

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ARIMA 브서 스해

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

```
import requests
import json
from pandas import DataFrame, to_datetime, merge, melt

import sys
sys.path.append("../..")

import datetime as dt
from matplotlib import pyplot as plt
from matplotlib import dates as mdates
from statsmodels.tsa.arima.model import ARIMA
from pmdarima.arima import auto_arima
import seaborn as sb

from helper import set_datetime_index, exp_time_data
```

그래프 한글 설정

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
plt.rcParams["font.family"] = 'AppleGothic' if sys.platform == 'darwin'
plt.rcParams["font.size"] = 12
plt.rcParams["figure.figsize"] = (10, 5)
plt.rcParams["axes.unicode_minus"] = False
```

#02. 네이버 검색어 트렌드 OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

```
API_URL = "https://openapi.naver.com/v1/datalab/search"
```

발급받은 인증키

```
client_id = "rETvIsXm0enuP6unjdAz"
client_secret = "z7J2r3pSHd"
```

접속 객체 생성

```
session = requests.Session()
session.headers.update({
    "X-Naver-Client-Id": client_id,
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
"X-Naver-Client-Secret": client_secret
})
```

전달할 검색어 구성

```
data = {
    "startDate": "2022-07-01",
    "endDate": "2023-07-31",
    "timeUnit": "date",          # date: 일간, week: 주간, month: 월간
    "keywordGroups": [
        {
            "groupName": "Benz", # 검색주제
            "keywords": ["e클래스", "s클래스", "c클래스", "벤츠 cls"] # 주
        },
        {
            "groupName": "BMW", # 검색주제
            "keywords": ["5시리즈", "x5", "x7", "x3"] # 주제와 관련된 검색
        },
        {
            "groupName": "AUDI", # 검색주제
            "keywords": ["a6", "e트론", "a7", "q5"] # 주제와 관련된 검색
        }
    ]
}
```

데이터 요청하기

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```

r = session.post(API_URL, data=json.dumps(data))

if r.status_code != 200:
    msg = "[%d Error] %s 에러가 발생함" % (r.status_code, r.reason)
    raise Exception(msg)

r.encoding = "utf-8"
mydict = json.loads(r.text)
mydict

```

```

{'startDate': '2022-07-01',
 'endDate': '2023-07-31',
 'timeUnit': 'date',
 'results': [{'title': 'Benz',
 'keywords': ['e클래스', 's클래스', 'c클래스', '벤츠 cls'],
 'data': [{'period': '2022-07-01', 'ratio': 26.82426},
 {'period': '2022-07-02', 'ratio': 28.60838},
 {'period': '2022-07-03', 'ratio': 27.98394},
 {'period': '2022-07-04', 'ratio': 27.69848},
 {'period': '2022-07-05', 'ratio': 28.49241},
 {'period': '2022-07-06', 'ratio': 28.29616},
 {'period': '2022-07-07', 'ratio': 29.34879},
 {'period': '2022-07-08', 'ratio': 28.76003},
 {'period': '2022-07-09', 'ratio': 30.21409},
 {'period': '2022-07-10', 'ratio': 29.66993},
 {'period': '2022-07-11', 'ratio': 30.66904},
 {'period': '2022-07-12', 'ratio': 29.49152},
 {'period': '2022-07-13', 'ratio': 27.69848},

```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-07-14', 'ratio': 29.24174},
{ 'period': '2022-07-15', 'ratio': 28.84032},
{ 'period': '2022-07-16', 'ratio': 29.87511},
{ 'period': '2022-07-17', 'ratio': 30.6958},
{ 'period': '2022-07-18', 'ratio': 30.00892},
{ 'period': '2022-07-19', 'ratio': 29.36663},
{ 'period': '2022-07-20', 'ratio': 28.54594},
{ 'period': '2022-07-21', 'ratio': 30.81177},
{ 'period': '2022-07-22', 'ratio': 30.15165},
{ 'period': '2022-07-23', 'ratio': 31.02586},
{ 'period': '2022-07-24', 'ratio': 31.5611},
{ 'period': '2022-07-25', 'ratio': 30.6512},
{ 'period': '2022-07-26', 'ratio': 32.1677},
{ 'period': '2022-07-27', 'ratio': 29.89295},
{ 'period': '2022-07-28', 'ratio': 29.41123},
{ 'period': '2022-07-29', 'ratio': 29.73238},
{ 'period': '2022-07-30', 'ratio': 32.81891},
{ 'period': '2022-07-31', 'ratio': 30.94558},
{ 'period': '2022-08-01', 'ratio': 32.0785},
{ 'period': '2022-08-02', 'ratio': 30.15165},
{ 'period': '2022-08-03', 'ratio': 31.09723},
{ 'period': '2022-08-04', 'ratio': 30.58876},
{ 'period': '2022-08-05', 'ratio': 31.40945},
{ 'period': '2022-08-06', 'ratio': 33.11329},
{ 'period': '2022-08-07', 'ratio': 30.66012},
{ 'period': '2022-08-08', 'ratio': 30.47279},
{ 'period': '2022-08-09', 'ratio': 32.15878},
{ 'period': '2022-08-10', 'ratio': 30.41034},
{ 'period': '2022-08-11', 'ratio': 30.4371},
{ 'period': '2022-08-12', 'ratio': 33.37198},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-08-13', 'ratio': 33.10437},
{ 'period': '2022-08-14', 'ratio': 33.39875},
{ 'period': '2022-08-15', 'ratio': 32.06958},
{ 'period': '2022-08-16', 'ratio': 30.97234},
{ 'period': '2022-08-17', 'ratio': 32.84567},
{ 'period': '2022-08-18', 'ratio': 31.81088},
{ 'period': '2022-08-19', 'ratio': 29.91079},
{ 'period': '2022-08-20', 'ratio': 31.32917},
{ 'period': '2022-08-21', 'ratio': 31.03479},
{ 'period': '2022-08-22', 'ratio': 32.35504},
{ 'period': '2022-08-23', 'ratio': 31.05263},
{ 'period': '2022-08-24', 'ratio': 30.68688},
{ 'period': '2022-08-25', 'ratio': 30.58876},
{ 'period': '2022-08-26', 'ratio': 30.27653},
{ 'period': '2022-08-27', 'ratio': 38.876},
{ 'period': '2022-08-28', 'ratio': 38.90276},
{ 'period': '2022-08-29', 'ratio': 35.38804},
{ 'period': '2022-08-30', 'ratio': 34.54058},
{ 'period': '2022-08-31', 'ratio': 32.06066},
{ 'period': '2022-09-01', 'ratio': 29.14362},
