In Memory DataBase

É um provider do Entity Framework instalado através de um pacote de extensão que permite a utilização do armazenamento em memória ao invés do banco relacional.

- Objetivo de uso para testes da aplicação e do ORM
- É necessário instalar o pacote Microsoft. Entity Framework Core. In Memory
- Na configuração do contexto o uso do banco relacional deve ser removido
- Facilita a execução de testes sejam automatizados ou manuais
- A carga inicial do Entity permite criar cenários de testes em memória

Data Seeding - Inicialização

É um recurso que permite popular o banco de dados com um conjunto de registros iniciais.

- Executado junto com a criação do modelo
- Valida e cria as entidades ainda respeitando as validações
- Inclusão dos dados de teste
- Inclusão e ajustes de informações pouco alteradas
- Transformações de dados na inicialização



Data Seeding - Inicialização

```
protected override void OnModelCreating(ModelBuilder modelBuilder)
modelBuilder.Entity<Filme>().HasData(
    new Filme { Categoria = "Ação", Codigo = 1, EmCartaz = true, Lancame
    new Filme { Categoria = "Ação", Codigo = 2, EmCartaz = true, Lancame
    new Filme { Categoria = "Ação", Codigo = 3, EmCartaz = true, Lancame
    new Filme { Categoria = "Ação", Codigo = 4, EmCartaz = true, Lancame
    new Filme { Categoria = "Ação", Codigo = 5, EmCartaz = true, Lancame
base.OnModelCreating(modelBuilder);
```



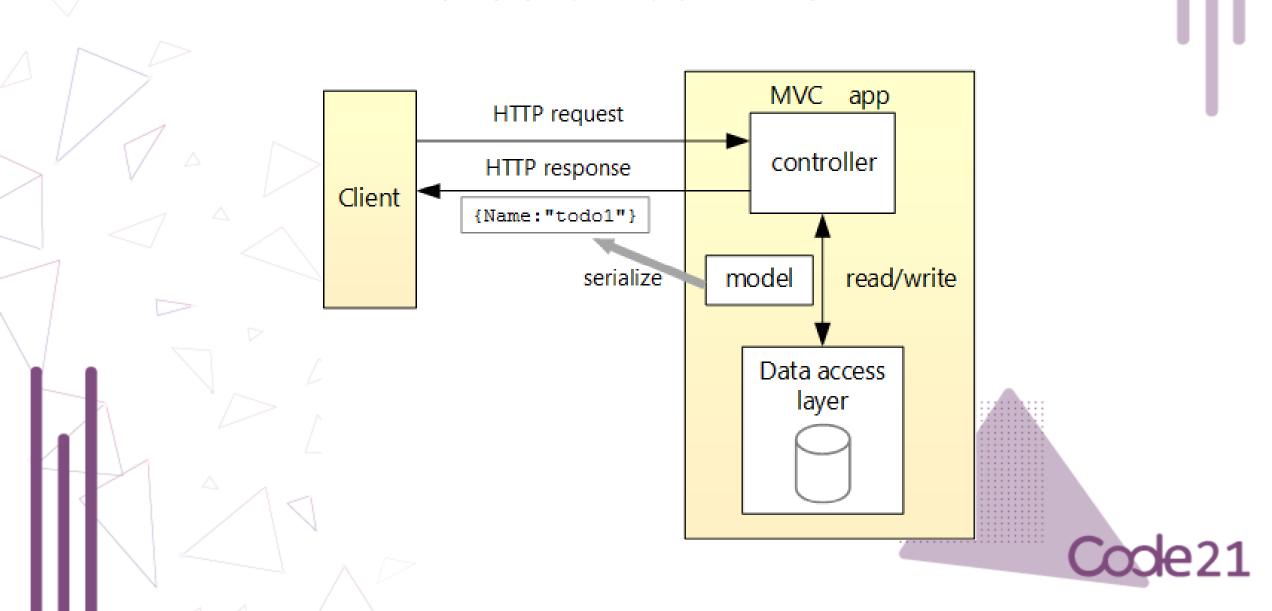
Construindo APIs

Os projetos de API dentro do ASP.NET, também chamados de Web API, permitem a criação de APIs ricas e complexas onde o retorno da chamada será uma estrutura de dados, e não uma View.

