

Definição de Construção de Software (CS)

É a referência aos detalhes sobre a criação de um software funcional através da combinação de programação, testes unitários, testes de integração e debugging.

CS.1 Quais são os 5 Fundamentos de CS?

1-Minimizar a complexidade

2-Antecipar mudanças

3-Construção para verificação

4-Reuso

5-Padrão na construção

CS.2 O que é refatoração?

É o processo de modificar um sistema de software para melhorar a estrutura interna do código sem alterar seu comportamento externo.

CS.3 Considerações Práticas 1.

O que é um Framework?

Um framework é uma abstração que une códigos comuns entre vários projetos de software provendo uma funcionalidade genérica. Um framework pode atingir uma funcionalidade específica, por configuração, durante a programação de uma aplicação. Ao contrário das bibliotecas, é o framework quem dita o fluxo de controle da aplicação, chamado de Inversão de Controle

CS.4 Qual ou Quais dos 5 fundamentos de CS é ou são mais importantes? Desenvolva o porquê.

Todos os 5 fundamentos exercem um trabalho essencial na construção de um software.

A união de todos garante uma maior clareza e organização no código. Quando se minimiza a complexidade do código as manutenções futuras se tornam mais simples. Na construção para verificação é garantido um código funcional livre de erros, pelo fato de ter passado por diversos testes. E temos o reuso que tem a utilidade de diminuir o tempo no desenvolvimento e também temos o padrão na construção que pode evitar inconsistência no código pois ele vai estar sendo projetado em apenas um tipo de estrutura.

CS.5 Como você diferenciaria complicado de complexo? De um exemplo.

Quando o assunto é programação o termo complicado pode se referir a um código que possui várias classes, métodos, variáveis, interação que acaba tornando ele difícil de se entender. E um código complexo ele é imprevisível, pelo fato de que suas interações podem mudar de tempos em tempos assim se comportando de uma forma diferente que gerem novos resultados, assim exigindo mais tempo de entendimento.

CS.6 Testes Automatizados auxiliam em quais fundamentos de CS?

- ☐ Minimizar Complexidade
- ☐ Antecipar Mudanças
- ☒ Construção para Verificação
- ☐ Reuso
- ☐ Padrões na Construção

CS.7 O que é reuso?

Como podemos alcançar reuso na construção de software?

Se refere a utilizar um recurso existente para solucionar um problema diferente. Podemos alcançar o reuso através de Bibliotecas, Módulos, Códigos Fontes e também de Commercial Off-The-Shelf (COTS).

CS.8 O que é TDD?

Você concorda ou discorda sobre TDD?

Test Driven Development (TDD) ou em português Desenvolvimento guiado por testes é uma técnica de desenvolvimento de software que se relaciona com o conceito de verificação e validação e se baseia em um ciclo curto de repetições.

Concordo pelo fato de que você vai estar tentando minimizar o máximo de erros possíveis que possam vir no futuro assim prejudicando o processo de desenvolvimento do software que acaba alimentando o tempo dos demais processos.