

Aula 3

Gerência de Configuração e Evolução

Profª Adriana Bastos da Costa

1

Conversa Inicial

2

Gerenciamento de mudanças

- O controle da criação e das alterações dos componentes de um software é essencial para manter a organização do desenvolvimento, mantendo controle de versão e de alteração para evitar retrabalho ou perdas de dados
- É muito comum o software ser evoluído para acompanhar as tendências de mercado

3

Gerenciamento de mudanças

- O fato de os projetos de software serem executados em equipe, onde o desenvolvimento ocorre de forma colaborativa e o código é propriedade coletiva da equipe, torna ainda mais necessária a gestão de mudanças

4

- Esta aula está dividida em cinco temas principais, sendo eles
 - Mudanças de software
 - Requisição e gerenciamento de mudanças
 - Tipos de mudança
 - Impacto das mudanças
 - Gestão de mudanças

5

Mudanças de software

6

Mudanças de software

- Construir software é um trabalho que não se encerra quando o entregamos
- A vida do software continua em constante evolução enquanto ele estiver sendo utilizado
- As mudanças são inerentes a todo software, seja por necessidades de correção, de adaptação ou mesmo de evolução do software

7

Mudanças de software

- Uma coisa é certa: o software vai evoluir e para isso precisará passar por mudanças. O risco de uma mudança precisa ser gerenciado
- Você consegue imaginar o tamanho do prejuízo para um site como americanas.com ou amazon.com, se o sistema estiver inoperante por meia hora que seja?

8

Mudanças corretivas

- Uma coisa é certa: o software vai evoluir e para isso precisará passar por mudanças. O risco de uma mudança precisa ser gerenciado
- Você consegue imaginar o tamanho do prejuízo para um site como americanas.com ou amazon.com, se o sistema estiver inoperante por meia hora que seja?

9

Mudanças adaptativas

- Ocorrem por conta da necessidade de negócio ou por exigência do mercado. As empresas precisam se adaptar para se manterem competitivas. Os softwares precisam estar preparados para atender às novas necessidades e às tendências do futuro
- Uma mudança adaptativa pode ocorrer, também, por questões legais. LGPD foi um grande exemplo de mudança adaptativa

10

Mudanças evolutivas

- Envolve a evolução natural do escopo de um software, incluindo novos requisitos. Esse movimento é muito comum, por conta do dinamismo do mercado e das necessidades dos clientes
- Por exemplo, o website que não inseriu PIX como forma de pagamento, provavelmente, perdeu algumas vendas para outros websites que já tinham essa opção para ofertar a seus clientes

11

Requisição e gerenciamento de mudança

12

Requisição e gerenciamento de mudanças

- Se as mudanças em software são inevitáveis, por conta da dinâmica do mercado e dos negócios, é preciso definir um processo organizado e que cubra as atividades de solicitação de mudança, entendimento dos requisitos, modelagem da solução e gerenciamento das mudanças

13

Requisição e gerenciamento de mudanças

- É preciso que a requisição de mudança esteja bem detalhada, com a especificação do que deve ser feito de forma clara e completa. É preciso compreender o que deve ser feito, estimar de maneira assertiva o tempo e o custo, além dos riscos que podem ser inseridos no software

14

Requisição e gerenciamento de mudanças

- Para cuidar adequadamente de um processo de gestão de mudança, é preciso, além do processo de gerência de configuração, executar novamente os processos de gerência de requisitos e gerência de projetos

15

Requisição e gerenciamento de mudanças

- Gerência de Projetos (GPR):**
tem como propósito estabelecer e manter os planos que definem as atividades, recursos e responsabilidades do projeto bem como prover informações sobre o andamento do projeto que permitam a realização de correções quando houver desvios significativos no desempenho

16

Requisição e gerenciamento de mudanças

- Gerência de Requisitos (GRE):**
tem como propósito gerenciar os requisitos do produto e dos componentes do projeto e identificar inconsistências entre os requisitos, os planos do projeto e os produtos de trabalho do projeto. Seu foco está em gerenciar o escopo definido para o projeto

17

Requisição e gerenciamento de mudanças

- Gerência de Configuração (GCO):**
tem como propósito estabelecer e manter a integridade de todos os produtos de trabalho de um processo ou projeto e disponibilizá-los a todos os envolvidos, pensando em controle de versão e controle de alteração

18

Tipos de mudança

19

Tipos de mudança

- Além das mudanças adaptativas, evolutivas e corretivas, ainda é possível classificar as mudanças em planejada ou emergencial

20

Mudança planejada

- É a mudança que segue o fluxo normal de avaliação, aprovação e autorização
- O processo de gestão de mudança planejada é um processo institucionalizado para avaliar as mudanças do ponto de vista técnico e gerencial, a fim de minimizar os impactos para o negócio

21

Mudança emergencial

- É uma mudança que pretende reparar um erro que está causando um impacto negativo para a empresa e que, por isso, precisa ser corrigido rapidamente
- Devem ser tratadas como mudanças urgentes ou emergenciais aquelas que implicam a indisponibilidade de um serviço ou de um sistema de software

22

Mudança emergencial

- Muitas vezes, é preciso usar uma solução secundária apenas para voltar à estabilidade do ambiente, e depois analisar a causa raiz do problema para projetar a solução definitiva, que deve sim ser planejada detalhadamente

23

Impacto das mudanças

24

Impacto das Mudanças

- Não existe software sem mudança, pois esta é inerente a qualquer negócio. Além dessa premissa, é preciso entender também que toda mudança gera algum impacto
- O impacto precisa ser conhecido e gerenciado, para não gerar prejuízo além do aceitável para o negócio

25

Impacto das Mudanças

- Dessa forma, toda mudança precisa ser bem entendida e bem planejada
- A análise crítica de uma mudança deve envolver o benefício que ela trará para o negócio e o custo necessário para implementar e implantar a mudança

26

Rastreabilidade dos requisitos

- É o relacionamento entre os requisitos propriamente ditos e entre estes e os outros produtos de trabalho gerados ao longo da construção do software
- A rastreabilidade pode envolver também documentos do projeto, modelos criados na fase de projeto técnico, entre outros

27

Matriz de rastreabilidade

Requisitos	Requisitos	UC	Classe	Entidade - BD	Código	Caso de Teste
RN01	RN03	UC01	CLIENTE	CLIENTE	Cliente.jsf	CT01
RN02		UC02	PRODUTOS	PRODUTOS	Produto.jsf	CT02
RN03		UC01, UC03	VENDAS	VENDAS	Venda.jsf	CT03
RN04	RN05	UC04, UC05	CLIENTE	CLIENTE	Cliente.jsf	CT04
RN05		UC05	VENDAS	VENDAS	Venda.jsf	CT05

28

Gestão de mudanças

29

GMUD – Gestão de mudança

- Envolve um conjunto de procedimentos e ações necessárias para detectar, implementar e controlar as mudanças necessárias em um software e se certificar de que estão sendo executadas corretamente e não trazem risco não gerenciado para o negócio

30

Workflow do Processo (Fluxo do Processo)

