**Curso de Scrum**

O Scrum é um framework ágil que tem sido amplamente adotado em projetos de desenvolvimento de software e em diversas outras áreas. Este curso oferece uma introdução abrangente ao Scrum, desde seus princípios fundamentais até suas práticas avançadas. Com uma combinação de teoria e prática, os participantes aprenderão como aplicar o Scrum de forma eficaz em suas equipes e organizações.

Público-Alvo:

Este curso destina-se a profissionais de TI, gerentes de projeto, desenvolvedores, analistas de negócios e qualquer pessoa interessada em aprender sobre métodos ágeis de gestão de projetos.

Pré-requisitos:

Não há pré-requisitos formais para participar deste curso. No entanto, é útil ter algum conhecimento básico sobre gerenciamento de projetos e desenvolvimento de software.

**Aula 1: Introdução ao Scrum:**

**O que é Scrum?**

Scrum é um framework ágil amplamente utilizado para gerenciamento de projetos, especialmente em contextos onde a complexidade e a mudança são constantes, como no desenvolvimento de software. Criado inicialmente por Ken Schwaber e Jeff Sutherland na década de 1990, o Scrum baseia-se em princípios simples e oferece uma abordagem flexível para a entrega de produtos de alta qualidade.

No Scrum, o trabalho é organizado em ciclos chamados de "sprints", que geralmente têm duração de uma a quatro semanas. Cada sprint começa com uma reunião de planejamento, onde as prioridades são definidas e as tarefas são atribuídas. Durante o sprint, a equipe trabalha em incrementos do produto, realizando reuniões diárias curtas para acompanhar o progresso e identificar possíveis obstáculos.

Ao final de cada sprint, ocorrem duas importantes cerimônias: a revisão do sprint e a retrospectiva do sprint. Na revisão do sprint, a equipe demonstra o trabalho concluído ao Product Owner e outras partes interessadas, obtendo feedback valioso. Na retrospectiva do sprint, a equipe analisa o próprio processo de trabalho, identificando o que funcionou bem e o que pode ser melhorado.

O Scrum valoriza a transparência, a colaboração e a adaptação, permitindo que as equipes respondam rapidamente às mudanças nos requisitos do projeto ou no ambiente externo. Sua abordagem iterativa e incremental ajuda a mitigar riscos e a entregar valor de forma mais rápida e frequente.

**Princípios do Scrum**

Os princípios do Scrum são diretrizes fundamentais que orientam as equipes na implementação eficaz do framework Scrum. Eles ajudam a moldar o pensamento e o comportamento dos praticantes do Scrum. Aqui estão os princípios do Scrum:

T**ransparência:**

Todos os aspectos do processo devem ser visíveis e compreensíveis para todos os envolvidos. Isso inclui o progresso do trabalho, os desafios enfrentados e as decisões tomadas.

**Inspeção:**

O progresso em direção aos objetivos deve ser frequentemente inspecionado para detectar desvios ou problemas. Isso permite que ajustes sejam feitos rapidamente para manter o projeto no caminho certo.

**Adaptação:**

Com base na inspeção, o Scrum promove a adaptação contínua dos planos e processos. Isso permite que as equipes respondam de forma ágil a mudanças nas necessidades do cliente ou nas condições do mercado.

Esses três princípios formam a base do empirismo, que é o processo de tomar decisões com base na experiência e evidências concretas. Ao aderir a esses princípios, as equipes do Scrum podem maximizar sua eficácia e capacidade de entrega de valor de forma consistente.

**Valores do Scrum**

Os valores do Scrum são os princípios fundamentais que guiam o comportamento e as interações dentro das equipes que utilizam o framework Scrum. Esses valores, inspirados no Manifesto Ágil, são:

**Comprometimento** :

As equipes do Scrum são comprometidas com o trabalho e os objetivos definidos para cada Sprint. Isso envolve o esforço máximo para alcançar esses objetivos, seja individualmente ou como equipe.

**Coragem:**

A coragem é necessária para enfrentar os desafios e impedimentos que surgem durante o desenvolvimento do produto. Isso inclui a coragem de enfrentar problemas, comunicar-se honestamente e buscar soluções mesmo quando confrontado com incertezas ou adversidades.

