1. O que afirma o Princípio da Substituição de Liskov (LSP)?  
     
   A) Que todas as classes em um programa devem ser substituíveis por suas subclasses sem alterar a funcionalidade do programa.  
   B) Que uma classe só pode herdar de uma única superclasse para evitar a complexidade.  
   C) Que subclasses devem ser completamente independentes de suas classes base.  
   D) Que métodos em subclasses que sobrescrevem métodos da superclasse devem fazer exatamente a mesma coisa.  
     
     
   2) Seguir o Princípio da Substituição de Liskov não é essencial para a manutenção e expansão de sistemas de software ao longo do tempo. Explique sua resposta.

O LSP, é uma prática fundamental para o desenvolvimento de software, pois promove a flexibilidade, reutilização e testa os códigos, permitindo que os sistemas evoluam e sejam mantidos de forma eficaz ao longo do tempo.  
  
  
3) Considerando os exemplos fornecidos na apresentação, descreva como a violação do Princípio da Substituição de Liskov no exemplo sem LSP poderia afetar negativamente o desenvolvimento de um sistema. Em seguida, explique como o exemplo com LSP resolve esses problemas.

No exemplo do slide, temos ave e voar, quando eu colocar uma classe de uma espécie que não voa eu vou quebrar a LSP, pois as propriedades e os comportamentos esperados de uma ave são diferentes de outro animal que não voa. A violação do LSP pode afetar negativamente desenvolvimento do sistema de várias maneiras: Comportamento inesperado, dificuldade na manutenção e complexidade aumentada.