

## Esame di Programmazione 1 del 28.02.2011

Si vuole implementare un programma per l'indicizzazione di documenti multimediali (testo, audio, video o immagini). Un file di indicizzazione, denominato indice.txt, è costruito come una lista di documenti con alcuni campi comuni ed altri specifici di ogni tipologia di documento.

Per tutte tipologie di documenti sono memorizzati, uno per riga, i seguenti dati:

- Percorso nel file system (es: "C:/Documents/prova.doc")
- Dimensione in bytes
- Data di creazione
- Data di ultima modifica
- Descrizione
- Formato del file (es.: "mpg", "avi", "gif", "jpeg", "mp3", "txt", "doc"...)

Inoltre, per i documenti di tipo Audio si memorizza:

- Durata dell'audio in secondi (ad esempio 500, 3600)

Per i documenti di tipo Immagine si memorizzano le seguenti informazioni aggiuntive:

- Larghezza dell'immagine
- Altezza dell'immagine

Infine, per i documenti di tipo Video si memorizza:

- Durata del video in secondi (es.: 500, 3600)

Nel file indice.txt i dati di ciascun documento è preceduto da un'etichetta che ne indica il tipo (Testo, Audio, Immagine o Video). Un esempio è il seguente per il contenuto del file "indice.txt":

Audio C:/Audio/1.mp3 250000 10-05-2007 12-05-2007 Questo file contiene una brano pop mp3 500 Video C:/Video/1.mpg 15000000 13-05-2007 17-05-2007 Questo file contiene un programma di RAI uno. mpg 3600 Testo C:/Documents/prova1 10000 10-04-2007 12-05-2007 Curriculum vitae di amedeo. doc ... ...	Immagine C:/Images/flower.gif 10000 5-05-2007 6-05-2007 Rosa gif 300 200 ... ... Testo C:/Documents/A 5000 12-04-2007 28-04-2007 Progetto A doc Video C:/Video/2.mpg 18000000 16-05-2007 19-05-2007 Film capolavoro di Fellini divx 7200 ...
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Scrivere un programma che:

- Data una dimensione soglia, stampi le informazioni relative ai file che hanno una dimensione superiore alla soglia;
- Dati una dimensione ed un tipo di file, stampi i nomi di tutti i file del tipo dato con una dimensione superiore a quella data.