

Новые возможности технологий Microsoft для разработки веб-решений

Гайдар Магдануров

t: <http://twitter.com/gaidar>

e: GaidarMa@microsoft.com

m: +7 (905) 504 57 16



Веб-платформа Microsoft

Портальные решения



Клиентская платформа разработки



Серверная платформа разработки



Серверная платформа



Инструменты разработки



Инструменты разработки



WebForms

MVC
Framework

WebMatrix

Razor View Engine

ASP.NET MVC 3

- Preview 1 выпущен 27 июля 2010 года
- Работает с .NET FW 4 / Visual Studio 2010
- Доступен с исходным кодом на сайте CodePlex <http://aspnet.codeplex.com/>
- Содержит порядка 50% функционала запланированного для релиза MVC 3

Новые возможности / Preview 1

- Новый движок представления - Razor View Engine
- Поддержка нескольких движков представления в Visual Studio
- Улучшенная валидация (поддержка ASP.NET 4)
- Инъекция зависимостей на всех уровнях
- Динамические свойства ViewModel
- Глобальные фильтры (Action Filters) – фильтры для всех запросов к приложению
- Новые типы ActionResult
- Связывание JSON объектов

Движок представления Razor

```
<div class="section">
    @if (category != null) {
        <h2 class="title">@category.Title</h2>
        <p>
            @category.Description
        </p>
        <p>
            @if (!hasParentCategory) {
                <span>Parent category: <a href="@Href("~/Default")">Home Directory</a></span>
            } else {
                <span>Parent category: <a href="@Href("~/Default" + (category.ParentId > 0 ? "/"
                + category.ParentId : ""))">@category.ParentTitle</a></span>
            }
        </p>
    } else {
        <h2 class="title">Home Directory</h2>
        <p>
            This is the main listing of categories. Dig in and find the site you need!
        </p>
    }
</div>
```

Движок представления Razor

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title></title>
  </head>
  <body>
    @RenderSection("menu", optional: true)

    <div id="body">
      @RenderBody()
    </div>
    |
  </body>
</html>
```

```
<h1>BODY TEXT</h1>
```

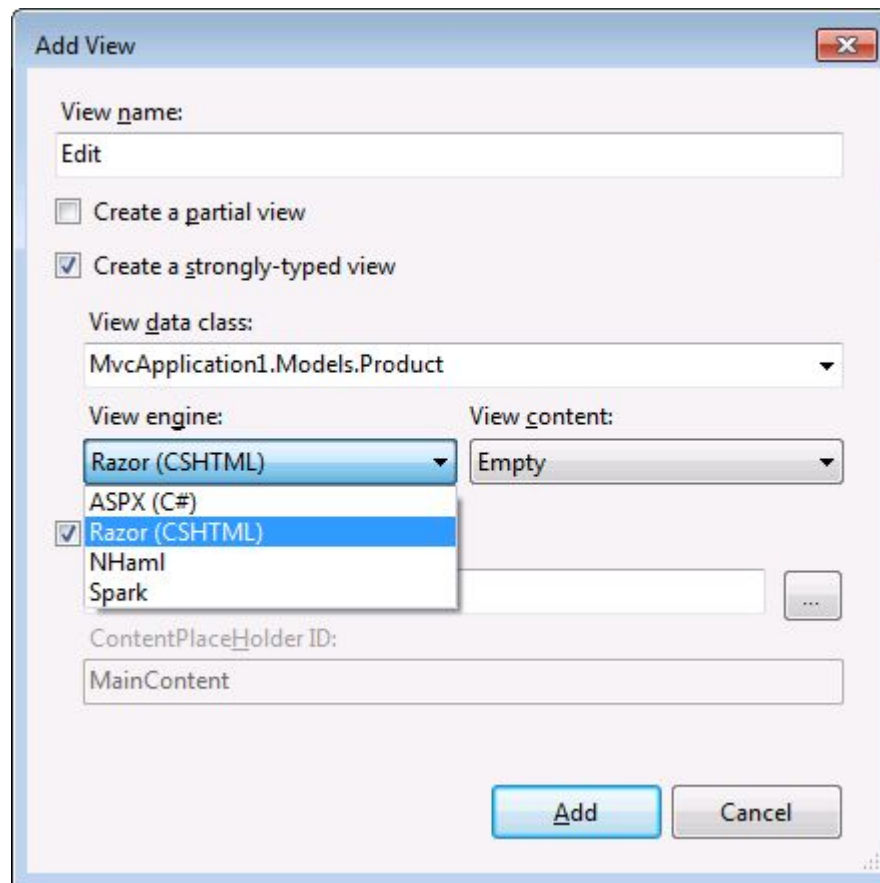
```
@section menu{
```

