12/10/2022

Abdo Gamal Ahmed

no campany

Cloud and Azure

Intro part3



Table of Contents

[1 – Use visual studio to hosting first away: 2](#_Toc121690436)

[2 – Use visual studio to hosting second away: 6](#_Toc121690437)

[3 – summary of publish project : 8](#_Toc121690438)

[4 - upload database over cloud : 8](#_Toc121690439)

[5 –access Database on cloud : 11](#_Toc121690440)

[6 – Access DB on cloud server form app like MVC app: 14](#_Toc121690441)

[6.1 – code first in mvc app . 14](#_Toc121690442)

[6.1.1 – if publish this app on cloud still work ؟ 15](#_Toc121690443)

[6.2 – data base first: 15](#_Toc121690444)

[6.3- desktop app : 16](#_Toc121690445)

[7 – Upload database with data over cloud : 16](#_Toc121690446)

ف part2 احنا جربنا نرفع static file بس وكمان جربنا نرفعه من غير اى tool مساعه . طيب متيجى نشوف طريقه اسهل بغالى كدة .

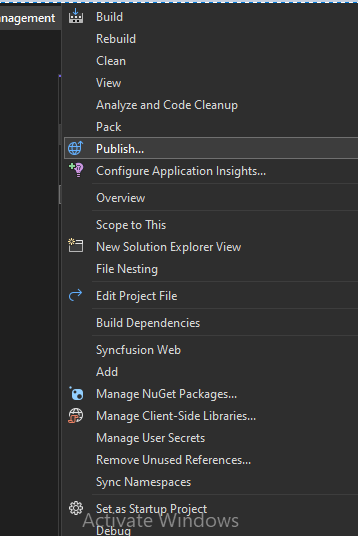
بس الطريقه الى فاتت ليها لزمه ممكن اصلا متكونش شغال ب ال vs. ومعاك وشويه ملفات html ,js,node وعاوز ترفعهم . ولو عامل شويه pathsجوة ال code متقلقش هتفضل شغاله لما تحطهم جوة ملفه ال wwwroot .

# 1 – Use visual studio to hosting first away:

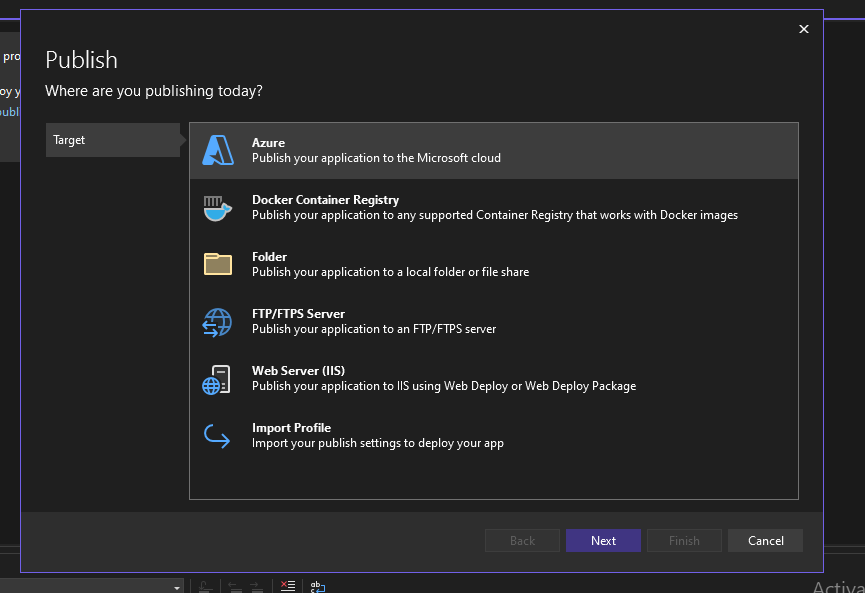
اول حاجة الى هنرفعه دلوقتى هى برنامجMVC او web form من غير داتا بيز وبعد شويه هنشوف ازاى اقدر اضيف ال DB بتاعتى للمشورع وموضوع الداتا بيز دة اسهل حاحة هنشرحها ان شاء الله .

* اول حاجة ال vs. دة platform خاص بشركه MS فيه UI بيمكنى من انى اعمل access لل app services والموضع دة بنستخدمه كتير ف حاحة ان الbackend كان شخص مختلف عن ال cloud developer .
* الخطوات الى جايه دة هجربها على مشوع mvc كنت عامله . وانا مسجل ف ال vs باميل الاكديمى وهو هو الى عامل بيه حساب على

Azure خلى بالك من الجزء دة عشان تلاقى نفس الختوات بتاعتى.



1. اول حاجة اعمل build للمشوع واتاكد ان هو شغال .
2. هتروح تقف على المشوع الى عاوزة ودوس right clk وتختار publish



1. دة الى هيظهرك ف حوالى 6 اختيرات

هشرح الى يهمنا منهم دلوقتى .

الى هم اول واخر اختيار .

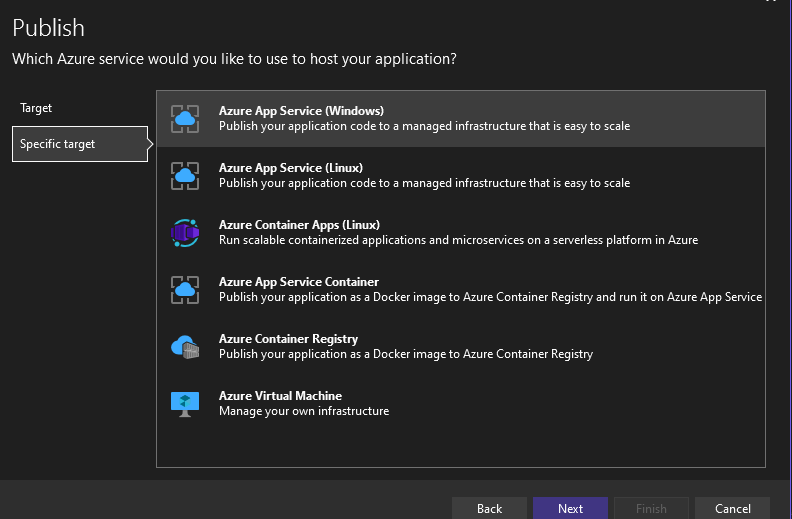
اول اختيار هشروحه دلوقتى واخر اختيار

هشرحه ف عنان لوحدة بعد شويه نبداء بسم الله

1. هنختار اول حاجة azure . ودة معناه ان عاوز

ال vs. بتاعى يعمل connect على azure

ف هندوس على اول اختيار

1. ف دة الشكل الى هيظهلك يغالى وبيقلك انت عاوز تعمل ايه على ال azure بقا ؟
2. اول اختيار بيقلك عاوز تعمل connect على azure app services موجودة
3. وتانى اختيار زي الاول بس ال os بيختلف
4. اخر اختيار بيقلك ولا انت عاوزة

تعمل connect على vm موجودة

وتقدر على فكرة تختار اخر اختيار

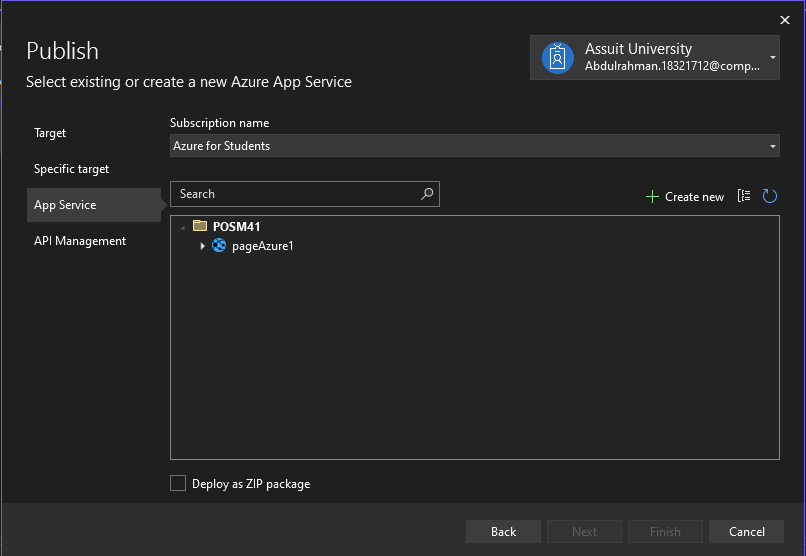
عادى بس دة مش احسن حاجة

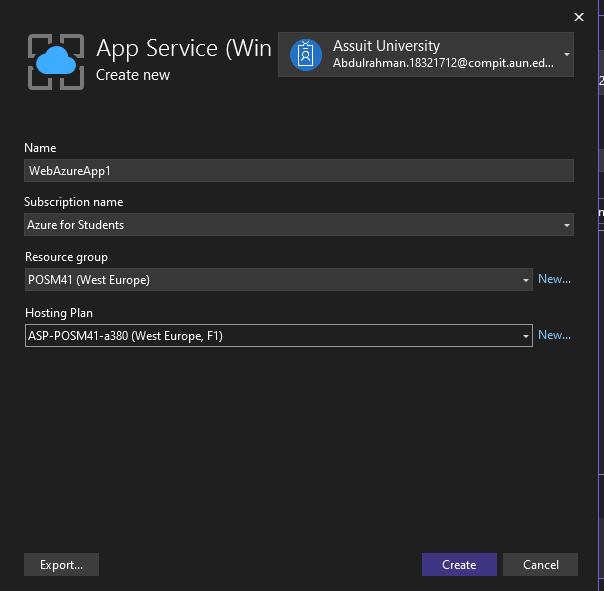
ديما بنختار تعمل connect على

App services موجودة او نعمل احنا

وحدة

يعنى دايما بختار اول اختيار .

