

A Disciplina Gerência de Projetos

Atividades, Artefatos e Responsabilidades

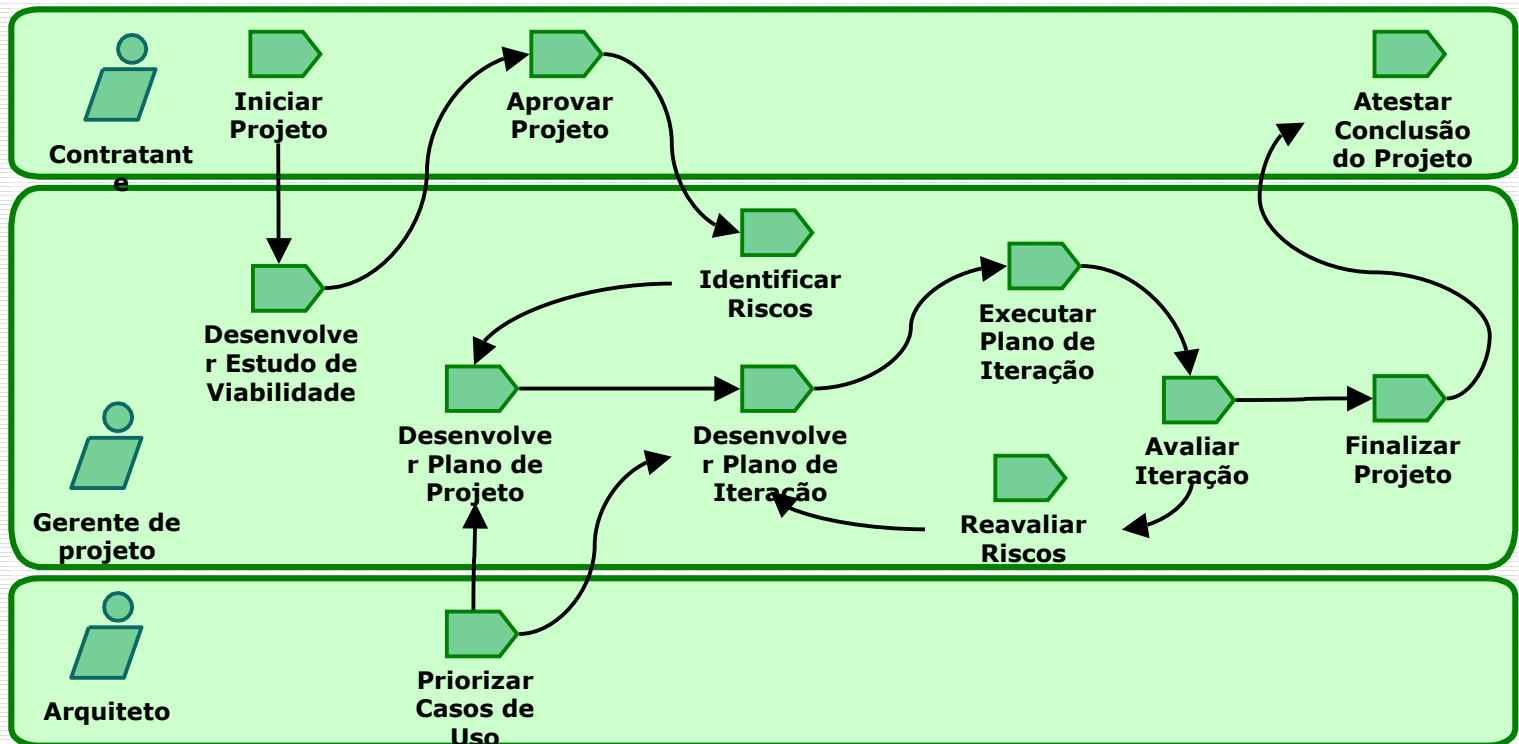
hermano@cin.ufpe.br

Objetivos

- Apresentar atividades da disciplina Gerência de Projetos
- Discutir os artefatos e responsáveis envolvidos na realização das atividades da disciplina

Fluxo de Atividades

- Dependem da cultura da empresa e características do projeto
- São várias as possibilidades



