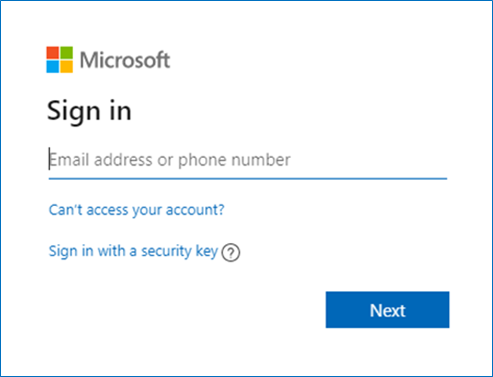
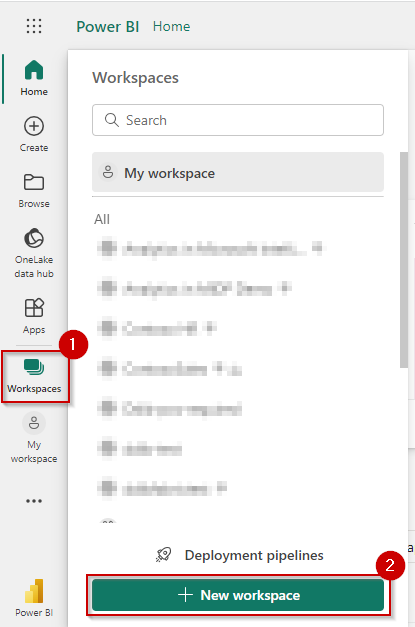
**Task 1: Power BI Workspace creation**

1. **Open** Power BI in a new tab by clicking [HERE](https://app.powerbi.com/)
2. **Sign in** to Power BI.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/power-bi.png)

**Note:** Use your Azure Active Directory credentials to login to Power BI.

1. In Power BI service **click** 'Workspaces'.
2. **Click** '+ New workspace' button.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/power-bi-2.png)

1. **Enter** the name as 'contosoSales' and **click** 'Apply'.

**Note:** The name of the workspace should be in camel case, i.e. the first word starting with a small letter and then the second word staring with a capital letter with no spaces in between.

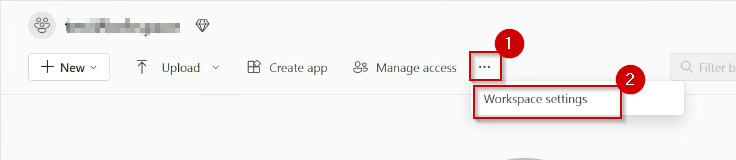
If name 'contosoSales' is already taken, add some suffix to the end of the name for eg. 'contosoSalesTest'.

Workspace name should not have any spaces.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

1. In the workspace **click** the three dots(Ellipsis) and **select** 'Workspace settings'.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/power-bi-6.png)

1. In the left pane of the side bar **click** 'Premium', scroll down and **check** the 'Fabric Capacity' radio box.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

https://portal.azure.com/

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Site

Descrição gerada automaticamente

Criar uma capacidade  
Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

Tela de celular com aplicativo aberto

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Criar lakehouse

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

bronze\_lakehouse

silver\_lakehouse

gold\_lakehouse

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente com confiança baixa

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

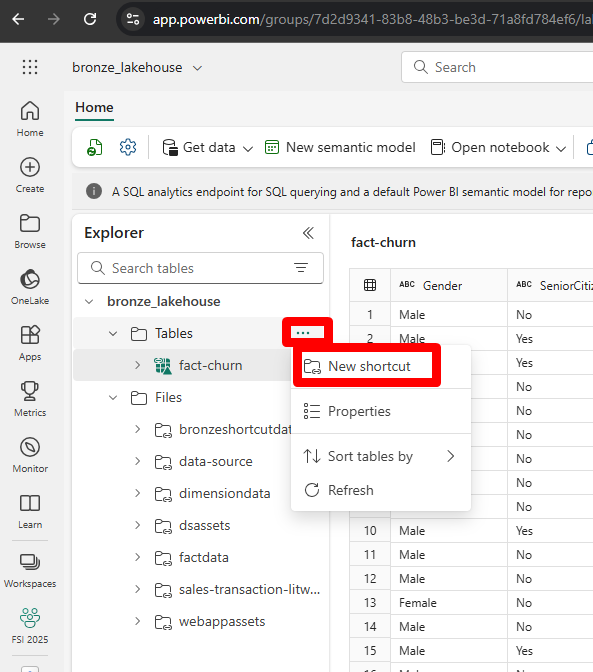
Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente



Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Tabela

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Word

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Word

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Tabela

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Tabela

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

<https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/tree/main/artifacts/warehousescripts>

