

SKITH – Sistema Web de Submissão de Banner para Impressão

Thiago Henrique Gomes Brandão, Michelle de Oliveira Parreira, Roger Resmini

¹Sistemas de Informação – Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) –
Rondonópolis – MT – Brasil

{thiagothgb, parreira.michelle, rogerresmini}@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Oliveira (2002, p.35), “sistema é um conjunto de partes interagentes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com determinado objetivo e efetuam determinada função”. Já um sistema de informação é “a combinação de recursos humanos e computacionais que inter-relacionam à coleta, o armazenamento, a recuperação, a distribuição e o uso de dados com o objetivo de eficiência gerencial das organizações” [MEC, 2014].

Desta maneira, será proposto um sistema de informação automatizado para gerenciar o serviço de impressão de banner no Campus Universitário de Rondonópolis (CUR) da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).

1.1 Problemas do sistema atual

Atualmente já existe no CUR da UFMT um tipo de sistema manual com um e-mail disponibilizado na porta do laboratório onde os interessados em imprimir gratuitamente seu banner o envia como documento digital já formatado. Os responsáveis desse setor o recebem e efetuam a impressão do banner após uma verificação de requisitos (tamanho mínimo, quantidades de cores).

Este método de controle de impressão de banner contém muitas falhas e problemas como: o mesmo banner ser enviado várias vezes pelo mesmo autor; o mesmo banner ser enviado mais de uma vez por autores diferentes; o e-mail cair na caixa de spam e não ser visualizado; a falta de padronização dos ofícios de retirada; a dificuldade de se levantar estatísticas complexas; a impossibilidade de comunicar os usuários sobre a impossibilidade de impressão causada por reparos no Plotter; entre outros.

1.2 SKITH – Sistema proposto

O SKITH é um sistema online que possibilita o envio de arquivos para análise por um setor específico, e tem como objetivo possibilitar o acompanhamento por meio de sua conta pessoal e a manipulação inteiramente online com interfaces de fácil acompanhamento da situação do banner (submetido, impresso, aguardando retirada ou rejeito) tanto pelos usuários (alunos e professores) quanto administrador (pessoal responsável pela impressão).

O sistema utiliza em sua construção alguns recursos e conceitos de engenharia de software, nos quais entram as documentações utilizadas e os diagramas UML. Quanto à rotina de trabalho utilizam-se partes necessárias de metodologias tradicionais e algumas de metodologias ágeis. De forma que a metodologia ágil valide cada etapa da metodologia tradicional usada no projeto antes de seguir para a próxima fase, uma vez que a equipe de desenvolvimento se limita a uma pessoa.

2 DESENVOLVIMENTO

Segundo Magela (2006), engenharia de software é uma área da computação voltada á especificação, desenvolvimento e manutenção de sistemas de software, com aplicação de tecnologias e práticas de gerência de projetos e outras disciplinas, visando organização, produtividade e qualidade.

De acordo com Macedo e Sbrocco (2012), metodologias ágeis são para um tamanho reduzido da equipe de desenvolvimento de software e são preparadas para aceitar mudanças durante o processo de desenvolvimento de software. Nas metodologias tradicionais à medida que alterações são necessárias, não há aumento do custo final nas próximas fases, mesmo que alterações de requisitos devam ser realizadas.

O sistema em questão esta sendo construído seguindo a linha de atividades demonstrada na Figura 1, apresentando as fases básicas de um desenvolvimento de software tradicional. A diferença é que com a necessidade de um desenvolvimento rápido e uma equipe pequena abandonou-se à documentação excessiva das metodologias tradicionais, documentando apenas o necessário. Alguns conceitos de metodologias ágeis foram utilizados para ajudar a suprir essas necessidades e facilitar o desenvolvimento sem aumentar os custos a cada mudança requisita.

