**Note Power Bi**

1- أسماء ال tables تكون جمع

2- اتاكد من اسماء الكولمز والداتا دايب واي هي الكولمز اللي محتاجها واللي مش محتاجها امسحها

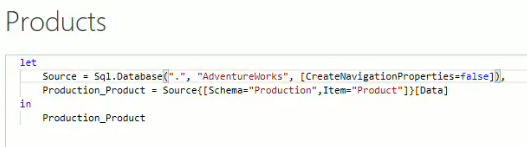
3- اتعامل مع الداتا ال missing Values .. علي حسب الحاله

4- ال M language in power query editor

5- ال DAX language in data model

6-ال CreateNavigationProperties =False Demo04 19:00m

بتخلي الكولمنز اللي بتيجي ك Records تتحط ك كولمنز عادي .. بس دي بتشتغل مع الsql.Database   
https://learn.microsoft.com/en-us/powerquery-m/sql-database



7- ال slicer = Filter و ال Filter has 2 types   
وهما ال ON this page , On all pages

8- ال drill through اكنك بتعمل Multiple Filters و بنعمل الدريل ثرو عند ال DEST  
فمثلا لو معانا صفحه عاوزين نخليها ك drill through ف دي كدا ال Dest  
ف أولا هنروح للsource ونشوف هو ال Chart اللي عاوز لما تدوس علي حاجه جواه كليك يمين يوديك للdest ... المفروض نشوفه هو واخد كولمنز أي في الsource Chart دي ... ثم نرجع للdest و نحط أي كولمن من الكولمنز اللي كان في chart ال source .. هنحطها في ال add drill through field Here ف انت كدا اكنك بتعمل Multiple Filters

9- لو انا من الاول ضيفت ال Table ك Import Mode فمقدرش اخليه بعد كدا داريكت   
انما لو كنت ضيفته Direct Query ف اقدر بعد كدا من ال Data View اخليه Import mode عن طريق اني هحدد Table هختار advanced و اختار ال import

10- ال امبورت .. بيحتاج كل فتره ترفرش الداتا .... عكس الدايركت لانه كدا كدا كل ما اعمل حاجه بيروح يبعت كويري للداتا بيز ف بيبقي up to date

11- ال tooltip تقدر تروح تعمل بيدج و من الخصائص بتاعته ال PAGE هتقوله   
Allow use as a tooltip ثم هتروح لل chart المعين اللي موجود في بيدج معينه و هتقوله من ال Visualization روح ل general و الTooltip بدل ما كانت default هتبقي report page و من ثم هتختار اسم ال page ودا معناه ان عشان تعمل tooltip لازم تعملها في صفحه مخصصه وان كل tooltip بتبقي في صفحه مخصصه وتقدر تستخدم نفس الtooltip في اكتر من chart ولا تنسي انك تقلص حجم الtooltip وانت بتعملها عشان تبقي صغيره

12- مقدرش اعمل hierarchy الا لو كل ال كولمز في جدول واحد

13- يفضل بعد ما تستخدم الكولمز وتعمل بيها measure تعملها hidden عشان الaccuracy .. ممكن اعملها hide من ال Report View او ال Model View

14- لما تعمل ال date بتاعك hierarchy ب ايديك   
وثم تيجي تعمل make as a date table ف دا مبينفعش لو عندك gap  
فمثلا لو ال start date=1-1 , end data 30-1 ف لازم كل الايام بينهم تكون في الجدول .  
ملحوظه : طبعا في حاله ال dim , fact table لازم يكونوا موجودين في ال dim ومش لازم يكونوا موجودين في ال fact لان طبيعي يكون فيه ايام محصلش فيها اي اوردرز

15- متخليش كولمن اسمه name لو هو مثلا student table يبقي خليه studentName

16- ال Calenderauto() بتشوف اقل ديت و اعلي ديت عندك في الData كلها و تعملك كولمن فيه كل الديتس من الاقل لحد الاعلي ... من غير جااااااب  
الطريقه : هتروح ل ModelViewاوTableViewو تعمل NewTable وتكتب اسم الفانكشن  
لان الفانكشن دي بترجع table وليس كولمن

17- calender("" , "") بتديتها ال min و ال max ديت و نفس الكلام بتعملك كولمن فيه كل الديتس من ال min لل max من غير اي GAP بينهم .. ونفس طريقه اللي قبلها

18- لو عاوز تعمل اكتر من relationship وتستخدمها ...ف اتفقنا اننا عندنا ريلايشن واحده فقط active و الباقي بيبقي inactive ف الحل انك تعمل الريلايشن اللي عاوز تتسخدمها وهي inactive كاالتالي : تعمل meauser باستخدام فانكشن ال

calculate ( what did u want to calc , USERELATIONSHIP ( , ) )  
ف اكنك بتقوله احسبلي كذا بناء ع الريلايشن شيب اللي بين الكولمن كذا و الكولمن كذا وكدا يبقي استخدمت الريلاشن شيب اللي هي INACTIVE

19- في ال power bi services اللي هي app.powerbi  
لما تفتح الريبورت هتلاقي حاجه اسمها get insights ودي بتديك معلومات عن الريبوت   
اكنها بتقولك من خلال الداتا و ال charts اللي انت عاملها واضح ان كذا بيحصل لما كذا يحصل

هتلاقي كمان subscriptionودي بتسمحلك انك تحط ايميل او اكونت حد بحيث يتبعتله ع الايميل بتاعه بشكل يومي – شهري براحتك.. **صوره و لينك الريبورت** عشان يتابع التغييرات اللي بتحصل

هتلاقي حاجه اسمها usage metrics في ال 3 نقط ... و دي بتعملك حاجه شبه الريبورت بيوضحلك مين اللي فتح الريبورت بتاعك و بااستخدام اني جهاز و الساعه كام و التفاصيل دي

هتلاقي حاجه اسمها edit لما تفتح الريبورت ... ودي بتقدر تغير شويه في الالوان و تغير الكولمز المستخدمه في ال charts وتخفي صفحات وكدا ... انما متقدرش تغير ال measures نفسها ولا حتي تقدر تعمل داتا جديده ولا table ولا اي حاجه من الكلام دا

20- لو انت كنت مسيف الريبورت بتاعك في power bi desktop وكنت فاتح  
 ال Tab Filter وعملت publish .. هتروح في ال power bi services   
و هتلاقي الريبورت مفتوح فيه ال tab filter برضوا

21- بص يسيدي .. عشان تعمل publish لل report بتاعك .. ف انت محتاج تعمل اكونت علي power bi services من اللينك app.powerbi بس اهم حاجه يكون الاكونت اللي مسجله في power bi desktop يكون نفس الاكونت اللي هتعمله ع app.powerbi

جمييييييييييييل

عملت publish ؟ الف مبروك كدا ال report و ال data اترفعوا

لو الداتا بتاعتك كانت import من فايل او حتي من sql server ف في الحال دا الreport هيبقي ظاهر عادي خالص ...ليه ؟ لان ال import بتخلي ال power bi desktop ياخد نسخه من الداتا ف هو قادر انه يظهرلك ال visualizations باستخدام الداتا اللي معاه

لو الداتا بتاعتك كانت direct query او live connection) عن طريق ال (ssas ف في الحال دا الcharts اللي في الreport مش هتبقي ظاهره و مدي ايرور .. ليه ؟  
 لان ال direct query بتقول لل power bi desktop انت كل مره هتعوز تعمل visualجديد او تظهر حاجه جديده ف لازم تروح تجيب الداتا بتاعتي من مكانها   
و فايده دا ان الداتا هتكون دايما updated

جميل طب لو جيت اعمل update لل داتا اللي جايه import

في الاول خلينا نتفق علي حاجه مهمه

في حاله ال import لو عدلت في الدتا و فضلت تعمل refresh لل visualization بتاعتك .. عمرها ما هتتغير لان لو عاوزها تتغير بالupdate اللي حصل للداتا بتاعتك  
 ف لازم الاول تروح ت refresh ال داتا ثم ترجع ت refresh ال visualization

ودا عكس ال direct query , live connection لان دول كل ما بتعمل refresh لل visualization هو كدا كدا بيروح يجيب الداتا من اصلها ف اكنه بياخد اخر نسخه موجوده

