**Simulado de Engenharia de Software Ágil nro 01**

1. Qual modelo de desenvolvimento de software é conhecido por suas fases de 'análise de risco' e é frequentemente representado como uma série de ciclos concêntricos?

A. Modelo de Prototipação

B. Modelo Iterativo Incremental

C. Modelo Espiral

D. Modelo em Cascata

2. Qual a principal característica do Modelo de Prototipação?

A. Assegurar que o design da arquitetura seja completo antes de iniciar a codificação.

B. Entregar o produto completo em uma única e grande entrega ao final do ciclo.

C. Criar versões parciais e descartáveis do sistema para validação de requisitos com o cliente.

D. Desenvolver o software em ciclos de tempo fixo para lidar com riscos de segurança.

3. Qual das seguintes metodologias é mais flexível para lidar com mudanças frequentes nos requisitos do projeto?

A. Modelo em Cascata

B. Modelo de Prototipação

C. Modelo Espiral

D. Scrum

4. Em um projeto usando o Modelo Espiral, a fase de 'análise de risco' ocorre...

A. Em cada ciclo, antes do início da fase de desenvolvimento.

B. Como uma atividade separada e independente do ciclo de desenvolvimento.

C. Apenas na primeira iteração do ciclo.

D. No final de cada iteração, antes da entrega do produto.

5. O que acontece ao final de uma iteração no Modelo Iterativo Incremental?

A. As fases de 'Análise', 'Design' e 'Implementação' são refeitas do zero.

B. Um protótipo descartável é criado para obter feedback do usuário.

C. Um novo incremento de funcionalidade é adicionado ao produto, formando um sistema potencialmente entregável.

D. O projeto é entregue ao cliente, com todas as funcionalidades concluídas.

6. Por que o Modelo de Prototipação é particularmente útil para projetos com requisitos vagos ou ambíguos?

A. Porque ele permite a entrega do software completo de forma rápida e com baixo custo.

B. Porque ele permite que os desenvolvedores criem uma documentação abrangente antes da codificação.

C. Porque ele divide o projeto em pequenas iterações com riscos mínimos.

D. Porque ele facilita a visualização dos requisitos pelo cliente, permitindo feedback antecipado e refinamento dos mesmos.

7. Em comparação com um modelo tradicional como o Cascata, o Scrum oferece mais:

A. Flexibilidade para lidar com mudanças e feedback contínuo do cliente.

B. Controle rígido sobre o escopo e o cronograma do projeto.

C. Planejamento inicial detalhado de todas as fases do projeto.

D. Documentação formal e abrangente do sistema.

8. Qual é a principal diferença entre o Modelo Espiral e o Modelo Iterativo Incremental?

A. O Modelo Espiral adiciona uma fase explícita de análise e gerenciamento de riscos a cada ciclo.

B. O Modelo Espiral foca em protótipos, enquanto o Iterativo Incremental foca em riscos.

C. O Modelo Espiral não tem fases de desenvolvimento, enquanto o Iterativo Incremental sim.

D. O Modelo Iterativo Incremental é um modelo ágil, enquanto o Modelo Espiral é um modelo tradicional.

9. Qual das seguintes afirmações melhor descreve o 'Desenvolvimento Incremental'?

A. Um processo onde o software é construído em uma única etapa, do início ao fim.

B. Um processo onde as funcionalidades do software são adicionadas em pequenas partes, uma por vez, com cada parte sendo um incremento utilizável do produto final.

C. Um processo onde o software é completamente planejado e documentado antes de qualquer codificação.

D. O processo de testar todo o software apenas no final do ciclo de desenvolvimento.

10. Qual dos seguintes modelos de processo é a base para o desenvolvimento em Scrum?

A. Modelo Espiral

B. Modelo Iterativo Incremental

C. Modelo de Prototipação

D. Modelo em Cascata