```
In [1]:
# import statements
from time import sleep
from json import dumps
from kafka import KafkaProducer
import random
import datetime as dt
import csv
def publish_message(producer_instance, topic_name, data):
       producer_instance.send(topic_name, data)
       #print('Message published successfully. Data: ' + str(data))
   except Exception as ex:
       print('Exception in publishing message.')
       print(str(ex))
def connect_kafka_producer():
   _producer = None
   try:
       _producer = KafkaProducer(bootstrap_servers=['localhost:9092'],
                                value_serializer=lambda x:
dumps(x).encode('ascii'),
   Assignment Project Exam Help
       print('Exception while connecting Kafka.')
       https://powcoder.com
       return _producer
if __name__ == '_mAnd'd WeChat powcoder
    topic = 'week11_orig_data'
   print('Publishing records..')
   producer = connect_kafka_producer()
   i=1
   while True:
       #generate object to be sent
       data = {'ts': int(dt.datetime.now().timestamp()), 'value':
int(random.randrange(0,90))}
       print(data)
       publish_message(producer, topic, data)
       sleep(1)
       i+=1
       if i>100:
           i=1
Publishing records...
{'ts': 1603541057, 'value': 62}
{ 'ts': 1603541059, 'value': 23}
{ 'ts': 1603541060, 'value': 68}
{ 'ts': 1603541061, 'value': 20}
{ 'ts': 1603541062, 'value': 13}
```

```
{'ts': 1603541063, 'value': 32}
{'ts': 1603541064, 'value': 30}
{'ts': 1603541065, 'value': 48}
{ 'ts': 1603541066, 'value': 77}
{ 'ts': 1603541067, 'value': 23}
{ 'ts': 1603541068, 'value': 32}
{'ts': 1603541069, 'value': 45}
{'ts': 1603541070, 'value': 77}
{'ts': 1603541071, 'value': 26}
{ 'ts': 1603541072, 'value': 68}
{'ts': 1603541073, 'value': 69}
{'ts': 1603541074, 'value': 47}
{ 'ts': 1603541075, 'value': 46}
{'ts': 1603541076, 'value': 73}
{'ts': 1603541077, 'value': 30}
{ 'ts': 1603541078, 'value': 89}
{ 'ts': 1603541079, 'value': 26}
{ 'ts': 1603541080, 'value': 5}
{'ts': 1603541081, 'value': 3}
{ 'ts': 1603541082, 'value': 37}
{ 'ts': 1603541083, 'value': 45}
{ 'ts': 1603541084, 'value': 87}
{'ts': 1603541085, 'value': 54}
                                 Project Exam Help
{ 'ts': 1603541086,
{'ts': 1603541087, 5/atue': 38}
{ 'ts': 1603541088, 'value': 52}
{'ts': 1603541089, \'value': 20},
{'ts': 1603541090, https://powcoder.com
{'ts': 1603541091, 'value': 12}
{ 'ts': 1603541092, 'value': 48}
{'ts': 1603541093, Aadd: WeChat powcoder {'ts': 1603541094, Aadd: 22}
{'ts': 1603541095, 'value': 24}
{'ts': 1603541096, 'value': 4}
{'ts': 1603541097, 'value': 15}
{'ts': 1603541098, 'value': 33}
{ 'ts': 1603541099, 'value': 3}
{ 'ts': 1603541100, 'value': 31}
{'ts': 1603541101, 'value': 70}
{ 'ts': 1603541102, 'value': 89}
{ 'ts': 1603541103, 'value': 54}
{'ts': 1603541104, 'value': 7}
{ 'ts': 1603541105, 'value': 31}
{'ts': 1603541106, 'value': 76}
{ 'ts': 1603541107, 'value': 50}
{'ts': 1603541108, 'value': 42}
{'ts': 1603541109, 'value': 33}
{ 'ts': 1603541110, 'value': 24}
{'ts': 1603541111, 'value': 45}
{ 'ts': 1603541112, 'value': 23}
{ 'ts': 1603541113, 'value': 51}
{'ts': 1603541114, 'value': 15}
{ 'ts': 1603541115, 'value': 12}
{ 'ts': 1603541116, 'value': 77}
{'ts': 1603541117, 'value': 25}
```

```
{'ts': 1603541118, 'value': 66}
{'ts': 1603541119, 'value': 44}
{'ts': 1603541120, 'value': 89}
{ 'ts': 1603541121, 'value': 54}
{ 'ts': 1603541122, 'value': 51}
{'ts': 1603541123, 'value': 9}
{'ts': 1603541124, 'value': 4}
{'ts': 1603541125, 'value': 48}
