

ASP.NET MVC - Praktycznie

Szkolenie praktykantów 2015

Pliki do pobrania

- **Projekt - Music Store**
 - <https://goo.gl/scNAeG>

Agenda

- **Praktycznie - Pierwszy projekt**
- **Teoretycznie**
 - Wzorce architektoniczne / MVC
 - Możliwości ASP.NET
- **Praktycznie**
 - Action Results, Action Filters, Routing
 - Razor, Partial View, Html Helpers, JS, AJAX
 - Data Annotation
- **Narzędzia do webdevu**

Stawianie projektu ASP.NET MVC

- **Ćwiczenie**

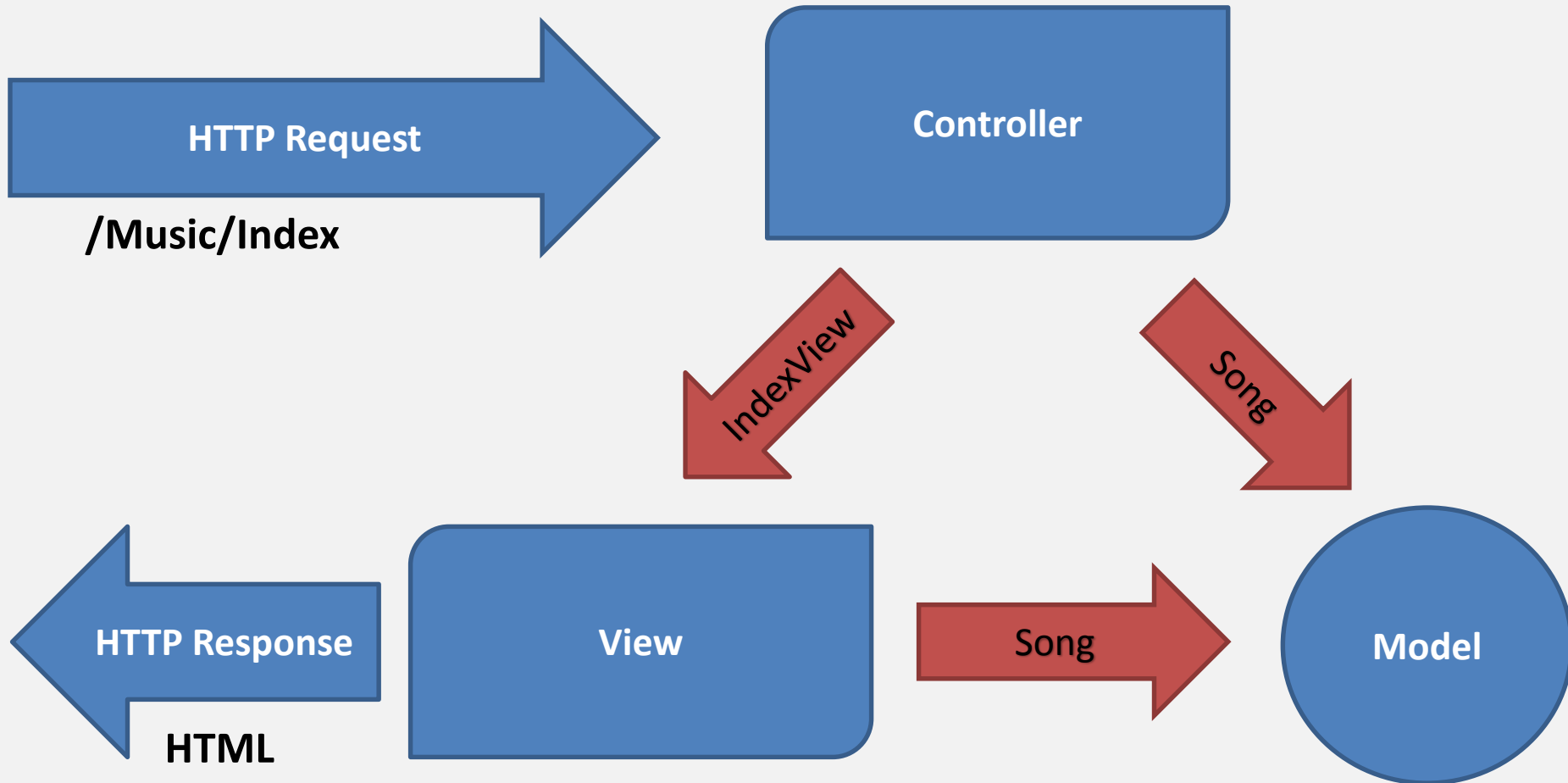
Wzorce architektoniczne — po co nam to?

