



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
PIAUÍ

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
ENGENHARIA DE SOFTWARE III
PROF.: Ely Miranda

ATIVIDADE 04

1)

O conceito deste princípio foi introduzido por Barbara Liskov em uma palestra de 1987 e mais tarde publicado em um artigo com Jannette Wing em 1994.

2)

Seguindo o Princípio da Substituição de Liskov (LSP), ao criar hierarquias de herança, os descendentes criados devem implementar corretamente o comportamento do tipo base. Em outras palavras, devemos ser capazes de substituir os objetos da classe pai pelos objetos das classes filho sem fazer com que o programa seja interrompido. É por isso que o princípio tem a palavra “substituição” em seu nome; essa é a capacidade de substituir qualquer objeto da classe pai por qualquer objeto de uma de suas classes filhas sem afetar a correção do programa.

O LSP implementa o código ao definir descrições de interface precisas, formais e verificáveis. E as interfaces implementadas pelos sucessores, por sua vez, devem estar em conformidade com o contrato de interface da classe base.

Um descendente de classe complementa, mas não substitui, o comportamento de uma classe base. Ou seja, substituir uma classe base por uma classe descendente não deve ser um problema em nenhum lugar do programa. Se por algum motivo isso não funcionar, então muito provavelmente há uma implementação incorreta ou uma abstração escolhida incorretamente para herança.

De modo geral, o LSP pretende que as hierarquias de classe tenham certas propriedades. Se o princípio for seguido, devem aplicar-se, nomeadamente, as seguintes coisas:

- Em todos os lugares onde um objeto de uma determinada classe pode ser usado, um objeto de qualquer subclasse dessa classe também deve ser capaz de ser usado sem alterar o comportamento de ocorrem alterações ou erros.
- Os testes de unidade que são bem-sucedidos para a superclasse também devem ser bem-sucedidos para cada subclasse.