

Università di Ferrara
Corso di Sistemi Operativi e Laboratorio
Programmazione Shell
16 Giugno 2021 – durata 50'

Si scriva uno script shell per aiutare un utente a consultare il catalogo di una piattaforma di streaming, al fine di selezionare i migliori contenuti multimediale da visualizzare (film, serie, documentario, ecc.). In particolare, lo script deve presentare la seguente interfaccia:

esame genere tipo anno

dove *genere* è una stringa rappresentante il genere del contenuto multimediale (commedia, thriller, documentario, ecc.), *tipo* il tipo del contenuto multimediale (serie, film, etc.) e *anno* è un nome assoluto di directory.

Si supponga che le informazioni sui vari contenuti siano memorizzate all'interno della directory *anno* (o in una delle sue sotto-directory) in file di testo con estensione .txt. Ciascun file conserva le informazioni riguardanti le recensioni dei titoli presenti sulla piattaforma e pubblicate in un determinato mese. Quindi, per esempio, i contenuti pubblicati nel mese di giugno saranno memorizzati in un file chiamato *giugno.txt*. Ciascuna riga di tali file conterrà tutte le informazioni relative a un singolo titolo con, in quest'ordine, il voto di recensione (da 1 a 10), il genere, il nome del titolo, il nome della casa di produzione, il tipo, la durata, ecc.

Lo script *esame* deve quindi esplorare ricorsivamente la directory *anno* e tutte le relative sottodirectory per analizzare le varie recensioni, selezionare le informazioni relative al *genere* e al *tipo* di interesse, estrarre le (sole) informazioni su voto di recensione, titolo, durata e quindi scrivere tali dati in un file di *risultati* nella home directory dell'utente. Se il file *risultati* esiste già, lo script si deve occupare di cancellarne il contenuto. Una volta terminata la ricerca, il file comandi deve stampare a video il file risultati ordinandone il contenuto sulla base del voto di recensione (dal più alto al più basso).

Prima di terminare, il file comandi deve anche stampare a video il mese (ovverosia il nome del file corrispondente) in cui sono stati pubblicati il maggior numero di titoli di interesse.