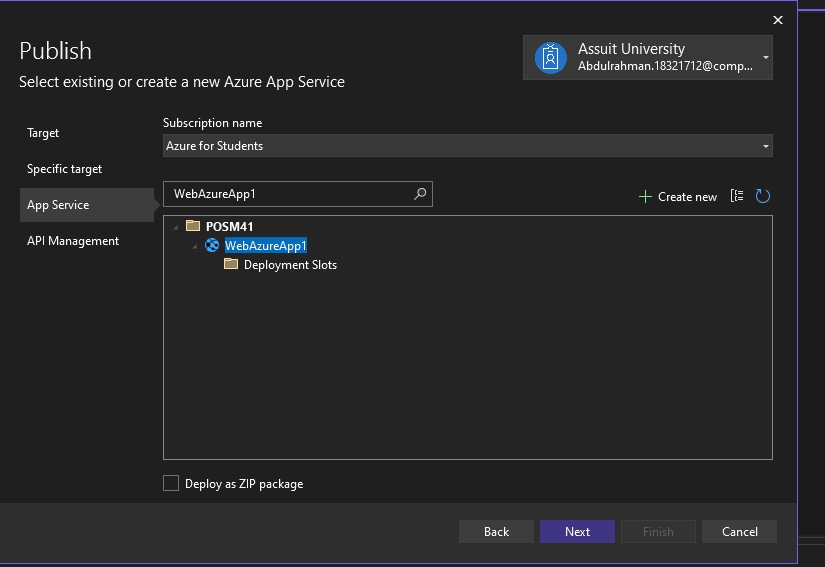
1. ف هنختار اول حاجة خالص azure app services windows وندوس next . ف هيظهلك شكل فيه كل ال app seevice بتاعتك وممكن تعمل واحدة جديدة عادى .
2. انا هختار اعمل واحدة جديدة احسن . ف هدوس على create new . ف دة الى هيظهر ليا .

* ف حدد الاسم الى انت حابه للapp service
* والsubscription معنديش اصلا خير اختيار واحد
* وتالت حاجة ال RG اختار الى يريحك بس انا هختار POSM41
* وبعد كدة ال plan الى انا شرحها فpart2 وكنت عامل 2plan

هختار الى يريحنى فيهم وهم الاتنين اصلا واحد ف كل حاجة ماعدا ال

Region بتعتهم مختلفه.

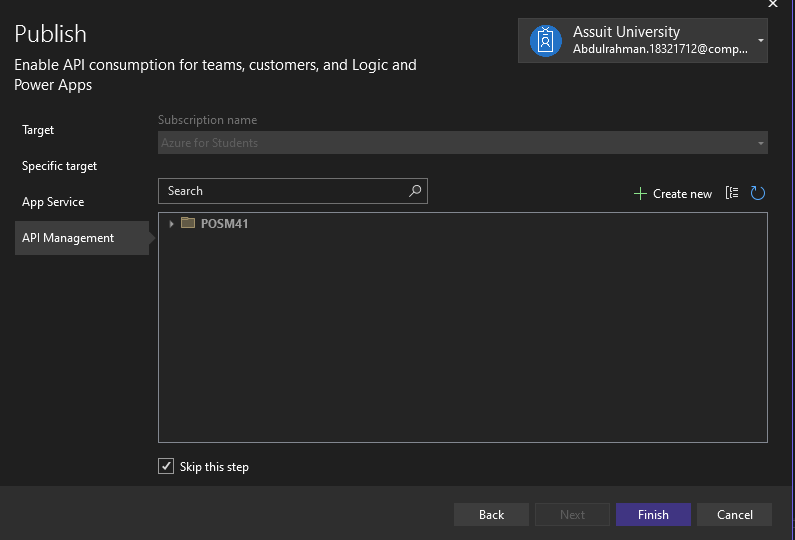
* وطبعا ينفع اعمل plan جديدة او اعمل RG جديدة عادى .
* بعد كدة هدوس على create



1. هيفضل يحمل شويه حلوين وبعد كدة يجبلك الشكل دة . هدوس

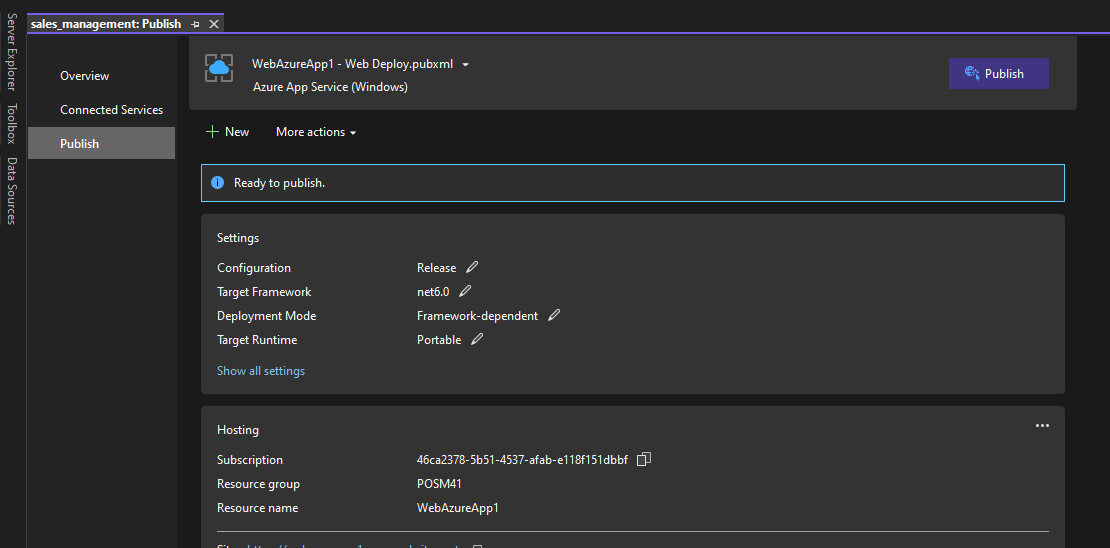
على next وبيقا انت كدة عملت app services يسطا .

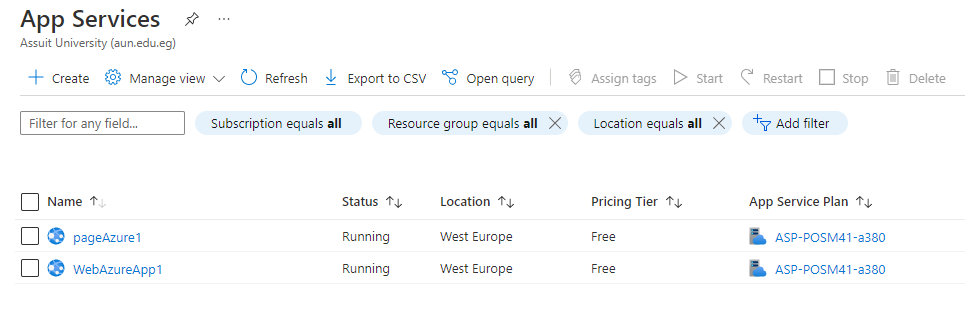
1. بعد كدة هيعوز منك تعمل api mangment ودة لسه مضاف جديدة زمان مكنش بيطلب دة ف بس يسطا .

هنعمل على skip وانا مش عارف لزمه ال api mangment ف لما اعرف ان شاء الله هشرهولك .

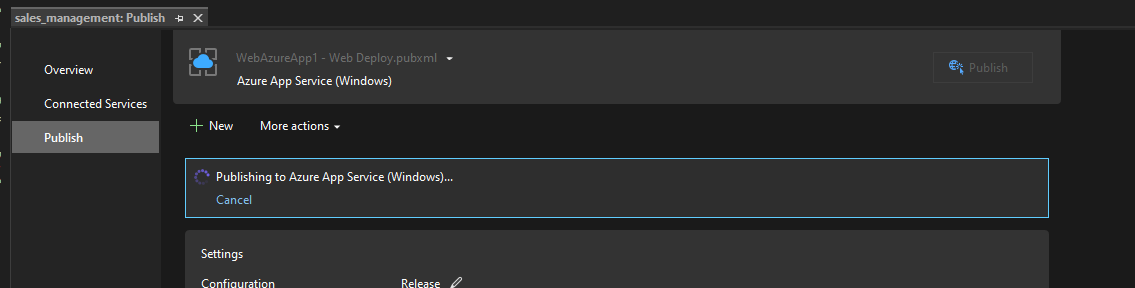
وكدة بحمد لله خلصنا . بعد ال finsh هتظهر شاشه دوس عليها close .

* ده يصحبى الى هيظلك على حسابك ف azure و الى هيظهرك بعد ال finish ف ال vs. .





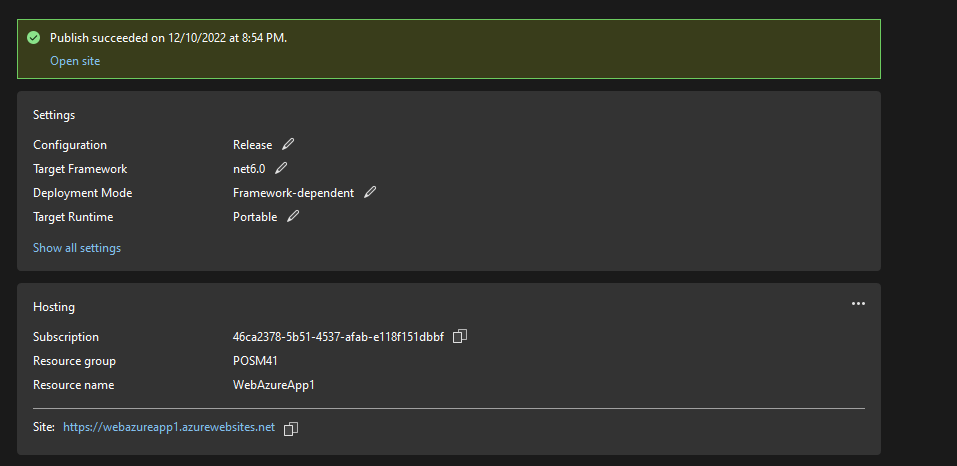
1. ايه الى فاضل كدة ال app services اتعملت بس لسه متحطش عليها حاجة ؟ فاكر لما كنا بنعمل copy and past ف الwwwroot ف هنا ال vs هيعمل دة لوحدة لما ادوس على publish ف دة الى هيظهرك لما ادوس على publish ؟ هيفضل يحمل لمدة كبيرة على فكرة حتى لو رافع صفحه web واحدة بس .