Tela de celular com aplicativo aberto

Descrição gerada automaticamente

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Alterar #STORAGE\_ACCOUNT\_NAME#

#STORAGE\_ACCOUNT\_SAS\_TOKEN#

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

<https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/tree/main/artifacts/warehousescripts>

repetir o passo com os demais arquivos

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

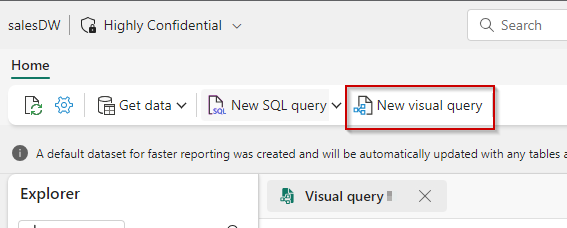
Descrição gerada automaticamente

Mover todas as queries para Shared Queries

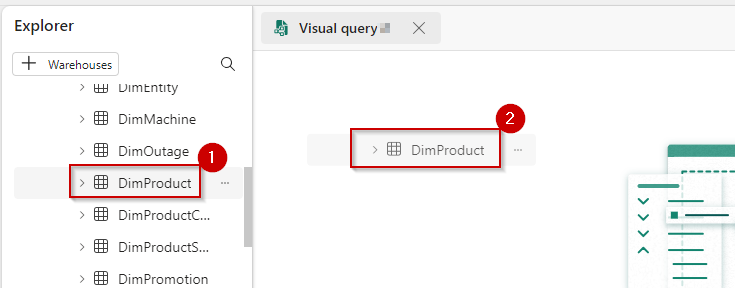
Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

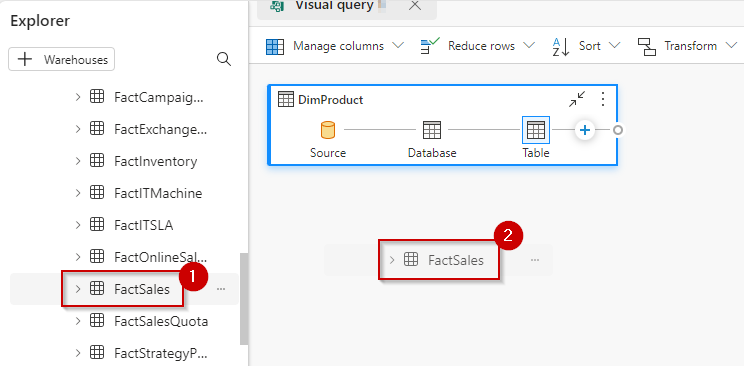
1. **Click** 'New visual query'.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/warehouse-30.png)

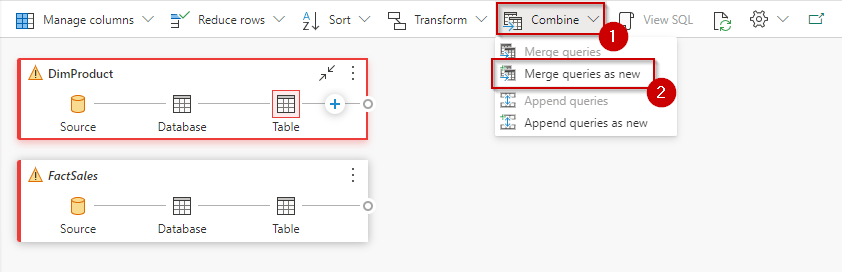
1. **Click** and **drag** the table 'DimProduct' to the canvas.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/warehouse-31.png)

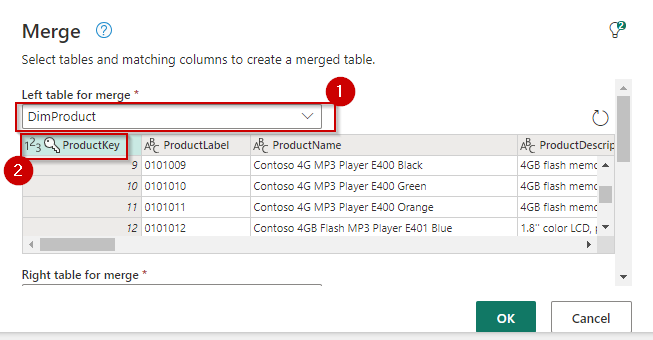
1. **Click** and **drag** the table 'FactSales' to the canvas.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/warehouse-40.png)

