



# **Laboratorio di Programmazione 1**

**Docente: dr. Damiano Macedonio**  
**Lezione 11 - 19/12/2012**

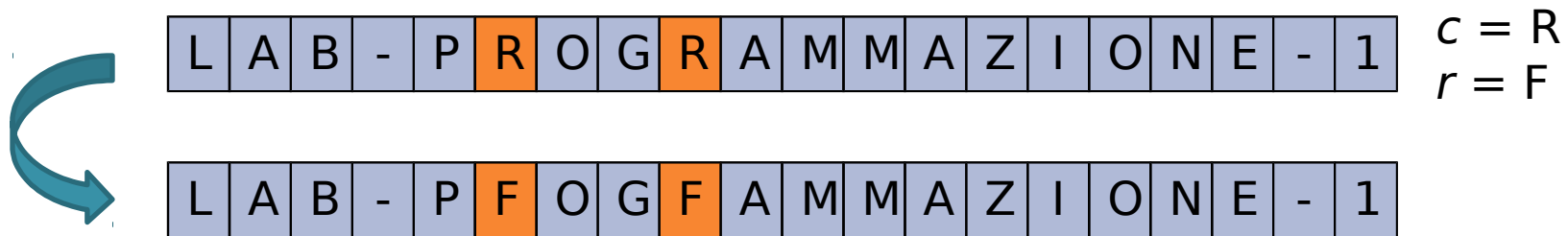
**1**

# Esercizio 1

(Tratto da esame del 24/09/2012)

Scrivere un programma C che:

- Richiede all'utente di inserire 20 caratteri che memorizza in un array, e altri due caratteri  $c$  e  $r$ .
- Restituisce una stringa costruita a partire dall'array iniziale in cui ogni occorrenza di  $c$  è sostituita con  $r$ .

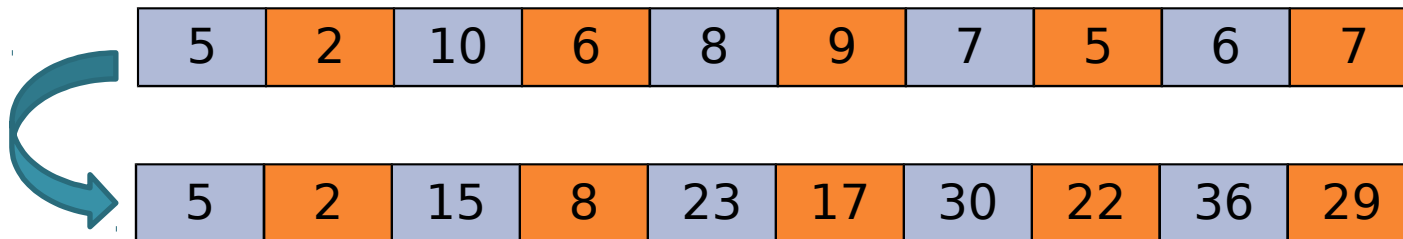


# Esercizio 2

(tratto da prova parziale 05/02/2010)

Scrivere un programma C che:

- Richiede all'utente di inserire 20 numeri interi a piacere e li salva in un array.
- Crea e stampa un array risultato in cui:
  - Ogni elemento in posizione  $i$  *pari* è uguale alla somma degli elementi dell'array originale in posizione pari da 0 fino a  $i$ .
  - Ogni elemento in posizione  $j$  *dispari* è uguale alla somma degli elementi dell'array originale in posizione dispari da 1 fino a  $j$ .

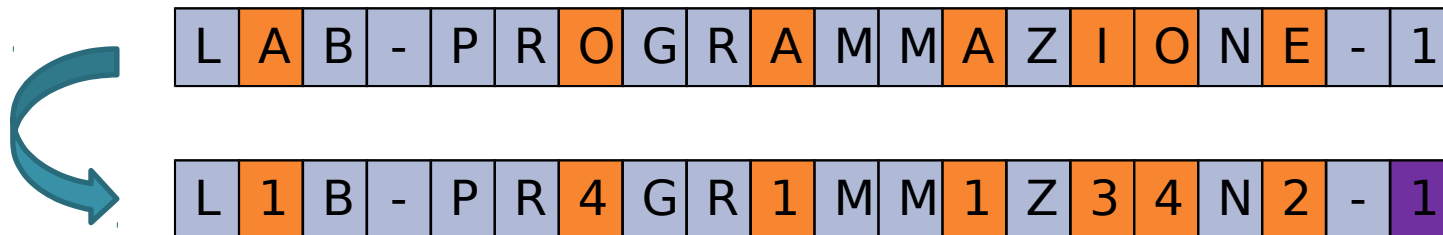


# Esercizio 3

(tratto da prova parziale 05/02/2010)

Scrivere un programma C che:

- Richiede all'utente di inserire 20 caratteri e li salva in un array.
- Produce due risultati:
  - Un array costruito con i caratteri inseriti in cui ogni vocale (maiuscola o minuscola) è sostituita da un numero corrispondente (A=1, E=2, I=3, O=4, U=5).
  - Un numero contenente la somma delle cifre (caratteri da 0 a 9) contenute nella stringa prodotta.



Somma = **17**

## Esercizio 4

Scrivere un programma C che:

- Richiede all'utente di inserire 10 double.
- Ne calcola la media
- Trova il più grande dei valori che stanno sotto la media e il più piccolo di quelli che stanno sopra la media.

*Esempio:*

se l'utente immette: 1, 7, 9, 2, 5, 8, 3, 8, 8, 7

la media è 5.8

il più grande dei valori che ci stanno sotto è 5

il più piccolo dei valori che ci stanno sopra è 7.

## Esercizio 5

Scrivere un programma C che:

- Richiede all'utente di inserire 10 caratteri.
- Stampa a video i caratteri immessi, nello stesso ordine di immissione ma senza duplicazioni.

*Esempio:*

se l'utente immette: b, d, a, b, g, a, f, a, a, t

l'output deve essere: b, d, a, g, f, t