حلو؟ **لكن هنا برضوا لسه عندنا مشكلتين**

الاولي : لو روحنا نعمل updateللداتا اللي جايهimport هيدينا ايرور(لانها مسمعتش عالسيرفر)   
التانيه : مش عارفين نظهر ال visualizations اللي موجوده في خاله ال direct query او حتي ال live connection

وحل المشكلتين دول بسيط هات وسيط بين ال power bi services وبين الداتا بتاعتك   
والوسيط دا هو ال on premises gateway ودا نوعين   
فيه ال standardودا بيتعامل مع ال direct query , live connection , import   
انما ال personal بيتعامل مع ال import فقط

ف هتنزل نسخه ال gateway وتربطها ع الايميل بتاعك اللي حاطه علي app.powerbi  
و يا تعمل new gateway و تديلها اسم وليكن X .. يا تقوله انا عاوز أrestore gateway انا كنت عامها قبل كدا و هنا هيطلب هيعرضلك الgateways اللي كنت عاملها قبل كدا ع الايميل دا و يقولك اختار ال gateway اللي عاوزها و يقولك أي هو ال recovery key بتاعها =الباسورد

بعدين هتروح للداتا بتاعتك (اي نوع) و من ال 3 نقط اللي جنبها ...هتختار setting  
 ثم تروح لل gateway **وهتلاقي كل ال gateways** (اللي معمولين ع الايميل دا =اللي موجوده في ال app.powerbi اللي هو هو ال( power bi services   
وهتقوله add to gateway المعينه اللي انت عاوز تخلي الداتا يحصلها add فيها   
ولازم تتاكد ان ال path بتاع ال File  
(اللي ال app.powerbi عاوز يعمل عنده الConnection)فعلا فيه الfile دا عشان يقدر يقرأه   
  
بس يسيدي وتبدأ تحصل المعلومات وخلاص ... و في حاله ال import او ال direct query هنخلي ال authentication يا basic يا windows و في حاله ال windows

username: desktop-rg5md4e\abdelrahman arafa  
, pass=zerossss   
   
في حاله ال basic .. هندخله username و password من بتوع ال sql اللي بنعملهم من الlogin و شرحت الطريقه قدام شويه   
بينما في حاله ال live connection مثل الداتا اللي جايه من ssas ف لللاسف هنا محتاجين ال username يكون فيه domain ودا في الشركات بقي ممكن تستخدمه + تقدر كمان تعمل rules زي انك لما تشوف user اسمه كذا ...بدل اسمه ل كذا   
  
هاام : ال live connection بيحتاج انك تديله اكسيس علي الداتا وعلي ال visulazaion

يبقي كدا ...في حاله ال import

لما تعدل الداتا .. محتاج تعمل ريفيرش للداتا ثم تعمل ريفيرش لل visualization   
وبالتالي ال process اللي بتحصل لما بتدوس ع زرار ال refresh للداتا (طباع انت مش بتعمل كدا ..بس دا اللي بيحصل ) الداتا (ايا كان نوعها)بتكلم gateway تبعتله الداتا   
وال gateway يبعتها لل data source و الداتا سورس تبعتها للداتا عندك

في حاله ال direct query or live connection   
لما تعدل الداتا مش محتاج تعمل refresh للداتا لان الvisualization لما بتعملها refresh بتروح تجيب الداتا اخر نسخه .. طب بتجيبها ازاي ؟ .. نفس طريقه ال import

بس كدا ي سيدي .... وكل سنه وانت طيب : ) :\*

22- تكمن قوه ال novyPro account حاجيتن ..اولا انها بتعمل بروتوفوليو ..فيه الcv بتاعك و مهاراتك و كمان مشاريع ال power Bi وكمان انك هنا تقدر تعمل public web share لان الاكونت دا ليه دومين و هو ال novyPro وتقدر تحط مشاريعك هناك ك portfolio  
ومش هتعرف تعمل new workspace لان الاكونت Free ف خلي كل الشماريع علي my  
 workspace

23- فيه حاجه اسمها shared data و دي ببساطه انك لو محتاج تستخدم نفس الداتا عشان تعمل ريبورت جديد ف العقل بيقول انك متروحتش تجيب الداتا وتعمل نفس ال transformations تاني من اول و جديد لكن ممكن تستخدم الداتا بتاعتك تاني عادي ودا عن طريق   
اما ال power bi services أو حتي من التطبيق power bi desktop ...يتبع...

اولا طريقه … power bi desktop: عادي وانت بتختار الداتا هتقوله من power bi services وهيطلعلك كل الداتا اللي رافعها علي power bi services وتقدر تختار منها عادي .. لكن خلي بالك الداتا دي متقدرش تعمل عليها اي transformation زي انك تعمل كولمن جديد مثلا او اي حاجه تانيه ..انت فقط تقدر تعمل measure جديد و تشوف بقي ال visualizations بتاعتك اللي عاوز تعملها

تاني طريقه هي power bi services و هي انك تروح للداتا و من ال3 نقط تختار create report و هيفتحلك window تقدر تعمل ال visualizations بتاعتك عادي خالص   
ثم تسيف البرودجيكت ... لكن لاحظ .. هنا لا بتعرف تعمل measure جديد ولا حتي تقدر تعدل في ال داتا ولا تزود كولم ولا اي نيله ...فقط new visualizations وكدا انت بتوفر وقت ومجهود لان الداتا مش هتروح تعمل الترانسفورميشنز تاني ... وكمان هتوفر مساحه

24- فيه حاجه اسمها endorsement وهتلاقيها لما تيجي تختار الداتا في   
ال power bi desktop و تقوله انا عاوز داتا من اللي رافعها علي power bi services  
ف هنا شكل الداتا بيبقي فيها كولمن اسمه endorsement وهو ببساطه بيقولك الداتا دي في اني مرحله ..هل لسه بنعدل عليها ولا خلاص بقت كويسه واقدر استخدمها ولا خلاص بقت رسميه وكدا يعني ... طيب جميل ..هو ااازي بقي تقول ان الداتا دي بقت كويسه ؟ ازاي يعني تدي قيمه لل endorsement ؟ ... تروح للداتا و تدوس علي 3 نقط ..تروح لل setting و هتلاقي حاجه اسمها endorsement .. وبالمناسبه كمان تقدر من فوق علي اليمين في ال setting تختار حاجه اسمها admin portal عشان تقول مين يقدر يخلي ال داتا دي certified   
او اي نوع م انواع ال endorsement  
وممكن يكونواdevelopers عاديين مش شرط يكونوا BI developer

25- فيه حاجه اسمها Row Level Security RLS ودي معناها اني لو عاوز ناس معينه تشوف داتا معينه من الداتا بتاعتي او تشوف تفاصيل معينه   
مثال : لو عامل ريبورت لمحل ملابس موجود في محافظات مختلفه ومستخدمه كل الداتا ف اقدر اعمل حاجه بيها اخلي بتاع كل محافظه يشوف مبيعاته هو فقط و ميشوفش مبيعات حد تاني   
و انا ك ادمن اشوف كله عادي   
مثال اخر : لو عامل ريبورت لابليكشن مبيعات و عاوز كل واحد لما يفتح الريبورت يشوف هو اشتري اي و تفاصيل الخاصه بيه هو فقط لا غير .. ف اقدر اعملها ب RLS

طب ازاي ؟

عن طريق حاجه اسمها Manage Roles بنختارها و نحدد role معين ... عن طريق اننا نختار column معين ونديله قيمه معينه

ف مثلا نختار column ال territory اللي هو الاماكن القاهره - الاسكندريه مثلا .. ونقوله لما الكولمن يكون القاهره (اللي يه قييمه الكولمن في الداتا )... ف دا معناه اعرض الداتا الخاصه بالمحل اللي في القاهره او المحلات اللي في القاهره ودي كدا حاجه static   
ولو عاوزين مثلا نعرض الداتا الخاصه بالايميل اللي عمل لوجن (زي ابليكيشن انس ) ف هنختار من ال manage role الكولمن اللي فيه الايميلات و نقوله لما الكولمن ده = USERPRINCIPALNAME() ودي فانكشن بترجع الايميل اللي عامل لوجن ع الريبورت دا وبالتالي كدا هنعرض الداتا بتاعه الايميل دا فقط طبعا يعني مش محتاج اقولك انها نفس ال visualization متغيرتش ودي كدا dynamic لان ليها اكتر من قيمه ... مش قيمه ثابته (عادي يعني هي تعتبر برضوا ليها قيم ثابته ) لانهم ال n ايميلات اللي في الداتا فقط ) ال n هي عدد الايميلات اللي في اليورزر

