

UFG – Universidade Federal de Goiás

Engenharia de Software – 5º Semestre (Noturno)

Disciplina: Gerência de Projeto de Software

Professor: Gilmar

Alunos: Fernando Henrique Coimbra, Julien David Castan, Rafael Beffart Paludo e Rodrigo Oliveira Gaiva Aguiar (Equipe FH&C)

Atividade Supervisionada – aulas 4952

Gerência de Tempo

As atividades de gerência de tempo não têm muita diferença conceitual entre projetos com processo linear e projetos com processo iterativo baseado em Scrum. A diferença principal permanece no próprio conceito do modelo de ciclo de vida dos dois, sendo que em projetos com processo linear as atividades seguem uma sequência lógica que inicia no começo do projeto e finaliza no término do projeto, preferencialmente sem qualquer interrupção ou alteração nesse intervalo de tempo, enquanto em projetos com processo iterativo baseado em Scrum essa sequência ocorre a cada iteração/sprint, sendo adaptadas entre elas e apenas alteradas durante elas no caso de um cancelamento de sprint, requisitado pelo Product Owner. As tarefas são desenvolvidas como segue:

- Definir as atividades: A tarefa de definir as atividades é a principal diferença entre gerência de tempo em projetos com processo linear e processo iterativo. Como mencionado no começo da seção, as atividades são definidas a cada iteração/sprint pelo Product Owner, com base no Backlog do produto no processo iterativo baseado em Scrum, enquanto no processo linear são definidas no início do projeto.
- Sequenciar as atividades: Esta tarefa não é desenvolvida no processo iterativo baseado em Scrum, ao menos não com tanto foco quanto no processo linear. Isso ocorre porque no processo iterativo são definidas atividades para serem executadas em intervalos de tempo muito curtos, duas semanas a um mês no máximo, e divididas entre os integrantes da equipe para serem executadas simultaneamente. O que é feito,

porém, é definir as prioridades das atividades, mas os integrantes podem decidir que tarefas realizar em que ordem.

- Estimar os recursos das atividades: Os recursos alocados para as atividades são definidos em cada iteração.
- Estimar as durações das atividades: Para as atividades definidas em um projeto com processo iterativo baseado em Scrum são estimadas mais frequentemente esforço em vez de duração.
- Desenvolver o cronograma: O desenvolvimento de um cronograma não tem uma importância tão grande em projetos com processo iterativo baseado em Scrum quanto em projetos com processo linear, uma vez que uma sprint é planejada apenas quando outra acaba. O maior planejamento a longo prazo que ocorre é a definição de marcos do projeto, o que não gera informações com complexidade suficiente para o desenvolvimento de um cronograma ser viável.
- Controlar o cronograma: Pelo fato do desenvolvimento de um cronograma não ter muita importância em projetos com processo iterativo baseado em Scrum, a necessidade de um controle de cronograma é extremamente improvável.

Gerência de Custos

O gerenciamento de custos, tem como função, controlar a saída e entrada de investimento, além de acompanhar se o plano está sendo seguido, além de garantir sua adaptação às necessidades pontuais do projeto.

Convencionalmente, é realizado um plano de gerenciamento de riscos, descrevendo as ferramentas utilizadas, bem como a estratégia da gerência de riscos durante todo o desenvolvimento do projeto. O desafio do scrum, é realizar esse controle, de forma mais organizada possível, e ainda assim, manter o aspecto ágil presente neste processo.

- **Estimar os custos:**

- Os custos são estimados durante a sprint planning, onde as tarefas que a sprint cobrirá, serão definidas, e com isso, o escopo da análise de custos é definido. Por ser um escopo menor que o comumente visto em projetos convencionais, o registro não é necessário, e a identificação dos custos durante a sprint pode ser feito juntamente com a equipe e o product owner. O cronograma existe, mas é inerentemente informal aqui, sendo a ordem das tarefas realizadas, e o momento de sua realização, orgânicas, ou seja, de forma natural conforme os membros da equipe assumem responsabilidades sobre elas. Aqui, é usado o planning poker, para a estimativa de esforço em cada uma das tarefas, e com isso, o time todo pode opinar e colaborar para uma melhor alocação de recursos.
- **Determinar o orçamento:**
 - O orçamento é existente durante o sprint planning, e com ele, a equipe deve trabalhar para completar as tarefas a serem definidas. Pela característica auto gerenciável da equipe scrum, e por essa característica ter sido garantida antes do início do projeto, a determinação do custo funciona mais como uma validação se os recursos necessários já existem, além da alocação deles entre as tarefas definidas. Um dos métodos utilizados aqui é o planning poker, para que cada tarefa tenha um mínimo de recursos para sua completude.
- **Controlar os custos:**
 - O controle dos custos é realizado durante a execução da sprint, conforme as atividades vão sendo realizadas. Com isso, o tempo gasto em cada uma delas, além da quantidade já realizada na semana, serve como base para o controle, servindo como uma visão geral de todo o desempenho do grupo.

Gerência da Qualidade

O gerenciamento da qualidade, tem como função, garantir que os artefatos gerados sejam artefatos de qualidade. E para isso temos algumas características que estes artefatos precisam ter, como por exemplo satisfazer as necessidades, ter uma certa imunidade a falhas, ser fácil de usar, ser rápido e enxuto, ser fácil de modificar e ter uma certa portabilidade.

