Console Applications

* Peculiarità delle console applications e loro utilizzo
* Standard I/O

Inizio modulo

Fine modulo

**Esercizio n. 1** - [VenditaProdotti](https://fad.its-ictpiemonte.it/pluginfile.php/29658/mod_label/intro/VenditaProdotti.zip)

Un commerciante vende prodotti alimentari e non alimentari.

Di ogni prodotto si conosce un codice numerico, il nome, il prezzo, la data di produzione.

Se il prodotto è alimentare allora deve essere presente la data di scadenza, mentre se non è un prodotto alimentare si conosce la percentuale di materiale principale con il quale è costruito.

Realizzare le [classi](https://fad.its-ictpiemonte.it/mod/resource/view.php?id=20480) necessarie per gestire un elenco di prodotti.

Creare un menu testuale per rispondere alle seguenti richieste:

* 1. visualizzare l'elenco dei prodotti
  2. visualizzare l'elenco dei prodotti in scadenza ( minore di 10 giorni)
  3. visualizzare l'elenco delle materie prime con cui è fatto il prodotto

Inizio modulo

Fine modulo

**Esercizio n. 2**- [Magazzino](https://fad.its-ictpiemonte.it/pluginfile.php/29763/mod_label/intro/Magazzino.zip)

Creare una classe Prodotto che ha le seguenti proprietà: codice, nome, descrizione, prezzo, giacenza(quantità di pezzi a magazzino) e realizzare una classe con Main in cui caricare un certo numero di prodotti (es. 10) in un array o lista.

Si richiedono le seguenti funzionalità:

* 1. visualizzare il prodotto con prezzo maggiore
  2. cercare un prodotto di cui si conosce il codice
  3. stabilire quanto è il valore del magazzino (per ogni prodotto, il valore = prezzo del prodotto \* quantità)
  4. elencare i prodotti che sono in scorta (giacenza [1-9])
  5. elencare i prodotti esauriti (giacenza=0)

Creare un piccolo menu testuale per eseguire le varie operazioni richieste.

Inizio modulo

Fine modulo

**Esercizio n. 3** - [ConfrontoHardDisk](https://fad.its-ictpiemonte.it/pluginfile.php/29774/mod_label/intro/ConfrontoHardDisk.zip?time=1649952057670)

Si vogliono confrontare diversi modelli di hard disk. Ognuno è caratterizzato dalla marca, dalla velocità (espressa in RPM, rotazioni per minuto), dal tempo di accesso (espresso in millisecondi) e dalla capacità (espressa in gigabyte).

Ad ogni modello viene assegnato un punteggio nel seguente modo:

* + - per la velocità viene assegnato 1 punto ogni giro al minuto
    - per il tempo di accesso vengono assegnati -200 punti al millisecondo (più alto è il tempo, più basso è il punteggio)
    - per la capacità vengono assegnati 500 punti ogni gigabyte

Creare un elenco di modelli mediante l'uso di una lista.

Si richiede di poter disporre delle seguenti funzionalità:

* 1. visualizzare l'elenco degli hard disk
  2. ordinare gli hard disk in base alla capacità crescente
  3. mostrare i dati dell’hard disk con punteggio migliore
  4. mostrare i dati dell’hard disk con punteggio peggiore
  5. mostrare i dati di un certo hard disk individuato tramite la marca (considerato un dato che individua univocamente l'hard disk)

Predisporre quindi una classe con il metodo main che espone un menu testuale dove poter scegliere tra le azioni elencate precedentemente. Si aggiunga altresì la possibilità di uscire dal programma.