Pesquisa sobre ASP.NET Core MVC – 11/02

O ASP.NET é uma estrutura de código aberto, criada pela Microsoft para o desenvolvimento de aplicações Web e APIs utilizando o padrão de design MVC (Explicado no final do documento), asp.net é multiplataforma e roda em Windows, Linus, MacOS e Docker.

.NET

.NET é uma plataforma de desenvolvimento que possui diversas ferramentas, bibliotecas e linguagens de programação para o desenvolvimento de diversos tipos de aplicações.

Sua plataforma base fornece componentes que se aplicam para os diferentes tipos de aplicações. Frameworks como asp.net, estendem o .NET com ferramentas para construir diversos tipos de aplicativos.

ASP.NET CORE e seu surgimento

Nascido em 2016 como uma versão de código aberto do ASP.NET (framework para desenvolvimento Web da Microsoft), ASP.NET CORE trouxe diversas melhorias, sendo a principal a sua plataforma multiplataforma e open source, foi projetado para inovar, ser moderno e estável.

ASP.NET CORE amplia a plataforma de desenvolvimento do .NET com ferramentas e bibliotecas para criação de aplicativos Web.

Diferenças entre ASP.NET e ASP.NET CORE

* ASP.NET funciona apenas no Windows, pois depende do .NET framework, enquanto o ASP.NET CORE funciona no Windows, Linux, MacOS, pois roda no .NET Core (agora chamado apenas de .NET)
* ASP.NET não foi projetado pensando em containers, enquanto seu sucessor é otimizado para rodar em Docker e Kubernetes, facilitando o Deploys em nuvem.
* O ASP.NET era proprietário e é atualizado apenas com novas versões do .NET Framework. Enquanto isso, ASP.NET CORE é Open-source, com atualizações frequentes realizadas pela comunidade e pela Microsoft.
* ASP.NET CORE vem com um sistema nativo de injeção de dependências, já o ASP.NET depende de Bibliotecas de terceiros para a injeção das mesmas.

ASP.NET Core MVC

A estrutura do ASP.NET Core MVC é uma estrutura de apresentação leve, de software livre e altamente escalável, otimizada para ASP.NET Core. Fornece uma maneira com base em padrões para criar sites dinâmicos que habilitam uma separação limpa de preocupações.

Padrão MVC

Esse padrão de design categoriza a aplicação em 3 grande grupos, sendo eles: Model, View e Controller. Isso ajuda a obter a separação de interesses. As solicitações de usuários são enviadas para o Cotroller, que se responsabiliza por trabalhar com a Model para executar ações de usuário ou realizar consultas. O Controller escolhe a View a ser visualizada para o usuário ou a recuperar os resultados da consulta.