

02

Preparando o ambiente

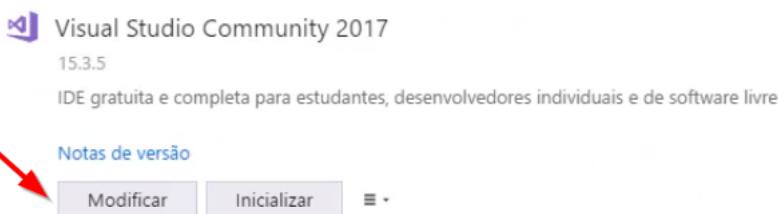
Transcrição

Primeiramente, vamos preparar o ambiente para iniciar o curso. Precisaremos dos seguintes *softwares*: **Visual Studio 2017** (pode ser a versão *Community*) e **.Net Framework versão 4.7**, pois iniciaremos o projeto utilizando o **Entity Framework Core 2.0**.

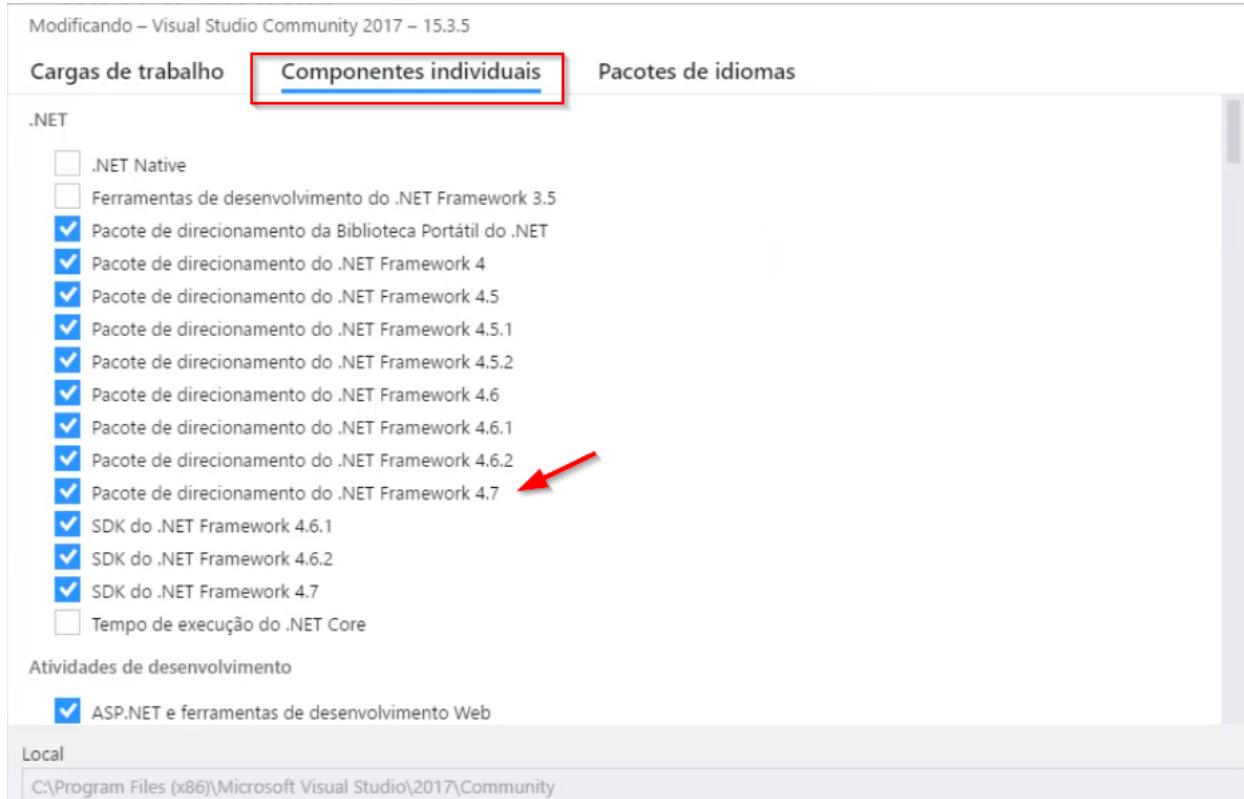
Precisaremos, também, do **SQL Server Express**, que será o banco de dados usado no curso.

