



Trabalho Prático de Avaliação #1 - Programação em Shell

(20% da nota final)

Pretende-se implementar o comando `sdel` que permita que se apaguem ficheiros com segurança. Ou seja, os ficheiros passados como argumento para o comando `sdel` não serão realmente apagados, numa primeira fase, mas sim comprimidos, se já não o estiverem, e movidos para uma diretoria lixo (`~/LIXO`). O comando `sdel` tem a seguinte sintaxe:

```
sdel [file ...] [-r dir] [-t num] [-s num] [-u] [-h]
```

Exemplos de utilização:

```
sdel fich1 fich2 fich2
```

Resultado: Os ficheiros `fich1` `fich2` `fich3` são comprimidos e movidos para a diretoria `~/LIXO`

```
sdel -r dir1
```

Resultado: O comando `sdel` é aplicado recursivamente na diretoria `dir1`

```
sdel fich1 -t 48
```

Resultado: Os ficheiros da diretoria `~/LIXO` com mais de 48 horas são apagados

```
sdel -s 100
```

Resultado: Os ficheiros da diretoria `~/LIXO` com mais de 100 KBytes são apagados

```
sdel -u
```

Resultado: Indica o tamanho do maior ficheiro guardado na diretoria `~/LIXO`

```
sdel -h
```

Resultado: É mostrado o manual de utilizador do comando `sdel`

O comando `sdel` deve verificar se a sua sintaxe está correta e, a cada invocação, apenas aceita uma opção.

O comando `sdel` cria e mantém um ficheiro log (`~/sdel.log`) onde são guardados os dados das suas invocações. Os dados e o seu formato, a guardar neste ficheiro, ficam ao critério de cada estudante.

Implemente este comando.