Responsáveis e artefatos



Contratante



Termo de Aceite Final



Solicitação de Estudo de Viabilidade



Solicitação de Desenvolvimento de Sistema



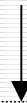
Arquiteto



Matriz de riscos



Gerente de Projeto



Avaliação de Status Resumida



Avaliação de Status



Avaliação da Iteração



Lista de Riscos



Relatório Final do Projeto



Relatório de Homologação



Plano do Projeto



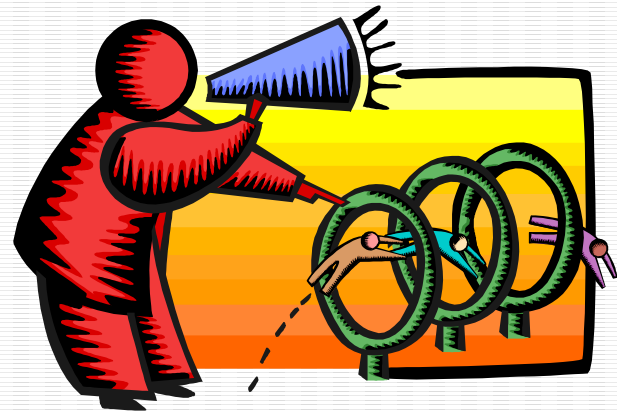
Plano da Iteração



Cronograma

O papel do Contratante

- Solicitar e autorizar desenvolvimento de sistemas, validar requisitos e homologar produtos



O Gerente de projeto e o Arquiteto

- O Gerente do projeto e o Arquiteto exercem papéis fundamentais no projeto
- Ambos deveriam apresentar
 - Experiência no domínio da aplicação e desenvolvimento de software
 - Capacidade de liderança
 - Boa comunicação
 - Pro-atividade e foco em resultados

