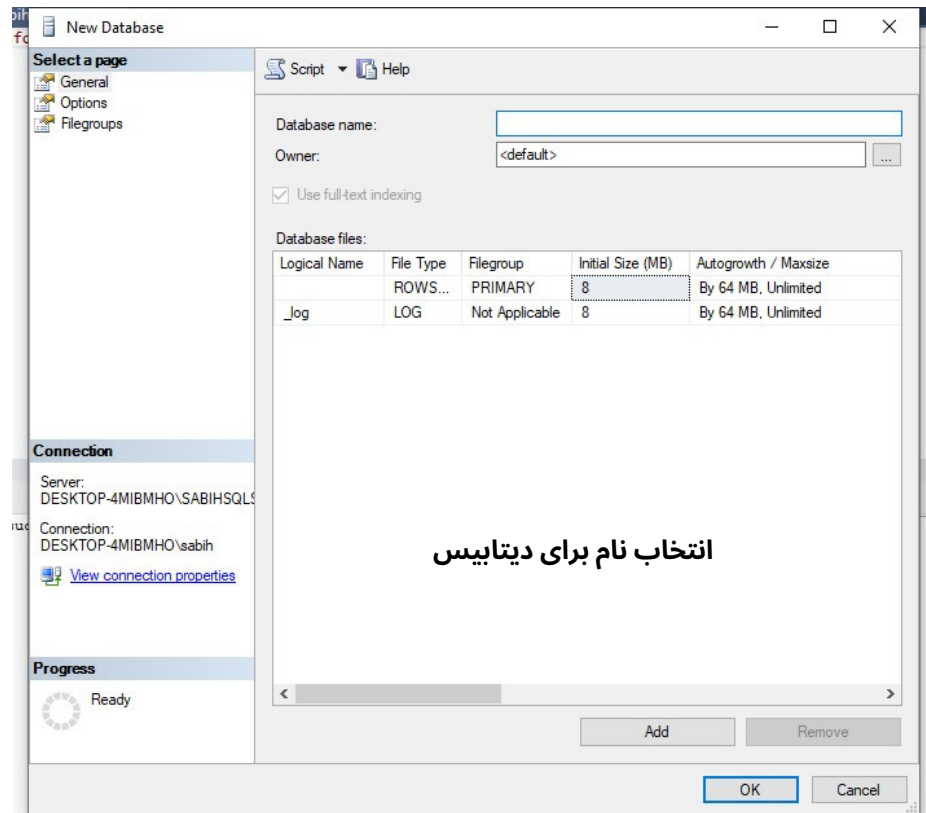
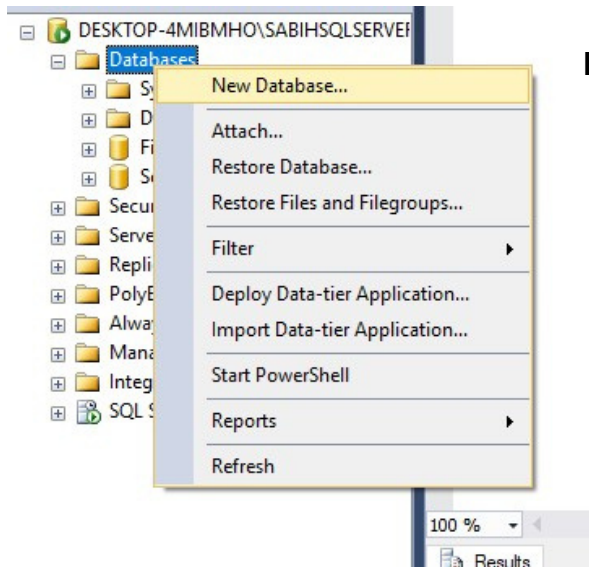


