1.CSV

select top 1000 \*

from openrowset(

 bulk 'https://datalakestorage1synapse.dfs.core.windows.net/synapse1/Log.csv',

 format = 'csv',

parser\_version = '2.0',

HEADER\_ROW = TRUE

 ) AS QUERY1

2.DELIMITED

SELECT \*

FROM OPENROWSET (

        BULK 'https://datalakestorage1synapse.dfs.core.windows.net/synapse1/FlyRNAi\_data\_baseline\_vs\_EGF.txt',

        FORMAT = 'CSV',

        PARSER\_VERSION = '2.0',

        FIELDTERMINATOR =' ',

        HEADER\_ROW = TRUE

 ) AS MYQUERY2;

3. PARQUET

Select top 100 \*

from openrowset(

 bulk 'https://datalakestorage1synapse.dfs.core.windows.net/synapse1/NYCTripSmall.parquet',

 format = 'parquet') AS query3

1.EXTERNAL TABLES

CREATE DATABASE SYNAPSEdb

USE SYNAPSEdb

GO

CREATE MASTER KEY ENCRYPTION BY

PASSWORD='P@ssw0rd@123';

-- Create a database scoped credential.

CREATE DATABASE SCOPED CREDENTIAL MyCredentials

WITH IDENTITY = 'SHARED ACCESS SIGNATURE',

SECRET =

'sv=2021-06-08&ss=bfqt&srt=sco&sp=rwdlacupyx&se=2022-11-14T12:42:45Z&st=2022-11-14T04:42:45Z&spr=https&sig=IY9i7%2FPqvu%2FWAVMLJZQN86LwgBLK%2F5AKpg72zniwdNY%3D';

CREATE EXTERNAL DATA SOURCE log\_data

WITH (    LOCATION   = 'https://datalakestorage1synapse.dfs.core.windows.net/',

          CREDENTIAL = MyCredentials

)

CREATE EXTERNAL FILE FORMAT parquet

WITH (

 FORMAT\_TYPE = PARQUET,

  DATA\_COMPRESSION =

 'org.apache.hadoop.io.compress.SnappyCodec'

 );

 CREATE EXTERNAL TABLE blocks2(

    [number] bigint,

    [hash] nvarchar(4000),

    [parent\_hash] nvarchar(4000),

    [nonce] nvarchar(4000),

    [sha3\_uncles] nvarchar(4000),

    [logs\_bloom] nvarchar(4000),

    [transactions\_root] nvarchar(4000),

    [state\_root] nvarchar(4000),

    [receipts\_root] nvarchar(4000),

    [miner] nvarchar(4000),

    [difficulty] bigint,

    [extra\_data] nvarchar(4000),

    [size] int,

    [gas\_limit] bigint,

    [gas\_used] bigint,

    [timestamp] bigint,

    [transactions\_len] int,

    [uncles\_len] int,

    [base\_fee\_per\_gas] bigint,

    [mix\_hash] nvarchar(4000),

    [nephew] bigint,

    [uncle\_index] int

    )

    WITH (

    LOCATION = 'synapse1/blocks-0012738509-0012739509.parquet',

    DATA\_SOURCE = log\_data,

    FILE\_FORMAT = parquet

    )

GO

SELECT TOP 100 \* FROM blocks2

2.CREATE DATABASE [appdb]

USE APPDB

CREATE MASTER KEY ENCRYPTION BY PASSWORD = 'P@ssw0rd@123';

CREATE DATABASE SCOPED CREDENTIAL SasToken1

WITH IDENTITY='SHARED ACCESS SIGNATURE'

, SECRET = 'sv=2021-06-08&ss=bfqt&srt=sco&sp=rwdlacupyx&se=2022-11-14T16:31:41Z&st=2022-11-14T08:31:41Z&spr=https&sig=RL3tzcRLBvXYNYArmteVuhXl0uNlyU8PFCOMcXirA9E%3D';

CREATE EXTERNAL DATA SOURCE log\_data1

WITH (    LOCATION   = 'https://datalakestorage1synapse.dfs.core.windows.net/',

          CREDENTIAL = SasToken1

)

CREATE EXTERNAL FILE FORMAT TextFileFormatt WITH (

      FORMAT\_TYPE = DELIMITEDTEXT,

    FORMAT\_OPTIONS (

        FIELD\_TERMINATOR = ',',

        FIRST\_ROW = 2))

CREATE EXTERNAL TABLE [logdata1]

