

Task 1

- Microsoft Excel fayllari
- SQL Server ma'lumotlar bazasi
- SharePoint ro'yxatlari

Task 2

Power BI Desktop'ga ma'lumot import qilishning birinchi bosqichi — "**Get Data**" (**Ma'lumot olish**) tugmasini bosishdir

Task 3

Power BI'da import qilingan ma'lumotlarni yangilash uchun "**Refresh**" (**Yangilash**) tugmasini bosasiz

Task 4

- Excel fayllari (.xlsx, .xls)
- CSV fayllari (.csv)

Task 5

"Navigator" oynasi tanlangan ma'lumot manbasidagi mavjud jadvallar, fayllar yoki ma'lumot to'plamlarini ko'rsatadi va ulardan qaysi birini import qilishni tanlash imkonini beradi

Task 7

1. Ma'lumotni yuklaganingizdan so'ng, **Transform Data** (Ma'lumotlarni o'zgartirish) tugmasini bosing — Power Query muharriri ochiladi.
2. Power Query oynasida **OrderDate** ustunini tanlang.
3. Yuqori menyudan **Data Type** (Ma'lumot turi) belgisi (odatda ustun nomi yonida) ustiga bosing.
4. Ochilgan ro'yxatdan **Date** (Sana) formatini tanlang.
5. So'ngra yuqori chap burchakdan **Close & Load** (Yopish va yuklash) tugmasini bosing.

Shunday qilib, **OrderDate** ustuni sana formatida Power BI ga yuklanadi

Task 8

- **Load** — ma'lumotlarni to'g'ridan-to'g'ri Power BI ga yuklaydi, hech qanday o'zgartirish qilmaydi.
- **Transform Data** — ma'lumotlarni yuklashdan oldin Power Query muharririda tahrirlash, filtrlash, ustunlarni o'zgartirish imkonini beradi.

Task 9

Noto'g'ri server manzili yoki ma'lumotlar bazasi nomi kiritilgan bo'lishi mumkin.

Task 10

- Power BI Desktop'da yuqori menyudan **Transform Data** → **Data Source Settings** ni oching.
- O'zgartirmoqchi bo'lgan ma'lumot manbasini tanlang.
- **Change Source...** (Manbani o'zgartirish) tugmasini bosing.
- Yangi manbaning manzilini yoki fayl yo'lini kiriting.
- **OK** tugmasini bosib o'zgartirishni tasdiqlang.
- So'ng **Close & Apply** tugmasini bosing, shunda yangi manba bo'yicha ma'lumotlar yangilanadi.

Task 11

let

```
Source = Csv.Document(File.Contents("D:\power  
BI\masalan\homework2\Sales_Data.csv"),[Delimiter=";", Columns=5, Encoding=1251,  
QuoteStyle=QuoteStyle.None]),
```

```
#"Promoted Headers" = Table.PromoteHeaders(Source, [PromoteAllScalars=true]),
```

```
#"Changed Type" = Table.TransformColumnTypes(#"Promoted Headers",{{"OrderID", Int64.Type},  
{"Product", type text}, {"Quantity", Int64.Type}, {"Price", Int64.Type}, {"OrderDate", type date}}),
```

```
#"Filtered Rows" = Table.SelectRows(#"Changed Type", each [Quantity] > 1)
```

in

```
#"Filtered Rows"
```

Task 12

- Power BI Desktop'da yuqori menyudan **Transform Data** → **Data Source Settings** ni oching.
- O'zgartirmoqchi bo'lgan manbani (Sales_Data.csv fayli) tanlang.
- **Change Source...** (Manbani o'zgartirish) tugmasini bosing.
- Yangi fayl manzilini yoki nomini kiriting (agar fayl boshqa joyga ko'chirilgan bo'lsa yoki nomi o'zgargan bo'lsa).
- **OK** tugmasini bosing va so'ng **Close & Apply** tugmasi orqali o'zgarishlarni saqlang.

Task 13

- **Power Query muharririda** ma'lumotlarni import qilgandan so'ng, muammo bo'lgan ustunni tanlang.

- Ustunning ma'lumot turini (Data Type) **aniq va bir xil turga** o'zgartiring (masalan, hammasini matn yoki raqamga o'zgartiring).
- Agar ustunda aralash qiymatlar bo'lsa, noaniq yoki noto'g'ri qiymatlarni aniqlab, tozalang yoki o'zgartiring.
- Zarur bo'lsa, ma'lumotni oldindan CSV faylida tahrir qilib, qiymatlarni bir xil formatda saqlang.
- O'zgartirishlardan so'ng **Close & Apply** tugmasi bilan saqlang va importni qayta urinib ko'ring

Task 14

```
= Sql.Database("Home-PC", "AdventureWorks2022", [Query="#(If)select BirthDate from [HumanResources].[Employee]#(If)where YEAR(BirthDate)>"&Year&""])
```

Task 15

1. Power BI'da ma'lumotlar to'plamini tayyorlang

- Power BI Desktop'da kerakli ma'lumotlar manbasini ulang va hisobot yarating.
- Hisobotni Power BI xizmatiga (**PowerBI.com**) yuklang (Publish qiling).

2. Power Automate'da yangi Flow yarating

- Power Automate ga kiring.
- **Create** tugmasini bosing va **Automated cloud flow** (Avtomatlashtirilgan oqim) tanlang.
- Trigger (harakatni boshlovchi) tanlang, masalan:
 - Har kuni (Schedule)
 - Fayl yuklanganda (OneDrive/SharePoint trigger)
 - Email kelganda va hokazo

3. Power BI uchun harakat (action) qo'shing

- Flow ichida yangi **Action** qo'shing:
Power BI → Refresh a dataset (Ma'lumotlar to'plamini yangilash).
- Power BI hisobingizga ulang.
- Workspace va dataset (ma'lumotlar to'plami) ni tanlang.

4. Flow-ni saqlang va sinab ko'ring

- Flow-ni nomlang va **Save** bosing.
- Triggerni ishga tushirib, ma'lumot avtomatik yangilanayotganini tekshiring.

