

هدف از این قسمت، ارائه راه حلی برای حالت تزریق وابستگی‌ها در سازنده‌های کنترلرهای ASP.NET MVC به صورت خودکار است. به صورت پیش فرض، ASP.NET MVC به کنترلرهایی نیاز دارد که سازنده آن‌ها فاقد پارامتر باشند. از این جهت که بتواند به صورت خودکار آن‌ها را وهله سازی کرده و مورد استفاده قرار دهد. بنابراین به نظر می‌رسد که در اینجا نیز به همان روش معروف استفاده از الگوی Service locator و تکرار مدام کدهایی مانند `ObjectFactory.GetInstance` در سراسر برنامه خواهیم رسید که آنچنان مطلوب نیست.

اما ... در ASP.NET MVC می‌توان وهله ساز پیش فرض کنترلرها را با پیاده سازی کلاس `DefaultControllerFactory` به طور کامل تعویض کرد. یعنی اگر در اینجا بجای وهله ساز پیش فرض، از وهله سازی انجام شده توسط `IoC Container` خود بتوانیم استفاده کنیم، آنگاه کار تزریق وابستگی‌ها در سازنده‌های کنترلرها نیز خودکار خواهد گردید.

```
public class StructureMapControllerFactory : DefaultControllerFactory
{
    protected override IController GetControllerInstance(RequestContext requestContext, Type
controllerType)
    {
        if (controllerType == null)
            throw new InvalidOperationException(string.Format("Page not found: {0}",
requestContext.HttpContext.Request.Url.AbsoluteUri.ToString(CultureInfo.InvariantCulture)));
        return ObjectFactory.GetInstance(controllerType) as Controller;
    }
}
```

در کدهای فوق نمونه‌ای از این پیاده سازی را با استفاده از امکانات `StructureMap` ملاحظه می‌کنید. به این ترتیب در زمان وهله سازی خودکار یک کنترلر، اینبار `StructureMap` وارد عمل شده و وابستگی‌های برنامه را مطابق تعاریف `ObjectFactory.Initialize` ذکر شده، به سازنده کلاس کنترلر تزریق می‌کند. برای استفاده از این `ControllerFactory` جدید تنها کافی است بنویسیم:

```
protected void Application_Start()
{
    //Set current Controller factory as StructureMapControllerFactory
    ControllerBuilder.Current.SetControllerFactory(new StructureMapControllerFactory());
}
```

و ... همین!

اکنون نوشتن یک چنین کنترلرهایی که سازنده آن‌ها دارای پارامتر است، مجاز خواهد بود و تزریق وابستگی‌ها در سازنده‌ها به صورت خودکار توسط `IoC Container` مورد استفاده انجام می‌شود.

```
public partial class LoginController : Controller
{
    readonly IUsersService _userService;
    public LoginController(IUsersService userService)
    {
        _userService = userService;
    }
}
```

بدیهی است سایر مسایل مانند تنظیمات اولیه `IoC Container`، تهیه لایه سرویس و غیره مانند قبل است و تفاوتی نمی‌کند.

روش دوم تزریق خودکار وابستگی‌ها در برنامه‌های ASP.NET MVC

روش پیاده سازی و تعویض `DefaultControllerFactory` پیش فرض، متداول‌ترین روش خودکار سازی تزریق وابستگی‌ها در ASP.NET MVC است. روش دیگری نیز بر اساس پیاده سازی اینترفیس توکار `IDependencyResolver` معرفی شده در ASP.NET MVC 3.0 به بعد، وجود دارد. این روش علاوه بر ASP.NET MVC در کنترلرهای مخصوص Web API نیز کاربرد دارد. حتی `SignalR` نیز دارای

کلاس پایه‌ای به نام DefaultDependencyResolver با امضای مشابه IDependencyResolver است.

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web.Mvc;
using StructureMap;

namespace Prog
{
    public class StructureMapDependencyResolver : IDependencyResolver
    {
        public object GetService(Type serviceType)
        {
            if (serviceType.IsAbstract || serviceType.IsInterface || !serviceType.IsClass)
                return ObjectFactory.TryGetInstance(serviceType);
            return ObjectFactory.GetInstance(serviceType);
        }

        public IEnumerable<object> GetServices(Type serviceType)
        {
            return ObjectFactory.GetAllInstances(serviceType).Cast<object>();
        }
    }
}
```

یک نمونه از پیاده سازی آن را به کمک StructureMap در اینجا ملاحظه می‌کنید. برای ثبت آن در برنامه خواهیم داشت:

```
protected void Application_Start()
{
    DependencyResolver.SetResolver(new StructureMapDependencyResolver());
}
```

در Web API باید GlobalConfiguration.Configuration.DependencyResolver تنظیم شود. البته IDependencyResolver آن در فضای نام دیگری به نام System.Web.Http.Dependencies قرار گرفته است؛ اما کلیات آن تفاوتی نمی‌کند. نمونه‌ی نهایی و تکمیل شده‌ی آن را در اینجا می‌توانید مطالعه کنید: « [تزریق خودکار وابستگی‌ها در ASP.NET Web API به همراه رها سازی خودکار منابع IDisposable](#) »

دریافت مثال کامل بحث جاری :

[DI06.zip](#)

نظرات خوانندگان

نویسنده: مولانا

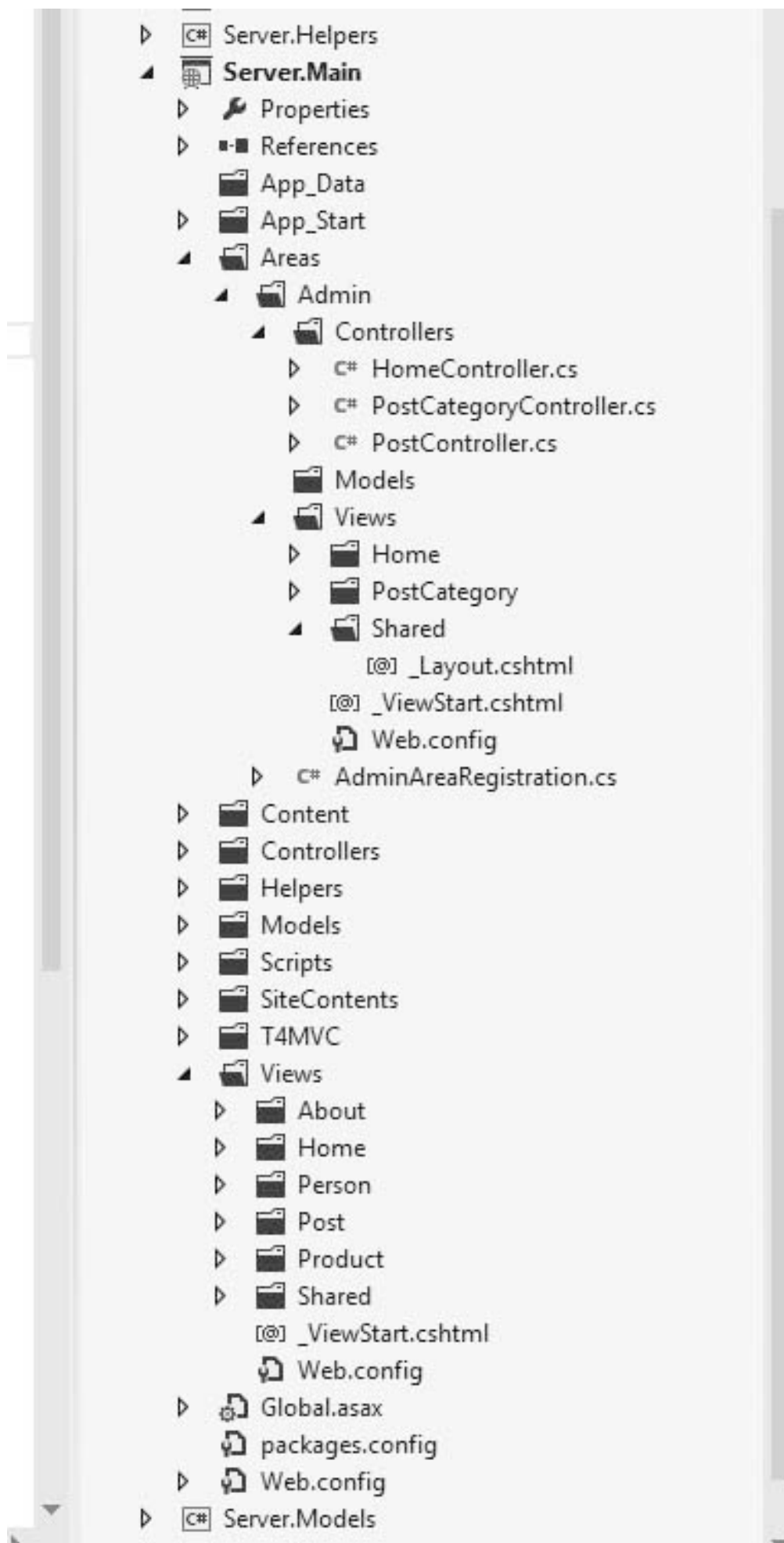
تاریخ: ۱۰:۱۳ ۱۳۹۲/۰۲/۰۸

باسلام.

هنگامی که آدرس <http://localhost:2215/admin> را در مرورگر وارد میکنم با خطای زیر روبرو می‌شوم.

```
The IControllerFactory 'Server.Helpers.StructureMapControllerFactory' did not return a controller for the name 'admin'
```

ساختار پروژه من هم بصورت زیر است:



کد global.asax هم بصورت زیر است:

```
public class MvcApplication : System.Web.HttpApplication
{
    protected void Application_Start()
    {
        Database.SetInitializer<EshoppingContext>(null);

        #region Mvc

        AreaRegistration.RegisterAllAreas();
        WebApiConfig.Register(GlobalConfiguration.Configuration);
        FilterConfig.RegisterGlobalFilters(GlobalFilters.Filters);
        RouteConfig.RegisterRoutes(RouteTable.Routes);
        BundleConfig.RegisterBundles(BundleTable.Bundles);
        MvcHandler.DisableMvcResponseHeader = true;

        #endregion

        initStructureMap();
    }
    protected void Application_EndRequest(object sender, EventArgs e)
    {
        ObjectFactory.ReleaseAndDisposeAllHttpScopedObjects();
    }
    static void initStructureMap()
    {
        ObjectFactory.Initialize(x =>
        {
            x.For<IUnitOfWork>().HttpContextScoped().Use(() => new EshoppingContext());
            x.For<IProductCategoryService>().Use<ProductCategoryService>();
            x.For<IProductService>().Use<ProductService>();
            x.For<IPersonService>().Use<PersonService>();
            x.For<IPersonAttachmentService>().Use<PersonAttachmentService>();
            x.For<IPostService>().Use<PostService>();
            x.For<IPostCategoryService>().Use<PostCategoryService>();
            x.For<ISliderItemService>().Use<SliderItemService>();
        });
        ControllerBuilder.Current.SetControllerFactory(new StructureMapControllerFactory());
    }
}
```

اطلاعات RouteConfig هم بصورت زیر است:

```
public class RouteConfig
{
    public static void RegisterRoutes(RouteCollection routes)
    {
        routes.IgnoreRoute("{resource}.axd/{*pathInfo}");

        routes.MapRoute(
            name: "Default",
            url: "{controller}/{action}/{id}",
            defaults: new
            {
                controller = MVC.Home.Name,
                action = MVC.Home.ActionNames.Index,
                id = UrlParameter.Optional
            },
            namespaces: new[] { "Server.Main.Controllers" }
        );
    }
}
```

و کد StructureMapControllerFactory بصورت زیر است:

```
public class StructureMapControllerFactory : DefaultControllerFactory
{
    protected override IController GetControllerInstance(RequestContext requestContext, Type
controllerType)
    {
        if (controllerType == null)
        {
            return null;
        }
        return ObjectFactory.GetInstance(controllerType) as Controller;
    }
}
```

با تشکر.

نویسنده:

وحید نصیری

تاریخ:

۱۱:۴۰ ۱۳۹۲/۰۲/۰۸

- اگر مطلب را مطالعه کرده باشید، نحوه صحیح استفاده از Controller factory به این صورت است:

```
if (controllerType == null)
    throw new InvalidOperationException(string.Format("Page not found: {0}",
requestContext.HttpContext.Request.Url.AbsoluteUri.ToString(CultureInfo.InvariantCulture)));
```

به عمد این استثناء صادر می‌شود تا مشخص شود اگر controllerType نال است، حتما مسیری بوده که در سیستم وجود ندارد و این مورد برای خطایابی در دراز مدت حائز اهمیت است. به صورت خودکار هم توسط ELMAH لاگ می‌شود و برای بررسی‌های بعدی مورد استفاده خواهد بود.

- اگر اینکار رو انجام بدید خواهید دید که مسیر ذکر شده توسط شما به صورت یافت نشد اعلام می‌گردد. چرا؟

```
public override void RegisterArea(AreaRegistrationContext context)
{
    context.MapRoute(
        "Admin_default",
        "Admin/{controller}/{action}/{id}",
        new { action = "Index", id = UrlParameter.Optional }
    );
}
```

چون در مسیریابی پیش فرض یک Area نام کنترلر پیش فرض ذکر نشده (در فایل AdminAreaRegistration.cs). نام action هست اما نام controller نیست. به همین جهت یا باید این مسیریابی رو اصلاح کنید و یا اینکه مسیر کامل را به نحو زیر وارد نمائید:

```
http://localhost:2215/admin/home
```





















نویسنده:

پویا امینی

تاریخ:

۱:۱۲ ۱۳۹۲/۰۴/۲۴

با سلام؛ من در استفاده از این روش در پروژه خودم به مشکل بر خوردم ممنون میشم راهنمایی بفرمایید. ساختار لایه بندی من به صورت زیر است.

- ▶  Configuration
- ▶  DataLayer
- ▶  DomainClasses
- ▶  ServiceLayer
- ▶  **Web**
 - ▶  Properties
 - ▶  References
 - ▶  App_Data
 - ▶  Content
 - ▶  Controllers
 - ▶  HomeController.cs
 - ▶  Images
 - ▶  Models
 - ▶  Scripts
 - ▶  Views
 - ▶  Class1.cs
 - ▶  Global.asax
 - ▶  Global.asax.cs
 - ▶  packages.config
 - ▶  Web.config

در پروژه وب یک کلاس ایجاد کردم و کدهای زیر را در آن نوشتم

```
public class StructureMapControllerFactory : DefaultControllerFactory
{
    protected override IController GetControllerInstance(RequestContext requestContext, Type
controllerType)
    {
        if (controllerType == null)
            throw new InvalidOperationException(string.Format("Page not found: {0}",
requestContext.HttpContext.Request.Url.AbsoluteUri.ToString(CultureInfo.InvariantCulture)));
        return ObjectFactory.GetInstance(controllerType) as Controller;
    }
}
```

و کدهای کنترلر من به صورت زیر است

```
public class HomeController : Controller
{
    public ITABMPCREWSERVICE aa { get; set; }

    public ActionResult Index()
    {
        TABMPCREWS tt = new TABMPCREWS()
        {
            DTLASTUPDATEDDATE = DateTime.Now,
            INTOTRATE = 122,
            INTRATE = 215,
            VCCODEDESCRIPTION = "fff858699",
            VCCODEVALUE = "fff858699",
            VCLASTUSERID = "fff858699",
            INTCREWCODE = 105652
        };
        aa.Add(tt);

        ViewBag.Message = "Welcome to ASP.NET MVC!";
        return View();
    }

    public ActionResult About()
    {
        ViewBag.Message = "Your app description page.";
        return View();
    }

    public ActionResult Contact()
    {
        ViewBag.Message = "Your contact page.";
        return View();
    }
}
```

و در فایل Global در متد Application_Start() کد زیر را اضافه کردم

```
ControllerBuilder.Current.SetControllerFactory(new StructureMapControllerFactory());
```

و در لایه Service کلاس TABMPCREWSERVICE به صورت زیر است

```
public class TABMPCREWSERVICE : ITABMPCREWSERVICE
{
    private IUnitOfWork _uow;
    private IDbSet<TABMPCREWS> _tabmpcrews;
    public TABMPCREWSERVICE(IUnitOfWork uow)
    {
        this._uow = uow;
    }
}
```