{ 'period': '2022-09-02', 'ratio': 34.49598},
{ 'period': '2022-09-03', 'ratio': 34.30865},
{ 'period': '2022-09-04', 'ratio': 31.76628},
{ 'period': '2022-09-05', 'ratio': 33.06868},
{ 'period': '2022-09-06', 'ratio': 33.8537},
{ 'period': '2022-09-07', 'ratio': 34.81712},
{ 'period': '2022-09-08', 'ratio': 33.63068},
{ 'period': '2022-09-09', 'ratio': 37.83229},
{ 'period': '2022-09-10', 'ratio': 47.30597},
{ 'period': '2022-09-11', 'ratio': 39.89295},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-09-12', 'ratio': 39.06333},
{ 'period': '2022-09-13', 'ratio': 37.1454},
{ 'period': '2022-09-14', 'ratio': 33.44335},
{ 'period': '2022-09-15', 'ratio': 32.89027},
{ 'period': '2022-09-16', 'ratio': 33.10437},
{ 'period': '2022-09-17', 'ratio': 34.34433},
{ 'period': '2022-09-18', 'ratio': 31.82872},
{ 'period': '2022-09-19', 'ratio': 32.87243},
{ 'period': '2022-09-20', 'ratio': 32.25691},
{ 'period': '2022-09-21', 'ratio': 31.68599},
{ 'period': '2022-09-22', 'ratio': 31.44513},
{ 'period': '2022-09-23', 'ratio': 30.48171},
{ 'period': '2022-09-24', 'ratio': 30.52631},
{ 'period': '2022-09-25', 'ratio': 30.08028},
{ 'period': '2022-09-26', 'ratio': 32.73862},
{ 'period': '2022-09-27', 'ratio': 31.90008},
{ 'period': '2022-09-28', 'ratio': 30.52631},
{ 'period': '2022-09-29', 'ratio': 29.59857},
{ 'period': '2022-09-30', 'ratio': 32.43532},
{ 'period': '2022-10-01', 'ratio': 41.95361},
{ 'period': '2022-10-02', 'ratio': 44.21052},
{ 'period': '2022-10-03', 'ratio': 41.18644},
{ 'period': '2022-10-04', 'ratio': 39.00089},
{ 'period': '2022-10-05', 'ratio': 38.47457},
{ 'period': '2022-10-06', 'ratio': 37.50223},
{ 'period': '2022-10-07', 'ratio': 37.60035},
{ 'period': '2022-10-08', 'ratio': 38.24264},
{ 'period': '2022-10-09', 'ratio': 37.98394},
{ 'period': '2022-10-10', 'ratio': 36.27118},
{ 'period': '2022-10-11', 'ratio': 37.71632},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-10-12', 'ratio': 38.73327},
{ 'period': '2022-10-13', 'ratio': 36.4942},
{ 'period': '2022-10-14', 'ratio': 37.94826},
{ 'period': '2022-10-15', 'ratio': 41.02586},
{ 'period': '2022-10-16', 'ratio': 42.34611},
{ 'period': '2022-10-17', 'ratio': 40.0892},
{ 'period': '2022-10-18', 'ratio': 36.55664},
{ 'period': '2022-10-19', 'ratio': 37.02051},
{ 'period': '2022-10-20', 'ratio': 37.57359},
{ 'period': '2022-10-21', 'ratio': 45.20071},
{ 'period': '2022-10-22', 'ratio': 52.56021},
{ 'period': '2022-10-23', 'ratio': 49.29527},
{ 'period': '2022-10-24', 'ratio': 48.13559},
{ 'period': '2022-10-25', 'ratio': 52.4264},
{ 'period': '2022-10-26', 'ratio': 47.00267},
{ 'period': '2022-10-27', 'ratio': 43.26494},
{ 'period': '2022-10-28', 'ratio': 46.00356},
{ 'period': '2022-10-29', 'ratio': 54.95093},
{ 'period': '2022-10-30', 'ratio': 42.23015},
{ 'period': '2022-10-31', 'ratio': 40.24977},
{ 'period': '2022-11-01', 'ratio': 40.27653},
{ 'period': '2022-11-02', 'ratio': 38.64406},
{ 'period': '2022-11-03', 'ratio': 42.25691},
{ 'period': '2022-11-04', 'ratio': 39.70561},
{ 'period': '2022-11-05', 'ratio': 41.75735},
{ 'period': '2022-11-06', 'ratio': 46.29794},
{ 'period': '2022-11-07', 'ratio': 42.58697},
{ 'period': '2022-11-08', 'ratio': 40.56199},
{ 'period': '2022-11-09', 'ratio': 40.74041},
{ 'period': '2022-11-10', 'ratio': 40.25869},
```


네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-11-11', 'ratio': 41.36485},
{ 'period': '2022-11-12', 'ratio': 41.3024},
{ 'period': '2022-11-13', 'ratio': 40.99018},
{ 'period': '2022-11-14', 'ratio': 42.33719},
{ 'period': '2022-11-15', 'ratio': 39.44692},
{ 'period': '2022-11-16', 'ratio': 38.65298},
{ 'period': '2022-11-17', 'ratio': 39.65209},
{ 'period': '2022-11-18', 'ratio': 39.00089},
{ 'period': '2022-11-19', 'ratio': 40.6512},
{ 'period': '2022-11-20', 'ratio': 39.69669},
{ 'period': '2022-11-21', 'ratio': 39.42016},
{ 'period': '2022-11-22', 'ratio': 36.94023},
{ 'period': '2022-11-23', 'ratio': 35.35236},
{ 'period': '2022-11-24', 'ratio': 33.76449},
{ 'period': '2022-11-25', 'ratio': 33.72881},
{ 'period': '2022-11-26', 'ratio': 37.23461},
{ 'period': '2022-11-27', 'ratio': 36.31578},
{ 'period': '2022-11-28', 'ratio': 33.14005},
{ 'period': '2022-11-29', 'ratio': 30.57983},
{ 'period': '2022-11-30', 'ratio': 30.47279},
{ 'period': '2022-12-01', 'ratio': 30.55307},
{ 'period': '2022-12-02', 'ratio': 33.36306},
{ 'period': '2022-12-03', 'ratio': 29.36663},
{ 'period': '2022-12-04', 'ratio': 31.7752},
{ 'period': '2022-12-05', 'ratio': 31.35593},
{ 'period': '2022-12-06', 'ratio': 29.88403},
{ 'period': '2022-12-07', 'ratio': 33.50579},
{ 'period': '2022-12-08', 'ratio': 34.70115},
{ 'period': '2022-12-09', 'ratio': 34.72792},
{ 'period': '2022-12-10', 'ratio': 40.68688},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-12-11', 'ratio': 35.07582},
{ 'period': '2022-12-12', 'ratio': 34.10347},
{ 'period': '2022-12-13', 'ratio': 34.22836},
{ 'period': '2022-12-14', 'ratio': 33.30954},
{ 'period': '2022-12-15', 'ratio': 30.85637},
{ 'period': '2022-12-16', 'ratio': 30.9099},
{ 'period': '2022-12-17', 'ratio': 32.24799},
{ 'period': '2022-12-18', 'ratio': 32.01605},
{ 'period': '2022-12-19', 'ratio': 30.75825},
{ 'period': '2022-12-20', 'ratio': 32.41748},
