**Part 8 - Different ways of associating known types in wcf**

In questo video, discuteremo le diverse opzioni disponibili per associare i tipi noti in WCF. Ci sono 4 modi diversi per associare i tipi noti

1. Utilizzare l'attributo KnownType sul tipo di base. Questa opzione è globale, ovvero tutti i contratti di servizio e tutti i contratti operativi rispetteranno i tipi noti.

[KnownType(typeof(FullTimeEmployee))]  
[KnownType(typeof(PartTimeEmployee))]  
[DataContract]  
public class Employee  
{  
}  
  
[DataContract]  
public class FullTimeEmployee : Employee  
{  
    public int AnnualSalary { get; set; }  
}  
  
[DataContract]  
public class PartTimeEmployee : Employee  
{  
    public int HourlyPay { get; set; }  
    public int HoursWorked { get; set; }  
}

1. Applicare l'attributo ServiceKnownType sul contratto di servizio. Con questa opzione i tipi noti sono rispettati da tutti i contratti operativi solo in questo contratto di servizio.

[ServiceKnownType(typeof(PartTimeEmployee))]  
[ServiceKnownType(typeof(FullTimeEmployee))]  
[ServiceContract]  
public interface IEmployeeService  
{  
    [OperationContract]  
    Employee GetEmployee(int Id);  
  
    [OperationContract]  
    void SaveEmployee(Employee Employee);  
}

1. Se vuoi un controllo ancora più granulare, applica l'attributo ServiceKnownType su specifici contratti operativi. Con questa opzione, solo i contratti operativi decorati con l'attributo ServiceKnownType rispettano i tipi noti. [ServiceContract]

public interface IEmployeeService  
{  
    [ServiceKnownType(typeof(PartTimeEmployee))]  
    [ServiceKnownType(typeof(FullTimeEmployee))]  
    [OperationContract]  
    Employee GetEmployee(int Id);  
  
    [OperationContract]  
    void SaveEmployee(Employee Employee);  
}

**4.** You can also specify known types in the configuration file. This is equivalent to applying **KnownType** attribute on the base type, in the sense that it is applicable globally. All service contracts and operation contracts respect the known types.  
<system.runtime.serialization>  
  <dataContractSerializer>  
    <declaredTypes>  
      <add type="EmployeeService.Employee, EmployeeService, Version=1.0.0.0,   
            Culture=Neutral, PublicKeyToken=null">  
        <knownType type="EmployeeService.FullTimeEmployee, EmployeeService,   
                    Version=1.0.0.0, Culture=Neutral, PublicKeyToken=null"/>

        <knownType type="EmployeeService.PartTimeEmployee, EmployeeService,   
                    Version=1.0.0.0, Culture=Neutral, PublicKeyToken=null"/>  
      </add>  
    </declaredTypes>  
  </dataContractSerializer>  
</system.runtime.serialization>