

Tarefa da semana 3

Carlos Luilquer (20150465)

1 - Qual é a importância de se definir e seguir um processo de desenvolvimento de software em uma organização que produz software?

A importância seria na otimização dos passos, bem como nas atividades envolvidas durante a implementação do software. Além disso, evita-se possíveis contratempos e em casos de mudanças nos requisitos pode-se ter um controle mais satisfatório em relação ao projeto.

2 - Quais os principais modelos de processo de software estudados, suas vantagens (indicações de uso) e desvantagens? Utilize outras fontes de pesquisa e informe as fontes utilizadas.

Modelo Cascata

- *Vantagens: permite controle departamental e gerencial, existem prazos para finalizar cada interação, prossegue em uma ordem estrita, sem qualquer sobreposição ou passos iterativos.*
- *Desvantagens: Não permite muita flexibilização ou revisão.*

Modelo V

- *Vantagens: indicados para projetos com requisitos bem definidos e que não mudam durante a elaboração.*
- *Desvantagens: possibilidade de requisitos imprecisos, dificuldade de testes durante o avanço do projeto.*

Modelo incremental

- *Vantagens: flexibiliza durante a implementação do projeto, possibilidade de entregar pequenas versões a cada implementação.*
- *Desvantagens: requer tempo para elaboração do projeto final. Pode haver contratempos.*

Modelo Espiral

- *Vantagens: reduz riscos durante a implementação do projeto, cada fase é bem definida o cliente pode realizar feedbacks em tempo de execução, abordagem de prototipação pode ser aplicada em qualquer etapa de evolução do produto.*
- *Desvantagens: a elaboração requer tempo, os requisitos são definidos por etapas (não podem ser completamente determinados).*

[1] LESSA, Rafael Orivaldo; LESSA JUNIOR, Edson Orivaldo. Modelos de processos de engenharia de software. Disponível em: <http://xps-project.googlecode.com/svn-history/r43/trunk/outros/02_Artigo.pdf>. Acesso em 08 de novembro de 2021.

3 - Dados os seguintes cenários, qual modelo de processo você indicaria em cada caso e por quê?

- a) *A Biblioteca de uma pequena universidade privada precisa ser automatizada. Os processos de cadastro do acervo, empréstimo e devolução são estáveis (não mudam) e são bem conhecidos pelos stakeholders.*

Devido as características citadas no problema percebe-se, que os dados não mudam e são conhecidos. Logo, o fluxo ideal para esta situação seria o fluxo de processos linear (modelo Cascata), visto que, existem passos bem definidos para serem executados. Além disso, não há dúvidas em relação ao problema em questão e na teoria não será necessário retomar ao início do processo em casos de mudanças (não mudam).

- b) *Uma empresa com uma ideia inovadora para um pequeno negócio deseja um sistema de software. O cliente não tem ideia clara dos requisitos do sistema, mas tem disponibilidade para se envolver na construção.*

Devido as circunstâncias, percebe-se que um modelo adequado seria, o Espiral, pois, o cliente não tem muita noção sobre os requisitos. Porém, tem disponibilidade para participar da construção do projeto. Logo, será possível revisar a interação atual e fornecer feedbacks que serão analisados e usados para planejar a próxima interação.