

Rockset과 Tableau 연결하기

About

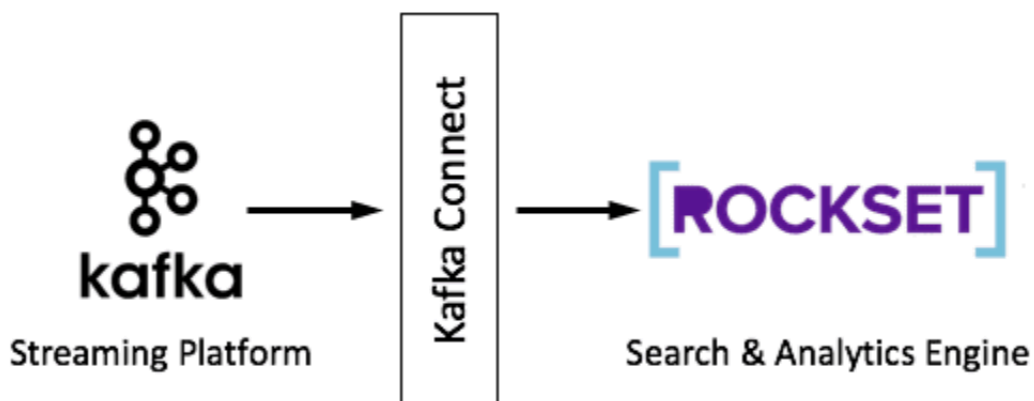
Kafka와 Rockset을 연결한 상태에서 Rockset과 Tableau을 연결해본다. 최종 목표는 데이터 파이프라인 구축을 통한 실시간 시각화이다.

Prerequisite

- Kafka와 Rockset 연결을 이미 완료했다고 가정한다.

Let's Start !

이전에 구축한 kafka - Rockset 파이프라인은 아래와 같다.



카프카가 스트림 데이터를 받으면 kafka connect로 연결된 Rockset에서 이 데이터를 일종의 DB 느낌으로 보관한다. 그리고 이 DB에서 SQL문을 통해 데이터를 처리한다.

이번에는 Rockset과 Tableau 을 연결한다.



따라서 Rockset에 저장된 데이터를 Tableau에서 불러와서 시각화를 한다.

API KEY 생성하기

생성한 API KEY를 복사한다.

API Keys ⓘ

Q

Create API Key

Name	Key	Created	Last Used
MyFirstKey	TAJe*****0xPS Copy	Feb 1	Feb 1

rockset JDBC driver 다운받기

[여기](#)에 들어가서 최신의 rockset JDBC 드라이버를 다운받는다. 다운받은 jar 파일을 `~/Library/Tableau/Drivers`에 옮긴다.

Tableau의 data source을 JDBC 서버로 지정하기

Connect

Search for Data

Tableau Server

To a File

Microsoft Excel

Text file

JSON file

PDF file

Spatial file

Statistical file

More...

To a Server

MySQL

Oracle

Amazon Redshift

Other Databases (JDBC)

More...>

Saved Data Sources

DS to Upper DS Data Source

Sample - Superstore

World Indicators

Search

Alibaba AnalyticDB for MySQL

Alibaba Data Lake Analytics

Alibaba MaxCompute

Amazon Athena

Amazon Aurora for MySQL

Amazon EMR Hadoop Hive

Amazon Redshift

Anaplan

Apache Drill

Aster Database

Azure Synapse Analytics

Box

Cloudera Hadoop

Databricks

Denodo

Dropbox

Esri ArcGIS Server

Exasol

Firebird 3

Google Ads

Google Analytics

Google BigQuery

Google Cloud SQL

Google Drive

Google Sheets

Hortonworks Hadoop Hive

Impala

Intuit QuickBooks Online

Kognitio

Kyvos

LinkedIn Sales Navigator

PostgreSQL

Presto

Qubole Presto

Salesforce

SAP HANA

ServiceNow ITSM

SharePoint Lists

Snowflake

Spark SQL

Teradata

Vertica

Web Data Connector

Other Databases (JDBC)

Other Databases (ODBC)

Other Databases (JDBC)

URL:

jdbc:rockset://api.rs2.usw2.rockset.com

Dialect:

MySQL

Enter information to log on to the server:

Username:

apikey

Password:

.....