- Zestaw gotowych rozwiązań
- Systematyzuje architekturę
 - Brak nieporozumień w zespole
- Jeden wzorzec -> kilka/kilkadziesiąt frameworków
- Szybka nauka innej technologii

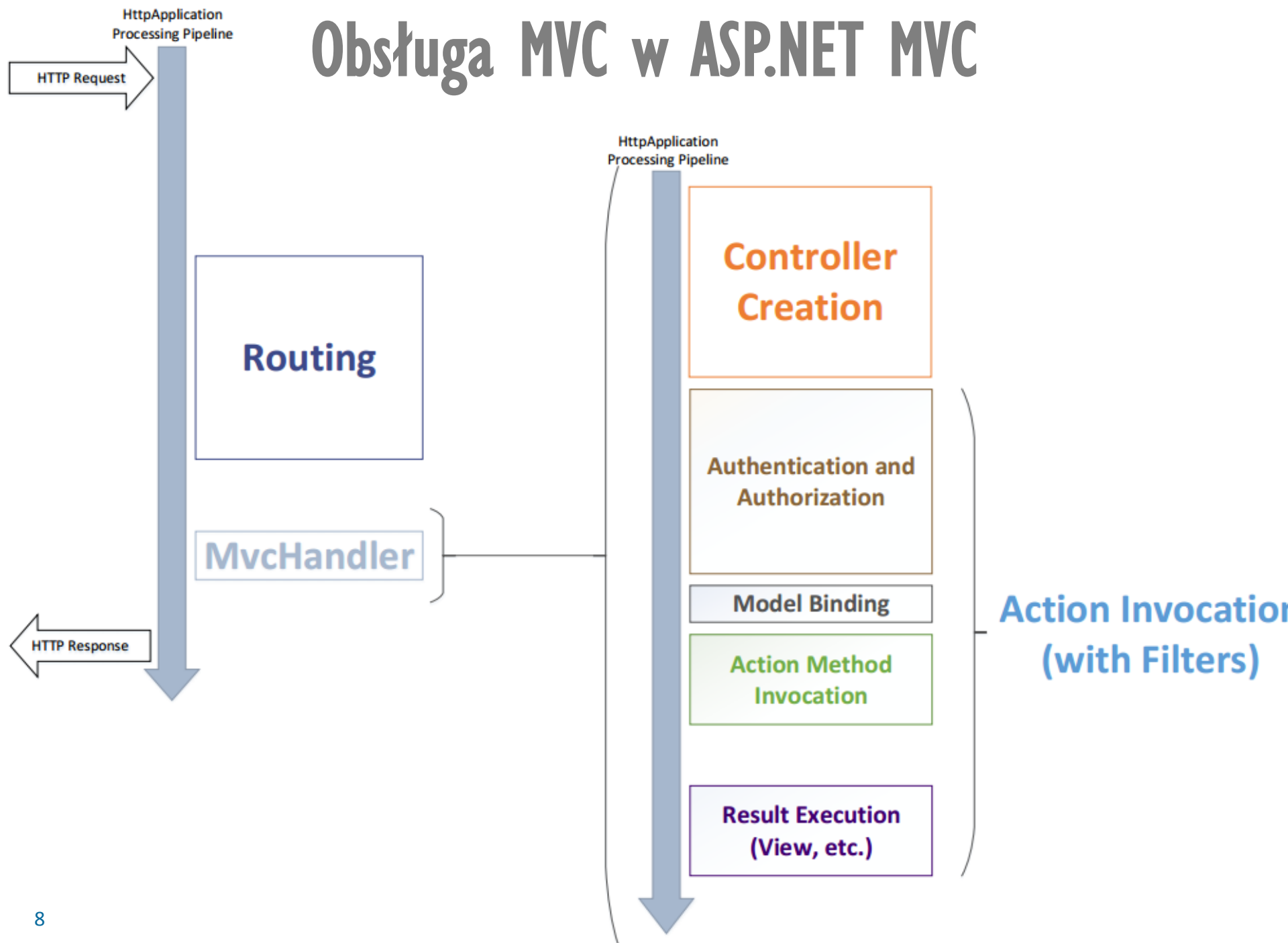
Wzorce architektoniczne - Minusy

- **Wymaga od nas nauki**
 - Tak - nawet po studiach ☹️
- **Mniejsza elastyczność**
 - Narzuca sposób rozwiązania
- **Po czasie - Narzuca sposób myślenia**

