



Daniel Abella

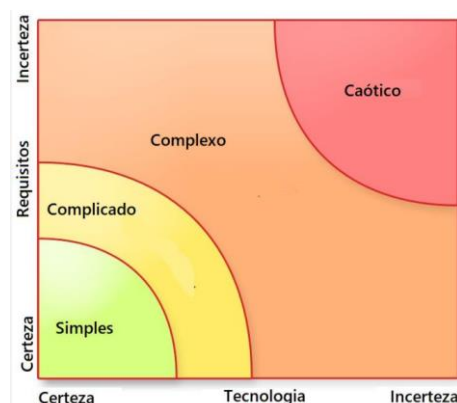
Professor/Coordenador dos Cursos de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS) e Sistemas de Informação (SI) da UniFacisa e Gerente de Projetos no VIRTUS (UFCG). Mestre com 5 livros publicados (3 em Português e 2 em Espanhol)

Framework Scrum

Aplicar Fundamentos de Engenharia de *Software*

01 Gerenciamento de Projetos

- Gerenciamento de projetos é o processo de planejar, executar e controlar tarefas para atingir objetivos específicos dentro de um prazo e orçamento definidos.
- Complementarmente, envolve a coordenação de recursos para assegurar que o projeto seja concluído de forma eficiente e eficaz. Para garantir o supracitado, são usadas ferramentas e técnicas para monitorar o progresso e resolver problemas ao longo do caminho.

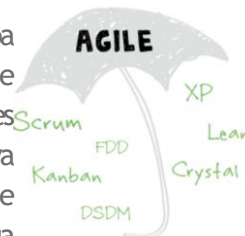


02 Métodos de Gestão

- Os principais métodos de Gestão de Projetos são o Cascata (em Inglês, Waterfall) e Ágil (em Inglês, Agile).
- **Cascata:** abordagem linear e sequencial, onde cada fase do projeto deve ser concluída antes que a próxima comece, seguindo etapas claras: requisitos, design, implementação, verificação e manutenção.
- **Ágil:** abordagem iterativa e incremental para o gerenciamento de projetos, que enfatiza a flexibilidade, adaptação a mudanças e entregas contínuas de valor.

03 Metodologia

- O Agile Manifesto é um conjunto de valores e princípios para o desenvolvimento ágil de software, criado em 2001, que prioriza interações humanas, software funcional, colaboração com o cliente e adaptação a mudanças, destacando a flexibilidade, entrega contínua de valor e resposta rápida às mudanças.
- O conceito de Agile Umbrella engloba metodologias como Scrum, Kanban, Lean, e Extreme Programming (XP), que seguem esses princípios. Todas abaixo do guarda-chuva compartilham o foco em entregas iterativas e incrementais, promovendo a melhoria contínua e a adaptação ao ambiente em constante evolução.



04 Framework Scrum

- Método ágil que organiza o desenvolvimento de projetos em ciclos curtos e repetitivos chamados **sprints**, geralmente de 2 a 4 semanas.
- Destaca-se na entrega incremental de valor através de equipes auto-organizadas, com papéis definidos como **Scrum Master**, **Product Owner**, e a **equipe de desenvolvimento**. As cerimônias são as de reunião diária (Daily Scrum), a revisão de sprint, e a retrospectiva para acompanhar o progresso, atuar em issues e melhorar continuamente o processo.



O diagrama de Stacey ajuda a determinar a abordagem de gerenciamento de projetos com base na complexidade dos requisitos e das tecnologias. Projetos com alta incerteza e complexidade, indicados na parte superior direita do diagrama, são mais adequados para Ágil, enquanto que, projetos com baixa incerteza e requisitos claros, situados na parte inferior esquerda, são mais adequados para o modelo cascata.

- ! No Scrum, as mudanças são bem-vindas e consideradas uma oportunidade para otimizar o valor do produto. Isso é alcançado por meio de ciclos de desenvolvimento curtos, chamados sprints, que facilitam a incorporação de novas ideias e requisitos de forma eficiente.

