1. SELECT

tripduration,

CURRENT\_DATE() as currentdate,

CURRENT\_TIME() as currnettime,

CURRENT\_TIMESTAMP() as currentimestamp,

CAST(starttime AS date) as start\_time,

CAST(stoptime as date) as stop\_time,

cast(starttime as STRING) as test,

count(distinct bikeid) as num\_bikes,

CONCAT(usertype,'-',gender) as CONCAT\_test,

substr(gender,1,1) as gender,

substr(usertype,1,3) as subscriber,

ARRAY\_AGG(usertype order by  usertype) as avg\_type,

#ARRAY\_CONCAT\_AGG(bikeid) as bikeid or ARRAY\_CONCAT(bikeid), #must be array type need in here

cast(concat(cast(extract(year from stoptime) as STRING),'-','01','-01') as date) as date,

date\_diff(current\_date(),cast(stoptime as date),DAY) as day\_stop\_time\_to\_current\_time,

generate\_timestamp\_array(TIMESTAMP(DATE\_SUB(CURRENT\_DATE("GMT"),INTERVAL 2 DAY)),TIMESTAMP(current\_date("Australia/Sydney")),INTERVAL 1 HOUR) as days\_hour

FROM `bigquery-public-data.new\_york\_citibike.citibike\_trips`

where gender='female'

group by tripduration, starttime,bikeid,CONCAT\_test,gender,subscriber,stoptime limit 100;



SELECT \* FROM `bigquery-public-data.google\_analytics\_sample.ga\_sessions\_20170801` LIMIT 1000;

SELECT \* FROM `bigquery-public-data.new\_york\_citibike.citibike\_trips` limit 100;

select timestamp(current\_datetime("Australia/Sydney"))as now;

SELECT date\_diff(current\_date(),cast(stoptime as date),DAY) as day\_stop\_time\_to\_current\_time

FROM `bigquery-public-data.new\_york\_citibike.citibike\_trips`;

1. Conver String date to normal date format :

SELECT channelGrouping,

CAST(CONCAT(SUBSTR(date, 0 , 4),'-',SUBSTR(date, 5 , 2),'-',SUBSTR(date, 7 , 2))as DATE )AS date,

pageview,

sum(pageview) over (PARTITION BY date) totalpageViews

FROM(

SELECT channelGrouping,

  date,

 sum(totals.pageViews) as pageview ,

  FROM `bigquery-public-data.google\_analytics\_sample.ga\_sessions\_20170801` group by channelGrouping,date LIMIT 1000)

1. Array :

1)SELECT generate\_timestamp\_array(TIMESTAMP(DATE\_SUB(CURRENT\_DATE("GMT"),INTERVAL 2 DAY)),TIMESTAMP(current\_date("Australia/Sydney")),INTERVAL 1 HOUR) as days\_hour

2) SELECT ARRAY<FLOAT64>[1,2,3] AS float;

3)SELECT tripduration, ARRAY\_AGG(birth\_year) AS birth\_year, FROM `bigquery-public-data.new\_york\_citibike.citibike\_trips` GROUP BY tripduration LIMIT  10;

4) SELECT  GENERATE\_DATE\_ARRAY(CAST(starttime AS date),CAST(stoptime AS date), INTERVAL 1 DAY) AS date\_array FROM   `bigquery-public-data..new\_york\_citibike.citibike\_trips` LIMIT   1000;

5)

WITH

  last\_3\_days\_datetime AS (

  SELECT

    generate\_timestamp\_array(TIMESTAMP(DATE\_SUB(CURRENT\_DATE("GMT"),INTERVAL 2 DAY)),

      TIMESTAMP\_TRUNC(TIMESTAMP(current\_datetime("GMT")),HOUR),

      INTERVAL 1 HOUR) days\_hours),

  hours\_list AS (

  SELECT

    datetime(timestamp\_hour) starttime

  FROM

    last\_3\_days\_datetime,UNNEST(days\_hours) as timestamp\_hour

  WHERE

    datetime\_diff(current\_datetime("GMT"),

      datetime(timestamp\_hour),

      HOUR)>=2),

  hours\_list\_by AS (

  SELECT

    usertype,

    cast(starttime as date) as starttime

  FROM

    hours\_list,

    UNNEST(['subscriber','Consumer']) AS usertype)

SELECT

  \*

FROM

  hours\_list\_by;