

## **ASP.NET MVC Tutorial**

Do original: <http://www.asp.net/mvc/tutorials/mvc-music-store/mvc-music-store-part-1>

Este tutorial é uma tradução do original criado e mantido pela Microsoft. Este material tem fins educativos e é fornecido na maneira que se apresenta.

# Parte 1:: Visão geral e criação da solução

## Visão Geral

O MVC Music Store é um tutorial que explica passo a passo como usar ASP.NET MVC e Visual Web Developer para desenvolvimento de aplicações web. Nós vamos começar devagar, então não tem problema se seu nível é iniciante em desenvolvimento web.

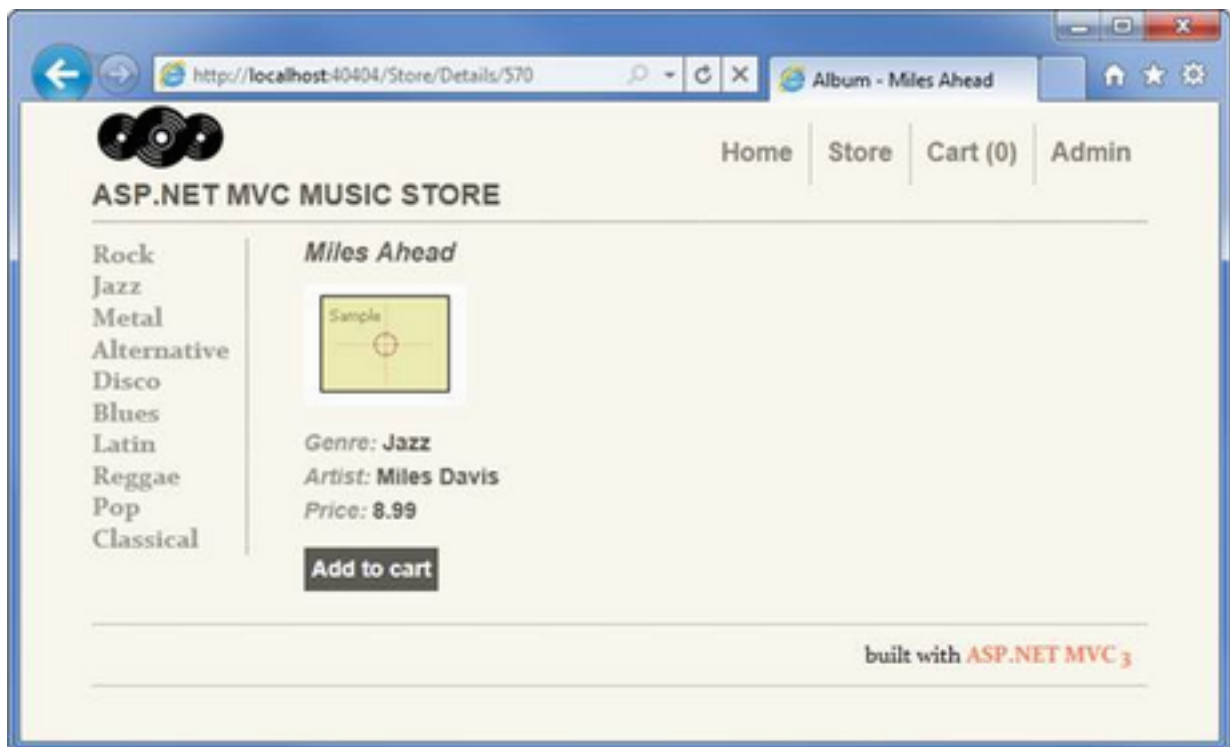
A aplicação que nós iremos construir é uma loja web de música bem simples. A aplicação possui três partes principais: a vitrine de álbuns, o carrinho de compras e área de administração.