05 Papéis do Scrum

- No framework Scrum, recomenda-se que o time seja composto por 3 a 9 pessoas, mas existem meios de escalar (nos links <https://www.scrum.org/resources/blog/whatscaling-scrum> e <http://bit.ly/scalescrum>). E, cada uma destas pessoas possui um dos seguintes papéis: Product Owner, Scrum Master e Time, descritos a seguir.



Product Owner

- Define a visão do produto e comunica claramente os objetivos e prioridades para a equipe.
- Gerencia e prioriza o backlog do produto, garantindo que o trabalho mais valioso seja feito primeiro.
- Atua como o principal ponto de contato entre a equipe e as partes interessadas.
- Aceita ou rejeita o trabalho concluído com base nos critérios de aceitação.



Scrum Master

- Facilita o processo Scrum, garantindo que a equipe siga os valores e práticas do Scrum.
- Remove impedimentos que possam atrapalhar o progresso da equipe.
- Promove a comunicação e a colaboração entre os membros da equipe.
- Ajuda a equipe a se tornar auto-organizada e focada na entrega de valor.



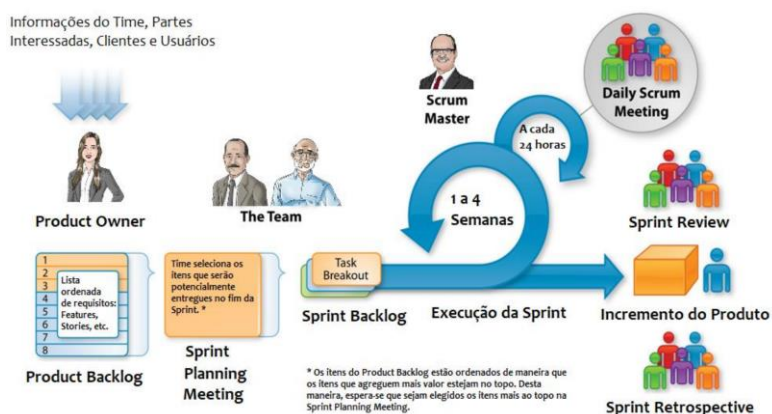
Development Team Members

- Compõe-se de profissionais multifuncionais responsáveis por entregar incrementos de produto potencialmente utilizáveis a cada sprint.
- Auto-organiza-se para determinar a melhor forma de realizar o trabalho e atingir as metas de cada sprint.
- Colabora estreitamente com o Product Owner para entender os requisitos e prioridades.
- Participa de reuniões diárias para sincronizar o progresso e ajustar o planejamento conforme necessário.

06 Cerimônias

- Sprint Planning Meeting:** Realizada no início de cada sprint, essa reunião define o trabalho a ser realizado durante o sprint e dura até 8 horas para um sprint de um mês, com tempo proporcionalmente menor para sprints mais curtos. A equipe de desenvolvimento e o Product Owner colaboram para selecionar itens do backlog do produto e definir metas claras para o sprint, garantindo que todos estejam alinhados quanto às prioridades e expectativas.
- Daily Scrum Meeting:** reunião diária de sincronização com duração de 15 minutos, onde a equipe compartilha atualizações sobre o progresso, tendo como objetivo garantir que todos estejam cientes do que está acontecendo e que qualquer impedimento seja rapidamente identificado e resolvido.
- Sprint Review:** Realizada no final de cada sprint, essa reunião tem duração de até 4 horas para um sprint de um mês e é uma oportunidade para a equipe demonstrar o trabalho concluído para as partes interessadas e receber feedback. Esta cerimônia possui foco na apresentação do incremento de produto e na discussão sobre o que foi realizado e o que ainda pode ser aprimorado.
- Sprint Retrospective:** Acontece após a Sprint Review e antes do início do próximo sprint, essa cerimônia dura até 3 horas para um sprint de um mês, oferecendo à equipe uma oportunidade de refletir sobre o sprint anterior. A equipe identifica o que funcionou bem, o que pode ser melhorado e define ações para melhorar os processos e a colaboração na próxima sprint.

07 Processo



08 Material Complementar

- Livro **Scrum: A Arte de Fazer o Bem do Trabalho na Metade do Tempo** por Jeff Sutherland
- Livro **Scrum Arretado** por Daniel Abella disponível em <https://bit.ly/scrumarretado>