

DIGITAL INOVATION ONE
FORMAÇÃO: SCRUM MASTER CERTIFICATION

Wilson Marcos de Andrade Cunha

Análise Crítica: Case de Sucesso Intel

São Paulo
2022

Wilson Marcos de Andrade Cunha

Análise Crítica: Case de Sucesso Intel

Review: Análise da implantação e resultados do framework Scrum na empresa Intel Corporation e seus desafios, etapas, benefícios e conclusões.

Professores: Renan Oliveira e Leonardo Ropelato.

São Paulo

2022

Índice

- 1- Resumo
- 2- Porque a abordagem ágil e não a tradicional?
- 3- Porque SCRUM ?
- 4- Como foi o processo de implantação do Scrum?
- 5- Os resultados e inovações
- 6- Considerações finais e possíveis mudanças no projeto

1- Resumo

O aprimoramento das técnicas gestão de projetos associado à grande expansão tecnológicas das empresas em geral e a necessidade de se obter resultados imediatos e baratos em um curto período de tempo, resultou em uma corrida extremamente competitiva entre empresas consideradas gigantes e essencialmente dominantes há décadas em seus respectivos setores.

Especificamente falando em empresas do ramo de tecnologia responsáveis por “ditar” os próximos passos do futuro, e estando na vanguarda da área da fabricação de chips semi-condutores temos a Intel Corporation, objeto desta análise.

2- Porque a abordagem ágil e não a tradicional?

Por volta do ano de 2008 havia a necessidade de melhorar o sistema de controle de qualidade do programa de testes que é executado em Equipamento de Teste Automatizado ATE (Automated Test Equipment) da empresa, esta estrutura possuía um sistema operacional próprio e linguagens de interface que os impediam de usar soluções de validação de software padrão da indústria prontas para uso. Essencialmente a empresa trabalhará em um ambiente de linguagem sem estrutura de testes e unidades prontas para o uso e também sem recursos de testes offline. Além de que havia um longo histórico de problemas de requisitos, comprometimento excessivo, cronogramas perdidos, semanas de

trabalho cansativos, baixa moral e altas taxas de rotatividade relacionadas aos colaboradores participantes do programa.

Anteriormente uma longa história na fabricação destes produtos resultou em uma forte cultura de cascata, amplamente utilizada desde sua idealização por Winston Walker Royce, criada em 1970. O Modelo em Cascata também conhecido como Modelo Sequencial Linear é o modelo de gerenciamento de projetos mais antigo do mundo, ele possui esse nome devido à sua forma sequencial cascadeada onde sua estrutura acontece idealizando uma fase após a outra. Este modelo ainda é usado até hoje e possui pontos positivos, porém pode ser considerado ultrapassado se comparado aos novos e modernos conceitos para gestão de projetos muito mais ágeis e seus resultados.

1- Porque SCRUM ?

A empresa Intel Corporation por meio de sua alta administração precisaria ocasionalmente de algo mais dinâmico, rápido e com custos relativamente baixos e controlados, uma ferramenta que pudesse dar o devido suporte e fornecer uma metodologia mais ágil, que trouxesse resultados rápidos e o suporte estrutural necessário, incentivos para aqueles que assumiam um papel de liderança nas equipes foram dados em troca de lhes fornecer créditos de carreira por suas contribuições.

Então foi criado um programa composto por aproximadamente 50 pessoas que se voluntariaram para pilotar uma abordagem mais integrada ao desenvolvimento de produtos, para organizar essa integração, os autores decidiram que o Scrum era a melhor estrutura de gerenciamento de projetos a ser empregada juntamente com as melhores práticas de engenharia ágil.

No mundo da engenharia de software de implementação ágil e Scrum, existe uma infinidade de práticas, muitas delas envolvem organizações de pequeno ou médio porte que utilizam equipes pequenas, desenvolvendo software em linguagens orientadas a objetos. A equipe de PDE de Oregon e Pacific (OAP) é uma grande organização que precisaria implementar Scrum e ágil em várias equipes, locais, culturas e ambientes diversos dentro da corporação a qual se destinariam recursos ágeis. Implementar estes recursos seria um grande desafio.

4- Como foi o processo de implantação do Scrum?

O grupo de transição inicial incluiu seis equipes e várias subequipes, como primeiro passo, foi contratada a empresa Danube Technologies Inc como fornecedora de treinamento em Scrum. Aproximadamente 20 líderes de grupo e líderes técnicos participaram de um curso de treinamento Certified Scrum Master de dois dias como uma introdução intensa aos princípios e práticas do Scrum. O patrocínio executivo foi fundamental para o sucesso. Apesar de todos esses desafios, a empresa queria avançar com uma forma diferente de gerenciar e organizar projetos para unir melhor as equipes de teste e facilitar a entrega do produto de trabalho. Escolheram apresentar o Scrum à organização no início de um projeto, quando a maior parte do trabalho era o desenvolvimento da infraestrutura pré-silício e o trabalho de prontidão. Se pudessem fazer o Scrum funcionar durante esta primeira fase, sentiriam que as melhores práticas aprendidas neste período relativamente calmo do projeto chegariam à fase de execução mais estressante, quando o trabalho diário depende da saúde do silício real, da dinâmica condições de negócios externas e os requisitos dos clientes de fabricação, projeto e manufatura em equipes de silos funcionais. O resultado é que algumas equipes carregaram uma carga incomum nas fases finais do ciclo de vida e tiveram uma rotatividade muito alta no final de um projeto. Finalmente cada equipe é composta por especialistas de domínio cujas habilidades raramente se sobrepõem as dos membros de sua equipe, portanto era difícil ou impossível combinar tarefas ou compartilhar responsabilidades dentro de uma equipe. Após o treinamento, os integrantes participaram de uma reunião retrospectiva e discutiram, sem a presença de representantes da Danube Technologies Inc seus pensamentos, reservas e nível de comprometimento com uma abordagem Scrum para gerenciamento de projetos. Os líderes de equipe concordaram em se comprometer com três meses de implementação dos princípios e práticas do Scrum “pelo livro” antes de questionar a eficácia do novo processo ou tentar adaptá-lo às necessidades da Intel. Uma Equipe de Ação de Processo (PAT) foi formada para monitorar o desenvolvimento do Scrum dentro das equipes piloto e fornecer suporte para questões do processo. Mesmo que houvesse um acordo já se podia sentir uma divisão na organização em “porcos” e “galinhas” em termos de suporte ao Scrum. Trabalhando com os consultores da Danube Michael

