

Avvertenze

- Consegnare solo fogli formato A4.
- Scrivere su un solo lato (no fronte-retro)
- In ordine di preferenza usare inchiostro nero, matita, inchiostro blu.
- In testa a ciascun foglio scrivere: cognome, nome, numero progressivo di pagina rispetto al totale; esempio per il secondo foglio di 3 consegnati: Giuseppe Russo 2/3
- · Mantenere sul banco il libretto o altro documento di riconoscimento fino a controllo avvenuto
- Nient'altro deve trovarsi sul banco: non è consentito consultare libri, dispense, appunti, ecc.
- La correzione di riferimento per l'autovalutazione verrà fornita sul sito internet del Corso
- La consegna delle fotocopie dei compiti avverrà al termine della correzione
- Chi si presenta all'orale deve portare la propria soluzione, eventualmente corretta a penna rossa.

Prova Scritta

Scrivere un programma ed alcune funzioni per gestire una semplice agenda appuntamenti. L'agenda deve essere strutturata come una lista di record del tipo indicato di seguito.

```
#include <iostream>
using namespace std;
struct orario
{ int anno;
  short int mese;
  short int giorno;
  short int ore;
  short int min;
};
struct appuntamento
{ char titolo[50];
  char luogo[30];
  orario ora;
  appuntamento* succ;
};
typedef appuntamento* lista;
// Questa funzione restituisce true solo se l'appuntamento passato al secondo
// membro è programmato dopo quello puntato al primo membro
bool anteriore(lista a, appuntamento b) {PUNTI 4}
// Questa procedura inserisce in agenda l'appuntamento passato al secondo membro
// in maniera ordinata rispetto alla data ed all'orario in cui è programmato
void inserisci ordinatamente(lista& inizio, appuntamento e) {PUNTI 4}
// Questa procedura elimina dall'agenda gli appuntamenti scaduti alla data
// dell'appuntamento passatole al secondo membro
void elimina_passati(lista& inizio, appuntamento oggi) {PUNTI 4}
// Questa funzione restituisce true solo se le stringhe contenute nei due
// vettori sono identiche
bool uguali(char stringa1[], char stringa2[]) {PUNTI 4}
```



```
// Questa funzione restituisce true solo se in agenda viene trovato un
// appuntamento il cui titolo è identico a quello dell'appuntamento passatole a
// secondo membro; in questo caso il secondo membro deve diventare una copia di
// quello trovato e quest'ultimo deve essere eliminato dall'agenda
bool estrai elem dato(lista& inizio, appuntamento& e) {PUNTI 4}
// Questa procedura stampa in output tutti gli appuntamenti
void stampaLista(lista inizio) {PUNTI 2}
// Questa procedura riempie dall'input i campi dell'appuntamento
// passatole per riferimento
void leggidati(appuntamento& a) {PUNTI 2}
// Questo programma principale deve dichiarare variabili e chiamare
// le funzioni per produrre un'interazione con l'utente del tipo
// descritta in seguito
int main() {PUNTI 4}
prompt$ ./a.out
i: per inserire un appuntamento
e: per eliminare gli appuntamenti passati
a: per eliminare un particolare appuntamento
s: per stampare la lista degli appuntamenti
i
Titolo: Scritto di Fondamenti di Informatica
Luogo: G1 e G2
Anno: 2008
Mese: 1
Giorno: 7
Ora: 14
Minuti: 45
i: per inserire un appuntamento
e: per eliminare gli appuntamenti passati
a: per eliminare un particolare appuntamento
s: per stampare la lista degli appuntamenti
Titolo: Orale di Fondamenti di Informatica
Luogo: EN1
Anno: 2008
Mese: 1
Giorno: 8
Ora: 8
Minuti: 45
i: per inserire un appuntamento
e: per eliminare gli appuntamenti passati
a: per eliminare un particolare appuntamento
s: per stampare la lista degli appuntamenti
Titolo: Sistemi Informatici ed Archiviazione
Luogo: Facolta' di Medicina
Anno: 2008
```



```
Mese: 1
Giorno: 7
Ora: 9
Minuti: 15
i: per inserire un appuntamento
e: per eliminare gli appuntamenti passati
a: per eliminare un particolare appuntamento
s: per stampare la lista degli appuntamenti
Sistemi Informatici ed Archiviazione
Facolta' di Medicina
2008-1-7
9:15
Scritto di Fondamenti di Informatica
G1 e G2
2008-1-7
14:45
Orale di Fondamenti di Informatica
EN1
2008-1-8
8:45
i: per inserire un appuntamento
e: per eliminare gli appuntamenti passati
a: per eliminare un particolare appuntamento
s: per stampare la lista degli appuntamenti
Titolo: Intelligenza Artificiale
Luogo: 155/2-3
Anno: 2007
Mese: 12
Giorno: 18
Ora: 8
Minuti: 45
i: per inserire un appuntamento
e: per eliminare gli appuntamenti passati
a: per eliminare un particolare appuntamento
s: per stampare la lista degli appuntamenti
Titolo: Informatica per il Turismo
Luogo: San Benedetto del Tronto
Anno: 2007
Mese: 12
Giorno: 15
Ora: 8
Minuti: 45
i: per inserire un appuntamento
e: per eliminare gli appuntamenti passati
a: per eliminare un particolare appuntamento
```



```
s: per stampare la lista degli appuntamenti
Informatica per il Turismo
San Benedetto del Tronto
2007-12-15
8:45
Intelligenza Artificiale
155/2 - 3
2007-12-18
8:45
Sistemi Informatici ed Archiviazione
Facolta' di Medicina
2008-1-7
9:15
Scritto di Fondamenti di Informatica
G1 e G2
2008-1-7
14:45
Orale di Fondamenti di Informatica
2008-1-8
8:45
i: per inserire un appuntamento
e: per eliminare gli appuntamenti passati
a: per eliminare un particolare appuntamento
s: per stampare la lista degli appuntamenti
Scrivi il titolo dell'appuntamento che vuoi eliminare.
Intelligenza Artificiale
Ho tolto l'appuntamento del 2007-12-18 8:45
i: per inserire un appuntamento
e: per eliminare gli appuntamenti passati
a: per eliminare un particolare appuntamento
s: per stampare la lista degli appuntamenti
Informatica per il Turismo
San Benedetto del Tronto
2007-12-15
8:45
Sistemi Informatici ed Archiviazione
Facolta' di Medicina
2008-1-7
9:15
Scritto di Fondamenti di Informatica
G1 e G2
```



```
2008-1-7
14:45
Orale di Fondamenti di Informatica
2008-1-8
8:45
i: per inserire un appuntamento
e: per eliminare gli appuntamenti passati
a: per eliminare un particolare appuntamento
s: per stampare la lista degli appuntamenti
Che giorno è oggi (gg-mm-aaaa)?
2 1 2008
i: per inserire un appuntamento
e: per eliminare gli appuntamenti passati
a: per eliminare un particolare appuntamento
s: per stampare la lista degli appuntamenti
Sistemi Informatici ed Archiviazione
Facolta' di Medicina
2008-1-7
9:15
Scritto di Fondamenti di Informatica
G1 e G2
2008-1-7
14:45
Orale di Fondamenti di Informatica
2008-1-8
8:45
i: per inserire un appuntamento
e: per eliminare gli appuntamenti passati
a: per eliminare un particolare appuntamento
s: per stampare la lista degli appuntamenti
prompt$
```

SOLUZIONE DI RIFERIMENTO