درس : آزمایشگاه پایگاه داده	بسمه تعالی	گزارش کار
نام و نام خانوادگی: صبیحه دردآب		شماره دانشجویی: 40073116
پایگاه داده گذرانده نشده است	هفته: چهارم	تاریخ: 02/07/29
<ul style="list-style-type: none"> یادگیری ساخت و کار با دیتابیس با استفاده از query ها و با استفاده از ابزارهای SSMS آشنایی و کار با Table ها و ویژگی های آن ها 		اهداف معرفی شده برای جلسه:
<ul style="list-style-type: none"> تولید دیتابیس (از دو روش Query و استفاده از SSMS) جدا کردن (Detach) و افزودن (Attach) کردن دیتابیس به دو روش (“) ساخت جدول به روش SSMS و تعیین و کار با ستون های آن 		عناوین فعالیت های انجام شده:
<div> <div> <div> <div></div> <div>Databases</div> <div> <div></div> <div>System Databases</div> <div> <div></div> <div>Database Snapshots</div> <div></div> </div> </div> </div> </div> <div> <div> <div></div> <div>System Databases</div> <div> <div></div> <div>master</div> <div></div> <div>model</div> <div></div> <div>msdb</div> <div></div> <div>tempdb</div> </div> </div> </div> </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> Object Explorer در DataBase Folder System Databases Folder: شامل دیتابیس های سیستمی دیفالت (به ترتیب از مهم ترین). <ul style="list-style-type: none"> master: این فولدر حاوی اطلاعاتی مانند تنظیمات سرور - لاگ ها - دسترسی های کاربر - اطلاعات مربوط به کانفیگوریشن سرور و ... می باشد model: این فولدر به عنوان الگو برای ایجاد دیتابیس جدید استفاده میشود هنگام ایجاد دیتابیس یک اینستنس از آن در دیتابیس ایجاد میشود msdb: در این دیتابیس اطلاعات مربوط به زمان بندی دیتابیس وجود دارد و کاربر میتواند به یک زمان خاص در این فرایند تغییر دیتابیس .. باز گردد اطلاعات مربوط به job ها نیز در این بخش قرار دارد. tempdb: این فولدر به طور موقت اطلاعات مربوط به جداول و query ها و از این دست اطلاعات را به طور موقت ذخیره می کند و بعد از بسته شدن سشن این اطلاعات از بین میرود. DataBase Snapshots: <ul style="list-style-type: none"> یک نسخه ثابت از دیتا در زمان خاص ایجاد می کند. تغییرات بعدی دیتابیس اصلی را روی اسنپشات اعمال نمی کند. برای گزارش گیری و تحلیل داده ها در یک بازه زمانی مفید است. User Databases: شامل دیتابیس های ایجاد شده توسط کاربران. </div>		شرح فعالیت های انجام شده:

• تولید DataBase :

1-با استفاده از SSMS در Object Explorer Panel:

• کلیک راست روی فولدر DataBase و زدن روی گزینه New DataBase

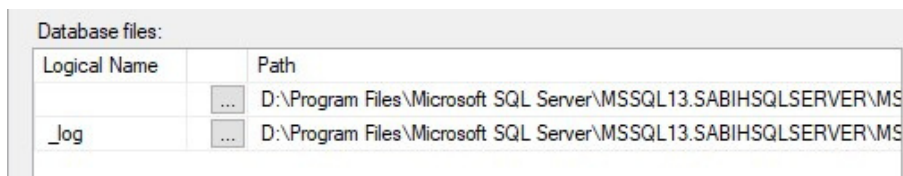


انتخاب نام برای دیتابیس

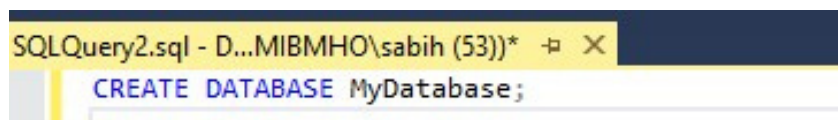
• دوتا فایل ایجاد شده:

- فایل دیتا(فایل اول) حاوی تمامی جداول و روابط مرتبط با دیتابیس با فرمت .mdf.
 - فایل لاگ ها(فایل دوم) شامل تغییرات داده ها و دیتابیس و... با فرمت .ldf.
- درمورد تنظیمات داخل تصویر: حجم اولیه دیتابیس (8 مگابایت) و نا محدود بودن محدودیت حجم آن(maxsize) که قابل تغییر هست و میتواند به یک عدد limit شود.

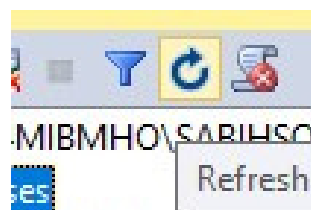
همچنین محل ذخیره سازی دیتابیس را می تواند ست کرد:

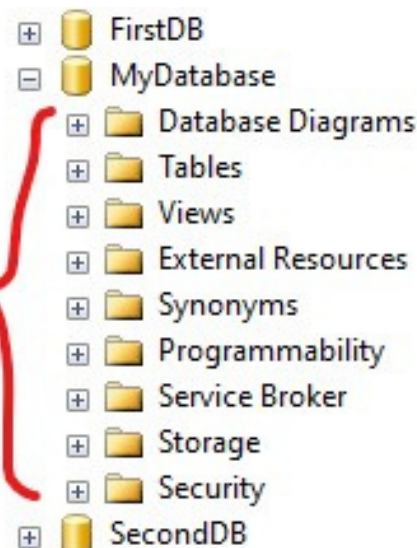
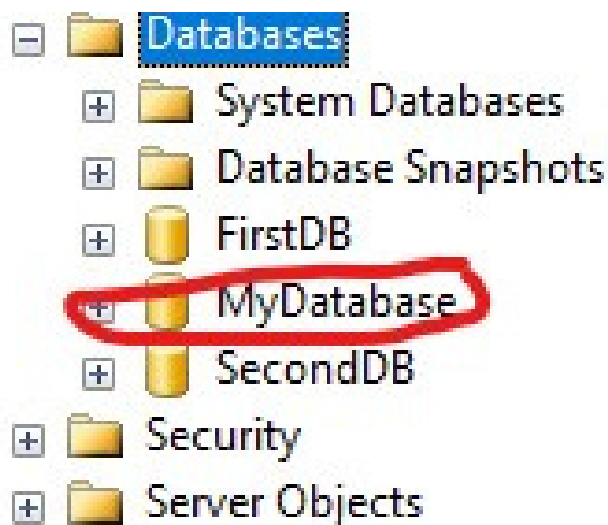