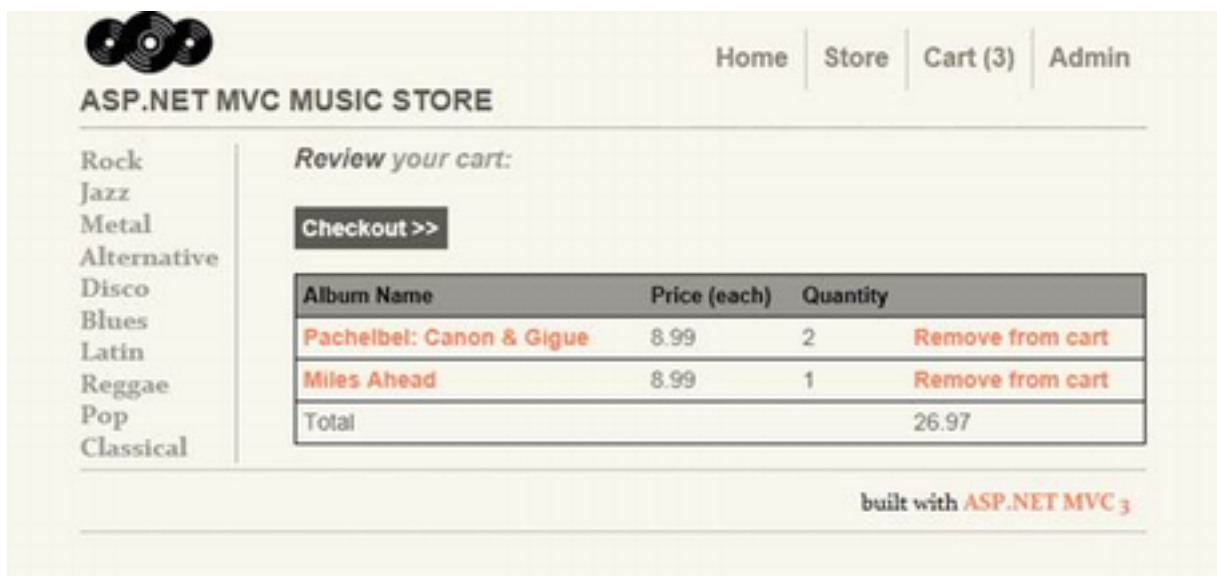
Visitantes podem pesquisar álbuns por gênero de música:




Podem ver detalhes de um álbum específico e adiciona-lo ao carrinho:



Podem ver o que foi adicionado ao carrinho e remover quaisquer itens que eles não queiram mais:



Ao tentar efetivar a compra o site solicitará o login do usuário ou o cadastro caso não possuam cadastro.



Home | Store | Cart (3) | Admin

## ASP.NET MVC MUSIC STORE

Rock  
Jazz  
Metal  
Alternative  
Disco  
Blues  
Latin  
Reggae  
Pop  
Classical

### Log On

Please enter your username and password. **Register** if you don't have an account.


#### Account Information

User name

Password

☐ Remember me?

Log On



Home | Store | Cart (3) | Admin

## ASP.NET MVC MUSIC STORE

Rock  
Jazz  
Metal  
Alternative  
Disco  
Blues  
Latin  
Reggae  
Pop  
Classical

### Create a New Account

Use the form below to create a new account.

Passwords are required to be a minimum of 6 characters in length.

#### Account Information

User name

Email address

Password

Confirm password

Register

Após criar uma conta no site, o usuário pode finalizar o pedido preenchendo os dados de envio e pagamento. Para manter as coisas simples nós estamos fazendo uma promoção incrível: tudo é de graça se o cliente colocar o código de promoção "DIGRATIS"! (Promotion Code: FREE no desenho abaixo)

Rock  
Jazz  
Metal  
Alternative  
Disco  
Blues  
Latin  
Reggae  
Pop  
Classical

Shipping Information

First Name

Jon

Last Name

Galloway

Address

123 Main

City

Denver

State

CO

Postal Code

12345

Country

USA

Phone

(123) 456-7890

Email Address

test@test.com

Payment


We're running a promotion: all music is free with the promo code "FREE"

Promo Code

FREE

Submit Order

Após finalizar o pedido é exibido uma página de confirmação.