{ 'period': '2022-12-21', 'ratio': 31.18644},
{ 'period': '2022-12-22', 'ratio': 34.01427},
{ 'period': '2022-12-23', 'ratio': 30.72256},
{ 'period': '2022-12-24', 'ratio': 30.21409},
{ 'period': '2022-12-25', 'ratio': 32.03389},
{ 'period': '2022-12-26', 'ratio': 30.99018},
{ 'period': '2022-12-27', 'ratio': 32.85459},
{ 'period': '2022-12-28', 'ratio': 32.90811},
{ 'period': '2022-12-29', 'ratio': 31.7752},
{ 'period': '2022-12-30', 'ratio': 33.2471},
{ 'period': '2022-12-31', 'ratio': 33.3363},
{ 'period': '2023-01-01', 'ratio': 32.41748},
{ 'period': '2023-01-02', 'ratio': 31.48974},
{ 'period': '2023-01-03', 'ratio': 32.15878},
{ 'period': '2023-01-04', 'ratio': 34.79036},
{ 'period': '2023-01-05', 'ratio': 36.34255},
{ 'period': '2023-01-06', 'ratio': 33.8537},
{ 'period': '2023-01-07', 'ratio': 37.02943},
{ 'period': '2023-01-08', 'ratio': 39.90187},
{ 'period': '2023-01-09', 'ratio': 35.14719},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-01-10', 'ratio': 34.91525},
{ 'period': '2023-01-11', 'ratio': 35.15611},
{ 'period': '2023-01-12', 'ratio': 33.95182},
{ 'period': '2023-01-13', 'ratio': 35.4148},
{ 'period': '2023-01-14', 'ratio': 36.64585},
{ 'period': '2023-01-15', 'ratio': 35.0223},
{ 'period': '2023-01-16', 'ratio': 33.80909},
{ 'period': '2023-01-17', 'ratio': 36.22658},
{ 'period': '2023-01-18', 'ratio': 37.52899},
{ 'period': '2023-01-19', 'ratio': 35.56645},
{ 'period': '2023-01-20', 'ratio': 36.89562},
{ 'period': '2023-01-21', 'ratio': 39.39339},
{ 'period': '2023-01-22', 'ratio': 47.50223},
{ 'period': '2023-01-23', 'ratio': 43.72881},
{ 'period': '2023-01-24', 'ratio': 39.35771},
{ 'period': '2023-01-25', 'ratio': 36.7975},
{ 'period': '2023-01-26', 'ratio': 36.56556},
{ 'period': '2023-01-27', 'ratio': 37.30597},
{ 'period': '2023-01-28', 'ratio': 41.85548},
{ 'period': '2023-01-29', 'ratio': 38.93844},
{ 'period': '2023-01-30', 'ratio': 38.32292},
{ 'period': '2023-01-31', 'ratio': 37.42194},
{ 'period': '2023-02-01', 'ratio': 37.28813},
{ 'period': '2023-02-02', 'ratio': 36.96699},
{ 'period': '2023-02-03', 'ratio': 41.72167},
{ 'period': '2023-02-04', 'ratio': 41.15075},
{ 'period': '2023-02-05', 'ratio': 39.5272},
{ 'period': '2023-02-06', 'ratio': 35.7181},
{ 'period': '2023-02-07', 'ratio': 37.67172},
{ 'period': '2023-02-08', 'ratio': 36.36931},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-02-09', 'ratio': 38.15343},
{ 'period': '2023-02-10', 'ratio': 36.80642},
{ 'period': '2023-02-11', 'ratio': 39.09009},
{ 'period': '2023-02-12', 'ratio': 37.84121},
{ 'period': '2023-02-13', 'ratio': 35.28099},
{ 'period': '2023-02-14', 'ratio': 35.86083},
{ 'period': '2023-02-15', 'ratio': 35.94112},
{ 'period': '2023-02-16', 'ratio': 35.44157},
{ 'period': '2023-02-17', 'ratio': 36.29794},
{ 'period': '2023-02-18', 'ratio': 39.39339},
{ 'period': '2023-02-19', 'ratio': 40.48171},
{ 'period': '2023-02-20', 'ratio': 37.1454},
{ 'period': '2023-02-21', 'ratio': 35.78947},
{ 'period': '2023-02-22', 'ratio': 36.12845},
{ 'period': '2023-02-23', 'ratio': 40.06244},
{ 'period': '2023-02-24', 'ratio': 38.49241},
{ 'period': '2023-02-25', 'ratio': 40.15165},
{ 'period': '2023-02-26', 'ratio': 40.62444},
{ 'period': '2023-02-27', 'ratio': 40.21409},
{ 'period': '2023-02-28', 'ratio': 37.61819},
{ 'period': '2023-03-01', 'ratio': 39.01873},
{ 'period': '2023-03-02', 'ratio': 38.88492},
{ 'period': '2023-03-03', 'ratio': 38.51025},
{ 'period': '2023-03-04', 'ratio': 39.39339},
{ 'period': '2023-03-05', 'ratio': 40.9545},
{ 'period': '2023-03-06', 'ratio': 38.38537},
{ 'period': '2023-03-07', 'ratio': 36.8867},
{ 'period': '2023-03-08', 'ratio': 36.87778},
{ 'period': '2023-03-09', 'ratio': 35.53077},
{ 'period': '2023-03-10', 'ratio': 34.98661},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-03-11', 'ratio': 40.22301},
{ 'period': '2023-03-12', 'ratio': 37.25245},
{ 'period': '2023-03-13', 'ratio': 36.52096},
{ 'period': '2023-03-14', 'ratio': 37.99286},
{ 'period': '2023-03-15', 'ratio': 37.59143},
{ 'period': '2023-03-16', 'ratio': 39.26851},
{ 'period': '2023-03-17', 'ratio': 41.14183},
{ 'period': '2023-03-18', 'ratio': 44.29081},
{ 'period': '2023-03-19', 'ratio': 43.3809},
{ 'period': '2023-03-20', 'ratio': 40.70472},
{ 'period': '2023-03-21', 'ratio': 40.80285},
{ 'period': '2023-03-22', 'ratio': 42.37288},
{ 'period': '2023-03-23', 'ratio': 38.32292},
{ 'period': '2023-03-24', 'ratio': 40.3033},
{ 'period': '2023-03-25', 'ratio': 41.55218},
{ 'period': '2023-03-26', 'ratio': 39.85727},
{ 'period': '2023-03-27', 'ratio': 39.44692},
{ 'period': '2023-03-28', 'ratio': 37.76984},
{ 'period': '2023-03-29', 'ratio': 45.12934},
{ 'period': '2023-03-30', 'ratio': 38.84924},
{ 'period': '2023-03-31', 'ratio': 37.7074},
{ 'period': '2023-04-01', 'ratio': 38.314},
{ 'period': '2023-04-02', 'ratio': 38.876},
{ 'period': '2023-04-03', 'ratio': 37.67172},
{ 'period': '2023-04-04', 'ratio': 37.86797},
{ 'period': '2023-04-05', 'ratio': 38.64406},
{ 'period': '2023-04-06', 'ratio': 38.94736},
{ 'period': '2023-04-07', 'ratio': 38.85816},
{ 'period': '2023-04-08', 'ratio': 41.02586},
{ 'period': '2023-04-09', 'ratio': 40.83853},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-04-10', 'ratio': 39.96431},