2-با استفاده از Query:

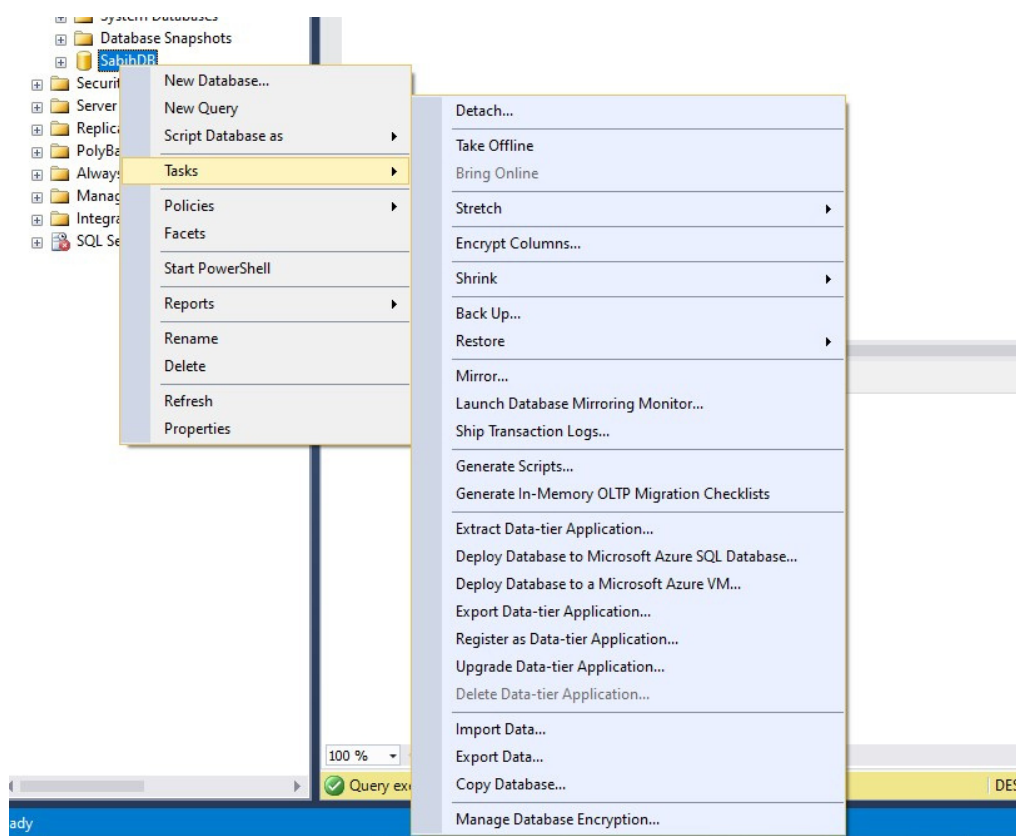


رفرش کردن برای مشاهده تغییرات:



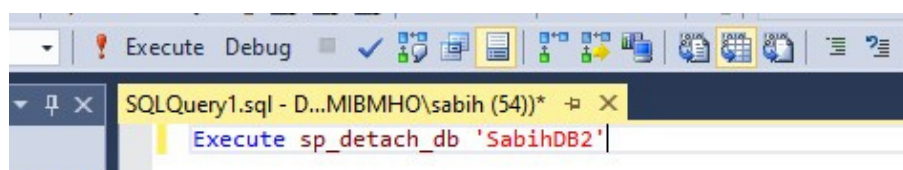


- جدا کردن DataBase از سرور (برای مثال هنگام جابجایی محل دیتابیس):
1- با استفاده از SSMS :