```

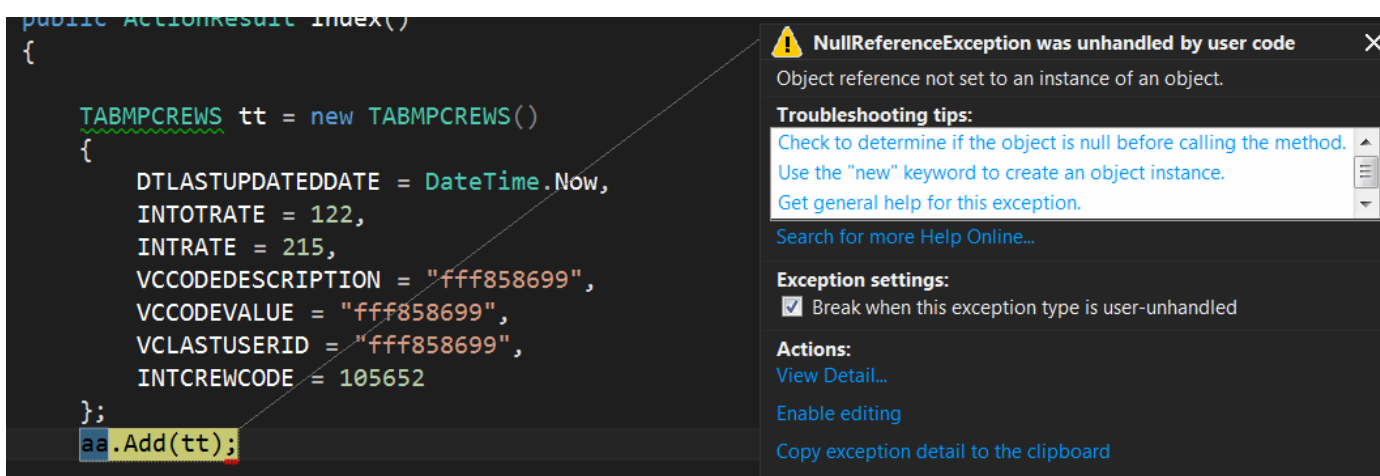
        _tabmpcrews = uow.Set<TABMPCREW>();
    }

    public int Add(TABMPCREW personnel)
    {
        int rowEffect = 0;

        _tabmpcrews.Add(personnel);
        rowEffect = _uow.SaveChanges();
        return rowEffect;
    }
}

```

و زمانیکه پروژه را اجرا می‌کنم به این خطا بر می‌خورم



همه چیز رو چک کردم ولی دلیلی برای این خطا پیدا نکردم . ممنون میشم راهنمایی کنید.

نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۳۹۲/۰۴/۲۴ ۸:۴۲

دو نوع تزریق وابستگی‌ها وجود دارد: الف) در سازنده کلاس ب) در خواص تعریف شده شما روش دوم را انتخاب کردید. نیازی به اینکار در MVC نیست و روش مرجع، روش الف است که نمونه‌ای از آن را در کلاس LoginController بحث فوق ملاحظه می‌کنید. اگر می‌خواهید تزریق وابستگی‌ها در خواص یک کلاس صورت گیرد، نیاز به یک سری تنظیمات اضافه‌تر وجود دارد که [در بحث وب فرم‌ها](#) مطرح شده (تنظیم SetAllProperties در متد initStructureMap آن).

نویسنده: پویا امینی
تاریخ: ۱۳۹۲/۰۴/۲۵ ۰:۱۸

من می‌خواهم از روش اول استفاده کنم برای همین کنترلر خودم را به صورت زیر تغییر دادم

```

public class HomeController : Controller
{
    public readonly ITABMPCREWService aa ;
    public HomeController(ITABMPCREWService tabmpcrewService)
    {
        aa = tabmpcrewService;
    }

    public ActionResult Index()
    {
        TABMPCREWS tt = new TABMPCREWS()

```

```

    {
        DTLASTUPDATEDDATE = DateTime.Now,
        INTOTRATE = 122,
        INTRATE = 215,
        VCCODEDESCRIPTION = "fff858699",
        VCCODEVALUE = "fff858699",
        VCLASTUSERID = "fff858699",
        INTCREWCODE = 105652
    };
    aa.Add(tt);

    ViewBag.Message = "Welcome to ASP.NET MVC!";
    return View();
}

public ActionResult About()
{
    ViewBag.Message = "Your app description page.";

    return View();
}

public ActionResult Contact()
{
    ViewBag.Message = "Your contact page.";

    return View();
}
}
}

```

ولی خطای زیر را دریافت می‌کنم

.StructureMap Exception Code: 202 No Default Instance defined for PluginFamily ServiceLayer

ممنون میشم من را راهنمایی کنید.

نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۳۹۲/۰۴/۲۵ ۰:۳۵

این خطا یعنی تنظیمات اولیه ناقصی دارید. مراجعه کنید به مطلب «[استفاده از StructureMap به عنوان یک IoC Container](#)» برای توضیحات بیشتر در مورد نحوه تعریف ObjectFactory.Initialize و ارتباط دادن اینترفیس‌ها به کلاس‌های متناظر.

نویسنده: پویا امینی
تاریخ: ۱۳۹۲/۰۴/۲۵ ۱:۲۶

من مطلب بالا را مطالعه کردم و با توجه به مطلب بالا کدهای خودم را به صورت زیر تغییر دادم

لایه Service

```

namespace ServiceLayer.EFServices
{
    public class TABMPCREWSERVICE : ITABMPCREWSERVICE
    {
        private IUnitOfWork _uow;
        private IDbSet<TABMPCREWS> _tabmpcrews;

        public TABMPCREWSERVICE(IUnitOfWork uow)
        {
            this._uow = uow;
            _tabmpcrews = uow.Set<TABMPCREWS>();
        }

        public int Add(TABMPCREWS personnel)
        {
            int rowEffect = 0;

```