{ 'period': '2023-04-11', 'ratio': 40.57091},
{ 'period': '2023-04-12', 'ratio': 39.29527},
{ 'period': '2023-04-13', 'ratio': 39.04549},
{ 'period': '2023-04-14', 'ratio': 38.18019},
{ 'period': '2023-04-15', 'ratio': 42.96164},
{ 'period': '2023-04-16', 'ratio': 41.17752},
{ 'period': '2023-04-17', 'ratio': 40.80285},
{ 'period': '2023-04-18', 'ratio': 38.5727},
{ 'period': '2023-04-19', 'ratio': 38.68867},
{ 'period': '2023-04-20', 'ratio': 38.23371},
{ 'period': '2023-04-21', 'ratio': 37.87689},
{ 'period': '2023-04-22', 'ratio': 40.18733},
{ 'period': '2023-04-23', 'ratio': 41.31132},
{ 'period': '2023-04-24', 'ratio': 39.62533},
{ 'period': '2023-04-25', 'ratio': 47.17216},
{ 'period': '2023-04-26', 'ratio': 72.1231},
{ 'period': '2023-04-27', 'ratio': 49.79482},
{ 'period': '2023-04-28', 'ratio': 46.05709},
{ 'period': '2023-04-29', 'ratio': 47.97502},
{ 'period': '2023-04-30', 'ratio': 48.88492},
{ 'period': '2023-05-01', 'ratio': 44.87957},
{ 'period': '2023-05-02', 'ratio': 42.45316},
{ 'period': '2023-05-03', 'ratio': 40.81177},
{ 'period': '2023-05-04', 'ratio': 39.03657},
{ 'period': '2023-05-05', 'ratio': 39.1793},
{ 'period': '2023-05-06', 'ratio': 43.25602},
{ 'period': '2023-05-07', 'ratio': 46.26226},
{ 'period': '2023-05-08', 'ratio': 43.22925},
{ 'period': '2023-05-09', 'ratio': 42.81891},
```


네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-05-10', 'ratio': 38.97413},
{ 'period': '2023-05-11', 'ratio': 40.70472},
{ 'period': '2023-05-12', 'ratio': 37.86797},
{ 'period': '2023-05-13', 'ratio': 40.49955},
{ 'period': '2023-05-14', 'ratio': 40.6512},
{ 'period': '2023-05-15', 'ratio': 39.58965},
{ 'period': '2023-05-16', 'ratio': 40.0892},
{ 'period': '2023-05-17', 'ratio': 38.53702},
{ 'period': '2023-05-18', 'ratio': 39.89295},
{ 'period': '2023-05-19', 'ratio': 40.16057},
{ 'period': '2023-05-20', 'ratio': 39.75022},
{ 'period': '2023-05-21', 'ratio': 39.84834},
{ 'period': '2023-05-22', 'ratio': 41.23104},
{ 'period': '2023-05-23', 'ratio': 39.77698},
{ 'period': '2023-05-24', 'ratio': 38.45673},
{ 'period': '2023-05-25', 'ratio': 42.39072},
{ 'period': '2023-05-26', 'ratio': 39.68777},
{ 'period': '2023-05-27', 'ratio': 40.57091},
{ 'period': '2023-05-28', 'ratio': 40.47279},
{ 'period': '2023-05-29', 'ratio': 38.59946},
{ 'period': '2023-05-30', 'ratio': 39.19714},
{ 'period': '2023-05-31', 'ratio': 35.98572},
{ 'period': '2023-06-01', 'ratio': 35.26315},
{ 'period': '2023-06-02', 'ratio': 36.19982},
{ 'period': '2023-06-03', 'ratio': 38.11775},
{ 'period': '2023-06-04', 'ratio': 38.76003},
{ 'period': '2023-06-05', 'ratio': 38.77787},
{ 'period': '2023-06-06', 'ratio': 38.14451},
{ 'period': '2023-06-07', 'ratio': 37.52007},
{ 'period': '2023-06-08', 'ratio': 39.11685},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-06-09', 'ratio': 39.36663},
{ 'period': '2023-06-10', 'ratio': 38.92952},
{ 'period': '2023-06-11', 'ratio': 38.60838},
{ 'period': '2023-06-12', 'ratio': 38.0553},
{ 'period': '2023-06-13', 'ratio': 38.72435},
{ 'period': '2023-06-14', 'ratio': 37.84121},
{ 'period': '2023-06-15', 'ratio': 36.20874},
{ 'period': '2023-06-16', 'ratio': 36.95807},
{ 'period': '2023-06-17', 'ratio': 38.20695},
{ 'period': '2023-06-18', 'ratio': 38.59946},
{ 'period': '2023-06-19', 'ratio': 37.42194},
{ 'period': '2023-06-20', 'ratio': 37.89473},
{ 'period': '2023-06-21', 'ratio': 36.73505},
{ 'period': '2023-06-22', 'ratio': 36.78858},
{ 'period': '2023-06-23', 'ratio': 38.08206},
{ 'period': '2023-06-24', 'ratio': 39.47368},
{ 'period': '2023-06-25', 'ratio': 36.86886},
{ 'period': '2023-06-26', 'ratio': 34.97769},
{ 'period': '2023-06-27', 'ratio': 35.27207},
{ 'period': '2023-06-28', 'ratio': 36.25334},
{ 'period': '2023-06-29', 'ratio': 33.48795},
{ 'period': '2023-06-30', 'ratio': 34.52274},
{ 'period': '2023-07-01', 'ratio': 34.87957},
{ 'period': '2023-07-02', 'ratio': 36.30686},
{ 'period': '2023-07-03', 'ratio': 33.53256},
{ 'period': '2023-07-04', 'ratio': 33.31846},
{ 'period': '2023-07-05', 'ratio': 34.29973},
{ 'period': '2023-07-06', 'ratio': 36.38715},
{ 'period': '2023-07-07', 'ratio': 36.35147},
{ 'period': '2023-07-08', 'ratio': 37.73416},
```


네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{
  'period': '2023-07-09', 'ratio': 39.50044},
  {'period': '2023-07-10', 'ratio': 38.51025},
  {'period': '2023-07-11', 'ratio': 36.66369},
  {'period': '2023-07-12', 'ratio': 38.01962},
  {'period': '2023-07-13', 'ratio': 36.11953},
  {'period': '2023-07-14', 'ratio': 33.88938},
  {'period': '2023-07-15', 'ratio': 35.44157},
  {'period': '2023-07-16', 'ratio': 36.08385},
  {'period': '2023-07-17', 'ratio': 34.72792},
  {'period': '2023-07-18', 'ratio': 34.90633},
  {'period': '2023-07-19', 'ratio': 36.38715},
  {'period': '2023-07-20', 'ratio': 35.66458},
  {'period': '2023-07-21', 'ratio': 37.85013},
  {'period': '2023-07-22', 'ratio': 36.00356},
  {'period': '2023-07-23', 'ratio': 34.8082},
  {'period': '2023-07-24', 'ratio': 33.92506},
  {'period': '2023-07-25', 'ratio': 35.7181},
  {'period': '2023-07-26', 'ratio': 34.68331},
  {'period': '2023-07-27', 'ratio': 33.31846},
