

# Una biblioteca digitale

Una biblioteca sta riordinando la propria collezione di documenti rari digitalizzati. La collezione è stata costituita negli anni da un gruppo di volontari, volenterosi quanto disordinati, e si compone di file PDF. Ognuno riporta l'immagine scandita di un *frammento*, cioè di una sequenza di pagine di un documento.

Il vostro compito è individuare i file *ridondanti*, cioè quelli che contengono una sequenza di pagine *interamente* inclusa nella sequenza contenuta in un altro file. Tali file verranno esaminati in un secondo tempo, e probabilmente eliminati, dato che racchiudono un'informazione completamente duplicata.

Per semplicità si assuma che tutti i frammenti facciano parte dello stesso documento, e che non vi siano frammenti perfettamente identici.

Il file di ingresso che descrive i frammenti disponibili ha il seguente formato: la prima riga riporta il numero di frammenti; le righe seguenti, una per frammento, riportano la pagina iniziale e finale contenute in ciascun frammento. Ad esempio:

```
4
1 12
8 22
4 25
24 32
```

Nell'esempio il secondo frammento (8 – 22) è ridondante perchè contenuto nel terzo (4 – 25).

Il programma deve ripetere in uscita l'elenco dei frammenti, aggiungendo a fianco di ognuno l'indicazione se sia ridondante o essenziale, nel formato seguente: 4

```
1 12 Essenziale
8 22 Ridondante
4 25 Essenziale
24 32 Essenziale
```