**Mas o Arquiteto é o Arquiteto
e o Gerente é o Gerente!**

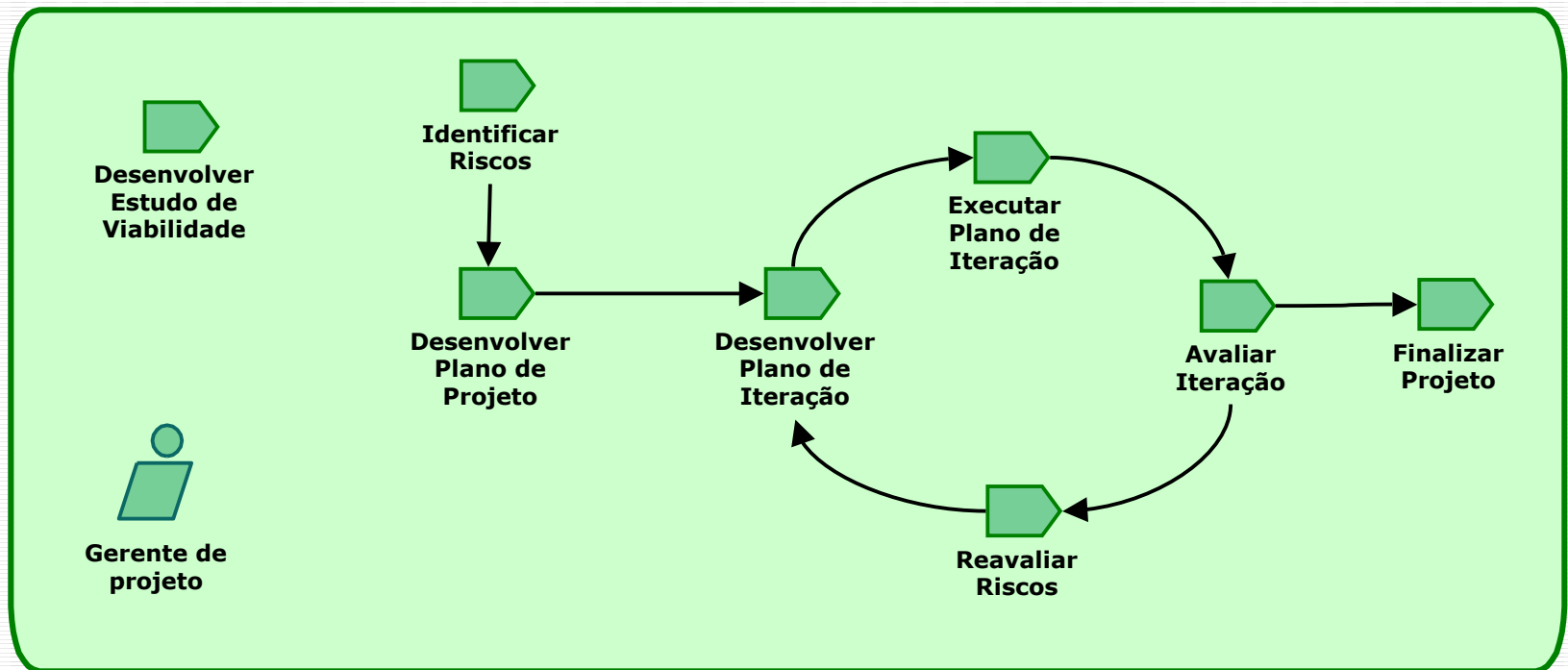
O papel do Gerente de Projeto

- Planejar e coordenar o desenvolvimento do sistema; colhendo métricas, suprindo necessidades, recrutando os recursos adequados, etc.
- Além das características já mencionadas, deve ser:
 - Um “domador” de riscos
 - Sempre alerta, mas não averso a mudanças!
 - Sensível a aspectos políticos
 - Os interesses dos stakeholders do projeto nem sempre convergem!
 - Um “ditador” esclarecido
 - Para os desenvolvedores
 - Para o cliente/usuários

O papel do Arquiteto

- Papel mágico?!
 - Conhecimento do domínio
 - Experiência com a tecnologia a ser adotada
 - Experiência com engenharia de software
 - Técnicas de modelagem, UML, etc
- Dedicção integral é essencial!
- Pode ser desempenhado por um time
 - Alma própria x representantes de vários grupos

Atividades do Gerente



O que o RUP não cobre?

- Gestão de pessoas: contratação, treinamento, acompanhamento
- Gestão de orçamentos: definição, alocação, etc
- Gestão de contratos com fornecedores e clientes

Atividade: Desenvolver Estudo de Viabilidade

Processo: Planejamento e Gerenciamento	Atividade: Desenvolver Estudo de Viabilidade
Objetivos: Elaborar um estudo de viabilidade do projeto.	
Entradas: <ul style="list-style-type: none">- Solicitação de Estudo de Viabilidade	Saídas: <ul style="list-style-type: none">- Estudo de Viabilidade
Passos: <ul style="list-style-type: none">- Descrever o produto e seus objetivos- Descrever contexto e avaliar mercado do produto- Identificar riscos e restrições- Definir os requisitos para construção- Definir os requisitos para operação- Fazer análise de custo/benefício- Fazer estimativa preliminar de tempo- Avaliar viabilidade e sugerir diretrizes	
Responsáveis: Gerente de Projeto	

Artefato: Estudo de Viabilidade



- Introdução
- Descrição do sistema
- Objetivos e mercado do produto
- Requisitos para construção do sistema
- Requisitos para operação do sistema
- Estimativa inicial de Prazo
- Riscos e restrições ao desenvolvimento
- Previsões financeiras e análise de custo/benefício
- Recomendações Preliminares
- Referências

Atividade: Identificar Riscos

Processo: Planejamento e Gerenciamento	Atividade: Identificar Riscos
Objetivos: Identificar e priorizar riscos do projeto e as medidas necessárias para evitá-los ou minimizá-los.	
Entradas: <ul style="list-style-type: none">- Documento de Aprovação de Projeto- Estudo de Viabilidade- Documento de Requisitos (se existir)	Saídas: <ul style="list-style-type: none">- Lista de Riscos
Passos: <ul style="list-style-type: none">- Identificar os riscos em potencial- Classificar e priorizar os riscos levantados- Definir práticas de eliminação e/ou minimização dos riscos	
Responsável: Gerente de Projeto	

Artefato: Lista de Riscos

- Uma ou mais tabelas com
 - *Identificador do risco*
 - *Prioridade/magnitude*
 - *Descrição*
 - *Impacto*
 - *Risco técnico (sim/não)*
 - *Indicador*
 - *Estratégia adotada*
 - *Plano de contingência/atenuação*
 - *Ação*
 - *Responsável*
 - *Data identificação*
 - *Status/progresso*
 - *Data eliminação/concretização*



