

**Centro de Informática - Sistemas de Informação**  
**Engenharia de Software :: 1º Exercício Escolar**

Prof. Vinicius Cardoso Garcia

12 de Agosto de 2013

**Questão 01 [2,0] – Verificação e validação**

Sobre Verificação e Validação, responda:

- a) [1,0] O que são, como se diferem e como se relacionam a Verificação e a Validação em um processo de desenvolvimento de software.
- b) [1,0] Na sua opinião, quais são os pontos mais críticos em Verificação e Validação? Justifique sua resposta.

**Questão 02 [2,0] – Engenharia de Requisitos**

Determinada superintendência de um órgão público solicita o desenvolvimento de um sistema de informação que deve recolher informações de pessoas físicas de todo o Brasil, pela Internet. Esse sistema deve ter a capacidade de se comunicar com outros órgãos e sistemas importantes provedores de informação como, por exemplo, sistemas da polícia federal, receita federal, polícias militar e civil, Detran e histórico bancário (bom pagador). Cada cidadão, munido do seu CPF, data de nascimento e nome da mãe poderá consultar as informações referentes a sua pessoa, bem como solicitar um conjunto de serviços que serão providos por esta superintendência. A partir deste cenário, considere o conjunto de requisitos não funcionais apresentados a seguir e selecione os três que você considera principais. Priorize-os e justifique a sua escolha.

Desempenho	Flexibilidade
Escalabilidade	Extensibilidade
Disponibilidade	Manutenibilidade
Segurança	Interoperabilidade
Recuperação de Desastres	Legalidade
Acessibilidade	Regulamentação
Monitoramento	Conformidade
Gerenciamento	i18n (Internacionalização)
Auditabilidade	L10n (Localização)

**Questão 03 [2,0] – Metodologias Ágeis (Processos de Desenvolvimento)**

A partir do cenário descrito na questão anterior, descreva e discuta como os princípios ágeis podem ajudar no desenvolvimento do sistema.

**Questão 04 [2,0] – Níveis de Teste**

Relacione os níveis de teste com os princípios ágeis descritos anteriormente. Destaque eventuais pontos fortes e fracos.

**Questão 05 [2,0] – Gerência de Qualidade**

Como fazer para garantir a qualidade do software descrito na questão 02? Justifique sua resposta.

Boa Sorte!