

Multimedia

Los sistemas multimedia constituyen una nueva forma de comunicación que hace uso de diferentes medios, como imagen, gráficos, texto, voz, música, animación o video en un mismo entorno, generalmente con el propósito de educar o de entretener.



La tecnología

La tecnología moderna aumenta la productividad y la eficiencia de las actividades humanas, ya que nos permite realizar las tareas en menos tiempo. Además, gracias a la gran cantidad de información que se dispone, es posible tomar decisiones más acertadas y reducir los errores humanos.

Interactividad

La interactividad es la comunicación entre emisor y receptor cuando intercambian información. Se producen respuestas entre ambos (o todos) los participantes de la comunicación. Por ejemplo, la comunicación entre las personas y los dispositivos o los contenidos digitales. También es la capacidad de un ordenador, un programa o un contenido de responder a las acciones del usuario que lo está utilizando.

Tipos de multimedias:

- **Texto:** sin formatear, formateado, lineal e hipertexto.
- **Gráficos:** utilizados para representar esquemas, planos, dibujos lineales, etc.
- **Imágenes:** son documentos formados por píxeles.
- **Animación:** presentación de un número de gráficos por segundo que genera en el observador la sensación de movimiento.
- **Video:** Presentación de un número de imágenes por segundo, que crean en el observador la sensación de movimiento.
- **Sonido:** puede ser habla, música u otros sonidos.

¿Qué es un formato?

Se entiende por formato a la estructura interna y codificación de un objeto digital, que permite que éste sea procesado o presentado en una forma accesible.

Formatos Gráficos e imágenes:

BMP: Mapa de bits

JPEG: Joint Photographic Expert Group (Grupo conjunto de expertos en fotografía)

GIF: Graphics Interchange Format (formato de gráficos intercambiable)

PNG: Portable Network Graphics

CDR: Corel Draw

PSD: photoShop

TIFF: Tagged Image File Format (Formato de archivo de imagen etiquetado).

Formato de animación:

GIF Animados

SWF: Archivo Flash

DCR: Archivo Shockwave

PPT/PPS: PowerPoint

Formatos de sonido:

WAV: Archivo de Onda

MIDI: Musical Instrument Digital Interface (Interfaz Digital de Instrumentos Musicales)

MP3: MPEG-1 Audio Layer 3

WMA: Windows Media Audio

KAR: Karaoke

RA/RAM/RM: Real Audio Networks

Formatos de Video:

MP4

AVI

MKV

FLV

MOV

WMV

DIVX

XVID

RM

Formatos de texto:

txt: guardan caracteres (letras, números y símbolos de puntuación)

rtf: (Rich Text Format). Este tipo de formato de texto enriquecido, conserva propiedades del texto como el subrayado, los tamaños, colores, etc.

odt: (Open Document Text) Documento de texto abierto, es el empleado por los paquetes Write de OpenOffice.

PDF (Portable Document Format) ha sido desarrollado por Adobe y estandarizado en todo el mundo.

XLSX: es un formato de hojas de cálculo nativo de Microsoft Excel

docx: Es el generado con la aplicación Word.

PPTX: Es conocido por todos los que trabajan con presentaciones y diapositivas.

html(HyperText Markup Language): Es el tipo de documento que contiene texto con etiquetas específicas del lenguaje HTML.

Imagen

Es una representación visual, que manifiesta la apariencia visual de un objeto real o imaginario. Podemos percibir una imagen gracias a los rayos de luz que se recibe o proyecta.

La imagen se puede dividir en dos dominios.

- Dominio inmaterial de las imágenes en nuestra mente, éstas aparecen como visiones, fantasías, imaginaciones, esquemas o modelos.
- Dominio de las imágenes como representación visual: diseño, pinturas, grabados, fotografías, imágenes cinematográficas, televisivas e infografías.

Tipos de imagen



Pixel

Unidad básica de una imagen digitalizada en pantalla a base de puntos de color o en escala de grises. La suma de píxeles produce una imagen y dependiendo de la cantidad de estos tendrá mayor o menor calidad.

¿Qué es resolución y calidad de imagen?

La resolución de una imagen nos indica la calidad y nitidez de la misma, midiendo la densidad de píxeles.

RGB

Son las siglas (en inglés) de rojo, verde y azul, permite crear más de 16 millones de combinaciones cromáticas diferentes empleando estos tres colores primarios.

Sonido

Nuestros oídos convierten las vibraciones de la onda sonora propagada en el ambiente en señales que el cerebro interpreta como sonidos. El oído humano percibe frecuencias de sonido entre 20 Hz (tono más bajo) a 20 kHz (tono más alto).

HZ(Hercio)

Es la unidad de medida de frecuencia en el Sistema Internacional de Unidades y mide el número de veces que se repite un evento durante un segundo. 1Hz es un ciclo por segundo.

Herramientas más conocidas y accesibles:

Programas de escritorios:

Texto: Word

Presentación: Power Point

Gráficos e imagen: Paint, Paint 3D

Planilla de cálculos: Excel

Videos: Blender

Programas web:

Canva, Genially, Remove bg(eliminar fondo)

Herramientas de google.

Trabajo de investigación Multimedia



1. ¿Qué diferencia hay entre mapas de bit e imágenes vectoriales?
mostrar una imagen ilustrativa.
2. ¿Cuál es la diferencia entre un texto lineal y un hipertexto?
3. ¿Cuál es la diferencia entre un sonido mono y estéreo?
4. ¿Qué es la ecualización de sonido y para qué sirve?
5. ¿Cuál es la diferencia de frecuencia entre sonidos graves y agudos?

6. ¿Qué es la masterización?
7. ¿Qué es la edición de un video?
8. ¿Qué se necesita para hacer un video?
9. ¿Qué es un cortometraje y para qué sirve?
10. ¿Qué es y para qué nos sirve la multimedia?