{'ts': 1603541126, 'value': 46}
{ 'ts': 1603541127, 'value': 17}
{'ts': 1603541128, 'value': 80}
{'ts': 1603541129, 'value': 79}
{ 'ts': 1603541130, 'value': 18}
{ 'ts': 1603541131, 'value': 9}
{'ts': 1603541132, 'value': 21}
{ 'ts': 1603541133, 'value': 32}
{ 'ts': 1603541134, 'value': 15}
{ 'ts': 1603541135, 'value': 78}
{'ts': 1603541136, 'value': 74}
{ 'ts': 1603541137, 'value': 28}
{'ts': 1603541138, 'value': 12}
{'ts': 1603541139, 'value': 2}
{ 'ts': 1603541140, 'value': 52}
{'ts': 1603 41141 grime and Project Exam Help
{ 'ts': 1603541143, 'value': 3}
{'ts': 1603541144, \ \ 'value': 51\},
{'ts': 1603541145, Netos: powcoder.com
{'ts': 1603541146, 'value': 6}
{ 'ts': 1603541147, 'value': 8}
{'ts': 1603541148, Aadd: WeChat powcoder {'ts': 1603541149, Aadd: 27}
{ 'ts': 1603541150, 'value': 26}
{ 'ts': 1603541151, 'value': 22}
{ 'ts': 1603541152, 'value': 51}
{'ts': 1603541153, 'value': 43}
{ 'ts': 1603541154, 'value': 30}
{'ts': 1603541155, 'value': 9}
{ 'ts': 1603541156, 'value': 26}
{ 'ts': 1603541157, 'value': 15}
{ 'ts': 1603541158, 'value': 48}
{'ts': 1603541159, 'value': 16}
{'ts': 1603541160, 'value': 38}
{ 'ts': 1603541161, 'value': 84}
{ 'ts': 1603541162, 'value': 42}
{ 'ts': 1603541163, 'value': 51}
{'ts': 1603541164, 'value': 36}
{ 'ts': 1603541165, 'value': 27}
{'ts': 1603541166, 'value': 35}
{ 'ts': 1603541167, 'value': 46}
{'ts': 1603541168, 'value': 36}
{ 'ts': 1603541169, 'value': 13}
{ 'ts': 1603541170, 'value': 10}
{ 'ts': 1603541171, 'value': 50}
{'ts': 1603541172, 'value': 79}
```

```
{'ts': 1603541173, 'value': 56}
{'ts': 1603541174, 'value': 21}
{ 'ts': 1603541175, 'value': 49}
{ 'ts': 1603541176, 'value': 49}
{'ts': 1603541177, 'value': 38}
{ 'ts': 1603541178, 'value': 11}
{ 'ts': 1603541179, 'value': 69}
{'ts': 1603541180, 'value': 13}
{'ts': 1603541181, 'value': 29}
{ 'ts': 1603541182, 'value': 56}
{ 'ts': 1603541183, 'value': 72}
{'ts': 1603541184, 'value': 89}
{ 'ts': 1603541185, 'value': 73}
{ 'ts': 1603541186, 'value': 58}
{'ts': 1603541187, 'value': 18}
{ 'ts': 1603541188, 'value': 37}
{'ts': 1603541189, 'value': 4}
{ 'ts': 1603541190, 'value': 48}
{'ts': 1603541191, 'value': 62}
{ 'ts': 1603541192, 'value': 43}
{'ts': 1603541193, 'value': 77}
{ 'ts': 1603541194, 'value': 78}
{'ts': 1603541195, 'value': 52}
                               t Project Exam Help
{ 'ts': 1603541496
{'ts': 1603541197, & atue': 17}
{ 'ts': 1603541198, 'value': 85}
{'ts': 1603541199, \'value': 11,},
{'ts': 1603541200, https://powcoder.com
{'ts': 1603541201, 'value': 70}
{ 'ts': 1603541202, 'value': 4}
{'ts': 1603541203, Aaded: WeChat powcoder {'ts': 1603541204, Aaded: 30}
{ 'ts': 1603541205, 'value': 24}
{ 'ts': 1603541206, 'value': 19}
{'ts': 1603541207, 'value': 37}
{'ts': 1603541208, 'value': 41}
{ 'ts': 1603541209, 'value': 62}
{ 'ts': 1603541210, 'value': 38}
{ 'ts': 1603541211, 'value': 65}
{ 'ts': 1603541212, 'value': 51}
{ 'ts': 1603541213, 'value': 51}
{'ts': 1603541214, 'value': 85}
{'ts': 1603541215, 'value': 37}
{'ts': 1603541216, 'value': 67}
{ 'ts': 1603541217, 'value': 21}
{'ts': 1603541218, 'value': 79}
{'ts': 1603541219, 'value': 8}
{'ts': 1603541220, 'value': 66}
{ 'ts': 1603541221, 'value': 20}
{ 'ts': 1603541222, 'value': 59}
{'ts': 1603541223, 'value': 42}
{'ts': 1603541224, 'value': 23}
```

```
41

42 publish_message(producer, topic, data)

---> 43 sleep(1)

44 i+=1

45 if i>100:
```

KeyboardInterrupt:

Assignment Project Exam Help https://powcoder.com Add WeChat powcoder