جميييييل ... طب ازاي نتيست الموضوع دا ..هل فعلا شغال ولا لا ... طبعا ممكن تلوجين ب ايميل مختلف ...او من جنب ال manage role فيه حاجه اسمها View as و دي بتقوله عاوز تشوف ك اي ؟ ف بتختار مثلا اسم ال manage role اللي لسه عاملها و تديها قيمتها  
 (اي ايميل في الداتا) و المفروض انه يعرضلك الداتا بتاعه الايميل دي في حاله الdynamic بتختار اسم ال manage role وبتختار كمان ال other user عشان تقدر تكتب القيمه او الايميل في مثالنا مثلا يعني

26- ال dataflow جميله وفكرتها ببساطه انك تقدر تعمل داتا بيز منفصله من غير ريبورت خاااالص .. وتعمل ال transformations بتاعتك و بعدين تقدر تستخدمها في اي ريبورت عادي برضوا ... لكنها تختلف عن الداتا سيت في انها مش مرتبطه ب ريبورت ...مش زي العادي ..اللي هو اعمل ريبورت بعدين روح للداتا بتاعته و خليها تكون shared لا.. دي داتا لوحدها بنعملها  
و بنعمل لها ال transformations بتاعتها عادي برضوا

طب بنعملها ازاي و بنستخدمها ازاي ؟ بنعملها من ال power bi services من new نختار  
 dataflow ونبدأ نحط مواصفات الداتا بتاعتنا و نحطلها ال gateway و نظبط كل حاجه ونعمل transformationو نسيف و بس كدا و بعد السيف بنحتاج نعملrefresh اجباري عشان لما نيجي نستخدمها في اي ريبورت تجيب الداتا.. و زيها زي الداتا العاديه من حيث انك تقدر تعملها ريفيرش مانيوال في اي وقت او تعملها schedule برضوا عادي   
  
طب بنستخدمها ازاي ؟ لازم نروح لل power bi desktop واحنا بنختار الداتا ..نقوله عاوزين ال data flow و نختار الداتا فلو بتاعتنا بس كدا :)

ممكن ال dataflow تعملها export as a json file و دي بتستخدمها في اي بعد كدا .؟؟

ممكن تديها لحد و الشخص دا يعمل بيها dataflow عادي خالص ... طب ازاي ؟  
 وهو بي create ال dataflow بيختار نوع الداتا بتاعته هل هتكون new table ولا import model ولا اي بالظبط ... هنختار import model و نرفعله ال json file دي

27- ملاحظه عامه علي ال gateway ال authorization ... تقريبا يعني والله اعلم

لو basic ف دا معناها بنحط ال username, password بتوع ال sql اللي هما الناس اللي ليها login علي الداتا بيز بتاعتك ..وتقدر تضيف من ال logins في الsql

ف ال SQL لما بتيجي تعمل new login لازم تدي لل user .. access علي الداتا بيز اللي انت عاوز تخليه يتعامل معاه ... وكمان لازم تقوله يقدر يعمل اي عليها .. هل يكتب فقط ؟  
يكتب و يقرا فقط؟ ولا اي الاوبشن بالظبط اللي عاوزها

security Right Click -> new Login -> Enter NAME, PASSWORD you need to use as a authorization not windows, uncheck policy privacy to make it easy -> go to tab USER MAPPING and select databases and select accessibility on databases  
 ولو windows ف دا معناها بنحط ال username , password بتوع ال windows ...... كذلك ال windows معموله عادي و تقدر تشوف اسمها امن ال login -> Desktop...... -> right click -> properties

28- ال data flows هي الجزء الخاص بال transformation   
 أي بمعني اكنها جزء ال power query editor online

وال dataset هي الجزء الخاص بالمودل ... اني اعمل relationship بين الجداول   
اعمل DAX اضيف measures اعمل ال format بتاعه الجداول او الكولمنز

29- اقدر من power bi services اقوله عاوز اعمل داتا سيت جديده و ممكن تكون جايه من file او sql او حتي dataflow

30- فاكر لما قولتلك انك من power bi desktop ممكن تكونكت علي power bi dataset وتختار الداتا سيت اللي تعجبك ...لكن هنا مش هتقدر تضيف اي داتا تانيه معاها او مش هتقدر تعمل اي transformations او تضيف كولمن او كل دا ؟ فاكر ؟

عشان تحل المشكله دي .. هتروح ل

file --> option and setting --> option --> preview feature -->  
direct query for PBI datasets and AS

و هتعمل check عليها

ودي ببساطه بتقوله حول mode ال dataset اللي مكونكت عليها من  
 ال power bi service وخليها direct mode ودا هيخليك مسموح ليك انك تضيف داتا جديده او حتي تعمل transformations ع الداتا اللي عندك : )

31- ال data marts زي ما عارفين ..انها تعتبر جزء من data warehouse   
 طب ازاي نعمل DataMart.. بسيطه من ال power bi services نقدر نعمل  
 new --> DataMart و عادي نفس فكره ال data flows و ال dataset نبدأ نختار الداتا اللي عاوزينها و نعمل ال transformations بتاعتنا ..  
 لكن خلي بالك ال DataMart هي عباره عن ال dataflow مع ال dataset  
طب جميل ..بتشتغل ازاي بقي و اي المميزات الاخري اللي فيها ؟   
ال DataMart عباره عن data flow بتسيف ال results بتاعتها في azure sql database  
وال dataset بتاعتنا بتقرأ من ال azure sql database دي

ف كدا يعتبر ال DataMart قدرت انها تقسم الشغل بتاعي لجزئين   
جزي الtransformation اللي بيحصل في ال dataflow الخاص بال DataMart  
و كمان الجزء الاخر اللي هو اقدر اعمل المودل بتاعي و ال relationship و ال measures و query اللي هو dataset الخاصه ب dataflow  
وكل دا بيحصل علي ال browsers اللي هو power bi services من غير ما احتاج  
 ل power bi desktop

كمان من مميزات ال DataMart انك وانت بتعمل transformation و لو جيت تكتب query عنده نوعين مهمين جدا

الاولي : visual query ودي اكنك بتمسك الجداول و تبدأ تعمل بينها relations او حتي انك تشوف لما تكتب حاجه وحبيت تنفذها ..حصلت ازاي ..لان كل حاجه بتبيقي ظاهره قدامك visually

التانيه : sql query ودي ان ال query اللي هتكبتها بدل ما تكبتها بال m او الDAX   
هتكبتها sql عادي خالص

وتقدر عادي تستخدم ال DataMart دي عادي خالص ... من ال power bi desktop  
 اختار data hub و تقدر تلاقيها في ال power bi dataset او ع طول من ال DataMart

و كدا هنلاحظ ان ال power bi dataset فيها كل انواع الداتا اللي رافعينها او موجوده   
علي ال power bi services سواء داتابيز او داتامارت او داتافلو ...او اي نوع تاني

انما ال DataMart فيها فقط ال DataMart بتاعتنا اللي موجوده ايضا علي ال  
 power bi services

32- ال DataMart و ال dataflow موجودين في الاكونت ال premium فقط ... ودايما لو عاوز تعرف الفرق بين الاككونتس ..هتلاقي في صفحه ال power bi اختار قسم ال pricing

33- دي بترجع binary data  
Excel File= File.Contents("E:\Projects\_GITHUB\PowerBi\_Projects\10- Report\_Sales\_ExcelFile\_withMultipleSheets\Sales Orders.xlsx")

34- دي بترجع الداتا بقي Excel.Workbook(ExcelFile, null, true)

يعني دا معناه ان فانكشن ال Excel.Workbook بتاخد Binary Data و تحويلها ل Excel data وان فانكشن ال File.Content بتاخد Path الفايل وترجعلك binary Data

