

Gestão de Projectos

Conceitos



Aula 3

Sumário

Introdução

- ▣ O quê é?
- ▣ Quem faz?
- ▣ Porquê é importante?
- ▣ Qual é o produto?
- ▣ Como saber se está bem feita?

Âmbito

- ▣ As quatro P's:
 - ▣ pessoal, producto, processo e projecto

Introdução (I)

O quê é?

- ▣ O planeamento, supervisão e controlo do pessoal, processo e eventos ocorridos desde as fases preliminares até a sua implementação

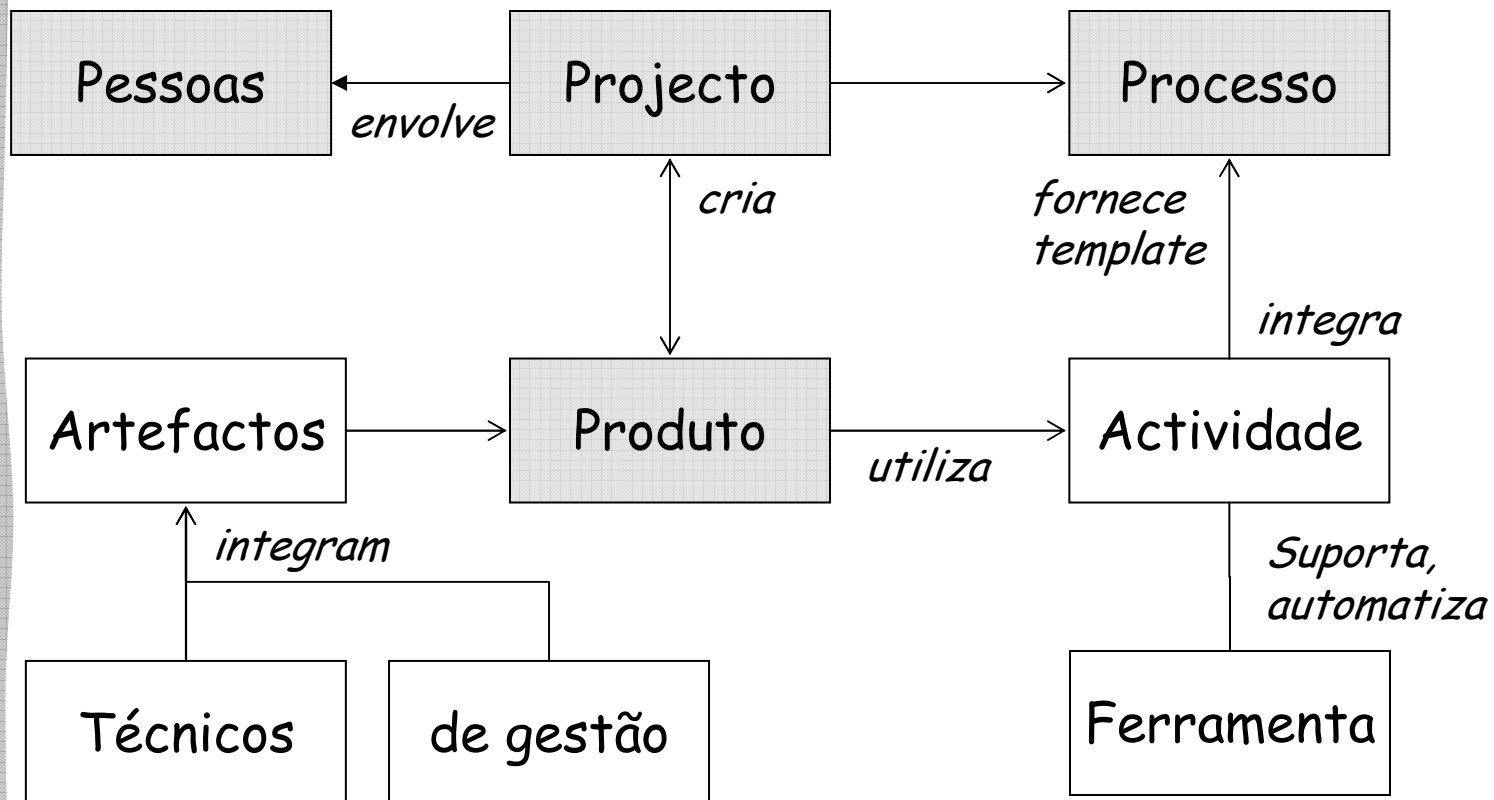
Quem faz?