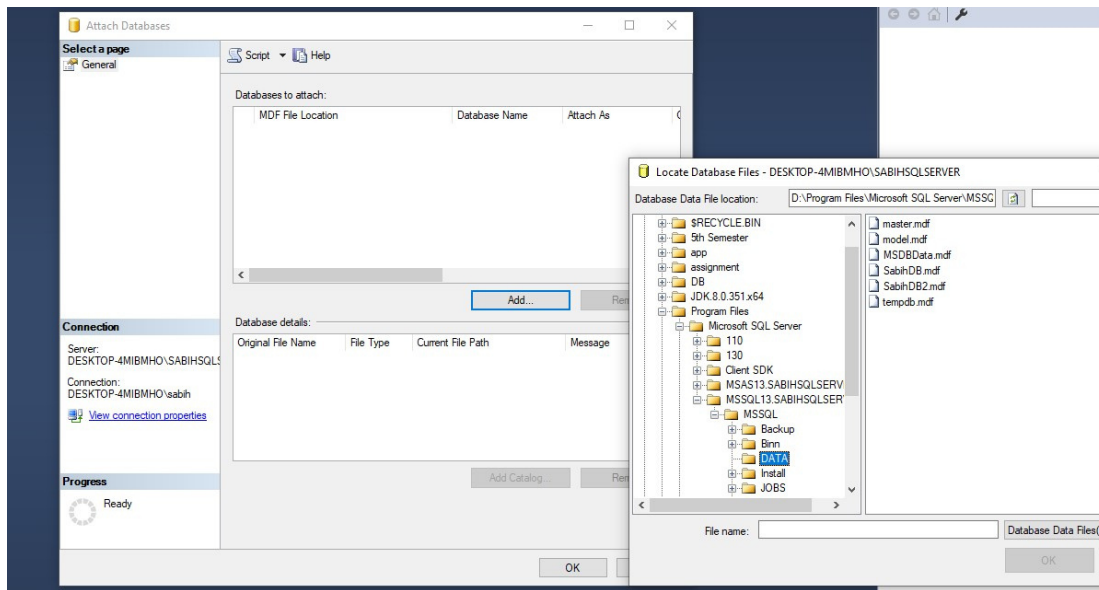
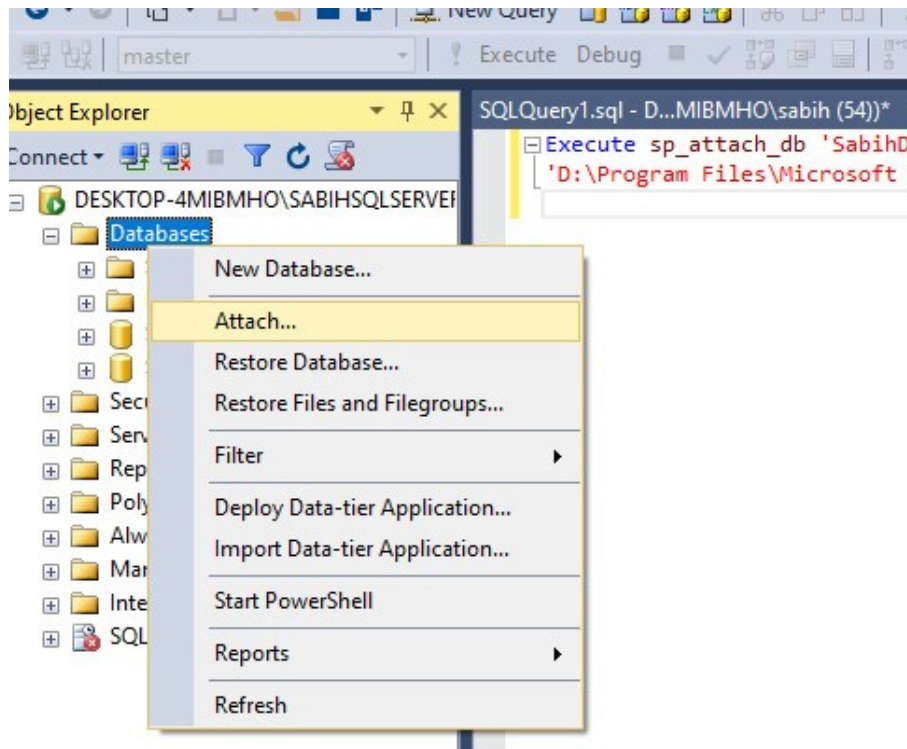
کلیک راست روی دیتابیس مورد نظر و گزینه tasks و بعد زدن Detach

- 2- با استفاده از Query :



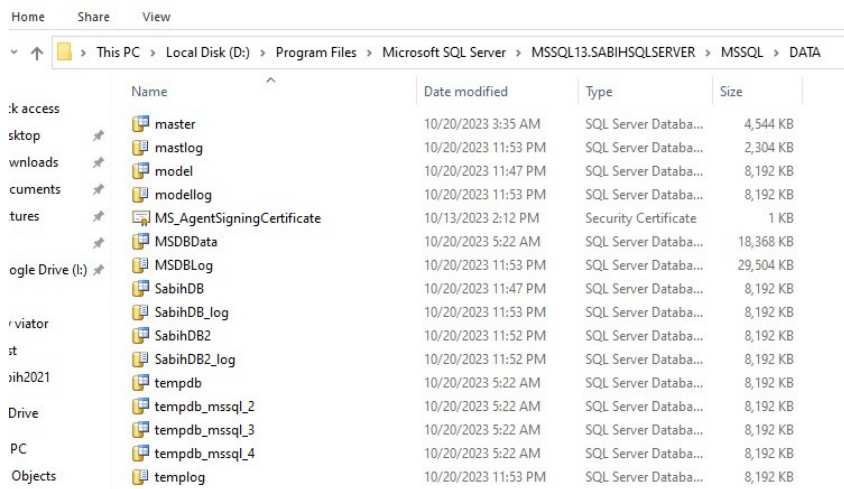
• Attach کردن DataBase به سرور:

1- با استفاده از SSMS :



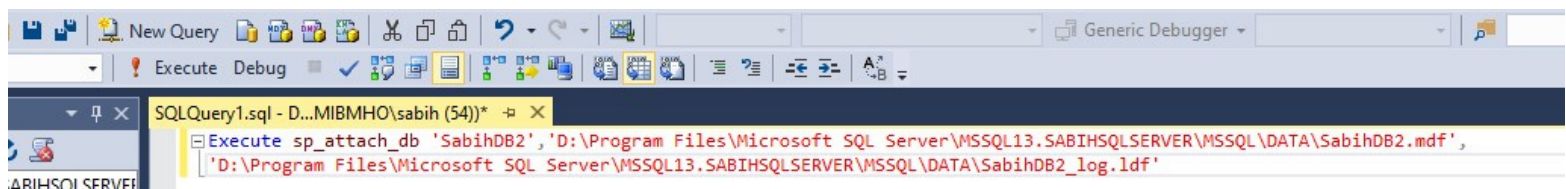
کلیک راست روی فولدر دیتابیس مورد نظر و گزینه attach و بعد زدن add و افزودن دیتابیس مورد نظر از لوکیشن آن

2- با استفاده از Query :



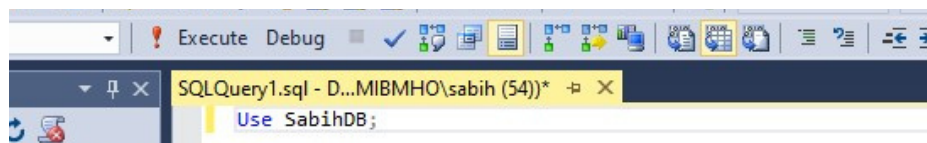
	Name	Date modified	Type	Size
Access	master	10/20/2023 3:35 AM	SQL Server Databa...	4,544 KB
sktop	mastlog	10/20/2023 11:53 PM	SQL Server Databa...	2,304 KB
wnloads	model	10/20/2023 11:47 PM	SQL Server Databa...	8,192 KB
cuments	modellog	10/20/2023 11:53 PM	SQL Server Databa...	8,192 KB
tures	MS_AgentSigningCertificate	10/13/2023 2:12 PM	Security Certificate	1 KB
	MSDBData	10/20/2023 5:22 AM	SQL Server Databa...	18,368 KB
ogle Drive (I:)	MSDBLog	10/20/2023 11:53 PM	SQL Server Databa...	29,504 KB
	SabihDB	10/20/2023 11:47 PM	SQL Server Databa...	8,192 KB
	SabihDB_log	10/20/2023 11:53 PM	SQL Server Databa...	8,192 KB
rviator	SabihDB2	10/20/2023 11:52 PM	SQL Server Databa...	8,192 KB
it	SabihDB2_log	10/20/2023 11:52 PM	SQL Server Databa...	8,192 KB
ih2021	tempdb	10/20/2023 5:22 AM	SQL Server Databa...	8,192 KB
Drive	tempdb_mssql_2	10/20/2023 5:22 AM	SQL Server Databa...	8,192 KB
	tempdb_mssql_3	10/20/2023 5:22 AM	SQL Server Databa...	8,192 KB
PC	tempdb_mssql_4	10/20/2023 5:22 AM	SQL Server Databa...	8,192 KB
Objects	templog	10/20/2023 11:53 PM	SQL Server Databa...	8,192 KB

لوکیشن دیتابیس مورد نظر



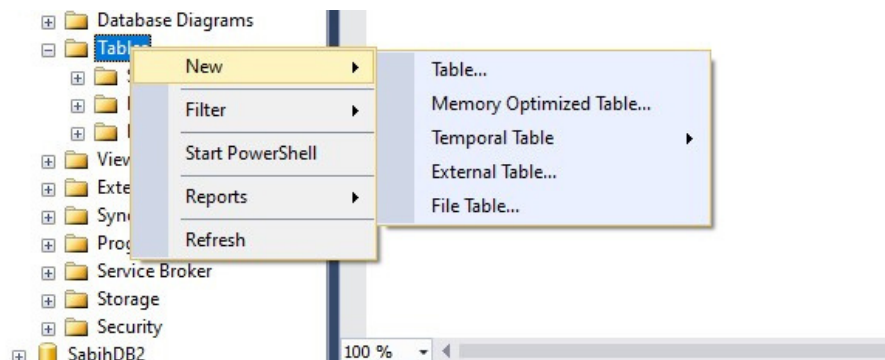
آرگومان ها: نام دیتابیس-لوکیشن(مسیر)فایل دیتا و فایل لاگ ها