Home | Store | Cart (0) | Admin

ASP.NET MVC MUSIC STORE

Rock  
Jazz  
Metal  
Alternative  
Disco  
Blues  
Latin  
Reggae  
Pop  
Classical

Checkout Complete

Thanks for your order! Your order number is: 475

How about shopping for some more music in our **store**

built with **ASP.NET MVC 3**

Além das páginas de vitrine, que são visíveis ao público em geral, nós iremos também construir uma área de administração que mostra a lista de álbuns dos quais os administradores do site podem Criar, Editar e Excluir albuns:

## Albums

Create New Album

	Title	Artist	Genre
Edit   Delete	For Those About To Rock W...	AC/DC	Rock
Edit   Delete	Let There Be Rock	AC/DC	Rock
Edit   Delete	Greatest Hits	Lenny Kravitz	Rock
Edit   Delete	Misplaced Childhood	Marillion	Rock
Edit   Delete	The Best Of Men At Work	Men At Work	Rock
Edit   Delete	Nevermind	Nirvana	Rock
Edit   Delete	Compositores	O Terço	Rock
Edit   Delete	Bark at the Moon (Remaste...	Ozzy Osbourne	Rock

# 1. File -> New Project

## Instalando os softwares

Este tutorial ira começar pela criação de um novo projeto ASP.NET MVC 3 usando o Visual Web Developer 2010 que é uma versão gratuita do Visual Studio 2010, e então nós iremos adicionando gradualment funcionalidades para criar uma aplicação completamente funcional. Ao longo deste trajeto nós iremos cobrir acesso a banco de dados, cenários de envio de formulários Web, validação de dados, uso layouts comuns e master pages, AJAX para validação e atualização de seções da página, autenticação e outros itens.

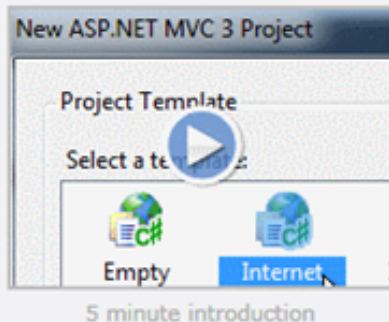
Você pode usar o Visual Studio 2010 SP1 ou o Visual Web Developer 2010 Express SP1 (ótima opção para finalizar o projeto em casa) para construir a aplicação. Nós iremos usar o SQL Server Compact (também gratuito) para armazenar o banco de dados. Antes de começar, tenha certeza que você tenha instalado os pré-requisitos listados abaixo. Você pode instalar todos eles usando o Web Platform installer clicando no link abaixo:

<http://www.microsoft.com/web/gallery/install.aspx?appid=VWD2010SP1AzurePack>

Nota: Você pode encontrar este link também no botão grande verde neste link mais fácil: <http://asp.net/mvc>



## What is ASP.NET MVC?



ASP.NET MVC gives you a powerful, patterns-based way to build dynamic websites that enables a clean separation of concerns and that gives you full control over markup for enjoyable, agile development. ASP.NET MVC includes many features that enable fast, TDD-friendly development for creating sophisticated applications that use the latest web standards.

