



GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

GPP-MDS

Projeto guiado por comportamento e Histórias de
usuário

Carla Rocha, Hilmer R. Neri

Engenharia de Software
Universidade de Brasília



Scrum

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- 1 Scrum - Empirismo
- 2 Scrum - Framework
- 3 Scrum - Papéis
- 4 Scrum - Eventos
- 5 Scrum - Artefatos



Scrum

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Definição

Scrum é um *framework* estrutural que está sendo usado para gerenciar o desenvolvimento de produtos complexos desde o início de 1990



Scrum

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- O framework Scrum consiste nos times do Scrum associadas a papéis, eventos, artefatos e regras
- Cada componente dentro do framework serve a um propósito específico e é essencial para o uso e sucesso do Scrum
- As regras do Scrum integram os eventos, papéis e artefatos, administrando as relações e interações entre eles.



Scrum - Teoria do Scrum

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- É fundamentado nas teorias empíricas de controle de processo, ou empirismo
- O empirismo afirma que o conhecimento vem da experiência e de tomada de decisões baseadas no que é conhecido
- O Scrum emprega uma abordagem iterativa e incremental para aperfeiçoar a previsibilidade e o controle de riscos



Scrum - Processo empírico

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- Três pilares apoiam a implementação de controle de processo empírico:
 - ① **Transparência** - linguagem compartilhada, definição de "Pronto"
 - ② **Inspeção** - detecção de variações dos artefatos Scrum
 - ③ **Adaptação** - mais breve possível para minimizar desvios



Scrum framework

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

The Agile: Scrum Framework at a glance

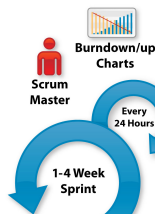
Inputs from Executives,
Team, Stakeholders,
Customers, Users



Product Owner



The Team



neon rain
interactive

[AGILE
FOR ALL]



Scrum framework - Planejamento

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

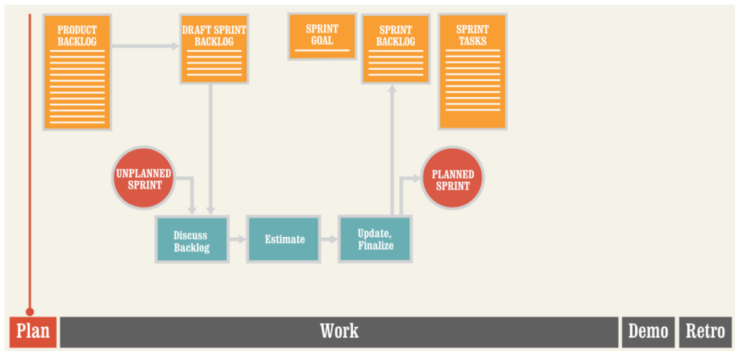
Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

SPRINT PLANNING



© 2015 COWAN+



Scrum framework - Execução

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

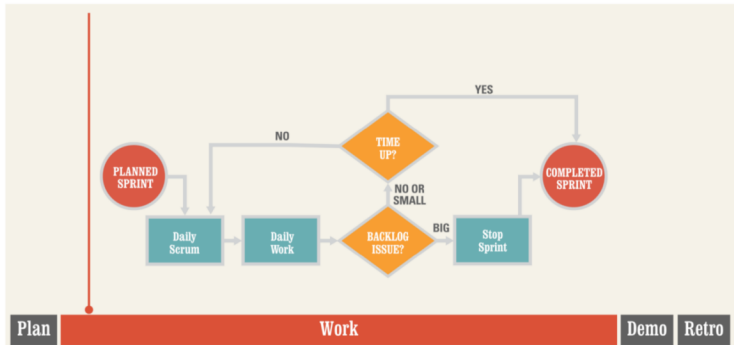
Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

