



Faculdade
IMPACTA
TECNOLOGIA

Processo de Software

Pós-Graduação em Engenharia de Software





Disciplina Processo de Software 24h

04.11 a 09.12

Segundas-feiras





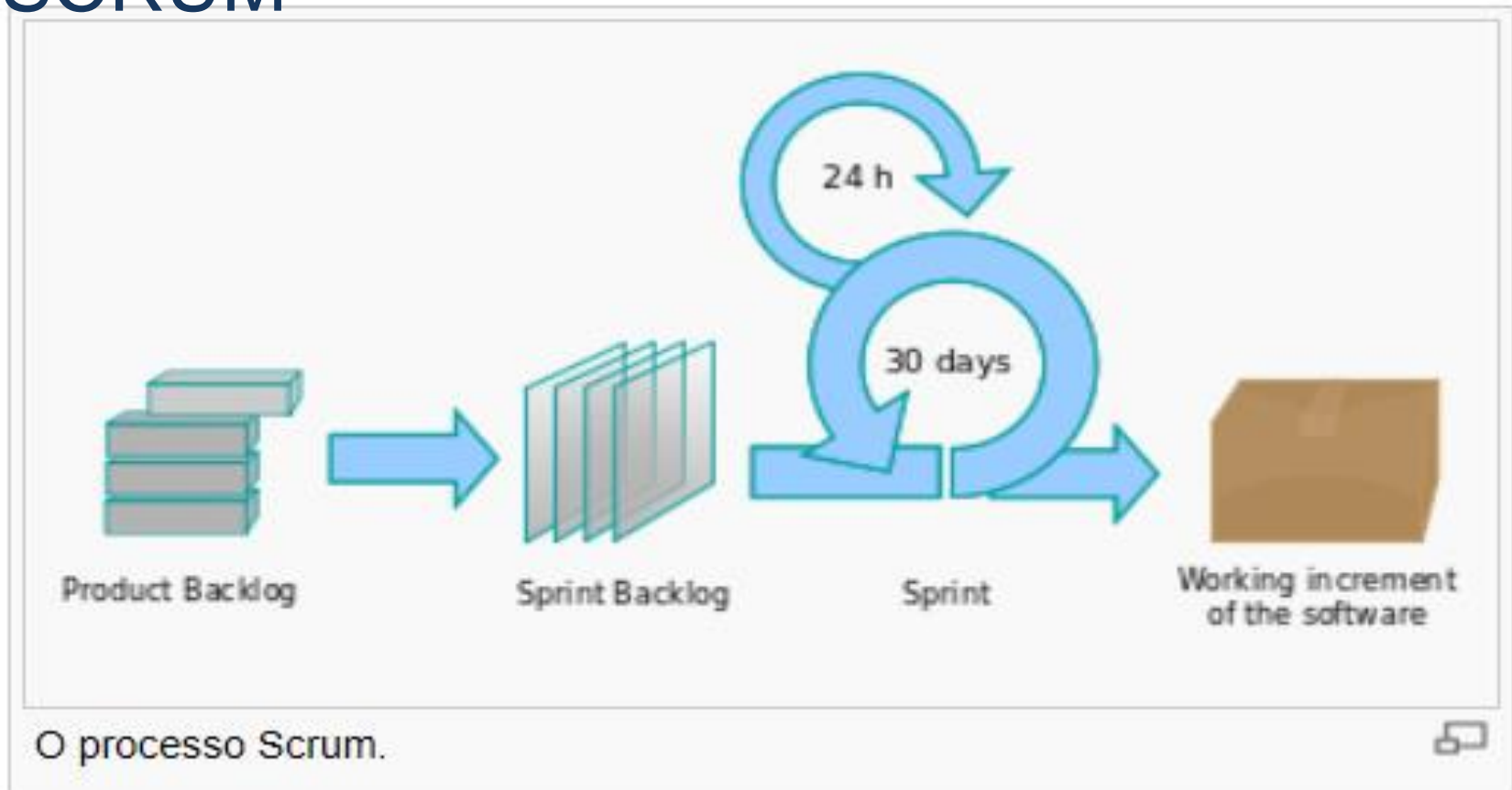
Processo de Software

Revisão





SCRUM



Definição do Scrum

Scrum(subs): Um *framework* dentro do qual pessoas podem tratar e resolver problemas complexos e adaptativos, enquanto produtiva e criativamente entregam produtos com o mais alto valor possível.



