

Sistemas multimídia

Computação gráfica

Gabriel Toniolo Picaz, Hiago Campregher, Nathan Gabriel Piran
e Henrique Azevedo



O que é?

Multimídia se trata da união de várias mídias (informações digitais), podendo ser separado em 4 categorias:

Mídia de percepção

São os equipamentos com a função de estimular os sentidos humanos como audição, visão e tato.

Mídia de representação

Elementos utilizados para representação de uma ideia, como textos, imagens, áudio, vídeo, etc.

Mídia de armazenamento

São os elementos que podem ser utilizados para armazenamentos das mídias de representação, como disquetes, cartuchos de jogos, unidades SSD, etc.

Mídia de transmissão

São os meios de transmissão utilizados para propagação da mídia de representação.



Sistemas multimídia

Comunicação entre homem e dispositivo



História

1º Momento

Mídias separadas, como por exemplo um filme mudo, com um som de fundo produzido por um tocador de fitas k-7.

2º Momento

Mídias utilizadas em conjunto, exemplo, um filme com áudio e vídeo no mesmo dispositivo. Surgimento dos conceitos de Hipertexto e Hipermissão.

3º Momento

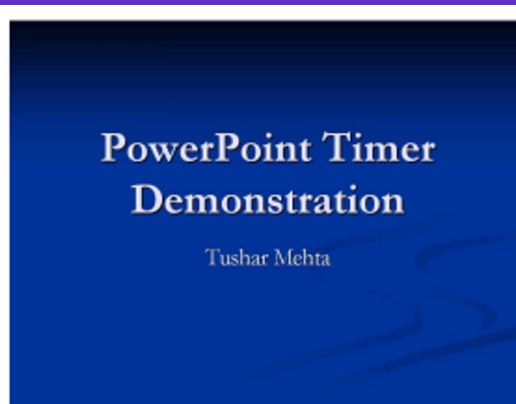
Atualidade com sistemas modernos e mídias interativas vindas de várias fontes.

Tipos de produtos multimídia

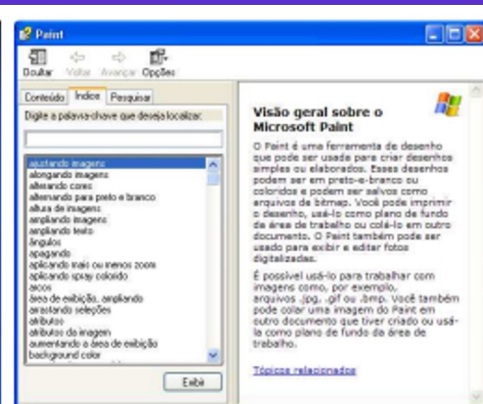
São classificados de acordo com o grau de interatividade com o usuário:

Títulos

- Resultado da criação de produtos multimídia
- Arquivos não executáveis
- Necessitam de aplicativos para serem utilizados
- Podem ser lineares ou Hipermídia



Título Linear



Título Multimídia

Aplicativos

Arquivos executáveis, podem ser classificados em:

- Aplicativos com interface multimídia: aplicativos que utilizam da multimídia para facilitar sua utilização, além dos recursos gráficos utilizam animações e som
 - Jogos, aplicativos educacionais e de produtividade
- Aplicativos multimídia: são aplicativos onde a função principal é criar/manipular títulos multimídia
 - Ferramentas de manipulação de imagens, Criação de maquetes eletrônicas, Sistemas de computação musical, Sistemas de modelagem 3D e Realidade Virtual...

Aplicativo com interface multimídia



Aplicativo multimídia



Tipos de produtos multimídia

Sites

- Títulos de Hipermídia mais importantes
- Para acessar são necessários aplicativos que neste caso são os navegadores
- Com o avanço dos sites foi possível trazer a multimídia para a internet.

Dificuldades para criação de multimídia para internet:

- Padronização
- Limitações de faixa dos canais de acesso

Tecnologias de fluxo contínuo (streaming):

- Permite que usuários tenham acesso a informações como áudio e vídeo em tempo real



Plataformas

Computadores e dispositivos de hardware utilizados para a criação e reprodução de títulos multimídia.

Tipos

Entrega

Consiste no hardware do usuário final, apenas para utilização dos títulos e aplicativos

Desenvolvimento

Consiste no hardware do desenvolvedor, se divide em plataformas de auditoria e de criação de material





Desafios

- Qualidade: Dados multimídia são complexos pois devem ser transmitidos, processados e apresentados corretamente nas aplicações, respeitando as taxas de transmissão entre as diversas mídias utilizadas
- Segurança e direitos autorais
- Acessibilidade
- Integração com tecnologias emergentes: RV, IA, IoT





OBRIGADO!