```
<ul id="menu">
  <li>Hello</li>
  <li>World</li>
</ul>
```

```
}
```

Выбор движка представления

В Preview 1 только ASPX и Razor. В RTW ожидается еще несколько.



The screenshot shows the 'Add View' dialog box with the following fields and options:

- View name:** Edit
- ☐ Create a partial view
- ☒ Create a strongly-typed view
- View data class:** MvcApplication1.Models.Product
- View engine:** Razor (CSHTML) (selected from a dropdown menu that also lists ASPX (C#), Razor (CSHTML), NHaml, and Spark)
- View content:** Empty
- ☒ (checkbox next to the View engine dropdown)
- ContentPlaceHolder ID:** MainContent
- Buttons:** Add, Cancel

Улучшения валидации

- Поддержка новшеств .NET 4.0
 - Поддержка новых атрибутов, вроде `DisplayAttribute`
 - `ValidationAttribute` поддерживает перегруженный `IsValid` метод, принимающий ссылку на валидируемый объект
 - Поддержка `IValidatableObject`, позволяющего осуществлять валидацию на уровне модели
- Поддержка клиентской валидации
 - `IClientValidatable`, `IMetadataAware`

Улучшения валидации

- IValidatableObject

```
public class ObjectData : IValidatableObject {  
    ...  
  
    public IEnumerable<ValidationResult>  
        Validate(ValidationContext context){  
  
        ...  
        yield return new ValidationResult(...);  
    }  
  
    ...  
}
```

Улучшения валидации

- IMetadataAware

```
public class MyAttribute : Attribute, IMetadataAware {  
    ...  
    public void OnMetadataCreated(ModelMetadata metadata){  
        metadata.AdditionalValues["MyString"] = myStr;  
    }  
    ...  
}
```

Инъекция зависимостей

- Preview 1
 - Контроллеры (регистрация, инъекция фабрик, инъекция контроллеров)
 - Представления (регистрация, инъекция движкой представлений, инъекция зависимостей)
 - Фильтры (поиск и инъекция фильтров)

Инъекция зависимостей

- RTW
 - Механизмы связывания (Model Binder)
 - Провайдеры значений (FormValueProvider, QueryStringValueProvider и т.п.)
 - Провайдеры валидации
 - Провайдеры метаданных

Инъекция зависимостей

- Библиотека Common Service Locator и фреймворки, поддерживающие IServiceLocator, например Unity

```
public interface IService { ... }
public class MyService : IService { ... }

public class MyController : Controller {
    IService _myService;
    public MyController(IService myService) {...}
}

// регистрация в Application_Start
var cont = new UnityContainer();    co
cont.RegisterType<IService, MyService>();

MvcServiceLocator.SetCurrent(new
UnityMvcServiceLocator(cont));
```

Глобальные фильтры

- Регистрация фильтров на уровне всего приложения

```
void Application_Start()
{
    RegisterGlobalFilters(GlobalFilters.Filters);
}

void RegisterGlobalFilters(GlobalFilterCollection filters){
    filters.Add(new GlobalExceptionHandler());
}
```

Динамические свойства ViewModel

- Немного синтаксической приправы

```
ViewModel["UserData"] = new UserData { ... };  
  
// равнозначно  
  
ViewModel.UserData = new UserData { ... };
```

Новые типы ActionResult

- HttpNotFoundResult
- HttpResponseRedirect (Новое свойство Permanent)
- HttpStatusCodeResult

Связывание JSON-объектов

- Действия контроллеров могут связывать с моделью данные JSON-объектов

```
$('#button').click(function(){
    var objData = { ... };
    $.ajax({
        url: '/Data/Update',
        type: "Post",
        data: JSON.stringify(objData),
        dataType: "json",
        ...
    });
});
```

// сработает связывание с моделью