Como Scrum funciona:

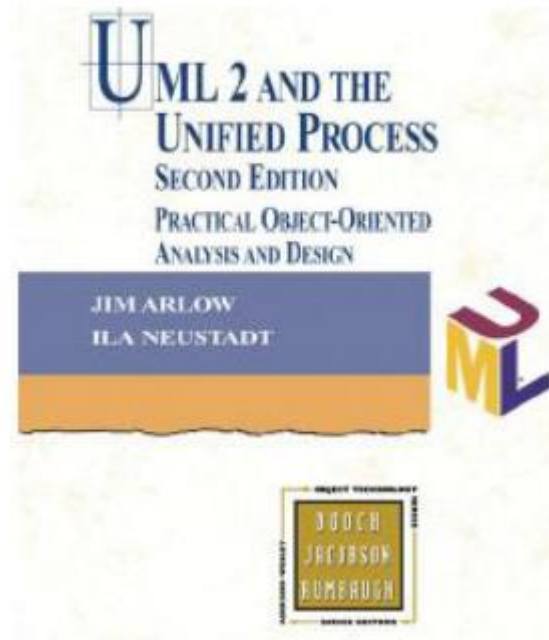
Scrum define uma estrutura com 3 papéis

- ✓ ***Product Owners*** - determina o que precisa ser construído/desenvolvido (30 dias)
- ✓ ***Scrum Masters*** – garante que o processo seja executado
- ✓ ***Development Teams*** – constroem / desenvolvem e demonstram o que foi feito.





Bibliografia

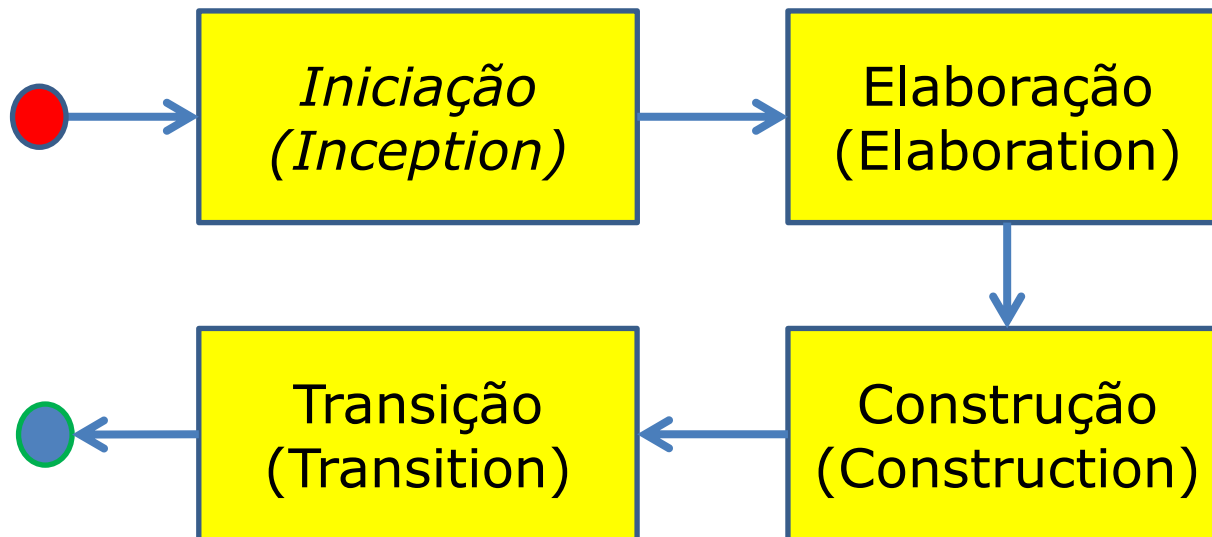


- <http://www-01.ibm.com/software/rational/rup/>
- <http://epf.eclipse.org/wikis/openup>