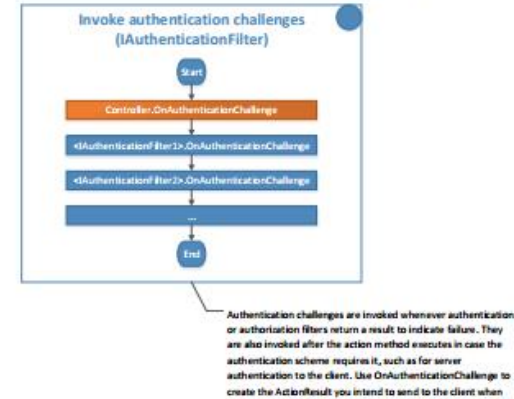
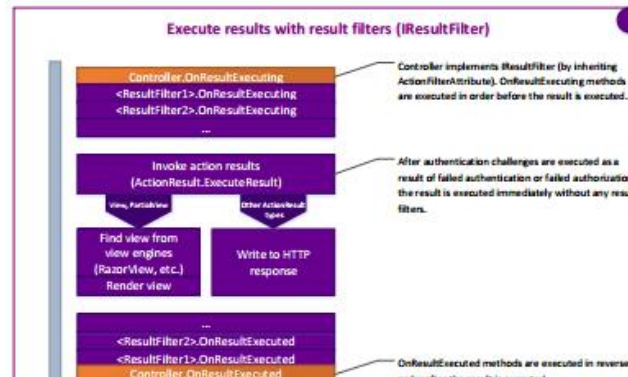
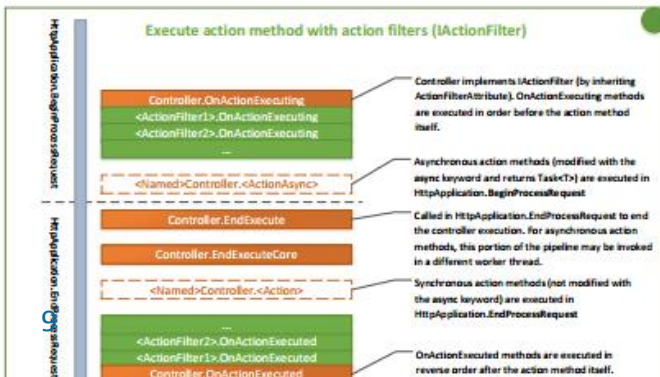
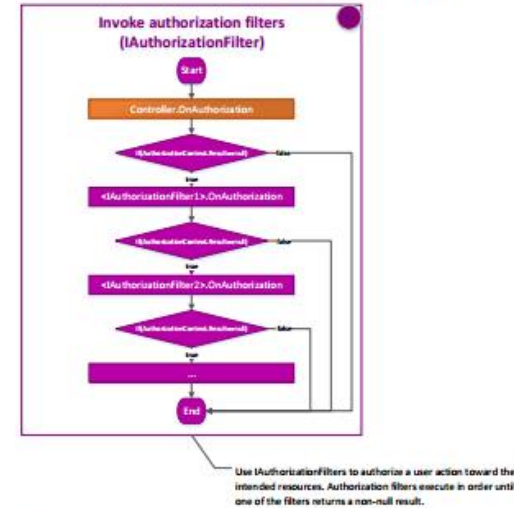
