

# Compito di esame 9 luglio 2002

## Primo esercizio

Scrivere una funzione che ha come parametro una lista e restituisce un intero che indica la posizione della lista in cui appare per la prima volta un elemento uguale all'ultimo.

Per esempio, se la lista è 3 9 2 4 2 3 5 2 2 allora la funzione deve restituire 3, dal momento che l'ultimo elemento della lista è 2, e la prima posizione in cui appare il 2 è la terza.

Valutazione per questo esercizio:

- 6 punti per algoritmo con raffinamenti
- 6 punti per la descrizione a parole della soluzione
- 8 punti per il codice finale

## Secondo esercizio

Un albero di interi viene memorizzato in un file binario, usando lo stesso metodo che si usa per rappresentare gli alberi con vettori.

- spiegare la differenza fra file binari e file di testo
- descrivere il modo in cui gli alberi si rappresentano come vettori
- specificare in che modo sia possibile effettuare una visita dell'albero senza scaricare l'albero in un vettore.