



# ListaDeExerciciosProjetos

Voltar para a [ListaDeExercicios](#)

## Projetos

1. **Controle de cotas de disco.** A ACME Inc., uma organização com mais de 1500 funcionários, está tendo problemas de espaço em disco no seu servidor de arquivos. Para tentar resolver este problema, o Administrador de Rede precisa saber qual o espaço em disco ocupado pelas contas dos usuários, e identificar os usuários com maior espaço ocupado. Através de um aplicativo baixado da Internet, ele conseguiu gerar o seguinte arquivo, chamado `usuarios.txt` :

```
alexandre      456123789
anderson       1245698456
antonio        123456456
carlos         91257581
cesar          987458
rosemary       789456125
```

Neste arquivo, o primeiro campo corresponde ao login do usuário e o segundo ao espaço em disco ocupado pelo seu diretório **home**. A partir deste arquivo, você deve criar um programa que gere um relatório, chamado `relatório.txt` , no seguinte formato:

```
ACME Inc.                Uso do espaço em disco pelos usuários
-----
Nr.  Usuário        Espaço utilizado     % do uso

1    alexandre      434,99 MB            16,85%
2    anderson       1187,99 MB           46,02%
3    antonio        117,73 MB            4,56%
4    carlos         87,03 MB             3,37%
5    cesar          0,94 MB              0,04%
6    rosemary       752,88 MB            29,16%

Espaço total ocupado: 2581,57 MB
Espaço médio ocupado: 430,26 MB
```

O arquivo de entrada deve ser lido uma única vez, e os dados armazenados em memória, caso sejam necessários, de forma a agilizar a execução do programa. A conversão da espaço ocupado em disco, de bytes para megabytes deverá ser feita através de uma função separada, que será chamada pelo programa principal. O cálculo do percentual de uso também deverá ser feito através de uma função, que será chamada pelo programa principal.

**Recursos adicionais:** opcionalmente, desenvolva as seguintes funcionalidades:

- Ordenar os usuários pelo percentual de espaço ocupado;
- Mostrar apenas os  $n$  primeiros em uso, definido pelo usuário;
- Gerar a saída numa página html;
- Criar o programa que lê as pastas e gera o arquivo inicial;

2. **Analisador de logs do Apache.** Desenvolva um analisador de log do Apache que mostre quais as strings de pesquisa do google que mais levam internautas para o site da sua organização.

3. **Analisador de logs do Squid: sites bloqueados.** Desenvolva um analisador de log do Squid que mostre quais os sites mais bloqueados em uma organização.

Voltar para a [ListaDeExercicios](#)

### Sobre esta página

ListaDeExerciciosProjetos (editada pela última vez em 2011-05-20 02:40:04 por [andirsao](#))

[Visualizar Texto](#) | [Visualizar Impressão](#) | [Information](#) | [Fazer Usuário Acompanhar](#) | [Anexos](#)



"Python" e os logos de Python são marcas registradas da [Python Software Foundation](#), usadas aqui mediante permissão da mesma. O conteúdo deste site está disponível sob os termos da [Creative Commons Attribution 2.5](#) exceto quando explicitamente especificado outra licença.