



Introduzione ad ASP.NET Core 1.0

Andrea Saltarello

19 LUGLIO 2016

Talk.About();

- Anatomia di una applicazione ASP.NET Core
 - Hosting
 - Configurazione
 - Building blocks
- Tooling
- MVC

ASP.NET Core 1.0 at a glance

ASP.NET 4.6 and ASP.NET Core 1.0

ASP.NET 4.6

ASP.NET Core 1.0

.NET Framework 4.6



.NET Core 1.0



.NET framework libraries

.NET core libraries

Compilers and runtime components

(.NET Compiler Platform: Roslyn, C#, VB, F# Languages, RyuJIT, SIMD)

Anatomia di una applicazione ASP.NET

Una applicazione ASP.NET Core:

1. È una «normale» applicazione console
2. Si configura mediante codice
3. «gira» su (in rigoroso ordine alfabetico): Linux, OS X e Windows

0 references | Andrea Saltarello, 7 days ago | 1 author, 1 change

```
public class Program
{
    0 references | Andrea Saltarello, 7 days ago | 1 author, 1 change
    public static void Main(string[] args)
    {
        var host = new WebHostBuilder()
            .UseKestrel()
            .UseContentRoot(Directory.GetCurrentDirectory())
            .UseIISIntegration()
            .UseStartup<Startup>()
            .Build();

        host.Run();
    }
}
```

Configurazione

Per configurare una applicazione usiamo:

- **Startup.cs** (o omologa)
 1. ConfigureServices()
 2. Configure()
- [OPT] **appsettings.json** per «informazioni» di configurazione
- (temporaneamente) **project.json** per specificare le reference

1 - demo

ASP.NET Core everywhere

Routes

Building blocks

ASP.NET Core fornisce alcuni building block:

- Dependency Injection
- Logging

Sono forniti come *interfacce* dotate di una implementazione, sostituibile, implementazione di default

Dependency Injection

Supportata ~~in Controller, Filtri, View~~ sostanzialmente *dappertutto*

1. Registrare i tipi in **ConfigureServices**, indicando lo scope:
 - **AddInstance**
 - **AddSingleton**
 - **AddScoped**
 - **AddTransient**
2. Esporre le dipendenze
 - Ctor
 - Parametri action: **FromServicesAttribute**
 - View: **@inject**

E' possibile sostituire il container built in con uno di terze parti:

<https://github.com/aspnet/DependencyInjection/blob/dev/README.md>

2 - demo

Dependency Injection

Tooling

I tool per ASP.NET Core supportano Visual Studio 2015, ma sono in release *preview* 2 e sappiamo che saranno modificati sostanzialmente.
Al momento gli asset sono:

- **.xproj** omologo del .csproj
- **project.json** per info progetto e asset server side
- **bower.json** per asset client side

3 - demo

Tooling

Controller

Una singola, ed opzionale, classe base:

Microsoft.AspNet.Mvc.Controller

Sono *Action* tutti i metodi pubblici di un controller.

Se restituiscono:

- **IActionResult**, il “giro” è quello di **MVC**
- **!= IActionResult**, il “giro” è quello di **WebAPI** (quindi *content negotiation* o **ProducesAttribute**)

Se costruiamo degli helper, decoriamoli con **NonActionAttribute**

3 - demo

MVC

WebAPI

JSON Serialization

POCO Controller

Nessuna classe base; può essere conveniente dichiarare ed *attivare*:

- public ActionContext ActionContext { get; set; } *
- public ViewDataDictionary ViewData { get; set; } *
- public IUrlHelper Url { get; set; }

* Solo con container di terze parti:

- <https://github.com/aspnet/Mvc/issues/2151#issuecomment-104541719>
- <https://github.com/aspnet/Announcements/issues/28>

View 1-2-3

- Ye ol' good **Razor** view engine ☺
 - `_ViewImports.cshtml`
- **WebFormsViewEngine** non è più supportato
- **TagHelpers**
 - Package **Microsoft.AspNetCore.Mvc.TagHelpers** (o cmq contenente classi derivate da **TagHelper**)
 - **@addTagHelper** AssemblyName (es: "Microsoft.AspNetCore.Mvc.TagHelpers")
 - **@removeTagHelper**
 - **@tagHelperPrefix**
 - !

4 - demo

_ViewImports.cshtml

TagHelper

Environment

Grazie!

Contatti:

- <https://twitter.com/andysal74>
- <http://blogs.ugidotnet.org/pape>
- andrea@ugidotnet.org

Thank you! Questions?

<https://twitter.com/ugidotnet>