### Esercizi su

Stringhe Struct Matrici

Consigli per prova pratica

### Varie

- Tracce extra
  - Sul sito del corso

### Domanda 1

 Quanti caratteri ha le seguente stringa?

```
char stringa[] = {'C', 'i', 'a', 'o', '\0', 'm', 'o', 'n', 'd', 'o'};
```

- **1**0
- **5**
- **4**

#### Domanda 1

 Quanti caratteri ha le seguente stringa?

```
char stringa[] = {'C', 'i', 'a', 'o', '\0', 'm', 'o', 'n', 'd', 'o'};
```

- **1**0
- **5**
- **4**

### Domanda 2

 Una funzione può modificare un array passato come argomento?

### Risposta

 Sì, a meno che sia stato aggiunto il qualificatore const

### Esercizio

stringhe/conta\_occorr1.cc

## Gioco per casa

stringhe/verbosity.cc

#### Riferimento

#### www.cppreference.com

- L'implementazione delle stringhe che ci interessa è quella denominata
  - Null-terminated byte string
- Troverete spesso la notazione
  \*<nome\_parametro\_formale>
  nell'intestazione delle funzioni
- Per quanto ci riguarda è equivalente a
  <nome\_parametro\_formale> []
  - Ossia al tipo array
- Vedremo maggiori dettagli fra qualche lezione

## Esercizi sulle stringhe

- stringhe/conta\_occorr2.cc
- stringhe/copia\_stringhe.cc

## Crittografia

- rsa/traccia\_rsa\_array\_stringhe.txt
- In quanto ad rsa\_messaggio.cc
  - E' corretto lavorare su un array di caratteri?
  - Da cosa deve essere seguito l'ultimo carattere del messaggio?

#### Prove scritte

- Con le vostre attuali conoscenze potete svolgere le seguenti prove scritte, a meno delle domande riportate a fianco
  - 17 Dicembre 2008, tranne 3, 5, 6, 10 e 11
  - 14 Gennaio 2009, tranne 4, e 5
  - 10 Febbraio 2009, tranne 1, 3, 6, 9

# Prove di programmazione

- Prova facile:
  - Autovalutazione, 20 Novembre 2007
- Trovate tale prova nel materiale didattico (pagina web) dell'edizione 2007/08 del corso

### Esercizi sulle struct

- Esercizio iniziale
  - struttura.cc
- Esercizio su array di struct
  - classifica/traccia\_classifica\_ solo\_elenco.txt
  - classifica/traccia\_classifica.txt

# Prove di programmazione

- Prova più o meno dello stesso livello di difficoltà di quella che sarà data all'esame:
  - 27 Febbraio 08
- Trovate tale prova nel materiale didattico (pagina web) dell'edizione 2007/08 del corso

## Altre domande prove scritte

- Con le vostre attuali conoscenze potete ora svolgere ulteriori domande, riportate di sotto, delle prove scritte precedentemente suggerite
  - 17 Dicembre 2008, anche 10
  - 14 Gennaio 2009, anche 5
  - 10 Febbraio 2009, anche 6

#### Prove scritte

- Potete poi svolgere le seguenti prove scritte, a meno delle domande riportate a fianco
  - 30 Giugno 2009, tranne 3, 7
    - Nella domanda 11, ove si dice "ritorna una nuova stringa", intendete che tale nuova stringa venga scritta in un parametro di uscita
    - Non è questa l'accezione più appropriata, la modifichiamo solo per riuscire a fare questo esercizio prima di aver visto la memoria dinamica
  - 22 Settembre 2009, tranne 11

# Prova di programmazione

- prova\_programmazione/ contenitore.cc
  - Tempo 30min (dopo aver svolto contenitore\_senza\_struct.cc)

# Prove di programmazione

- 23 Settembre 2009
- 12 Giugno 2008
- 3 Luglio 2008

## Consigli 1/2

- Se la struttura dati non vi è chiara
- (Ri)Leggere la traccia almeno fino al punto della stampa
- Ciò che va implementato, "si vede" solo nella stampa
  - Quindi basta una struttura dati che permetta di implementare la stampa

## Consigli 2/2

- Se una volta arrivati alla stampa si hanno ancora le idee confuse sulla traccia
  - Leggere tutti i punti, anche se non si sa se li si implementerà tutta
  - Gli altri punti potrebbero contenere dettagli che permettono di chiarire i dubbi
    - I soli primi punti potrebbero dare l'idea di un problema parziale rispetto a quello descritto nell'intera traccia
      - Questo potrebbe confondere.

## Durante la prova pratica ...

- Come fare arrabbiare il docente durante la prova pratica
  - Non essere in grado di copiare, spostare o rinominare file, o di usare il terminale, sui PC in laboratorio
  - Non saper compilare un programma da terminale

## Correzione prova pratica ...

- Come fare deprimere il docente durante la correzione della prova pratica
  - Davanti ad un errore, rispondere "ah, non lo sapevo"
- Come fare arrabbiare molto il docente
  - Davanti ad un errore, rispondere "secondo me è giusto/meglio così"
    - Risposta accettata se si è in grado di evidenziare dov'è invece l'errore sulle slide sull'argomento
    - Altrimenti si rischia un abbassamento del voto

#### Esercizi sulle matrici

- riempi\_stampa\_matrice.cc
- calcola\_somma\_righe.cc
- disegno.cc
  - Se necessari, suggerimenti nella prossima slide

## Suggerimento

 Forse si potrebbe memorizzare il disegno in una matrice di caratteri e ristamparla ogni volta che bisogna aggiornare l'area di disegno ...

## Tra i compiti per casa

- traccia\_lista\_esami.txt
- sol\_lista\_esami\_ordinata.cc
  - Importante: esempio di ordinamento per costruzione
  - Inserimento/estrazione nel/dal mezzo
  - Conviene di più l'ordinamento per costruzione o il (ri)ordinamento su richiesta?

# Prove di programmazione

- 30 Gennaio 2008
- 1 Luglio 2009

## Evolution ...