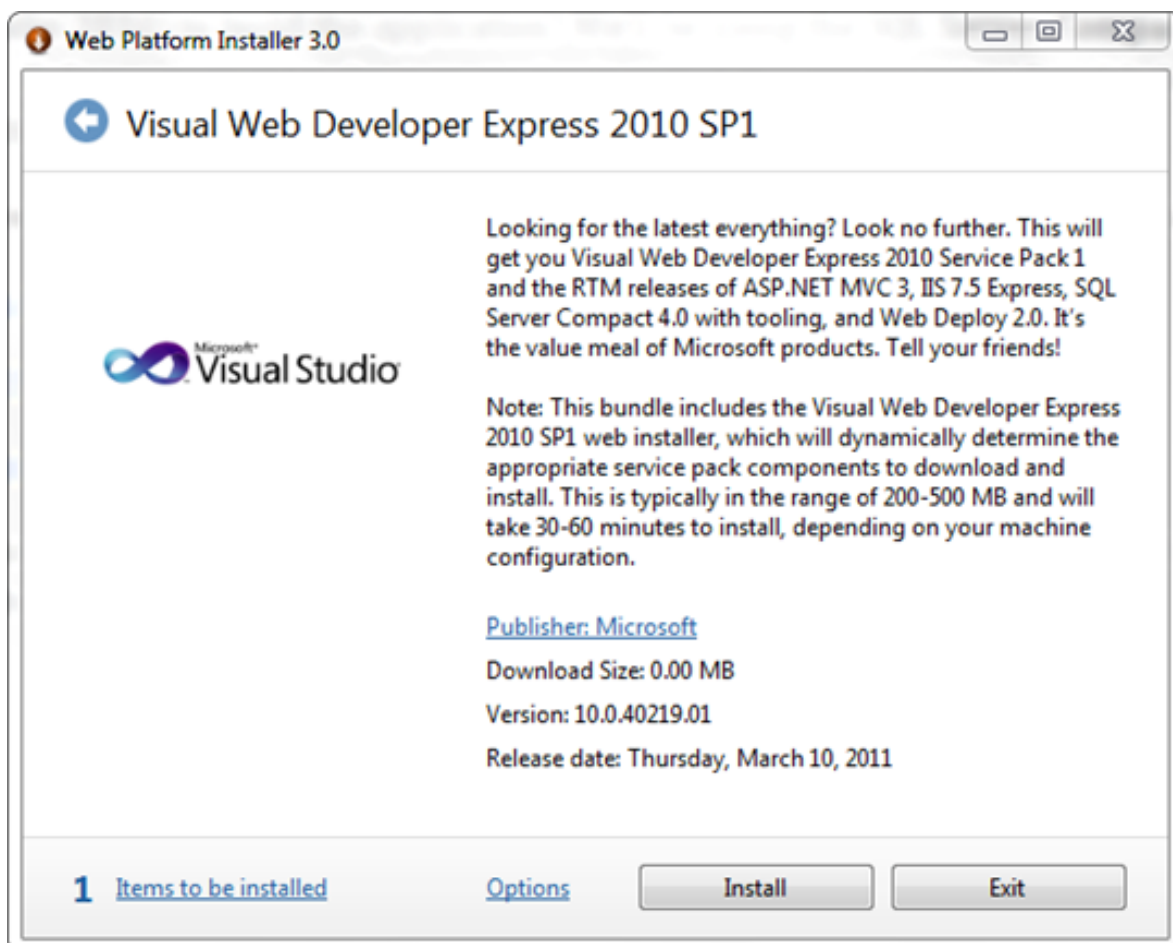
Visual Studio Express provides a free development tool that makes MVC development easy.

**Install Visual Studio Express**

FREE

Already have Visual Studio? Just download the [MVC 3 installer](#).

O Web Platform Installer verificar o que você tem instalado e ira baixar somente o que você precisa.



Se você quiser instalar individualmente os pré-requisitos ao invés de usar o Web Platform Installer (descrito acima) use os links abaixo:

- [Visual Studio Web Developer Express SP1 pré-requisitos](http://www.microsoft.com/web/handlers/webpi.ashx?command=getinstallerredirect&appid=VWD2010SP1Pack) <http://www.microsoft.com/web/handlers/webpi.ashx?command=getinstallerredirect&appid=VWD2010SP1Pack>
- [ASP.NET MVC 3 Tools Update](http://www.microsoft.com/web/handlers/webpi.ashx?command=getinstallerredirect&appid=MVC3) <http://www.microsoft.com/web/handlers/webpi.ashx?command=getinstallerredirect&appid=MVC3>
- [SQL Server Compact 4.0](http://www.microsoft.com/web/handlers/webpi.ashx?command=getinstallerredirect&appid=SQLCE;SQLCEVSTools_4_0) - incluindo o banco de dados e ferramentas de administração do banco [http://www.microsoft.com/web/handlers/webpi.ashx?command=getinstallerredirect&appid=SQLCE;SQLCEVSTools\\_4\\_0](http://www.microsoft.com/web/handlers/webpi.ashx?command=getinstallerredirect&appid=SQLCE;SQLCEVSTools_4_0)

