Lezione 13

Ugo Baroncini, CoderFarm January 8, 2019

Problema 1. Bubble Sort

Il Bubble Sort e' un famoso metodo di ordinamento, non particolarmente efficiente ma semplice da implementare. L'idea e' semplice, scorro l'array da sinistra a destra: se l'elemento che sto guardando e' piu' grande di quello alla sua destra, li scambio di posto. Seguendo questa logica e' facile vedere come, una volta incontrato l'elemento piu' grande della lista, questo venga "portato" fino alla fine, come se fosse dentro una bolla. Ripeto questa procedura finche' non riesco a scorrere tutto l'array senza scambiare nessun elemento: se non scambio nulla, sono sicuro che l'array sia ordinato.

Data una lista con N valori, ordinarla usando il Bubble Sort.

Input: N nella prima riga, il numero di valori. N valori nella seconda riga, i numeri da ordinare.

Output: Gli N valori ordinati con il Bubble Sort, separati da uno spazio ciascuno.

Esempio:

7

5 3 6 1 2 4 7

1 2 3 4 5 6 7