

# Object WCF

Traistar Bianca-Ioana

April 21, 2020

## 1 Declaratie

Subsemnata Traistar Bianca-Ioana, declar pe propria raspundere ca acest cod nu a fost copiat din internet sau din alte surse. Pentru documentare am folosit urmatoarele surse:

- carti: -
- link-uri: <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/framework/>,  
<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/framework/wcf/wcf-client-overview>,  
[https://profs.info.uaic.ro/~iasimin/csharp\\_special.html](https://profs.info.uaic.ro/~iasimin/csharp_special.html),  
[https://profs.info.uaic.ro/~iasimin/Special/Curs\\_WCF.pdf](https://profs.info.uaic.ro/~iasimin/Special/Curs_WCF.pdf)

## 2 Introducere

Proiectul porneste de la ideea de a avea un sistem care poate manevra (adauga, modifica, cauta, sterge, vizualiza etc) fisierele de tip fotografie si cele de tip video. Pornind de la Proiectul 1, s-a creat un proiect de tip Class Library (EF .NET Framework) ce contine definitia si implementarea unui serviciu WCF, serviciu ce va apela metodele din API creat in primul proiect.

Documentatia aceasta va detalia Object WCF.

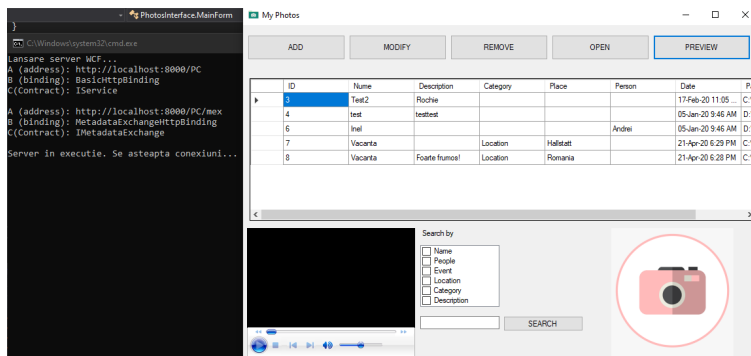


Figure 1: Aplicatie

### 3 Detalii

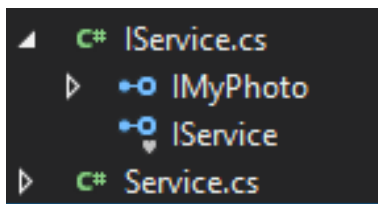


Figure 2: Clasele din ObjectWCF

A fost implementat serviciul WCF astfel: au fost preluate functiile din API-ul din primul proiect. Pentru a putea fi utilizate, au fost scrise definitiile lor de baza, iar dupa au fost folosite aceste definitii in interfetele IMyPhoto, IService.

```
namespace MyPhotosWCF
{
    [ServiceContract]
    1 reference
    public interface IMyPhoto
    {
        [OperationContract]
        1 reference
        List<MyPhotoTable> GetAllInfo();

        [OperationContract]
        1 reference
        void submitPhoto(string name, string place, string people, string description, string picEvent, string category, DateTime date);

        [OperationContract]
        1 reference
        void modifyPhoto(int id, string name, string place, string people, string description, string picEvent, string category, DateTime date);

        [OperationContract]
        1 reference
        MyPhotoTable getInfoById(int id);
    }
}
```

Figure 3: IMyPhoto

```
[ServiceContract]
1 reference
interface IService : IMyPhoto
{
}
```

Figure 4: IService

A urmat crearea clasei Service, care implementeaza functiile definite doar in interfete, folosind totodata API-ul mentionat din proiect.

```
namespace MyPhotosMCF
{
    2 references
    public class Service : IService
    {
        private readonly APIClass API;

        0 references
        public Service()
        {
            API = new APIClass();
        }
    }
}
```

Figure 5: Clasa Service

Se poate observa folosirea celor doua atribute: [ServiceContract] si [OperationContract]. Namespace-ul necesar pentru acestea este: System.ServiceModel. Cele doua sunt folosite cu scopul de a putea fi efectuata comunicarea intre Host si Client.

[ServiceContract] - utilizat in interfata, pentru a o face vizibila catre alta entitate

[OperationContract] - denumeste metodele ce vor fi vizibile

```
[ServiceContract]
1 reference
public interface IMyPhoto
{
    [OperationContract]
    1 reference
    List<MyPhotoTable> GetAllInfo();
}
```