



Universidade Federal de Viçosa

Universidade Federal de Viçosa - Campus Florestal

CCF 220 - Engenharia de Software 1

Prof.^a Gláucia Braga e Silva

ART01: Atividades (disciplinas) do processo

Grupo 05

Responsáveis pelo “Processo”: Aline Santos, Arthur Henrique, Luana Tavares, Marcus Eduardo.

Sumário

1 - Reuniões	2
1.1 - Standup Meeting	2
1.2 - Final Sprint Review	2
1.3 - Sprint Planning	2
1.4 - Reunião de Alinhamento	3
1.5 - Reunião de Treinamento e Apresentação do Projeto	3
1.6 - Apresentação da Prova de Conceito	4
1.7 - Reunião de alinhamento com os juniores	4
1.8 - Reunião com Monitores	5
2 - Fases do Processo	5
2.1 - Fases de Definição	5
• 2.1.1 - Refinamento de Requisitos	5
• 2.1.2 - Criação da Prova de Conceito	5
• 2.1.3 - Configuração de Ambientes	6
• 2.1.4 - Definição de Ambientes	6
• 2.1.5 - Definição de Equipes	6
• 2.1.6 - Definição dos Papéis	6
• 2.1.7 - Treinamento de Ferramentas	6
• 2.1.8 - Treinamento de Processo	7
2.2 - Fases de Produção	7
• 2.2.1 - Codificação	7
• 2.2.2 - Testes	7
• 2.2.3 - Análise	7
• 2.2.4 - Design	8
• 2.2.5 - Verificação e Validação	8

1 - Reuniões

1.1 - Standup Meeting

Reunião de curta duração que pode ser solicitada em meio às sprints de Desenvolvimento ou Modelagem na Fase de Produção.

Objetivos: O objetivo principal é reunir os desenvolvedores, designers e arquitetos e sanar dúvidas, resolver empasses e solicitar algum auxílio específico.

Descrição: As Standup Meetings ocorrem durante as sprints. Para que uma Standup Meeting ocorra no desenvolvimento, um Líder de Equipe deve requisitar, por meio dos canais oficiais de agendamento de reunião, que seu Scrum Master atenda à reunião adicional para que dúvidas sejam sanadas. Da mesma forma, o Scrum Master pode requisitar uma dessas reuniões entrando em contato com o Líder de Equipe. Durante o refinamento, as Standups Meetings podem ser requisitadas para adquirir um feedback geral dos membros de Engenharia e Arquitetura de Software quanto ao backlog, requisitos e quanto ao processo no geral. São reuniões rápidas e que devem ser requisitadas apenas quando tudo o que for falado estiver devidamente apontado na requisição da reunião.

1.2 - Final Sprint Review

Reunião que ocorre ao final da sprint.

Objetivos: O objetivo é assimilar todas as informações obtidas na sprint, preparando o próximo ciclo de desenvolvimento.

Descrição: A Final Sprint Review reúne os membros do projeto para coletar o feedback necessário para a próxima sprint, reunindo tudo que foi gerado pela sprint atual e enviando as métricas dos alunos para os professores de cada matéria. Nessa reunião, as métricas e os resultados obtidos durante o desenvolvimento da sprint são analisados para que o Líder do Projeto prepare a próxima reunião de Sprint Planning.

Responsável: Líder de Projeto

1.3 - Sprint Planning

Reunião realizada no início da sprint, reunindo todos os membros do projeto.

Objetivos: O objetivo é fazer o alinhamento dos objetivos das sprints de Modelagem e Desenvolvimento do período em questão.

Descrição: A Sprint Planning é uma reunião que ocorre no início da sprint, reunindo toda a equipe para que o Líder do Projeto possa realizar um alinhamento com os membros do time, delegando os papéis, perguntando as possibilidades de prazo e estipulando o cronograma da sprint.

Responsável: Líder de Projeto

1.4 - Reunião de Alinhamento

Reunião que pode acontecer no início e na metade de cada sprint para alinhar os interesses, desenvolvimento, pendências e objetivos da sprint.

Objetivos: Objetivo é explicar o sprint backlog diretamente aos envolvidos das equipes, de forma que o entendimento fique claro do que deve ser feito.

Descrição: A Reunião de Alinhamento ocorre no início e metade de toda sprint, dessa forma os alunos das equipes podem sanar dúvidas com relação ao sprint backlog e receber um esclarecimento e direcionamento da execução de suas tarefas. Da mesma maneira, pendências e atrasos podem ser previstos e remediados, ou até justificados caso ocorram.

1.5 - Reunião de Treinamento e Apresentação do Projeto

Reunião que deve ocorrer no início do segundo período do projeto integrador.