SPRINT EXECUTION



© 2015 COWAN+



Scrum framework - Demo

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

SPRINT DEMO



© 2015 COWAN+



Scrum framework - Retrospectiva

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

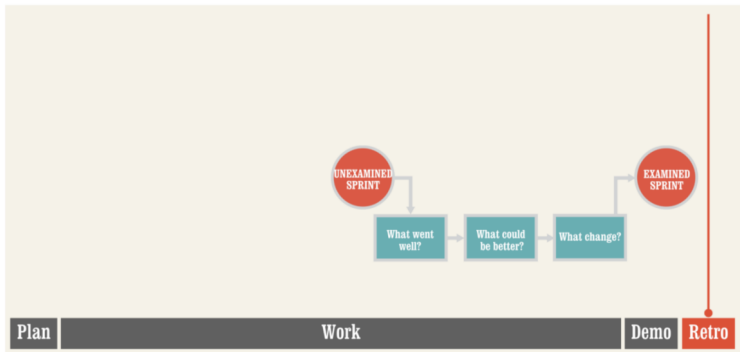
Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

SPRINT RETROSPECTIVE



© 2015 COWAN+



Scrum framework - BurnDown

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

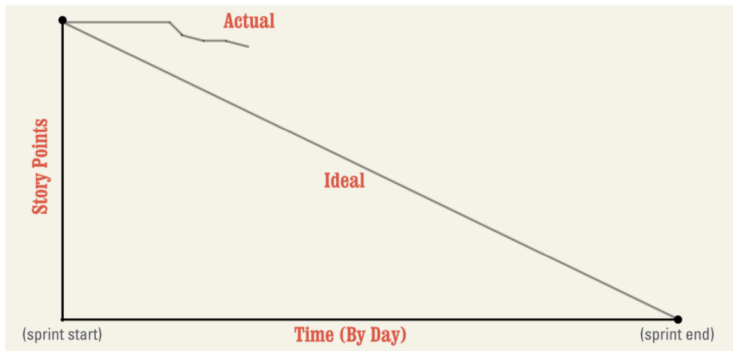
Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

BURNDOWN



© 2015 COWAN+



Scrum framework - BurnDown

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

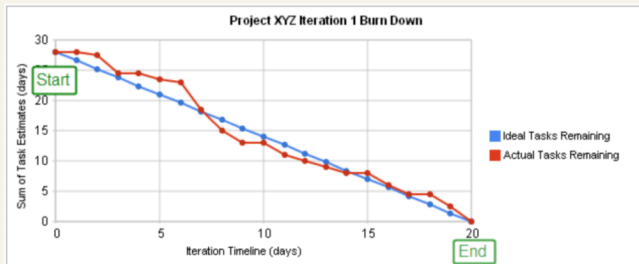
Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

BURNDOWN- EXAMPLE



Source: l8abug

© 2015 COWAN+



Primeiro Passo: formar e organizar equipe

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- Tamanho ideal da equipe: **equipe de duas pizzas**:
 - Grupo que pode ser alimentado por duas pizzas em um encontro



Scrum - Papéis

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos



Scrum Master



Product Owner



Development Team



Papeis

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- Há 3 papéis no scrum
 - ① Product Owner - Única pessoa responsável pelo gerenciamento do Product Backlog e por garantir o valor do trabalho realizado pelo Time
 - ② ScrumMaster - Responsável por garantir que o time de scrum esteja aderindo aos valores Scrum, às práticas e as regras
 - ③ Time - Transformam o Product Backlog em incrementos de funcionalidades potencialmente entregáveis em cada Sprint



Papéis - Product Owner

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- Expressar claramente os itens do Backlog do Produto
- Ordenar os itens do Backlog do Produto para alcançar melhor as metas e missões
- Garantir o valor do trabalho realizado pelo Time de Desenvolvimento
- Garantir que o Backlog do Produto seja visível, transparente, claro para todos, e mostrar o que o Time Scrum vai trabalhar a seguir
- Garantir que o Time de Desenvolvimento entenda os itens do Backlog do Produto no nível necessário



Papéis - Time de Desenvolvimento

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- Eles são auto-organizados
- Times de Desenvolvimento são multifuncionais, possuindo todas as habilidades necessárias, enquanto equipe, para criar o incremento do Produto
- O Scrum não reconhece títulos para os integrantes do Time de Desenvolvimento que não seja o Desenvolvedor
- Times de Desenvolvimento não contém sub-times dedicados a domínios específicos de conhecimento



Scrum Master trabalhando para o Product Owner

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- Encontrando técnicas para o gerenciamento efetivo do Backlog do Produto
- Claramente comunicar a visão, objetivo e itens do Backlog do Produto
- Ensinar a Time Scrum a criar itens de Backlog do Produto de forma clara e concisa
- Compreender a longo-prazo o planejamento do Produto no ambiente empírico
- Compreender e praticar a agilidade; e
- Facilitar os eventos Scrum conforme exigidos ou necessários.