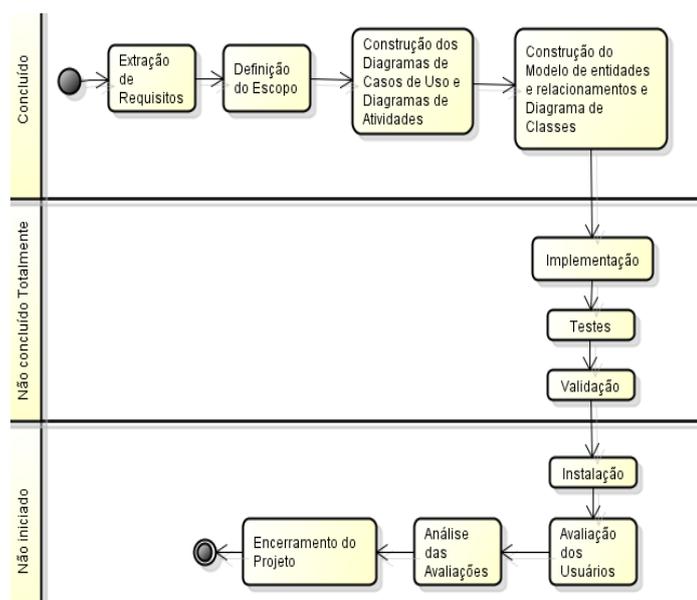


Figura 1. Diagrama de atividades do projeto.

Seguindo esse conceito, o projeto deu-se início com a formação da equipe de desenvolvimento. Em cada etapa da metodologia foi usado alguns métodos SCRUM entre o modelo clássico de desenvolvimento. O scrum segue princípios de manifesto ágil baseando-se em seis características: flexibilidade dos resultados e prazos, times pequenos, revisões frequentes, colaboração e orientação a objetos. Esta metodologia se divide em três papéis: Product Owner, o Scrum Master e o Team ou Equipe Scrum.

A equipe foi formada por um aluno desenvolvedor que assumiu o papel da equipe Scrum, ou seja, equipe de desenvolvimento. Um professor coordenador que executa a função de líder (Scrum Master) e outros dois professores que executam a

função de proprietários do produto (Product Owner). O cliente é a UFMT, pessoas que utilizarão o serviço.

Assim utiliza-se no projeto o ciclo de vida dessa metodologia com reuniões diárias de 15 minutos com o Scrum Master que tem a responsabilidade de verificar e coordenar os *sprints* (conjunto de tarefas). As reuniões semanais também foram adotadas, nas quais o Product Owner ao final do *sprint* checa se o que foi desenvolvido confere com o que foi solicitado ao início do *sprint* e após aprovação passa novos serviços e tarefas a serem desenvolvidos até a próxima reunião. Caso o Product Owner não se satisfaça com o que foi apresentado, a equipe de desenvolvimento refaz o produto até o tempo demarcado na reunião e apresenta em uma reunião intermediária.

O desenvolvimento é documentado desde seu início com a extração de requisitos onde houve a passagem de um período de uma semana no setor responsável pelas impressões para um melhor entendimento do ciclo do processo e dos problemas encontrados no dia a dia de trabalho do setor de impressão. Após isto, desenvolveu-se o escopo do software. Posteriormente aprovação dos requisitos contidos no escopo em reunião pelos Product Owners houve a escolha dos diagramas a serem usados (diagramas de Casos de Uso, Atividades, Classes e Modelo de Entidades e Relacionamento (MER)) e métodos de desenvolvimento de software para o projeto.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O SKITH atualmente está em fases finais de implementação e de testes para a instalação definitiva no setor de impressão de banner.

REFERÊNCIAS

- MACEDO, Paulo Cesar de Macedo Djalma de Pinho e SBROCCO, José Henrique Teixeira de carvalho, (1992) “Metodologias ágeis Engenharia de software sob medida”. 1. ed., São Paulo: Érica, 2012.
- MAGELA, R. (2006) “Engenharia de Software Aplicada: Princípios”. Vol. 1, Alta Books.
- MEC, “DIRETRIZES CURRICULARES DE CURSOS DA ÁREA DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA”. Secretaria de Educação Superior. <http://www.inf.ufrgs.br/ecp/docs/diretriz.pdf>, Julho.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho (1992) “Rebouças de. Sistemas de informação gerenciais: estratégias, táticas, operacionais”. 8. ed., São Paulo: Atlas, 1992.