35- ال paginated reports عباره عن ريبورت بيتعمل ك tables عشان تقدر تحوله ل pdf بسهوله و يكأنك اخدت اسكرين شوت للداتا و لكن تقدر ت scroll عليها كمان   
هو بيعمل كدا ازاي ؟ عن طريق استخدام اولا power bi builder report  
و بيقولك اختار الداتاسيت ... و الداتا سيت هنا مفهومها هو الداتا بشكل عام او ال table اللي عاوز تظهره يعني شكله عامل ازاي و بعدين هو بيقدر يحول ال report دا ل ملفات rdl files متقسمه لصفحات معدده عشان تطلع بشكل مظبوط و تقدر انها تتحكم في ال pixels of page و كمان تقدر تطبعها بعد كدا , ال rdl files اختصار ل report definition language   
فنقدر نقول ان  
 Paginated reports are highly formatted, pixel-perfect reports optimized for printing or generating a PDF.  
وتقدر تعمل عادي paginated reports من ال power bi builder او حتي من ال power bi services من ال new اختار paginated report هيخليك تختار الداتا و تعملها و تقدر بعد كدا تطبعه ك pdf او اشكاااال اخري   
لكن معلومه مهم ايضا ... ان ال paginated reports  
 تقدر بعد ما تعمله ..تحطه في power bi desktop   
لانه فيه حاجه في ال visualizations اسمعها paginated page   
و سواء عملت publish لل paginated report من ال power bi builder  
او حتي من ال power bi desktop مش هتعرف تعمل public share ل novyPro   
هتعمل عادي public share وهتاخد اللينك عادي وهتحطه في novyPro عادي .. لكن مش هيشتغل للاسف لان novyPro مش بتدعم paginated reports او paginated page اللي ف ال power bi desktop

هااام : ال power bi builder فكرته نفس فكره وشكل ال SSRS

36- لما تعمل dashboard و تحط فيها card او kpi .. هتكون جايبهم طبعا من reports   
ف المهم ..ان من ال card او kpi هتدوس ع ال3 نقط بتوعهم و تقدر تعمل حاجه اسمها manage alert ... و دي ببساطه معناها انك بتقوله ... لما قيمه ال card مثلا تكون اعلي من كذا او اقل من كذا ابعتلي ايميل بالتفاصيل دي .. بيقولك فيه قيمته الحاليه كذا و انت كنت قايلي ابعتلي لو هو اكبر او اقل من كذا .. وبيفكرك بيه يعني ... وكمان فيه انه يبعت نوتيفيكشن في نوتيفيكشنز ال power bi services

37- بعد ما تعمل ال dashboard عن طريق  
power bi services => New => dashboard  
 هتلاقي في ال file حاجه اسمها save a copy دي معناها اكني باخد نسخه من ال dashboard مش معناها اني بسيف ال dashboard لأن ال dashboard بتسيف automatic

38- عشان تضيف حاجه في ال dashboard هناك طريقتين   
الاولي : روح لاي report واختار اي visualization و هتلاقي فيه حاجه اسمها pin لو دوس عليها هيقولك عاوز تعملها pin في اني dashboard  
التانيه :وانت فاتح ال dashboard .. من ال edit هتلاقي حاجه اسمها add a tile و ممكن ت add اما web content بس لازم يكون embedded link =iframe او image او textbox او video  
خلي بالك ... انت تقدر تفتح اي report و من ال 3 نقط اللي فوق تقوله pin و تحط ال report كله في dashboard و وقتها تقدر لما تدوس علي Canada مثلا الكلام دا يسمع في كل ال visualizations  
انما لو انت كنت واخد Pie chart ,line chart فقط مثلا من ال report ده وعملتلهم pin في ال dashboard ف لو دوست علي Canada مثلا ..او اي حاجه في line chart هيوديك لل report مش هيسمع وانت واقف عليه : )

39- اي الفرق بين ال dashboard و Report   
اولا : الdashboard زي ما قولنا اقدر احط فيه صوره و فيديو و textو web content اه نقدر نحط في ال report ... ال text وكمان ال image بس باقي الحاجات لا   
كمان ال dashboard ممكن يكون كذا حته من كذا ريبورت و دا بيديك الاريحيه انك تجمع معومات معينه من كذا ريبورت مختلف + ال dashboard بيبقي صفحه واحده فقططط  
**معلومه مهمه : بعد كدا لما بتعمل اي ريبورت او بت upload اي report ف هو بيعمل ال report, data و كمان بيعملك dashboardبنفس اسم ال report بس بيبقي فاضى**

40- ال power bi services APP و دي ببساطه معناها انك تعمل لل Workspace بتاعتك APPطب هتستفيد بيه ب اي ؟ ببساطه ال APP دا هدفه انك اكنك بتعمل Workspace فيها شويه reports , links ,dashboard, data بس ناس معينه تقدر تتطلع عليها   
ومش لازم تحط في ال app كل الحاجات اللي في ال workspace   
انت بتحط فقط الحاجات اللي عاوز الناس المعينه اللي هتديها اكسيس انها تشوفها , كمان تقدر تحدد الناس اللي هتشوف ال app تقدر تaccess اي بالظبط .. يعني تعدل حاجه ولا تبص بس وكدا يعني وبيبقي فيه لينك تقدر تديه للناس عشان تفتحه و تقدر تشوف ال app بتاعك   
و دا لو ليهم access علي ال app يعني   
معلومه : كل workspace تقدر ت createلها app واحد فقط  
و ال MY WORKSPACE ملهاش app اصلا   
وعشان تعمل appلازم ت create work space جديده و يكون فيها طبعا ال reports اللي عاوز تحط في ال app  
وايميل novypro متقدرش ت create workspace فيها   
 ف بالتالي معندعهاش غير my workspace ف بالتالي متقدرش تستخدم  
 ال feature بتاعه ال APP فيها بس تقدر تعمل كدا في ايميل الجامعه لانك تقدر  
 ت create فيه work space

41- ال scorecard عباره عن شويه metrics.. يعني اي .؟ ال metric هي اكنها حاله تتبع فقط .. بتديها current value و بتقولها ال target value بتاعتك و بعدين يا تحدد انت ال status يا تقوله لحد يوم كذا due day لو كانت ال value بتاعه ال current اتغيرت لتصبح نص -ربع - اكبر -اصغر -نسبه مئويه .... اي case عادي ...   
لو حصل دا ف خلي ال status بتاعتك كذا .. ولو حصل كذا خلي ال status بتاعتك كذا و تقددر تحط كذا case عادي   
طب جميل ... هنستفييد ب دا في اي ؟ لو عاوز تتابع مثلا ان عدد الاوردرز وصل ل target بتاعك ولا لا ف تقدر تديله عدد الاوردر manual او تقوله هاته من داتا في report   
و تديله ال card بتاع عدد ال orders ... و تحط ال status بتعتك عادي ..اما ثابته ..او كذا status حسب كل case  
ولما تخلص .. تقدر تروح للmetric و من ال 3 نقط تختار see details عشان تشوف تطور القيم من ال current الي الان ...  
 او تختار follow metric عشان لما تفتح ال power bi services وتروح ل metric tab هتلاقي دي في ال follow وتقدر تعمل sub metric of metric ...اهميتها في انك بتحدد شويه metrics يكونوا مع بعض فقط ..أنما مش بتأثر علي حسابات او شئ اخر

42- ال streaming dataset هي ال real time dataset الداتا اللي بتتغير في ثانيه او اقل و دي ببساطه بنعملها بال power bi services و هي limited في أنواع الكولمن بتوعها وهما integer , text ,Boolean و بنخلي ال historical data تبقي on عشان تسجل الداتا القديمه برضوا   
ثم تقدر تستخدم الداتا دي علي 3 اشكال ..اما Api او azure او PowerShell ولما تخلص تقدر تسيف ومن ثم تعمل ريبورت علي ال power bi serviceاو ال power bi desktop باستخدام الداتا سيت دي ... لكن لو عملتها باستخدام ال services مش هتقدر تعمل أي measures او حتي ت connect علي داتا جديده مع الداتا دي ... ودا عكس ال desktop اللي تقدر تعمل measures عادي ..و كمان تقدر ت connect علي داتا جديده ..زي ما قولنا قبل كدا عن طريق تحويل نوع ال mode connection من live الي direct query

**ملحوظه** : لو الداتا عماله تتغير ف لازم تعمل ريقريش لل report عشان التاثير بتاع التغيير يبان  
طب لو عاوز التاثير يبان من غير ما اعمل refresh   
خلي ال report كله يبقي pin to dashboard و ال dashboard هتتاثر بالتغيير من غير ما تعمل refresh