Scrum Master trabalhando para o Time de Desenvolvimento

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- Treinar o Time de Desenvolvimento em autogerenciamento e interdisciplinaridade
- Ensinar e liderar o Time de Desenvolvimento na criação de produtos de alto valor
- Remover impedimentos para o progresso do Time de Desenvolvimento
- Facilitar os eventos Scrum conforme exigidos ou necessários
- Treinar o Time de Desenvolvimento em ambientes organizacionais nos quais o Scrum não é totalmente adotado e compreendido



Scrum Master trabalhando para a Organização

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- Liderando e treinando a organização na adoção do Scrum
- Planejando implementações Scrum dentro da organização
- Ajudando funcionários e partes interessadas a compreender e tornar aplicável o Scrum
- Causando mudanças que aumentam a produtividade do Time Scrum
- Trabalhando com outros Scrum Masters para aumentar a eficácia da aplicação do Scrum nas organizações



Papeis - adequacao do Scrum

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

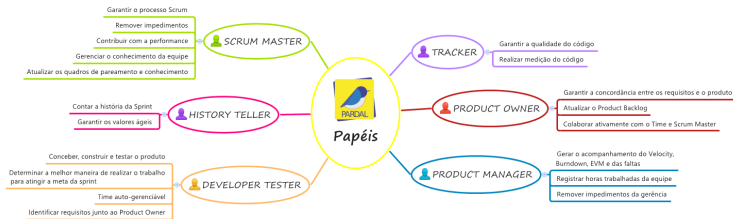
Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos





Papeis - adequacao do Scrum

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

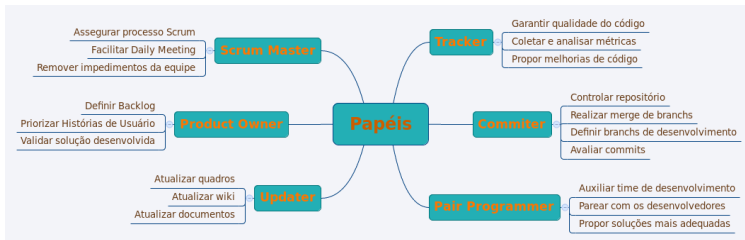
Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos





Eventos

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Definição

Eventos prescritos são usados no Scrum para criar uma rotina e minimizar a necessidade de reuniões não definidas no Scrum

Característica Principal

Todos os eventos são eventos time-boxed, de tal modo que todo evento tem uma duração máxima

Cada evento no Scrum é uma oportunidade de inspecionar e adaptar alguma coisa



Eventos - Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Definição

A Sprint, um time-boxed de um mês ou menos, durante o qual um “Pronto”, versão incremental potencialmente utilizável do produto, é criado



Eventos - Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- Cada Sprint pode ser considerada um projeto com horizonte não maior que um mês
- Cada Sprint tem a definição do que é para ser construído, um plano projetado e flexível que irá guiar a construção, o trabalho e o resultado do produto
- Sprints também limitam o risco ao custo de um mês corrido.



Eventos - Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Durante a Sprint

- Não são feitas mudanças que possam por em perigo o objetivo da Sprint;
- As metas de qualidade não diminuem; e,
- O escopo pode ser clarificado e renegociado entre o Product Owner e o Time de Desenvolvimento quanto mais for aprendido.



Eventos - Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Cancelamento da Sprint

- Somente o Product Owner tem a autoridade para cancelar a Sprint
- A Sprint poderá ser cancelada se o objetivo da Sprint se tornar obsoleto
- A Sprint deve ser cancelada se ela não faz mais sentido às dadas circunstâncias
- Cancelamentos de Sprints são frequentemente traumáticos para o Time Scrum, e são muito incomuns.