Você precisará baixar o Visual Studio. Caso não tenha os outros *softwares* instalados, acesse o Visual Studio Installer e selecione a opção "modificar".

Instalado



Na parte superior da tela, haverá a aba "Componentes Individuais". Marcaremos o componente ".NET Framework 4.7". Você pode selecionar as outras versões para testar em projetos variados.



No fim da janela, encontraremos a opção "Nuvem, banco de dados e servidor".

The screenshot shows the 'Entity Framework Core' extension settings in Visual Studio 2017. Under the 'Cloud Explorer' section, the 'Ferramentas de conectividade e publicação' checkbox is checked. Under the 'NuGet' section, the path 'C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio\2017\Community' is listed.

Nela, marcaremos a opção a opção "SQL Server Data Tools" e "SQL Server Express 2016 LocalDB". Precisaremos, ainda, fazer o download do [projeto](https://caelum-online-public.s3.amazonaws.com/661-efcore2/01/Alura.Filmes.Projeto%20Inicial.zip) (<https://caelum-online-public.s3.amazonaws.com/661-efcore2/01/Alura.Filmes.Projeto%20Inicial.zip>) em que iremos trabalhar.

Ao descompactar o arquivo, teremos o projeto "Alura.Filmes". Trabalharemos com um banco de dados legado relacionado a filmes e atores, similar ao IMDB.

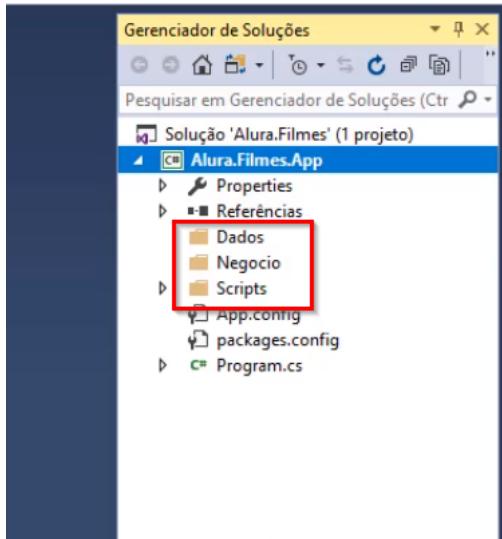
O projeto é do tipo console, com isso, podemos focar na tecnologia nova que estamos aprendendo. No caso, estaremos focando no Entity Framework e nas classes de negócio.

Ao selecionarmos a opção "Program.cs" no campo "Gerenciador de Soluções" ao lado direito da ela, perceberemos que não existem muitos elementos dentro do projeto. Há uma classe que está vazia, por enquanto.

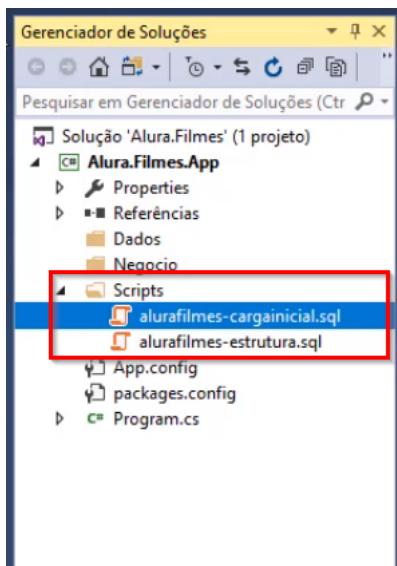
```
namespace Alura.Filmes.App
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {

        }
    }
}
```