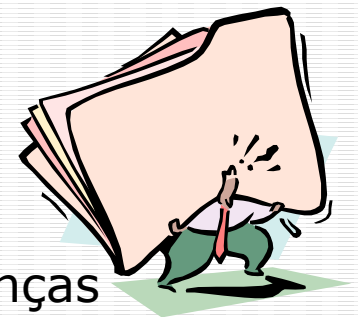
Atividade:

Desenvolver Plano de Projeto

Processo: Planejamento e Gerenciamento	Atividade: Desenvolver Plano de Projeto
Objetivos: Elaborar um plano de projeto com as informações necessárias para o desenvolvimento, incluindo os principais marcos e datas para geração de produtos/módulos do sistema.	
Entradas: <ul style="list-style-type: none">- Estudo de Viabilidade- Documento de Requisitos (se existir)- Lista de Riscos	Saídas: <ul style="list-style-type: none">- Plano de Projeto
Passos: <ul style="list-style-type: none">- Definir marcos do projeto- Definir número, duração e objetivos das iterações em cada fase- Mapear os profissionais nos responsáveis, formar e treinar equipes- Escrever o plano	
Responsável: Gerente de Projeto	

Artefato: Plano de Projeto

- As informações e estrutura podem variar bastante!
- É importante descrever:
 - o processo (iterativo e incremental)
 - a equipe (profissionais e responsabilidades)
 - os *stakeholders*
 - os direitos e deveres de cada parte
 - os marcos (*milestones*), fases, iterações e objetivos
- Pode aglutinar todas as informações necessárias ou referenciar documentos correlatos
 - Cronograma
 - Plano de riscos
 - Plano de qualidade
 - Plano de gerência de configuração e mudanças
 - Plano de testes
 - Plano de treinamentos



Artefato: Plano de Projeto

- Introdução
- Visão geral do projeto
 - Escopo, objetivos, stakeholders
- Metodologia de desenvolvimento do sistema
 - Artefatos gerados
- Organização do projeto
 - Organograma
 - Equipe
 - Infra-estrutura
 - Interfaces técnicas (reuniões, comunicação equipe-cliente/usuários)
- Cronograma e principais produtos do desenvolvimento
 - Fases, marcos e releases
 - Objetivos das iterações
- Avaliação de custos
- Referências
 - Documentos correlatos



Plano de Projeto

Descrição das iterações

Iteração	Data início	Data término	Objetivos
Preliminar	Qui 14/12/00	Qua 27/12/00	Conceber o escopo do sistema a partir do levantamento dos requisitos e realizar o planejamento do projeto.
1	Qui 28/12/00	Qua 17/01/01	Definição da infra-estrutura de hardware e software e detalhamento dos casos de uso.
2	Qui 18/01/01	Ter 13/02/01	Implementação e geração do Build 2 (70%).
3	Qua 14/02/01	Qui 08/03/01	Implementação e geração do Release1 (100%).
4	Sex 09/03/01	Sex 23/03/01	Beta testes do Release1, correções e implantação da primeira versão do sistema.

Atividade:

Desenvolver Plano de Iteração

Processo: Planejamento e Gerenciamento		Atividade: Desenvolver Plano de Iteração
Objetivos: Definir um plano de iteração que atenda os objetivos da iteração definidos no plano do projeto.		
Entradas: <ul style="list-style-type: none">- Plano de Projeto- Documento de Requisitos- Lista de Riscos- Avaliação da Iteração	Saídas: <ul style="list-style-type: none">- Plano da Iteração- Plano de Projeto (atualizado)	
Passos: <ul style="list-style-type: none">- Determinar os módulos (ou funcionalidades) que a iteração deve resolver- Definir critério de avaliação da iteração- Definir a estrutura de atividades da iteração- Atribuir atividades aos profissionais e estimar tempo para sua realização		
Responsável: Gerente de Projeto		

Artefato: Plano de Iteração

- Introdução
- Objetivos da iteração
- Critérios de avaliação
- Casos de uso/cenários selecionados
 - Critério de seleção
- Cronograma
 - Recursos
 - Tempo

Atividade: Executar Plano de Iteração

Processo: Planejamento e Gerenciamento		Atividade: Executar Plano de Iteração	
Objetivos:			
Estimular, acompanhar e coordenar a evolução do sistema atualmente desenvolvido em um outro que atenda um subconjunto maior dos requisitos minimizando os riscos do projeto.			
Entradas:		Saídas:	
- Plano de Iteração		- Plano de Iteração (atualizado)	
- Lista de Riscos			
- Documento de Requisitos			
Passos:			
- Acompanhar o progresso das atividades do Plano de Iteração			
Responsável: Gerente de Projeto			