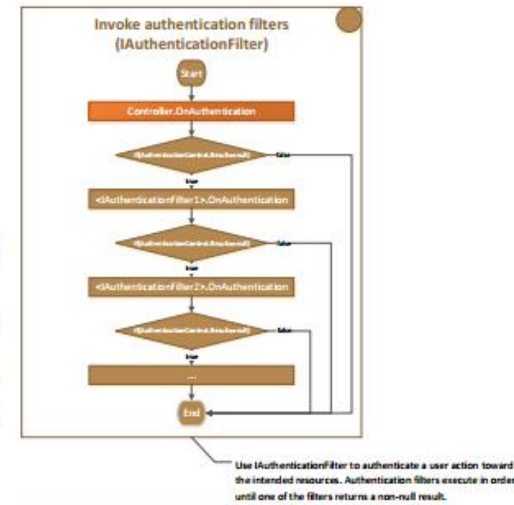
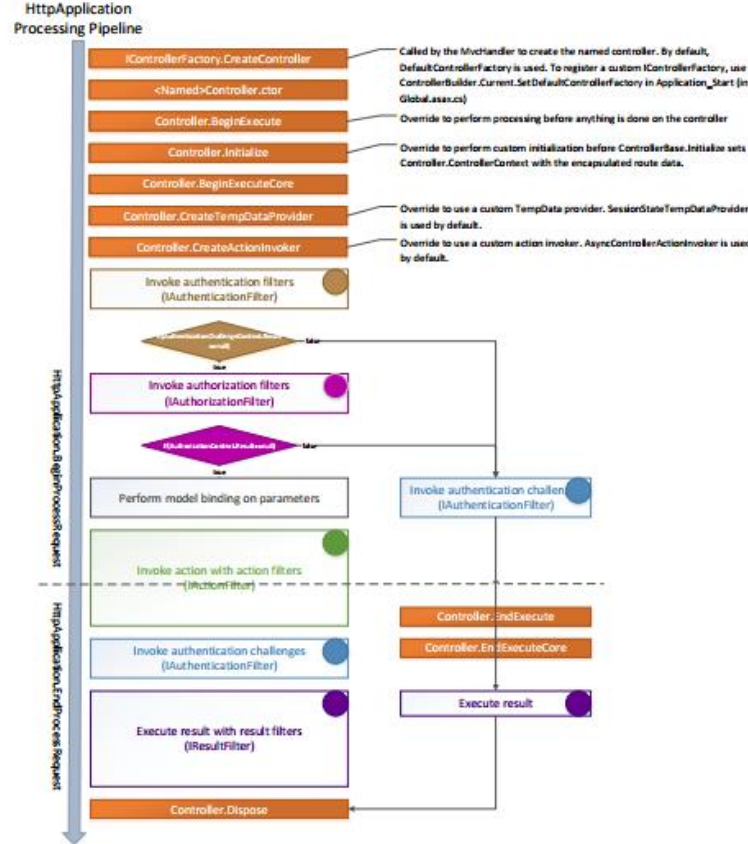
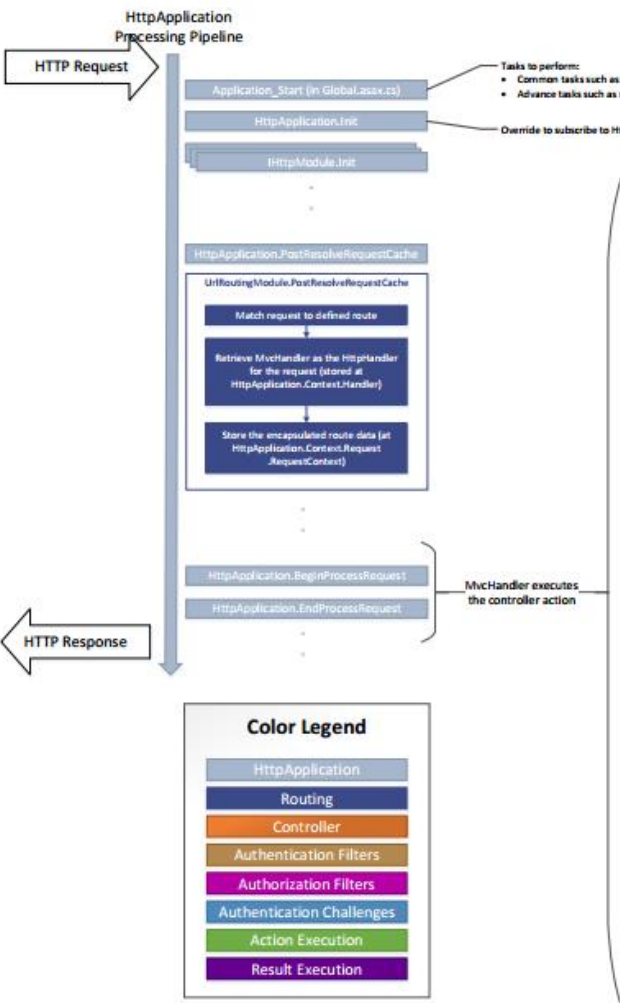
MVC