- ▣ Os engenheiros gerem as suas actividades individuais
- ▣ Os gestores de projecto planeiam, supervisionam e controlam o trabalho das equipas
- ▣ Os responsáveis pelo projecto gerem o relacionamento com o cliente

Introdução (II)

- # Porquê é importante?
 - A construção de software é tipicamente uma labor complexa, com muitos participantes que trabalham durante um período de tempo relativamente comprido
- # Qual o produto?
 - O cumprimento do plano de projecto
- # Como fazer bem?
 - Não há forma certa de o saber até termos entregue o produto dentro do prazo e orçamento estimado, mas há alguns indícios:
 - *o avanço obtido e*
 - *a motivação do pessoal envolvido*

Estrutura de conceitos



Pessoal

Participantes

- ▣ Gestores administrativos
- ▣ Gestores técnicos
- ▣ Profissionais ou técnicos
- ▣ Clientes
- ▣ Utilizadores finais

Pessoal - Os chefes de equipas..

- # Motivação
- # Organização
- # Resolução de problemas
- # Promover ideias e inovações
- # Incentivos por logros
- # Liderança
- # Delegação
- # Motivação
- # Gestão do Conflictto
- # Gestão das comunicações

Liderança

Liderança:

- dirigir, encorajar, inspirar

Estilos:

- Autocrático
- Democrático
- Laissez-faire
- Transaccional
- Transformacional

Liderança situacional:

- o estilo de liderança deve mudar segundo a maturidade dos empregados

Um bom líder..

- # É capaz de analisar situações
- # Toma decisões e assume riscos
- # É capaz de inspirar ou persuadir à sua equipa de segui-lo
- # Atingem resultados mediante planeamento, organização e monitorização
- # Conquistam altos níveis de comprometimento
- # São bons comunicadores
- # Fazem o melhor uso das aptidões e talentos de cada indivíduo da sua equipa
- # Trabalham duro e mostram consistência e imparcialidade

Delegação

Vantagens

- ▣ Liberta tempo
- ▣ Desenvolve às pessoas
- ▣ Faz com que as pessoas se sintam envolvidas, melhorando a motivação
- ▣ Única maneira de se manter actualizado

Estilos

- ▣ Por resultados esperados
- ▣ Por definição de funções

Como delegar

1. Definir resultados desejados
2. Seleccionar a pessoa adequada
3. Envolver a pessoa escolhida
4. Comunicar eficazmente
5. Estabelecer e implementar uma forma de controlo
6. Manter linhas de comunicação abertas
7. Facilitar decisões
8. Adoptar a atitude correcta
9. Manter linhas de autoridade claras

Delegação - 4 princípios fundamentais

1. Garantir que a pessoa em quem delega é capaz de realizar o trabalho
2. A pessoa em quem é delegada a tarefa deve compreender exactamente o que é exigido
3. Conferir a autoridade necessária para fazer a tarefa
4. Quem delega retém a responsabilidade última pelo sucesso/fracasso da tarefa

Motivação

- # A motivação é uma força que energiza e direcciona o comportamento e subjaz à tendência para persistir
- # A motivação é muito complexa
- # O reconhecimento é um poderoso motivador
- # Os prémios devem ser repartidos na base daquilo que o receptor espera
- # O desafio no trabalho, a responsabilidade e a acção constituem motivadores chave. O gestor eficaz utiliza a delegação para satisfazer esta necessidade
- # O aumento da responsabilidade e da autoridade motiva aqueles indivíduos que buscam obter controlo sobre os seus trabalhos. A delegação é uma ferramenta de gestão para satisfazer esta necessidade

Gestão de conflitos

Causas

- ▣ Incompatibilidade de objectivos
- ▣ Existência de objectivos ocultos
- ▣ Falhas na comunicação
- ▣ Papéis e responsabilidades pouco claros
- ▣ Papéis e responsabilidades duplicados
- ▣ Escassez de recursos
- ▣ Sistemas de recompensa mal desenhados

Gestão do conflito

Sintomas

- ▣ Comunicações pobres
- ▣ Hostilidade e fricções entre grupos e pessoas
- ▣ Proliferação de regras e burocracia
- ▣ Moral baixo
- ▣ Escalada da arbitragem

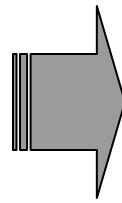
Gestão de conflitos

Como reduzi-lo

- Alterar factores situacionais
- Apelar para objectivos de ordem superior
- Usar um modo interpessoal
 - Evitação
 - Acomodação
 - Competição
 - Compromisso - Negociação
 - Colaboração

Pessoal - Gestão das comunicações

- # Formal, enfoque impessoal
- # Formal, procedimentos interpessoais
- # Informal, procedimentos interpessoais
- # Rede interpessoal



- # As mais valiosas:
 - ▣ Rede interpessoal
 - ▣ Revisão de requisitos e desenho

Pessoal - As equipas..

