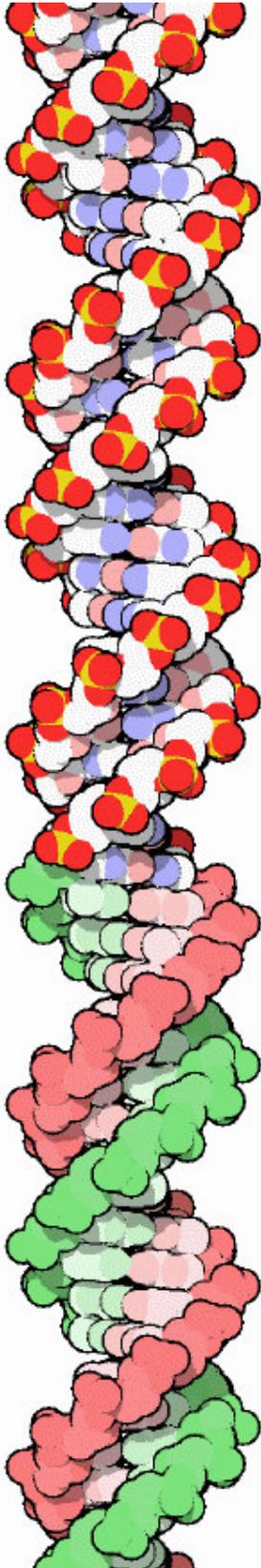




Quem é o pai?



Grande escândalo. Uma camponesa em Almodôvar afirma que o seu filho é filho de um dos jogadores de football da equipe local. Infelizmente, devido ao severo estado de intoxicação (leia-se bebedeira) na altura do acidente, ela não se consegue lembrar de quem é. Começou-se uma investigação. Foram retiradas amostras de sangue de todos os jogadores, assim como do filho. Ajudada pelas mais recentes técnicas de sequenciamento de DNA, a estrutura de DNA dos 11 jogadores e do filho foi determinada e guardada em ficheiros. Tu, como programador experiente foste chamado para determinar quem é o pai.

A sequência total de DNA (20000 caracteres) do filho está guardada no ficheiro X.GEN, enquanto a informação relevante (100 caracteres) dos possíveis 11 pais está guardada nos ficheiros:

```
ABEL.GEN  
CARLOS.GEN  
JOAO.GEN  
JORGE.GEN  
JOSE.GEN  
MANUEL.GEN  
NELSON.GEN  
NUNO.GEN  
PEDRO.GEN  
RICARDO.GEN  
RUI.GEN
```

Cada ficheiro é uma sequência com as letras C, G, T, A. O código de **um** dos jogadores acima mencionados está localizado no ficheiro do filho, X.GEN? Qual?

Escreve um programa que determine quem é o pai.

- Os ficheiros podem ser encontrados nas páginas da Internet da disciplina, <http://w3.ualg.pt/~pjoir/ic/index.html>
- Usa PASCAL para escrever o programa. Entrega o teu trabalho numa disquete de 1.44 MB.
- Prazo final: 2 de Junho de 2003.
- Conta 20% da nota final (a frequência conta 80%).
- Nota maior ou igual a 14?: vem falar com o docente.
- Sem entregar o trabalho não serás admitido a exame.