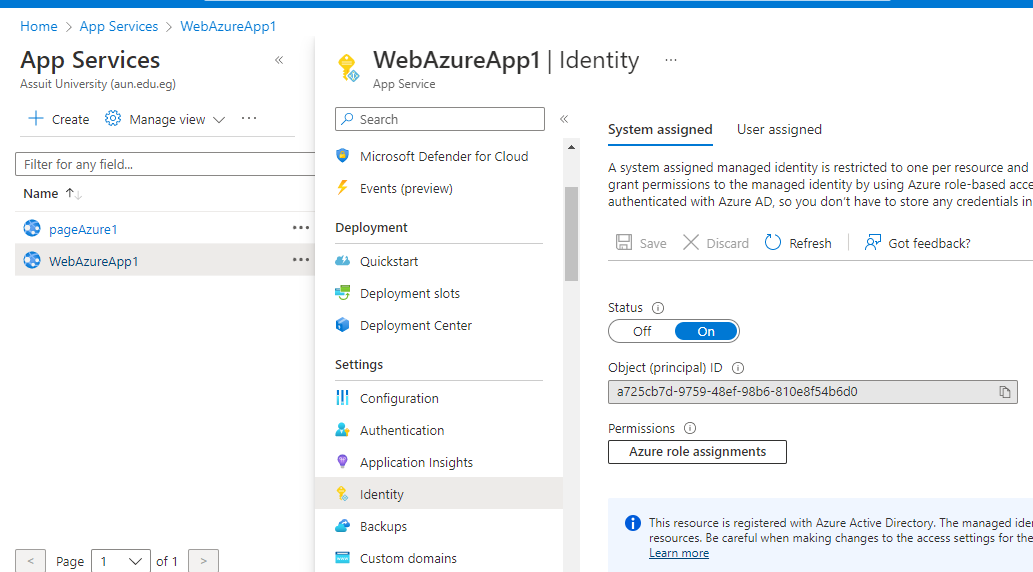


1. كدة خلصنا ف فاضل بس نعمل شويه اعددات وعملنها قبل كدة على فكرة . زى مثلا اغير ال start page . وشفنا قبل كدة خطواتها مش هعدها .ملحوظه طلع هو لوحدة بيخلى الdefault page بتاعتك هى ال default او ال start page .

* ودة الشكل لما هيخلص تحميل . وكدة المشروع mvc اترفع بنجاج والينك المشورع هو لينك ال app services الى عملتها

وموجود كمان ف الفجول كمان ف الاسكرين الى جايه جمب كلمه site



1. وتانى حاجة مفروض هنعملها ان ندخل على ال app services وشرحت ازاى تدخل عليها قبل كده والاسكرين الجايه موضحه المسار عشان توصل المهم هنروح لحاجة اسمها identity ونتاكد من ال state انها on . ودى ببساطه بتقله ان انا مستخدام ال identity

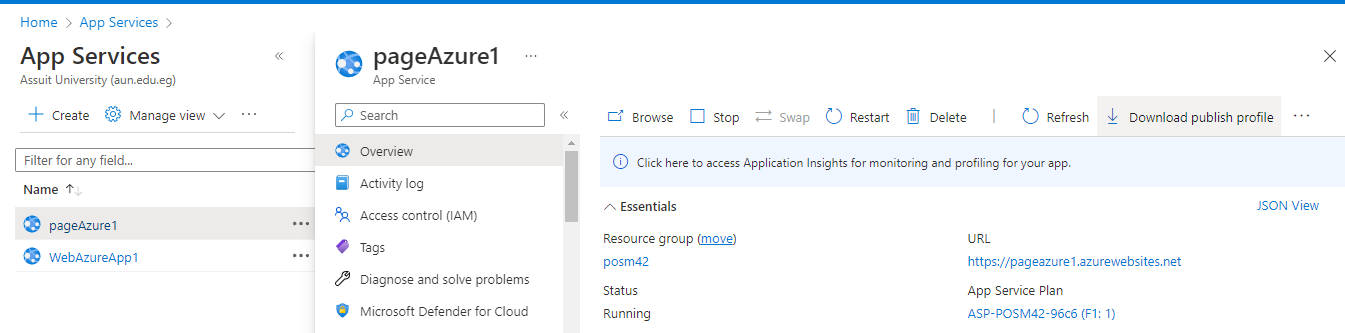
# 2 – Use visual studio to hosting second away:

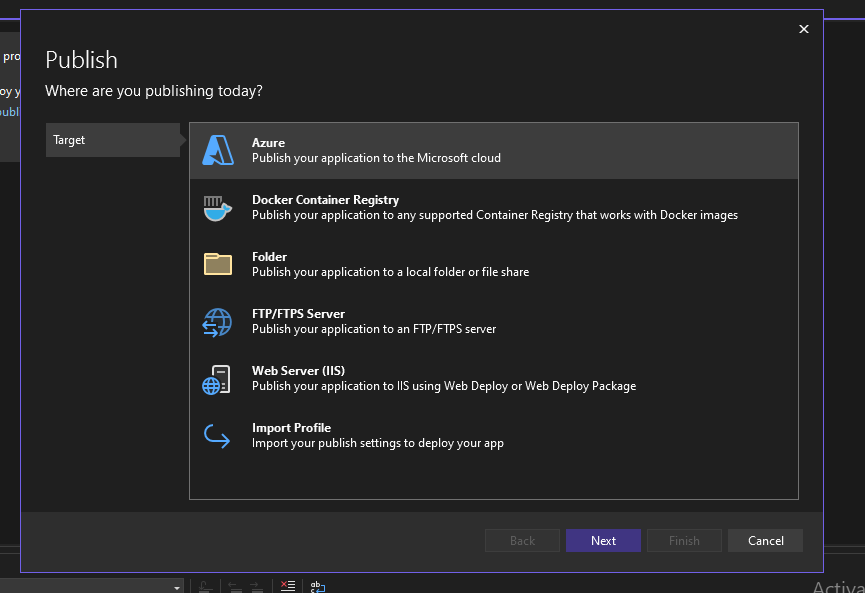
* دى اسهل طريقه عشان اعمل publish للشغل بتاعى . والطريقه دى بستخدمها لما يكون مش معايه اى بينات خاصه ب ال app services account يعنى معرفش ال app services الى موجودة يعنى بختصار مش معايه account .
* او افرض مثلا ان انت واحد عامل create للapp services عندك وهعاوز ال developer الى عندك ف الشركه يستخدموها بس مش عاوز تديلهم معلومات او بينات الحساب بتاعك على azure .

الخطوات الى هنعملها هنا هى :

1. ال azure developer هيعمل create ل app services على azure عادى "وشفنا الخطوات قبل كدة "ودى ال app services الى عملها ال azure dev

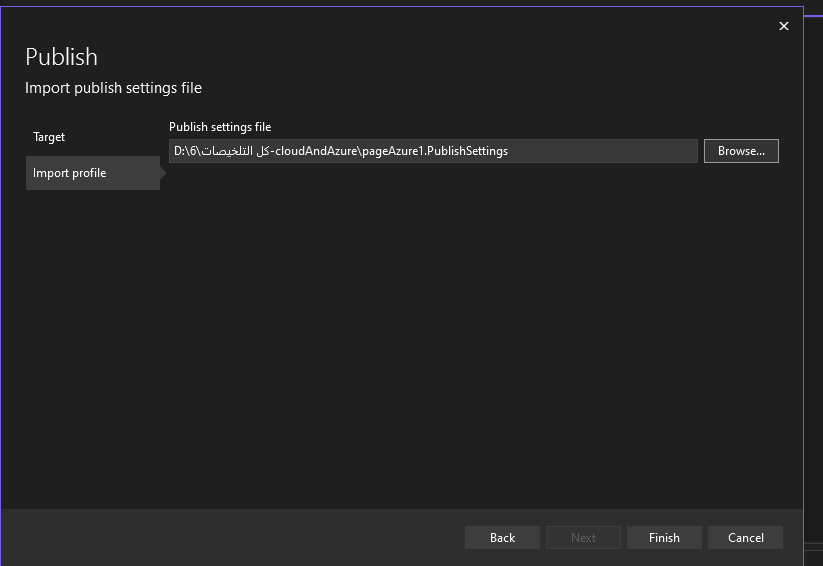


1. ال azure dev هيدخل على ال app services ودوس على download publish profile .
2. الملف الى بتحمله دة هو عبارن عن xml file فيه بينات عن ال app services زى ال plan وال اسم ال appservices وبينات ال azure account وال resources group وبختصار كل البينات عن ال app service وال account بتاعك . والملف دة مش هفتحه حتى .
3. دور بقا ال developer هياخد ال xml file من الazure dev ويدوس right clk على لمشورع الى هوحابه ويختار publish

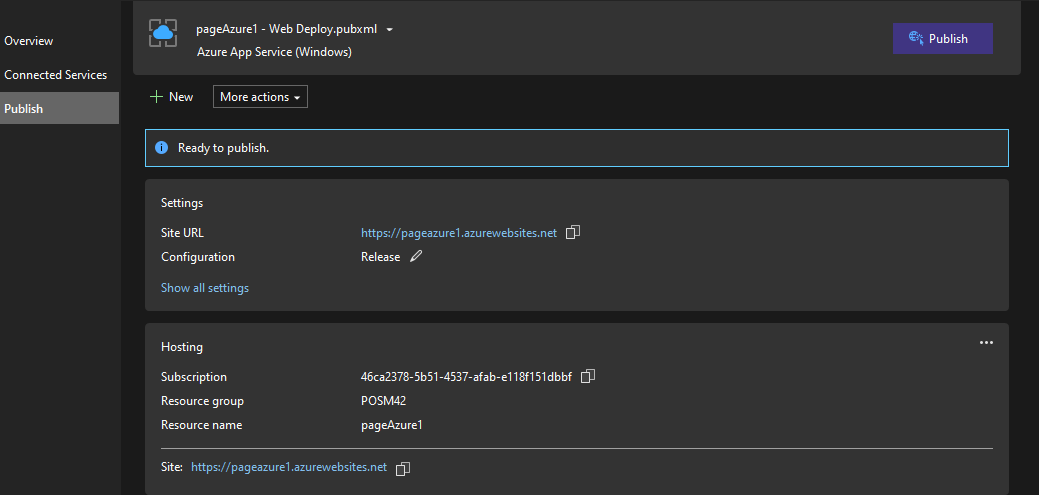


وبعد كدة يختار import profile .

1. ده الى هيظهر معاك بعد كدة وكل الى هتعمله انك هتروح لمكان ال xml file الى اخته من ال azure dev وتختاره.هدوس browse وتختار الملف يعنى . ودوس finsh وبس كدة يمعلم خلصنا .



