# Esercitazione di Fine Settimana – Week 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Nome | Luca |
|  |  | Cognome | Pacinotti |
|  |  | Data | 6/1/2022 |

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

1. Cos’è un Web Service?

Un Servizio Web è un sistema software progettato per supportare l'interoperabilità tra diversi elaboratori su una medesima rete oppure in un contesto distribuito

1. Quali parti costituiscono una HTTP Response?

* Http Version
* Status Code
* Headers
* Body

1. Descrivere l’utilizzo degli attributi [DataContract] e [OperationContract]

* [DataContract] è un accordo frmale tra un servizio un cliente che descrive in modo astratto i dati da scambiare
* [OperationContract] viene utilizzato per definire i metodi del cintratto di servizio

1. Come vengono utilizzati gli HTTP Methods in un servizio REST?

Gli Https Verbs come ad esempio:

* GET, restituisce un elenco di risorse e probabilmente altri dettagli sugli elementi, oppure restituisce una singola risorsa.
* PUT, sostituisce un elemento indirizzato nella collezione oppure sostituisce una intera collezzione.
* POST, crea un nuovo elemento nella collezione.
* DELETE, elimina una risorsa all’interno di una collezione o elimina l’intera collezione.

Questi verbs vengono utilizzati all’interno dei controllers, dopo aver creato un file ASP.NET Core Web API.

1. Come viene configurato un servizio realizzato con ASP.NET Core WebAPI?

Viene creato il progetto e successivamente aggiunti eventuali controllers in cui vengono usati gli Http Verbs , la classe che definisce l’entry point è la Sturtup.cs, le risposte vengono date sotto forma di file .json, dentro ogni controller ci sono delle action.

**Esercitazione Pratica**

La prova pratica dovrà essere consegnata su un repository DevOps, allàinterno di un progetto pubblico in modo che il trainer possa avere pieno accesso alle risorse.

Si richiede di

* Realizzare un DAL per la Gestione degli Ordini e dei Clienti.
  + ***Cliente***
    - *ID* (int, PK), CodiceCliente (*string*), Nome (*string*), Cognome (*string*)
  + ***Ordine***
    - *ID* (int, PK), *DataOrdine* (date), *CodiceOrdine* (string), *CodiceProdotto* (string), *Importo* (decimal)
  + **Facoltativo**
    - Implementare il DAL con accesso ad un database (e annesso database)
    - La realizzazione dello strato di accesso al dato deve essere realizzata con EF Code-first.
* Realizzare un servizio WCF per la gestione di una Anagrafica Clienti (CRUD)
* Realizzare un servizio REST per la gestione di una Anagrafica Ordini (CRUD)
* Realizzare un client (Console app) per:
  + CRUD Clienti
  + CRUD Ordini
  + Stampa Elenco Ordini per uno specifico Cliente
  + Stampa Dettagli Ordine per uno specifico Ordine
  + Report Ordini aperti per Anno con numero di ordini e importo totale ordini