiento de voz generalmente es utilizado como una interfaz entre el ser humano y la computadora a través del algún software

Debe cumplir con las siguientes tareas:

- ✓ Pre procesamiento: convierte la entrada de voz a una forma que el reconocedor pueda procesar.
- ✓ Reconocimiento: identifica lo que se dijo (traducción de señal a texto).
- ✓ Comunicación: envía lo reconocido al sistema (software/hardware) que lo requiere.

Pantalla Táctil

Una pantalla táctil servir tanto como un dispositivo de salida, para la visualización de imágenes, y como un dispositivo de entrada, para la recepción de comandos de usuario. Más específicamente, una pantalla táctil capacitiva responde a las propiedades eléctricas del cuerpo de un usuario con el fin de determinar qué partes de la pantalla un usuario ha tocado.



Pantallas o Displays Especiales

Una pantalla de LCD (acrónimo de “cristal líquido” en inglés) es aquella pantalla delgada, formada por un determinado número de píxeles que se colocan delante de una fuente de luz. Este tipo de pantalla utiliza pequeñas cantidades de energía eléctrica y por eso las pantallas de LCD se utilizan en dispositivos con pilas o baterías.



Pantallas o Displays Especiales

El LCD se utiliza principalmente en monitores de computación de escritorio o portátiles y de todo tipo, en dispositivos móviles como celulares u ordenadores palm, GPS, y en muchas otras pantallas o 'displays' de artefactos como electrodomésticos o pequeños dispositivos que requieren un bajo consumo de energía.

Uno de los problemas más frecuentes en las pantallas de LCD es la imposibilidad de utilizarlas adecuadamente en un ambiente externo dado que la presencia de la luz del sol reduce la visibilidad de la pantalla

¿Preguntas?