```
void ActionResult Update(ObjectData objData){ ... }
```

Планируемые возможности / RTW

- Улучшения Razor и интеграции инструментов с Visual Studio – UI для разных движков представлений
- Поддержка VBHTML Support в Razor и Visual Studio
- Дополнительные хэлперы – такие как CAPTCHA или Grid
- Расширенная поддержка кеширования – кеширование вызовов RenderAction
- Расширенная поддержка состояния сеанса
- Улучшения движка инъекции зависимостей – На основании обратной связи от разработчиков
- Встроенные библиотеки JavaScript MVC будут переписаны на jQuery

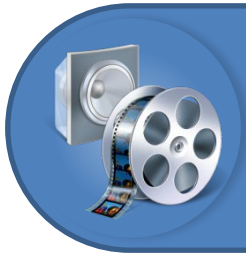


Windows® Internet
Explorer 9

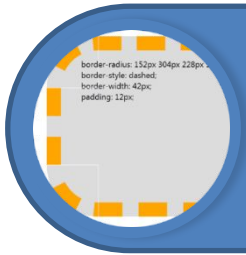
HTML 5



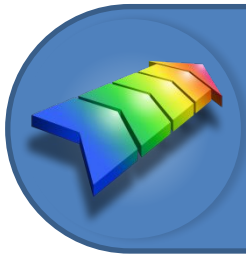
Часто называют так набор HTML 5 и CSS3



Новые медиа-возможности
(canvas, видео, аудио, встроенный SVG...)



Поведение современных браузеров



1100 страниц черновика HTML 5

Поддержка стандартов



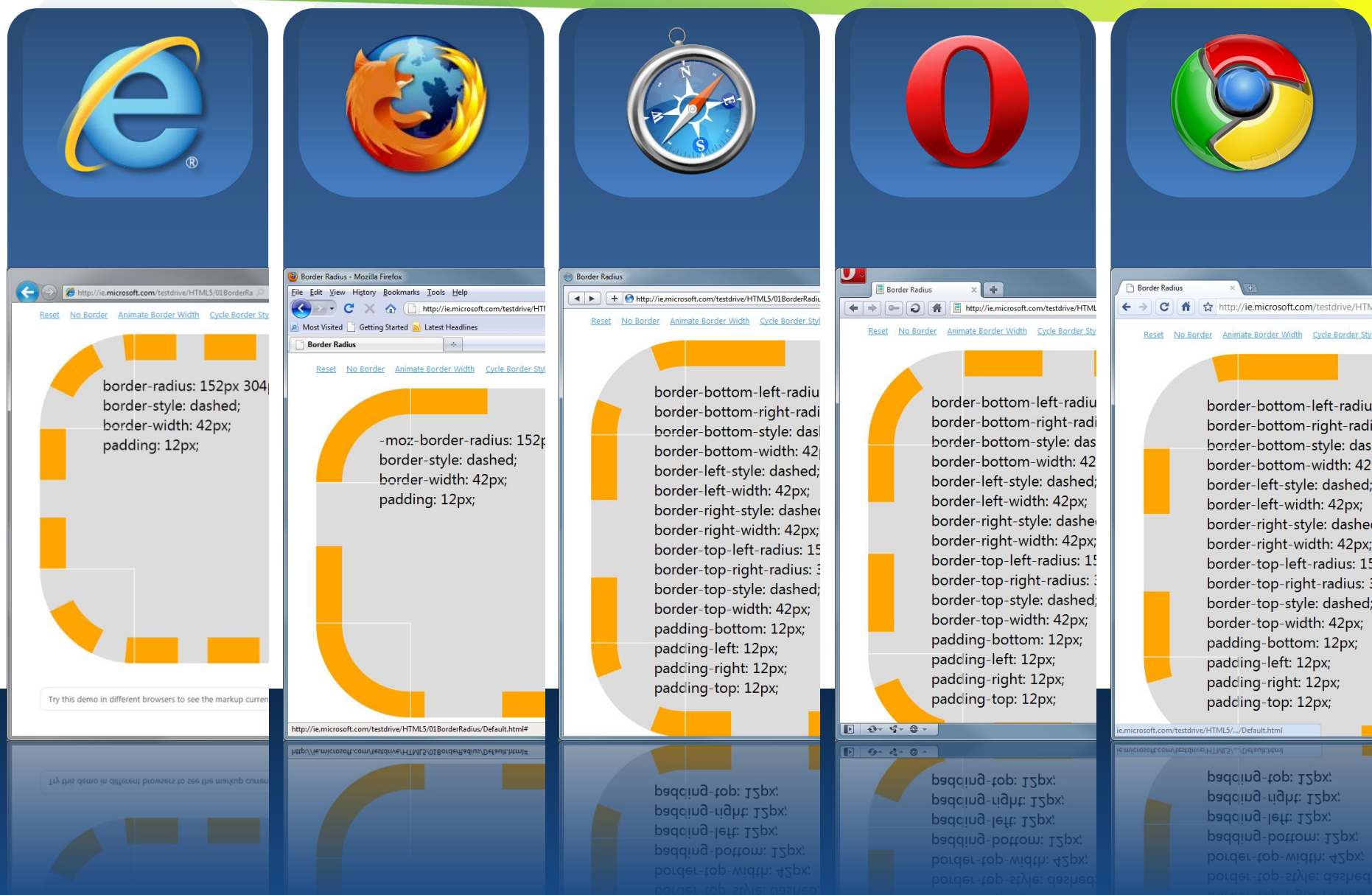
**Рабочая
группа W3C**

**Рабочая
группа HTML**

**Основная группа
тестирования
HTML 5**



Сравнение разметки

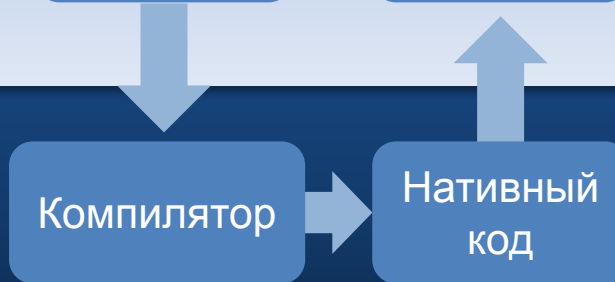