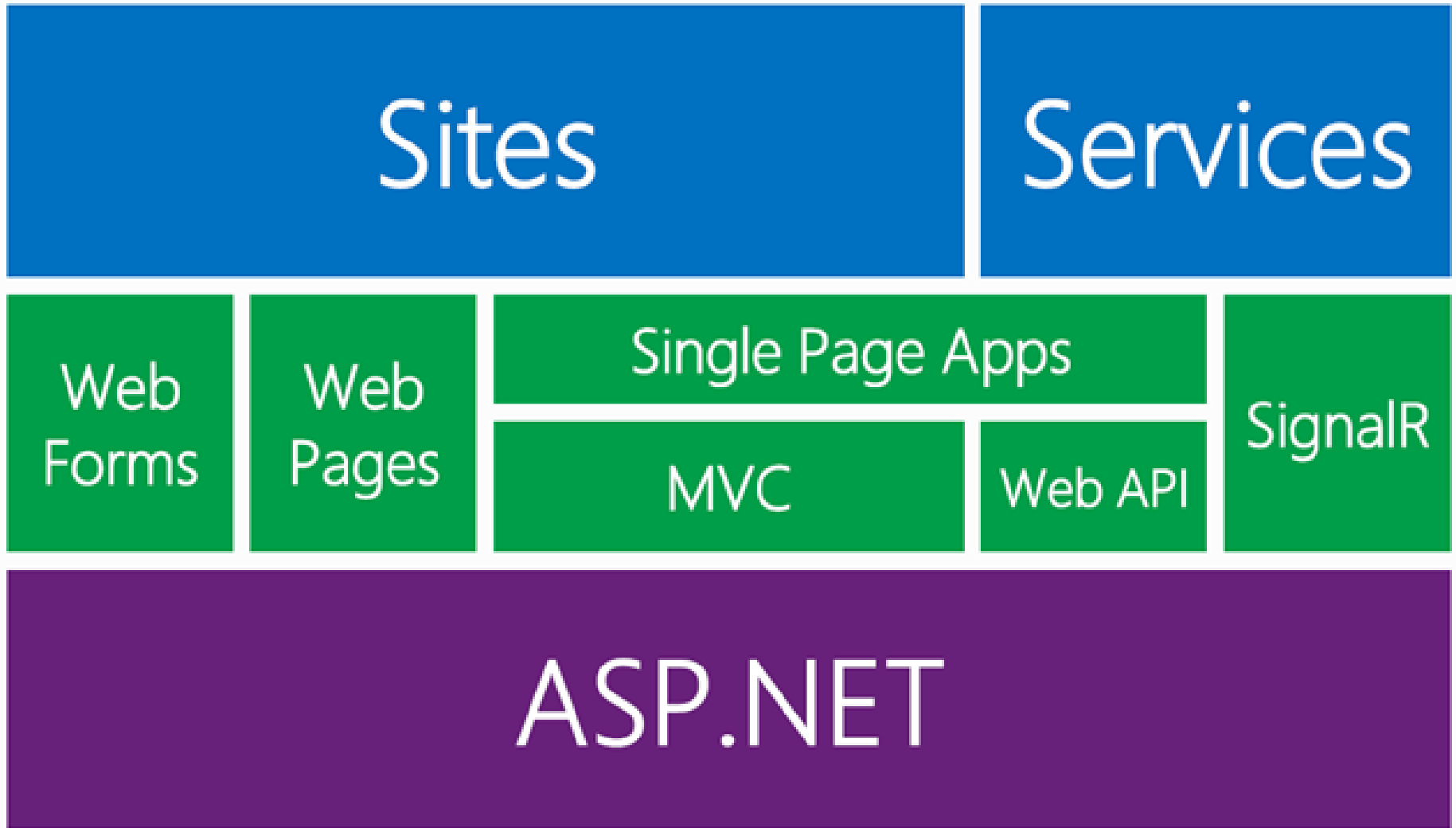
Obsługa MVC w ASP.NET MVC



Szczegółowa



Środowisko ASP.NET



Narzędzia - Co potrzebujemy?

- **Visual Studio - Dev/Test**
 - im nowszy tym lepszy
- **IIS Express - Hosting**
- **SQL Server - Dane**
- **Przeglądarka - Web**
 - Nie, to nie musi być IE

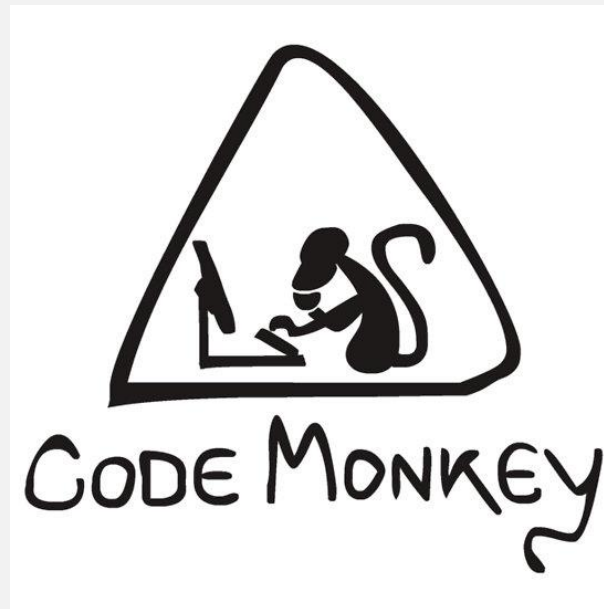


Kontroler

- **Serce aplikacji**
- **Obsługa zapytań od użytkownika**
- **Standardowy flow:**
 - Na podstawie parametrów przesłanych od użytkownika
 - Pobrać/przetworzyć dane z bazy
 - Wypełnić Model
 - Zwrócić Widok i przekazać Model

MVC Praktycznie — Dodanie nowej strony

- Code



MVC Praktycznie — Pobieranie pliku

- **Code**

Typowe Action Result

Action Result	Helper Method	Opis
ViewResult	View	Zwraca View
PartialViewResult	PartialView	Zwraca PartialView
RedirectResult	Redirect	302. Przekierowanie do innej strony (poprzez URL)
RedirectToRouteResult	RedirectToAction / RedirectToRoute	302. Przekierowanie do innej strony (poprzez nazwę akcji, kontroler)
JsonResult	Json	Serializuje obiekt i zwraca go w postaci JSONa
FileResult	File	Zwraca zawartość pliku.
ContentResult	Content	Zwraca treść użytkownika
JavaScriptResult	JavaScript	Zwraca skrypt wykonywany po stronie przeglądarki.
EmptyResult	(None)	Brak odpowiedzi.

MVC Praktycznie — Dodanie formularza edycji

- **Code**

Html helpers — typowe funkcje

- **Html.BeginForm**
- **Html.AntiForgeryToken**
- **Html.ValidationMessage**
- **Html.ValidationSummary**
- **Html.RouteLink**
- **Html.Label**
- **Html.TextBox**
- **Html.TextArea**
- **Html.Password**
- **Html.Hidden**
- **Html.Action**
- **Html.Partial**
- **Html.CheckBox**
- **Html.RadioButton**
- **Html.DropDownList**
- **Html.ListBox**

MVC Praktycznie — JS i AJAX

- **Code**



MVC Praktycznie — Partial View

- **Code**

Partial View

■ **Plusy:**

- Wielokrotnego użytku
- Łatwe w utrzymaniu/modyfikacji - jedna zmiana na wielu stronach