PU – Ciclo de Vida





Fluxo de Trabalho (Disciplinas)

- ✓ Requisitos
- ✓ Análise
- ✓ Projeto
- ✓ Implementação
- ✓ Teste





Questions





Processo de Software

- ✓ História
- ✓ Conceitos da Engenharia de Software
- ✓ Processo de Software
- ✓ Modelos de Processo
- ✓ Introdução Métodos Ageis
- ✓ Introdução Scrum
- ✓ Introdução UP
- **Introdução RUP**





Processo de Software

RUP - Rational Unified Process





Processo de Software

RUP - Rational Unified Process

Framework para o desenvolvimento de software criado pela Rational (IBM)





Processo de Software

RUP - Rational Unified Process

Se utiliza das 6 Melhores Práticas de Desenvolvimento de Software





Processo de Software

RUP - Rational Unified Process

6 Melhores Práticas

- ✓ Desenvolvimento Iterativo Incremental
- ✓ Gerenciamento de Requisitos
- ✓ Arquitetura Baseada em Componentes
- ✓ Modelagem de Software Visual (UML)
- ✓ Verificação Contínua da Qualidade
- ✓ Gerência e Controle de Mudanças





Processo de Software

RUP - Rational Unified Process

Características

- ✓ Suportado por UML
- ✓ Use Case Driven (Dirigido a Caso de Uso)
- ✓ Centrado na Arquitetura
- ✓ Define: Quem?, Quando?, Como?, O que ?



RUP - Rational Unified Process

Fases – Etapas para o Desenvolvimento, dividida em Iterações e composta de várias atividades