  {'period': '2023-07-28', 'ratio': 36.15521},
  {'period': '2023-07-29', 'ratio': 36.05709},
  {'period': '2023-07-30', 'ratio': 36.82426},
  {'period': '2023-07-31', 'ratio': 36.40499}]]},
{'title': 'BMW',
 'keywords': ['5시리즈', 'x5', 'x7', 'x3'],
 'data': [{'period': '2022-07-01', 'ratio': 38.63514},
          {'period': '2022-07-02', 'ratio': 40.09812},
          {'period': '2022-07-03', 'ratio': 42.46208},
          {'period': '2022-07-04', 'ratio': 41.94469},
          {'period': '2022-07-05', 'ratio': 42.69402},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-07-06', 'ratio': 42.18554},
{ 'period': '2022-07-07', 'ratio': 43.99643},
{ 'period': '2022-07-08', 'ratio': 44.2016},
{ 'period': '2022-07-09', 'ratio': 44.00535},
{ 'period': '2022-07-10', 'ratio': 46.06601},
{ 'period': '2022-07-11', 'ratio': 46.03033},
{ 'period': '2022-07-12', 'ratio': 43.28278},
{ 'period': '2022-07-13', 'ratio': 40.67796},
{ 'period': '2022-07-14', 'ratio': 41.74843},
{ 'period': '2022-07-15', 'ratio': 41.96253},
{ 'period': '2022-07-16', 'ratio': 44.44246},
{ 'period': '2022-07-17', 'ratio': 43.58608},
{ 'period': '2022-07-18', 'ratio': 45.38804},
{ 'period': '2022-07-19', 'ratio': 45.45941},
{ 'period': '2022-07-20', 'ratio': 41.65031},
{ 'period': '2022-07-21', 'ratio': 41.65923},
{ 'period': '2022-07-22', 'ratio': 41.85548},
{ 'period': '2022-07-23', 'ratio': 43.0776},
{ 'period': '2022-07-24', 'ratio': 45.28099},
{ 'period': '2022-07-25', 'ratio': 44.95093},
{ 'period': '2022-07-26', 'ratio': 43.90722},
{ 'period': '2022-07-27', 'ratio': 44.49598},
{ 'period': '2022-07-28', 'ratio': 42.80999},
{ 'period': '2022-07-29', 'ratio': 41.89116},
{ 'period': '2022-07-30', 'ratio': 46.72613},
{ 'period': '2022-07-31', 'ratio': 45.70026},
{ 'period': '2022-08-01', 'ratio': 50.78501},
{ 'period': '2022-08-02', 'ratio': 45.52185},
{ 'period': '2022-08-03', 'ratio': 49.14362},
{ 'period': '2022-08-04', 'ratio': 49.20606},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-08-05', 'ratio': 51.13291},
{ 'period': '2022-08-06', 'ratio': 50.00892},
{ 'period': '2022-08-07', 'ratio': 50.0892},
{ 'period': '2022-08-08', 'ratio': 49.28635},
{ 'period': '2022-08-09', 'ratio': 48.68867},
{ 'period': '2022-08-10', 'ratio': 48.876},
{ 'period': '2022-08-11', 'ratio': 48.49241},
{ 'period': '2022-08-12', 'ratio': 50.05352},
{ 'period': '2022-08-13', 'ratio': 49.65209},
{ 'period': '2022-08-14', 'ratio': 49.8305},
{ 'period': '2022-08-15', 'ratio': 51.07047},
{ 'period': '2022-08-16', 'ratio': 51.88224},
{ 'period': '2022-08-17', 'ratio': 53.15789},
{ 'period': '2022-08-18', 'ratio': 56.67261},
{ 'period': '2022-08-19', 'ratio': 56.48528},
{ 'period': '2022-08-20', 'ratio': 54.5495},
{ 'period': '2022-08-21', 'ratio': 58.38537},
{ 'period': '2022-08-22', 'ratio': 62.97948},
{ 'period': '2022-08-23', 'ratio': 55.65566},
{ 'period': '2022-08-24', 'ratio': 51.73951},
{ 'period': '2022-08-25', 'ratio': 56.86886},
{ 'period': '2022-08-26', 'ratio': 54.7636},
{ 'period': '2022-08-27', 'ratio': 50.25869},
{ 'period': '2022-08-28', 'ratio': 53.80017},
{ 'period': '2022-08-29', 'ratio': 50.0446},
{ 'period': '2022-08-30', 'ratio': 49.57181},
{ 'period': '2022-08-31', 'ratio': 45.40588},
{ 'period': '2022-09-01', 'ratio': 42.58697},
{ 'period': '2022-09-02', 'ratio': 45.24531},
{ 'period': '2022-09-03', 'ratio': 49.66101},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-09-04', 'ratio': 48.86708},
{ 'period': '2022-09-05', 'ratio': 46.0214},
{ 'period': '2022-09-06', 'ratio': 45.04906},
{ 'period': '2022-09-07', 'ratio': 46.59232},
{ 'period': '2022-09-08', 'ratio': 49.94647},
{ 'period': '2022-09-09', 'ratio': 68.84032},
{ 'period': '2022-09-10', 'ratio': 78.02854},
{ 'period': '2022-09-11', 'ratio': 63.38983},
{ 'period': '2022-09-12', 'ratio': 61.57894},
{ 'period': '2022-09-13', 'ratio': 60.61552},
{ 'period': '2022-09-14', 'ratio': 58.34968},
{ 'period': '2022-09-15', 'ratio': 48.18019},
{ 'period': '2022-09-16', 'ratio': 51.06155},
{ 'period': '2022-09-17', 'ratio': 49.41123},
{ 'period': '2022-09-18', 'ratio': 49.66993},
{ 'period': '2022-09-19', 'ratio': 52.75646},
{ 'period': '2022-09-20', 'ratio': 51.23104},
{ 'period': '2022-09-21', 'ratio': 52.83675},
{ 'period': '2022-09-22', 'ratio': 48.49241},
{ 'period': '2022-09-23', 'ratio': 47.35057},
{ 'period': '2022-09-24', 'ratio': 47.94826},
{ 'period': '2022-09-25', 'ratio': 51.31132},
{ 'period': '2022-09-26', 'ratio': 52.76538},
{ 'period': '2022-09-27', 'ratio': 51.08831},
{ 'period': '2022-09-28', 'ratio': 53.05976},
{ 'period': '2022-09-29', 'ratio': 49.47368},
{ 'period': '2022-09-30', 'ratio': 60.82069},
{ 'period': '2022-10-01', 'ratio': 78.21587},
{ 'period': '2022-10-02', 'ratio': 83.64852},
{ 'period': '2022-10-03', 'ratio': 75.69134},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-10-04', 'ratio': 70.90098},
{ 'period': '2022-10-05', 'ratio': 67.1008},
{ 'period': '2022-10-06', 'ratio': 69.71454},
{ 'period': '2022-10-07', 'ratio': 70.81177},
{ 'period': '2022-10-08', 'ratio': 72.56021},
{ 'period': '2022-10-09', 'ratio': 69.7413},
{ 'period': '2022-10-10', 'ratio': 73.88938},
{ 'period': '2022-10-11', 'ratio': 74.53166},
{ 'period': '2022-10-12', 'ratio': 78.62622},
