

Corso di Fondamenti di Informatica (M-Z)

Prof Aldo Franco Dragoni



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 del 9/12/08

Scrivere un programma per costruire e gestire il registro (lista) degli ordini di un magazzino di pezzi di ricambio. Il programma può:

1. Inserire un nuovo ordine nel registro in maniera ordinata (crescente) rispetto all'IDcode e nel caso in cui si abbiano IDcode uguali in base alla data di caricamento dell'ordine.
2. Stampare tutto il contenuto del registro degli ordini.
3. Stampare tutti gli ordini di un cliente mostrando i totali di ogni singolo ordine.
4. Stampare tutti gli ordini successivi ad una data inserita da tastiera.
5. Elimina un ordine dal registro individuandolo attraverso l'IDcode e la sua data di creazione.

Nel registro ci possono essere più ordini dello stesso cliente, quindi IDcode si può ripetere.

```
#include <iostream>
#include <iomanip>
```

```
using namespace std;
```

```
struct calendario
{
    int anno;
    short int mese;
    short int giorno;
};
```

```
struct ordine
{
    int IDcode;
    char prodotto[12];
    int quantita;
    double prezzo;
    calendario data;
    ordine* succ;
};
```

```
typedef ordine* registro;
```

```
// Questa procedura riempie dall'input i campi dell'ordine passatole per riferimento
void inserisci_dati(ordine& a)
```

Corso di Fondamenti di Informatica (M-Z)
Prof Aldo Franco Dragoni



```
{
    PUNTI 2
}

// Questa funzione restituisce true solo se l'ordine passato al secondo
// membro è temporalmente successivo a quello puntato al primo membro
bool successivo(registro a, ordine b)
{
    PUNTI 4
}

// Questa funzione inserisce nel registro l'ordine passato al secondo membro
// in maniera ordinata rispetto all'ID del cliente ed alla data
void inserisci_ordinatamente(registro& inizio, ordine e)
{
    PUNTI 4
}

// Questa funzione stampa in output tutti gli ordini
void stampa(registro inizio)
{
    PUNTI 2
}

// Questa funzione stampa in output tutti gli ordini di un cliente in base al suo ID
void stampa_ordini_cliente(registro inizio, ordine e)
{
    PUNTI 4
}

// Questa funzione stampa in output tutti gli ordini successivi ad una data fornita da tastiera
void stampa_ordini_data(registro inizio, ordine e)
{
    PUNTI 4
}

// Questa procedura elimina dal registro gli ordini associati ad un cliente ed alla data
// dell'ordine passati al secondo membro
void elimina_ordine(registro& inizio, ordine e)
{
    PUNTI 4
}

// 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
}
```

Una possibile esecuzione potrebbe essere:

Ecco quello che puoi fare:
i: Inserisce un nuovo ordine in base all'ID
s: Stampa tutto il registro degli ordini
q: Stampa tutti gli ordini di un cliente mostrando i totali di ogni ordine
t: Stampa tutti gli ordini successivi ad una data inserita da tastiera

Corso di Fondamenti di Informatica (M-Z)
Prof Aldo Franco Dragoni



e: Elimina un ordine individuato attraverso l'ID e la sua data di creazione
a: Esci dal programma

i

Immetti ID (numero di 4 cifre) della ditta: **1111**
Immetti il nome del prodotto: **tuboU**
Immetti il numero di pezzi ordinati: **1**
Immetti il prezzo del singolo pezzo: **34.6**
Immetti la data dell'ordine (gg mm aaaa): **5 11 2008**

Ecco quello che puoi fare:

i: Inserisce un nuovo ordine in base all'ID
s: Stampa tutto il registro degli ordini
q: Stampa tutti gli ordini di un cliente mostrando i totali di ogni ordine
t: Stampa tutti gli ordini successivi ad una data inserita da tastiera
e: Elimina un ordine individuato attraverso l'ID e la sua data di creazione
a: Esci dal programma

i

Immetti ID (numero di 4 cifre) della ditta: **1110**
Immetti il nome del prodotto: **giuntoY**
Immetti il numero di pezzi ordinati: **5**
Immetti il prezzo del singolo pezzo: **32.54**
Immetti la data dell'ordine (gg mm aaaa): **3 11 2008**

Ecco quello che puoi fare:

i: Inserisce un nuovo ordine in base all'ID
s: Stampa tutto il registro degli ordini
q: Stampa tutti gli ordini di un cliente mostrando i totali di ogni ordine
t: Stampa tutti gli ordini successivi ad una data inserita da tastiera
e: Elimina un ordine individuato attraverso l'ID e la sua data di creazione
a: Esci dal programma

i

Immetti ID (numero di 4 cifre) della ditta: **1111**
Immetti il nome del prodotto: **snodo**
Immetti il numero di pezzi ordinati: **25**
Immetti il prezzo del singolo pezzo: **2.65**
Immetti la data dell'ordine (gg mm aaaa): **12 11 2008**

Ecco quello che puoi fare:

i: Inserisce un nuovo ordine in base all'ID
s: Stampa tutto il registro degli ordini
q: Stampa tutti gli ordini di un cliente mostrando i totali di ogni ordine
t: Stampa tutti gli ordini successivi ad una data inserita da tastiera
e: Elimina un ordine individuato attraverso l'ID e la sua data di creazione
a: Esci dal programma

s

ID	Data ordine	Nome prodotto	Quantita'	Prezzo
1110	3-11-2008	giuntoY	5	32.54
1111	5-11-2008	tuboU	1	34.6
1111	12-11-2008	snodo	25	2.65

