

Atividades de Aprendizagem e Avaliação

Revisão – Princípios em Programação

Aluna: _____Emanuelle Machado _____**RA:** _____a2326213 _____

1. Considerando o texto “Capítulo 2 – Código Limpo” pg 7 a 18
 - a) Na avaliação da qualidade de um código podemos considerar aspectos tais como:
 - i. Testabilidade
 - ii. Eficiência
 - iii. Facilidade de modificação
 - iv. Processo de desenvolvimento
 - b) Um código limpo apresenta pelo menos as três características a seguir
 - i. Falta de duplicações
 - ii. presença de testes de unidade
 - iii. aceitação e a minimização do número de entidades
 - c) Um código limpo está inserido em um estilo de programação que busca proximidade a três valores:
 - i. Expressividade
 - ii. Simplicidade
 - iii. Flexibilidade
 - d) A medida para a expressividade está na facilidade para um desenvolvedor que não o próprio autor... entender, modificar e utilizá-lo.
 - e) A flexibilidade reflete a... facilidade de estender a aplicação sem fazer grandes alterações na estrutura já implementada.

- f) As versões iniciais de um método, classe e outras estruturas, nunca... são exatamente uma boa solução.
- g) A presença de testes automatizados são... a fundação para o desenvolvimento de um código limpo.
- h) Se as variáveis estiverem devidamente nomeadas, não precisaremos... não precisaremos criar um comentário para explicá-las.
- i) Se os métodos estiverem bem nomeados e possuírem uma única tarefa, não será necessário... documentar o que são os parâmetros e o valor de retorno.
- j) Os nomes dos métodos devem ser escolhidos de modo que... descrevem muito bem a tarefa que realizam.
- k) A economia de palavras deve ser descartada em favor... em favor de uma boa expressividade.
- l) Cada método deve ser pequeno o suficiente para facilitar... sua leitura e compreensão.
- m) Sabemos que estamos trabalhando em um código limpo quando... cada rotina que lemos faz o que esperávamos.
- n) A ...Composição de Métodos... é a base para a criação de um código limpo.
- o) Um método explicativo deve ser criado quando... ficamos tentados a comentar uma única linha de código.
- p) Se um método tem uma longa estrutura de *ifs* e *elses* encadeados, o leitor... terá dificuldades para compreender todos os casos e fluxos possíveis.

- q) Se um método recebe muitos argumentos, provavelmente... os utiliza para um conjunto de operações e não uma somente.
- r) Devemos preferir o uso de exceções em lugar de... retornar códigos de erro e valores nulos.

2. Considerando o Texto “Capítulo 2” páginas 18 até 30

- a) Programar buscando minimizar o tamanho das classes nos auxilia a... criar unidades coesas e a evitar duplicações.
- b) Uma classe Controlador com os métodos `capturaEntrada()`, `criaCorpoHtml()` e `criaCabecalhoHtml()` possui dois tipos de tarefas diferentes:... lidar com a criação de HTML e processar a entrada do usuário.
- c) A coesão da classe está intimamente relacionada com... as responsabilidades que assume.
- d) A medida do acoplamento está atrelada a quanto as classes do sistema... dependem uma das outras.
- e) Só devemos investir em flexibilidade em partes do sistema que realmente... precisam de flexibilidade.