



FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

Curso: Engenharia em Tecnologias e Sistemas de Informação **4º ano** Académico

Disciplina: Engenharia de Software **Data:** 01/09/2022

Avaliação: Defesa do trabalho sobre modelos clássicos de desenvolvimento de Software

Docente: Eng. Momade Marcos Henrique Abdul **email:** momademha@gmail.com

Datas de defesa: 05/09/2022 e 07/09/2022

Grupo I – Modelo Cascata

1. Por que razão não se pode recuar para fases anteriores no modelo em cascata?
2. O que pode ser feito em caso de não ter sido incluído um requisito importante para o cliente? (Sendo que passou a fase de análise de requisitos).
3. Como pode se definir se um programa é maior ou menor para se aplicar o modelo cascata?
4. Qual é a relação entre Modelo Cascata e Cascata de Namaacha? ☺☺☺
5. Quando pode se dizer que um requisito foi bem compreendido?
6. Qual é a ordem correcta das etapas no modelo em cascata?
7. Qual é o tipo de documentação “específica” do modelo em cascata?
8. Quando se faz alterações dos requisitos no modelo em cascata o software anterior é descartado e reconstroi-se do zero o novo software?
9. Qual é a duração de cada fase no modelo em cascata?

Questões do docente:

1. Qual é a relação (pós e contras) que existe entre o vosso tema e os restantes?
2. Pode-se ou não voltar duma fase para outra anterior? Argumente!
3. Operação e manutenção é uma fase única?
4. O que garante que um requisito foi ou não compreendido?
5. O que é um projecto simples/pequeno? Como ele é?
6. Com recurso a criatividade, explique as vantagens e desvantagens deste modelo.

Grupo II – Modelo em Prototipação

1. Como funciona o processo prototipagem no sistema? E como os desenvolvedores sabem o “MVP”?
2. Os aplicativos Demo podem ser considerados protótipo?
3. Em caso de aumentar uma funcionalidade, haveria necessidade de recriar o protótipo?
4. O que se apresenta ao cliente, o protótipo ou os requisitos? Qual é a intenção?
5. Há uma interação entre o cliente e o programador?
6. Existe um número limite de protótipos antes do sistema final?
7. Porquê apresentar protótipos de baixa qualidade?
8. Como gerir o tempo e os recursos uma vez que a aprovação é baseada na satisfação do cliente?
9. Em que etapa se constrói um protótipo?
10. Qual é o impacto que existe entre protótipo e acréscimo de requisitos que possam alterar o projecto?
11. De que forma o protótipo ajuda na comunicação entre o desenvolvedor e o cliente?
12. Como gerir o tempo e os recursos uma vez que a aprovação é baseada na satisfação do cliente?
13. Usa-se prototipação em que tipo de projectos?

Questões do docente:

1. Qual é a relação (pós e contras) que existe entre o vosso tema e os restantes?
2. Existem tipos de protótipos? Quais seriam?
3. Com recurso a criatividade, apresente diferentes plataformas de prototipação para web, mobile e websites.
4. Porquê e quando usar o modelo de prototipação?
5. Explique os níveis de prototipagem (baixo, médio, “...”)

Grupo III - Modelo Espiral

1. O que significa meta-modelo?
2. O que se quer dizer quando modelo espiral pode usar modelo incremental, cascata, etc...
3. Qual é a diferença entre modelo iterativo e modelo espiral?
4. Quais são os factores que influenciam o rigoroso tratamento de risco?
5. Projectos e testes, são feitos ao mesmo tempo?
6. Quanto tempo leva cada modelo?
7. Em que consistem os testes no modelo espiral?
8. O que é um projecto de alto risco?
9. O modelo espiral é sequencial ou não?

Questões do docente:

1. Qual é a relação (pós e contras) que existe entre o vosso tema e os restantes?
2. Quais são os outros modelos “encaixados” no modelo espiral?
3. Os 6 meses a 2 anos correspondem a que duração? De uma roda da espiral ou de todo o projecto?
4. Quantas e quais são de facto as fases do modelo espiral? Pode dar exemplos elucidativos?
5. Porque é que o planeamento não é das primeiras fases?
6. Em Engenharia de Software, especificamente ao modelo Espiral, o que é um risco? Dê exemplos.
7. Quando é que um projecto pode ser considerado de Alto Risco?
8. Em relação aos vários tipos de teste. Pode explicar com recurso a exemplos cada um deles?
9. Para que tipo de projectos este modelo é aplicável?
10. Quando é que um projecto pode ser considerado grande ou de pequeno porte?

Grupo IV- Modelo Iterativo

1. Qual é a relação (pós e contras) que existe entre o vosso tema e os restantes?
2. Para que consiste a ação repetitiva (iteração) no modelo iterativo?
3. Visto que o modelo iterativo não necessita de funcionalidades “claras” como é feito esse processo de desenvolvimento?
4. Porque é que o modelo iterativo não é adequado para pequenos projetos?
5. Quais são os objetivos Smarts do trabalho?
6. Vantagens e desvantagens (o grupo deve fazer uma explicação com base num sistema).
7. Apresentar o modelo iterativo demonstrando graficamente ou mostrando a figura do seu funcionamento?
8. Usando o modelo iterativo, qual é o tempo que levamos para fazer um sistema de gestão de um parque de estacionamento sistema?

Questões do docente:

1. Qual é a relação (pós e contras) que existe entre o vosso tema e os restantes?
2. Quais são os outros modelos “encaixados” no modelo espiral?
3. Os 6 meses a 2 anos correspondem a que duração? De uma roda da espiral ou de todo o projecto?

Grupo V- Modelo Incremental

1. Explicar caixas pretas, cinza e preta.
2. Sequência: porquê não podemos pular etapas?
3. No levantamento de requisitos, eles são classificados em níveis de prioridade?
4. Segundo a apresentação do grupo, o que é uma entrega imediata e quanto tempo leva a ser feita?
5. Caso sejam identificadas melhorias? Como podem ser incorporadas?
6. Em que condições é entregue o produto?

Questões do docente:

1. Qual é a relação (pós e contras) que existe entre o vosso tema e os restantes?
2. Com recurso a exemplos expliquem o que é produto e o que é incremento.
3. Segundo a apresentação do grupo. Podem explicar melhor a ideia de trabalho paralelo e múltiplos módulos?
4. O que é mudança adaptativa de escopo?
5. De acordo com a apresentação do grupo. O que efectivamente acontece em cada quadrante do modelo incremental?