RETROSPECTIVA DO SPRINT 1

SISGHE - Sistema de Grade Horaria Estudantil

**SCRUM MASTER**

*Carlos Filipe Lima Bezerra*

*Guilherme de Lima Bernardes*

*Marcos Ronaldo Pereira Júnior*

*Pedro Henrique Potiguara Carvalho*

Universidade de Brasília - UNB

Faculdade Gama – FGA

Grupo de Engenharia de Software

Brasília, DF - 2013

**Índice**

**1.Planejamento do Sprint ..................................................................................................................... 3**

1.1.Objetivos do Sprint ….......................................................................................................................... 3

1.2.Objetivos do Sprint Bakclog ….................................................................................................................. 3

**2.SCRUM MASTER - Conhecimentos relacionados a área de gerenciamento de projeto ......................... 4**

**3.EQUIPE - Conhecimentos relacionados às demais áreas envolvidas no desenvolvimento de um software, considerando a visão da engenharia de software …................................................................................. 4**

**4.Retrospectiva do Sprint ...................................................................................................................... 5**

**Referências Bibliográficas …..................................................................................................................... 6**

1. **Planejamento do Sprint**

1.1. Objetivos do Sprint

Esta é a primeira Sprint realizada no projeto, portanto um dos seus objetivos principais consiste em adaptar o grupo a esta nova metodologia ágil. Nesta etapa os integrantes da equipe devem se familiarizar com as ferramentas de gerenciamento e com as técnicas do scrum, que serão utilizadas até o fim do projeto.

Até esta fase do projeto foi desenvoldida a funcionalidade de cadastrar o aluno no sistema, onde a arquitetura é baseada no padrão MVC. Para esta Sprint foram priorizadas algumas tarefas para que este requisito fosse totalmente concluído, porém também foram incluídas atividades relacionadas a outras funcionalidades.   
 Entre as tarefas planejadas para esta Sprint está a validação dos campos do cadastro de aluno, ou seja, validação de dados na interface gráfica. Outra tarefa planejada para esta Sprint consiste na exibição da lista de disciplinas que o aluno pode cursar.

Também é necessário separar a forma como os dados do aluno são salvas no sistema, isso é necessário devido a etapa de refatoração relizada antes da Sprint, na qual a estrutura do código foi alterada.

1.2. Objetivos do Sprint Backlog

A lista de atividades que foram mostradas no tópico anterior foram extraídas na reunião de planejamento de sprint entre toda equipe do projeto. A partir destas pendências a serem resolvidas formalizamos as tarefas em forma de User Stories, que foram escritas na ferramenta de gerenciamento ice scrum.

Ficou definido que a equipe realizaria duas histórias para esta Sprint. A primeira história consiste na funcionalidade do sistema exibir uma lista com as matérias que o alunos pode cursar. Esta história possui a seguinte descrição: Como usuário, quero visualizar na tela a oferta de disciplinas que eu posso cursar no semestre. A história foi dividida em apenas uma tarefa.  
 A segunda história tem como objetivo validar o cadastro do aluno no sistema e alterar a forma como os dados são salvos. Ela possui a seguinte descrição: Como usuário, eu desejo criar o cadastro no sistema para geração da minha grade horária. Esta história gerou apenas uma tarefa a ser realizada, que

A funcionalidade de cadastrar o aluno no sistema já estava implementada, porém a validação dos dados não estava concluída, portanto uma das três tarefas desta história consiste em validar os campos do cadastro do usuário. A segunda tarefa visa validar de acordo com os pré requisitos as matérias cursadas escolhidas durante o cadastro. A última tarefa desta história tem como objetivo separar em dois arquivos os dados do aluno e de suas matérias cursadas.

**2. SCRUM MASTER - Conhecimentos relacionados a área de gerenciamento de projeto**

Para as atividades do Scrum Master, foi utilizada a ferramenta online icescrum, disponibilizada pelo professor da disciplina, para o controle do processo de desenvolvimento durante a primeira sprint do projeto. Nesta ferramenta, foram geradas histórias relacionadas a possíveis funcionalidades que o usuário utilizasse no sistema e cinco tarefas para serem desenvolvidas ao longo da semana.