**Foco:**

As equipes do Scrum mantêm um foco claro nos objetivos do produto e no trabalho que precisa ser feito para alcançá-los. Isso significa evitar distrações e priorizar as atividades que contribuem diretamente para esses objetivos.

**Respeito:**

O respeito é fundamental para promover um ambiente de trabalho saudável e colaborativo. Isso inclui respeitar as opiniões, habilidades e perspectivas de todos os membros da equipe, bem como respeitar os compromissos assumidos e as decisões tomadas.

**Abertura:**

A abertura é essencial para promover a transparência e a comunicação eficaz dentro da equipe. Isso envolve compartilhar informações de forma honesta e direta, reconhecendo erros e aprendendo com eles, e encorajando o feedback construtivo entre os membros da equipe.

Esses valores não apenas orientam o comportamento das equipes do Scrum, mas também ajudam a promover uma cultura de colaboração, responsabilidade e melhoria contínua dentro das organizações que adotam o Scrum como seu framework de desenvolvimento.

**Aula 2: Papéis do Scrum**

Os papéis no Scrum desempenham funções fundamentais para o sucesso do projeto e são essenciais para garantir que o framework seja implementado de forma eficaz.

**Scrum Master**

O Scrum Master é um dos três papéis principais do Scrum, junto com o Product Owner e o Time de Desenvolvimento. O Scrum Master é responsável por facilitar o processo Scrum, garantindo que a equipe compreenda e siga os princípios e práticas do Scrum.

As principais responsabilidades do Scrum Master incluem:

* Facilitar o Processo: O Scrum Master atua como um facilitador do processo Scrum, garantindo que todas as cerimônias, como reuniões de planejamento de sprint, reuniões diárias, revisões de sprint e retrospectivas de sprint, sejam realizadas de forma eficaz e produtiva.
* Remover Obstáculos: O Scrum Master trabalha para remover obstáculos que possam impedir o progresso da equipe. Isso pode incluir questões técnicas, conflitos internos ou qualquer outra coisa que esteja atrapalhando o trabalho da equipe.
* Proteger a Equipe: O Scrum Master protege a equipe de interferências externas, permitindo que eles se concentrem em seu trabalho durante o sprint. Isso pode envolver a gestão de stakeholders e a defesa das decisões da equipe.
* Promover a Colaboração: O Scrum Master promove a colaboração e a comunicação eficaz entre os membros da equipe, garantindo que todos estejam alinhados com os objetivos do sprint e do produto.
* Fomentar a Melhoria Contínua: O Scrum Master ajuda a equipe a identificar oportunidades de melhoria e a implementar mudanças para aumentar a eficiência e a eficácia do processo Scrum.
* Em resumo, o Scrum Master desempenha um papel crucial na garantia de que o processo Scrum seja compreendido e seguido pela equipe, removendo obstáculos, protegendo a equipe e promovendo uma cultura de colaboração e melhoria contínua.

**Product Owner**

O papel do Product Owner é de extrema importância no Scrum, desempenhando diversas funções cruciais que contribuem diretamente para o sucesso do projeto. Aqui está a importância do Product Owner:

* Representação dos Interesses do Cliente: O Product Owner atua como o representante dos stakeholders e do cliente dentro da equipe Scrum. Ele é responsável por compreender as necessidades do cliente, definir os requisitos do produto e priorizar o backlog do produto com base nessas necessidades.
* Maximização do Valor do Produto: O Product Owner tem a responsabilidade de maximizar o valor do produto entregue. Isso significa tomar decisões informadas sobre o que deve ser desenvolvido em primeiro lugar, garantindo que a equipe esteja focada nas atividades que agregam mais valor ao cliente e ao negócio.
* Definição e Priorização do Backlog do Produto: Uma das principais responsabilidades do Product Owner é gerenciar o backlog do produto. Isso envolve a criação e manutenção de uma lista de itens do backlog que descrevem as funcionalidades, requisitos e melhorias desejadas para o produto. O Product Owner prioriza esses itens com base no valor para o cliente e nas necessidades do negócio.
* Comunicação Efetiva: O Product Owner atua como o ponto focal para todas as questões relacionadas aos requisitos e ao progresso do produto. Ele trabalha em estreita colaboração com o Time de Desenvolvimento para garantir que todos os envolvidos tenham uma compreensão clara dos requisitos e das expectativas do cliente.
* Tomada de Decisão Rápida e Informada: O Product Owner está constantemente tomando decisões sobre o escopo, os requisitos e as prioridades do produto. Ele deve ser capaz de tomar decisões rápidas e informadas, considerando o feedback do cliente, as mudanças no mercado e as necessidades do negócio.