Equipas de software

- Pouco trabalho conjunto,
 - (n individuos-m tarefas)
 - responsabilidade centralizada no gestor
- Equipas e líderes informais,
 - (n individuos-m tarefas, $m < n$)
 - responsabilidade centralizada no gestor
- Equipas formais,
 - (n individuos-t equipas-m tarefas)
 - responsabilidade partilhada entre o chefe de equipa e o gestor



Pessoal - Estruturas de equipa

1. Descentralizado democrático
2. Descentralizado controlado
3. Centralizado controlado



- # Dificuldade do problema
- # Tamanho do software
- # Duração da equipa
- # Modularidade do problema
- # Qualidade e fiabilidade requeridas
- # Rigidez na data de entrega
- # Grau de sociabilização requerido

Pessoal - Problemas de equipa..

Problemas..

- Ambiente de trabalho frenético
- Frustração por causas tecnológicas ou pessoais
- Má coordenação de procedimentos ou uma definição pobre ou inadequado modelo de processos
- Definição confusa de papéis
- Falhos frequentes

Como evita-los

- Não modificar objectivos definidos, acesso à informação requerida
- Atribuição apropriada de responsabilidade à equipa
- Selecção apropriada do modelo do processo
- Clara definição de papéis
- Técnicas de retro alimentação e solução de falhas

Produto

Âmbito

- ▣ Contexto
- ▣ Objectivos de informação
 - ▣ Entradas
 - ▣ Saídas
- ▣ Função
- ▣ Performance

Decomposição da função

Processo

- # Selecção do modelo de processo
 - ▣ Clientes e pessoal envolvido
 - ▣ Produto requerido
 - ▣ Ambiente da equipa de desenvolvimento
- # Maduração do produto e o processo
 - ▣ Definição de actividades básicas
 - ▣ Estimação de recursos para cada função do produto e discriminado pelas actividades básicas
- # Decomposição do processo

Processo - Selecção do modelo

- # Deve haber flexibilidade na escolha
- # Projectos pequenos: ciclo clássico
- # Limites severos de tempo: DRA
- # Data entrega muito próxima: modelo incremental

Processo:

Definição de Actividades básicas

- # Convém estabelecer um set de actividades básicas adaptáveis a qualquer modelo de processo
- # Exemplo: actividades do modelo espiral
 1. Comunicação com o cliente
 2. Planeamento
 3. Análise do risco
 4. Engenharia
 5. Construção e entrega
 6. Avaliação do cliente

Processo: Estimação de recursos x função e actividade básica

Actividades Básicas Funções	<i>Comunicação cliente</i>	<i>Planeamento</i>	<i>Análise do risco</i>	<i>Engenharia</i>
<i>Gestão de alunos</i>				
<i>Gestão do serviço docente</i>				
<i>Gestão de cursos</i>				
<i>Gestão de disciplinas</i>				
<i>Gestão de horários</i>				

Processo:

Detalhe das actividades básicas (ex. comunicação com o cliente)

Projecto pequeno

1. Desenvolver lista de aspectos a esclarecer
2. Reunião com o cliente
3. Determinar conjuntamente âmbito do projecto
4. Revisão do âmbito com todos os envolvidos
5. Modificar o âmbito quando requerido

Projecto complexo

1. Revisar pedido do cliente
2. Planear e programar reunião formal
3. Definir soluções propostas e enfoques existentes
4. Preparar documentos de trabalho e agenda reunião
5. Realizar reunião
6. Desenvolver conjuntamente mini-especificações que reflectem as características do software
7. Revisar mini-especificações
8. Integrar mini-especificações num documento de alcance do projecto
9. Revisar o documento de alcance
10. Modificar o documento de alcance quando requerido

Projecto - 10 Sinais de perigo

1. O pessoal de software não percebe as necessidades do cliente
2. A definição do âmbito do produto é fraca
3. Os câmbios são mal feitos
4. Mudança na tecnologia seleccionada
5. Necessidades do negócio cambiam ou estão mal definidas
6. As datas de entrega não são realistas
7. Os utilizadores oferecem resistência
8. Perdem-se os sponsors
9. A equipa de projecto não tem as competências requeridas
10. Os gestores evitam boas práticas e sábias lições

Projecto - como evitar o perigo

- # Começar com o pé direito
- # Manter-se com o pé direito
- # Monitorizar o projecto
- # Tomar decisões inteligentes
- # Realizar análise post-mortem



Projecto - perguntas chave para o seu planeamento

- # Porquê se vai desenvolver o sistema?
- # O quê será feito e quando?
- # Onde estão os responsáveis?
- # Como será realizado o trabalho técnico e de gestão?
- # Quais e quantos recursos são requeridos?