Eventos - Reunião de Planejamento da Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- Duração: 2 vezes a quantidade de semanas da sprint (máx. 8 horas)
- Deve-se responder as seguintes perguntas:
 - ① Qual é o objetivo da Sprint?
 - ② O que pode ser entregue como resultado do incremento da próxima Sprint?
 - ③ Como o trabalho necessário para entregar o incremento será realizado?



Eventos - Reunião de Planejamento da Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Entrada da reunião de planejamento da Sprint

- Backlog do Produto
- O mais recente incremento do produto
- A capacidade projetada do Time de Desenvolvimento
- O desempenho passado do Time de Desenvolvimento



Eventos - Reunião de Planejamento da Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Regras

- O número de itens selecionados do Backlog do Produto para a Sprint é o único trabalho do Time de Desenvolvimento
- Somente o Time de Desenvolvimento pode avaliar o que pode ser completado ao longo da próxima Sprint
- O Time Scrum determina a meta da Sprint



Eventos - Reunião de Planejamento da Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Como o trabalho escolhido está Pronto

- O trabalho planejado pelo Time de Desenvolvimento para os primeiros dias da Sprint, este é decomposto até o final desta reunião, frequentemente em unidades de um dia de duração ou menos
- o Time de Desenvolvimento deve ser capaz de explicar ao Product Owner e ao Scrum Master como pretende trabalhar como equipe auto-organizada para completar o objetivo da Sprint e criar o incremento previsto



Eventos - Reunião Diária

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Definição

A Reunião Diária do Scrum é um evento time-boxed de 15 minutos, para que o Time de Desenvolvimento possa sincronizar as atividades e criar um plano para as próximas 24 horas.

A Reunião Diária é mantida no mesmo horário e local todo dia para reduzir a complexidade



Eventos - Reunião Diária

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Benefício

Reuniões Diárias melhoram as comunicações, eliminam outras reuniões, identificam e removem impedimentos para o desenvolvimento, destacam e promovem rápidas tomadas de decisão, e melhoram o nível de conhecimento do Time de Desenvolvimento. Esta é uma reunião chave para inspeção e adaptação.



Eventos - Reunião Diária

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Durante a reunião os membros do Time de Desenvolvimento esclarecem

- O que eu fiz ontem que ajudou o Time de Desenvolvimento a atender a meta da Sprint?
- O que eu farei hoje para ajudar o Time de Desenvolvimento a atender a meta da Sprint?
- Eu vejo algum obstáculo que impeça a mim ou o Time de Desenvolvimento no atendimento da meta da Sprint?



Eventos - Reunião Diária

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- O Scrum Master assegura que o Time de Desenvolvimento tenha a reunião, mas
- o Time de Desenvolvimento é responsável por conduzir a Reunião Diária
- O Scrum Master ensina o Time de Desenvolvimento a manter a Reunião Diária dentro do time-box de 15 minutos
- O Scrum Master reforça a regra de que somente os integrantes do Time de Desenvolvimento participem da Reunião Diária



Eventos - Revisão da Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Definição

A reunião de Revisão da Sprint é executada no final da Sprint para inspecionar o incremento e adaptar o Backlog do Produto se necessário

Esta é uma reunião informal, não uma reunião de status



Eventos - Revisão da Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- Os participantes incluem o Time Scrum e os Stakeholders chave convidados pelo Product Owner
- O Product Owner esclarece quais itens do Backlog do Produto foram “Prontos” e quais não foram “Prontos”
- O Time de Desenvolvimento discute o que foi bem durante a Sprint, quais problemas ocorreram dentro da Sprint, e como estes problemas foram resolvidos
- O Time de Desenvolvimento demonstra o trabalho que está “Pronto” e responde as questões sobre o incremento