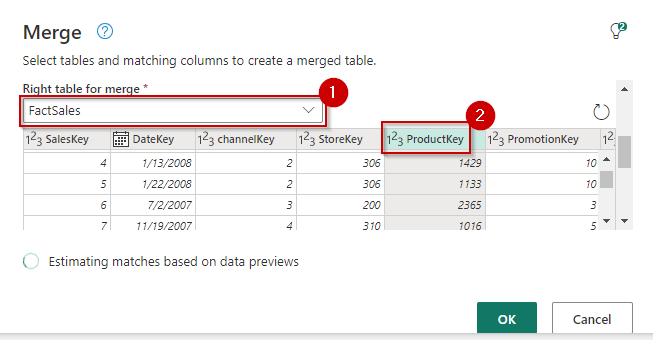
1. **Click** 'Combine' and **select** 'Merge queries as new'.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/warehouse-32.png)

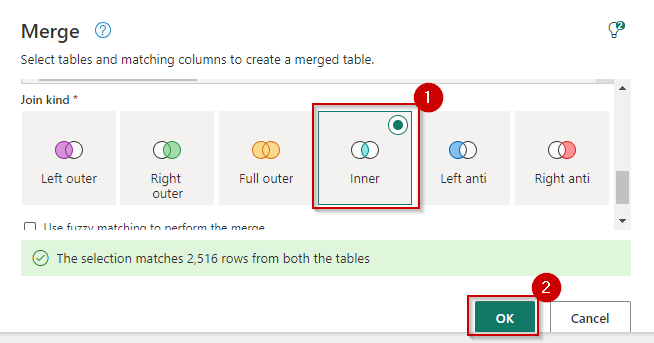
1. In the 'Left table for merge' **select** 'DimProduct' from the dropdown and **click** on column 'ProductKey' of the table.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/warehouse-33.png)

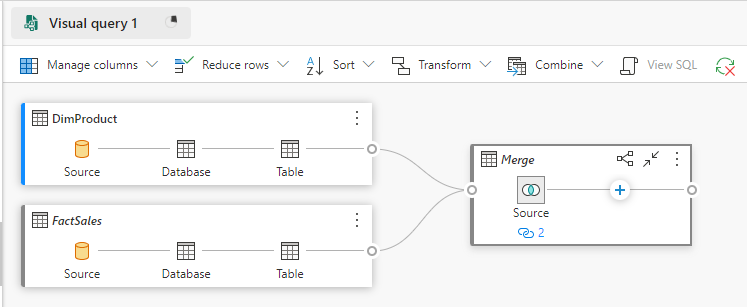
1. **Scroll down** in the 'Right table for merge' **select** 'FactSales' from the dropdown and **click** on column 'ProductKey' of the table.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/warehouse-34.png)

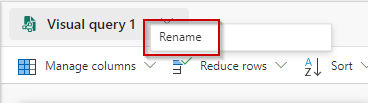
1. **Scroll down** to Join kind section and **click** on 'Inner' radio button and click on 'OK' button.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/warehouse-35.png)

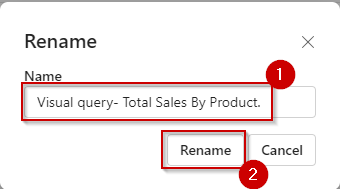
1. You would see the following result.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/warehouse-36.png)

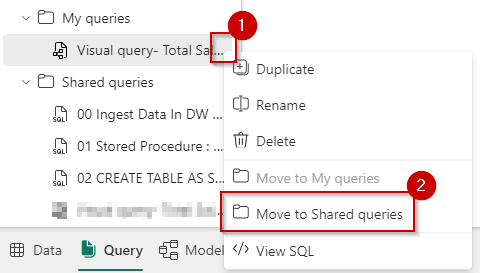
1. **Right click** on 'Visual query 1' and **select** 'Rename'.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/warehouse-37.png)

1. **Enter** the name as "Visual query- Total Sales By Product" and **click** on 'Rename' button.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/warehouse-38.png)

1. **Click** on the 'three dots' infront of the visual query name and **click** one 'Moved to Shared queries'

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/warehouse-39.png)

<https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/tree/main/artifacts/fabricnotebooks>

Fazer download de todos os notebooks

Tela de computador com letras e números em fundo preto

Descrição gerada automaticamente

Import todos os notebooks para o Fabric  
Interface gráfica do usuário, Aplicativo

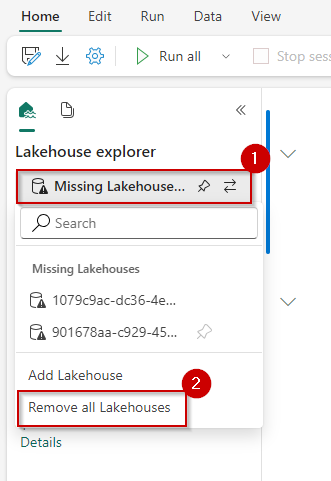
Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

