MUST UNIVERSITY

DESIGN EFFECTIVE MULTIMEDIA INSTRUCTION - EDU609 - 3.2

Profissionais Especializados

Must University/2018



Profissionais Especializados

Conteúdo organizado por **Tatiana dos Santos** do livro ***An Introduction to Digital Multimedia, Second Edition,*** publicado em 2014 por Jones & Bartlett.

Objetivos de Aprendizagem

- Compreender a importância de diferentes profissionais para o desenvolvimento de projetos de multimídia.
- Identificar a função dos especialistas em conteúdo, dos escritores, dos especialistas em mídia, dos programadores e dos especialistas em aquisições nos projetos de multimídia.

Equipes envolvidas em projetos multimídia contam com diferentes profissionais. Assim como o gerente e o *designer* de projetos, os especialistas em conteúdo, os escritores, os especialistas em mídia, os programadores e os especialistas em aquisições são fundamentais para o desenvolvimento dos projetos. Agora, vamos compreender a função de cada um desses profissionais.

Especialistas em conteúdo



Os especialistas de conteúdo têm uma compreensão detalhada do tema apresentado na aplicação multimídia. A necessidade de especialistas de conteúdo varia significativamente, em diferentes aplicações. Uma aplicação desenhada para ajudar pacientes com diabetes na gestão da sua doença requer algo muito específico, com informações atuais e precisas de um especialista. Mas um *site* de negócios básico pode não exigir um especialista em conteúdo como um membro da equipe, embora, naturalmente, exigirá uma cuidadosa consulta com o proprietário da empresa e/ou funcionários.

O trabalho do especialista em conteúdo inclui:

- Identificar fatos, teorias, procedimentos, processos ou outras informações a serem apresentadas.
- Garantir a precisão de todo o conteúdo do produto.
- Auxiliar em testes e revisão de produtos.
- Identificar outros especialistas em conteúdo especializado, conforme necessário.

O especialista em conteúdo deve ter um conhecimento profundo da sua especialidade. Isso inclui conteúdo básico da disciplina, bem como as últimas pesquisas e fontes de conhecimentos adicionais. É importante que o especialista também tenha uma compreensão dos fundamentos da tecnologia multimídia e das maneiras pelas quais elas podem ser efetivamente aplicadas à apresentação do tema.

Escritores

O desenvolvimento de um produto multimídia requer uma variedade de documentos escritos. Os **escritores** são as pessoas responsáveis pela produção desses documentos. Em alguns casos, o produto está focado na escrita. Livros infantis multimídia, por exemplo, têm histórias específicas como foco. Aqui, o escritor é o centro do projeto e sua criatividade é fundamental para o sucesso. Em aplicações que não estão centradas em um texto escrito, tais como *sites* de *marketing* de varejo ou jogos de ação, a escrita ainda desempenha um papel essencial.

Nesses e em outros projetos, escritores podem ser chamados para produzir vários documentos:

- A proposta de produto para um cliente em potencial.
- Uma especificação detalhada do produto.
- *Scripts* para diálogos e ações para orientar animadores, atores ou programadores.
- Relatórios de erros e testes.
- Notas de lançamento e manuais.
- Telas de ajuda.

A escrita é, muitas vezes, responsabilidade de mais de uma pessoa, particularmente quando o projeto prevê a escrita criativa, bem como técnica. Os escritores multimídia se beneficiam de um conhecimento do processo de desenvolvimento. Eles também precisam de uma compreensão das limitações e possibilidades específicas da palavra escrita em aplicações multimídia.

Especialistas de mídia: gráficos, sons, animações e vídeos

Os especialistas em mídia são responsáveis pela preparação dos elementos individuais em uma aplicação multimídia. Como membros da equipe, eles também interagem com os outros, partilhando ideias para as características do produto dentro e fora de suas especialidades.