**طلبعا واضح ان دى اسهل طريقه**

1. دوس بقا publish واستنى لحاد ميخصل . ولينك المشورع جمب كلمه site برضو .

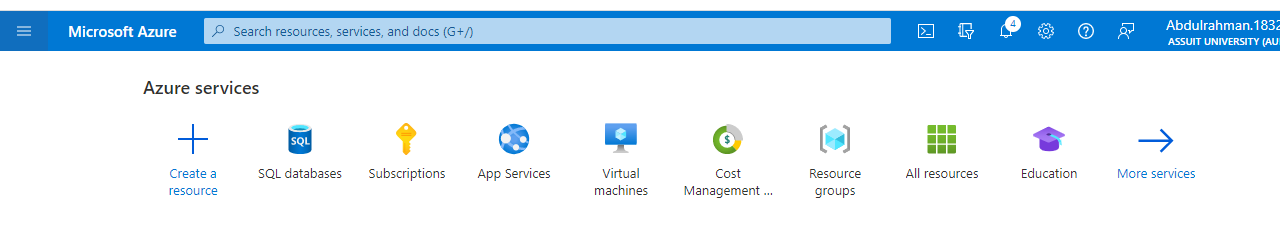
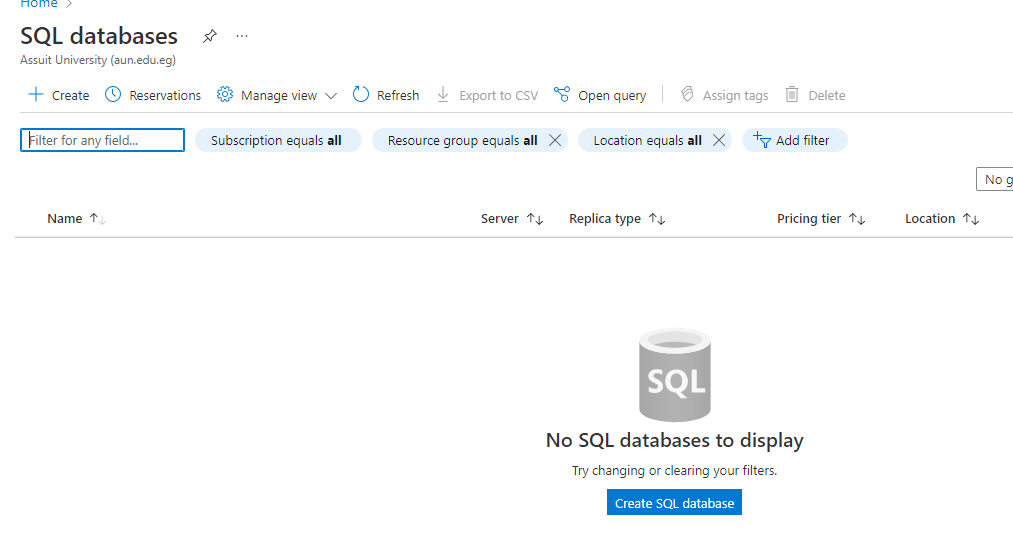
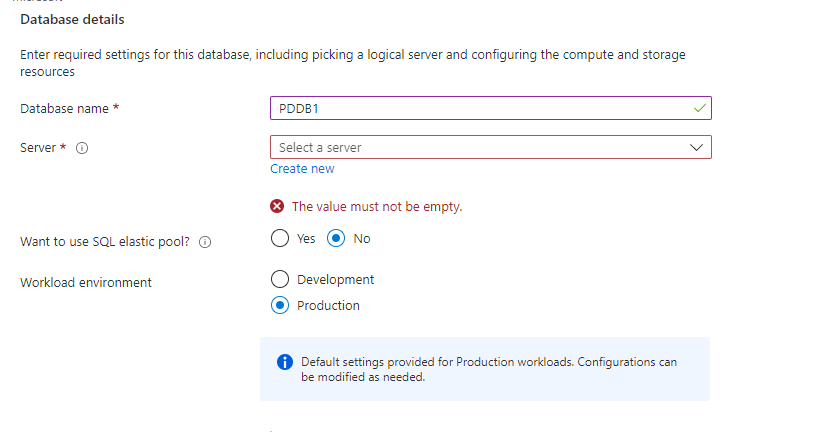
# 3 – summary of publish project :

1. اول طريقه شفنها هى استخدام ال ftps وشرحتها بلتفصيل ف part2
2. تانى طريقه استخدام الvs GUI عشان اعمل app services
3. تالت واسهل طريقه استخدام ال VS GUI بس عشان استخدام app service موجوده اصلا .

# 4 - upload database over cloud :

وهنا احنا هنشتغل platform as a services .

ندخل ف الخطوات على طول .

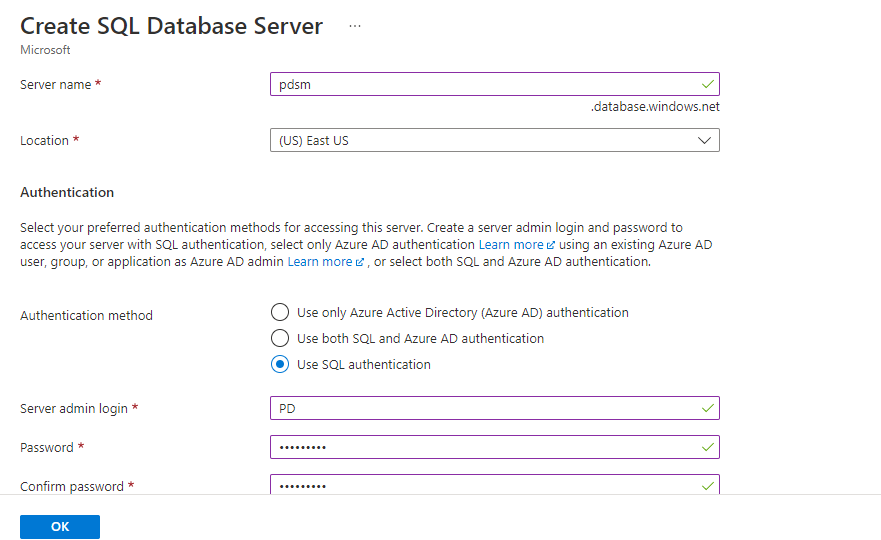
1. هنروح لل home ونختار sql database
2. والcost ف الحاله دى مختلف شويه هو بيعتمد على سرعه تنفيز ال query على الDB .
3. الحلات الى ممكن احتاج فيهم Database زى مقلنا هى ان اكون عاوز ارفع ال مشروع بتاعى واعمل connect للdatabase بتاعتى مع المشروع .
4. ممكن تكون عاوز ال DB تكون over Could وتشتغل عليها offline .
5. والفكرة او الى بيحصل لما اعمل sql Db هو مش بيعمل sql server لا يمعلم دة بيعمل logical folder act as sql server .
6. نرجع تانى للخطوات . بعد مدوست على sql database دة الى هيظهلك دوس create
7. بعد create دة الى هيطهر ليك . وهنا بيطلب منك اسم ال DB وكمان اسم الsql server وقلنا ان ال sql server دة ف الحقيقه هو folder act as sql server .

طبعا اسم ال DB امره سهل

اما ال server ف انا معنديش server لسه

فهنعمل create new واسم ال server

مهم احفظه ف ملف عندك .



1. لما ندوس على create new server دة الى هيظهرك .

احفظ ال server name

وال server login وال psw الى تحت ال login وندوس ok

1. والserver الى انت عتهمله دلوقتى مفهوش كل ال

Functionality الى انت متخيلها يعنى مثلا مفهوش ال

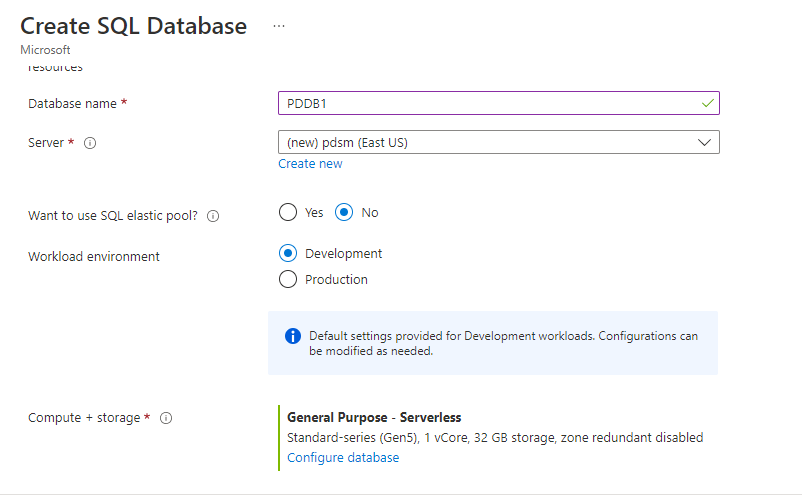
Backup واو مقدرش اعمل report

بس اعرف اعمل شويه sql query و storage procedures

طيب ليه هو عامل كدة ؟ عشان يخليك تشترى ال services لو عاوز امكنيات اعلى .