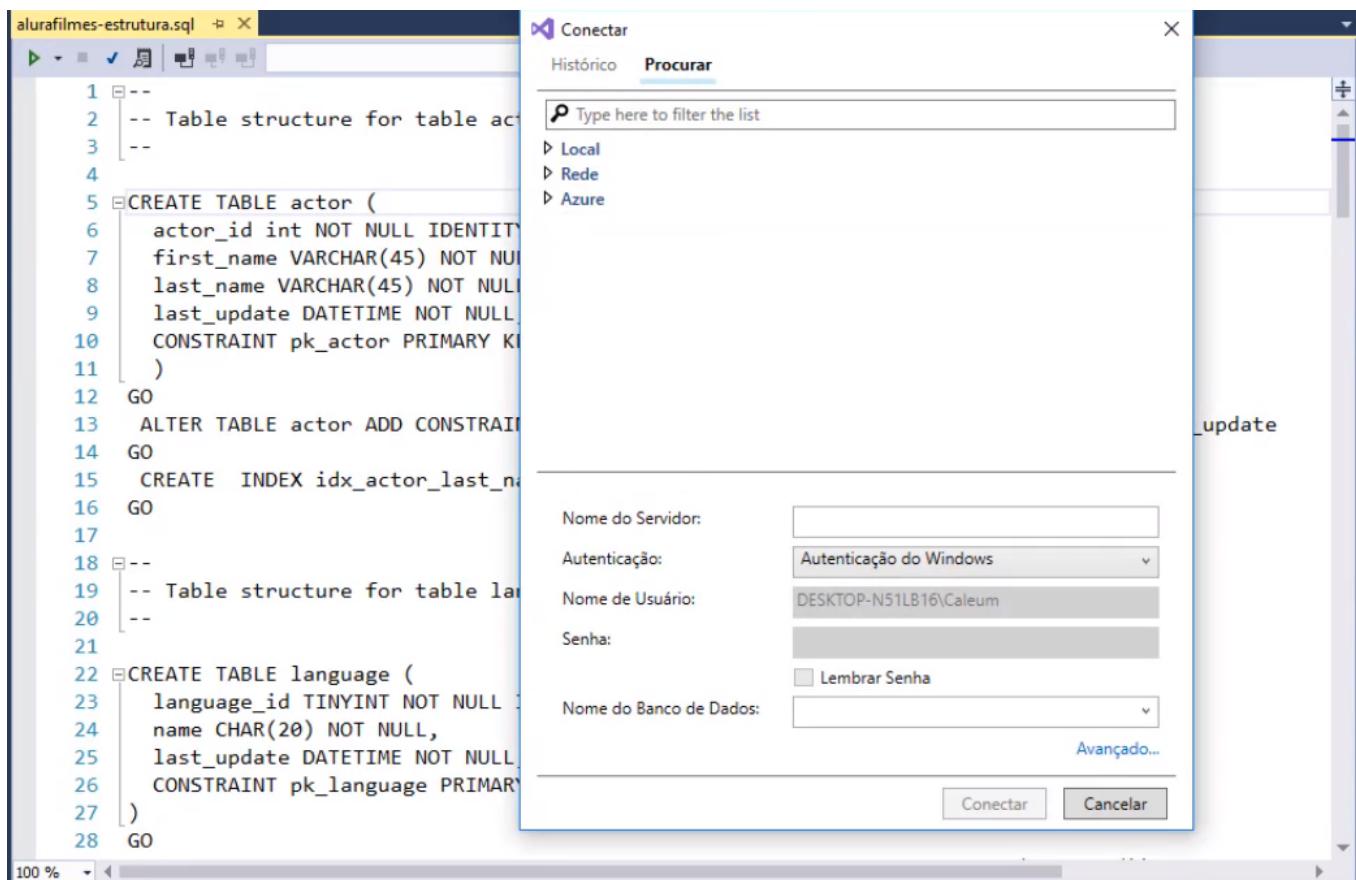
Temos alguns diretórios. Em "Dados", colocaremos a nossa classe de contexto (que realiza a conexão entre o Entity e as classes de negócio). Em "Negocios" armazenaremos as classes relacionadas com negócio. Nossa objetivo é integrar o Entity Framework a um banco de dados já existente. Portanto, criaremos o banco de dados e iremos populá-lo, criar estrutura de tabelas e inserir registros para simular um banco de dados legado.