Gráficos

Os gráficos são um componente importante em quase todos os produtos multimídia: capturam o olhar e a atenção do usuário, estabelecem o humor de um produto, transmitem informações e são guias críticos para a navegação eficaz e para as interações dos usuários. Especialistas em gráficos multimídia são artistas habilitados em princípios de *design* e na tecnologia digital mais atual. Eles compreendem os princípios de cor, linha e composição da imagem, bem como o funcionamento do *software* de desenho, pintura e ilustração. O especialista em gráficos é um membro obrigatório da maioria das equipes de produção multimídia, e pode ser chamado para executar uma variedade de tarefas:

- Escolher o *software* gráfico usado para criar o produto.
- Projetar *layouts* de tela.
- Selecionar gráficos de estoque de *clipart*, bancos de imagens e outras fontes.
- Editar gráficos existentes.
- Executar conversões entre diferentes formatos de arquivos gráficos.
- Produzir obras de arte originais, como logotipos, desenhos e botões.
- Garantir uma exibição gráfica consistente em diferentes plataformas de computadores.


DESIGN
EFFECTIVE
MULTIMEDIA
INSTRUCTION
UNIDADE 3 - TEMA 2



Som

Produzir som de alta qualidade requer experiência e equipamentos especializados. O especialista de som para um projeto multimídia é formado em produção de som tradicional e tem um conhecimento aprofundado de estúdio de som. Além disso, também está familiarizado com as mais recentes ferramentas digitais para criação e edição de sons de todos os tipos de narrações, música e efeitos sonoros. Como parte da equipe multimídia, essa pessoa também deve compreender os limites e potencialidades do som entregue via computador.

O profissional de som será o melhor juiz das estratégias mais eficazes para garantir um som de alta qualidade dentro das limitações de opções de entrega disponíveis. Como um importante contribuinte para o processo de desenvolvimento, esse profissional também pode afetar as decisões de *design*, sugerindo maneiras pelas quais diferentes tipos de músicas, sons ambientes, transições de som, sinais auditivos e reforços podem melhorar o produto multimídia. Muitas vezes, essas sugestões serão baseadas na experiência em rádio, televisão, filme ou teatro.

O especialista em som pode ser solicitado para gerenciar o áudio para o projeto de várias maneiras:

- Identificar as fontes existentes de elementos de som necessários.
- Realizar sessões de gravação para narração, música e efeitos sonoros.
- Editar sons, ajustar e corrigir segmentos de som para o comprimento, afinação, amplitude, misturar faixas de som, adicionar efeitos especiais.
- Digitalizar fontes de som analógicas.
- Selecionar e implementar taxas de amostra de som apropriadas e estratégias de compressão.
- Selecionar e converter sons para formatos de arquivo digital.
- Avaliar as utilizações propostas de som.

Animação

A animação pode ser um dos aspectos mais trabalhosos e caros da produção multimídia. O computador torna possível gerar os quadros individuais de uma animação muito mais rapidamente do que as técnicas tradicionais, mas a animação ainda requer do artista a imaginação e a criatividade em um grande número de quadros. Animadores são tipicamente artistas qualificados que entendem os princípios de composição e de cor e podem rapidamente produzir desenhos. Além dessas habilidades, eles devem entender os elementos do movimento e serem capazes de imaginar sequências de ações. Animadores multimídia devem combinar essas habilidades com um conhecimento prático aprofundado dos programas e técnicas de animação por computador. Projetos que utilizam quantidades significativas de animação vão exigir, muito cedo, os serviços do animador.