Acompanhar o progresso das atividades do plano de iteração

- As seguintes atividades devem ser executadas, constantemente, neste passo:
 - Monitorar os riscos, em especial, aqueles de maior magnitude.
 - Fazer revisões no cronograma, pois pequenos desvios acumulados durante um longo tempo podem levar a grandes erros de estimativa.
 - Estimular o desenvolvimento, a colaboração e o interesse das pessoas.
 - Gerar *builds* do sistema a medida que novas funcionalidades sejam desenvolvidas.

Atividade: Avaliar Iteração

Processo: Planejamento e Gerenciamento	Atividade: Avaliar Iteração
Objetivos: Identificar pontos problemáticos do processo. Determinar se a iteração atende aos critérios de avaliação determinados em seu plano.	
Entradas: <ul style="list-style-type: none">- Plano de Iteração	Saídas: <ul style="list-style-type: none">- Avaliação da Iteração- Release do Sistema (quando for o caso)
Passos: <ul style="list-style-type: none">- Avaliar resultados da iteração segundo critérios de avaliação- Solicitar mudanças	
Responsável: Gerente de Projeto	

Artefato: Avaliação de Iteração

- Objetivos alcançados
 - Em relação aos critérios de avaliação da iteração
- Resultados dos Testes
- Ocorrência de Fatores Externos
- Módulos Implementados
- Pendências
- Lições Aprendidas

Atividade: Reavaliar Riscos

Processo: Planejamento e Gerenciamento	Atividade: Reavaliar Riscos
Objetivos: Atualizar a Lista de Riscos de forma que a mesma reflita o estado atual do projeto.	
Entradas: <ul style="list-style-type: none">- Lista de Riscos- Plano de Projeto- Avaliação da Iteração (imediatamente anterior)	Saídas: <ul style="list-style-type: none">- Lista de Riscos (atualizada)- Plano de Projeto (atualizado)
Passos: <ul style="list-style-type: none">- Atualizar a Lista de Riscos	
Responsável: Gerente de Projeto	

Atividade: Finalizar Projeto

Processo: Planejamento e Gerenciamento		Atividade: Finalizar Projeto	
Objetivos: Certificar a conclusão do projeto e escrever o Relatório Final do Projeto			
Entradas: <ul style="list-style-type: none">- Plano de Projeto- Avaliação de Status (todas, se existir)- Avaliação da Iteração (todas)- Documento de Requisitos- Release do Sistema		Saídas: <ul style="list-style-type: none">- Relatório Final do Projeto- Relatório de Homologação	
Passos: <ul style="list-style-type: none">- Analisar documentos disponíveis- Analisar sistema- Elaborar análise de benefícios- Escrever Relatório Final do Projeto			
Responsável: Gerente de Projeto			

Artefato: Relatório Final do Projeto

- Introdução
- Escopo do Sistema
- Melhorias na Definição do Processo
- Avaliação do Processo de Planejamento
- Sugestões para Melhoria do Processo de Planejamento
- Fatores que causaram desvios em Relação ao Planejado
- Principais Pontos Positivos do Projeto
- Principais Pontos Negativos do Projeto
- Situação da Versão Atual do Sistema
- Avaliação dos Custos do Projeto
- Análise Custo/Benefício
- Referências

Artefato: Relatório de Homologação

- Introdução
- Participantes
- Cronograma
- Validação dos artefatos do projeto
 - Artefato entregue
 - Critérios de aceitação
 - Parecer do cliente
- Validação do produto
- Resolução de problemas e ações corretivas
- Ambiente de aceitação do produto
- Referências

Documentos Auxiliares

- Avaliação de Status
- ...

Avaliação de Status

- Escopo
- Recursos
 - Pessoal
 - Dados financeiros
- Riscos e dependências
- Progresso técnico
 - Casos de uso concluídos / em atraso
- Posição dos marcos de referência
- Avaliação do total planejado versus total realizado

Exercícios Recomendados

- Visite o conteúdo do RUP no site da IBM Rational (www.rational.com)
- Navegue pelo RUP dando ênfase à disciplina Gerência de Projetos