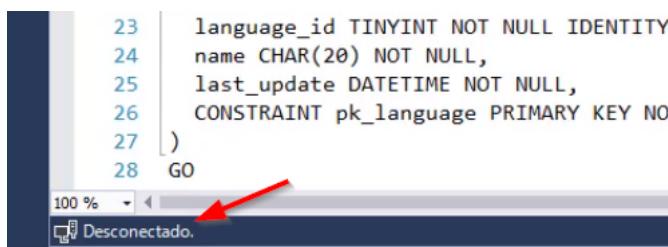
Na pasta "Script", temos o script que criará a estrutura de banco de dados (`alurafilmes-estrutura.sql`) e outro que fará a carga (`alurafilmes-cargainicial.sql`).



Para criar a estrutura, selecionaremos o script correspondente (`alurafilmes-estrutura.sql`). Ao tentarmos executá-lo, veremos que não há nenhuma conexão com um banco de dados.

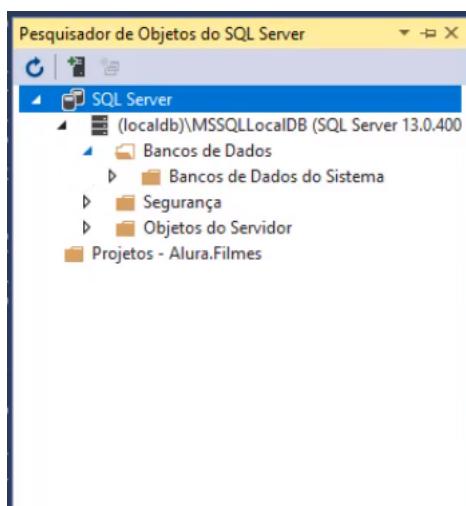


Uma dica é observar no canto inferior esquerdo da tela o status do script.

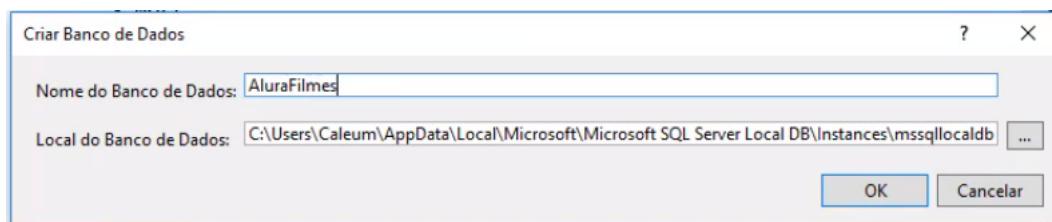


Nós não temos nenhum banco de dados para executar o script. No cabeçalho de ferramentas, selecionaremos "Exibir > Pesquisar Objetos do SQL Server". Surgirá a caixa de diálogo que contém todos os servidores disponíveis na máquina.

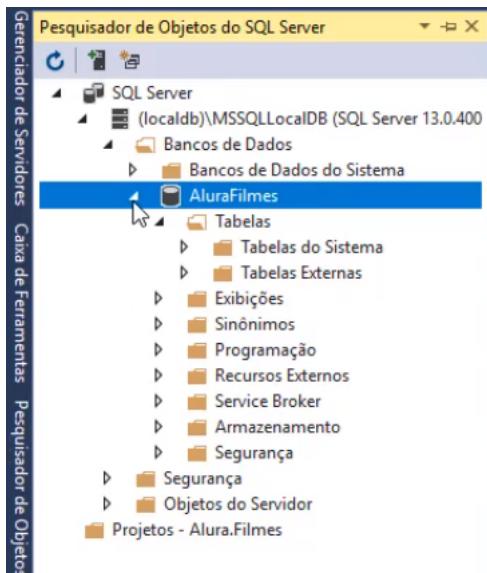
Teremos o servidor local do SQL Server Express e nenhum banco de dados existente.



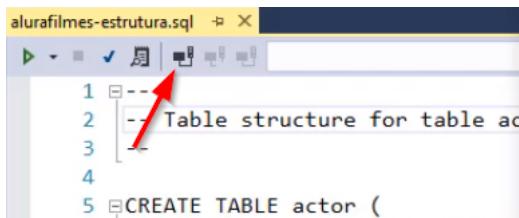
Vamos abrir a pasta "Banco de Dados" e com o botão direito escolheremos a opção "Adicionar Novo Banco de Dados". Nomearemos o banco como "Alura Filmes."



Teremos um banco de dados novo, mas sem nenhuma tabela.