```

        _tabmpcrews.Add(personnel);
        rowEffect = _uow.SaveChanges();
        return rowEffect;
    }
}

```

و اینترفیس

```

namespace ServiceLayer.Interface
{
    public interface ITABMPCREWSERVICE
    {
        int Add(TABMPCREWS personnel);
    }
}

```

و فایل Global

```

protected void Application_Start()
{
    AreaRegistration.RegisterAllAreas();

    RegisterGlobalFilters(GlobalFilters.Filters);
    RegisterRoutes(RouteTable.Routes);
    ObjectFactory.Initialize(x =>
    {
        x.For<ITABMPCREWSERVICE>().Use<TABMPCREWSERVICE>();
        // x.For<IUsersService>().Use<UsersService>();
    });
    ControllerBuilder.Current.SetControllerFactory(new StructureMapControllerFactory());
    // initStructureMap();
}

```

9

```

public class StructureMapControllerFactory : DefaultControllerFactory
{
    protected override IController GetControllerInstance(RequestContext requestContext, Type controllerType)
    {
        if (controllerType == null)
            throw new InvalidOperationException(string.Format("Page not found: {0}",
requestContext.HttpContext.Request.Url.AbsoluteUri.ToString(CultureInfo.InvariantCulture)));
        return ObjectFactory.GetInstance(controllerType) as Controller;
    }
}

```

و کد کنترلر

```

public class HomeController : Controller
{
    public readonly ITABMPCREWSERVICE aa ;
    public HomeController(ITABMPCREWSERVICE tabmpcrewService)
    {
        aa = tabmpcrewService;
    }

    public ActionResult Index()
    {
        TABMPCREWS tt = new TABMPCREWS()
        {
            DTLASTUPDATEDDATE = DateTime.Now,
            INTOTRATE = 122,
            INTRATE = 215,
            VCCODEDESCRIPTION = "fff858699",
            VCCODEVALUE = "fff858699",
            VCLASTUSERID = "fff858699",

```

```

        INTCREWCODE = 105652
    };
    aa.Add(tt);

    ViewBag.Message = "Welcome to ASP.NET MVC!";
    return View();
}

public ActionResult About()
{
    ViewBag.Message = "Your app description page.";
    return View();
}

public ActionResult Contact()
{
    ViewBag.Message = "Your contact page.";
    return View();
}
}

```

اما زمان اجرا این خطا رو بهم میده و از این خط خطا می‌گیره

Server Error in '/' Application.

StructureMap Exception Code: 202

No Default Instance defined for PluginFamily ServiceLayer.Interface.ITABMPCREWService, CmmsServiceLayer, Version=1.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=null

Description: An unhandled exception occurred during the execution of the current web request. Please review the stack trace for more information about the error and where it originated in the code.

Exception Details: StructureMap.StructureMapException: StructureMap Exception Code: 202

No Default Instance defined for PluginFamily ServiceLayer.Interface.ITABMPCREWService, CmmsServiceLayer, Version=1.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=null

Source Error:

```

Line 17:         if (controllerType == null)
Line 18:             throw new InvalidOperationException(string.Format("Page not found: {0}", requestContext.HttpContext.Request.Url.AbsoluteUri.ToString(CultureInfo.
Line 19:         return ObjectFactory.GetInstance(controllerType) as Controller;
Line 20:     }
Line 21: }

```

Source File: c:\Akpc\Cmms\CmmsWeb\Class1.cs **Line:** 19

Stack Trace:

نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۳۹۲/۰۴/۲۵ ۷:۵۸

عرض کردم تعاریف ObjectFactory.Initialize و ارتباط دادن اینترفیس‌ها به کلاس‌های متناظر شما ناقص است. الان TABMPCREWService خودش دارای یک وابستگی تزریق شده در سازنده آن به نام IUnitOfWork است که تعاریف مرتبط با آن در قسمت ObjectFactory.Initialize ذکر نشدند. یعنی این IoC Container نمی‌دونه برای وهله سازی کلاس TABMPCREWService زمانیکه به IUnitOfWork رسید از چه کلاسی باید استفاده کند.

نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۳۹۲/۰۵/۱۵ ۱۳:۳۹

یک نکته تکمیلی

اگر به هر دلیلی یک کلاس پایه کنترلر را ایجاد کردید که در آن ExecuteCore تعریف شده است، این متد چه با تزریق وابستگی‌ها

و چه بدون آن فراخوانی نخواهد شد. (روش صحیح مدیریت این مسایل در ASP.NET MVC استفاده از فیلترها است و نه ارث بری؛ چون در طراحی ASP.NET MVC مباحث AOP به صورت خودکار توسط فیلترها پیاده سازی می‌شوند)

```
public class MyBaseController : Controller
{
    /// <summary>
    /// from
    http://forums.asp.net/t/1776480.aspx/1?ExecuteCore+in+base+class+not+fired+in+MVC+4+beta
    /// </summary>
    protected override bool DisableAsyncSupport
    {
        get { return true; }
    }

    protected override void ExecuteCore()
    {
        base.ExecuteCore();
    }
}
```

برای حل این مشکل باید DisableAsyncSupport را اضافه کنید تا ExecuteCore تحریف شده، اجرا گردد (جزو تغییرات MVC4 است).

نویسنده: ابوالفضل علیاری
تاریخ: ۱۳۹۲/۱۱/۲۲ ۱۹:۱۱

سلام؛ کلاس StructureMapControllerFactory در کجای برنامه باید پیاده سازی شود؟

نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۳۹۲/۱۱/۲۲ ۱۹:۱۵

- در یک کلاس یا یک کتابخانه کمکی.
- محل فراخوانی و معرفی آن مهم است که در بحث هم ذکر شده: Application_Start

نویسنده: سیروان عقیفی
تاریخ: ۱۳۹۳/۰۲/۱۹ ۲۱:۲

سلام؛ من در پروژه ام (یک برنامه ASP.NET MVC) یک کنترلر Web Api ایجاد کردم؛ در این حالت تنظیم DependencyResolver به چه صورت است؟ یعنی همزمان هم باید به این دو صورت تنظیم شود؟