43- ال streaming dataflow هي الreal time dataflow الداتا اللي بتتغير في ثانيه او اقل ... ودي ببساطه بنعملها بال power bi services ولكن متاحه فقط للاكونت ال premium و كمان في ال workspace الواحده يا تعمل streaming dataflow يا تعمل dataflow عاديه ... انما الاتنين مع بعض في workspace واحده غير مقبول   
و جوه ال streaming dataflow تقدر ت connect علي الداتا ب 3 طرق فقط ... اما EVENT HUB or IOTHUB or AZUREBOB و ال 3 دول معنديش اكسيس عليهم ولا حتي زانون كان معاه اكونت

المهم انك بعد ما تختار الداتا .. بيجيبلك ال COLUMN بتاعتهم و تقدر تعمل ال TRANSFORMATIONS ببتاعتك زي ما انت عاوز ثم اخر مرحله وهي ال OUTPUT ودي بتختار اسم الداتا بعد التعديل ... وكل دا بيبيقي عباره عن Cards of steps لما بتختار ال step المعينه بيظهرلك card و بتوصله للcard اللي بعده ... حسب عاوز الخطوات بتاعتك ماشيه ازاي

وتذكر زي ما قولنا ان :  
 ال dataflow الداتا اللي بتقدر تعمل بيها transformation   
انما ال dataset دي الداتا model اي بمعني انك تقدر تعمل بيها transformation , relationship ,measures so on

44- في (Demo24) ال SQL لما بتيجي تعمل new login ... لازم تدي للuser ..access علي الداتا بيز اللي انت عاوز تخليه يتعامل معاه ... وكمان لازن تقوله يقدر يعمل اي عليها .. يكتب فقط ؟ يكتب و يقرا فقط؟ ولا اي الاوبشن بالظبط اللي عاوزها

user MAPPING and select databases and select accessibility on them security Right Click -> new Login -> Enter NAME, PASSWORD you need to use as an authorization not windows, uncheck policy privacy to make it easy -> go to tab

45- ال Deployment Pipeline هو عباره عن طريقه لتنظيم عرض و رؤيه ال reports او الداتا بكل انواعها او ال dashboard او اي حاجه ... عن طريق انك  
 بتcreate premium workspace و تحط فيها اي حاجه من اللي ذكرناهم ... ثم تدوس ع deployment pipeline و بعدين هيبقي عندك 3 مراحل زي مراحل   
ال deployment life cycle وهما ال development , test , production   
و بتختار اول workspace وهي ال development وتبعت الكلام دا ل test وهو لوحده بيcreate workspace و ينقل فيها الحاجات اللي في ال workspace بتاعه development

وهكذا من ال test workspace الي ال production workspace واي تغيير بتعمل في ال development بيحس بيه ال 2 working space االتانيين ...بس مش بيتغيروا لوحدهم لازم انت تغيرهم

كمان في ال مرحله ال test and production workspace بتقدر انك تختارمن فوق حاجه اسمها ...Deployment Rules و تختار بقي ان مثلا ال data source الفلانيه لو هي اتفتحت من خلال ال workspace اللي اسمها production يبقي ال connection بتاعها كذا ولو غير كدا يبقي connection بتاعها كذا .... طب دا اهميته في اي ؟   
ببساطه لو انت شغال ع حاجه و عاوز لما تخلص تبعتها لتيم ال test ف هتبعتهاله في  
ال workspace اللي اسمها test مثلا ... و عاوز لما ال تيم يخلص تيست يبعتها ل الuser اللي هيشوف الحاجه في ال workspace اللي اسمها Production  
كمان مثلا انت عاوز اليوزر يتعامل مع داتا بيز معينه .. فيها امثله و نماذج معينه ... ف تخليه ي connect علي سيرفر معين او داتا بيز معينه ممثلا .. في ال production workspace   
انما انت عمال تعدل في الداتا في داتابيز جديده او في سيرفر تاني ..ف ممكن تكونت عليها في workspace اللي اسمها developmentفقط

**و بالمختصر المفيد ...** ال development Workspace فيها حاجتك   
وال test workspace فيها حاجتك بعد ما خلصتها و عاوز حد يتيست عليها   
وال deployment workspace فيها حاجتك بعد ما تيم التيست عمل عليها تيست ودي مرحله اللي ال user بيجرب بقي الدنيا

46- فيه طريقتين لو عاوز تعمل publlish يا اما تستخدم ال power bi desktop و ساعتها هتكون بت publish علي ال power bi services  
 يا اما تستخدم ال powerbi desktop RS (Report server)  
ودي بتpublish علي ال power bi report server   
ف كل اللي هتحتاج تنزله هو power bi report server و تعمله configration وبينزل معاه نسخه ال powerbi desktop RS (Report server) اللي بيبقي علي شكل  
 powerbi desktop (version + Year) بتجيبهم عادي من ال product في صفحه  
 ال power bi و لازم يكونوا الاتنين نفس الفيرجن

**ملحوظه** ... لما بتعمل ال configuration لل power bi report server بيعملك 2 داتا بيز في ال ssmsواسمهم ReportServerPowerBI ,ReportServerPowerBITempDB  
زي ال configuration بتاع SSRS ... و خلي بالك مينفعش ال2 configurations ياخدوا نفس ال port ... ف ال default لل port بتاعنا هو 80 ... ف لو مثلا ال report server اخد port80 فلازم ال ssrs ياخد port اخر فاضي ... وفيه cmd command عشان تعرف اي ال portsاللي فاضيه عندك ومش مستخدمه في اي configuration

**و ببساطه ال** power bi report server ... دي tool بتستخدم ال server بتاعه ال machine بتاعتك انه يرفع عليها

يعني ممكن نقول ان ال power bi service هو ال cloud deployment  
و ان ال power bi report server هو ال on premises or hosted cloud ...

كمان ال power bi service ليه مميزات اكتر شويه عن power bi report server ... زي ان التاني مش متاحه فيه composite mode , Q/A , Dashboard, connect to power bi dataset , create reports using browser وحاجات تانيه كثيره  
وعشان تستخدم ال power bi report server لازم يكون عندك حاجه من ال 4 دول

اما اكونت )premiumاكونت الجامعه) او تسخدمه لمده 180 يوم او يبقي عندك product key او يبقي عندك اكونت sql server enterprise edition + software assurance

طب جميل ..امتي استخدم power bi desktop  
 وامتي power bi desktop(version + year)  
زي ما قولنا ... ال power bi desktop لو هتبابلش علي server بتاع ال  
 power bi = power bi server

التاني power bi desktop (version + year) لو هت publish علي ال سيرفر بتاعك انت ,.. و قوه السيرفر من قوه جهازك ..سواء في transfer حاجه او ما شابه   
**كمان** ال power bi service ليه مميزات اكتر شويه عن power bi report server  
 زي ان التاني مش متاحه فيه composite mode , dynamic m query, Q/A , Dashboard, connect to power bi dataset, create reports using browser وحاجات تانيه كثيره ..اكتب ال فرق بين power bi service و ال power bi report server عشان تشوف الحاجات التانيه المختلفه

47- ال power bi service بيحصله ابديت كل شهر .... ال power bi report serverبيحصله ابديت 3 مرات في السنه ... شهؤ 1 و 5 و 9

48- كدا ال power bi desktop , power bi builder   
بي push علي ال power bi server  
و ال power bi desktop (version + year)   
بي push علي ال power bi report server

49- كدا ال power bi desktop اللي بيبوش علي power bi service محتاج gateway عشان ي updateالداتا   
انما ال power bi desktop (version + year) اللي بيبوش علي power bi report server مش بيحتاج ... لاننا بنعمل report server configuration نفس الحوار دا لما كنا بنسخدم ال ssrs

50- لو عندك كولمن Date&Time ف الافضل ..تخلي ال Date كولمن لوحده و ال Time كولمن لوحده

51- لما بترفع ال report بتاعك علي report server من خلال  
 file -> save as -> report server ف الريبورت والداتا بيترفعوا مع بعض ك ملف واحد و هو ال Report ودا عكس ال اللي بيحصل في power bi service و دا هيودينا لمشكلتين او نقطتين

الاولي : لو ال report بتاعك فيه parameters ف مش هتقدر تعدلها  
 الا علي power bi desktop(version +year) و مش هتعرف تعدلها  
 علي power bi report server ودا عكس ال power bi service لانك تقدر تعدل قيم ال parameter من ال setting بتاع ال داتا من ال Data source