Em resumo, o Product Owner desempenha um papel crítico na definição da direção do produto, garantindo que a equipe esteja focada nas atividades mais importantes e na entrega de valor ao cliente. Sua capacidade de representar os interesses do cliente, priorizar o trabalho e tomar decisões informadas contribui significativamente para o sucesso do projeto Scrum.

**Time de Desenvolvimento**

O Time de Desenvolvimento desempenha um papel central no sucesso de qualquer projeto Scrum. Aqui estão algumas razões pelas quais o Time de Desenvolvimento é fundamental:

* Entrega de Incrementos de Produto Funcionais: O Time de Desenvolvimento é responsável por transformar os itens do backlog do produto em incrementos potencialmente entregáveis do produto a cada sprint. Isso significa que são eles que efetivamente criam o produto ou serviço que será entregue aos clientes.
* Multifuncionalidade e Autonomia: O Time de Desenvolvimento é composto por profissionais multifuncionais, o que significa que eles têm as habilidades necessárias para completar todo o trabalho necessário para criar um incremento de produto. Eles são auto-organizados, o que significa que têm autonomia para decidir como realizar o trabalho.
* Colaboração e Comunicação: O Time de Desenvolvimento trabalha de forma colaborativa para alcançar os objetivos do sprint. Eles colaboram com o Product Owner para entender os requisitos do produto e com o Scrum Master para remover obstáculos que possam estar impedindo seu progresso. A comunicação aberta e eficaz dentro da equipe é fundamental para o sucesso do projeto.
* Flexibilidade e Adaptabilidade: O Time de Desenvolvimento é capaz de se adaptar às mudanças nos requisitos do produto ou nas condições do mercado. Eles podem responder rapidamente a feedbacks e ajustar seu plano de trabalho conforme necessário para garantir que o produto atenda às necessidades do cliente.
* Responsabilidade pela Qualidade: O Time de Desenvolvimento é responsável por entregar um produto de alta qualidade. Isso significa que eles devem se esforçar para garantir que o código seja bem escrito, testado e documentado, e que o produto atenda aos padrões de qualidade definidos pela equipe.

Em resumo, o Time de Desenvolvimento é a espinha dorsal de qualquer projeto Scrum. Sua capacidade de trabalhar de forma colaborativa, adaptável e responsável pela entrega de valor ao cliente é fundamental para o sucesso do projeto.

**Aula 3: Artefatos do Scrum**

**Product Backlog**

O Product Backlog é uma lista dinâmica de todas as funcionalidades, requisitos, melhorias e correções desejadas para um produto. Ele serve como a única fonte de requisitos para quaisquer mudanças a serem feitas no produto. O Product Backlog é constantemente refinado e atualizado ao longo do tempo para refletir as necessidades e prioridades do cliente e do negócio.

O Product Backlog é gerenciado pelo Product Owner, que é responsável por priorizar os itens com base no valor para o cliente e nas necessidades do negócio. Os itens mais importantes e urgentes geralmente estão no topo do backlog, enquanto os itens menos prioritários estão mais abaixo.

Durante a reunião de refinamento do backlog, a equipe Scrum revisa os itens do backlog, esclarece dúvidas, adiciona detalhes e estimativas de esforço, e ajusta as prioridades conforme necessário. Essa reunião ajuda a garantir que o backlog esteja sempre pronto para ser selecionado e trabalhado pelo Time de Desenvolvimento durante os sprints.