```
protected void Application_Start()
{
    DependencyResolver.SetResolver(new StructureMapDependencyResolver());
    GlobalConfiguration.Configuration.DependencyResolver = new
    StructureMapDependencyResolver(container);
}
```

در این حالت پیاده سازی StructureMapDependencyResolver به چه صورت خواهد بود؟
ممنون.

نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۳۹۳/۰۲/۱۹ ۲۳:۵

مانند همان توضیحات انتهای بحث است. فقط در متد BeginScope باید this بازگشت داده شود:

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
```

```
using System.Web.Http.Dependencies;
using StructureMap;

public class StructureMapDependencyResolver : IDependencyResolver
{
    public IDependencyScope BeginScope()
    {
        return this;
    }

    public object GetService(Type serviceType)
    {
        if (serviceType.IsAbstract || serviceType.IsInterface || !serviceType.IsClass)
            return ObjectFactory.Container.TryGetInstance(serviceType);
        return ObjectFactory.GetInstance(serviceType);
    }

    public IEnumerable<object> GetServices(Type serviceType)
    {
        return ObjectFactory.GetAllInstances(serviceType).Cast<object>();
    }

    public void Dispose()
    {
    }
}
```

نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۳۹۳/۰۲/۲۰ ۱:۴۶

یک نکته‌ی تکمیلی در مورد Web API

Mark Seemann توصیه کرده‌است که از IDependencyResolver استفاده نکنید. روش دیگری برای کار با Web API مورد تأیید ایشان است:

[Dependency Injection and Lifetime Management with ASP.NET Web API](#)

[Dependency Injection in ASP.NET Web API with Castle Windsor](#)

پایاده سازی این نکته با StructureMap در اینجا:

[Better way to configure StructureMap in ASP.NET WebAPI](#)

نویسنده: سیروان عفیفی
تاریخ: ۱۳۹۳/۰۲/۲۰ ۸:۲۰

ممنون! مراحل رو به این صورت انجام دادم :

```
static void InitStructureMap()
{
    ObjectFactory.Initialize(x =>
    {
        x.For<IUnitOfWork>().HybridHttpOrThreadLocalScoped().Use<MyContext>();
        x.Scan(scan =>
        {
            scan.AssemblyContainingType<INewsService>();
            scan.WithDefaultConventions();
        });
    });

    ControllerBuilder.Current.SetControllerFactory(new StructureMapControllerFactory());
    var container = ObjectFactory.Container;
    GlobalConfiguration.Configuration.Services
        .Replace(typeof(IHttpControllerActivator),
            new StructureMapHttpControllerActivator(container));
}
```

پایاده سازی StructureMapHttpControllerActivator به همان صورت که در لینک معرفی کردید انجام دادم. ممنون از شما.

نویسنده: ربال
تاریخ: ۱۳۹۳/۰۸/۲۲ ۱:۳۴

سلام و خسته نباشید.
اگر از StructureMap.Mvc5 استفاده کنم آیا برای Web Api هم پاسخگو خواهد بود؟ یا اگر از StructureMap.WebApi استفاده کنم،
میتونه هم MVC و هم Web Api رو ساپورت کنه؟
با تشکر.

نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۳۹۳/۰۸/۲۲ ۱:۴۷

« [تزریق خودکار وابستگی‌ها در ASP.NET Web API به همراه رها سازی خودکار منابع IDisposable](#) »

نویسنده: ربال
تاریخ: ۱۳۹۳/۰۸/۲۷ ۱:۲۷

سلام و خسته نباشید.
من تو پروژه ام از StructureMap.MVC5 استفاده کردم ولی به مشکل زیر برخوردم. اگر امکان داشته باشه راهنمایی کنید. ممنون
کدهای لایه‌ی سرویس:

```
namespace ServiceLayer.EFServices
{
    2 references
    public class UserService : IUserService
    {

        #region Fields
        private readonly IUnitOfWork _unitOfWork;
        private readonly IDbSet<User> _users;

        #endregion //Fields

        #region Cosntructor
        0 references
        public UserService(IUnitOfWork unitOfWork)
        {
            _unitOfWork = unitOfWork;
            _users = _unitOfWork.Set<User>();
        }
        #endregion //Constructor
    }
}
```

```
namespace GoldenCityShop.DependencyResolution
{
    using StructureMap.Configuration.DSL;
    using GoldenCityShop.DependencyResolution;

    2 references
    public class DefaultRegistry : Registry
    {
        #region Constructors and Destructors

        0 references
        public DefaultRegistry()
        {
            Scan(
                scan =>
                {
                    scan.TheCallingAssembly();
                    scan.WithDefaultConventions();
                });
            For<IUserService>().Use<UserService>();
            For<IRoleService>().Use<RoleService>();
            For<IUnitOfWork>().HttpContextScoped().Use<ShopDbContext>();
        }
        #endregion
    }
}
```

کدی که قرار است در هر درخواست از لایه سرویس برای چک کردن اینکه کاربر قفل شده یا نه استفاده میشود.

Server Error in '/' Application.

No default Instance is registered and cannot be automatically determined for type 'ServiceLayer.Interfaces.IUserService'

There is no configuration specified for ServiceLayer.Interfaces.IUserService

1.) Container.GetInstance(ServiceLayer.Interfaces.IUserService)

Description: An unhandled exception occurred during the execution of the current web request. Please review the stack trace for more information about the error and where it originated in the code.