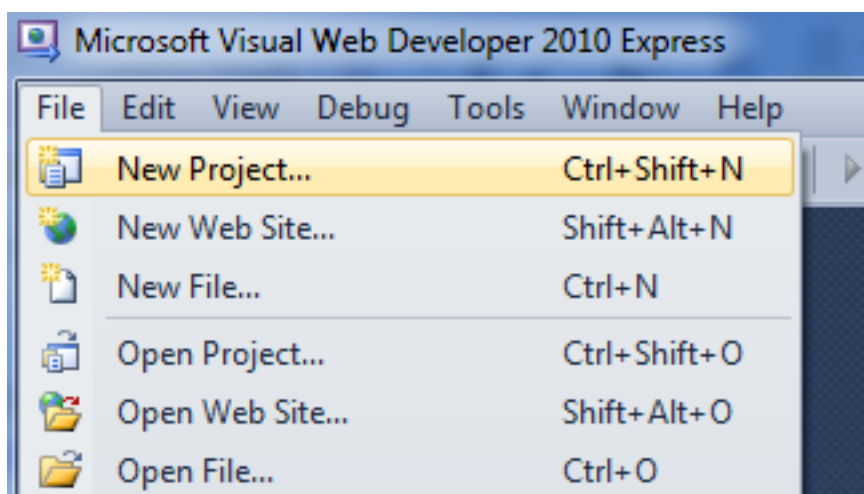
Nota: Se você estiver usando o Visual Studio 2010 ao invés do Visual Web Developer 2010 instale os requisitos abaixo ao invés dos listados acima.

[Visual Studio Web Developer Express SP1 pré-requisitos](http://www.microsoft.com/web/handlers/webpi.ashx?command=getinstallerredirect&appsxml=&appid=VS2010SP1Pack) <http://www.microsoft.com/web/handlers/webpi.ashx?command=getinstallerredirect&appsxml=&appid=VS2010SP1Pack>

A recomendação é que você use o Web Platform Installer porque esta ferramenta irá verificar que sua máquina tenha tudo configurado corretamente.

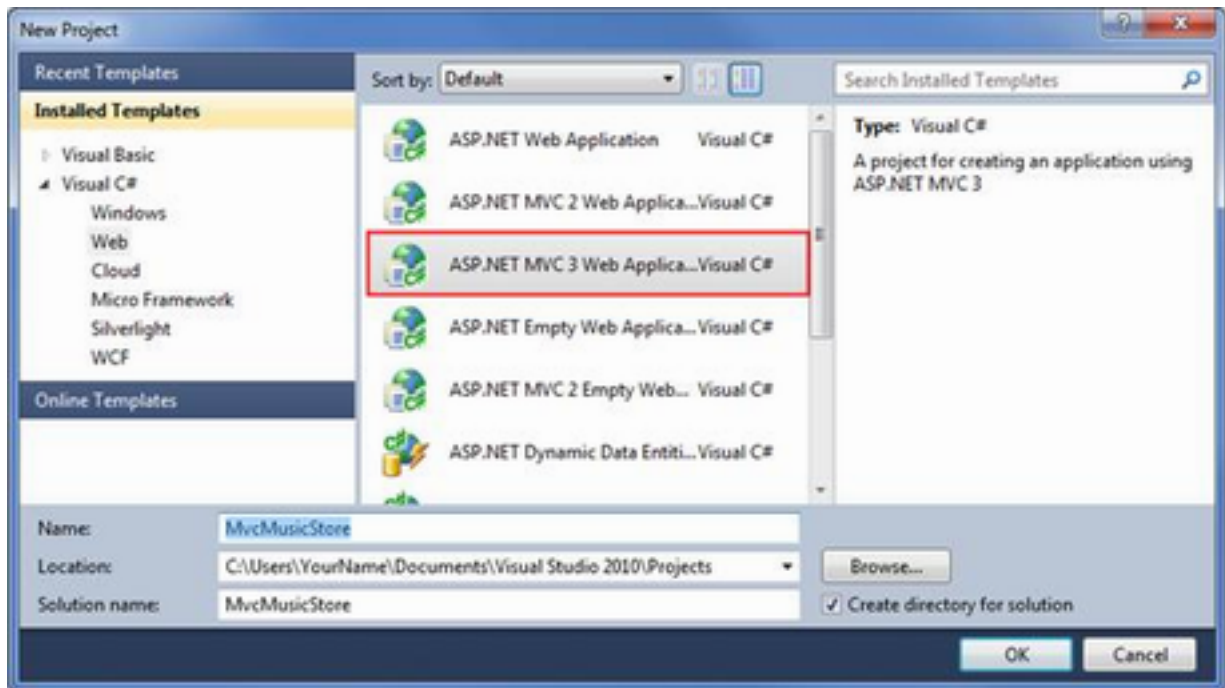
## Criando um novo projeto ASP.NET MVC 3