{ 'period': '2022-10-13', 'ratio': 73.00624},
{ 'period': '2022-10-14', 'ratio': 77.68064},
{ 'period': '2022-10-15', 'ratio': 77.18108},
{ 'period': '2022-10-16', 'ratio': 77.07404},
{ 'period': '2022-10-17', 'ratio': 73.56824},
{ 'period': '2022-10-18', 'ratio': 74.77252},
{ 'period': '2022-10-19', 'ratio': 73.61284},
{ 'period': '2022-10-20', 'ratio': 72.56021},
{ 'period': '2022-10-21', 'ratio': 75.07582},
{ 'period': '2022-10-22', 'ratio': 100},
{ 'period': '2022-10-23', 'ratio': 98.70651},
{ 'period': '2022-10-24', 'ratio': 80.66904},
{ 'period': '2022-10-25', 'ratio': 79.84834},
{ 'period': '2022-10-26', 'ratio': 76.85102},
{ 'period': '2022-10-27', 'ratio': 74.43354},
{ 'period': '2022-10-28', 'ratio': 74.71008},
{ 'period': '2022-10-29', 'ratio': 79.7859},
{ 'period': '2022-10-30', 'ratio': 66.59232},
{ 'period': '2022-10-31', 'ratio': 68.71543},
{ 'period': '2022-11-01', 'ratio': 68.41213},
{ 'period': '2022-11-02', 'ratio': 67.68064},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-11-03', 'ratio': 72.59589},
{ 'period': '2022-11-04', 'ratio': 74.13916},
{ 'period': '2022-11-05', 'ratio': 75.12934},
{ 'period': '2022-11-06', 'ratio': 74.04995},
{ 'period': '2022-11-07', 'ratio': 72.1677},
{ 'period': '2022-11-08', 'ratio': 74.31757},
{ 'period': '2022-11-09', 'ratio': 73.25602},
{ 'period': '2022-11-10', 'ratio': 71.69491},
{ 'period': '2022-11-11', 'ratio': 76.55664},
{ 'period': '2022-11-12', 'ratio': 73.91614},
{ 'period': '2022-11-13', 'ratio': 76.62801},
{ 'period': '2022-11-14', 'ratio': 75.85191},
{ 'period': '2022-11-15', 'ratio': 73.35414},
{ 'period': '2022-11-16', 'ratio': 70.16949},
{ 'period': '2022-11-17', 'ratio': 67.52899},
{ 'period': '2022-11-18', 'ratio': 70.41034},
{ 'period': '2022-11-19', 'ratio': 74.73684},
{ 'period': '2022-11-20', 'ratio': 75.96788},
{ 'period': '2022-11-21', 'ratio': 69.00089},
{ 'period': '2022-11-22', 'ratio': 66.06601},
{ 'period': '2022-11-23', 'ratio': 64.30865},
{ 'period': '2022-11-24', 'ratio': 63.08652},
{ 'period': '2022-11-25', 'ratio': 61.73059},
{ 'period': '2022-11-26', 'ratio': 72.23015},
{ 'period': '2022-11-27', 'ratio': 70.09812},
{ 'period': '2022-11-28', 'ratio': 60.46387},
{ 'period': '2022-11-29', 'ratio': 58.79571},
{ 'period': '2022-11-30', 'ratio': 56.28902},
{ 'period': '2022-12-01', 'ratio': 52.52453},
{ 'period': '2022-12-02', 'ratio': 74.62979},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-12-03', 'ratio': 56.09277},
{ 'period': '2022-12-04', 'ratio': 59.58965},
{ 'period': '2022-12-05', 'ratio': 60.53523},
{ 'period': '2022-12-06', 'ratio': 72.86351},
{ 'period': '2022-12-07', 'ratio': 71.33809},
{ 'period': '2022-12-08', 'ratio': 70.08028},
{ 'period': '2022-12-09', 'ratio': 66.11061},
{ 'period': '2022-12-10', 'ratio': 64.38893},
{ 'period': '2022-12-11', 'ratio': 67.47546},
{ 'period': '2022-12-12', 'ratio': 66.7975},
{ 'period': '2022-12-13', 'ratio': 62.86351},
{ 'period': '2022-12-14', 'ratio': 64.23728},
{ 'period': '2022-12-15', 'ratio': 61.34701},
{ 'period': '2022-12-16', 'ratio': 60.84745},
{ 'period': '2022-12-17', 'ratio': 57.45762},
{ 'period': '2022-12-18', 'ratio': 62.30151},
{ 'period': '2022-12-19', 'ratio': 56.36039},
{ 'period': '2022-12-20', 'ratio': 61.65923},
{ 'period': '2022-12-21', 'ratio': 57.89473},
{ 'period': '2022-12-22', 'ratio': 59.1793},
{ 'period': '2022-12-23', 'ratio': 62.31935},
{ 'period': '2022-12-24', 'ratio': 64.38893},
{ 'period': '2022-12-25', 'ratio': 63.08652},
{ 'period': '2022-12-26', 'ratio': 63.04192},
{ 'period': '2022-12-27', 'ratio': 63.27386},
{ 'period': '2022-12-28', 'ratio': 59.26851},
{ 'period': '2022-12-29', 'ratio': 56.66369},
{ 'period': '2022-12-30', 'ratio': 61.98929},
{ 'period': '2022-12-31', 'ratio': 61.70383},
{ 'period': '2023-01-01', 'ratio': 60.58876},
```


네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-01-02', 'ratio': 56.00356},
{ 'period': '2023-01-03', 'ratio': 57.02051},
{ 'period': '2023-01-04', 'ratio': 60.22301},
{ 'period': '2023-01-05', 'ratio': 60.11596},
{ 'period': '2023-01-06', 'ratio': 68.80463},
{ 'period': '2023-01-07', 'ratio': 73.0776},
{ 'period': '2023-01-08', 'ratio': 75.57537},
{ 'period': '2023-01-09', 'ratio': 71.5611},
{ 'period': '2023-01-10', 'ratio': 68.09991},
{ 'period': '2023-01-11', 'ratio': 67.88581},
{ 'period': '2023-01-12', 'ratio': 64.95093},
{ 'period': '2023-01-13', 'ratio': 64.5495},
{ 'period': '2023-01-14', 'ratio': 67.92149},
{ 'period': '2023-01-15', 'ratio': 65.89652},
{ 'period': '2023-01-16', 'ratio': 64.12132},
{ 'period': '2023-01-17', 'ratio': 66.60124},
{ 'period': '2023-01-18', 'ratio': 71.63247},
{ 'period': '2023-01-19', 'ratio': 68.58162},
{ 'period': '2023-01-20', 'ratio': 67.87689},
{ 'period': '2023-01-21', 'ratio': 74.01427},
{ 'period': '2023-01-22', 'ratio': 87.92149},
{ 'period': '2023-01-23', 'ratio': 85.99464},
{ 'period': '2023-01-24', 'ratio': 77.39518},
{ 'period': '2023-01-25', 'ratio': 73.82694},
{ 'period': '2023-01-26', 'ratio': 75.3256},
{ 'period': '2023-01-27', 'ratio': 76.11953},
{ 'period': '2023-01-28', 'ratio': 81.26672},
{ 'period': '2023-01-29', 'ratio': 85.05798},
{ 'period': '2023-01-30', 'ratio': 81.73059},
{ 'period': '2023-01-31', 'ratio': 74.65655},