Objetivos: Reunir inicialmente os membros necessários das equipes e realizar sessões de treinamento e familiarização. Na reunião que ocorrerá na segunda metade do projeto, é interessante que um Desenvolvedor Sênior e, se necessário o Gerente de Configuração, faça esse treinamento com os Juniores, demonstrando e exemplificando as ferramentas que serão utilizadas e até mesmo o próprio projeto para os alunos recém chegados.

Descrição: É um tipo de reunião que ocorre no início do período letivo, envolvendo todos os alunos que precisem passar por um treinamento e familiarização com alguma ferramenta que será utilizada durante o projeto. Se necessário, qualquer outro acontecimento desse evento deve ser documentado com a explicitação dos motivos para isso.

1.6 - Apresentação da Prova de Conceito

Reunião de demonstração prática de uma determinada ideia.

Objetivos : O objetivo é validar a funcionalidade e a viabilidade técnica de um conceito antes de se comprometer com o desenvolvimento completo do produto.

Descrição: É uma reunião usada para testar hipóteses e identificar possíveis problemas ou desafios que possam surgir durante o desenvolvimento completo, permitindo que a equipe de desenvolvimento forneça feedback, que poderá ser utilizado para ajustar o conceito antes de avançar para o desenvolvimento completo. Além disso, deve incluir uma documentação sobre o que foi testado, os resultados obtidos e uma demonstração prática que mostra o conceito em ação.

1.7 - Reunião de alinhamento com os juniores

Reunião que pode ocorrer durante o desenvolvimento de cada sprint entre o Scrum Master, Desenvolvedor Sênior, Desenvolvedores Juniors e Designers de BD Juniors.

Objetivos: Esta reunião visa esclarecer, pelo Scrum Master e pelo Desenvolvedor Sênior, eventuais dúvidas que possam surgir entre os desenvolvedores júnior.

Descrição: Essa reunião deve acontecer semanalmente caso surjam dúvidas entre os desenvolvedores júnior no decorrer da sprint. Dessa forma, o Scrum Master e o Desenvolvedor Sênior irão esclarecer tais dúvidas e as respostas serão posteriormente respondidas.

1.8 - Reunião com Monitores

Reunião com os monitores para alinhamento, tirar dúvidas e repassar o que já foi realizado pelo grupo.

Objetivos: Alinhamento do desenvolvimento e tirar dúvidas.

Descrição: Reuniões a serem marcadas, com antecedência, com os monitores responsáveis pelo Projeto Integrador, de modo a tirar dúvidas e repassar a este(s) como está o desenvolvimento do projeto.

2 - Fases do Processo

2.1 - Fases de Definição

- 2.1.1 - Refinamento de Requisitos

- O refinamento de requisitos é uma atividade essencial que deve ocorrer após o planejamento da sprint e antes da implementação do projeto. Seu objetivo é revisar e aprimorar os requisitos que já foram especificados, levando em consideração as mudanças e evoluções ocorridas desde o início do ciclo de vida do processo. Durante essa etapa, são identificados problemas nos requisitos, como ambiguidades, falta de detalhes, inconsistências ou desatualizações, as quais podem prejudicar a implementação do software. Além disso, o refinamento de requisitos também visa identificar requisitos adicionais ou modificados com base em feedbacks recebidos, ou novas necessidades identificadas ao longo do tempo.
- **Responsáveis:** Designer de Software, Product Owner;
- **Produções:** Sprint Backlog e System Requirements Specification;
- **Passos:**
 - Revisão do que já havia sido especificado;
 - Identificação de eventuais problemas;
 - Análises;
 - Alterações, se necessárias;
 - Atualização da Especificação.

- 2.1.2 - Criação da Prova de Conceito

- A Prova de Conceito é uma atividade realizada para verificar a viabilidade técnica de uma solução ou tecnologia antes que seja adotada no projeto. Nesta fase, são realizados experimentos ou protótipos com o objetivo de validar as premissas e assegurar que a solução proposta atende aos requisitos e desafios do projeto. A Prova de Conceito pode incluir a criação de pequenos módulos ou simulações que demonstram como uma tecnologia, arquitetura ou abordagem resolverá um problema específico.
- **Responsáveis:** Arquiteto de Software;

