

تشریح مسئله : چگونه متدهای سرویس WCF را Overload کنیم.

نکته : آشنایی با مفاهیم اولیه WCF برای فهم بهتر مفاهیم الزامی است.

همانطور که می‌دانیم امکان Overload کردن متدها در سرویس‌های WCF وجود ندارد. یعنی نمی‌توان 2 متد با نام و پارامترهای متفاوت داشت. به مثال زیر دقت کنید.  
ابتدا یک Contract به صورت زیر تعریف کنید

```
[ServiceContract]
public interface ISampleService
{
    [OperationContract]
    int Sum( int number1, int number2 );

    [OperationContract]
    float Sum( float number1, float number2 );
}
```

در Contract بالا دو متد با یک نام ولی آرگومان‌های متفاوت داریم. حالا یک سرویس برای این Contract می‌نویسیم.

```
public class SampleService : ISampleService
{
    public int Sum( int number1, int number2 )
    {
        return number1 + number1;
    }

    public float Sum( float number1, float number2 )
    {
        return number1 + number1;
    }
}
```

اگر پروژه را کامپایل کنید پروژه بدون هیچ گونه مشکلی کامپایل خواهد شد. ولی اگر قصد استفاده از این سرویس را داشته باشیم با خطا روبرو خواهیم شد. از روش AddServiceReference استفاده کنید و سرویس مورد نظر را سمت کلاینت اضافه کنید. با خطای زیر روبرو خواهید شد.

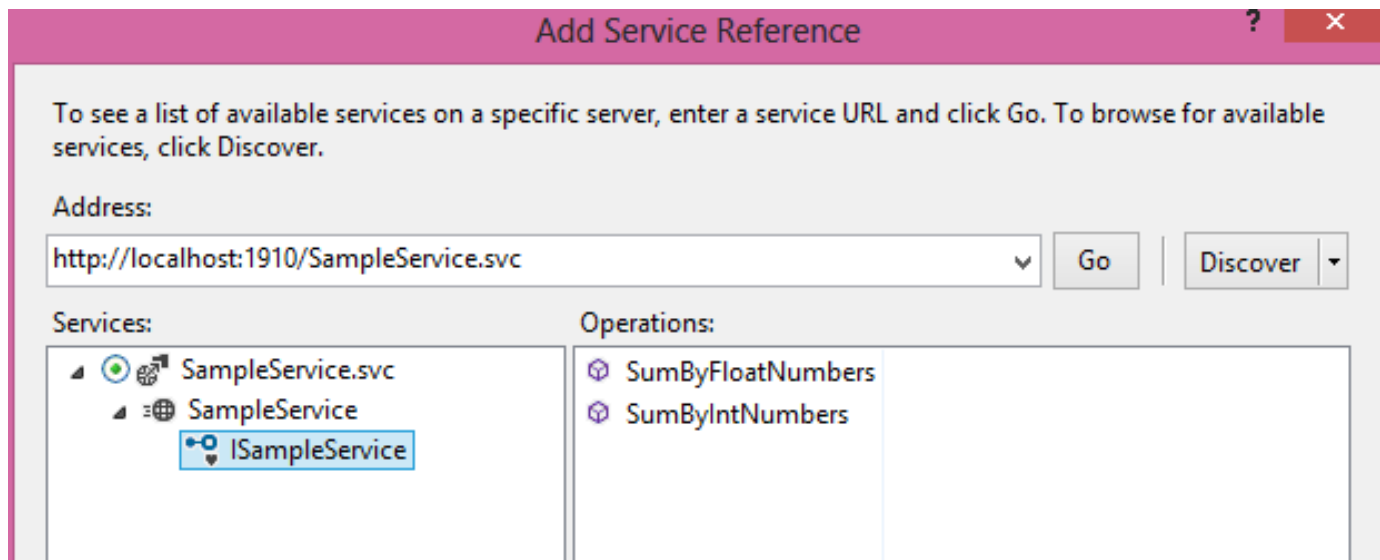
```
Cannot have two operations in the same contract with the same name,
methods Sum and Sum in type Service.ISampleService violate this rule.
You can change the name of one of the operations by changing the method name
or by using the Name property of OperationContractAttribute.
```

در این خطا به صورت کامل روش حل این مسئله گفته شده است. برای حل این مسئله باید از خاصین Name در OperationContractAttribute استفاده کرد. Contract بالا را به صورت زیر تغییر دهید.

```
[ServiceContract]
public interface ISampleService
{
    [OperationContract( Name = "SumByIntNumbers" )]
    int Sum( int number1, int number2 );

    [OperationContract( Name = "SumByFloatNumbers" )]
    float Sum( float number1, float number2 );
}
```

حال اگر سرویس مورد نظر را به پروژه سمت کلاینت اضافه کنیم دو متد با نامهای SumByFloatNumbers و SumByIntNumbers خواهیم داشت. البته اگر از روش Self Hosted استفاده کنیم دقیقاً دو متد با نام Sum خواهیم داشت و Overloading را سمت سرور و کلاینت خواهیم داشت ولی در روش IIS Hosting و استفاده از AddServiceReference از خاصیت Name برای این کار استفاده میشود.



موفق باشید.