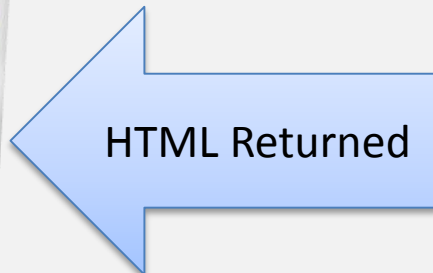
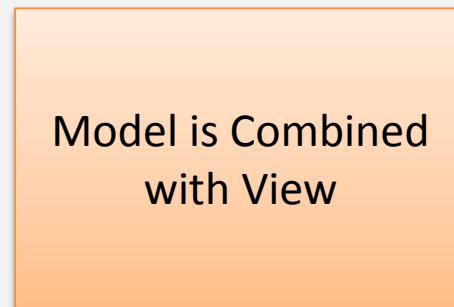
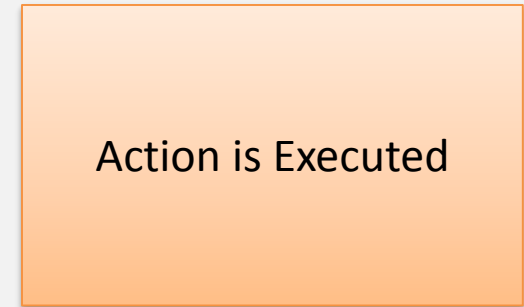
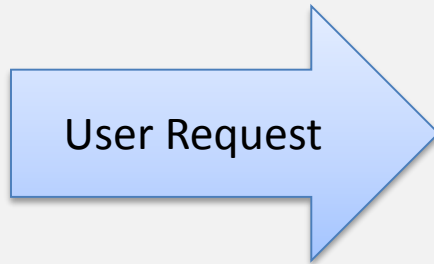
■ **Minusy**

- Brak obsługi
 - Layout - wspólny kod
 - Section - sekcje

MVC Praktycznie — Action Filters

- **Code**

Obsługa zapytania bez filtrów



Obsługa zapytania z filtrami



User Request

MVC Instantiates
Controller

Pre-execution
Filter Code
Executes

Action is Executed

Post-execution
Filter Code
Executes

Model is Combined
with View

HTML Returned



Action Filters

Action Filter	Opis
OutputCache	Obsługa cache dla wyniku akcji.
HandleError	Obsługa błędów.
Authorize	Obsługa autoryzacji użytkownika do danej akcji.
ValidateInput	Włączenie/wyłączenie walidacji wprowadzonych danych.

MVC Praktycznie — Data Annotation

- **Code**

Data Annotation

Data Annotation	Opis
Range	Sprawdzenie zakresu
RegularExpression	Sprawdzenie wyrażenia regularnego
Required	Sprawdzenie wymagalności
Compare	Porównanie wartości
StringLength	Sprawdzenie długości wprowadzonej wartości
DisplayName	Wyświetlana nazwa (obsługa plików resx)
DisplayFormat	Format wyświetlanych danych

Narzędzia do webdevu

- **Developer tools (F12)**
 - DOM, CSS
 - Script debugger/Console
 - Network
 - Storage/Cookie
- **Postman - klient REST**
- **Fiddler**
 - Przechwytywanie zapytań (nawet HTTPS)
 - Tworzenie zapytań
- **IE Tester**
- **Visual Event**

Pytania?

■ Kontakt:

- Email: m.przybylek@lgbs.pl
- Skype: przybylek.mateusz
- Materiały: LGBS SharePoint

■ Źródła (najciekawsze na początku):

- <http://www.asp.net/mvc/overview/getting-started>
- <http://www.pluralsight.com/courses/mvc4-building>
- <http://www.codeproject.com/Articles/866143/Learn-MVC-step-by-step-in-days-Day>
- <http://codeguru.geekclub.pl/baza-wiedzy/wstep-do-programowania-w-aspnet-mvc-5,3609>
- <https://www.microsoftvirtualacademy.com/en-US/training-courses/introduction-to-asp-net-mvc-8322>
- <http://www.asp.net/mvc/overview/getting-started/lifecycle-of-an-aspnet-mvc-5-application>