- **Produções:** Documento da Prova de Conceito;
- 2.1.3 - Configuração de Ambientes
 - Nesta etapa, são preparados e configurados os ambientes de desenvolvimento, testes, homologação e produção. Isso inclui a instalação e configuração de ferramentas para o desenvolvimento, e qualquer outro software necessário para que as equipes possam começar a trabalhar. O objetivo é garantir que todos os ambientes estejam alinhados e prontos para uso, minimizando problemas técnicos durante as fases subsequentes do projeto.
 - **Responsáveis:** Arquiteto de Software;
- 2.1.4 - Definição de Ambientes
 - É necessário definir quais ambientes serão necessários ao longo do ciclo de vida do software. Isso inclui determinar se serão utilizados ambientes de desenvolvimento, teste, homologação, produção, entre outros. Além disso, é preciso definir as especificações técnicas, políticas de acesso e procedimentos de manutenção para cada ambiente.
 - **Responsáveis:** Arquiteto de Software e Designer de Software;
- 2.1.5 - Definição de Equipes
 - Esta fase envolve a estruturação das equipes que trabalharão no projeto. É o momento de identificar quais serão as equipes necessárias, suas responsabilidades, e como elas irão interagir entre si. A organização clara das equipes é crucial para assegurar que todas as áreas do projeto sejam cobertas e que as responsabilidades estejam bem definidas.
 - **Responsáveis:** Será um consenso entre os membros do projeto;
- 2.1.6 - Definição dos Papéis
 - Nesta etapa, são definidos os papéis e responsabilidades de cada membro das equipes. Isso inclui especificar as funções que cada pessoa desempenhará no projeto, como desenvolvedor, analista de qualidade, arquiteto de software, entre outros. Uma clara definição de papéis ajuda a evitar sobreposição de funções e garante que cada aspecto do projeto seja devidamente gerenciado.
 - **Responsáveis:** Membros da Equipe em consenso;
- 2.1.7 - Treinamento de Ferramentas
 - Nesta fase, os membros das equipes recebem treinamentos sobre as ferramentas que serão utilizadas no projeto, como IDEs, sistemas de controle de versão, ferramentas de gerenciamento de projeto, entre outras. O objetivo é garantir que todos estejam

familiarizados com as ferramentas e possam utilizá-las de forma eficiente, aumentando a produtividade e reduzindo a chance de erros.

- **Responsáveis:** Desenvolvedor Sênior, Desenvolvedores Juniors e Designer de BD Juniors e Gerente de configuração.

- 2.1.8 - Treinamento de Processo

- Esta etapa envolve o treinamento dos membros da equipe sobre os processos de desenvolvimento de software que serão seguidos no projeto. O objetivo é alinhar todos os membros às práticas e padrões que serão adotados, garantindo consistência e qualidade ao longo do projeto.
- **Responsáveis:** Gerente de Processo;

2.2 - Fases de Produção

- 2.2.1 - Codificação

- A codificação é a fase em que os desenvolvedores transformam os requisitos e o design em código funcional. Durante esta etapa, o foco é na implementação das funcionalidades do software conforme especificado nos requisitos. A qualidade do código, sua aderência aos padrões e sua legibilidade são essenciais para a manutenção futura do software.
- **Responsáveis:** Desenvolvedores Seniores ,Desenvolvedores Juniores e Designers Juniors de BD;

- 2.2.2 - Testes

- A fase de testes é crucial para garantir a qualidade e a confiabilidade do software. Durante essa etapa, o software desenvolvido é submetido a uma série de testes para verificar se ele atende aos requisitos especificados e está livre de erros. Os testes podem incluir testes unitários, testes de integração, testes de sistema e testes de aceitação. O objetivo é identificar e corrigir bugs, garantir que todas as funcionalidades estejam operando corretamente e que o sistema funcione bem sob diferentes condições.
- **Responsáveis:** Analista de Qualidade;

- 2.2.3 - Análise

- A fase de Análise é fundamental para a compreensão detalhada dos requisitos e do comportamento esperado do sistema. Durante essa etapa, os analistas de software investigam e documentam as necessidades funcionais e não funcionais, identificam possíveis desafios técnicos, e elaboram modelos que descrevem como o sistema deve se comportar em diferentes cenários. O objetivo é assegurar que todos os requisitos sejam compreendidos de maneira clara e detalhada, servindo como base sólida para as fases subsequentes de design e codificação.
- **Responsáveis:** Arquiteto de Software e Designer de Software;

- 2.2.4 - Design

- Na fase de design, são criadas as especificações técnicas e a arquitetura do software. Esta etapa envolve a definição de como os componentes do sistema interagirão entre si, a escolha de padrões de design e a criação de diagramas de arquitetura. O design serve como um plano detalhado para a fase de codificação, garantindo que os desenvolvedores tenham uma compreensão clara da estrutura do sistema antes de começarem a programar.
- **Responsáveis:** Arquiteto de Software, Designer de Software;
- **Produções:** Diagrama de Classes de Especificação e Diagrama de Implantação

- 2.2.5 - Verificação e Validação

- A verificação é o processo de revisar se o software foi construído corretamente, ou seja, se ele foi desenvolvido de acordo com as especificações e padrões estabelecidos. A validação, por outro lado, envolve garantir que o software atenda ao propósito para o qual foi destinado e que satisfaz as necessidades do usuário final.
- **Responsáveis:** Analista de Qualidade;