

## Lista de Exercícios II - Processos de software

- 1) Justificando sua resposta com base no tipo de sistema a ser desenvolvido, sugira o modelo de processo de software mais adequado para ser usado como base para a gerência do desenvolvimento dos sistemas a seguir:  
Um sistema para controlar o antibloqueio de frenagem de um carro.  
Um sistema de realidade virtual para dar apoio à manutenção de software.  
Um sistema de contabilidade para uma universidade, que substitua um sistema já existente.  
Um sistema interativo de planejamento de viagens que ajude os usuários a planejar viagens com menor impacto ambiental.
- 2) O autor Baetjer observa: “O processo oferece interação entre usuários e projetistas, entre usuários e ferramentas em evolução e entre projetistas e ferramentas [de tecnologia] em evolução”. Liste cinco perguntas que (1) os projetistas deveriam fazer aos usuários, (2) os usuários deveriam fazer aos projetistas, (3) os usuários deveriam fazer a si mesmos sobre o produto de software a ser desenvolvido, (4) os projetistas deveriam fazer a si mesmos sobre o produto de software a ser construído e sobre o processo que será usado para construí-lo
- 3) Discuta as diferenças entre os vários fluxos de processo descritos em aula. Identifique os tipos de problemas que poderiam ser aplicáveis a cada um dos fluxos genéricos descritos.
- 4) Tente desenvolver um conjunto de ações para a atividade de comunicação. Selecione uma ação e defina um conjunto de tarefas para ela.
- 5) Durante a comunicação, um problema comum ocorre ao encontrarmos dois envolvidos com ideias conflitantes sobre como o software deve ser. Isto é, há requisitos mutuamente conflitantes. Desenvolva um padrão de processo que trata desse problema e sugira uma abordagem eficaz para ele.
- 6) Dê três exemplos de projetos de software que seriam suscetíveis ao modelo cascata. Seja específico.
- 7) Dê três exemplos de projetos de software que seriam suscetíveis ao modelo de prototipação. Seja específico.
- 8) À medida que se desloca para fora ao longo do fluxo de processo em espiral, o que pode ser dito em relação ao software que está sendo desenvolvido ou sofrendo manutenção?
- 9) É possível combinar modelos de processo? Em caso positivo, dê um exemplo.
- 10) Quais são as vantagens e desvantagens de desenvolver software cuja qualidade é “boa o suficiente”? Ou seja, o que acontece quando enfatizamos a velocidade de desenvolvimento em detrimento da qualidade do produto?
- 11) É possível provar que um componente de software e até mesmo um programa inteiro está correto? Então, por que todo mundo não faz isso?
- 12) Processo Unificado e UML são a mesma coisa? Justifique sua resposta.