



Tecnico superiore per i metodi e le tecnologie per lo sviluppo di sistemi software

- BACKEND SYSTEM INTEGRATOR

Unità Formativa (UF): FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE

Docente: VALENTINO ARMANDO

Titolo argomento: VERIFICA INTERMEDIA

EMISSIONE SCONTRINO

in collaborazione con:



per una crescita intelligente,
sostenibile ed inclusiva

www.regione.piemonte.it/europa2020

INIZIATIVA CO-FINANZIATA CON FSE



Scrivere una applicazione per la stampa a video di uno scontrino.

Il programma deve permettere di effettuare le seguenti operazioni per l'emissione dello scontrino:

1) Inserimento di un articolo: richiede l'inserimento del nome dell'articolo, del prezzo e la quantità.

2) Applicazione di uno sconto: dopo aver inserito un articolo può essere applicato lo sconto del 10% se il totale dell'articolo è superiore a 50 euro e/o un ulteriore del 7% sul totale già scontato precedentemente se la quantità dell'articolo acquistato è > 5.

L'operazione di sconto deve essere fatta solo dopo aver inserito un articolo. Se non è stato inserito nessun articolo si deve segnalare "Articolo non inserito !! Inserisci prima un articolo".

3) L'operazione di stampa dello scontrino deve essere fatta solo dopo aver inserito degli articoli. Se non è stato inserito nessun articolo si deve segnalare "Articolo non inserito !! Inserisci prima un articolo"

Per semplicità si suppone che lo scontrino è fatto da un solo articolo.

Esempio di stampa dello scontrino:

ARTICOLO	PREZZO	QUANTITA'	TOTALE
Pomodori	2	10	20 Euro

Creare un menu che si ripete per consentire di volgere tutte le operazioni come segue:

- 1) Inserimento articolo
- 2) Applica sconto
- 3) Stampa scontrino
- 4) Fine

N.B:

- Scrivere il programma con l'uso delle funzioni (OBBLIGATORIO) per ogni punto del menu.
- Aggiungere, se necessario, altre funzioni utili per la realizzazione del programma.
- (Non si devono usare Array).
- Nello sviluppo dell'applicazione si deve tener conto delle regole di progettazione con le funzioni.
- Utilizzare il controllo dell'input numerico per quantita, prezzo e scelta del menu.

Consegnare solo file sorgente salvato con **cognome_verifica.cpp**

Se ci sono più di un file consegnare un file zip salvato con **cognome_verifica.zip**



MENU

```
C:\Users\Armando Valentino\Desktop\SCONTRINO\SCONTRINO.exe

*****
*          GESTIONE SCONTRINO          *
*****

*****
*          Menu' utente principale      *
*****

* 1 INSERIMENTO ARTICOLO                *
* 2 APPLICA SCONTO                      *
* 3 STAMPA SCONTRINO                   *
* 4 =====> USCITA                    *
*****

Inserire scelta (1, 2, 3, oppure 4) :
```

1. INSERIMENTO ARTICOLO

```
C:\Users\Armando Valentino\Desktop\SCONTRINO\SCONTRINO.exe

INSERIMENTO DATI ARTICOLO:
inserisci descrizione dell'articolo
POMODORI
inserisci prezzo dell'articolo
1.5
inserisci quantita dell'articolo
6

Inserimento effettuato!! totale : 9 Euro

Premere un tasto per continuare . . .
```

CASO DI INPUT DEL PREZZO ERRATO

```
C:\Users\Armando Valentino\Desktop\SCONTRINO\SCONTRINO....

INSERIMENTO DATI ARTICOLO:
inserisci descrizione dell'articolo
POMODORI
inserisci prezzo dell'articolo
23FG
valore errato!! inserisci un numero
_
```



CASO DI INPUT ERRATO DELLA QUANTITA

```
C:\Users\Armando Valentino\Desktop\SCONTRINO\SCONTRINO....  -  □  X

INSERIMENTO DATI ARTICOLO:
inserisci descrizione dell'articolo
POMODORI
inserisci prezzo dell'articolo
23.5
inserisci quantita dell'articolo
3G
valore errato!! inserisci un numero
```

2. APPLICA SCONTO

```
C:\Users\Armando Valentino\Desktop\SCONTRINO\SCONTRINO.exe  -  □  X

APPLICAZIONE SCONTO

Sconto applicato: nuovo totale = 8.37

Premere un tasto per continuare . . .
```

CASO DI APPLICAZIONE DELLO SCONTO SENZA ARTICOLO INSERITO

```
C:\Users\Armando Valentino\Desktop\SCONTRINO\SCONTRINO.exe  -  □  X

*****
*****
*      Menu' utente principale      *
*****
* 1 INSERIMENTO ARTICOLO            *
* 2 APPLICA SCONTO                  *
* 3 STAMPA SCONTRINO                *
* 4 =====> USCITA                *
*****

Inserire scelta (1, 2, 3, oppure 4) : 2

Articolo non ancora inserito!! Inserisci prima un articolo
Premere un tasto per continuare . . .
```



3. STAMPA SCONTRINO

```
C:\Users\Armando Valentino\Desktop\SCONTRINO\SCONTRINO.exe

STAMPA SCONTRINO
ARTICOLO      PREZZO  QUANTITA      TOTALE
POMODORI      1.5    6          8.37
Premere un tasto per continuare . . .
```

CASO DI STAMPA SCONTRINO CON ARTICOLO NON ANCORA INSERITO

```
C:\Users\Armando Valentino\Desktop\SCONTRINO\SCONTRINO.exe

*****
*          GESTIONE SCONTRINO          *
*****

*****
*      Menu' utente principale      *
*****

* 1 INSERIMENTO ARTICOLO             *
* 2 APPLICA SCONTO                   *
* 3 STAMPA SCONTRINO                 *
* 4 =====> USCITA                 *
*****

Inserire scelta (1, 2, 3, oppure 4) : 3

Articolo non ancora inserito!! Inserisci prima un articolo
Premere un tasto per continuare . . .
```

4. USCITA

```
C:\Users\Armando Valentino\Desktop\SCONTRINO\SCONTRINO.exe

Fine programma ...

Premere un tasto per continuare . . .
```

Esce dall'applicazione



Criteri di Valutazione

- utilizzo delle regole di progettazione delle applicazioni
- utilizzo corretto del linguaggio e delle librerie
- Funzionamento secondo le specifiche dell'applicazione realizzata
- Utilizzo del controllo dell'input numerico