Foi realizado um planning poker para a pontuação de cada história gerada. Apesar de faltar base de conhecimento para o valor dessas primeiras histórias, este valor será utilizado para futuras pontuações de histórias, e calibragem desses pontos.

**3. EQUIPE - Conhecimentos relacionados às demais áreas envolvidas no desenvolvimento de um software, considerando a visão da engenharia de software**

A ferramenta icescrum ajudou a equipe a armazenar requisitos do software no formato de histórias, acompanhar o andamento da codificação do mesmo através do monitoramento de tarefas realizadas ou em andamento, e também verificar as mudanças que foram feitas ao longo do processo, como tarefas modificadas ou incluídas.

Foi desenvolvida durante a primeira sprint uma refatoração no modo de armazenamento, de forma a persistir os dados na forma de arquivos xml. Também foi feita uma validação dos dados de entrada para o cadastro de alunos e também uma alteração na interface de usuário. De forma geral, pouco valor foi efetivamente agregado ao projeto, porém a equipe pode ver de forma concreta como funciona o processo de desenvolvimento com abordagem ágil, e começar a adaptar o próprio pensamento sobre o projeto para essa nova abordagem. Consequentemente, embora o desempenho da equipe tenha sido relativamente baixo nessa primeira sprint, espera-se que o mesmo aumente consideravelmente nas sprints seguintes, uma vez que os integrantes começam a entender melhor e consequentemente utilizar corretamente o processo de desenvolvimento.

**4. Retrospectiva do Sprint**

O grupo não conseguiu dominar a ferramenta, deixando muito a desejar os resultados esperados. Ao encerramento da sprint, as users stories que não foram finalizadas desapareceram pela ferramenta e o grupo não conseguiu a documentação desejada.

Como a equipe como um todo não tinha bom conhecimento na utilização do icescrum, algumas tarefas não foram executadas da forma correta na ferramenta, ocasionando em um acompanhamento de relatórios (como gráficos burndown e velocity) com valores incorretos, sem valor adicional ao processo. Não foi possível codificar todas as tarefas estimadas para a primeira sprint, pois houve falha na comunicação por parte das equipes, devido ao excesso de dúvidas que não foram questionadas e consequentemente não foram sanadas.

Alguns problemas surgiram durante a sprint, como a adição de tarefas que não estavam planejadas no inicio da sprint, mas foi rapidamente solucionadas nas reuniões semanais ao final da primeira sprint.

Para melhorar o processo a partir da sprint seguinte, foi realizada uma reunião com a equipe de desenvolvimento para o devido treinamento na utilização da ferramenta, de forma que no início da segunda sprint a melhora de resultados já foi aparente.

Foram acordadas algumas regras relacionadas ao uso da ferramenta e a codificação, de forma que ficou mais claro para cada integrante da equipe o que deveria e o que não deveria ser feito dentro da sprint planejada.

Com relação às métricas de produto que foram escolhidas pela equipe de gerência desde o início de projeto (complexidade ciclomática e falta de coesão em métodos), foi decidido pela equipe de gerência descartar o uso de tais métricas, pois os resultados não estavam sendo úteis para a melhoria da qualidade do produto. A métrica LCOM (lack of coesion in methods) se mostrou ineficiente no seu cálculo quando se aplicada em classes que apenas reunem comportamentos em vez de representar objetos reais. Da mesma forma, a métrica de complexidade ciclomática também não se mostrou útil ao processo de desenvolvimento uma vez que a equipe não sabe muito bem como utilizar os resultados que ela apresenta, pois, mesmo sabendo que o código pode estar mais fácil de testar devido a complexidade ciclomática encontrada (resultados informaram que a complexidade ciclomática está relativamente baixa), não se pôde perceber o impacto disso na atividade de testes, e portanto foi considerado como esforço realizado sem agregação visível ao valor ao produto, sendo essa métrica consequentemente descartada.

# Referências Bibliográficas

* http://www.infoq.com/articles/agile-evm
* http://www.planningpoker.com/