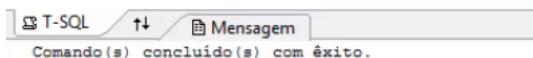
Na parte superior esquerda da tela, selecionaremos o ícone de conexão.



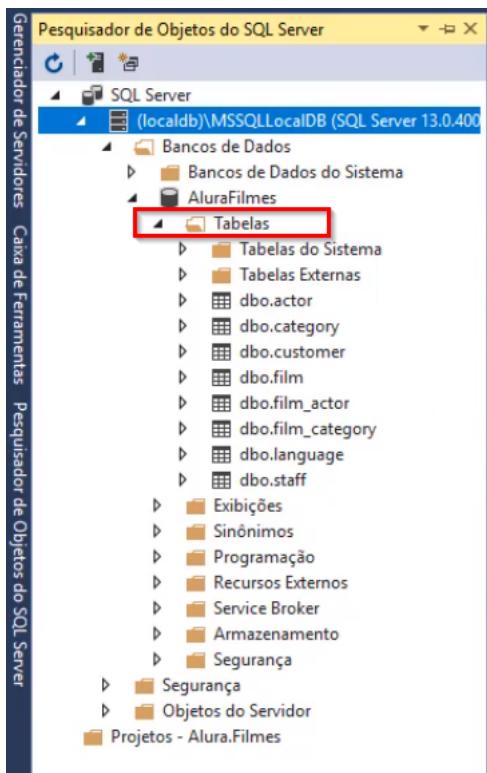
Na caixa de diálogo aberta, conectaremos no servidor local. Na parte inferior da caixa, teremos as informações de como será realizada essa conexão. Usaremos a autenticação do Windows e o banco de dados "Alura Filmes", que acabamos de criar.



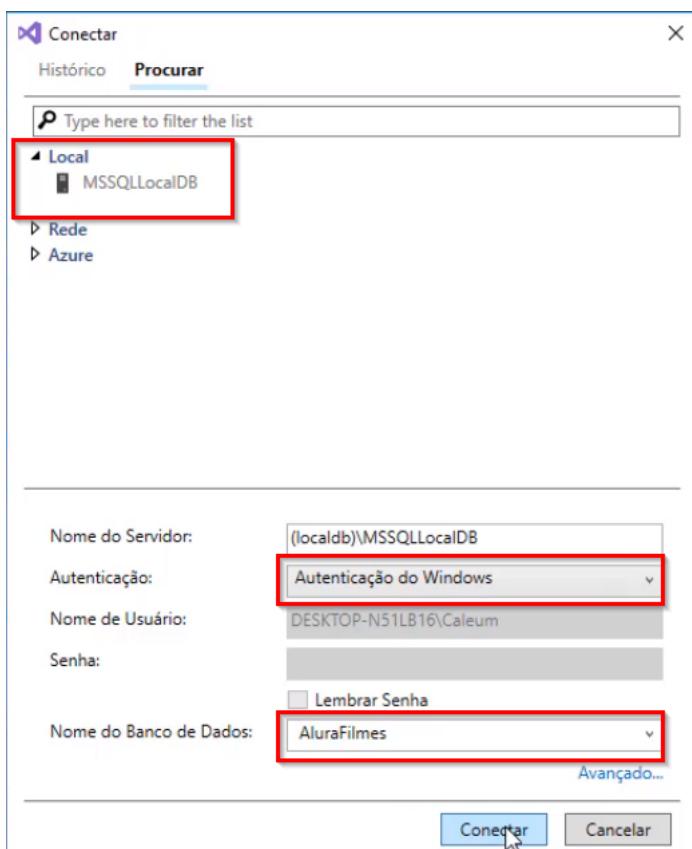
Ao executarmos o script, teremos a mensagem de comando concluído com êxito.



Ao observarmos novamente o "Pesquisador de Objetos do SQL Server", selecionamos o banco de dados "Alura Filmes" e verificamos a existência das tabelas, muito embora elas ainda não tenham dados.



Usaremos o script `alurafilmes-cargainicial.sql` para colocar dados no banco que criamos. Selecionei novamente o ícone de conexão na parte superior esquerda da tela para termos acesso à caixa de diálogo. Faremos a conexão local novamente, e selecionaremos o banco de dados "Alura Filmes."