التانيه : انك مش هتعرف تعمل refresh لل داتا بتاعتك علي power bi report server   
و دا لان مفيش ملف خاص بالداتا اصلا ... بس حلها هو انك تروح لل report و من ال 3 نقط manage -> Data source -> schedule refreshوتكتب عاوزه يعمل refresh امتي كمان تقدر تعمل حاجه اسمها schedule refresh shared ودي ببساطه هتروح   
 ل ال setting بتاعه ال صفحه كلها ل setting->site setting -> schedules و كدا انت بتعمل schedule وتقدر تستخدمه اكتر من مره في اكتر من ملف   
عن طريق انك اونت بتختار ال schedule في الخطوه اللي فوق ..بتقوله انا مش عاوز اعمل schedule جديد وانك عاوز تختار من ال shared اللي عندك

52- ال sql agent server دا اللي بيبقي مسؤال عن اي Job في ال ssms او بمعني اصح انه بي host ال Jobs ... طب زي اي ؟   
وانت بتعمل schedule refresh ف دي كدا job و المسؤال انه يعمل ال job دي هو الاخ sql agent server و دا بينزل وانت بتحمل ال ssms

53- لو انت في ال power bi report server و عاوز تشير ال report بتاعك لحد يشوفه ف بتديله اللينك بتاع الريبرورت عادي ..لكن لازم الاول تحددله access ... جميل .. ف ممكن تعمل access لل folder كله اللي فيه كذا report او تعمل access ل صفحه ال Home اللي فيها اكتر من فولدر  
**او تعمل** access للريبرورت نفسه فقط ... كلهم عن طريق انك تروح لل 3نقط اللي جنب كل حد فيهم سواء home او folder او report معين و تختار manage ثم تحدد ال security و تضيف الشخص الجديد ... وطبعا مش محتاج اقولك انك لو اديت access ل شخص معين علي folder فكدا الشخص دا معاه الاكسيسس علي كل الreports اللي جوا الفولدر دا   
انما لو عنده access علي ال Home ف كدا عنده اكسيس علي كل ال folders اللي في ال home بال reports اللي جواهم   
انما لو access علي report معين ..ف كدا ميقدرش يشوف غير ال report دا

54- لو انت في power bi report server و معاك report كان عليه   
 RLS Row Level Securityاللي هو كان انك لما تفتح ال report ب user كذا   
ف ال user دا هتخليه يشوف الداتا بتاعه كندا بس مثلا ... طب جميل ..دا نعملها ازاي في power bi report server  
خلينا نتفق ان لازم ال report تكون انت عامل عليه already ال RLS قبل اي حاجه   
ثم تعمله upload ل report server ثم من ال 3 نقط ... تختار manage وهتلاقي حاجه اسمها Row Level Security هتختار الشخص وتقوله دا يقدر يشوف مين كندا ولاا فرنسا ولا مين بالظبط .. وطبعا لو ال reportدا في الاساس مكانش عليه RLS ف ال RLS  
 اللي في ال manage مكنتش هتبقي active

55- نقدر عادي نعمل أو ن upload ال paginated report علي ال  
 power bi report server.. لو هت upload ف دا سهل خالص ... هتختار upload ثم تختار الملف اللي هو ال extension بتاعه rdl اللي هو معمول   
ب power bi report builder ولو ال visuals ف هو غالبا هيبقي connection ف ممكن تعملها من ال manage -> Data source عادي خالص   
لو عاوز تعمل paginated report من خلال ال power bi report server ف   
من new هتختار paginated report و لازم تنزل حاجه اسمها  
 Microsoft report builder هو شبه جدا ال power bi report builder لكن دا تطبيق و دا تطبيق أخر   
وتقدر عادي تحمل ال report builder دا من كذا طريقه ... اما من ال Download اللي في صقحه ال power bi report server او حتي وانت بتختار  
 ال new -> paginated report هيقولك لازم report builder ف هيقولك نزله لو مش عندك .. ولو عندك هيقولك open ... بس كدا : )

56- في ال power bi report server وليكن عندك اكتر من ريبورت معتمد علي الداتا بيز بتاعه ال adventure Works ف بدل ما كل شويه تخش تعمل نفس  
 الData Source Connection .. ف الافضل انك تعمل Shared Data Source عن طريق new - > Data source وتديلها اسم وتكتب الخصائص بتاعتها و تعملها سيف وبعد كدا تقدر تسخدمها في اي ريبورت من خلال انك تختار shared data source بدل ما بتختار custom data source وكمان تقدر تستخدمها في انك تعمل dataset و كمان تقدر تستخدمها في ال paginated reports   
وطبعا يعني ال Shared Data Source بنعمله من ال power bi report server و كمان لما بنسيفه بيبقي موجود في ال power bi report server   
وطبعا تقدر تعدل ال Shared Data Source في اي وقت

57- في ال power bi report server لو عندك نفس ال dataset بتستخدمها كتير   
ف ممكن تعملها اكنها shared dataset عن طريق new - > dataset  
و كمان تقدر وانت بتختار ال data sourceبتاعتك تقوله انا عاوز shared data Source بدل ما تختار Custom data Source و تختار ال Shared Data Source اللي لسه كنت عاملها .. و طبعا تقدر تختار ال dataset دي بعد كدا في اي ريبورت   
او انك تعمل بيها Report او KPIS طبعا يعني ال Shared Data Set بنعمله من ال power bi report server و كمان لما بنسيفه بيبقي موجود في  
 ال power bi report server

**هاام :** ال Data Sets لما بنسيفها بيبقي ال Extension بتاعها .rsd وطبعا تقدر تعدل الShared Data Sets في اي وقت

58- في ال power bi report server تقدر تعمل حاجه اسمها KPI ودي اختصار  
 ل key performance indicator و دي شبه شويه ال metrics او ال scorecard اللي هي عباره عن مجموعه من ال metrics و كمان لازم تبقي عارف ان كل KPI هو metric و ليس العكس .. ودي معلومه من سيرش جوجل  
وخلي بالك لو انت واقف في صفحه الhome وعملت new -> KPI يبقي كدا ال KPI هيتسيف في ال home انما لو واقف في فولدر معين مثلا و عملت new-> KPI يبقي ال KPI هيستسيف في الفولدر ده   
كمان لازم تبقي عارف انك لو عاوز تخلي ال KPI يقرأ فيمه من داتا معينه ف لاز الداتا دي تكون shared Data Set و زي ما قولنا بتتعمل ازاي   
لما بتعمل new -> KPI بتبقي محتاج تكتب اسم ال KPI اي ؟  
ومحتاج تقوله قيمه ال valueالحاليه وممكن تكتبها ب اديك او تكونكت علي shared dataset و بالمناسبه ال value ممكن تكون text زي انك عاوز KPI يجيبلك اسم اخر Product دخل الداتابيز وكمان بتحتاج تختار ال Goal ودي ايضا قيمه بتدخلها ب ايدك او بتقوله اقراها من Shared Data Set وبتحتاج تقوله هو كدا ال Status بتاعها اي ... وممكن برضوا تقراها من Shared Data Set و بتحتاج تختار ال Trend و دي عباره عن اما شويه قيم من داتاسيت أو قيم تكتبها انت ب ايدك وبينهم سيمكولن وهو بيعمل للقيم دي reprenstation و مش شرط يكون ليها علاقه بال value and Goal واخيرا بتحتاج تختار ال Related Content ودي بتبقي عباره عن انك مثلا تحط لينك الريبورت بحيث لما تدوس علي ال KPI الريبورت كله يفتح **ملحوظتين**   
 الاولي : ان كدا انت عندك value , goal , status, trend ,related content مش شرط اساسي انك تعملهم كلهم ... ممكن عادي تقوله Not Set ..لان مثلا لو عاوز تعمل KPI يعرض اسم اخر product ف انت مش محتاج انك تقوله ال value هتاخد Last قيمه من كولمن كذا وخلاص وباقي ال حاجات ممكن تخليها Not Set لانك مش محتاج تدخلها

