

Exercícios de Fixação – Reuso e Interfaces

1- Analise a sequência de DNA abaixo.

AGGCCATTGCATTGCATGCACGATCACATGGTCACTAGGAATTCCAGTCAGTCATCCAAGGTATATCTCAGTGGCAT
CCTAGATTACAGACCGTACCATTAAGCCGATTACGGCTCAGTTAAGCTAATGCGCTAGTCAGTCATAC

- a) Qual a quantidade de instâncias para cada classe do diagrama?
- b) Construa um diagrama de classes utilizando gen/espec a partir de tal sequência. Justifique a tua resposta.
- c) Construa um diagrama de classes utilizando delegação a partir de tal sequência.
- d) Qual é o nome do filme? Justifique a tua resposta.

2- Analise o cenário abaixo e realize os exercícios na sequência.

Considere uma aplicação para um bar-café. Nessa aplicação, existe uma classe que representa um comestível qualquer vendido pelo bar-café: “Comida”. Considere ainda duas outras classes nessa aplicação: “Cozinha” e “Caixa Registradora”. A classe “Cozinha” depende do objeto “Comida” para obter, cozinhar e preparar pratos. Já a classe “Caixa Registradora” depende do objeto “Comida” para registrar a venda dos mesmos e cobrar por eles. Portanto, essas duas classes dependem dos serviços fornecidos pela classe “Comida”. Um ponto importante é que a aplicação também registra a venda de produtos não comestíveis como é o caso do “JornalDiário”.

Modele uma solução para o cenário apresentado utilizando interfaces. As relações devem apresentar as classes consumidoras e fornecedoras.