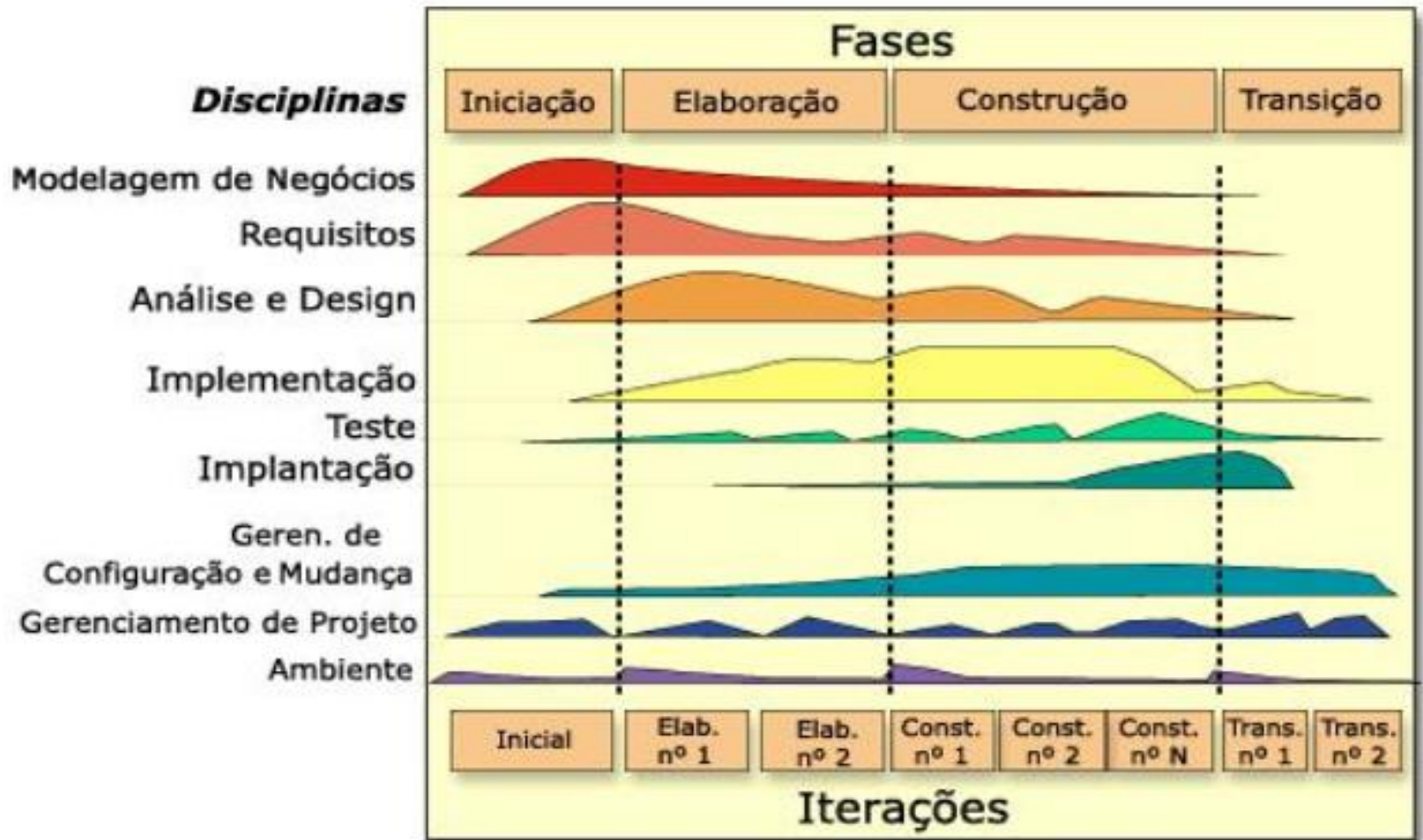
Disciplinas – Áreas de conhecimento (Core Workflow)





Processo de Software

Gráfico das Baleias

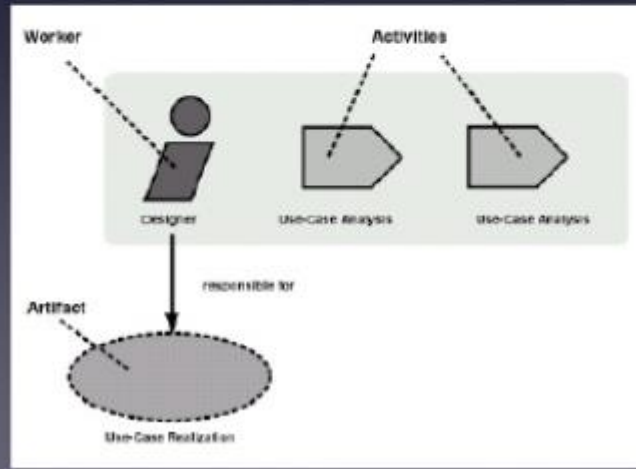




Processo de Software

RUP - Rational Unified Process

Papeis (Workers) - Quem?
Atividades (Activities) - Como?
Artefatos (Artifacts) - O Que?
Fluxo de Trabalho (Workflows) - Quando?



