

Sistemi Operativi T

Prova di laboratorio

11 luglio 2022

Si realizzi un file comandi unix con la seguente interfaccia:

esame stringa outDir dir1...dirN

dove:

- **stringa** è una stringa
- **dirOut** e **dir1...dirN** sono path assoluti di directory esistenti nel file system (N non è noto a priori).

Dopo aver effettuato gli opportuni controlli dei parametri in ingresso, il file comandi dovrà scandire ricorsivamente tutti i sottoalberi individuati da **dir1...dirN**.

Per ogni cartella (e sottocartella) trovata dovrà controllare se più della metà dei regular file in essa contenuti, presenta al suo interno almeno un'occorrenza di **stringa**.

Pertanto, lo script dovrà contare per ogni cartella:

- il numero X di file contenuti
- il numero Y di file che contengono almeno un'occorrenza di **stringa**

Se $Y > X/2$, lo script dovrà aggiungere una riga riepilogativa in un file di report situato in **outDir**.

La riga avrà il formato seguente:

<pathAbs> <Y>

Dove **<pathAbs>** è il nome assoluto del direttorio ispezionato e **<Y>** è il risultato del conteggio sopraindicato.

Il nome del file riepilogativo in **outDir** dovrà rispettare il formato seguente:

report.<PID>.out, dove **<PID>** è il pid del processo che ha eseguito lo script.