

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

 $\underline{\text{Visualizar Texto}} \hspace{0.1cm} \left| \hspace{0.1cm} \underline{\text{Visualizar Impressão}} \hspace{0.1cm} \right| \hspace{0.1cm} \underline{\text{Information}} \hspace{0.1cm} \left| \hspace{0.1cm} \underline{\text{Fazer Usuário Acompanhar}} \hspace{0.1cm} \right| \hspace{0.1cm} \underline{\text{Anexos}}$ 





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