Introdução ao RUP

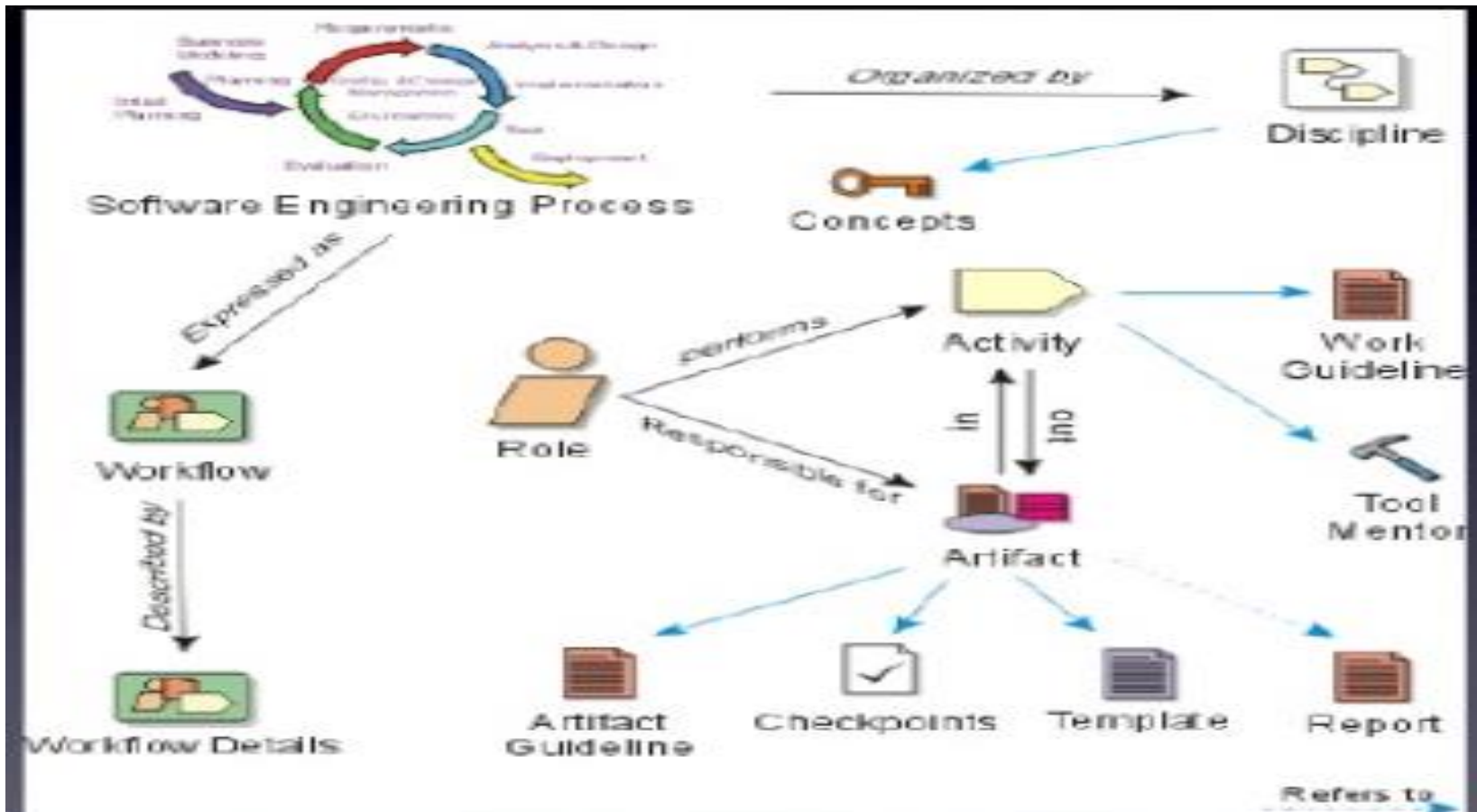
by [Igor Takenami](#), Consultor at Takenami Consultoria em TIC