```


네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{'period': '2023-02-01', 'ratio': 74.60303},
{'period': '2023-02-02', 'ratio': 73.38983},
{'period': '2023-02-03', 'ratio': 80.48171},
{'period': '2023-02-04', 'ratio': 81.28456},
{'period': '2023-02-05', 'ratio': 80.22301},
{'period': '2023-02-06', 'ratio': 77.83229},
{'period': '2023-02-07', 'ratio': 83.19357},
{'period': '2023-02-08', 'ratio': 87.41302},
{'period': '2023-02-09', 'ratio': 83.37198},
{'period': '2023-02-10', 'ratio': 77.53791},
{'period': '2023-02-11', 'ratio': 90.20517},
{'period': '2023-02-12', 'ratio': 91.29348},
{'period': '2023-02-13', 'ratio': 82.15878},
{'period': '2023-02-14', 'ratio': 80.00892},
{'period': '2023-02-15', 'ratio': 76.1909},
{'period': '2023-02-16', 'ratio': 70.81177},
{'period': '2023-02-17', 'ratio': 73.595},
{'period': '2023-02-18', 'ratio': 79.44692},
{'period': '2023-02-19', 'ratio': 75.31668},
{'period': '2023-02-20', 'ratio': 72.29259},
{'period': '2023-02-21', 'ratio': 73.63068},
{'period': '2023-02-22', 'ratio': 70.11596},
{'period': '2023-02-23', 'ratio': 70.10704},
{'period': '2023-02-24', 'ratio': 74.52274},
{'period': '2023-02-25', 'ratio': 83.46119},
{'period': '2023-02-26', 'ratio': 82.40856},
{'period': '2023-02-27', 'ratio': 74.2462},
{'period': '2023-02-28', 'ratio': 75.27207},
{'period': '2023-03-01', 'ratio': 74.99553},
{'period': '2023-03-02', 'ratio': 72.37288},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-03-03', 'ratio': 71.49866},
{ 'period': '2023-03-04', 'ratio': 78.47457},
{ 'period': '2023-03-05', 'ratio': 79.68777},
{ 'period': '2023-03-06', 'ratio': 71.32024},
{ 'period': '2023-03-07', 'ratio': 68.14451},
{ 'period': '2023-03-08', 'ratio': 69.30419},
{ 'period': '2023-03-09', 'ratio': 63.80909},
{ 'period': '2023-03-10', 'ratio': 62.1231},
{ 'period': '2023-03-11', 'ratio': 66.68153},
{ 'period': '2023-03-12', 'ratio': 62.02497},
{ 'period': '2023-03-13', 'ratio': 64.11239},
{ 'period': '2023-03-14', 'ratio': 65.87867},
{ 'period': '2023-03-15', 'ratio': 64.73684},
{ 'period': '2023-03-16', 'ratio': 64.29081},
{ 'period': '2023-03-17', 'ratio': 65.50401},
{ 'period': '2023-03-18', 'ratio': 78.45673},
{ 'period': '2023-03-19', 'ratio': 78.75111},
{ 'period': '2023-03-20', 'ratio': 73.50579},
{ 'period': '2023-03-21', 'ratio': 67.65388},
{ 'period': '2023-03-22', 'ratio': 70.0892},
{ 'period': '2023-03-23', 'ratio': 66.18198},
{ 'period': '2023-03-24', 'ratio': 69.09901},
{ 'period': '2023-03-25', 'ratio': 71.11507},
{ 'period': '2023-03-26', 'ratio': 72.09634},
{ 'period': '2023-03-27', 'ratio': 73.30954},
{ 'period': '2023-03-28', 'ratio': 75.64674},
{ 'period': '2023-03-29', 'ratio': 69.33987},
{ 'period': '2023-03-30', 'ratio': 70.79393},
{ 'period': '2023-03-31', 'ratio': 64.48706},
{ 'period': '2023-04-01', 'ratio': 72.18554},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-04-02', 'ratio': 72.46208},
{ 'period': '2023-04-03', 'ratio': 69.50044},
{ 'period': '2023-04-04', 'ratio': 76.76181},
{ 'period': '2023-04-05', 'ratio': 67.99286},
{ 'period': '2023-04-06', 'ratio': 66.69045},
{ 'period': '2023-04-07', 'ratio': 66.97591},
{ 'period': '2023-04-08', 'ratio': 73.91614},
{ 'period': '2023-04-09', 'ratio': 81.68599},
{ 'period': '2023-04-10', 'ratio': 70.37466},
{ 'period': '2023-04-11', 'ratio': 67.81445},
{ 'period': '2023-04-12', 'ratio': 65.18287},
{ 'period': '2023-04-13', 'ratio': 66.25334},
{ 'period': '2023-04-14', 'ratio': 68.79571},
{ 'period': '2023-04-15', 'ratio': 75.15611},
{ 'period': '2023-04-16', 'ratio': 72.50669},
{ 'period': '2023-04-17', 'ratio': 71.06155},
{ 'period': '2023-04-18', 'ratio': 67.6628},
{ 'period': '2023-04-19', 'ratio': 64.52274},
{ 'period': '2023-04-20', 'ratio': 64.33541},
{ 'period': '2023-04-21', 'ratio': 68.68867},
{ 'period': '2023-04-22', 'ratio': 72.3818},
{ 'period': '2023-04-23', 'ratio': 70.24977},
{ 'period': '2023-04-24', 'ratio': 71.50758},
{ 'period': '2023-04-25', 'ratio': 65.78947},
{ 'period': '2023-04-26', 'ratio': 69.08117},
{ 'period': '2023-04-27', 'ratio': 63.18465},
{ 'period': '2023-04-28', 'ratio': 67.61819},
{ 'period': '2023-04-29', 'ratio': 67.50223},
{ 'period': '2023-04-30', 'ratio': 71.92685},
{ 'period': '2023-05-01', 'ratio': 69.75914},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-05-02', 'ratio': 71.22212},
{ 'period': '2023-05-03', 'ratio': 67.01159},
{ 'period': '2023-05-04', 'ratio': 67.46654},
{ 'period': '2023-05-05', 'ratio': 63.58608},
{ 'period': '2023-05-06', 'ratio': 71.39161},
{ 'period': '2023-05-07', 'ratio': 75.01338},
{ 'period': '2023-05-08', 'ratio': 84.8082},
{ 'period': '2023-05-09', 'ratio': 76.06601},
{ 'period': '2023-05-10', 'ratio': 72.31043},
{ 'period': '2023-05-11', 'ratio': 72.00713},
{ 'period': '2023-05-12', 'ratio': 72.91703},
{ 'period': '2023-05-13', 'ratio': 72.87243},
{ 'period': '2023-05-14', 'ratio': 70.08028},
{ 'period': '2023-05-15', 'ratio': 73.63068},
{ 'period': '2023-05-16', 'ratio': 71.82872},
{ 'period': '2023-05-17', 'ratio': 68.43889},
{ 'period': '2023-05-18', 'ratio': 68.11775},
{ 'period': '2023-05-19', 'ratio': 67.87689},
{ 'period': '2023-05-20', 'ratio': 69.70561},
{ 'period': '2023-05-21', 'ratio': 71.61462},
