

第18期-验证机制

2020年8月10日 13:01

验证模型

验证系统用于验证对于特定的控制器操作或服务的方法的用户输入或客户端请求。ABP 与 ASP.NET Core 模型验证系统系统兼容，APB 增加了以下优点：

- 定义 `IValidationEnabled` 向任意类添加自动验证。所有的应用服务都实现了该接口,所以它们会被自动验证。
- 自动将数据注解属性的验证错误信息本地化。
- 提供可扩展的服务来验证方法调用或对象的状态。
- 提供 `FluentValidation` 的集成。

验证 DTO 数据

数据注解

```
public class CreateBookDto
{
    [Required]
    [StringLength(10)]
    public string Name { get; set; }

    [Range(0, 10)]
    public decimal Price { get; set; }
}
```

当使用该类作为应用服务或控制器的参数时，将对其自动验证并抛出本地化异常。

```
public class BookService : IBookService, IValidationEnabled, ITransientDependency
{
    private readonly ILogger<BookService> _logger;

    public BookService(ILogger<BookService> logger)
    {
        _logger = logger;
    }

    public async Task CreateBook(CreateBookDto bookDto)
    {
        await Task.CompletedTask;

        _logger.LogInformation("The {0} has been created.", bookDto.Name);
    }
}
```

```

    }
}

```

实现 IValidatableObject 接口

```

public IEnumerable<ValidationResult> Validate(ValidationContext validationContext)
{
    //var myService = validationContext.GetRequiredService<IMyService>();

    if (Name.Any(c => char.IsNumber(c)))
    {
        yield return new ValidationResult("The name cannot contain
numbers!", new[] { "Name"});
    }
}

```

验证基础设施

实现 IValidationEnabled 接口，ABP 框架使用动态代理/拦截系统来执行验证。

AbpValidationException 日志为警告级别，返回 400 状态码。

手动验证

ObjectValidator: IObjectValidator 实现手动验证机制。

- Validate 方法根据验证规则验证给定对象,如果对象没有被验证通过会抛出 AbpValidationException 异常。
- GetErrors 不会抛出异常,只返回验证错误。

可以实现 IObjectValidationContributor 接口提供自定义逻辑。

```

public class MyObjectValidationContributor: IObjectValidationContributor,
ITransientDependency
{
    public void AddErrors(ObjectValidationContext context)
    {
        //Get the validating object
        var obj = context.ValidatingObject;

        //Add the validation errors if available
        context.Errors.Add(...);
    }
}

```

`IMethodInvocationValidator` 用于验证方法调用., 它在内部使用 `IObjectValidator` 来验证传递给方法调用的对象., 由于框架会自动使用此服务,通常你并不需要此服务, 但在少数情况下你可能在应用程序中重用或替换它。

特性扩展

`DynamicStringLengthAttribute`, `DisableValidationAttribute`,

`EnableValidationAttribute`