

6,3
Plausível

1 – Quais são as semelhanças e diferenças entre Engenharia de Sistemas e Análise de Sistemas? Apesar de serem parecidas quanto ao foco do sistemas elas se diferenciam pelo fato da engenharia de sistemas conta como um todo, o sistema, Hardware, software enquanto a análise se foca no gerenciamento dos processos e bases de dados de um projeto preciso.

Diferenças?

2 – Qual a relação entre Engenharia de Sistemas e Engenharia de Software?

Engenharia de sistemas contém engenharia de software, com todo o processo de sistema, hardware, software etc. e a engenharia de software se foca na parte específica do software, programas. Engenharia de software é uma das partes importantes da engenharia de sistemas.

3 – Para reduzir os custos e o impacto ambiental das viagens, sua empresa decide fechar uma série de escritórios e dar suporte pessoal para trabalhar em casa. No entanto, a gerência sênior que introduz essa política não está ciente de que o software é desenvolvido por métodos ágeis, que contam com equipe trabalhando no mesmo local, e a programação em pares. Discuta as dificuldades que essa nova política pode causar e como você poderia contornar esse problema. (Eng. Software.9ª ed. Sommerville)

O principal problema é a distância imediata. O desenvolvimento de métodos ágeis precisa da equipe a maior quantidade de tempo possível em reuniões e brainstorm para desenvolvimento do sistema. A forma que isso poderia ser desenvolvido seria a introdução de vídeo chamada ligada o tempo todo durante o período de trabalho.

Quase, mas fica sem interagir, somente visualiza.

4 – A empresa em que você trabalha, uma sociedade anônima, está desenvolvendo o módulo de depreciação do ativo imobilizado e o Contador(usuário) está conversando com você, desenvolvedor (analista de sistemas), para comunicar as necessidades de informações de implementação do referido módulo.

Qual das notações abaixo você pretende utilizar para realizar as especificações de requisitos deste módulo?

Notação	Sim	Não	Motivo
Sentenças em linguagem natural	X	X	Por ser um modulo complexo de contabilidade é importante especificar de maneira mais precisa cada detalhe do projeto.
Linguagem natural estruturada	X		Por ser um usuário comum é importante manter a simplicidade, mas também a confiabilidade das informações para que cada requisito seja muito bem especificado.
Linguagem de descrição de projeto		X	O usuário não tem necessariamente um entendimento em programação, então deve-se evitar, a não ser para especificar a interface.
Notações gráficas		X	O usuário não tem necessariamente um entendimento em desenvolvimento de projetos, então seria trabalhoso e desnecessário explicar.
Especificações matemáticas	X	X	Para um contrato de sistema é desnecessária esse tipo de apresentação para um usuário leigo. Pode-se servir para reduzir ambiguidades mas são especificar demais.

5 – Identifique o tipo de requisito não funcional para cada uma das características:

- Mínimo de uma tela de help para cada tela do sistema:

Requisitos de produtos – Requisitos de usabilidade. ✓

- Tempo de 1 minuto para reinício após falha do sistema:

Requisitos de produtos – Requisitos de confiabilidade. ✓

Robustez + D. sump.

0,5 - Tamanho máximo do aplicativo para o IOS de 500MB:

Requisitos de produtos – Requisito de portabilidade. ✓

Req. Espaço

- Tempo de atualização de tela de 2 segundos:

Requisitos de produtos – Requisitos de eficiência. ✓

D. sump. CT

- O Banco X utiliza a chave PIX definida pelo Banco Central:

Requisitos externos – Requisitos éticos. ✓

Req. Leg. + Req. seg/Prot.

- O sistema de autorização utiliza dois níveis: ?

- O cartão de crédito mundial Visa processa até 47 mil transações por segundo:

Requisitos externos – Requisitos de interoperabilidade. ✓

Req. D. sump.

- O treinamento dos médicos para usar o Sistema Mentcare é de 4 horas:

Requisitos de produtos – Requisitos de usabilidade. ✓

- O Swift é a linguagem de desenvolvimento para aplicativos para iOS:

Requisitos de produtos – Requisito de portabilidade. ✓

Req. Desenvol.

- O caixa eletrônico do Banco XYZ admite 1 falha a cada 1000 transações =

Requisitos de produtos – Requisito de usabilidade

Req. Confiab.