1. بعد مدوس ok هيرجع للشكل دة . ف لو عاوز تعرف تلكف الحاجة الى عملتها وتعدل لو حابب دوس على

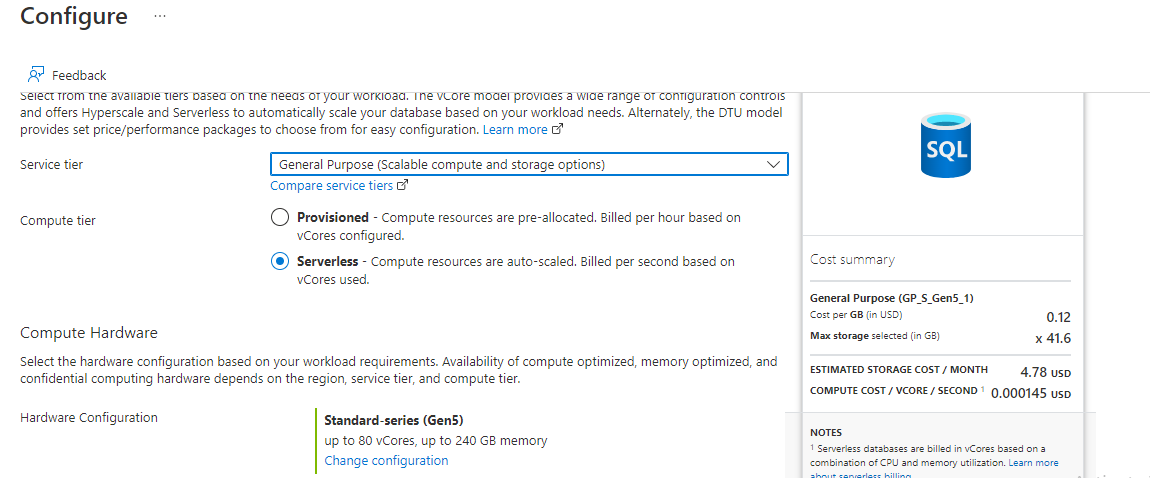
configure database



1. دة الشكل الى هيظهر لما ادوس على configure DB . وهنا التكلفه بتاعه الDB معتمدة على وحدة data transaction unite

او data transaction unite هى وحدة قياس ال execution time المستخدام عشان يعمل excite للquery بتاعتى .

او هو مثلا انت هتعلم run لكامquery ف ال ثنيه .

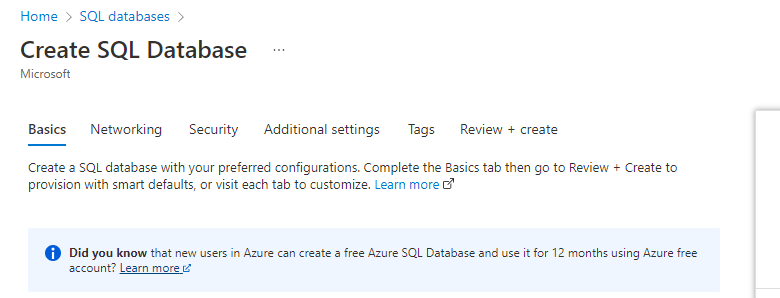
بنسيب الاختيرات زى ماهى ودة ذى مهو واضح ف الصورة هيكلفنى 4 دولار ف الشهر . وطبعا لو عملت scroll هتلاقى اختيارت تانى تقدر تغير فيها عادى انا مش هشرحها

عشان انا مش فهمها وهى

حجات متقدمه ملناش دعوة بيها دلوقتى.

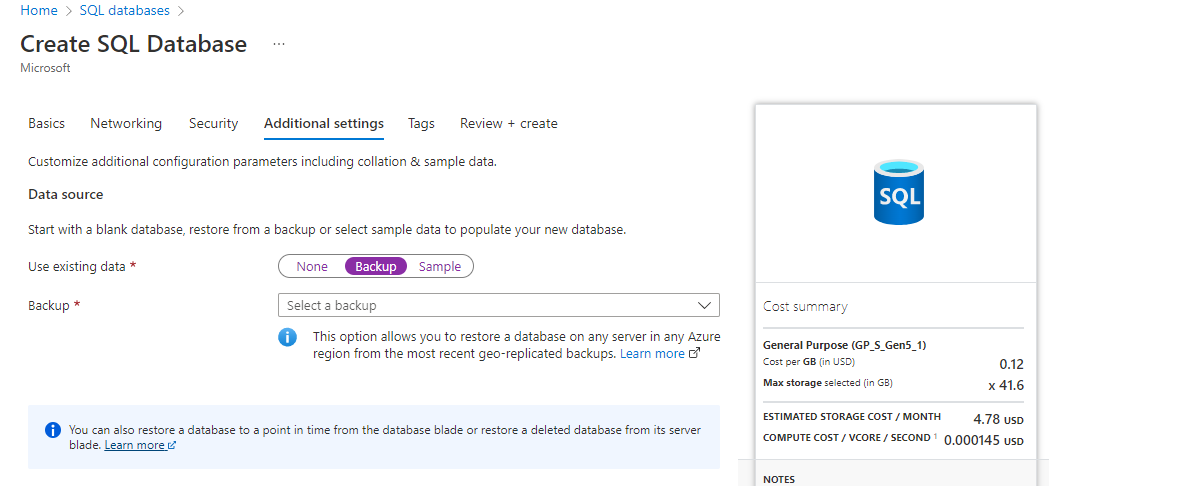
* دوس apply وتعاله نكمل .

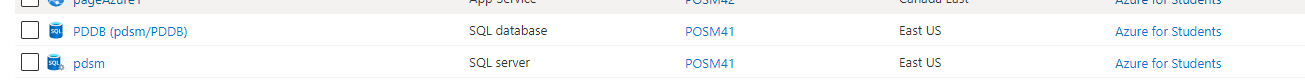
ف عمل ال DB .



1. طيب كدة خلصنا التاب بتاع ال basic فاضل بس

نشرح كام حاجة مهمين ف باقى التاب .

1. هنروح لل addition setting . ودى فيها لو عاوز عاوز ال database الى عملتها create دلوقتى تاخد backup من واحدة انا عملها قبل كدة ولا لا. بس ال backup دة يكون موجود على azure ف احنا معندناش backup ف خلاص هنختار none مش backup
2. بس كدة خلصنا كل الحجات المهمه ف التاب المختلفه دوس بقا على . create
3. الى هيعمله هو حاجتين الاوله data base فاضيه وكمان sql server ودة قلنا مش server دة logical folder . ولو مش مصدقنى روح للall resources هتلاقى عندك sql server و DB



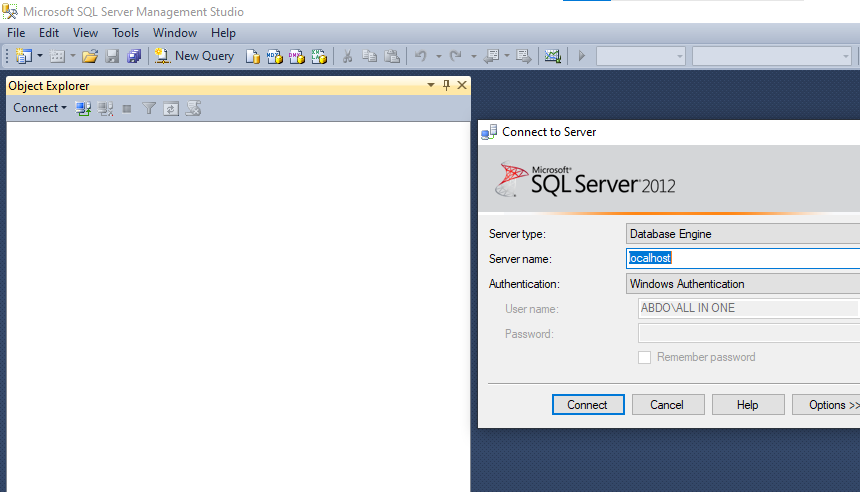
**تعاله نشوف بقا نستخدام او نعمل نعمل access للDB دى ازاى**

# 5 –access Database on cloud :

هنعمل access للDB بتاعتنا يسطا الى لسه عملنها .

وهنشوف لو عاوز مثلا استخدام الDB الى عملتها على cloud ف connection استرنج ف app عندى .

ندخل ف الخطوات على طول لازاى اعمل access لdatabase على cloud :

1. هنفتح الsql server management studio من الجهاز عادى .

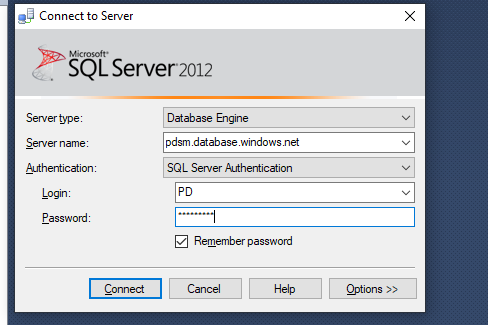
* دة ال management studio ف انا هحزف كلمه

Localhost دى واحط اسم الserver بتاعى

الى قلتلك احفطه

* وكمان هغير window auther وخليها sql auther

عشان دة الى حددة وانا بكريت ال server

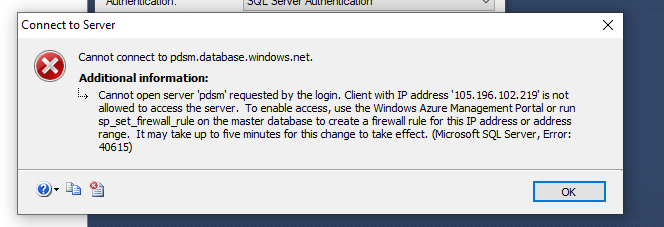
1. دى الداتا الى ضفتها للبرنمج وهدوس connect تتوقع هتطلع مشكله ولا لا؟

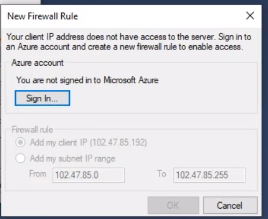
هتطلع مشكله فعلا عشان مش اى حد معاه بينات الserver بتاعى يقدر يعمل عليه

Connect لازم يكون sign in azure account او الحل التانى انك تاخد ال ip الىظهرك ف

رساله ال error ودضيفه للserver بتاعك الى علىazure احنا هنعمل تانى حل

هنضيف ال ip بتاعى علىazure server .