Ecco quello che puoi fare:

i: Inserisce un nuovo ordine in base all'ID
s: Stampa tutto il registro degli ordini
q: Stampa tutti gli ordini di un cliente mostrando i totali di ogni ordine
t: Stampa tutti gli ordini successivi ad una data inserita da tastiera
e: Elimina un ordine individuato attraverso l'ID e la sua data di creazione
a: Esci dal programma

q

Corso di Fondamenti di Informatica (M-Z)
Prof Aldo Franco Dragoni



Scrivi 'ID del cliente di cui visualizzare gli ordini: **1110**

ID	Data ordine	Nome prodotto	Quantita'	Prezzo	Costo totale
1110	3-11-2008	giuntoY	5	32.54	162.7

Ecco quello che puoi fare:

i: Inserisce un nuovo ordine in base all'ID

s: Stampa tutto il registro degli ordini

q: Stampa tutti gli ordini di un cliente mostrando i totali di ogni ordine

t: Stampa tutti gli ordini successivi ad una data inserita da tastiera

e: Elimina un ordine individuato attraverso l'ID e la sua data di creazione

a: Esci dal programma

q

Scrivi 'ID del cliente di cui visualizzare gli ordini: **1111**

ID	Data ordine	Nome prodotto	Quantita'	Prezzo	Costo totale
1111	5-11-2008	tuboU	1	34.6	34.6
1111	12-11-2008	snodo	25	2.65	66.25

Ecco quello che puoi fare:

i: Inserisce un nuovo ordine in base all'ID

s: Stampa tutto il registro degli ordini

q: Stampa tutti gli ordini di un cliente mostrando i totali di ogni ordine

t: Stampa tutti gli ordini successivi ad una data inserita da tastiera

e: Elimina un ordine individuato attraverso l'ID e la sua data di creazione

a: Esci dal programma

t

Scrivi la data da cui iniziare a stampare gli ordini (gg mm aaaa): **10 11 2008**

ID	Data ordine	Nome prodotto	Quantita'	Prezzo
1111	12-11-2008	snodo	25	2.65

Ecco quello che puoi fare:

i: Inserisce un nuovo ordine in base all'ID

s: Stampa tutto il registro degli ordini

q: Stampa tutti gli ordini di un cliente mostrando i totali di ogni ordine

t: Stampa tutti gli ordini successivi ad una data inserita da tastiera

e: Elimina un ordine individuato attraverso l'ID e la sua data di creazione

a: Esci dal programma

t

Scrivi la data da cui iniziare a stampare gli ordini (gg mm aaaa): **4 11 2008**

ID	Data ordine	Nome prodotto	Quantita'	Prezzo
1111	5-11-2008	tuboU	1	34.6
1111	12-11-2008	snodo	25	2.65

Ecco quello che puoi fare:

i: Inserisce un nuovo ordine in base all'ID

s: Stampa tutto il registro degli ordini

q: Stampa tutti gli ordini di un cliente mostrando i totali di ogni ordine

t: Stampa tutti gli ordini successivi ad una data inserita da tastiera

e: Elimina un ordine individuato attraverso l'ID e la sua data di creazione

a: Esci dal programma

e

Scrivi l'ID e la data (gg mm aaaa) dell'ordine da cancellare.

Corso di Fondamenti di Informatica (M-Z)
Prof Aldo Franco Dragoni



ID: **1111**

Data: **12 11 2008**

Ecco quello che puoi fare:

i: Inserisce un nuovo ordine in base all'ID
s: Stampa tutto il registro degli ordini
q: Stampa tutti gli ordini di un cliente mostrando i totali di ogni ordine
t: Stampa tutti gli ordini successivi ad una data inserita da tastiera
e: Elimina un ordine individuato attraverso l'ID e la sua data di creazione
a: Esci dal programma

s

ID	Data ordine	Nome prodotto	Quantita'	Prezzo
1110	3-11-2008	giuntoY	5	32.54
1111	5-11-2008	tuboU	1	34.6

Ecco quello che puoi fare:

i: Inserisce un nuovo ordine in base all'ID
s: Stampa tutto il registro degli ordini
q: Stampa tutti gli ordini di un cliente mostrando i totali di ogni ordine
t: Stampa tutti gli ordini successivi ad una data inserita da tastiera
e: Elimina un ordine individuato attraverso l'ID e la sua data di creazione
a: Esci dal programma

i

Immetti ID (numero di 4 cifre) della ditta: **1110**
Immetti il nome del prodotto: **corda**
Immetti il numero di pezzi ordinati: **5**
Immetti il prezzo del singolo pezzo: **10**
Immetti la data dell'ordine (gg mm aaaa): **29 11 2008**

Ecco quello che puoi fare:

i: Inserisce un nuovo ordine in base all'ID
s: Stampa tutto il registro degli ordini
q: Stampa tutti gli ordini di un cliente mostrando i totali di ogni ordine
t: Stampa tutti gli ordini successivi ad una data inserita da tastiera
e: Elimina un ordine individuato attraverso l'ID e la sua data di creazione
a: Esci dal programma

s

ID	Data ordine	Nome prodotto	Quantita'	Prezzo
1110	3-11-2008	giuntoY	5	32.54
1110	29-11-2008	corda	5	10
1111	5-11-2008	tuboU	1	34.6

Ecco quello che puoi fare:

i: Inserisce un nuovo ordine in base all'ID
s: Stampa tutto il registro degli ordini
q: Stampa tutti gli ordini di un cliente mostrando i totali di ogni ordine
t: Stampa tutti gli ordini successivi ad una data inserita da tastiera
e: Elimina un ordine individuato attraverso l'ID e la sua data di creazione
a: Esci dal programma

a