## **Esercizio 3: Containers**

E' dato un insieme di oggetti deformabili ma non divisibili, ciascuno caratterizzato da un dato volume. Essi devono essere trasportati via mare tramite containers. Poichè il costo di trasporto è proporzionale al numero di containers impiegati, tale numero va minimizzato. L'azienda ha a disposizione containers di data capacità, tutti uguali.

Formulare il problema e risolverlo con i dati del file CONTAIN.TXT.

Discutere l'ottimalità della soluzione.

Verificare anche la possibilità di impiegare per la spedizione alcuni containers di capacità inferiore.

Esistono 10 tipi di oggetti con diversi volumi e un numero variabile di oggetti per ogni tipo:

Tipo	Numero	di	oggetti	Volume
1		68		30
2		90		25
3		10		200
4		48		40
5		28		105
6		70		150
7		56		18
8		10		250
9		45		54
10		12		67

I containers disponibili hanno capacità 5000.

I containers alternativi ahnno capacità 3000 o 4000.