A experiência desse membro da equipe será fundamental para determinar o tipo e quantidade de animação a ser incluído. O tempo de desenvolvimento e as necessidades de *hardware* ou *software* devem ser identificados antecipadamente. Uma avançada animação em 3D, por exemplo, pode exigir *software* e/ou computadores que excedam os recursos de tempo e orçamento do projeto proposto. Além de criar várias sequências de animação, entre as funções desse profissional estão a de vídeo, de programação e de especialista em aquisições, conforme descrito a seguir:





Vídeo

Um vídeo de alta qualidade é o resultado de uma combinação de habilidades. *Videmakers*, assim como os fotógrafos, devem compreender sobre composição, luz, foco, cor e exposição. Eles também devem conhecer os princípios e procedimentos para capturar e editar o som. Da mesma forma que o escritor, devem saber como desenvolver personagens e tramas para contar uma história. Além dessas habilidades, o vídeo também exige um comando das técnicas especiais do filme, como enquadramento, ângulos de câmera, variações de captura e transições. O especialista em vídeo em uma equipe de multimídia também deve ter conhecimentos sobre vídeo digital, produção e edição. As responsabilidades típicas desse membro da equipe incluem:

- Identificar tamanhos apropriados de tela, as taxas de quadros e os comprimentos dos segmentos de vídeo.
- Localizar fontes de vídeo necessárias.
- Digitalizar e editar fontes de vídeos analógicos.
- Filmar e editar vídeos digitais.
- Selecionar codecs e ajustes de compressão para vídeos concluídos.

Programação

O **programador** é responsável pelo código de computador que une os elementos de mídia e concretiza a funcionalidade do produto. Em projetos mais simples, essas tarefas podem ser desenvolvidas usando aplicativos de criação que requerem pouca ou nenhuma escrita de código independente. A maioria dos projetos avançados, no entanto, vai exigir a criação de rotinas programadas para funções especializadas. Em alguns casos, estas podem ser escritas em linguagem de programação embutida no aplicativo de criação. O programador multimídia precisa de familiaridade com o idioma a ser utilizado, bem como experiência em criar uma gama de características e interações do usuário.

O programador multimídia pode ser chamado para executar uma variedade de tarefas relacionadas com a programação, como:

- Fornecer botões de navegação para o usuário, mapas de imagem, ramificação condicional.
- Desenvolver várias formas de caixas de interação de texto com o usuário, o reconhecimento de voz, controles e touchscreen.
- Criar controles especializados ou funções de objetos móveis, controladores de vídeo, calculadoras, calendários interativos, dirigir, voar ou lutar.
- Apoiar projetos de desenvolvimento de ferramentas para automatizar tarefas como renomear rapidamente, atualizar ou distribuir um grupo de arquivos.
- Realizar a depuração de identificação, corrigir e documentar erros de aplicação.

Especialista em aquisições

Proteger as permissões de direitos autorais pode ser complicado e demorado. Em muitos casos, o conteúdo de um projeto será determinado pelos custos envolvidos nesse processo, relacionado ao conteúdo que os desenvolvedores possam idealmente optar por usar, ou que podem simplesmente não estar disponíveis ou serem proibidos ou caros.

O **especialista em aquisições** tem conhecimento sobre as fontes de conteúdo protegido por direitos autorais e o processo de obtenção de permissões. Seus esforços são fundamentais para proteger os desenvolvedores da responsabilidade por violação de direitos autorais. Esse profissional também pode desempenhar um papel em outra questão importante de direitos autorais, a proteção do trabalho criativo dos desenvolvedores do projeto. Devem ser feitos acordos por escrito, explícitos, entre o desenvolvedor e o cliente quanto à propriedade de direitos autorais para o conteúdo original do produto. Particularmente, são importantes os elementos que o desenvolvedor pode querer reutilizar em produtos futuros, como a interface de projetos ou rotinas de programação para funções especiais: muitas vezes, isso representa investimentos importantes que podem tornar os custos de desenvolvimento significativamente menores em projetos futuros. Em casos mais simples, outro membro da equipe, como o gerente de projetos, pode preencher o papel das aquisições de especialistas. Os projetos avançados exigem, frequentemente, um cargo dedicado a essa função. O especialista em aquisições normalmente gerenciará todos os aspectos das permissões para um projeto, como:



- Verificar a disponibilidade e os custos de permissões de direitos autorais para conteúdos projetados, e acordos de direitos autorais completos para conteúdos selecionados.
- Elaborar contratos de direitos autorais completos para conteúdos selecionados.
- Manter a documentação de permissões de direitos autorais.
- Escrever acordos de direitos autorais entre os membros da equipe e o desenvolvedor.
- Escrever acordos de direitos autorais entre o cliente e o desenvolvedor.