Новый движок JavaScript “Chakra”

Интерактивный процесс



Фоновый процесс



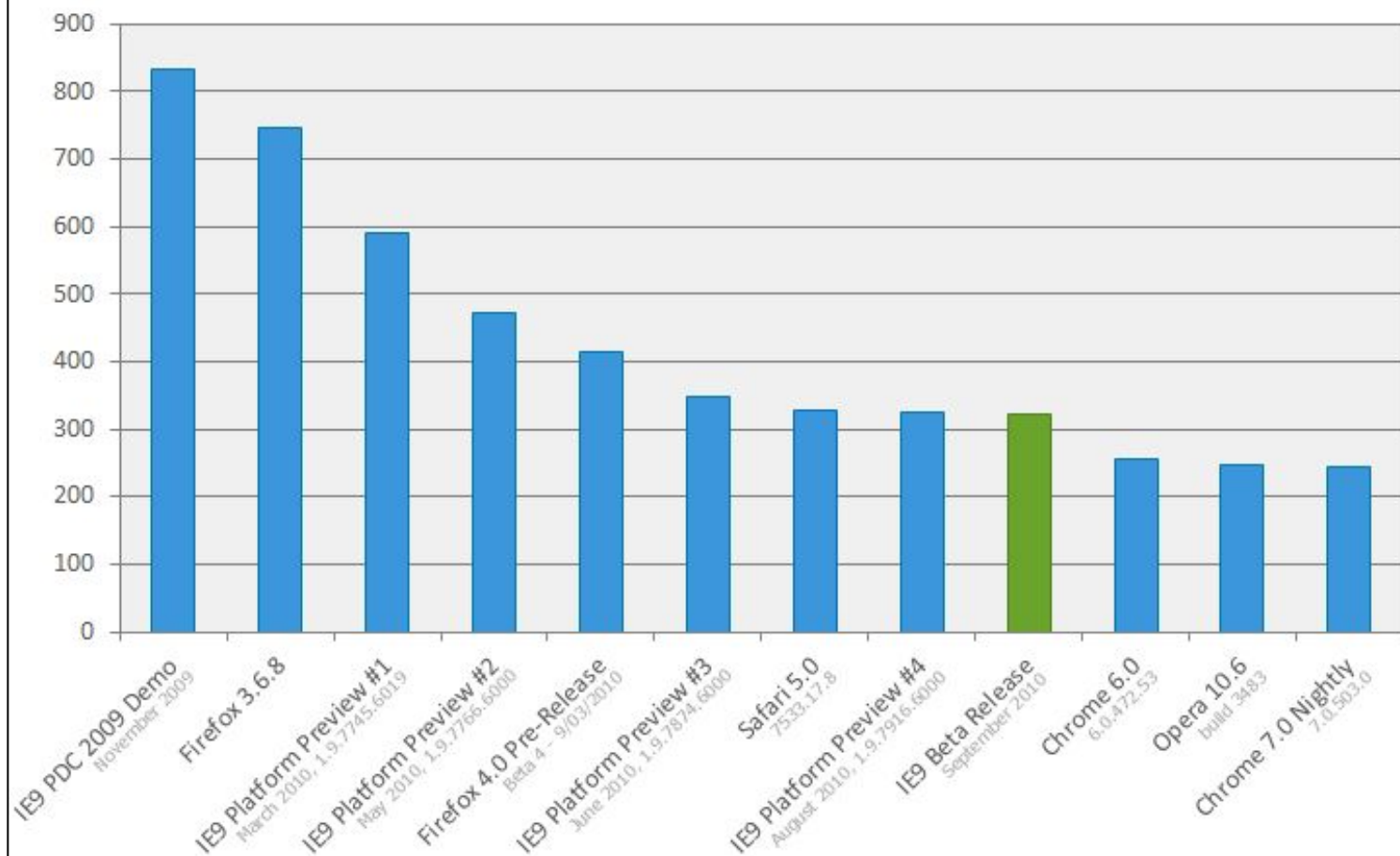
Компиляция

В фоне

Многопоточность

WebKit SunSpider JavaScript Benchmark Results

Version 0.9.1, Results Generated September 4th 2010





Developer Guide FAQ Release Notes Blog

Get the Preview

Platform Preview 5 available now

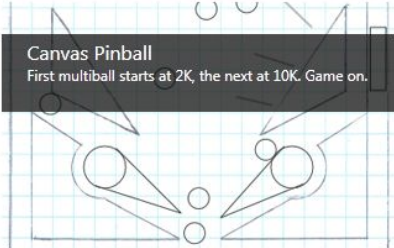
View all demos

Featured



Speed Reading

Who can read faster—you or a hardware-accelerated browser?



Canvas Pinball

First multiball starts at 2K, the next at 10K. Game on.



Site Pinning

Customize your website experience using Pinned Sites features. Give it a try.

Performance

Take full advantage of your hardware with background compiled JavaScript

- [Speed Reading](#) New
- [Browser Hunt](#) New
- [Hamster Dance Revolution](#)
- [Psychedelic Browsing](#)
- [FishIE Tank](#)
- [Flying Images](#)
- [More >](#)

HTML5 Demos

Deliver interoperability with same markup and web standards

- [DOMParser and XMLSerializer](#) New
- [ECMAScript5 Breakout](#) New
- [IETrade](#)
- [ECMAScript 5 Game](#)