- API: Construção de uma interface para servir outras aplicações
- Gerar serviços que atendem a requisições HTTP
- Segue a arquitetura do projeto MVC
- As rotas são diferenciadas normalmente "/api/{controller}"
- Padrão de retorno é gerado pela framework



Construindo APIs



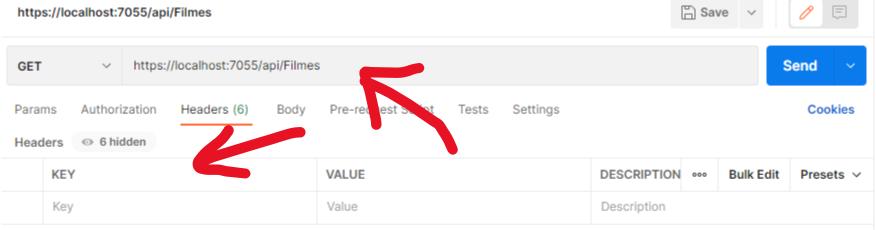
Construindo APIs

```
JSON
     "date": "2019-07-16T19:04:05.7257911-06:00",
     "temperatureC": 52,
     "temperatureF": 125,
     "summary": "Mild"
     "date": "2019-07-17T19:04:05.7258461-06:00",
     "temperatureC": 36,
     "temperatureF": 96,
     "summary": "Warm"
     "date": "2019-07-18T19:04:05.7258467-06:00",
     "temperatureC": 39,
     "temperatureF": 102,
     "summary": "Cool"
```



Postman







Headers (4) Test Results

Cookies

200 OK 308 ms 829 B Save Response V

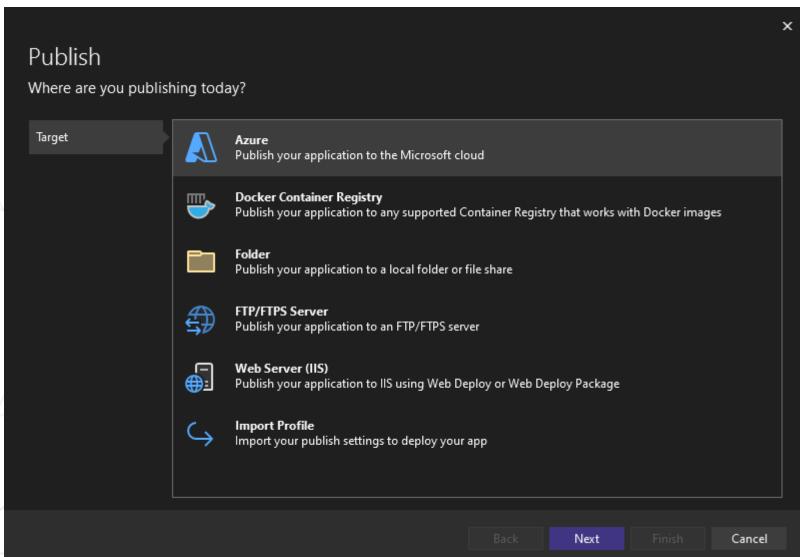
Publicando um Projeto

Processo de cópia e preparação da aplicação para execução em outro ambiente.

- A publicação envia arquivos para execução
- Estrutura diferente da estrutura de desenvolvimento
- Deve-se definir o parâmetro de compilação "debug"/"release"
- A versão do .NET deve estar instalado no servidor de destino
- Conferir a variável de ambiente ASPNETCORE_ENVIRONMENT
- No Visual Studio criamos um "perfil" de publicação
- O uso do Web Deploy é recomendado para gerenciamento



Publicando um Projeto



Hospedagem na Nuvem

A nuvem podem disponibilizar a função de hospedagem de aplicação como serviço, ou seja, não há um sistema operacional envolvido, apenas a contratação da hospedagem.

- Fácil gerenciamento
- Configuração pelo painel de monitoramento
- Agiliza e facilita a escalabilidade
- Atualização do backend de responsabilidade do host da Cloud
- Aumenta a segurança



Microsoft Azure