O Product Backlog é uma ferramenta fundamental no Scrum para garantir que a equipe esteja sempre trabalhando nas atividades mais importantes e que o produto esteja evoluindo de acordo com as necessidades do cliente e do mercado. Ele fornece transparência, visibilidade e flexibilidade ao processo de desenvolvimento, permitindo que a equipe entregue continuamente valor ao cliente.

**Sprint Backlog**

O Sprint Backlog é uma lista de itens do Product Backlog selecionados para serem trabalhados durante um sprint específico. Ele contém as tarefas específicas que o Time de Desenvolvimento planeja realizar durante o sprint para entregar os incrementos de produto planejados.

Essas tarefas são derivadas dos itens do Product Backlog e são definidas com mais detalhes durante a reunião de planejamento do sprint. O Sprint Backlog é uma lista dinâmica e pode ser ajustado conforme necessário durante o sprint para refletir as mudanças nas circunstâncias ou nos requisitos.

Durante o sprint, o Sprint Backlog serve como uma referência diária para o Time de Desenvolvimento. Cada membro da equipe pode selecionar tarefas do Sprint Backlog para trabalhar e atualizar o progresso diariamente durante a reunião diária do Scrum.

O Sprint Backlog é uma ferramenta importante para garantir que a equipe esteja focada no trabalho necessário para alcançar os objetivos do sprint. Ele fornece transparência sobre as atividades planejadas e ajuda a garantir que a equipe esteja alinhada com as metas e prioridades do sprint. Ao final do sprint, o progresso em relação ao Sprint Backlog é revisado durante a revisão do sprint para avaliar o sucesso da equipe em alcançar os objetivos planejados.

**Incremento**

Um incremento no contexto do Scrum é uma versão parcialmente completada e funcional do produto que é produzida ao final de cada sprint. Ele é o resultado do trabalho realizado pelo Time de Desenvolvimento durante o sprint e representa uma adição valiosa e utilizável ao produto.

Algumas características do incremento incluem:

* Funcionalidade Utilizável: O incremento deve conter funcionalidades que agreguem valor ao produto e que possam ser potencialmente entregues ao cliente.
* Testado e Integrado: O incremento deve passar por testes de qualidade para garantir que atenda aos padrões estabelecidos. Além disso, ele deve ser integrado ao restante do produto, garantindo que funcione de maneira consistente com as outras partes do sistema.
* Pronto para Entrega: O incremento deve estar pronto para ser entregue ao cliente, caso o Product Owner decida fazê-lo. Isso significa que todas as funcionalidades planejadas para o sprint foram implementadas e estão prontas para uso, sem a necessidade de trabalho adicional.

O objetivo do incremento é fornecer valor tangível ao cliente a cada sprint, permitindo que o produto seja gradualmente desenvolvido e aprimorado ao longo do tempo. Cada incremento adiciona uma camada de funcionalidade ao produto, resultando em uma versão cada vez mais completa e refinada do produto ao longo dos sprints.

**Aula 4: Eventos do Scrum**

**Sprint Planning**

O Sprint Planning é um evento do Scrum que ocorre no início de cada sprint. Durante o Sprint Planning, a equipe Scrum define o objetivo do sprint e planeja o trabalho necessário para atingir esse objetivo. Este evento é dividido em duas partes: Sprint Planning 1 e Sprint Planning 2.

Na Sprint Planning 1, o Product Owner apresenta ao Time de Desenvolvimento os itens do Product Backlog que são considerados prioritários para o próximo sprint. O Product Owner compartilha a visão geral do produto e os objetivos do sprint. A equipe discute os itens do Product Backlog e define o objetivo do sprint.

Na Sprint Planning 2, a equipe Scrum planeja como alcançar o objetivo do sprint definido na primeira parte. O Time de Desenvolvimento divide os itens do Product Backlog em tarefas menores e cria o Sprint Backlog, que é uma lista de tarefas específicas a serem realizadas durante o sprint. A equipe também discute e estima o esforço necessário para completar cada tarefa.

O Sprint Planning é uma oportunidade para a equipe Scrum colaborar e se alinhar em relação aos objetivos do sprint. Ele ajuda a garantir que todos entendam o que precisa ser feito e como o trabalho será realizado durante o sprint. Ao final do Sprint Planning, a equipe deve ter um plano claro e definido para o sprint, pronto para começar a trabalhar imediatamente.

