Desenvolvimento de aplicações com .NET

Entity Framework

É um ORM, que permitem que os desenvolvedores de .NET trabalhem com um banco de dados usando objetos .NET. Elimina a necessidade da maioria do código de acesso a dados que os desenvolvedores geralmente precisam gravar.

Três linhas principais

DatabaseFirst

Model First

Code First

DATABASE FIRTS

Objetivo ler o banco de dados

Mdeol First, permite gerar um modelo, base de dados, através do EDM designer

Code First

Cria primeiro suas classes

Data annotations

Recurso que permite q vc adicione atributos e métodos em nossas classes para alterar convenções padrão e personalizar alguns comportamentos.

Principais atributos

Required, campo obrigatório

Regular expression,valida o campo por expressão regular

Display, nome a ser mostrado em todas as interfaces de usuário

Striglength determina a quantidade máxima de caracteres q poderá ser informada

Minlength, determina a quantidade mínima de caracteres q poderá ser informada.

Principas atributos

Display format, formato a ser exibido nas interfaces de usuário

Range define a faixa de dados aceita pela propriedade

MIGRATIONS

Recurso q oferece uma maneira de atualizar de forma incremental o esquema de banco de dados para manter em sincronia com o modelo de classe do seu projeto preservando os dados existentes no banco de dados.

Padrão MVC

É um padrão muito utilizado devido sua arquitetura

Três camadas: a visão (view), o modelo (model) e o controlador (controller)

Camada model, responsável pela leitura e escrita de dados, também de suas valiadações

Camada view, interação com usuário, ela apenas faz exibição dos daods, sendo por meio de um Htlm ou XML

Camada controller, responsável por receber todas as requisições

E qual view será mostrada para o usuário

ASP.Net web forms as requisições do navegador eram enviadas para páginas q deveriam existir fisicamente, e com isso cada url deveria ter uma página física q a represente

ASP.NET MVC

As requisições do navegador são enviadas para uma ação da controller, tirando a necessidade de cada url possuir um arquivo físico.

Routes

Qdo uma aplicação asp.net mvc é criada já e configurado um padrão de rota default.

Esse padrão já tende a maioria das necessidades

Custom routes

Para determinadas necessidades podemos criar rotas personalizadas, isto permite uma maior flexibilidade e q seja possilvel gerar URLS mais amigáveis para o usuário oq torna a plicação mais acessível.

Action result

Possui diversos tipos,view result

Middlewares são componentes classes q executado em todas as solicitações ma aplicação asp.net.

STARTUP

Startup.cs é responsável por ser o ponto inicial do projeto.

Métodos:

Cunfigureservices é responsável por registrar as classes

Configure controla o pipeline da aplicação

Conceitos básico de API

Interface de programação de aplicações

Realizar integração

Ex: google maps

REST

É um conjunto de princípios q qdo aplicados de maneira correta em uma aplicação,a beneficia com a arquitetura e padrões da própria web.

Swagger

PROJETO COMPOSTO POR ALGUMAS FERRAMENTAS PARA AUXILIAR O DESENVOLVEDOR DE api EM ALGUMAS TAREFAS, COMO EX A DOCUMENTAÇÃO

CONFIGURAÇÃO DA ARQUITETURA BACK END COM .NET CORE