Properties File:

Browse...

Sign In

확인

←

→

ConnectionsAdd

jdbc:rockset://w2.rockset.com
Other Databases (JDBC)

Database

rockset

Schema

commons

Table

_events

rockset-topic

New Custom SQL

rockset-topic (commons)

Sort fieldsData source order

<div> rockset-topic</div> <div>_Event Time</div>	<div>Abc</div> <div>rockset-topic</div> <div>_Id</div>	<div>Abc</div> <div>rockset-topic</div> <div>_Meta</div>	<div>Abc</div> <div>rockset-topic</div> <div>Id</div>	<div>Abc</div> <div>rockset-topic</div> <div>Reg Date</div>	<div>Abc</div> <div>rockset-topic</div> <div>Tel</div>
2021. 2. 1. 오후 3:30:31	63369c81-6e0c-81d9...		test	20190603	010-2222-3333
2021. 2. 1. 오후 3:30:31	64c673b6-69f0-b39c...		test	20190603	010-2222-3333
2021. 2. 2. 오후 12:55...	18fd862c-60a1-abdb...		test	20200202	11111
2021. 2. 1. 오후 3:27:59	91312a58-d72f-d6ed...		test	20190603	010-1111-2222
2021. 2. 1. 오후 3:27:59	fc3105d3-9f81-f24d-		test	20190603	010-1111-2222
2021. 2. 2. 오후 12:55...	dc14bc0d-cbed-5dc8-		test	20200201	11111
2021. 2. 1. 오후 3:30:31	1ce016fc-b027-540f-		test	20190603	010-2222-3333
2021. 2. 1. 오후 3:30:31	433ee879-c89f-f2f4-		test	20190603	010-2222-3333
2021. 2. 2. 오후 12:55...	05a3653a-cdac-86cd-		test	20200202	11111
2021. 2. 1. 오후 3:27:59	d62fe6b7-0d47-21ee-		test	20190603	010-1111-2222
2021. 2. 2. 오후 12:55...	846dfc0b-73b5-ba3f-		test	20200201	11111
2021. 2. 2. 오후 12:55...	e255507a-9909-da2...		test	20200201	11111
2021. 2. 1. 오후 3:30:31	8cd1a02c-209f-ce39-		test	20190603	010-2222-3333
2021. 2. 2. 오후 12:55...	54d64f63-042d-fd93-		test	20200202	11111
2021. 2. 2. 오후 12:55...	fe8f6f96-dcfa-113b-f...		test	20200202	11111
2021. 2. 1. 오후 3:30:31	367a1cbc-b5c3-f5a8-		test	20190603	010-2222-3333
2021. 2. 2. 오후 12:55...	c16bc065-2c9e-ad3d-		test	20200201	11111
2021. 2. 1. 오후 3:30:31	bb00fac8-b0ca-9e96-		test	20190603	010-2222-3333
2021. 2. 2. 오후 12:55...	5cb4d3d9-1697-621c-		test	20200201	11111
2021. 2. 2. 오후 12:55...	55725ce5-0383-9d6...		test	20200202	11111

잘 뜨는 것을 확인할 수 있다!!

자동으로 업데이트가 될까?

처음 모습은 아래와 같다.

The screenshot shows a Tableau interface with the following components:

- Data Source:** rockset-topic (commons)
- Tables:**
 - _Event Time
 - _Id
 - _Meta
 - Id
 - Reg Date
 - Tel
 - Measure Names
 - COUNT_RegDate
 - rockset-topic (Count)
 - Measure Values
- Columns:** Reg Date
- Rows:** (Empty)
- Filters:** (Empty)
- Marks:**
 - Automatic
 - Color
 - Size
 - Text
 - Detail
 - Tooltip
 - AGG(COUNT_...
- Sheet 1:**

Reg Date	
20190603	20
20200201	10
20200202	10

데이터를 토픽에 추가로 보내고 확인해봤는데 자동으로 업데이트 되지는 않았다. data source에서 refresh 버튼을 누르면 그제서야 업데이트가 됐다. 이 부분은 추후에 좀 더 살펴봐야할 듯하다.

Reference

- <https://rockset.com/blog/tableau-kafka-real-time-sql-dashboard-on-streaming-data/>