التانيه : لما بتعوز تعمل refresh لل dataset دي عشان ال KPI يحس بالتغيير لما يحصل فهتروح لل shared Dataset و من ال 3 نقط نختار Manage ثم نروح ل Caching ودي زيها زي ال schedule refreshوتقوله يعمل refresh كل فتره معينه ودي الاختيار الثاني .. او ممكن تسيبه مختار الاختيار الاول عادي ودي بيروح فيها يجيب اخر داتا جديده ... بس بيتأخر فيها ... ف الاحسن تعمل schedule refresh و تختار اوقات معينعه ه يعمل فيها refresh

59- ال Embedded Share ببساطه هو طريقه لو عاوز تحط ال reportبتاعك سواء في mobile application او حتي في Web application الكلام دا سواء   
في power bi service أو في power bi report server خلينا بس في الاول نقول انك ينفع تعمل كدا في ال report او ال paginated report   
انما مينفعش تعمل كدا في ال Dashboard , scorecard في حاله power bi service او حتي ال KPI في حاله ال power bi report server

في الpower bi service عندنا 4 طرق لو كان الاكونت بتاعك pro و لو free ف معندناش غير طريقتين و ال share ليهم نوعين

**الاول : no or low code** و النوع دا انت مش بتكتب فيه كود كتير ... يدوب بتاخد كود ال iframe و ترميه عندك في website او الحاجه اللي هتستخدمها .. و مميزاتها ان الطريقه دي Free من غير فلوس ... بس النوع ده عنده مشكلتين :

**المشكله الاولي :** انك لازم تعمل login في ال power bi service عشان الريبورت يفتح معاك فتخيل انك مثلا لو حاططها في مكان لازم تعمل لوجن للappاو ال website بعدين تعمل كمان login ف ال power bi service وكمان لازم يكون ليك صلاحيه انك تشوف الريبورت   
ولو حتي حاططها مثلا بره ال app او بره ال website ف هتعمل لوجن برضوا علي ال power bi service  
**المشكله التانيه :** ان لازم الاكونت بتاعك يكون PRO مش اكونت FREE عشان تعرف تفتح الريبورت لما تعمل بيه لوجن

**التاني** **: Power Bi Embedded Service** و الطريقه دي بفلوس ب تقريبا 1 دولار لكل ساعه و كمان بتحتاج تكتب شويه كود زي .net او nodjs او ماشابه   
لكن الطريقه دي الاكثر أمانا ومش بتحتاج فيها تعمل Login علي ال power bi services  
والطريقه دي بتستخدم حاجه امسها SDKs أو ال power bi Api

**ال 4 طرق اللي في اكونت ال pro هم** : Share Point online ودي اصلا عشان تفتحه لازم تعمل لوجن باستخدام  
الMicrosoft account ف هو لوحده بياخد المعلومات دي وبيعملك لوجن ع p bi service

: Website or Portal ودي الطريقيه اللي قولنا عليها اللي هي no or low code ... بيديك كود iframe تاخده و تستخدمه ... بس عشان تفتح الريبورت لازم زي ما قولنا تعمل login ويكون ليك access تشوف الريبورت

: Public to web والطريقه دي بيديك برضوا iframe تثدر تستخدمه بس الفكره بقي ان الطريقه دي اي حد يقدر يفتح الريبروت ممن غير اي access و دا قدر يكون عدم امان في بعض الحالات .. لو ريبروت فيه معلومات حساسه

: Developer Playground ودي الطريقه اللي قولنا عليها و هي ال   
Power bi Embedded Service بس زنون مش هيغطي شرحها دلوقتي ... هيشرح حاليا ال Website or portal

ال 2 طريقه اللي في اكونت ال free هم :  
ال Public to Web و ال Developer Playground  
  
ال iframe عباره عن شويه معلومات title , width , height, src, full screen   
و اهم حاجهه عندنا دلوقتي هو ال src اللي هو بيبقي عباره عن ال url Link of Report   
طب ليه مهم ؟هو مهم عشان ال power bi report server لو عاوز تعمل من عليها للريبورت شير ... ف هي مش بتديك iframe ف الحل انك انت هتفتح الريبورت عادي و تاخد ال لينك بتاعه كوبي ثم تعمل نفس ال iframe اللي بيعملها ال power bi service   
و تعدل علي ال src تحط اللينك اللي لسه واخده كوبي وبعدين تزود عليه الكلام دا ?rs:embed=trueجوه ال string بتاع ال src

60- ال mobile application for Power BI بتقدر ت CONNECT عليه سواء  
 ك power bi services او حتي power bi report server   
**في حاله ال power bi services** انت مش محتاج غير انك تكتب الايميل بتاعك   
**في حاله ال power bi report server** لو هت connect علي السيرفر بتاعك ف لازم الموبايل بتاعك والجهاز = اللي هو السيرفر ...الاتنين دول لازم يكونوا لاقطين من نفس الشبكه + ال port اللي انت حاجزه يكون مفتوح وميكونش فيه مشكله ولا حتي يكون مقفول من الFirewall

في ال power bi service لو انت كنت عامل mobile layout ف الريبروت بتاعك هيظهر علي ال mobile layout اللي انت عامله .. انما لو مكنتش عامل mobile layout في الريبورت هيظهر زي ما انت عامله عادي   
في ال mobile application of Power Bi لما تفتح ال report هتلاقي حاجه اسمها Annotate و دي تستخدمها عشان لو عاوز تاخد اسكرين شوت من ال ابليكيشن و كمان تقدر تكتب حاجات ب ايدك ع الصوره دي وتبعتها لاي حد باي طريقه واتساب ماسنجر اي حاجه عادي  
  
وخلينا نتفق ان ال view العادي اللي احنا متعودين عليه اسمه Page View   
لانه عباره عن شويه pages انما ال view بتاع الموبايل المخصص اسمه mobile layout

1- تقدر وانت بتعمل ال mobile layout تغير من حجم الخط او ال title او حتي تغير ال title او بمعني اخر انك تقدر تغير من ال properties بتاعه ال visualizations و التغيير دا مش هيسمع في ال Page View

2- تقدر تعمل الmobile layout من ال power bi desktop زي ما عارفين و كمان تقدر تعمله من ال power bi services لما تفتح الريبورت هتدوس علي Edit ثم تختار ال Mobile Layout وتعدل براحتك

3- في ال mobile application of Power Bi لو انت مكنتش عامل للريبروت اللي فاتحه دا Mobile layout ف اذا كدا هيظهر في الابليكيشن ك Page View   
انما لو كنت عامل للريبرورت اللي فاتحه mobile layout ف اذا كدا هيظهر في الابليكيشن ك mobile layout ولو قلبت الموبايل ل Landscape mode ف كدا الريبروت هيظهر في الابليكيشن ك Page View

4- تقدر تعمل لل dashboard خاصيه ال mobile layout هو كدا كدا في الابليكيشن بيظهر ك mobile layout بس ممكن تلعب فيها بقي عشان تخلي حاجه تظهر قبل حاجه و كدا

61- ازاي تعمل buttons في ال power bi desktop ؟ بسيطه من  
ال insert - > Button ولما بتختار اي button بتقدر تتحكم في كل الخصائص بتاعته + ممكن تغير الaction بتاعه .. اللي هو الbutton دا بيعمل اي بالظبط   
و ال buttons قد يكون left arrow , information ,blank و كل دول ممكن لما تختارهم تقولهم انا عاوز ال button دا يعمل اي لما ادوس عليه من خلال الخصاءص بتاعته اختار الaction امناسب ليا   
وعندي كمان في ال buttons حاجه اسمها apply all slicers , clear all slicer   
ال apply بتدوس عليه لما تختار من كل ال slicers بتوعك عشان يبدأ ي apply الslicers دي علي ال Visualizations اللي عندك و الclear العكس ... بيمسح كل ال filtrations اللي عملتها ..عشان ترجع كل ال Visualizations لاصلها من غير أي filtrations عليها  
وفيه button مهم جدا وهو ال Navigator و دا لما بتختاره بيعملك List of navigators بعدد الصفحات بتاعتك بحيث لما تدوس علي اي navigator معين يوديك للصفحه الخاصه بيه وطبعا ال list دي بتزيد وتنقص automatic علي حسب الصفحات .. زودت صفحه او حذفت صفحه وهكذا  
و ال actions قد يكون Back ودي بترجع للصفحه اللي لسه جاي منها   
والpage navigatorودي بتختار فيها صفحه ومعناه لما ادوس عليك عاوزك تروح للصفحه دي صفحه من الصفحات اللي انت عاملها ... فيه كمان Q/A ..ودي معناها لما ادوس عليك عاوزك تفتحلي ال Q/Aوفيه كمان web url ودي بتديله link عشان لما يدوس علي ال button يفتح اللينك دا و فيه كمان ال apply all slicers , cancel all slicers

