# Esercitazione di Fine Settimana – Week 7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Nome | Gian Mario |
|  |  | Cognome | Falchi |
|  |  | Data | 15/10/2021 |

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

1. Cos’è un Web Service?

Un web service è un’interfaccia attraverso la quale due dispositivi o applicazioni possono comunicare tra loro. Il servizio dev’essere multipiattaforma (client e server possono avere configurazioni diverse) e condiviso tra più client.

1. Quali parti costituiscono una HTTP Response?

Header e body. Nell’header possiamo trovare lo status code della risposta.

Nel body nel nostro caso troviamo la stringa contenente la collezione di coppie chiave-valore (che poi potrà essere reso più leggibile in formato json)

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

DataContract è l’etichetta che dobbiamo utilizzare per indicare le entità. OperationContract è l’etichetta che indica i metodi che vogliamo includere nel ServiceContract

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

Sono principalmente get, post, put e delete (che sono analoghe a read, create, update e delete del “CRUD”).

Con get possiamo passare un’informazione nell’url (non necessariamente, se rendiamo disponibile un url che non accetta parametri)

Con post possiamo passare informazioni nel body

Put funziona come get e post messi assieme

Delete funziona come get con parametro

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

Viene configurato nella classe Startup, che definisce l’enrty point.

Nel metodo ConfigureServices si possono configurare le dependency injections e il dbcontext dell’entity framework (e, volendo, anche lo swagger). Sono comandi tutti del tipo service.AddQualcosa

Nel metodo Configure vengono utlizzati i comandi di Use del Configuration Builder.

**Esercitazione Pratica**

* Realizzare un database 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)
  + 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