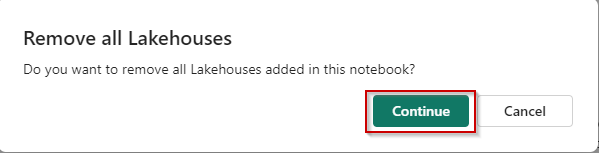
1. In the left pane **click** on 'Missing Lakehouse' button and **select** 'Remove all Lakehouses'.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

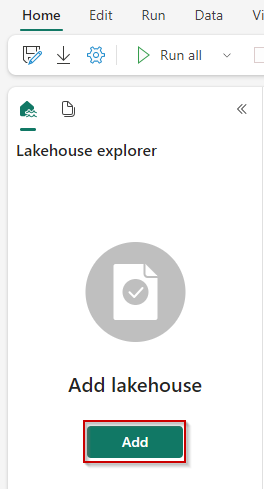
Descrição gerada automaticamente[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/notebook-11.png)

**Note:** In case you do not see Missing lakehouse, you would see 'lakehouse{Name}', click on the same to get the 'Remove all Lakehosues' option.

1. **Click** on 'Continue' in the pop-up window.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/notebook-12.png)

1. In the left pane **click** on the 'Add' button.

[](https://github.com/DTX-Galgas/FSI-DataEx/blob/main/media/notebook-13.png)

1. In the pop-up **select** 'Existing Lakehouse' radio button and then **click** on 'Add' button.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

1. **Click** on 'lakehouseSilver' checkbox and **click** on 'Add'.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

1. Similarly **perform** step number 1 to step number 6 for the other notebooks as well.

**Note:** To perform the above steps you need to attach the notebooks to respective lakehouses before running the notebooks. Follow the below instruction for the same.

1. Refer the below table to attach notebooks with the respective lakehouses

| **Notebook** | **Lakehouse** |
| --- | --- |
| 01 Marketing Data to Lakehouse (Bronze) - Code-First Experience.ipynb | lakehouseBronze |
| 02 Bronze to Silver layer\_ Medallion Architecture.ipynb | lakehouseSilver |
| 03 Silver to Gold layer\_ Medallion Architecture.ipynb | lakehouseGold |
| 04 Churn Prediction Using MLFlow From Silver To Gold Layer | lakehouseSilver |
| 05 Sales Forecasting for Store items in Gold Layer | lakehouseSilver |
|  |  |

**Note:** Please complete Task 6 and then execute notebook '05 Sales Forecasting for Store items in Gold Layer'.

Please comeback to continue with the below given steps after completing Task 6

Notebook 01

Trocar o #SALES\_WORKSPACE\_NAME# pelo nome do workspace ou pelo ID do workspace

Ctrl+F para trocar todos  
  
Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Copiar o ABFS path sobre qualquer pasta para pegar o id do lakehouse

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Trecho da copia do ABFS path em negrito é o id do lakehouse

abfss://7d2d9341-83b8-48b3-be3d-71a8fd784ef6@onelake.dfs.fabric.microsoft.com/**0262580b-fd98-4858-a2e7-bef0de1419f0/**Tables/fundamentalista2

substituir no notebook

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Pegar o workspace ID no endereço do navegador e substituir pelo #SALES\_WORKSPACE\_NAME#

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

Trocar #LAKEHOUSE\_BRONZE#.Lakehouse o pelo id do lakehouse

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Email

Descrição gerada automaticamente

Executando com sucesso terá no Workspace um experimento de ML

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Email, Site

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Site

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Streaming Data

No Portal do Azure criar um EventHub  
  
Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

Salvar o

Event Hub namespace:

**Thermostats**

**E criar um EventHUB**

Tela de celular com publicação numa rede social

Descrição gerada automaticamente

Salvar o Event Hub  
  
Event Hub namespace:

**Thermostats**

Event Hub:

thermostats

Tela de celular com publicação numa rede social

Descrição gerada automaticamente

Salvar a Shared Access Key Name e a Key  
  
Event Hub namespace:

**Thermostats**

Event Hub:

thermostats

Shared Access Key Name

RootManageSharedAccessKey

Shared Access Key:

j7mm1Q5V9vENpu+J+dsKU442LaqB/jJ41+AEhHq9ppc=

Tela de celular com publicação numa rede social

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Replace:

#EVENT HUB NAMESPACE#

#SHAREDACCESSKEYNAME#

#SHAREDACCESSKEY#

#EVENT\_HUB\_NAME#

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente