

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?

- Minimizar Complexidade
- Tecnologia
- Antecipar mudanças
- Reuso
- Padrões na Construção

CS.2 O que é refatoração?

Refatoração é o processo de otimização do 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 projeto de software reutilizável que pode ser refinado e estendido para disponibilizar uma porção de uma funcionalidade e testada sem ter a necessidade de criar do zero, assim sendo útil para áreas repetitivas.

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

Todos os fundamentos são importantes para construção, por que é através deles que é possível Minimizar complexidade, Reuso e Padrões na Construção, pois minimizando a complexidade evita de dar erros inesperados nos testes, o reuso diminui o tempo programando algo que já está pronto e padrões na construção evita que cada um construa do seu jeito, tudo fica padronizado e quem vier de fora consegue entender mais facilmente.

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

Algo que é complicado e possui uma difícil compreensão de entender seu funcionamento, enquanto algo complexo possui um determinado comportamento imprevisível.

Exemplo: Montar quebra cabeça de mil peças é complicado, mas se estiver faltando uma peça se torna complexo pois não tem como prever que não poderá ser montado e nem onde está a peça faltante.

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-se a utilizar um recurso existente para solucionar um problema diferente, podemos obter o recurso através de frameworks que possuem diversas bibliotecas que podem reduzir o tempo de construção de software, evitando desenvolver algo que já foi desenvolvido anteriormente.

CS.8 O que é TDD? Você concorda ou discorda sobre TDD?

É uma prática onde o desenvolvedor escreve testes antes da implementação. Concordo visando que cada parte do código será testado e desenvolvido, diferente de outras práticas que o teste é efetuado apenas no final.