

**Sistemi Operativi T**  
**Prova di laboratorio**  
**11 giugno 2010**  
**TEMA B**

**2. Esercizio di Programmazione Shell**

Si realizzi un file comandi Unix con la seguente interfaccia:

```
countLinks <dir1> <owner> <N>
```

dove:

- `dir1` è un direttorio assoluto esistente nel filesystem
- `owner` una stringa qualunque
- `N` un numero intero

Dopo aver effettuato tutti gli opportuni controlli sui parametri in ingresso, il file comandi si deve occupare di cercare, all'interno della gerarchia individuata dal direttorio `dir1` (cioè ispezionando ricorsivamente anche tutti i sottodirettori di `dir1`), tutti i file di tipo link di proprietà `owner`.

In particolare, per ciascun sottodirettorio nel quale siano stati trovati più di `N` link di proprietà di `owner`, il programma dovrà scrivere in output il numero effettivo di tali link.

Ad esempio, supponendo di aver trovato `X (>N)` link di proprietà di `owner` in `<dir1>/sottodirDiEsempio/`, il programma dovrà stampare una stringa del tipo:

“Trovati `X` link di `owner` in `<dir1>/sottodirDiEsempio/`”