

# Работа с атрибутами валидации



**Edit was unsuccessful. Please correct the errors and try again.**

- **The Name field is required.**
- **The field Color must be a string with a maximum length of 15.**
- **The field Weight must be between 0 and 9999.**

#### Fields

Name:

\*

Color:

\*

Weight:

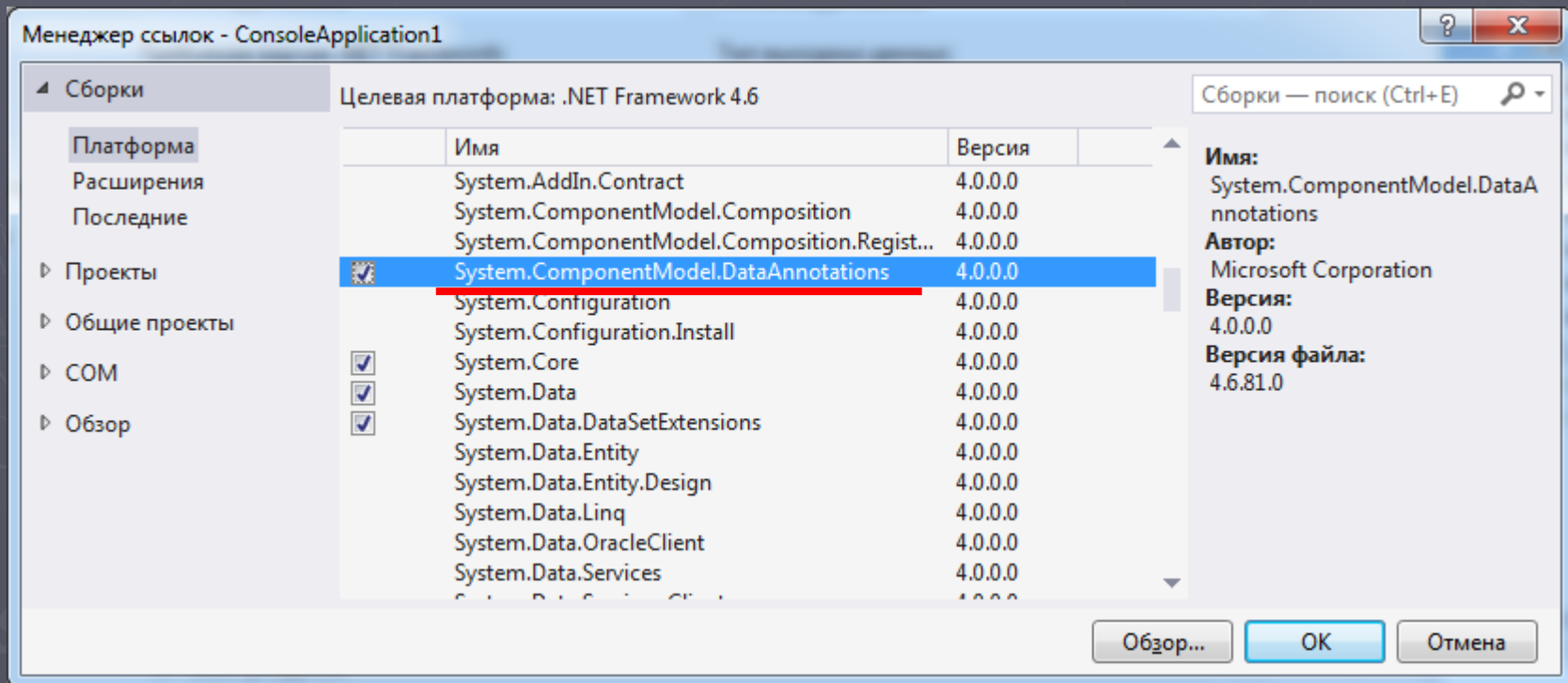
\*

Save

# Атрибуты валидации модели

проверка вводимых данных на корректность

- ▶ встроенные атрибуты конкретизируют правило валидации



```
public class Student
```

```
{
```

```
    [Required]
```

класс RequiredAttribute - требует обязательного наличия

```
    public string Id { get; set; }
```

```
    [Required]
```

```
    public string Name { get; set; }
```

```
    [Required]
```

```
    [Range(16, 55)]
```

RangeAttribute - диапазон приемлимых значений

```
    public int Age { get; set; }
```

```
}
```

атрибуты имеют ряд общих и собственных свойств

```
public class Student
{
    [Required(ErrorMessage = "Отсутствует ID")]
    public string Id { get; set; }

    [Required(ErrorMessage = "Отсутствует имя",
        AllowEmptyStrings = true)]
    public string Name { get; set; }

    [Required(ErrorMessage = "Отсутствует возраст")]
    [Range(16, 55, ErrorMessage =
        "Диапазон возраста от 16 до 55")]
    public int Age { get; set; }
}
```

```
[RegularExpression(@"[0-9]{2}", ErrorMessage = "Неверный формат")]
```

```
public int Age { get; set; }
```

указывает на регулярное выражение, которому должно соответствовать значение свойства

```
[StringLength(10, MinimumLength = 2,  
    ErrorMessage = "Недопустимая длина имени")]
```

```
public string Name { get; set; }
```

определяет допустимую длину для строковых свойств.

```
[Compare("Name")]
```

позволяет сравнить значение текущего свойства со значением другого свойства

```
public string ShortName { get; set; }
```

## ► Управление валидацией

```
Student dima = new Student { Name = "Dima", Age = 13 };
```

```
var results = new List<ValidationResult>();
```

список объектов ValidationResult оказывается заполненным если валидация не пройдена

```
var context = new ValidationContext(dima);
```

контекст валидации - передается валидируемый объект,

```
if (!Validator.TryValidateObject(dima, context, results, true))  
{  
    foreach (var error in results)  
    {  
        string strWithErrroe = error.ErrorMessage;  
    }  
}
```

MemberNames - СПИСОК СВОЙСТВ, для которых возникла ошибка,  
ErrorMessage - сообщение об ошибке

# Создание атрибутов валидации

```
public class PassportAttribute : ValidationAttribute
{
    public override bool IsValid(object value)
    {
        if (value != null)
        {
            string passport = value.ToString();
            if (passport.StartsWith("MP"))
                return true;
            else
                this.ErrorMessage = "номер должен начинаться с MP";
        }
        return false;
    }
}
```

```
[Passport]
```

```
public string Passport { get; set; }
```



# Самовалидация модели

```
public class Student : IValidatableObject
{
    public string Id { get; set; }

    public string Name { get; set; }

    public int Age { get; set; }
    public IEnumerable<ValidationResult> Validate
        (ValidationContext validationContext)
    {
        throw new NotImplementedException();
    }
}
```