

Exercícios – Objetivo 103.2

1. Use ferramentas de linha de comando para processar o arquivo `numeros.txt` para:
 - (a) Exibir os números em ordem crescente.
 - (b) Exibir os números em ordem decrescente.
 - (c) Encontrar o maior e o menor valor.
 - (d) Encontrar o valor que se repete mais vezes, e determinar quantas vezes ele se repete.
2. O arquivo `caes.txt` contém as raças de cães atendidos em um consultório veterinário. Use ferramentas de linha de comando para:
 - (a) Exibir o arquivo com os respectivos números de linha.
 - (b) Mostrar quantos cães de cada raça foram atendidos.
 - (c) Exibir a lista do item anterior em ordem crescente do número de atendimentos.
3. O arquivo `log1` contém a saída de 1.000 execuções do programa `conc1.c`. Use ferramentas de linha de comando para produzir respostas para as seguintes perguntas:
 - (a) Quantos valores distintos foram exibidos nas mil execuções?
 - (b) Quantas vezes a saída deu zero?
 - (c) Qual foi o valor exibido mais vezes? Quantas vezes ele foi repetido?
 - (d) Quais foram o maior e o menor valor exibidos? Quantas vezes cada um apareceu?
4. O arquivo `log1a` contém os resultados das mesmas execuções do exercício 3, porém em um formato diferente. Use ferramentas de linha de comando para processar o arquivo `log1a`, gerando um arquivo idêntico a `log1`.
5. O arquivo `bigfile.txt` contém uma lista de 1.000 números. Use ferramentas de linha de comando para:
 - (a) Dividir `bigfile.txt` em pedaços de 150 linhas.
 - (b) Juntar os pedaços em um arquivo `bigfile2.txt`.
 - (c) Verificar que `bigfile.txt` e `bigfile2.txt` são idênticos.

6. O arquivo `precos.txt` contém uma lista de frutas com seus respectivos preços. Usando ferramentas de linha de comando:
- (a) Exiba a lista de preços em ordem alfabética de frutas.
 - (b) Exiba a lista de preços em ordem crescente de valores.
 - (c) Exiba a lista de preços em ordem decrescente de valores.
 - (d) O formato esperado de cada linha é
fruta preço
Os campos devem ser separados por um Tab (caracter de tabulação), e a quebra de linha deve vir logo depois do preço. Verifique se todas as linhas seguem esse formato.
 - (e) Produza dois outros arquivos, um contendo apenas as frutas e outro contendo apenas os preços. Se no item 6d tiverem sido identificadas linhas fora do formato, primeiro use um editor (como `gedit` ou `nano`) para colocá-las no formato correto.
DICA: para produzir um Tab na linha de comando, use a sequência de teclas `Ctrl-V Tab`.
 - (f) Exiba a lista de frutas em uma única linha, separando-as por `/`.
 - (g) Exiba a lista de frutas substituindo todas as ocorrências da letra `a` pela letra `X`.
 - (h) Junte os arquivos com nomes de frutas e preços gerando um outro arquivo com a lista de preços. Verifique se o novo arquivo é idêntico ao arquivo usado no item 6e.
7. Os arquivos `words1 ... words4` contêm 500 palavras retiradas de um dicionário. Nesse conjunto de arquivos, existe um par em que as listas de palavras são idênticas, porém em sequências invertidas. Use ferramentas de linha de comando para determinar qual é esse par de arquivos.