Pontifícia Universidade Católica de Goiás



Thiago Garcez Penachia

Felipe Fernandes Almeida Manso

Ferramentas CASE para Gerência de Projetos

Goiânia, 07 de dezembro de 2018.

No fim da década de 60 ocorreu a denominada crise do software. Resumidamente, a demanda e necessidade por novos softwares em conjunto com a dificuldade na definição de processos para criá-los acarretou em um importante evento realizado na Alemanha, que mais tarde veio a ser o marco da engenharia de software, a Conferência de OTAN. Esta que instituiu novas práticas para o desenvolvimento de software.

A Engenharia de Software versa sobre a qualidade do software aglomerada ao baixo custo e facilidade, buscando o aumento da produtividade nos processos de desenvolvimento. Simplificadamente, seu objetivo é o desenvolvimento, gerenciamento e documentação do software. Bauer, em 1969, definiu a Engenharia de Software como sendo o estabelecimento e uso de sólidos princípios de engenharia para obter software economicamente confiável e que trabalhe de forma eficiente em máquinas reais.

Ela aborda tanto questões relacionadas ao ambiente de desenvolvimento do software, como métodos, processos e ferramentas para sua produção. Deve-se ter bastante cuidado na criação de um software, pois quando há um mau planejamento e desenvolvimento, os recursos a serem gastos para conserto e principalmente o tempo a ser disponibilizado para tal procedimento são aspectos inviáveis em qualquer mercado, sobretudo no tecnológico, onde essas duas características são indispensáveis.

O enfoque da Engenharia de Software é a análise e divisão do problema em pequenas partes, para que se possa realizar uma solução para cada uma delas e, depois de solucionadas, seja realizada a integração das mesmas. Para todo este controle, uma série de etapas devem ser seguidas, denominadas ciclo de um software. E o que vem a ser este ciclo? Basicamente, ele gira em torno de todas as fases determinadas de um software, desde o planejamento até o término, com o objetivo de cumprir todos ou, pelo menos, quase todos os requisitos idealizados. Por ser um ciclo, as etapas não podem ser atropeladas sem antes se obter a verificação da qualidade em cada uma delas.

Para cada verificação de etapa existem ferramentas disponibilizadas na web; e com tantas tecnologias disponíveis para tornar o trabalho mais fácil, o próprio desenvolvedor tem dúvidas sobre qual delas escolher e o porquê de algumas serem consideradas melhores que outras.

Este artigo analisará várias ferramentas que auxiliam a engenharia de software, desde o planejamento até a inspeção, ou seja, cobrindo todo o ciclo do software. Todos os programas apresentados possuem a vantagem de serem livres e atenderem a uma gama de necessidades nas organizações. Claro que tais ferramentas podem não atender a todas as necessidades, visto que cada organização estabelece padrões e possui necessidades específicas.

Tempo e dedicação da equipe são as bases para uma gestão de projetos eficaz e de qualidade. Para isso, a utilização de ferramentas que facilitem o dia a dia e possam concentrar todas as informações e insights gerados no decorrer do projeto são essenciais. A falta de ferramentas adequadas também passa uma impressão de falta de profissionalismo, comprometendo a imagem dos profissionais que estão envolvidos no projeto. Entretanto, hoje já existem soluções (algumas gratuitas e online) para tornar a vida dos gerentes mais fácil e, até, dinâmica. Algumas ferramentas são mais genéricas, outras especificas para quem trabalha com gestão de projetos ou lidera um escritório de projetos, mas todas podem contribuir para que os gerentes de projetos ganhem tempo, eficiência no controle de seus projetos e na evolução da organização.

A Tecnologia da Informação (TI) cria todos os dias novos recursos e novas demandas. Acompanhar o mercado e seu crescimento exponencial está cada dia mais difícil, por isso, é importante realizar uma boa gestão e governança de seus processos, para que não haja erros ou prejuízos, sejam eles financeiros ou de tempo. Mais uma vez, essas ferramentas de TI podem ser essenciais, tanto para economizar recursos quanto para otimizar processos.

As ferramentas de TI podem ser softwares ou metodologias que se aplicam em ocasiões específicas a fim de melhorar o gerenciamento de pessoas ou de recursos, podendo ajudar no desenvolvimento do negócio como um todo, fazendo com que o trabalho de governança de TI seja um pouco mais tranquilo. Assim, o gestor e sua equipe podem focar mais nos resultados. Conheça algumas ferramentas essenciais para os seus projetos:

XMIND

O XMind é uma ferramenta para apresentar e compartilhar mapas mentais de diversos tipos e formatos, que podem ser editados colaborativamente, direto do aplicativo ou em um browser. O resultado pode ser exportado para formatos como PowerPoint ou PDF. Tópicos ligados a um cronograma podem ser visualizados na forma de um gráfico de Gantt, determinando com maior clareza os gargalos e oportunidades. No modo de apresentação o mapa é mostrado em tela cheia, minimizando as distrações e permitindo a navegação por comandos de teclado. É possível, ainda, gravar as contribuições de plateia em áudio, direto da própria ferramenta.

