

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 d	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 <u>andirsao</u>) <u>Visualizar Texto</u> | <u>Visualizar Impressão</u> | <u>Information</u> | <u>Fazer Usuário Acompanhar</u> | <u>Anexos</u>





"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.