**Daily Scrum**

O Daily Scrum é um evento diário do Scrum, também conhecido como "reunião diária" ou "stand-up meeting". É uma breve reunião de sincronização que ocorre todos os dias, geralmente no mesmo horário e local, para que o Time de Desenvolvimento possa se alinhar e planejar o trabalho para o próximo período.

Durante o Daily Scrum, cada membro da equipe responde a três perguntas principais:

1. O que eu fiz desde o último Daily Scrum?
2. O que planejo fazer até o próximo Daily Scrum?
3. Existem quaisquer impedimentos que estejam me atrapalhando?

O Daily Scrum não é uma reunião de status ou relatórios para o Scrum Master ou o Product Owner. Em vez disso, é uma oportunidade para que os membros da equipe se comuniquem e colaborem, identifiquem possíveis problemas e ajustem o plano de trabalho conforme necessário para alcançar os objetivos do sprint.

A reunião é rápida, com duração geralmente entre 15 a 30 minutos, dependendo do tamanho da equipe. Todos os membros devem permanecer de pé durante a reunião para mantê-la concisa e focada nos itens mais importantes.

O Daily Scrum é uma prática fundamental do Scrum para manter a transparência, a colaboração e o progresso constante ao longo do sprint. Ele ajuda a garantir que a equipe permaneça alinhada e comprometida com os objetivos do sprint, facilitando a entrega contínua de valor ao cliente.

**Sprint Review**

A Sprint Review é um evento do Scrum que ocorre no final de cada sprint. Durante essa reunião, a equipe Scrum demonstra o incremento de produto que foi desenvolvido durante o sprint ao Product Owner, aos stakeholders e a outras partes interessadas.

O objetivo principal da Sprint Review é revisar o incremento de produto concluído e obter feedback dos stakeholders. Durante a demonstração, a equipe apresenta as funcionalidades implementadas e como elas atendem aos critérios de aceitação definidos. O Product Owner e os stakeholders têm a oportunidade de fazer perguntas, fornecer feedback e sugerir ajustes para o produto.

Além da demonstração do incremento, a Sprint Review também é uma oportunidade para a equipe refletir sobre o sprint que acabou de ser concluído. Eles podem discutir o que funcionou bem, identificar quaisquer desafios ou obstáculos encontrados e discutir como podem melhorar no futuro.

A Sprint Review é uma reunião colaborativa e interativa que promove a transparência, a comunicação e o engajamento das partes interessadas. Ela ajuda a garantir que o produto esteja sempre alinhado com as necessidades do cliente e do mercado, permitindo que a equipe adapte e ajuste o produto conforme necessário ao longo do tempo.

**Sprint Retrospective**

A Sprint Retrospective é um evento do Scrum que ocorre no final de cada sprint, logo após a Sprint Review e antes do próximo Sprint Planning. Durante esta reunião, a equipe Scrum analisa o sprint que acabou de ser concluído com o objetivo de identificar o que funcionou bem, o que pode ser melhorado e quais ações podem ser tomadas para tornar o próximo sprint mais eficiente e produtivo.

Durante a Sprint Retrospective, a equipe responde a três perguntas principais:

1. O que funcionou bem durante o sprint?
2. O que não funcionou tão bem durante o sprint?
3. Quais ações podemos tomar para melhorar no próximo sprint?

O foco da Sprint Retrospective é na melhoria contínua do processo de trabalho da equipe. Todos os membros são encorajados a compartilhar suas observações, feedback e sugestões de maneira construtiva e aberta.

Ao final da reunião, a equipe deve ter identificado uma lista de ações tangíveis que serão implementadas no próximo sprint para abordar os pontos levantados durante a retrospectiva.

A Sprint Retrospective é uma prática essencial do Scrum que promove a transparência, a colaboração e a auto-organização da equipe. Ela ajuda a garantir que a equipe esteja sempre aprendendo e se adaptando, permitindo que continuamente melhore seu desempenho e entregue mais valor ao cliente.