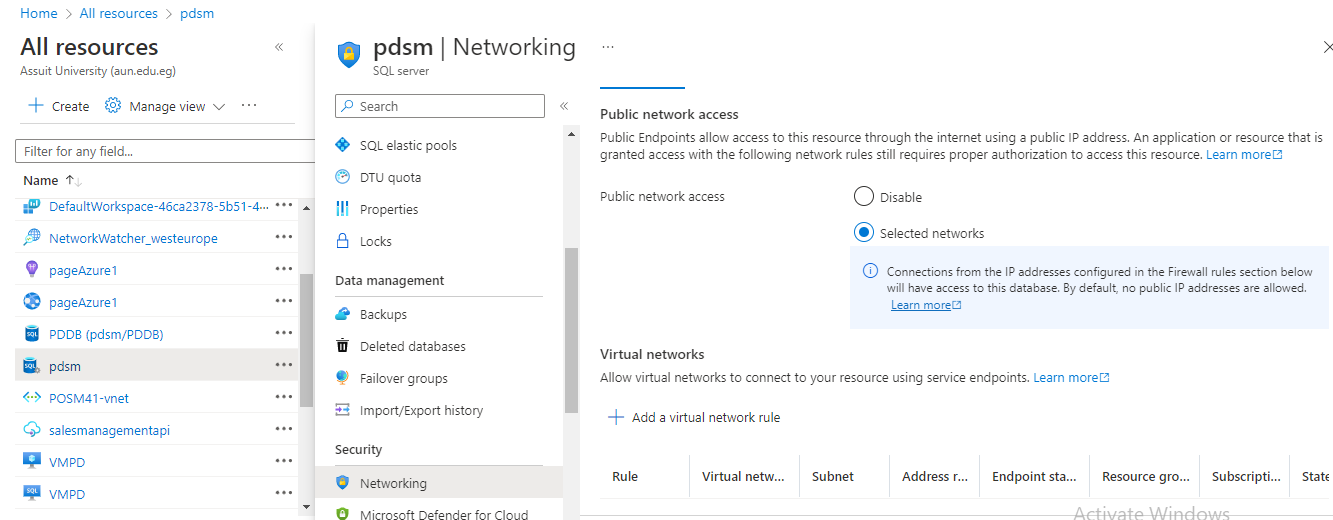
1. دة شكل ال error الى طلع وهسبلك اسكرنتين مش واحدة حسب النسخه الى بتستخدمها هيطلعلك الشكل . اول اسكرين والip هو الى ف اول سطر خالص



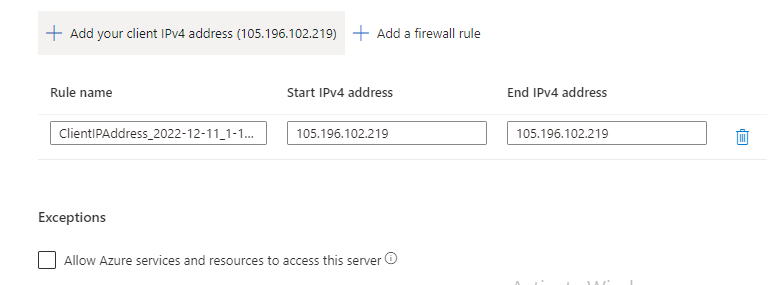
1. تانى اسكرين للerror ودى واضحه اكتر .
2. فاضل كدة نضيف ال ip الى ظهر ف رساله ال error ف ال sql server . هنروح لل all source وندخل على ال server وخلى بالك ادخل على الserver مش الداتا بيز . الserver هو الى من تحت



* لما تدخل على server دة الى هيظهلك بس خلى بالك انا مختار ال network .ف هتلاقى الى ظاهر كلمه
* add a virtual network جمب كلمه + . فهدوس عليها واضيف ال ip الى ظهر ف ال error msge



* هتنزل تحت شويه هتلاقى كله vip4 وجمبها نفس ip الى ظهرك ف ال error masg كل الى عليك هدوس عليه بس ف هيضيفه لوحدة طيب لو عاوز تطيف واحد غيرة هدوس على add a firewall rule .



* بس كدة يمعلم دوس

على save وشكراا

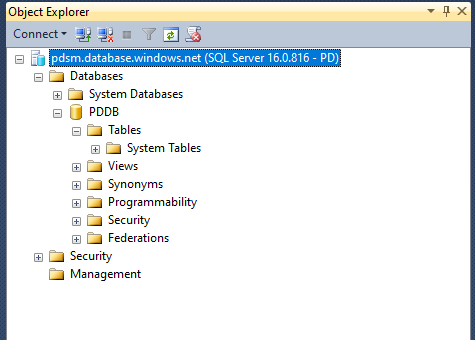
خلصنا .

* وخلى بالك فيه كلمه

Start ip و end ip

عشان مفروض انك هدخل

Range من ال ip

1. هنرجع لل management studio تانى وندوس connect هنلاقيه اشتغل عادى خااالص ودة شكله . والداتا بيز موجودة عادى جوة الserver واسمها PDDB
2. اى حد انا هضيف الip بتاعه وهو معاه ال

Server name, login, psw

يقدر يدخل على ال server بتاعى ويعمل create لداتابيز او اى

Query هو حببها.

1. والى ظاهر عندى هو server ف دة الدليل ان اقدر اعمل

Create for DB او اى query تانيه معادا الى قلنا عليه من شويه

ف نفس السليد هنا .

# 6 – Access DB on cloud server form app like MVC app:

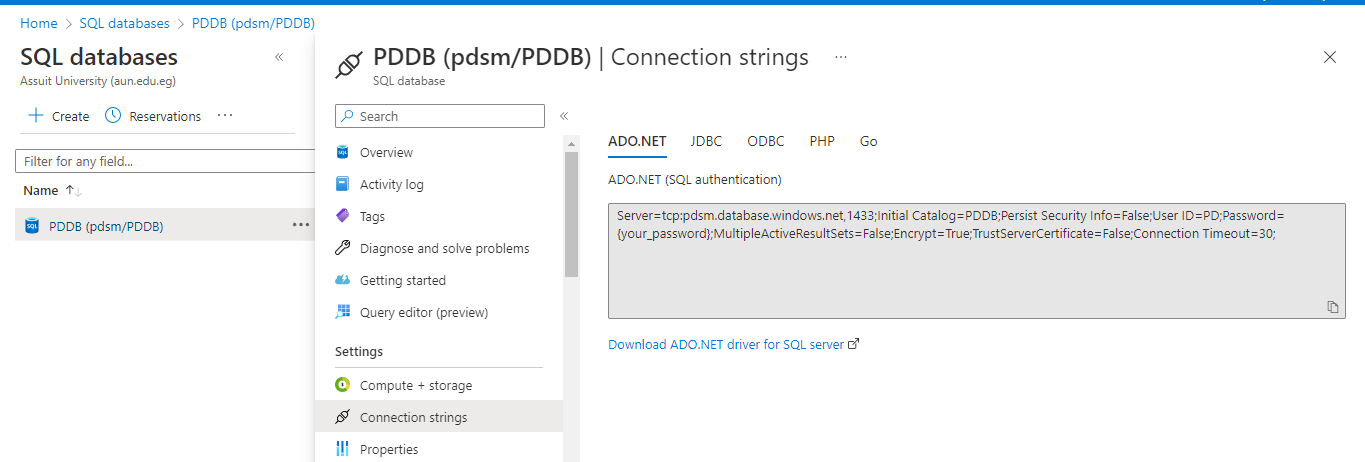
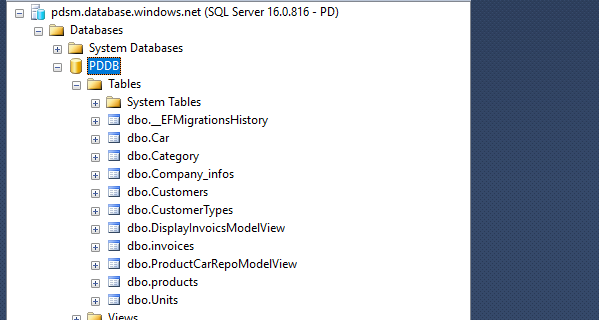
بص يغالى هنا قصدى ان مثلا هخلى برنامج يعدل على طول ف ال sql server يعنى من خلال ال connection string اخلى مثلا

Mvc app يعمل query على ال sql server on cloud الى احنا عمنهاه من شويه .

## 6.1 – code first in mvc app .

لو شغال code first يغالى كل الى هتعمله انك هتروح هتروح للdatabase مش الserver خلى بالك الى على ال cloud وتجيب ال connection string وتحطها ف ال appsetting لو انت شغال core وال web config لو شغال مش core .

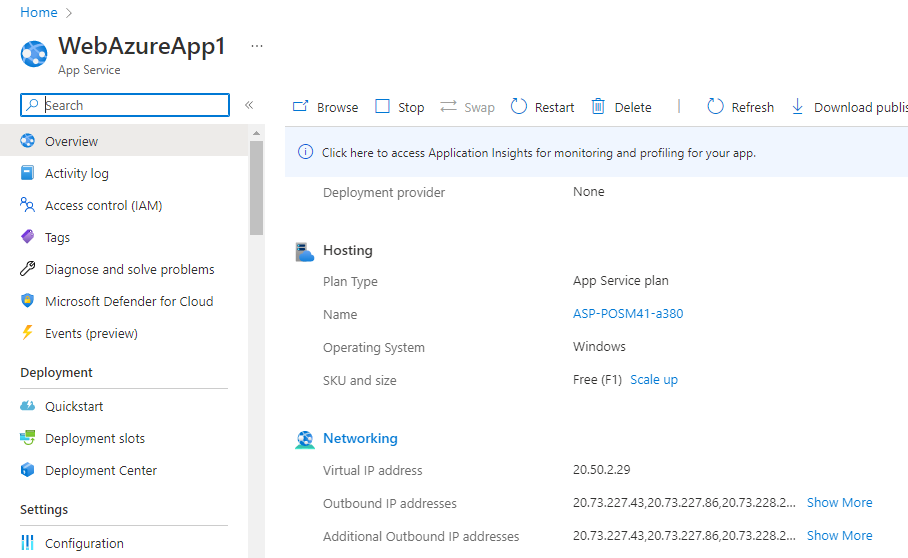
ازاى هتدخل على ال connection string ؟ هتروح للDB وتدخلى عليها هتلاقى كلمه connection sting اخترها .

* هتحتاج تغير صغير ف ال con string انك تكتب ال psw فال con string مكان كلمه your psw الى ظاهرة ف ال اسكرينه.
* بعد كدة هنعمل حاجة update data base من ال package mange console .
* ف هتلاقى الداتا بيز ظهرت عندك ف ال management studio وافترك ان ال management studio دة اصلا انا عامل بيه connect على ال sql server in cloud . وحتيط ip الجهاز بتاعى ف ال network لل sql server on cloud .
* **طيب هو الtable الى ظهرت ف ال management studio دى موجوة ف ال Db. on cloud ؟ ايوة ي فندم .**
* **الmangment studio مجرد بيعرض الداتا الى على server هو مش server اصلا .**

### 6.1.1 – if publish this app on cloud still work ؟

انا دلوقتى بعد مغيرت ال connection String وخلتها بتاعه الsql server cloud وجربت البرنامج لقيته اشتغل وزى الفل . ورحت عملت publish للمشروع . تتوقع ان هيفضل يشتغل ?