Executaremos a carga inicial e receberemos uma mensagem de que o procedimento foi executado com êxito.

```

100 % ▾
T-SQL Mensagem

(0 linha(s) afetada(s))

(0 linha(s) afetada(s))

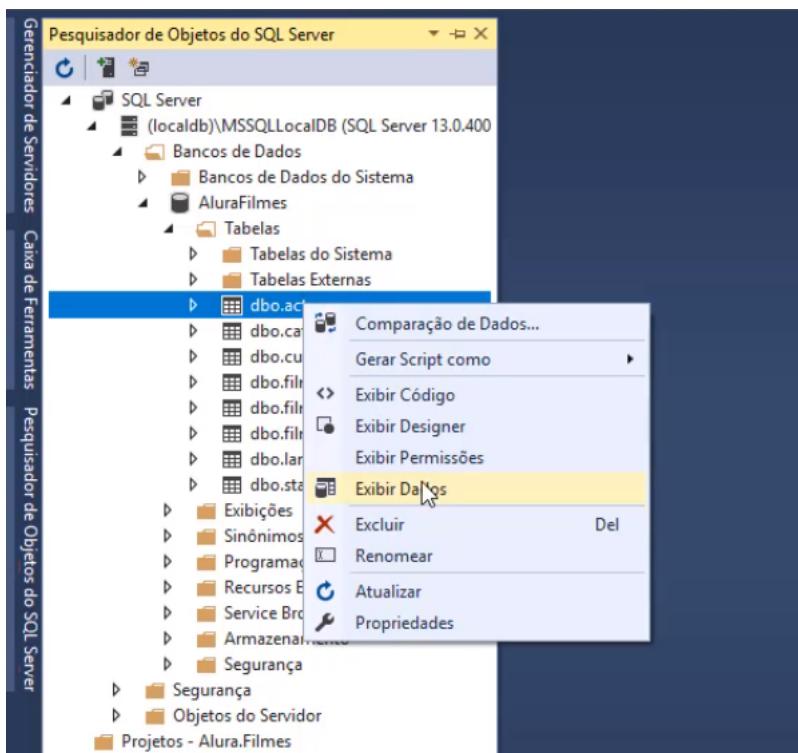
(0 linha(s) afetada(s))

(0 linha(s) afetada(s))

100 %
Consulta executada com êxito em 19:04:38

```

Temos um banco de dados criado e com valores. No "Pesquisador de Objetos" selecionaremos a primeira tabela, clicaremos com o botão direito e escolheremos a opção "Exibir Dados".



A primeira tabela (`actor`), por exemplo, diz respeito aos atores. Teremos outras com outras informações.

dbo.actor [Dados]				
	actor_id	first_name	last_name	last_update
1	1	PENELOPE	STALLONE	15/02/2006 04:3...
2	2	NICK	WAHLBERG	15/02/2006 04:3...
3	3	ED	CHASE	15/02/2006 04:3...
4	4	JENNIFER	DAVIS	15/02/2006 04:3...
5	5	JOHNNY	LOLOBRIGIDA	15/02/2006 04:3...
6	6	BETTE	NICHOLSON	15/02/2006 04:3...
7	7	GRACE	MOSTEL	15/02/2006 04:3...
8	8	MATTHEW	JOHANSSON	15/02/2006 04:3...
9	9	JOE	SWANK	15/02/2006 04:3...
10	10	CHRISTIAN	GABLE	15/02/2006 04:3...
11	11	ZERO	CAGE	15/02/2006 04:3...
12	12	KARL	BERRY	15/02/2006 04:3...
13	13	UMA	WOOD	15/02/2006 04:3...
14	14	VIVIEN	BERGEN	15/02/2006 04:3...
15	15	CUBA	OLIVIER	15/02/2006 04:3...
16	16	FRED	COSTNER	15/02/2006 04:3...
17	17	HELEN	VOIGHT	15/02/2006 04:3...
18	18	DAN	TORN	15/02/2006 04:3...
19	19	BOB	FAWCETT	15/02/2006 04:3...