- [Enhanced DOM Capabilities](#)
- [Border Radius](#)
- [More >](#)

Graphics Demos

Create next-generation experiences with GPU-powered HTML5 graphics

- [Canvas Pinball](#) New
- [Video Kaleidoscope](#) New
- [IE Beatz](#)
- [Canvas Zoom](#)
- [Web Fonts](#)
- [Canvas Pad](#)
- [More >](#)

Browser Demos

Make your sites shine with improved browser UX and Pinned Sites

- [Site Pinning](#) New
- [Mixed Content](#) New
- [Malvertising Protection](#) New
- [Download Reputation](#) New

[Webkit SunSpider Results](#) | [ACID3 Results](#) | [CSS3 Selector Results](#) | [IE Testing Center](#)

© 2010 Microsoft | [Terms of Use](#) | [Trademarks](#) | [Privacy Statement](#)

Основные ресурсы

- Сайт веб-платформы Microsoft
 - <http://www.microsoft.com/web/>
- ASP.NET Framework
 - <http://asp.net/mvc>
- WebMatrix
 - <http://www.microsoft.com/web/webmatrix/>
- Internet Explorer 9
 - <http://ie.microsoft.com/testdrive/>

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Гайдар Магдануров

t: <http://twitter.com/gaidar>

e: GaidarMa@microsoft.com

m: +7 905 504-57-16



Microsoft Partner Network