Processo de Software

RUP - Rational Unified Process



Introdução ao RUP

by Igor Takenami, Consultor at Takenami Consultoria em TIC

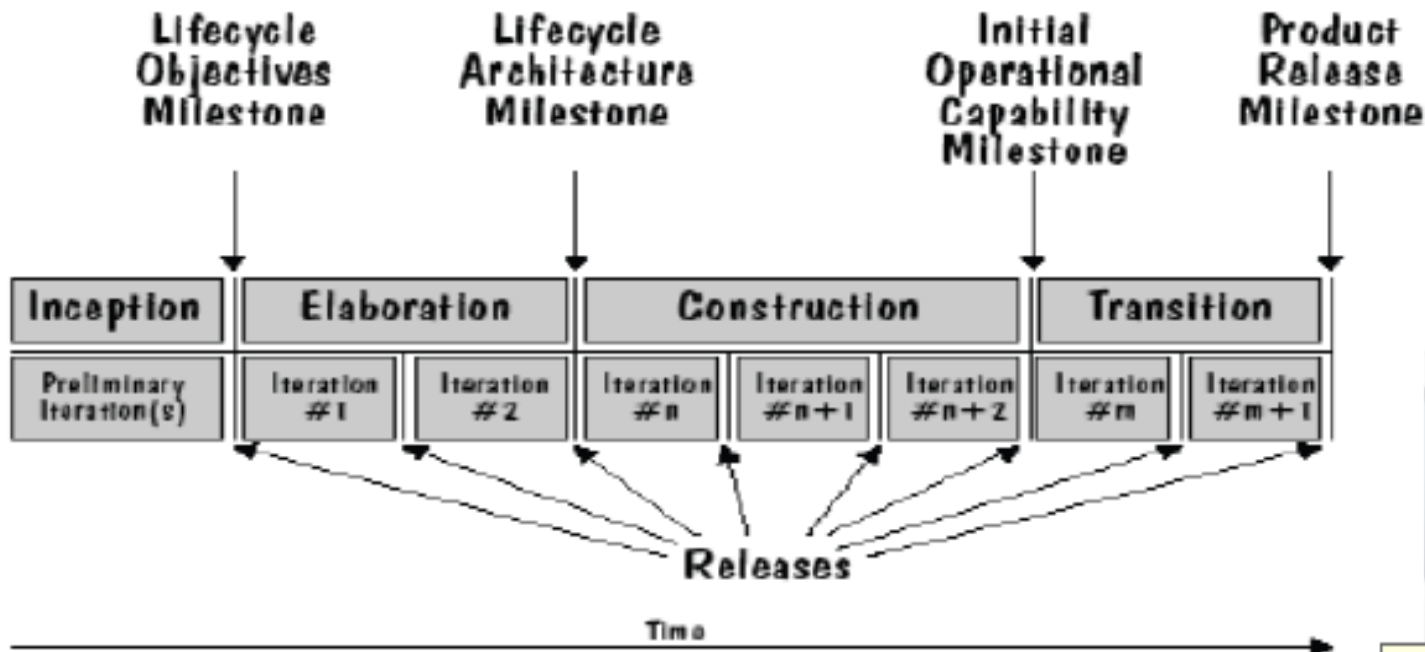


Processo de Software

Fases

Ao final de cada fase, tem-se um *Milestone*

- Objetivos chaves alcançados
- Importantes decisões tomadas



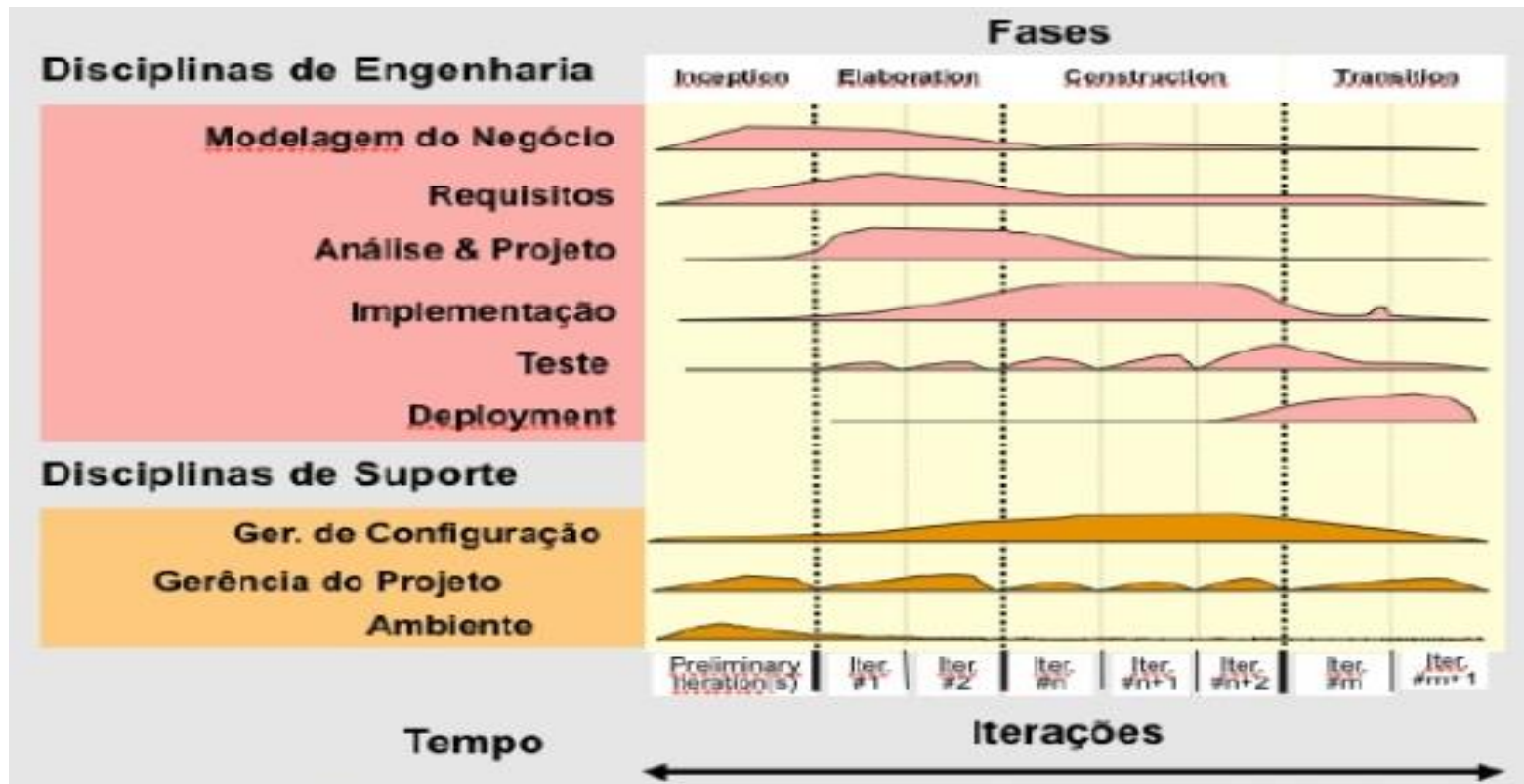
Ciclo de Vida do RUP

- ✓ Cada Fase pode ser dividida em Iterações
- ✓ Cada Iteração pode passar por todas as Disciplinas
- ✓ Cada Iteração resulta num incremento ao produto





Disciplinas



Introdução ao RUP

by Igor Takenami, Consultor at Takenami Consultoria em TIC

Milestones

Marcos importantes

- ✓ Cada marco estabelece Objetivos
- ✓ Estes DEVEM ter sido alcançados ao final de sua fase



Iniciação: Objetivo

Estabelecer a viabilidade

- ✓ Análise de negócios (business),
Protótipos (tecnologia)

Criação de business case

- ✓ Razões que implicam o investimento

Levantamento de requisitos essenciais

- ✓ Escopo

Identificar RISCOS críticos



Iniciação: Foco

- ✓ Modelagem de negócio, requisitos e análise
- ✓ Design e implementação
- ✓ Protótipos: descartáveis