(

    [Id] [int] NULL,

    [Correlationid] [varchar](200) NULL,

    [Operationname] [varchar](200) NULL,

    [Status] [varchar](100) NULL,

    [Eventcategory] [varchar](100) NULL,

    [Level] [varchar](100) NULL,

    [Time] [datetime] NULL,

    [Subscription] [varchar](200) NULL,

    [Eventinitiatedby] [varchar](1000) NULL,

    [Resourcetype] [varchar](1000) NULL,

    [Resourcegroup] [varchar](1000) NULL)

WITH (

 LOCATION = 'synapse1/Log.csv',

    DATA\_SOURCE = log\_data,

    FILE\_FORMAT = TextFileFormatt

)

SELECT \* FROM logdata1

SELECT [Operation name] , COUNT([Operation name]) as [Operation Count]

FROM [logdata]

GROUP BY [Operation name]

ORDER BY [Operation Count]

3.

    CREATE EXTERNAL FILE FORMAT [SynapseDelimitedTextFormat]

    WITH ( FORMAT\_TYPE = DELIMITEDTEXT ,

           FORMAT\_OPTIONS (

             FIELD\_TERMINATOR = ',',

             USE\_TYPE\_DEFAULT = FALSE

            ))

GO

    CREATE EXTERNAL DATA SOURCE [synapse1\_datalakestorage1synapse\_dfs\_core\_windows\_net]

    WITH (

        LOCATION = 'abfss://synapse1@datalakestorage1synapse.dfs.core.windows.net'

    )

GO

CREATE EXTERNAL TABLE db (

    [C1] nvarchar(4000)

    )

    WITH (

    LOCATION = 'FlyRNAi\_data\_baseline\_vs\_EGF.txt',

    DATA\_SOURCE = [synapse1\_datalakestorage1synapse\_dfs\_core\_windows\_net],

    FILE\_FORMAT = [SynapseDelimitedTextFormat]

    )

GO

SELECT TOP 100 \* FROM dbo.db

GO

 4.

   CREATE EXTERNAL FILE FORMAT [SynapseDelimitedTextFormat]

    WITH ( FORMAT\_TYPE = DELIMITEDTEXT ,

           FORMAT\_OPTIONS (

             FIELD\_TERMINATOR = ',',

             USE\_TYPE\_DEFAULT = FALSE

            ))

GO

    CREATE EXTERNAL DATA SOURCE [synapse1\_datalakestorage1synapse\_dfs\_core\_windows\_net]

    WITH (

        LOCATION = 'abfss://synapse1@datalakestorage1synapse.dfs.core.windows.net'

    )

GO

CREATE EXTERNAL TABLE lo (

    [C1] nvarchar(4000),

    [C2] nvarchar(4000),

    [C3] nvarchar(4000),

    [C4] nvarchar(4000),

    [C5] nvarchar(4000),

    [C6] nvarchar(4000),

    [C7] nvarchar(4000),

    [C8] nvarchar(4000),

    [C9] nvarchar(4000),

    [C10] nvarchar(4000),

    [C11] nvarchar(4000)

    )

    WITH (

    LOCATION = 'Log.csv',

    DATA\_SOURCE = [synapse1\_datalakestorage1synapse\_dfs\_core\_windows\_net],

    FILE\_FORMAT = [SynapseDelimitedTextFormat]

    )

GO

SELECT TOP 100 \* FROM dbo.lo

GO

IF NOT EXISTS (SELECT \* FROM sys.external\_file\_formats WHERE name = 'SynapseDelimitedTextFormat')

    CREATE EXTERNAL FILE FORMAT [SynapseDelimitedTextFormat]

    WITH ( FORMAT\_TYPE = DELIMITEDTEXT ,

           FORMAT\_OPTIONS (

             FIELD\_TERMINATOR = ',',

             USE\_TYPE\_DEFAULT = FALSE

            ))

GO

    CREATE EXTERNAL DATA SOURCE [synapse1\_datalakestorage1synapse\_dfs\_core\_windows\_net]

    WITH (

        LOCATION = 'abfss://synapse1@datalakestorage1synapse.dfs.core.windows.net'

    )

GO

CREATE EXTERNAL TABLE SA (

    [C1] bigint,

    [C2] nvarchar(4000),

    [C3] nvarchar(4000),

    [C4] bigint,

    [C5] float,

    [C6] float,

    [C7] float,

    [C8] nvarchar(4000),

    [C9] nvarchar(4000),

    [C10] float

    )

    WITH (

    LOCATION = 'SampleCSVFile\_11kb.csv',

    DATA\_SOURCE = [synapse1\_datalakestorage1synapse\_dfs\_core\_windows\_net],

    FILE\_FORMAT = [SynapseDelimitedTextFormat]

    )

GO

SELECT TOP 100 \* FROM dbo.SA

GO