EXERCÍCIOS/ESTUDO DIRIGIDO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE

Entrega: 03/09 em sala de aula.

Trabalho: individual ou dupla, manuscrito.

**Questões**

1. Cite quais são as fases do ciclo de vida de Desenvolvimento de Software?
2. Escolha 3 Modelos De Ciclo de Vida (Modelos de Processos), descreva os conceitos/funcionamento básicos do modelo, vantagens, desvantagens e quando seu uso é recomendado.
3. Assista ao vídeo do link a seguir e identifique/descreva o principal problema enfrentado pela empresa.<https://www.dropbox.com/s/awhmnjq3omny167/empresa_fazsite_problemas_processo_de_desenvolvimento_de_software.mp4?dl=0>
4. Qual modelo de ciclo de vida (cascata, prototipação, espiral, incremental, .....) você utilizaria para desenvolver um software nos cenários descritos abaixo? Justifique sua resposta?
5. O cliente tem um software há 10 anos, porém agora ele pretende atualizar a tecnologia e o design apenas. Nenhuma nova funcionalidade ou alteração será necessária para o novo sistema.
6. É a primeira vez que o cliente vai informatizar a empresa dele. Você percebe que ele está inseguro. Ele quer um sistema para ajudá-lo a gerenciar a empresa, porém ele não sabe ainda os detalhes do que ele quer e como ele quer.
7. A empresa do cliente tem um setor de informática que especificou todos os requisitos junto aos funcionários da empresa. Eles pretendem contratá-lo para construir o sistema a partir dos requisitos especificados, já com a prototipação de interface.
8. A NASA solicitou-lhe um novo software para ajudar a controlar o lançamento de foguetes que colocam satélites no espaço. Eles têm uma nova equação matemática e um novo raciocínio o qual, eles acreditam, será capaz de reduzir em mais de 20% o custo de cada lançamento. Sua empresa está responsável em entender este novo raciocínio, as equações e implementar o novo sistema. O sistema será embarcado dentro do foguete.
9. Seu professor de AED II pediu para voce fazer um programa em Java que implemente os algoritmos de busca sequencial e binária num arquivo texto.
10. Uma multinacional deseja identificar quais são as principais necessidades de seus funcionários em termos de software, a fim de poder criar um cronograma e, desde já, iniciar a implantação de melhorias no sistema atual deles.
11. Um analista identifica que os requisitos da parte principal/central/básica do software encomendado pelo cliente estão bem definidos. Entretanto, outras partes mais complexas do software ainda precisarão de algumas semanas e novas reuniões junto ao cliente para se definir os requisitos. O cliente quer a entrega do software o mais rápido possível, ainda que parcialmente.