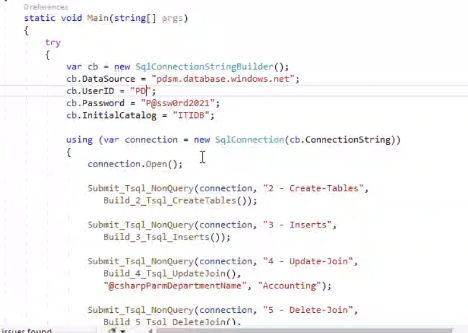
* لا طبعا مش هيشتغل عشان الapp كان على الجهاز بتاعى ورحت ضفت ال ip بتاع الجهاز بتاعى لل sql server عشان اقدر اعمل connect للsql server .
* طيب دلوقتى بعد معملت publish الapp بقى بتعاعى بقى على ال cloud ف ال ip الى دة بتاع جهازة ف كدة مش هينفع ال app يعمل connect على sql server عشان لازم اضيف ال ip بتاع ال machine الى عليها ال app ف ال sql server فهمت المشكله ? ف لما بعمل publish لل app بتاعى على ال app services بيدنى ip .دة هضيفه ف ال network بتاعه الsql server .
* هقلك ازاى توصل للip بتاع ال app الى انت حطيته على app service . هتروح لل app service الى عليها المشروع وتفتحها ف ال overview اعمل scroll هتلاقى كلمه ip . هو دة الى عاوزينه . اول ip تحت الnetwork دى الى عاوزينه يحب .



## 6.2 – data base first:

كل الى هتعمله وانت بتحط بينات ال data base server هتكتب بينات ال sql server on cloud واسم ال Db. . والخطوه دى اصلا عملنها واحنا بنعمل connect من ال management studio على ال sql server on cloud ف ارجع للخطوات دى .

## 6.3- desktop app :

هنستخدام هنا sqlconnectionStringBulider .

* وهنكتب اسم الserver + domain
* اسم ال admin او login الى

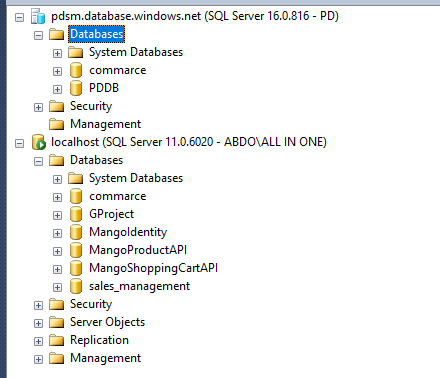
عملناه واحنا بنكريت ال server

* Psw
* اسم الداتا بيز الى على الserver

# 7 – Upload database with data over cloud :

انا عاوز ارفع داتا بيز عندى فيها data وuser و role .. الخ . ف ف الحاله دى نعمل كدة ازاى ؟

* ممكن واحد يقلى نعمل script للdatabase الى عوزها واعملها run على ال sql server on cloud .اقتراح حلو الصراحه بس ف مشكله ال script دة بياخد ال structure for Db. والداتا بس مش بياخد ال user ولا ال role الى عملها .
* ف الحل الى هنعمله بحاجة وسيطه . الحاجة دى هتعملى حلقه وصل بين ال local Db. فيها شويه داتا وبين الDb. فاضيه على ال cloud .
* والى هيحصل حاجة اسمها migration يعنى ايه طيب ؟ يعنى هينقل الداتا الى عنده local وينقلها على azure .
* ف الtool الى هنستخدمها يغالى . هتاخد ال sources DB وال target DB on cloud . ويعمل هو script فيه الداتا وال role والuser وكل الى انت عاوزة انت الى هتحدد يعنى .
* ف انا ف الsql management studio الى كنت عامل connect بيه على sql server on cloud عملت database اسمها commerce ف دى كدة موجودة على ال sql server on cloud وكان عندى Db. موجودة locally اسمها commerce بروض عادى . والاسكرين دى فيها ال sql server بتاعى ال locally وكمان ال sql server ال remotely .



* ال server الاول دة الى بلون الزرق فاته دة بتاع ال cloud
* والserver الى تحت منه الى اسمه local host . دة اكيد ال local

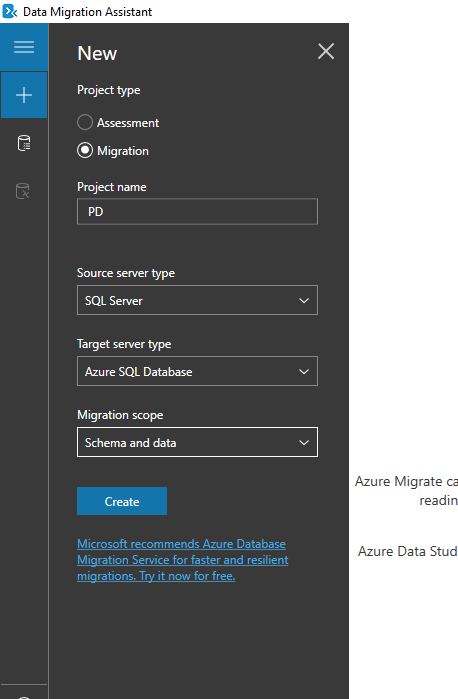
بتاعى

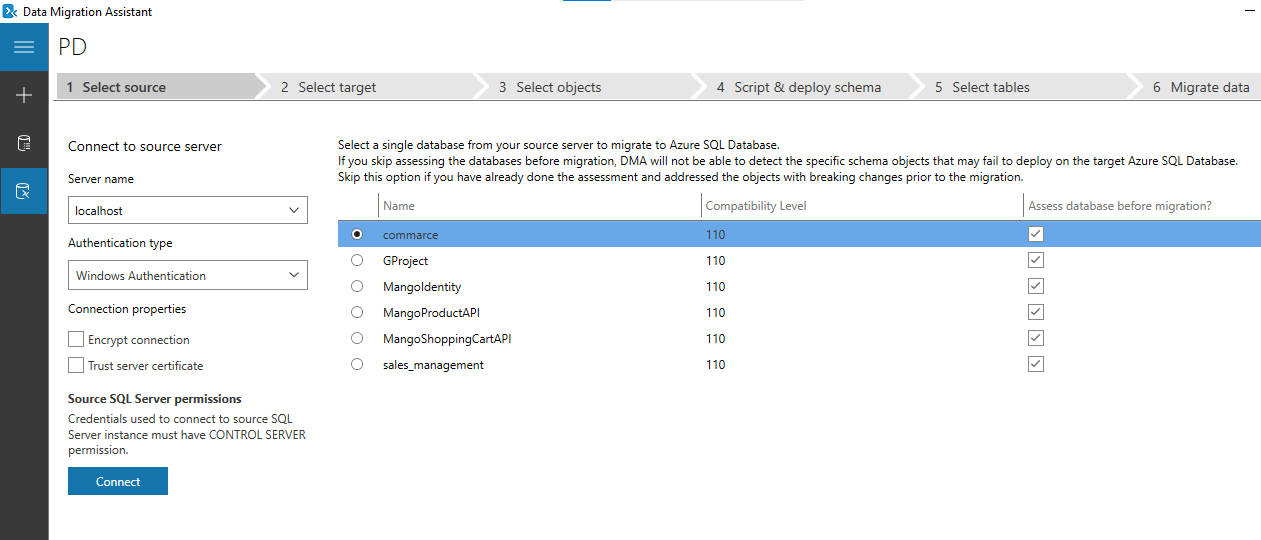
* ف حنا عوزن ننقل ال commerce من ال local لل remote
* اسم الtool بتاعتنا هى Microsoft data migration

ودة بتعمل migration ل database between different server

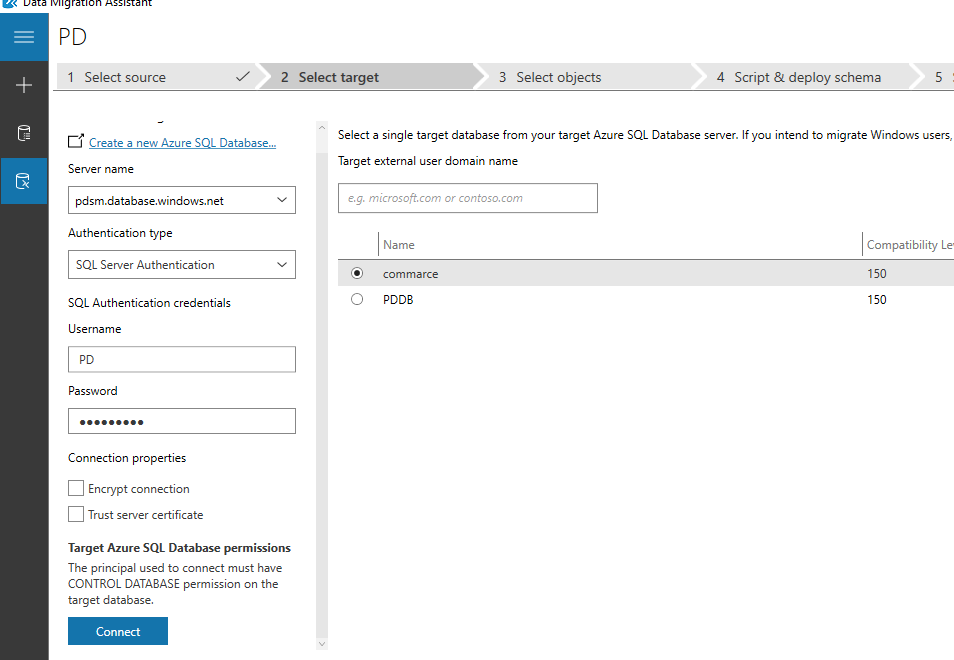
والميزة الى هنا ان هو بيضيف على الحاجة الى موجوده مش بيحزف

القديم .

* دة شكل البرنامج اول ميفتح . وبيطلب منك اسم المشورع اكتب اى اسم عادى
* وبيطلب منك كمان ال sources ,destnaion اختارهم زى الاسكرين
* وتالت حاجة بيطلبها هى انت عاوز الداتا بس ولا مجرد schema for database ف اختار الى عاوزة .
* دوس create ف هيطلب منك تعدى على 6 مراحل . اول مرحله هيطلب منك بينات ال source او ال local server . وتحدد الداتا بيز الى انت عوزها .