- تعیین کردن اینکه الان روی کدام دیتابیس داریم کار میکنیم:

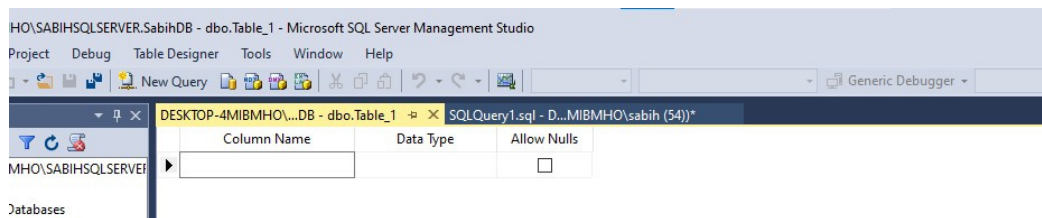


• ساخت جدول (Table):

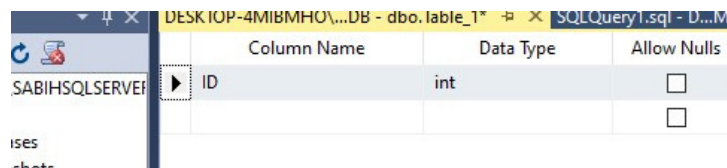
1- با استفاده از SSMS :



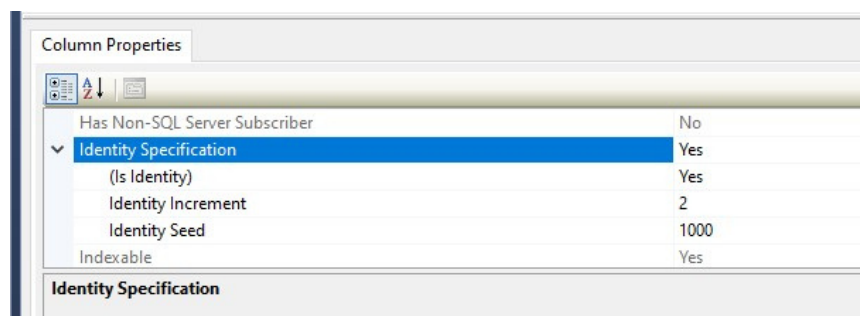
کلیک راست روی فولدر table و زدن روی new و بعد زدن گزینه table



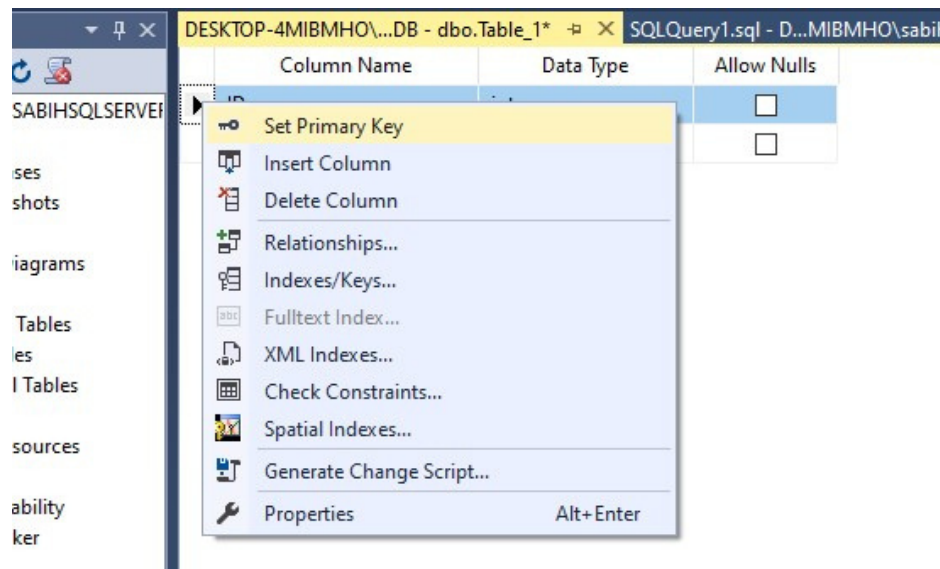
تعریف ID:



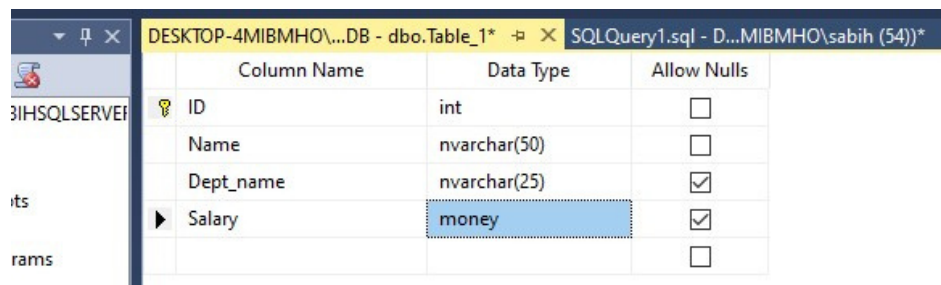
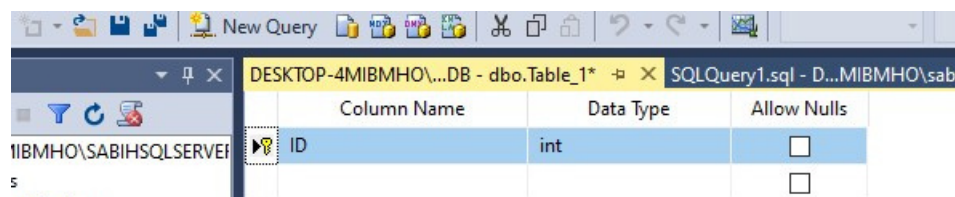
تعیین Datatype از نوع int



با زدن روی ID میتوان properties آن را مشاهده کرد:
باید identity باشد
شروع از: seed
چندتا چندتا بریم جلو: increment



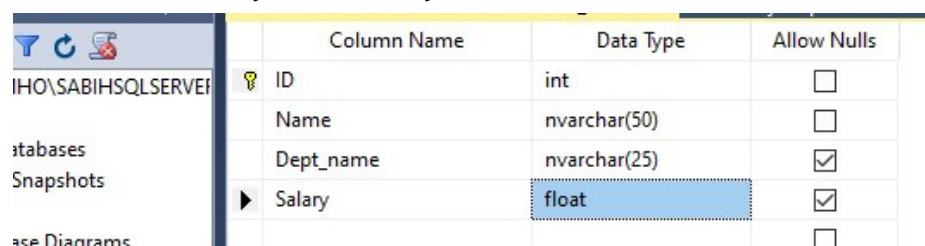
تعیین اینکه کلید اصلی است



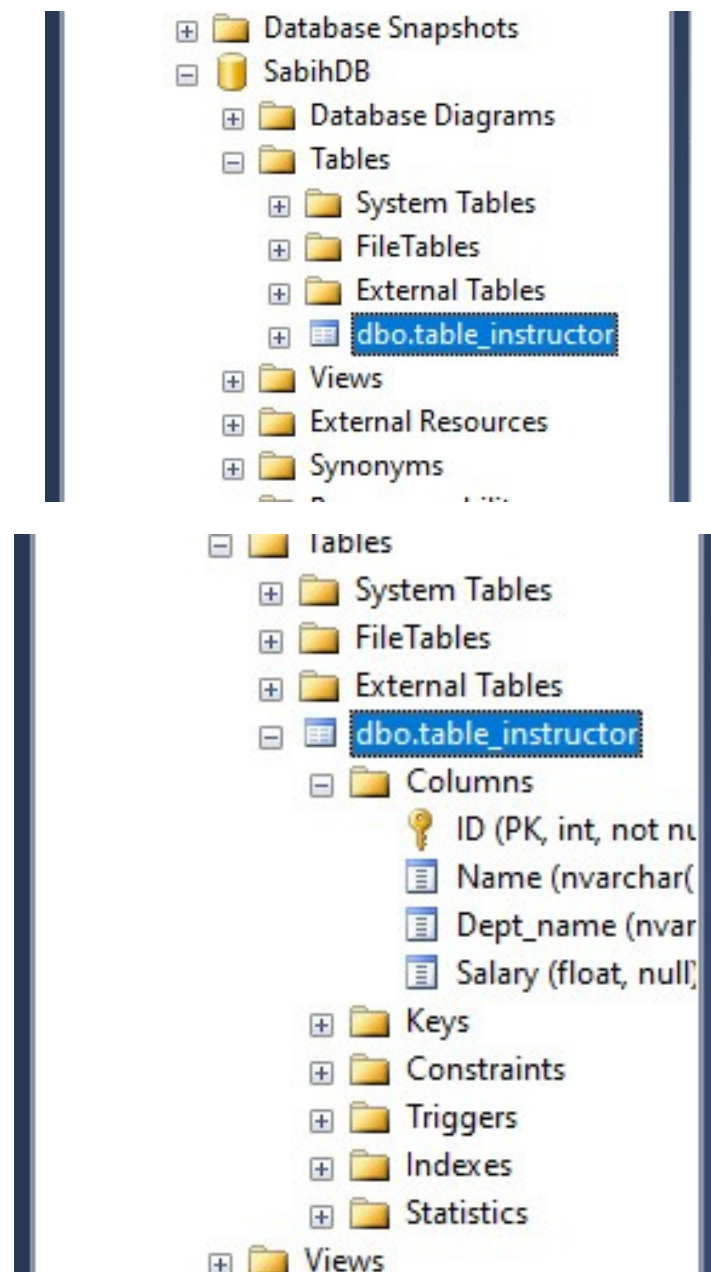
نام نمی تواند null باشد همینطور که کلید اصلی نمی تواند null باشد
نام ها از نوع nvarchar هستند چون بتوان از علائم غیر انگلیسی نیز استفاده نمود و همچنین var بودن آن باعث
میشود فضای کمتری استفاده کند و ...

