# Esercitazione di Fine Settimana – Week 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Nome | Alessia |
|  |  | Cognome | Lionetto |
|  |  | Data | 11/02/2022 |

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

1. Cos’è un Web Service?

E’ un Sistema software progettato per supportare l’interoperabilità tra diversi elaboratori su una stessa rete o in contesto distribuito. Possiamo dire che si tratta di un’interfaccia attraverso la quale due dispositivi o applicazioni comunicano tra loro ed ha 2 caratteristiche: è multipiattaforma e abilita la condivisione.

1. Quali parti costituiscono una HTTP Response?

-**status line:** nella quale vengono specificate la versione del protocollo HTTP che si sta utilizzando, un codice definito status code e un messaggio associato allo status code (“OK”).

-**Header:** contenenti delle informazioni sul server e sulla risposta che si sta inviando al client. Ogni response header inizia con il nome dell’header seguito dal carattere “:”, uno spazio e il valore associato all’header.

-**Body:** contenente il contenuto Html del documento

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

Il primo definisce un accordo formale tra un servizio e un cliente che descrive astrattamente i dati da scambiare. Cioè, per comunicare, il client e il servizio non devono condividere gli stessi tipi, solo gli stessi contratti dati. Un contratto dati definisce con precisione, per ogni parametro o tipo restituito, quali dati vengono serializzati (trasformati in XML) da scambiare.

Il secondo invece viene utilizzato per definire i metodi del contratto di servizio, che si desidera includere come parte del contratto di servizio e che vengono esposti al client.

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

Gli Http verbs specificano un'azione da eseguire su una risorsa specifica o su una raccolta di risorse.

In un servizio Rest vediamo che gli Http verbs sono i seguenti:

Get=>corrisponde all’ operazione CRUD “Read”

Post=>”” “Create”

Put=>” “ “Update”

Delete=> “ “ “Delete”

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

Grazie a Startup.cs che rappresenta l’entry point della configurazione. Gestisce la Configuration attraverso la ConfigurationBuilder

**Esercitazione Pratica**

La prova pratica dovrà essere consegnata utilizzando DevOps, nel repository comunicato ieri via chat, e all’orario stabilito. In caso contrario non sarà considerata valida.

Si richiede quindi 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
  + Stampa Elenco Clienti
  + Stampa Dettagli Cliente per uno specifico Cliente