Iniciação: Milestone

Condições (a satisfazer)	Entregáveis
Acordo de stakeholders nos objetivos	Documento de Visão
Escopo do sistema definido e acordado	Caso de uso iniciais (10%-20%)
Requisitos chaves capturados	Glossário do projeto
Custo e cronograma estimados	Plano de Projeto inicial
Business case criado pelo PM (GP)	Business Case
Análise de risco, pelo PM	Documento ou DB de riscos
Viabilidade confirmada	Análise técnica, protótipos.
Arquitetura delineada	Documento inicial de arquitetura

Elaboração: Objetivo

- ✓ Análise do Sistema
- ✓ Criação de uma arquitetura executável



Elaboração: Foco

- ✓ Analisar o domínio do problema, criando uma arquitetura sólida
- ✓ Requisitos: refinar o escopo e requisitos
- ✓ Análise: estabelecer o QUE deve ser construído
- ✓ Design: criar uma arquitetura estável e robusta
- ✓ Implementação: construir o baseline da arquitetura
- ✓ Teste: testar esse baseline de arquitetura





Elaboração: Milestone

Condições (a satisfazer)	Entregáveis
Projeto robusto de arquitetura	Baseline executável da arquitetura
Arq. executável provando que riscos foram mitigados	Diagramas UML: Estáticos, Dinâmicos, e de Caso de Uso
Visão do projeto estabilizada	Documento de Visão (aprimorado)
Revisão da avaliação de riscos	Avaliação de risco atualizada
Business case revisado e acordado com stakeholders	Business Case atualizado
Plano de projeto detalhado suficientemente para uma proposta realista (\$, Tempo, Recursos)	Plano de projeto atualizado
Stakeholders concordam em continuar com o projeto	Documento de sign-off

Construção: Objetivo

- ✓ Desenvolvimento Iterativo e Incremental do Produto de Software



Construção: Foco

- ✓ Foco no workflow de desenvolvimento, implementação
- ✓ Teste





Construção: Milestone

Condições (a satisfazer)	Entregáveis
Software estável e de qualidade para deploy na comunidade do cliente	Software Conjunto de Teste Cases UML Implementation Models (componente)
Stakeholders concordam em entrar na fase de transição	Manuais de usuário Descrição do release
Despesas reais vs. planejadas são aceitáveis	Plano de Projeto atualizado

Transição: Objetivo

- ✓ Levar o software para Beta teste (e do beta teste para produção final)
- ✓ Treinar e suportar usuários
- ✓ Receber feedback
- ✓ Corrigir defeitos / manuais
- ✓ Preparar ambiente de produção



Transição: Foco

- ✓ Deployment (implantação)





Transição: Milestone

Condições (a satisfazer)	Entregáveis
Beta Teste completo e software corrigido. Usuário concorda com a qualidade.	Software usual no ambiente do cliente
Estratégia de suporte do software estabelecida	Plano de suporte ao usuário Manuais atualizados





Processo de Software

COTS





COTS

Commercial Off-The-Shelf Software





Também considerado um
Modelo de Processo de
Desenvolvimento de Software





Montar uma solução a partir de pacotes de software já prontos e disponíveis no mercado, com o mínimo de esforço de desenvolvimento





Pontos Fortes

- ✓ Rápido e barato
- ✓ Funcionalidades básicas prontas
- ✓ Projeto bem definido e
- ✓ Fácil de executar





Pontos Fracos

- ✓ Funcionalidades Limitadas
- ✓ Problemas com licenças
 - *freeware, shareware
- ✓ Taxas
- ✓ Upgrades





Questions





Faculdade
IMPACTA
TECNOLOGIA





Prova-2 4 pts



Pós-Graduação

Engenharia de Software



F a c u l d a d e
IMPACTA
T E C N O L O G I A

Obrigada

Marta Fuzioka

mrtfuzioka@uol.com.br