James e Dan Rawsthorne, foi determinado que ter Scrum Masters voluntários seria importante para o sucesso de cada equipe e para sua própria viabilidade. Primeiro trabalharam com o gerenciamento da Intel para garantir que o papel do Scrum Master fosse valorizado no sistema de avaliação de desempenho como “trabalho real de engenharia”, em vez de sobrecarga administrativa, em segundo lugar aqueles que assumiram funções de Scrum Master o fizeram em equipes nas quais não tinham participação técnica. Isso ajudou a evitar quaisquer conflitos de interesse entre seus próprios projetos técnicos e suas responsabilidades de facilitação. O orçamento não existia para os Scrum Masters desistirem de seu próprio trabalho de engenharia em favor do trabalho do Scrum Master.

Resumidamente a empresa não mediu esforços para realizar a implantação do framework Scrum na empresa, isso exigiu um grande sacrifício de todos os envolvidos mas também trouxe resultado incríveis e rápidos para o projeto, sendo sua implantação um grande sucesso que os faz orgulharem-se da visão inovadora que tiveram. Hoje ainda é possível observar os frutos gerados através da metodologia do Scrum, eles podem ser vistos na empresa que domina o mercado de tecnologia em chips semi-condutores e na indústria tecnologia através de sua organização e a forma como gerencia os seus projetos mais ousados.

5- Os resultados e inovações

O Scrum causou impacto de várias maneiras principais: tempo de ciclo, desempenho no cronograma, moral e transparência, foi um dos principais contribuintes para uma redução de 66% no tempo de ciclo. A empresa praticamente eliminou atrasos de cronograma e compromissos perdidos, os clientes e a alta administração estão mudando seus comportamentos para proteger a cadência de duas semanas, melhor comunicação e satisfação no trabalho. O que era a equipe com o moral mais baixo agora é a equipe com melhor desempenho. Levou à adoção de padrões formais, estilo CMMI, VER e VAL. O Scrum descobriu bugs, impedimentos, ferramentas fracas e engenharia ruim, e tem sido um dos principais contribuintes para uma redução consistente e repetível do tempo de ciclo de 66% na criação do nosso produto de trabalho, embora também tenham passado por algumas melhorias importantes nas ferramentas, acredito que o Scrum contribuiu na ordem de 50% desses ganhos. A cadência de sprint de nove dias fornece uma previsibilidade de

cronograma robusta, essa previsibilidade na verdade levou a menos desperdício nos requisitos da equipe, pois a administração procura evitar o pagamento do imposto de interrupção. Simplesmente não perderam mais os prazos por meio de uma gestão agressiva de prioridade e escopo. A satisfação no trabalho vem de atingir consistentemente as metas estabelecidas com o planejamento baseado em velocidade e a equipe sente um orgulho incrível da sua capacidade de assumir e cumprir compromissos. O moral está muito mais alto e o ritmo sustentável é muito valorizado na organização. Muitas práticas e sistemas tradicionais de engenharia estão sendo questionados à medida que o Scrum torna as inadequações mais visíveis, isso os levou a investir em infraestrutura adicional para permitir adotar práticas ainda mais ágeis.

5- Considerações finais e possíveis mudanças no projeto

Hoje sabemos o grande potencial do framework Scrum e como a maioria das equipes não tinha um quadro de referência comum, a maioria dos Scrums Masters usavam dias, uma forma de trabalho fora dos padrões dos conceitos do Scrum. Talvez se a empresa houvesse optado por uma abordagem de trabalho em um tamanho de sprint com duração de duas semanas, os resultados pudessem ser ainda melhores e rápidos, os ritos do Scrum ficaram mais claros e o Backlog seria melhor trabalhado agregando mais tarefas semanais aos desenvolvedores e agilizando ainda mais o processo. A realização da Sprint Review de duas horas e de uma Sprint Retrospective por ciclo de duas semanas com duração de 1 hora e meia certamente agregaria maior valor e agilidade, trazendo consigo uma melhor visão do andamento do projeto e a possibilidade de analisar os itens considerados fora da definição de pronto comum às equipes e integrar ao backlog os itens com status de não prontos caso fosse a intenção do Project Owner.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DIGITAL INNOVATION ONE INC. <https://www.dio.me/>

MICHAELJAMES disponível em <http://www.michaeljames.org/Intel-case-study.pdf>

INTEL CORPORATION WIKIPEDIA, disponível em <https://pt.wikipedia.org/wiki/Intel>