- **Planejar o gerenciamento da qualidade:**

- O planejamento do gerenciamento da qualidade algumas vezes não é executado, pois o Scrum tem como base remover barreiras, impedimentos, e o que importa é a execução do projeto não importando qual metodologia seja usada. Mas geralmente ele pode ser feito durante o Scrum Planning. Então o planejamento do gerenciamento da qualidade é uma atividade de certa forma que não necessita gerar muito documento, e geralmente é planejado de acordo com os pontos que o produto final precisa ter em termos de qualidade, como a usabilidade, funcionalidade, confiabilidade, manutenibilidade, eficiência e portabilidade. Para isto, são adotados padrões como Orientação à objetos (facilita manutenção, por exemplo) e outros padrões no projeto em si que favoreçam uma qualidade maior.

- **Realizar a garantia da qualidade:**

- A garantia da qualidade é feita com o gerenciamento da qualidade e é feito durante o projeto, pois como os time são auto-gerenciáveis, existe um conceito, inclusive explicado no artigo “Qualidade com Scrum”, do site “<http://blog.caelum.com.br/qualidade-com-scrum/>” que diz, ao ressaltar a importância de uma equipe experiente: “Isto porque a experiência de cada um é extremamente útil no planejamento das tarefas a serem executadas na Sprint. Entretanto, existe um conceito maior escondido por trás disto: qualidade desde o início”
- Portanto a qualidade é uma preocupação desde o início, e não se pode perder muito tempo com documentação para a qualidade.

- **Controlar a qualidade:**

- O controle da qualidade também é feito durante o projeto. Durante todas as fases. Afinal qualidade desde o início é uma das falas do pessoal do Scrum, então esta deve ser controlada durante o projeto.

Gerência de Recursos Humanos

O gerenciamento de recursos humanos inclui processos que organizam, gerenciam e guiam a equipe de projeto ao longo do ciclo de vida de um software, a equipe por sua vez é composta de pessoas com vários papéis e responsabilidades diferentes que são designadas a fim de se obter o sucesso do projeto. A participação de todos os membros da equipe afeta muito o sucesso do projeto, agrega conhecimentos ao processo e fortalece o compromisso com o projeto.

O gerenciamento de recursos humanos no Scrum é diferente, uma vez que tem seu foco no indivíduo é necessário uma equipe unida e para tal é de suma importância o desenvolvimento pessoal de cada membro. O Scrum master é um grande facilitador nesse aspecto uma vez que tenta para cada membro da equipe tratar suas preocupações, sanar as dificuldades e reforçar os aspectos positivos de cada um e dessa forma conseguir sucesso no projeto.

- **Planejar o gerenciamento dos recursos humanos:**

- No scrum não são atribuídas funções específicas a cada membro, ao invés disso são identificados os conhecimentos, habilidades e atitudes dos membros do time de forma a traçar o perfil de cada membro, essas competências são justificadas e avaliadas levantando pontos relevantes e decidindo quais ações devem ser praticadas para que se possa corrigir os aspectos negativos ou melhorar aspectos que vão beneficiar tanto o colaborador quanto a equipe.
- As responsabilidades, assim como as funções, não são definidas especificamente para cada membro mas com base no perfil de cada membro podem ser atribuídas responsabilidades que melhor se adequam a cada um, caso seja necessário uma responsabilidade específica.

- **Mobilizar a equipe do projeto:**

- O primeiro passo que se deve tomar para ter uma gerência de recursos humanos no Scrum é contratando o melhor. Para que se tenha um bom

Scrum é necessário uma boa equipe, e assim o melhor funcionário é aquele com a atitude e mentalidade corretos para construção de uma organização ágil, o foco sempre deve ser contratar a pessoa certa, de acordo com a cultura da equipe e organização.

- Da mesma forma contratar um bom Scrum master que possui uma mentalidade ágil é tão importante quanto contratar um desenvolvedor ágil, como já dito ao longo deste trabalho ele é muito importante.

- **Desenvolver a equipe de projeto:**

- Uma vez que conseguimos acompanhar os indivíduos conseguimos avaliar o time, o objetivo e conseguir uma baseline da situação do time, entendendo o que está os afetando, suas fraquezas e oportunidades de melhoria como um time.
- O objetivo de fazer essa etapa é conseguir acompanhar a evolução do time ao longo do projeto e manter um histórico das equipes, de uma forma a conseguir mapear os times da companhia e identificar alguma dificuldade.

- **Gerenciar a equipe do projeto:**

- Acho que tudo do subtópico anterior é válido para este também, mas uma coisa que não foi citada anteriormente é a oportunidade de melhoria a nível organizacional, trocando informações entre os grupos de times dentro de uma companhia é possível melhorar os processo de trabalho, apresentar as evoluções e ações tomadas do time, pedir apoio caso tenha dificuldades no projeto e é possível prover informações dos times para tomadas de decisões da organização.
- Dessa forma fica claro que a presença de RH ou de alguma forma de estratégia para acompanhamento no Scrum é muito bem-vinda para ajudar qualquer organização e transformar/criar uma cultura dentro da empresa.