Exception Details: StructureMap.StructureMapConfigurationException: No default Instance is registered and cannot be automatically determined for type 'ServiceLayer.Interfaces.IUserService'

There is no configuration specified for ServiceLayer.Interfaces.IUserService

1.) Container.GetInstance(ServiceLayer.Interfaces.IUserService)

Source Error:

```
Line 49:         return;
Line 50:
Line 51:         var _userService = ObjectFactory.Container.GetInstance<IUserService>();
Line 52:
Line 53:         UserStatus userStatus = _userService.GetStatus(Context.User.Identity.Name);
```

Source File: e:\Work\Document\Asp.net\GoldenCityShop\GoldenCityShop\Global.asax.cs Line: 51

Stack Trace:

```
[StructureMapConfigurationException: No default Instance is registered and cannot be automatically determined for type 'ServiceLayer.Interfaces.IUserService']
There is no configuration specified for ServiceLayer.Interfaces.IUserService
```

StructureMapConfigurationException was unhandled by user code

An exception of type 'StructureMap.StructureMapConfigurationException' occurred in StructureMap.dll but was not handled in user code

Additional information: No default Instance is registered and cannot be automatically determined for type 'ServiceLayer.Interfaces.IUserService'

Troubleshooting tips:

[Get general help for exceptions.](#)

[Search for more Help Online...](#)

Exception settings:

☒ Break when this exception type is user-unhandled

Actions:

[View Detail...](#)

[Copy exception detail to the clipboard](#)

[Open exception settings](#)

Call Stack

Name	Type
StructureMap.StructureMapConfigurationException	StructureMap.StructureMapConfigurationException
GoldenCityShop.Global.asax.cs	GoldenCityShop.Global.asax.cs
[External Code]	[External Code]

نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۳۹۳/۰۸/۲۷

- در مورد خطای «No Default Instance defined» کمی بالاتر در نظرات بحث شده. یعنی تنظیمات اولیه ناقصی دارید. ادامه‌ی پیام آن هم بسیار واضح است. عنوان کرده تنظیمات اولیه مرتبط را پیدا نمی‌کند.

در پروژه‌ی ثالث یاد شده، در کلاس [IoC](#) آن، کار `AddRegistry<DefaultRegistry>` انجام شده‌است و اگر در برنامه‌ی شما

IoC.Initialize [فراخوانی نشود](#) ، کلاس DefaultRegistry جای استفاده نخواهد شد و پس از آن پیام یافت نشدن تنظیمات را دریافت می‌کنید.

همچنین این کتابخانه از [Microsoft.Web.Infrastructure.DynamicModuleHelper](#) برای کارهای Service locator استفاده کرده‌است. به عبارتی اگر در حالت عادی جواب می‌گیرید (مثلا تزریق وابستگی در کنترلرها درست کار می‌کنند) اما با فراخوانی ObjectFactory مشکل دارید، از این جهت است که DefaultRegistry آن اصلا به ObjectFactory معرفی نشده‌است. اما DefaultRegistry و خروجی IoC.Initialize آن به صورت محدود در اختیار ماژول‌های این کتابخانه قرار گرفته‌اند.

- در کل روشی که در مطلب جاری عنوان شده، بررسی زیر ساخت این ابزارها است و با MVC 5 هم کار می‌کند. با 3 و 4 هم کار می‌کند.

نویسنده: ربال

تاریخ: ۱۵:۵۴ ۱۳۹۳/۰۸/۲۷

از همین روش جاری استفاده کردم و دیگه مشکلی پیش نیومد. ممنون از راهنماییتان

نویسنده: غزل

تاریخ: ۱۲:۳۳ ۱۳۹۳/۰۹/۰۴

با سلام

در استفاده عادی و بدون structureMap مشکلی ندارم اما زمانی که از StructureMap استفاده می‌کنم

در کلاس DefaultControllerFactory در متد GetControllerInstance مقدار controllerType برای Area ها null برمی‌گردد

همون طور که خدمتون عرض کردم در حالت عادی و بدون structormap مشکلی وجود ندارد و کلی مسیر دهی‌ها به درستی انجام می‌شود ولی در زمان استفاده از Ioc با Area ها مشکل دارم.

در [اینجا](#) مطلبی دیدم که مسیره‌های را از طریق یک Super کلاس انجام داده اند که فکر نمی‌کنم مسیره‌ی مجدد کار درستی باشد و از طرفی super کلاس من بین کنترل‌های Area و کنترل‌های خارج از Area مشترک است و نمی‌تونم همچین کاری انجام بدم.

چرا در GetControllInstance مقدار controllerType در زمان استفاده از structoremap برای مسیرها و کنترل‌های موجود در Area ها null است در حالتی که بدون استفاده از آن مسیره‌ی به درستی انجام می‌شود

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۱۲:۴۱ ۱۳۹۳/۰۹/۰۴

[مراجعه کنید به پاسخ اولین نظر](#)

نویسنده: غزل

تاریخ: ۱۲:۵۸ ۱۳۹۳/۰۹/۰۴

از روش آدرس دهی کامل استفاده می‌کنم اما باز هم controllerType مقدار null می‌گیرد !

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۱۲:۳۹ ۱۳۹۳/۰۹/۰۵

- نال بودن controllerType صرفا به معنای یافت نشدن آدرس درخواستی است. این مساله پیش از رجوع به StructureMap رخ

می‌دهد و ارتباطی به آن ندارد.