**Aula 05: Implementando o Scrum na Prática**

**Ferramentas e Técnicas Scrum:**

* Quadro Scrum: Uma ferramenta física ou digital onde a equipe pode visualizar o progresso do trabalho durante o sprint, incluindo o Product Backlog, Sprint Backlog e o progresso das tarefas.
* Burndown Chart: Um gráfico que mostra o progresso diário da equipe em relação ao trabalho restante no sprint. Ajuda a equipe a acompanhar seu progresso e a prever se conseguirão concluir todas as tarefas dentro do sprint.
* Retrospectivas Online: Ferramentas digitais que facilitam a realização de reuniões de retrospectiva de forma remota, permitindo que a equipe compartilhe feedback e identifique oportunidades de melhoria.

**Framework de Trabalho:**

O Scrum é um framework de trabalho ágil que fornece uma estrutura para o desenvolvimento iterativo e incremental de produtos. Ele inclui papéis definidos (Product Owner, Scrum Master, Time de Desenvolvimento), eventos (Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospective) e artefatos (Product Backlog, Sprint Backlog, Incremento) que ajudam as equipes a planejar, executar e refinar seu trabalho de forma colaborativa e iterativa.

**Cultura e Mindset Ágil:**

A cultura e o mindset ágil são fundamentais para o sucesso do Scrum e de outros métodos ágeis. Isso envolve valores como colaboração, transparência, adaptação e foco no valor entregue ao cliente. Além disso, uma mentalidade ágil incentiva a experimentação, a aprendizagem contínua e a busca pela excelência. Cultivar uma cultura ágil dentro da equipe e da organização é essencial para alcançar os benefícios do Scrum e outros métodos ágeis.

**Extra: Práticas Avançadas de Scrum**

**Escalando o Scrum:**

Escalar o Scrum envolve adaptar o framework para lidar com projetos maiores que não podem ser gerenciados por uma única equipe Scrum. Algumas abordagens comuns para escalar o Scrum incluem:

Scrum of Scrums: Equipes Scrum individuais realizam reuniões regulares para coordenar e sincronizar seu trabalho.

Nexus: Um framework desenvolvido pela Scrum.org para escalar o Scrum, especialmente útil para grandes projetos.

LeSS (Large-Scale Scrum): Uma abordagem que estende o Scrum para várias equipes trabalhando juntas em um único produto.

SAFe (Scaled Agile Framework): Um framework ágil em larga escala que integra o Scrum com outras práticas ágeis para gerenciar grandes organizações e portfólios de projetos.

**Scrum em Projetos não-Tecnológicos:**

Embora o Scrum tenha sido originalmente concebido para o desenvolvimento de software, suas práticas e princípios podem ser aplicados a uma variedade de projetos não-tecnológicos, como marketing, desenvolvimento de produtos físicos, gerenciamento de eventos, entre outros. A chave está em adaptar as práticas do Scrum para atender às necessidades específicas do projeto e da equipe.

**Scrum em Organizações Complexas:**

Implementar o Scrum em organizações complexas pode ser desafiador devido à presença de hierarquias, processos burocráticos e cultura organizacional estabelecida. Algumas estratégias para introduzir o Scrum em organizações complexas incluem:

Educação e Treinamento: Capacitar os membros da equipe e os líderes organizacionais sobre os princípios e práticas do Scrum.

Pilotos e Projetos-piloto: Iniciar com projetos-piloto para demonstrar os benefícios do Scrum e ganhar apoio interno.

Liderança Apoiadora: Garantir o apoio e a participação ativa da liderança organizacional para remover obstáculos e promover uma cultura ágil.

Adaptação Gradual: Introduzir o Scrum de forma gradual e iterativa, adaptando-o à medida que a organização aprende e evolui.

Essas são apenas algumas considerações ao escalar o Scrum, aplicá-lo a projetos não-tecnológicos e implementá-lo em organizações complexas. Cada contexto é único, e é importante adaptar as práticas do Scrum de acordo com as necessidades e características específicas da organização.

**Fonte:** [**https://scrumguides.org/**](https://scrumguides.org/)