# Esercitazione di Fine Settimana – Week 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Nome |  |
|  |  | Cognome |  |
|  |  | Data |  |

Leggete attentamente ogni domanda e argomentare quanto più possibile fornendo anche degli esempi.

1. Descrivere le modalità per ritornare più valori da un metodo in C#
2. Descrivere le due tipologie di casting tra tipi in C#
3. Quali sono gli utilizzi della keywork static?
4. Descrivere le modalità di implementazione di un evento in C#
5. Cos’è un Generic?

**Esercitazione Pratica**

* Realizzare una classe Account per gestire un conto bancario, con le seguenti proprietà:
  + *Numero di Conto*
  + *Nome della Banca*
  + *Saldo*
  + *Data Ultima Operazione*
  + *Lista di Movimenti*
* Realizzare l’overload degli operatori + e – in modo che sia possibile aggiungere movimenti attivi e passivi alla lista dei movimenti (l’overload dovrà anche occuparsi di aggiornare il Saldo e la Data di Ultima Operazione)
* Realizzare un metodo Statement() che stampi i dati del conto, inclusa la lista dei movimenti
* Realizzare una gerarchia di classi per rappresentare movimenti bancari (Movement). Tutte le classi avranno le proprietà
  + *Importo*
  + *Data del Movimento*
  + Realizzare le classi che rappresentano:
    - CashMovement, con la proprietà aggiuntiva *Esecutore*
    - TransfertMovement, con le proprietà aggiuntive *Banca d’Origine* e *Banca Destinazione*
    - CreditCardMovement, con le proprietà aggiuntive *Tipo* (enum con i valori AMEX, VISA, MASTERCARD, OTHER) e *Numero di Carta*
  + Tutte le classi saranno dotate di costruttore che accetti tutti i parametri necessari per popolare le proprietà
  + Tutte le classi dovranno implementare la propria versione del metodo ToString() e visualizzare tutti i dati
* Realizzare una Console app che
  + Crei un nuovo Account
  + Permetta di inserire diversi tipi di Movimenti (input dall'utente)
  + Stampi i dati del conto e i movimenti