Eventos - Revisão da Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- O Product Owner discute o Backlog do Produto tal como está. Ele (ou ela) projeta as prováveis datas de conclusão baseado no progresso até a data (se necessário)
- O grupo todo colabora sobre o que fazer a seguir, e é assim que a Reunião de Revisão da Sprint fornece valiosas entradas para a Reunião de Planejamento da próxima Sprint
- Análise de como o mercado ou o uso potencial do produto pode ter mudado e o que é a coisa mais importante a se fazer a seguir; e
- Análise da linha do tempo, orçamento, potenciais capacidades, e mercado para a próxima versão esperada do produto



Eventos - Retrospectiva da Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Definição

A Retrospectiva da Sprint é uma oportunidade para o Time Scrum inspecionar a si próprio e criar um plano para melhorias a serem aplicadas na próxima Sprint

Time-boxed de três horas para sprint de um mês



Eventos - Retrospectiva da Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Objetivos

- Inspeccionar como a última Sprint foi em relação às pessoas, aos relacionamentos, aos processos e às ferramentas
- Identificar e ordenar os principais itens que foram bem e as potenciais melhorias; e,
- Criar um plano para implementar melhorias no modo que o Time Scrum faz seu trabalho;



Eventos - Retrospectiva da Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- O Scrum Master encoraja o Time Scrum a melhorar, dentro do processo do framework do Scrum, o processo de desenvolvimento e as práticas para fazê-lo mais efetivo e agradável
- o Time Scrum planeja formas de aumentar a qualidade do produto, adaptando a definição de “Pronto” quando apropriado
- A Retrospectiva da Sprint fornece um evento dedicado e focado na inspeção e adaptação



Artefatos do Scrum

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Definição

Os artefatos do Scrum representam o trabalho ou o valor para o fornecimento de transparência e oportunidades para inspeção e adaptação

São especificamente projetados para maximizar a transparência das informações chave



Scrum - Funcionalidade "Pronta"

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- Uma funcionalidade "Pronta", significa:
 - ① Claramente codificada
 - ② Refatorada
 - ③ Suite de testes automatizados (unitário, funcional, ...)
 - ④ Testes de aceitação



Backlog do Produto

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Definição

O Backlog do Produto é uma lista ordenada de tudo que deve ser necessário no produto, e é uma origem única dos requisitos para qualquer mudança a ser feita no produto

O Backlog do Produto lista todas as características, funções, requisitos, melhorias e correções que formam as mudanças que devem ser feitas no produto nas futuras versões



Backlog do Produto

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- O Product Owner é responsável pelo Backlog do Produto, incluindo seu conteúdo, disponibilidade e ordenação
- Um Backlog do Produto nunca está completo. Documento dinâmico
- evolui tanto quanto o produto e o ambiente no qual ele será utilizado evoluem
- existirá enquanto o produto também existir



Backlog do Produto

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- Os itens do Backlog do Produto possuem os atributos de descrição, ordem, estimativa e valor
- O Time de Desenvolvimento é responsável por todas as estimativas
- Os itens do Backlog do Produto de ordem mais alta (topo da lista) devem ser mais claros e mais detalhados que os itens de ordem mais baixa
- Os itens do Backlog do Produto que irão ocupar o desenvolvimento na próxima Sprint são mais refinados, de modo que todos os itens possam ser “Prontos” dentro do time- boxed da Sprint



Backlog da Sprint

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

Definição

O Backlog da Sprint é um conjunto de itens do Backlog do Produto selecionados para a Sprint

O Backlog da Sprint torna visível todo o trabalho que o Time de Desenvolvimento identifica como necessário para atingir o objetivo da Sprint



Bibliografia da aula

GPP-MDS

Carla Rocha,
Hilmer R. Neri

Scrum -
Empirismo

Scrum -
Framework

Scrum - Papéis

Scrum - Eventos

Scrum - Artefatos

- Agile Team Management (Coursera) - <https://www.coursera.org/learn/agile-team-management>
- Construindo Software como Serviço (SaaS): Uma Abordagem Ágil Usando Computação em Nuvem
- Guia Scrum - <http://www.ailtonsousa.com.br/wp-content/uploads/2014/07/Scrum-Guide-Portuguese-BR.pdf>
- Guia Xp - <http://www.cin.ufpe.br/~gamr/FAFICA/Desenvolvimento%20de%20sistemas/XP.pdf>