Nós iremos iniciar selecionando um “New Project” no menu File no Visual Web Developer. Isto abre a janela “New Project”



Nós iremos selecionar Visual C# > Web na seção da esquerda (Installed Templates), e então escolher “ASP.NET MVC 3 Web Application” template na coluna do meio. Nomeie o projeto MvcMusicStore e aperte OK.





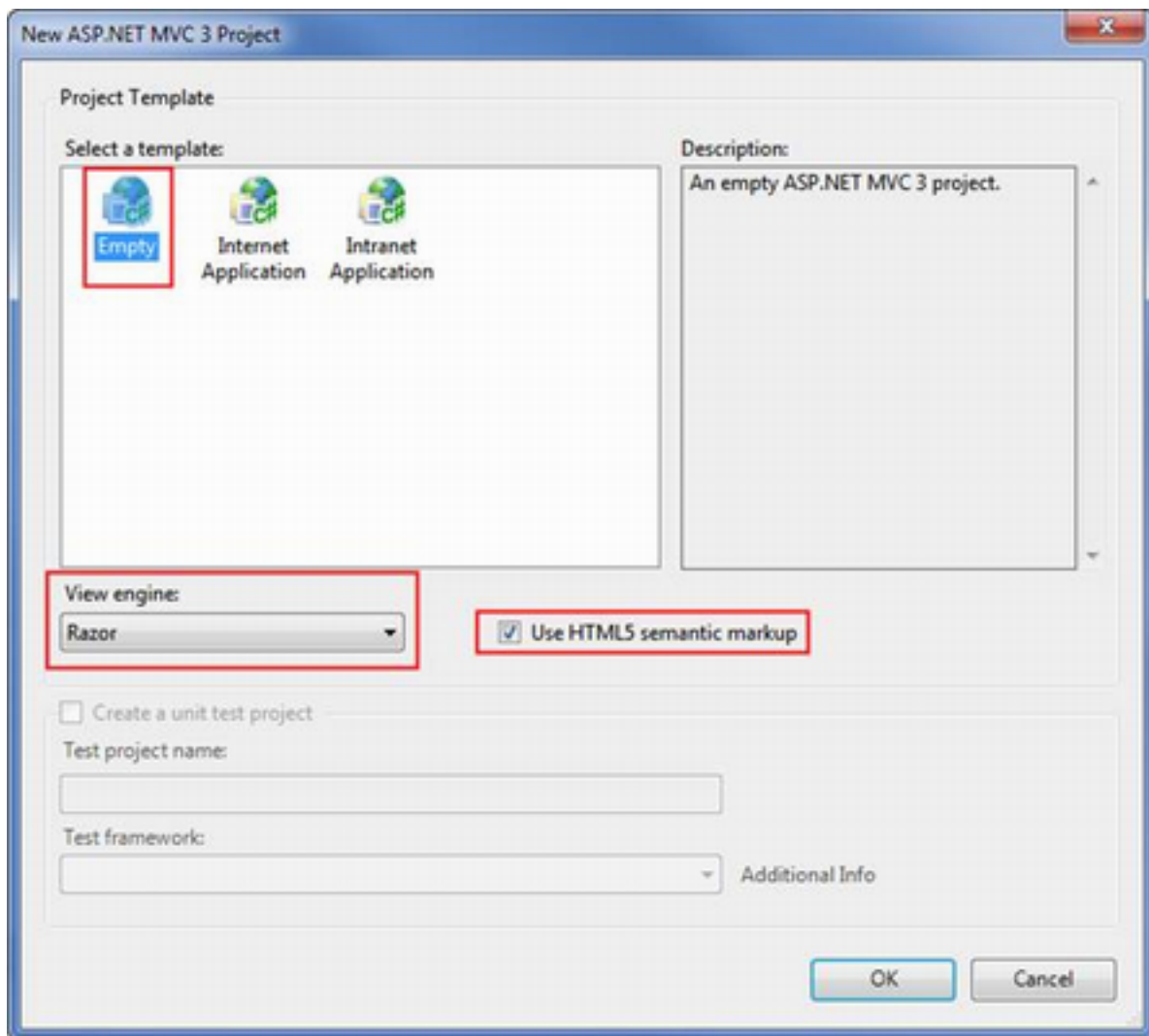
Isto irá exibir uma janela secundária que nos permite fazer algumas configurações específicas ao nosso projeto MVC. Selecione os seguintes itens:

