A criação de produtos multimédia

A criação de produtos multimédia, bem como outros produtos de software, é feita através de projetos que tenham objetivos bem definidos, prazos para a sua conclusão, orçamento que limite os gastos, recursos que podem ser pessoas, computadores, dispositivos multimédia e critérios de qualidade para garantir que o produto cumpre os padrões de qualidade esperados.

Os projetos multimédia são diferentes de outros tipos de projetos de desenvolvimento de software, mas geralmente têm os seguintes elementos:

- Um resultado final, que é o produto multimédia, com outros resultados intermédios;
- Um orçamento que lide com a vertente financeira de quanto será investido no projeto;
- Um cliente que contrata o empreendimento, o patrocinador, do produto multimédia;
- Utilizadores que utilizarão eficazmente o produto multimédia;
- Uma equipa de especialistas para trabalhar no produto multimédia;
- Um ciclo de vida, com início, meio e fim, que determina as fases de existência do produto, desde a sua conceção até ao momento em que se torna obsoleto, não tem mais apoio e deve ser descontinuado;

O Ciclo de Vida

O ciclo de vida divide a vida de um produto multimédia em fases bem definidas para que possa gerir de forma eficiente cada fase. Uma fase bem definida tem inputs, resultados e critérios de aceitação para estes resultados. Isto é para que seja possível verificar se o produto está a ser desenvolvido da forma esperada e dentro do prazo, do orçamento e dos critérios de qualidade. É importante esclarecer que o ciclo de vida depende do processo de desenvolvimento do software que está a ser utilizado pela organização e do tipo de produto a produzir. Existem vários processos de desenvolvimento de software (cascata, iterativo e incremental, processo unificado, prototipagem, processos ágeis, etc.). No caso específico dos produtos multimédia foi apresentado um ciclo de vida próprio para projetos multimédia.

Este ciclo de vida proposto aqui é dividido nas seguintes fases:

Ativação - É a fase em que são levantadas as ideias e conceitos iniciais sobre o produto multimédia que deve ser desenvolvido. Nesta fase são feitas estimativas e está preparada uma proposta de projeto que é apresentada ao cliente.

Especificação - É a fase em que é feita a definição precisa, detalhada, completa e inequívoca do produto multimédia que se pretende construir. Esta fase divide-se em duas atividades que são a análise e o planeamento.

- A análise procura obter uma descrição do produto a ser construído com um nível de detalhe que permita uma boa visão de tudo o que é necessário para o desenvolvimento do projeto em termos de recursos, atividades para que seja possível dimensionar o tempo e o orçamento necessários para o projeto. No entanto, sem entrar em detalhes técnicos e aprofundar a tecnologia a adotar. Trata-se de tentar perceber exatamente o que deve ser feito.
- O planeamento visa desenvolver um plano detalhado de todo o trabalho necessário, identificando as fases e atividades, o tempo de cada atividade, os critérios de aceitação e controlo, os recursos necessários para cada atividade e os possíveis riscos que possam ocorrer durante o projeto. Estes riscos devem ser resolvidos de modo a que não haja um impacto negativo no projeto.

Desenvolvimento - É a fase em que são realizadas as atividades de construção do produto multimédia, incluindo os testes necessários para validar o produto multimédia. Esta fase é a divindade nas atividades de Design, Implementação, Implementação e apoio ao desenvolvimento, para além **do controlo do andamento do projeto pelo gestor do projeto.**

O design é a atividade em que são definidos aspetos do design e arquitetura do produto multimédia que são divididos em componentes. A relação dos componentes e as dependências entre eles é definida. Estão também previstos testes para validar o produto. Esta fase inclui a elaboração das figuras, desenhos, páginas e outros elementos que irão compor o projeto.

Implementação é a atividade em que se constrói e testa o produto de acordo com o que foi definido no Desenho. Os testes são de grande importância para o produto multimédia, especialmente nos requisitos funcionais de portabilidade e usabilidade. O produto deve ser testado em mais de um ambiente e deve ser fácil de utilizar pelo utilizador leigo que não conhece o produto. Nesta fase, os scripts e todo o código necessário para incluir a interatividade do produto com o utilizador também são escritos. Obviamente, o código também precisa de ser testado.

A implantação é a atividade em que o produto é disponibilizado no ambiente de utilização. É muito importante planear e validar adequadamente o ambiente em que o sistema será implantado. Deve certificar-se de que as definições foram feitas, tanto no servidor como nas máquinas do cliente, como instalar add-ons no navegador do utilizador ou instalar CODECS na máquina do utilizador. Qualquer supervisão nesta fase compromete a execução do produto multimédia não porque exista um erro no produto, mas porque o ambiente em que funciona não foi configurado corretamente ou não foi preparado para a sua implantação.

O Apoio ao Desenvolvimento é a atividade em que o gestor e as equipas de apoio prestam apoio e serviço à equipa de desenvolvimento de produtos multimédia. Ao utilizar ferramentas ou serviços de terceiros, é muito importante apoiar a equipa do projeto para que possam fazer o trabalho sem obstáculos.

O funcionamento é a fase em que o produto é disponibilizado no ambiente de produção para utilização pelos utilizadores finais. Nesta fase, é oferecida formação e suporte, nos primeiros meses após a implantação, aos utilizadores finais, além de manter o produto multimédia para corrigir quaisquer erros ou adaptações que sejam necessárias ao ambiente de utilização do produto multimédia. Esta fase é muito negligenciada pelos gestores e muitos projetos têm problemas de pós-implantação. Este suporte é fundamental para a aceitação do produto que mesmo tendo erros ou problemas terá serviço e com isso o reforço da confiança dos utilizadores que poderia continuar a utilizar o sistema sem problemas.

Além disso, a formação do utilizador é feita para que possam começar imediatamente a trabalhar com o produto. Isto é importante porque permite ter feedback rápido do utilizador sobre o produto que está agora a funcionar no seu ambiente de produção. Sem a formação, o produto não pode ser utilizado da forma esperada e gerar insatisfação com o utilizador e comprometer o sucesso do projeto.

É muito importante acompanhar o utilizador nesta fase, que mesmo tendo sido treinado pode ter dúvidas ao utilizar o produto. Esta monitorização também é importante para ter uma ideia da interação do utilizador e de como eles descobrem os erros, em que condições e aspetos os erros ocorrem. É claro que o esperado é que não haja erros, mas a formação e o acompanhamento são fundamentais para o sucesso da fase de implantação.

Todos estes passos devem ser tratados no Plano de Trabalho do Projeto que o calendário. Isto deve ter tarefas para cada passo e com recursos atribuídos e prazos bem definidos.