char and nchar are fixed-length which will reserve storage space for number of characters you specify even if you don't use up all that space. varchar and nvarchar are variable-length which will only use up spaces for the characters you store. It will not reserve storage like char or nchar

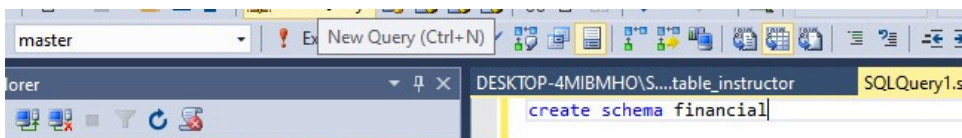
حقوق (Salary): از DataType نوع money است اما چون یکسری محاسبات را نمیشود باهاش انجام داد میتونیم از float یا numeric هم استفاده کنیم



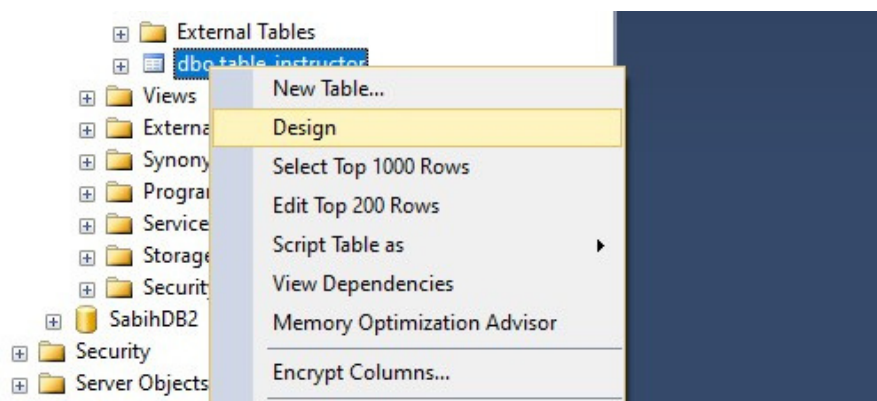
• سیو کردن جدول: زدن ctrl + S و تعیین نام جدول و رفرش کردن فولدر tables



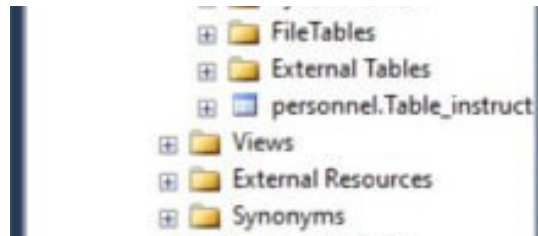
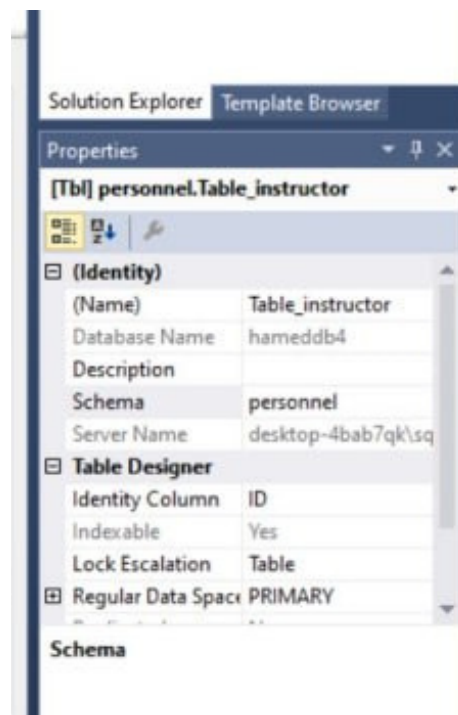
- ساخت Schema (اینکه این اطلاعات توی جدول مربوط به چه بخشی هست):



مثال:



کلیک راست روی table مورد نظر زدن روی design و بعد از منوی property تعیین می کنیم کدوم schema برای جدولمون هست



نام جدول تغییر می یابد و شمای آن مشخص است.

<p>یادگیری:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تولید دیتابیس (از دو روش Query و استفاده از SSMS) • جدا کردن (Detach) و افزودن (Attach) کردن دیتابیس به دو روش (“) • ساخت جدول به روش SSMS و تعیین و کار با ستون های آن 	<p>نتایج حاصل شده:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • ساخت جدول با استفاده از Query • تغییر جدول (افزودن ستون یا حذف ستون) • حذف جدول 	<p>عناوین و اهداف جلسه هفته بعد:</p>