

## SPECIFICA

Scrivere un programma ANSI C che effettua le seguenti elaborazioni:

1. Acquisisce da tastiera un numero intero  $N$
2. Genera casualmente  $N$  numeri *interi* compresi tra 0 e  $3 \cdot N$  e, per ognuno di essi, genera (sempre casualmente) una *stringa* di 5 caratteri. La coppia (numero, stringa) va quindi caricata in un coda, stampando successivamente a monitor il contenuto della coda stessa
3. Acquisisce da tastiera un ulteriore numero intero *key* che rappresenta una chiave di ricerca all'interno della coda
4. Ricerca l'elemento con chiave *key* all'interno della coda e restituisce il dato associato, ovvero la coppia (*intero*, *stringa*). Eventuali duplicati di elementi con la stessa chiave numerica non vanno restituiti (non ci si deve preoccupare di gestire duplicati nella coda).

## Soluzione

- Si veda il codice allegato `queue.c`