Criado por Tony Buzan, essa teoria pode contribuir para clarear o pensamento e melhorar o nível de produtividade. A estrutura do mapa mental no XMind contém uma raiz no centro, com ramos principais irradiando dele. Além da estrutura de mapas mentais, XMind também oferece a possibilidade de organogramas, diagramas, diagramas lógicos e outros. Estes diagramas desempenham um papel importante em algumas circunstâncias, como por exemplo, organogramas para poder mostrar a estrutura e hierarquias da empresa. Diagramas lógicos ajudam na classificação de motivos. O mais importante: todos estes gráfico podem ser usados ​​dentro de um mapa! Cada ramo do mapa pode ter a estrutura mais adequada, até mesmo a cada tópico.

Prezi

O Prezi é um software on-line para a criação de apresentações não lineares, uma alternativa ao Power Point. Ele não necessita de slides para fornecer uma apresentação completa, já que tudo é apresentado em uma estrutura única. A plataforma fica disponível a partir de login no site oficial.

A plataforma disponibiliza uma versão gratuita que roda a partir do navegador. Após cadastro, é possível criar suas apresentações. Além disso, é possível reutilizar apresentações públicas compartilhadas por outros usuários. Para apresentar o trabalho pronto, é possível acessá-lo pela internet ou baixá-lo em uma pasta compactada que não depende de acesso à internet para funcionar. Além da versão gratuita, há também opções de uso pagas que aumentam o tamanho disponível para armazenamento na nuvem, e permitem editar o trabalho localmente, off-line.

O Prezi é uma excelente ferramenta para criar apresentações. Como permite o zoom em textos, imagens e figuras, facilita a visualização de informações que o apresentador queira dar foco. É possível, ainda, executar vídeos de dentro do prezi. Além de gerar impacto em apresentações pode ser uma boa ferramenta para ser usada ao ministrar aulas.

PMO MIX MANAGER

O PMO Mix Manager é uma ferramenta que propõe um modelo inovador e cujo objetivo é identificar quais são as melhores funções para um PMO (Project Management Office), um departamento responsável por manter e definir os padrões do desenvolvimento do projeto, tendo como base os benefícios que seus clientes esperam receber e na experiência de escritórios de gerenciamento de projetos.

Mantis

O Mantis é baseado na web que tem como principal função gerenciar defeitos de outros softwares. Ela foi escrita em PHP e funciona em diversos bancos de dados tais como, MySQL e PostgreSQL. Essa ferramenta, além de oferecer um relatório com o resumo consolidado de todos os defeitos relatados, também permite a visualização de gráficos com as principais métricas utilizadas na gestão de defeitos. Conheça alguns indicadores e métricas de um processo de gestão de defeitos:

Densidade dos defeitos: indica o número de defeitos por uma unidade e é normalmente utilizado para identificar a quantidade de defeitos por cada mil linhas de código (KLOC);

Taxa de abertura dos defeitos: utilizado para acompanhar o progresso da execução dos testes e o nível da qualidade do sistema em teste;

Taxa de correção dos defeitos: acompanha e mede a capacidade do time de desenvolvimento de corrigir os defeitos encontrados;

Taxa de defeitos reabertos: acompanha a qualidade da correção dos defeitos. Pode identificar baixa qualidade no trabalho dos desenvolvedores ou baixa qualidade nos relatos dos defeitos;

Website do Mantis: http://www.mantisbt.org

NetProject

O NetProject é uma solução de apoio ao Gerenciamento de Projetos, Portfólio e Trabalho que integra as principais ferramentas de diversas escolas de Gerenciamento de Projetos. A principal escola trabalhada é a proposta pelas melhores práticas consolidadas no Guia PMBOK. Também estão presentes ferramentas Ágeis e Visuais. Com clientes de diversos segmentos e portes, o NetProject destaca-se por levar a excelência em ferramentas de gestão para o dia-a-dia de seus usuários. Tudo isso com uma interface leve que pode ser utilizada em qualquer navegador WEB.

Com o NetProject, a sua empresa pode implementar também a priorização calculada para análise de viabilidade, a distribuição estratégica das atividades, o controle eficiente dos indicadores dos projetos e da produtividade, a identificação de pontos de melhoria e a ampliação do trabalho em equipe. E, ainda, com o Portfólio Explorer é possível visualizar todo o projeto de acordo com a parametrização definida pelo usuário.

Bibliografia

https://www.researchgate.net/publication/266531940\_ProjectSpace\_Uma\_Ferramenta\_para\_Gerenciamento\_e\_Monitoracao\_de\_Projeto\_de\_Software

https://pt.slideshare.net/neigrando/gesto-de-projetos-e-ferramentas

http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/cadernos/article/download/888/731

https://www.devmedia.com.br/ferramentas-case-conhecendo-algumas-boas-opcoes/32034

http://netproject.com.br/blog/top-5-ferramentas-essenciais-que-todo-gerente-de-projetos-deveria-conhecer/

https://www.projectbuilder.com.br/blog/8-ferramentas-gratuitas-para-gerentes-de-projetos/