فيه تركتين كمان   
**الاولي** انك طبعا عارف انك طالما شغال علي ال power bi desktop ف لو عاوز تجرب ال button لازم تدوس ctrl + click انما لما ترفع الريبورت خلاص بتدوس click عادي   
كمان في ال power bi service لو حبيت تعدل علي الريبورت من الEdit يبقي ctrl+click

**التانيه** انك تقدر عادي تجيب صوره و تعملها action و يبقي اكنهاbutton عادي   
من خلال insert -> images ثم من خصائصها تختارلها action مناسب ليك و الshapes ايضا ممكن تخليها تعمل actionمن خلال insert -> shapes واختار ال actionالمناسب ليك

62- ال Bookmarks هي اكنك بتاخد اسكرين شوت للداتا في حاله معينه ... عاوز تاخد مثلا ال visualizations للناجحين فقط ... وساعات بتستخدم ال SELECTION ودي مثلا عشان تختار شويه visualizations يظهروا او يختفوا في ال bookmark اللي هتعمله

بنجيبهpower bi desktop View Tab -> Selection , View Tab - > Bookmark   
و بعد ما تختار كل حاجه عاوز تعملها bookmark بتضغط علي add   
و تسمي ال bookmark الاسم الي عاوزه ... وممكن تعدل الحاجات اللي اختارتها في الbookmark عن طريق تقف علي ال bookmark ثم right click -> update   
كمان لما بتدوس ع ال Right Click بيبقي عندك شويه Options زي :  
 Update , Delete , Rname, Groupكل دول عادي مفهومين   
**ال Group** دي معناها لو عاوز احط اكتر من bookmark مع بعض يعني  
 **ال Data** لو عاملها select ف دا معناه انك بتقوله انا عاوزك تسيف ال visualizations اللي مختارها بال filter اللي عامله .... ف لو كنت جاي من حته مثلا وكنت معلم ع الناس الناجحه فيها و ال bookmark بتاعك كان معلم ع الناس الساقطه ف لما هتروح للbookmark هيظهر الناس الساقطه والعكس صحيح .. يعني لو كنت عامل لل Data دي unselect ف دي معناها احتفظ بال visualization من غير غير ما تحتفظ بالفلتر اللي عامله حاليا   
فلو كنت جاي من visualization عارض الناس الناجحه والbookmark كان ع الناس الساقطه ف ال visualization هتختار برضوا الناس الناجحه  
**ال Display** لو عاملها select ف معناها متهتمش بال visualization اللي انا مختارها   
فلو كنت عامل bookmark ل table , line chartو ال bookmark ده عامل للDisplay unselect وعندك bookmark تاني فيه table فقط ... وكنت واقف عند الbookmark اللي فيه table فقط وروحت بعد كدا ع اللي فيه table , line chartف هيظهرلك ال table فقط  
 **ال Current page** لو عاملها select ف معناها انك بتقوله لو كنت وواقف في اي صفحه و اختارت ال bookmark معين ف روحلي للصفحه اللي عملت فيها ال bookmark ده   
طب لو كنت عاملها unselect ف كدا بتقوله لو اختارت ال bookmark دا متروحش لصفحته  
ولو انت روحت بنفسك للصفحه اللي بيبقي فيها ال bookmarkده هتلاقيه هو اللي ظاهر  
**ال selected visual , All visual**هل عاوز تظهر و تختفي كل ال visualize ولا عاوز تظهر اللي محدد عليه فقط ... حاسس انها شبه ال Display   
في حاله ال Select اكنها All visuals  
في حاله ال unselect اكنها ال select visual بس زنون شارحها بمثال جميل...وهو :   
  
لو عندك bookmark1 فيه piechart,table , filter   
و bookmark2 فيهLine chart , filter و روحت انت ل bookmark2 حددت ال filter من ال selection ثم right click علي ال bookmark2 وقولتله select visual   
ثم right click علي ال bookmark2 وقلتله update ف كدا لو كنت واقف عند bookmark1اللي فيه filter,table,piechart   
و روحت ل bookmark2 اللي فيه filter , line chart ف  
هتلاقي bookmark2 فيها filter,table,piechart , اي بمعني انه كدا ساب ال filter عادي و شال ال line chart وحط مكانهم ال pie chart , table

63- ال Parameters عباره عن 3 انواع ... النوع الاول اللي احنا عارفينه وجربناه قبل كدا اللي هو لما تخش في ال power query editor بتقوله new parameter و تقدر تغيره من ال model عادي .. من transform -> Edit parameters و تغير قيمته عادي   
عندنا نوعين كمان ... ودول هتلاقيهم في Modeling -> new parameter   
**فيه ال Numeric range** و دي ببساطه بتختار مثلا سالب 0.5 و موجب0.5 و بتختار مثلا معدل الزياده بتاعك يبقي 0.1 وهو بيعملك زي table كدا فيه الارقام بدايه من  
 ال min لل max بالزياده بمقدار مقدار الزياده ...و بعدين بقي تقدر مثلا تضيفه مع  
 ال measure عشان تقدر تعرف هو لو ال measure ده زاد بنسبه 10 في الميه كدا التاثير هيبقي كام علي ال measure  
total amount= sum(sales[line total]) \* (1+percentage[percentagevalue)

**النوع التاني وهو ال Fields** و دي انك بتختار كذا column او حتي ممكن يكوننوا measures و الهدف من ده اي ؟ خليني اقولك مثال  
لو انت مثلا عندك pie chart فيها ال Legend عباره عن status column   
و ال column عباره عن #orders  
ف انت مممكن تعمل parameter نوعه Fields و تختار اكتر من Field زي ال status و ال year و ال territory ,و تخلي ال Legend عباره عن ال parameters fields دى و يبقي كدا قادر تقيس #orders بالنسبه للstatus مره و ال territory مره و year مره  
اكنك عملت 3 Pie chartsفي pie chart واحده فقط   
وال Parameter بيبقي ليه settings زي انك تغير مثلا النوع بتاعه من list ل tiles عشان يبقي اكنهم button وممكن تخليه كمان single selection بدل multiple

64- ال analytics Pan دي ببساطه فيتشر بتقدملك شويه افكار و اختيارت حلوه تضيفها  
 لل chart بتاعك من غير ما تعملها انت ...هو اللي بيعملها لوحده ... بس لازم الاول تختار  
 ال chart ثم Visualization properties تختارعلامه العدسه وهي ال analytics pane  
وكمان معلومه مهمه جدا ..ان مش كل ال charts عندها نفس ال فيتشرز في   
ال analytics pan وفيه Charts كمان معندهاش اصلا اي فيتشرز  
وامثله من الفيتشرز دي   
لو عاوز ترسم خط علي ال X او علي ال Y بس ب **ايدك X, Y Axis Line Constant**  
او لو عاوزه يرسملك اقل line و max line بناء ع الداتا ف دي بتختار  
 **min line , max line**و فيه كمان **average line و ال median line  
و ال Trend Line** بيرسم زي Regression Line   
**و ال percentile Line** بيرسملك Line بناء علي نسبه معينه .. يعني تقوله عاوز عند الداتا اللي محققه اكتر من 95% من نسبه المبيعات مثلا   
**وال Errors bar** بتقوله ال upper bound بتاعك كام مثلا .. وليكن 80 ف يبرسملك خط بين كل النقط وبين ال قيمه 80 عشان لو مثلا ال 80 دي كانت ال Target بتاعك ف تشوف   
هو اتنفذ فين او مين كان اقرب حد ليه مثلا   
**و ال Forecast** دي بتحاول من خلال فهمها للداتا بتاعتك تتنبأ ب 5 او 10 او اي رقم من النقاط في المستقبل ... يعني تقولك انت الشهر الجاي الدنيا هتبقي عندك فين   
**واخيرا ال Find anomalies** ودي بتقولك من خلال فهمها   
هو فين ال outliers بتاعتك في الداتا   
و ملحوظه لو انت مشغل ال Forecast .. ف دي مش هتبقي متاحه انك تعملها   
والعكس صحيح ... يعني متاح لك تستخدم واحده منهم لل chart الواحد