Project Template = **Empty**

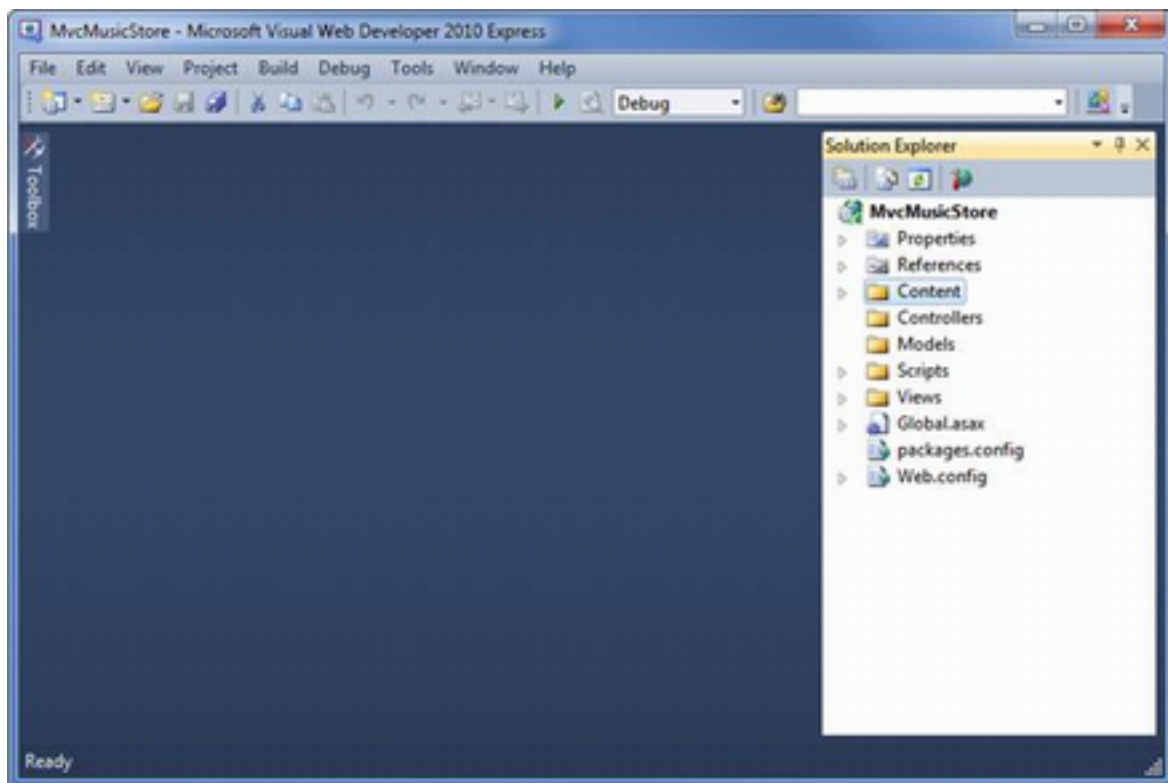
View Engine = **Razor**

Use HTML5 semantic markup = **Marcado**

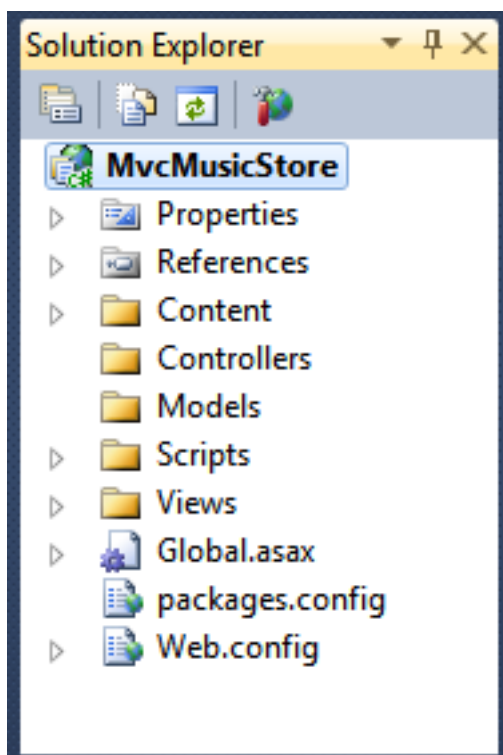
Verifique que as configurações estão como na imagem abaixo e confirme pressionando OK.



Isto irá criar nosso projeto. Vamos dar uma olhada nos diretórios que foram criados no nosso esqueleto de aplicação clicando na janela *Solution Explorer* no lado direito do Visual Studio



O template vazio MVC 3 não é bem vazio, ele cria uma estrutura básica de diretórios e arquivos:



ASP.NET MVC utiliza algumas convenções simples de nomenclatura de diretório para organizar seus arquivos. Estes padrões de nomenclatura deveriam ser evitados de serem alterados.

Pasta	Finalidade
<b>/Controllers</b>	Controllers respondem a requisições do navegador e decidem o que fazer com estas requisições e como responder ao navegador e ao usuário.
<b>/Views</b>	Nesta pasta ficam as views que são nossos templates de HTML, XML, e outros formatos que são nossa interface com o usuário
<b>/Models</b>	Models mantém e manipulam dados, que em geral são exibidos em Views
<b>/Content</b>	Este diretório possui nossas imagens, CSS e qualquer outro conteúdo estático
<b>/Scripts</b>	Este diretório mantém nossos arquivos JavaScript

Estas pastas são incluídas mesmo num template vazio de aplicação ASP.NET MVC porque o framework ASP.NET MVC usa por padrão uma abordagem de convenção ao invés de configuração (“convention over configuration”) e toma algumas premissas baseadas nos nomes das pastas. Por exemplo, controllers procuram por padrão Views na pasta Views sem que tenhamos que explicitar isto no código. Usar estas definições reduz a quantidade de código que nós precisamos escrever, e pode também facilitar o entendimento do projeto por outros desenvolvedores. Nós iremos explicar com mais detalhes estas convenções a medida que fomos construindo a aplicação.