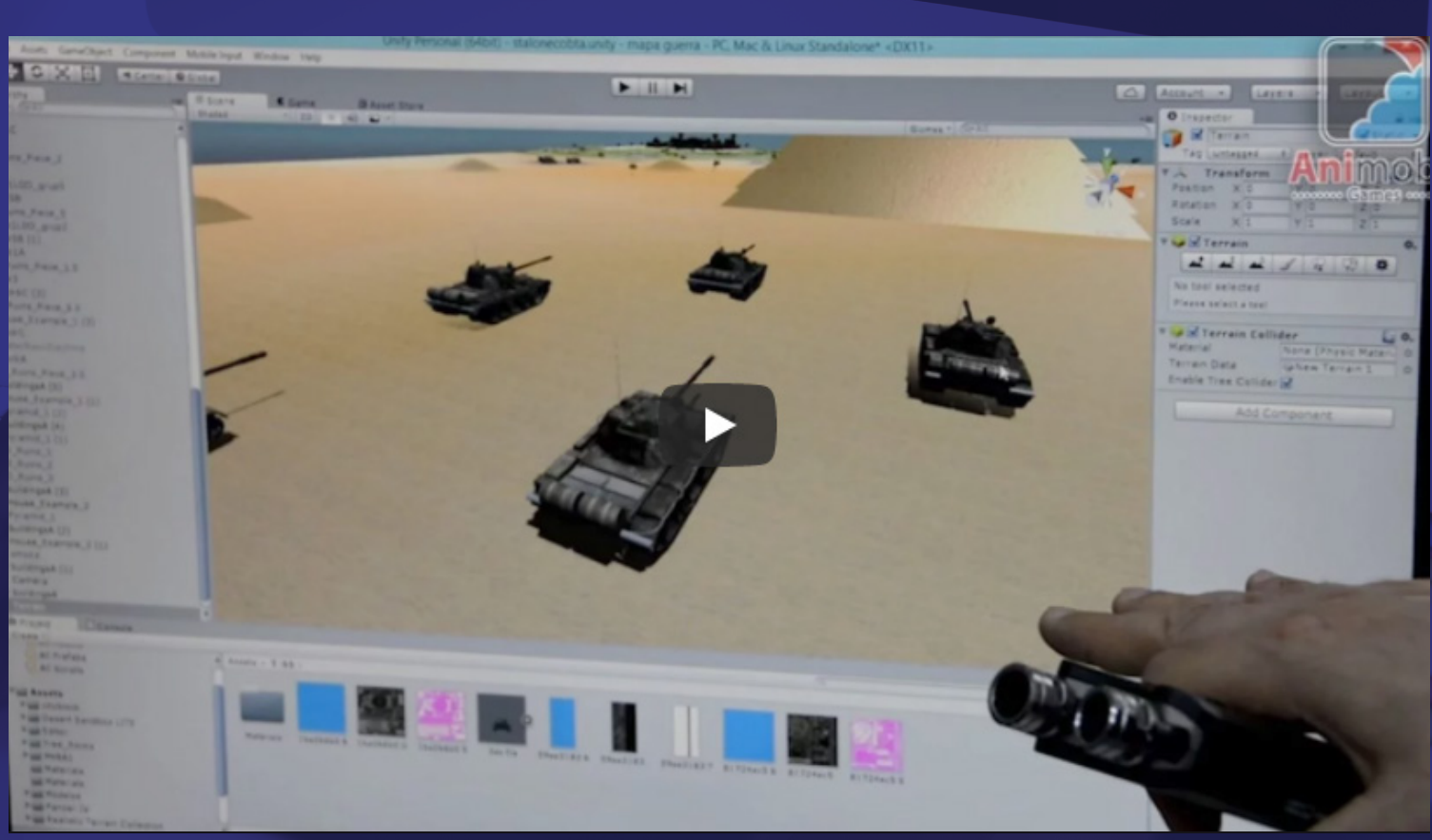
Saiba Mais

Leia o artigo a seguir para saber mais sobre este tema. "Modelo de *design* instrucional e a produção de recursos multimídia na UNASUS/UFMA." Disponível em: <https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/35107/1/17_136.pdf>. Acesso em 25 de fevereiro de 2025.

Material complementar

Assista aos vídeos indicados a seguir:

"Bastidores do desenvolvimento de um jogo."



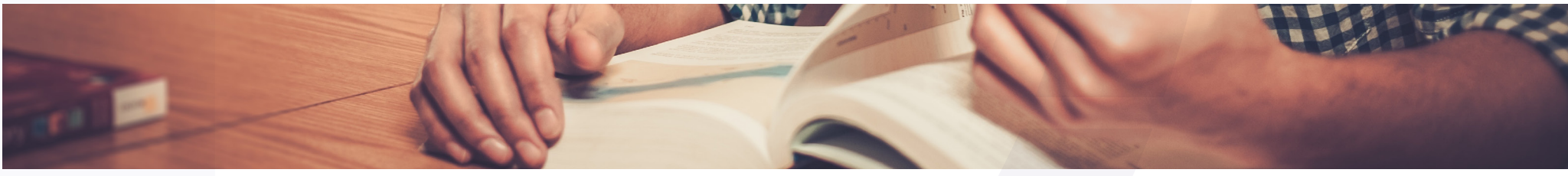
<https://www.youtube.com/watch?v=3cEKRYvBl2E>. Acesso em 15/11/25.

Em resumo

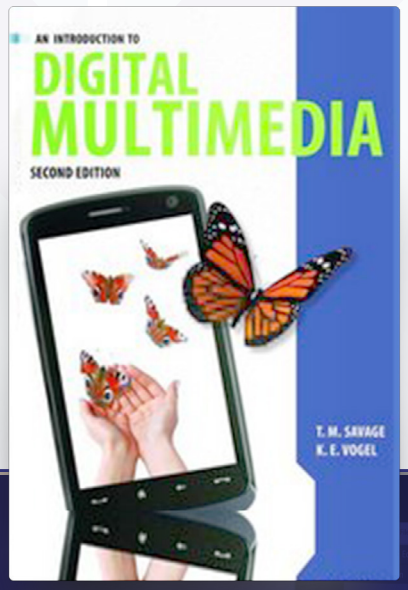
Os especialistas em conteúdo têm uma compreensão detalhada do tema apresentado na aplicação multimídia. O desenvolvimento de um produto multimídia requer uma variedade de documentos escritos, e os **escritores** são as pessoas responsáveis pela produção desses documentos. Os especialistas em mídia são responsáveis pela preparação dos elementos individuais em uma aplicação multimídia. Já o **programador** é responsável pelo código de computador que une os elementos de mídia e concretiza a funcionalidade do produto. O **especialista em aquisições** tem conhecimento sobre as fontes de conteúdos protegidos por direitos autorais e o processo de obtenção das permissões, seus esforços são fundamentais para proteger os desenvolvedores da responsabilidade por violação de direitos autorais.

Na ponta da língua





Referências Bibliográficas



Você pode acessar o livro base deste tema na Biblioteca Lirn:

An Introduction to Digital Multimedia, Second Edition

T. M. Savage and K. E. Vogel

Jones and Bartlett Learning © 2014

MUST UNIVERSITY

Imagens: Shutterstock