

9. Si scriva un programma in C che accetti il nome di una cartella come unico argomento. Il programma cerca nella cartella (senza effettuare una ricerca ricorsiva) il file di dimensione maggiore che **non** ha estensione **.gz**. Il programma quindi comprime questo file usando il comando Bash **gzip** il quale ha sintassi: **gzip <file>**. Si noti che tale comando comprime **<file>** nel file **<file>.gz** e cancella il file originale. Ad esempio, se si invoca il comando **gzip file.txt**, il file **file.txt** viene compresso in **file.txt.gz** (e **file.txt** viene cancellato). Si trascuri la gestione degli errori.

10. Si spieghi la differenza tra soft e hard link, descrivendo la natura dei relativi inode e cosa comporta la cancellazione di un link nei due casi. Si dica se è possibile creare soft e hard link (i) a cartelle e (ii) verso file che si trovano su dischi diversi e se ne spieghi il motivo.