- مثال کامل بحث جاری که به همراه یک Area نیز هست؛ برای دریافت:

[DI06.zip](#)

نویسنده: سیروان عقیقی

تاریخ: ۱۳۹۳/۰۹/۱۷

تاریخ: ۱۳۹۳/۰۹/۱۷

آیا می‌شود سرویسی را به ویو تزریق کرد؟ به طور مثال درون یک ویو به سرویس SecurityService دسترسی داشته باشیم:

```
@if (!SecurityService.IsAuthenticated)
{
    <li>@Html.ActionLink("ورود", "Login", "Main")</li>
}
```

برای اینکار یک ViewPage سفارشی ایجاد کردم ولی برای تزریق وابستگی‌ها چیز خاصی به ذهنم نمی‌رسه.

```
public abstract class CustomViewPage : ViewPage
{
    public CustomViewPage(IUserService userService, ISecurityService securityService, IUnitOfWork
uow)
    {
        Uow = uow;
        SecurityService = securityService;
        UserService = userService;
    }

    public IUserService UserService { get; private set; }
    public ISecurityService SecurityService { get; private set; }
    public IUnitOfWork Uow { get; private set; }
}

public abstract class CustomViewPage<TModel> : ViewPage<TModel>
{
    public CustomViewPage(IUserService userService, ISecurityService securityService, IUnitOfWork
uow)
    {
        Uow = uow;
        SecurityService = securityService;
        UserService = userService;
    }

    public IUserService UserService { get; private set; }
    public ISecurityService SecurityService { get; private set; }
    public IUnitOfWork Uow { get; private set; }
}
```

آیا در زمان Initialize کردن وابستگی‌ها باید تنظیم خاصی صورت گیرد؟

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۱۳۹۳/۰۹/۱۷

تاریخ: ۱۳۹۳/۰۹/۱۷

- بله می‌شود. از الگوی service locator استفاده کنید:

```
@{
    ViewBag.Title = "Index";

    var categoryService = ObjectFactory.Container.GetInstance<ICategoryService>();
    var list = categoryService.GetAllCategories();
}
```

- اما ... اینکار برخلاف رویه MVC است. در الگوی MVC یک View نباید مستقیماً کوئری بگیرد. View فقط باید اطلاعات مورد نیاز خود را از کنترلر مرتبط دریافت کند.

اطلاعات بیشتر: [Don't Query from the View](#)

- اگر نیاز است یک سری اطلاعات تکراری در هر اکشن متد به Viewها تزریق شود، روال کار AOP است. در MVC برای پیاده سازی AOP فقط کافی است یک ویژگی جدید از نوع `ActionFilterAttribute` تعریف کنید و خواص تکراری را به آن منتقل کنید:

```
public class DuplicateInfo : ActionFilterAttribute
{
    public override void OnActionExecuting(ActionExecutingContext filterContext)
    {
        filterContext.Controller.ViewBag.CanonicalUrl = "redirectUrl ..... ";
        base.OnActionExecuting(filterContext);
    }
}
```

در اینجا برای نمونه، نحوه‌ی دسترسی به ViewBag را مشاهده می‌کنید. اکنون اکشن متدی که به ویژگی `DuplicateInfo` مزین شود، به تمام اطلاعات تنظیم شده توسط آن هم دسترسی خواهد داشت.

نویسنده: سیروان عقیقی
تاریخ: ۱۳۹۳/۰۹/۱۷ ۱۳:۷

ممنون، بله، تنها هدفم استفاده از کلاس `SecurityService` برای `Authentication` کاربران بود.

نویسنده: ایلیا اکبری فرد
تاریخ: ۱۳۹۳/۱۰/۰۸ ۹:۳۰

با سلام.

من سرویسی به نام `ISettingService` در لایه سرویس خود دارم که شامل متدهایی برای بازیابی تنظیمات برنامه است. در برنامه بطور متناوب از این سرویس استفاده می‌کنم. آیا این سرویس باید بصورت `singleton` پیاده سازی شود؟ نحوه تعریف من نیز بصورت زیر است:

```
x.For<ISettingService>().Singleton().Use(() => new SettingService());
```

چون سازنده سرویس دارای پارامتر `uow` است، در نحوه مقداردهی آن در خط بالا دچار خطا می‌شوم. سازنده این سرویس بصورت زیر است:

```
public SettingService(IUnitOfWork uow)
{
    _uow = uow;
}
```

سپاس.

نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۳۹۳/۱۰/۰۸ ۹:۵۸

«آیا این سرویس باید بصورت `singleton` پیاده سازی شود؟»

خیر. باید از سطح دوم کش استفاده کنید. برای مثال:

- [یک نمونه پیاده سازی سطح دوم کش در EF](#)

- [استفاده از AOP برای پیاده سازی سطح دوم کش](#)

- پروژه‌ی جدید «[Second Level Cache for Entity Framework 6.1](#)»

نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۳۹۳/۱۰/۱۷ ۲۳:۲۷

جهت اطلاع

به روز شده‌ی این مثال‌ها را بر اساس آخرین تغییرات وابستگی‌های آن‌ها از مخزن کد ذیل می‌توانید دریافت کنید:

[Dependency-Injection-Samples](#)

نویسنده: سیروان عفیفی

تاریخ: ۱۳۹۴/۰۳/۱۵ ۱۲:۴۲

در ASP.NET 5 یک دایرکتیو جدید با نام inject تدارک دیده شده است که امکان اینجکت کردن وابستگی‌ها را به صورت مستقیم داخل ویو را به ما می‌دهد:

```
@inject ISecurityService SecurityService
<h3>@ViewBag.Message</h3>
@if (!SecurityService.IsAuthenticated)
{
    <li>@Html.ActionLink("ورود", "Login", "Main")</li>
}
```