

Esercitazione di Fine Settimana – Week 5

	Nome	<u>Michela</u>
	Cognome	<u>Murtas</u>
1.	Data	<u>30/07/2021</u>

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

1. Descrivere le modalità di utilizzo di ADO.NET
 - a. ADO.NET è una modalità di accesso e utilizzo dei dati che possono essere trovati, ad esempio, su SQL Server.
2. Quali sono i metodi di esecuzione della classe DbCommand disponibili e in quali casi vanno utilizzati?
 - a. I metodi di esecuzione della classe DbCommand - prendendo come esempio in questo caso SQL Command sono:
 - i. ExecuteReader, nel quale viene restituita la lettura dei dati
 - ii. ExecuteNonQuery, dove viene eseguito un programma.
 - iii. ExecuteScalar, dove viene restituito il primo valore della prima riga presente nel DB
3. Descrivere l'utilizzo della classe DataAdapter
 - a. Il DataAdapter funge da ponte tra la DisconnectedMode e la ConnectedMode e dà la possibilità di recuperare e utilizzare i dati attraverso il DataSet.
4. Cos'è una Interfaccia in C#? Come può essere utilizzata?
 - a. Un'interfaccia è una struttura molto simile ad una Classe Astratta, in quanto non è possibile creare delle istanze. Le interface (riconoscibili di solito dalla I maiuscola all'inizio del nome) definiscono i comportamenti delle classi che andranno ad ereditarli (e tutte le classi devono definire i metodi dichiarati nelle interfacce).
 - b. In C#, visto che non è supportata l'Ereditarietà Multipla, è possibile aggirare questo problema proprio con l'utilizzo delle Interfacce.
5. Cos'è un Costruttore? E come si utilizza la keyword this nella definizione di un Costruttore?

- a. I Costruttori hanno lo stesso nome della classe d'origine e attraverso di essi è possibile inizializzare le proprietà della classe, come ad esempio dare dei valori fissi o di partenza.
- b. Con THIS, nel caso di più costruttori, è possibile indicare a quale dei tanti fare riferimento.

Esercitazione Pratica

Realizzare un sistema di gestione di un magazzino merci che si basa su:

- Un database **Magazzino** (SQL Server), costituito dalla tabella
 - **Prodotti**
 - *Id* (int, PK, auto-incrementale)
 - *Codice Prodotto* (string, UNIQUE)
 - *Categoria* (string (Alimentari, Cancelleria, Sanitari,))
 - *Descrizione* (varchar(500))
 - *Prezzo Unitario* (numeric(10, 2))
 - *Quantità Disponibile* (int)
- Una **Console app** che consenta di:
 - Elencare i Prodotti
 - Inserire / Modificare / Cancellare Prodotti
 - Mostrare
 - l'elenco dei prodotti con giacenza limitata (Quantità Disponibile < 10)
 - Il numero di Prodotti per ogni Categoria

VINCOLI TECNICI

- Utilizzare ADO.NET con Connected OPPURE Disconnected Mode (a scelta) per la parte di CRUD