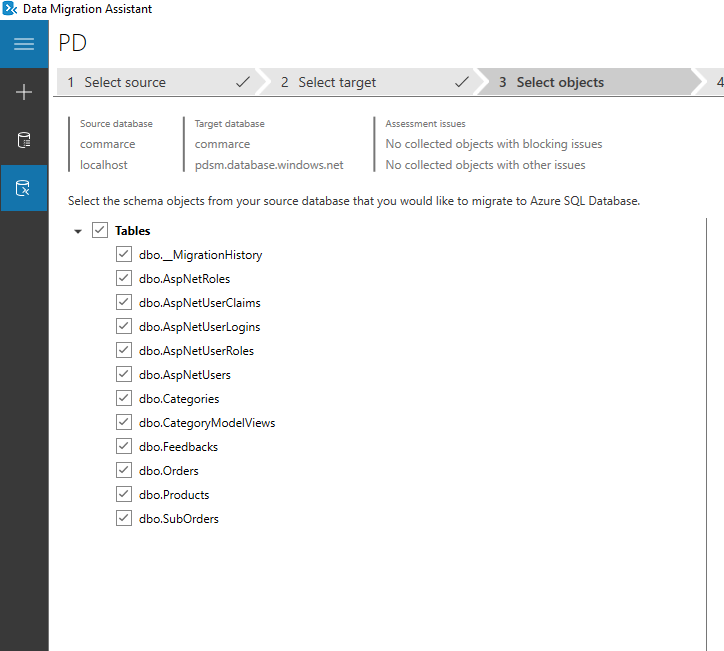


* تانى مرحه بينات ال server remote او ال target .والdatabase الى عاوز تضيف عليها .دوس next

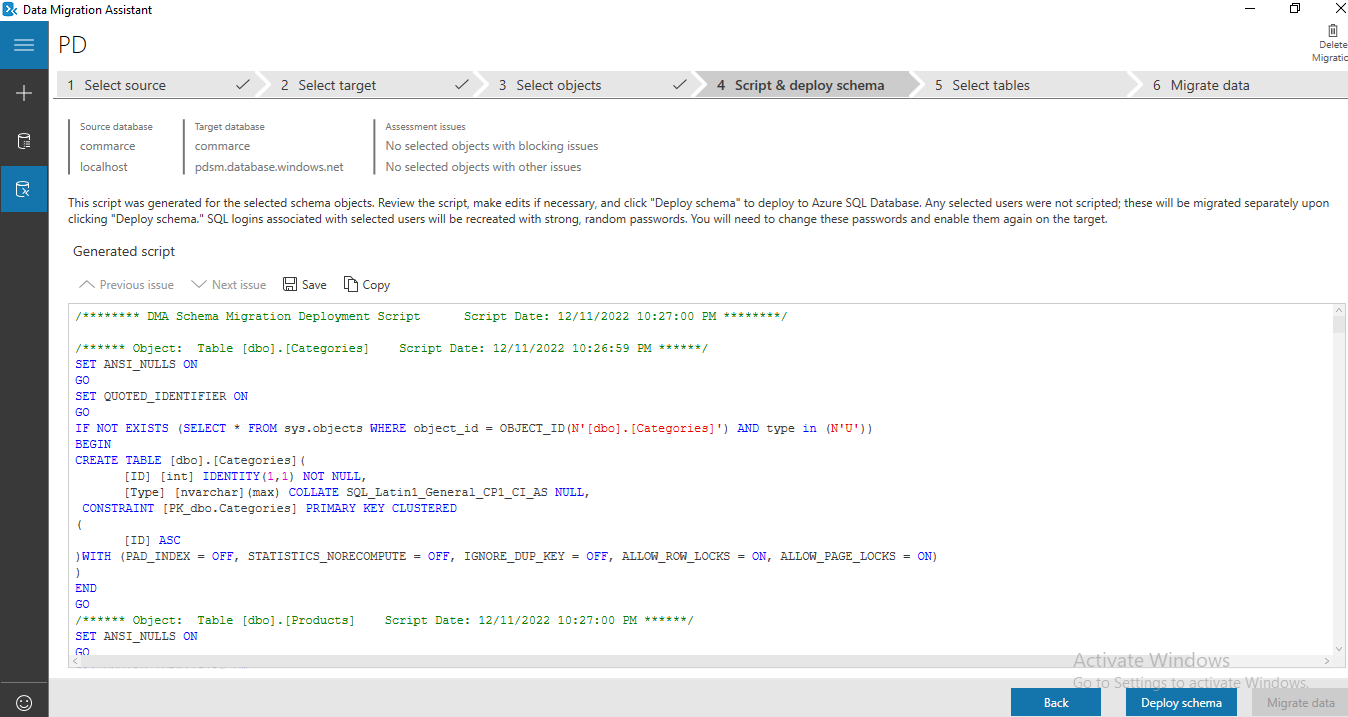
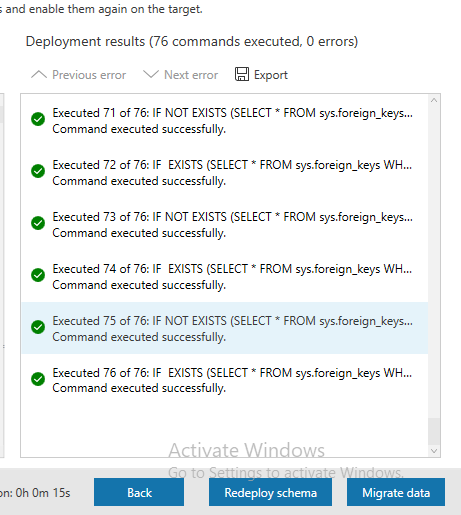


* خلى بالك لازم النسخه بتاعه ال local server متكونش اقدرم من ال نسخه الى على remote server . عشان يحصل ال migration . يعنى انا اقدر اعمل migration من نسخه احدث لنسخه اقدرم العكس لا .

1. هنا بقا بيقلك اختار الختار ال table الى عوزها يحصلها migration . وكمان لو عندك user كانوا هيظهره وتخدر تختارهم عشان يحصلهم migration او لا .



1. دة الاسكربت ,دول apply ولو ف حاجة غلط هو هيقلك عليها يعنى ف اى conflict ف الداتا او حصل اى مشكله وهو بيكريت ال user او جدول معرفش يعمله create كدة يعنى . ف المرحله دى هو فعلا عمل create للstructure بتاع الtable على ال azure database . فاضل بس يعمل migration للداتا الى موجودة .

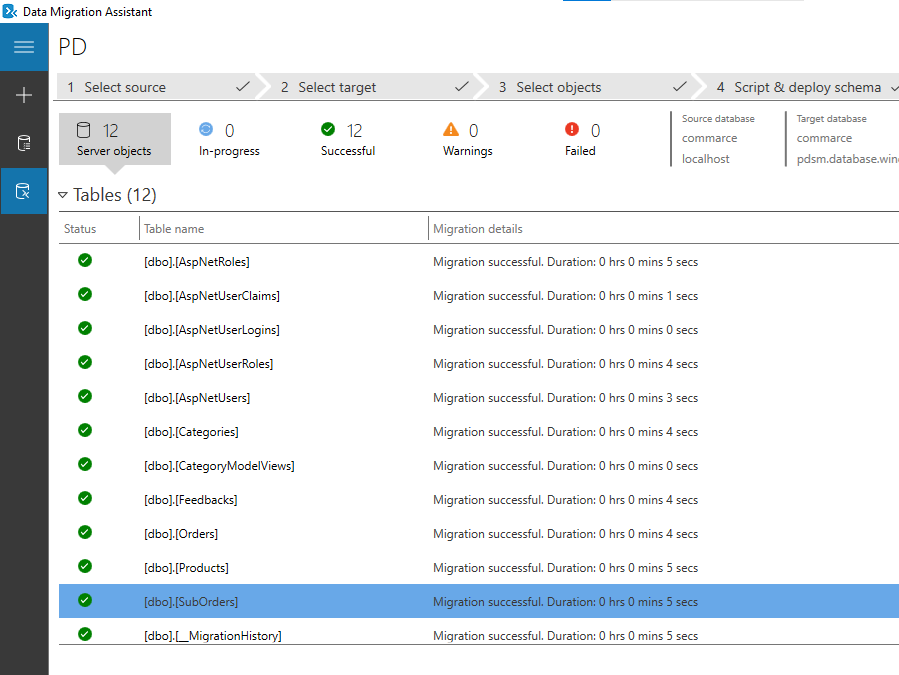


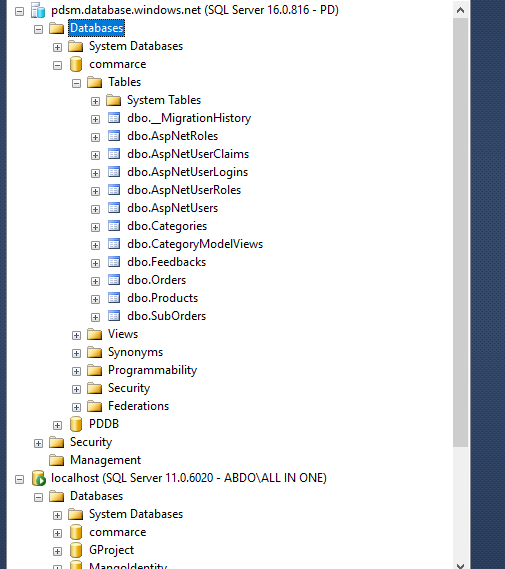
ف هندوس على migration data .

1. دة الى هيظهر بعد مدوس على migration data والشكل دة بيقلك الجداول الى عملها على azure . دوس على start data migration ولو ف اى مسكله هيظهرهالك ف الاسكرين الى جايه .



* كدة يعم الف الف مبروك خلصنا واخر اسكرين اهى ومفيش ولا اى error .





* ولو فتحت ال sql management studio هتلاقى الtable اضافت .

وكدة عمليه النقل دى تمت ف 5 ثوانى تقريبا . ومتنساش ان الداتا كمان

حصلها migration مش مجرد ال table .