2.1.1 Modelo em cascata

1. Quais são os estágios do modelo de desenvolvimento em cascata?
2. O que diferencia o modelo em cascata dos demais modelos de processos de software existentes?
3. Qual é o resultado de cada estágio de desenvolvimento em cascata?
4. Quais as vantagens e desvantagens do modelo em cascata comparado aos demais processos de software?
5. O que acontece no estágio final do ciclo de vida?
6. O que o modelo em cascata tem em comum com outros modelos de processo de software?
7. Em quais casos o modelo em cascata é mais indicado?

2.1.2 Desenvolvimento incremental

1. Explique como funciona o modelo incremental.
2. Explique quando a abordagem de desenvolvimento incremental é melhor que o modelo em cascata?
3. Quais são as principais vantagens do desenvolvimento incremental?
4. Explique os três tipos de abordagens suportados pelo desenvolvimento incremental.
5. Aponte os principais problemas da abordagem incremental.
6. Explique porque o desenvolvimento incremental pode ser crítico para grandes sistemas.

2.1.3 Engenharia de Software Orientado a Reuso

1. O que é reuso de software?
2. Quais são os componentes que podem ser reutilizados na abordagem de engenharia de software orientado a reuso?
3. Cite quais são os estágios do modelo de desenvolvimento baseado em reuso e quais desses estágios são comuns aos outros modelos de desenvolvimento.
4. Quais são os estágios que se diferenciam dos demais estágios dos outros processos de desenvolvimento de software.
5. Explique quais são as vantagens da engenharia de software orientada ao reuso.
6. Explique os pontos fracos da engenharia orientada ao reuso.

2.2.1 Especificação de software

1. Defina a atividade de especificação de software.
2. Por que a fase de especificação de software é considerada uma atividade crítica do processo de desenvolvimento de software?
3. Quais são as pessoas normalmente envolvidas na atividade de especificação dos requisitos?
4. Explique as quatro atividades principais da engenharia de requisitos.

2.2.2 Projeto e Implementação de Software

1. O que é projeto de software?
2. Explique o que é feito no estágio de projeto e implementação de software.
3. Explique como funciona um modelo geral do processo de projeto de software (dica fig 2.5)
4. Em quais circunstâncias as atividades no processo de projeto podem variar? Cite 1 exemplo.
5. Explique as quatro atividades que podem ser parte do processo de projeto de sistemas de informação.
6. Explique o que é “desenvolvimento dirigido a modelo” e o que tem haver com projeto e implementação de sw.

2.2.3 Validação de Software

1. Explique o que é validação de software e o que está envolvido nesta atividade.
2. Explique como funciona o processo de validação de software (dica fig. 2.6)
3. Explique quais são os estágios do processo de teste de software.
4. Explique como funciona um plano de teste quando o processo de software segue a abordagem dirigido a planos.
5. O que é teste de aceitação?

2.3.1 Prototipação

1. O que é prototipação de software e para que/quando é usado?
2. Qual(is) as vantagens da prototipação?
3. Quando um protótipo de software pode ser usado dentro do processo de desenvolvimento de software?
4. Qual(is) problema pode ocorrer dentro da etapa de prototipação?
5. Em que circunstâncias é desaconselhável usar protótipos descartáveis?
6. O que a prototipação de software tem haver com redução de custos?

2.3.2 Entrega incremental

1. Defina entrega incremental.
2. O que acontece quando um incremento é concluído e entregue?
3. Explique quais são as vantagens da atividade de entrega incremental.
4. Explique como a entrega incremental pode dar suporte tanto para prevenção de mudanças quanto para tolerância a mudanças.

2.3.3 Modelo espiral

1. Explique como funciona o modelo espiral de desenvolvimento de software.
2. Explique as quatro fases que compõem o desenvolvimento espiral.
3. Qual é a principal diferença entre o modelo espiral e os demais modelos de processo de software.
4. Dê um exemplo de um risco dentro de um projeto de desenvolvimento de software. Um exemplo simples do que pode dar errado.

2.4. Rational Unified Process (RUP)

1. Explique o que é Rational Unified Process (RUP).
2. Explique quais são as três perspectivas do RUP
3. Explique quais são as quatro fases do processo de software suportado pelo RUP.
4. Quais são as seis boas práticas da engenharia de software recomentadas pelo RUP.