{ 'period': '2023-05-22', 'ratio': 73.46119},
{ 'period': '2023-05-23', 'ratio': 70.14272},
{ 'period': '2023-05-24', 'ratio': 84.66547},
{ 'period': '2023-05-25', 'ratio': 98.2694},
{ 'period': '2023-05-26', 'ratio': 82.36396},
{ 'period': '2023-05-27', 'ratio': 76.96699},
{ 'period': '2023-05-28', 'ratio': 74.71008},
{ 'period': '2023-05-29', 'ratio': 73.72881},
{ 'period': '2023-05-30', 'ratio': 72.96164},
{ 'period': '2023-05-31', 'ratio': 70.56199},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-06-01', 'ratio': 68.28724},
{ 'period': '2023-06-02', 'ratio': 66.61909},
{ 'period': '2023-06-03', 'ratio': 69.49152},
{ 'period': '2023-06-04', 'ratio': 69.83942},
{ 'period': '2023-06-05', 'ratio': 69.40231},
{ 'period': '2023-06-06', 'ratio': 68.89384},
{ 'period': '2023-06-07', 'ratio': 71.5611},
{ 'period': '2023-06-08', 'ratio': 69.53612},
{ 'period': '2023-06-09', 'ratio': 68.32292},
{ 'period': '2023-06-10', 'ratio': 69.33095},
{ 'period': '2023-06-11', 'ratio': 67.53791},
{ 'period': '2023-06-12', 'ratio': 67.64495},
{ 'period': '2023-06-13', 'ratio': 65.53077},
{ 'period': '2023-06-14', 'ratio': 64.95985},
{ 'period': '2023-06-15', 'ratio': 63.27386},
{ 'period': '2023-06-16', 'ratio': 64.92417},
{ 'period': '2023-06-17', 'ratio': 66.80642},
{ 'period': '2023-06-18', 'ratio': 68.14451},
{ 'period': '2023-06-19', 'ratio': 69.49152},
{ 'period': '2023-06-20', 'ratio': 67.71632},
{ 'period': '2023-06-21', 'ratio': 62.06066},
{ 'period': '2023-06-22', 'ratio': 65.57537},
{ 'period': '2023-06-23', 'ratio': 66.4942},
{ 'period': '2023-06-24', 'ratio': 72.56913},
{ 'period': '2023-06-25', 'ratio': 69.27743},
{ 'period': '2023-06-26', 'ratio': 63.0776},
{ 'period': '2023-06-27', 'ratio': 66.12845},
{ 'period': '2023-06-28', 'ratio': 64.49598},
{ 'period': '2023-06-29', 'ratio': 61.35593},
{ 'period': '2023-06-30', 'ratio': 65.22747},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-07-01', 'ratio': 63.10437},
{ 'period': '2023-07-02', 'ratio': 62.91703},
{ 'period': '2023-07-03', 'ratio': 63.033},
{ 'period': '2023-07-04', 'ratio': 61.88224},
{ 'period': '2023-07-05', 'ratio': 62.52453},
{ 'period': '2023-07-06', 'ratio': 66.94023},
{ 'period': '2023-07-07', 'ratio': 65.96788},
{ 'period': '2023-07-08', 'ratio': 67.05619},
{ 'period': '2023-07-09', 'ratio': 67.25245},
{ 'period': '2023-07-10', 'ratio': 64.43354},
{ 'period': '2023-07-11', 'ratio': 70.26761},
{ 'period': '2023-07-12', 'ratio': 66.57448},
{ 'period': '2023-07-13', 'ratio': 65.18287},
{ 'period': '2023-07-14', 'ratio': 62.03389},
{ 'period': '2023-07-15', 'ratio': 65.04906},
{ 'period': '2023-07-16', 'ratio': 62.62265},
{ 'period': '2023-07-17', 'ratio': 68.93844},
{ 'period': '2023-07-18', 'ratio': 72.27475},
{ 'period': '2023-07-19', 'ratio': 68.92952},
{ 'period': '2023-07-20', 'ratio': 67.39518},
{ 'period': '2023-07-21', 'ratio': 66.81534},
{ 'period': '2023-07-22', 'ratio': 68.51025},
{ 'period': '2023-07-23', 'ratio': 65.0223},
{ 'period': '2023-07-24', 'ratio': 67.63603},
{ 'period': '2023-07-25', 'ratio': 71.16859},
{ 'period': '2023-07-26', 'ratio': 65.20071},
{ 'period': '2023-07-27', 'ratio': 61.78412},
{ 'period': '2023-07-28', 'ratio': 66.67261},
{ 'period': '2023-07-29', 'ratio': 67.38626},
{ 'period': '2023-07-30', 'ratio': 67.67172},
```


네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{'period': '2023-07-31', 'ratio': 69.73238}}]},
{'title': 'AUDI',
'keywords': ['a6', 'e트론', 'a7', 'q5'],
'data': [{'period': '2022-07-01', 'ratio': 18.32292},
{'period': '2022-07-02', 'ratio': 18.50133},
{'period': '2022-07-03', 'ratio': 19.56289},
{'period': '2022-07-04', 'ratio': 19.23282},
{'period': '2022-07-05', 'ratio': 18.73327},
{'period': '2022-07-06', 'ratio': 19.26851},
{'period': '2022-07-07', 'ratio': 18.15343},
{'period': '2022-07-08', 'ratio': 19.23282},
{'period': '2022-07-09', 'ratio': 18.52809},
{'period': '2022-07-10', 'ratio': 19.05441},
{'period': '2022-07-11', 'ratio': 20.44603},
{'period': '2022-07-12', 'ratio': 20.11596},
{'period': '2022-07-13', 'ratio': 18.6173},
{'period': '2022-07-14', 'ratio': 19.32203},
{'period': '2022-07-15', 'ratio': 18.63514},
{'period': '2022-07-16', 'ratio': 16.67261},
{'period': '2022-07-17', 'ratio': 17.58251},
{'period': '2022-07-18', 'ratio': 20.32114},
{'period': '2022-07-19', 'ratio': 18.19803},
{'period': '2022-07-20', 'ratio': 18.91168},
{'period': '2022-07-21', 'ratio': 19.28635},
{'period': '2022-07-22', 'ratio': 19.63425},
{'period': '2022-07-23', 'ratio': 18.76003},
{'period': '2022-07-24', 'ratio': 18.81355},
{'period': '2022-07-25', 'ratio': 21.78412},
{'period': '2022-07-26', 'ratio': 20.82069},
{'period': '2022-07-27', 'ratio': 20.9545},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-07-28', 'ratio': 20.09812},
{ 'period': '2022-07-29', 'ratio': 19.27743},
{ 'period': '2022-07-30', 'ratio': 18.60838},
{ 'period': '2022-07-31', 'ratio': 20.16949},
{ 'period': '2022-08-01', 'ratio': 21.08831},
{ 'period': '2022-08-02', 'ratio': 21.55218},
{ 'period': '2022-08-03', 'ratio': 20.84745},
{ 'period': '2022-08-04', 'ratio': 20.59768},
{ 'period': '2022-08-05', 'ratio': 20.90098},
{ 'period': '2022-08-06', 'ratio': 20.6958},
{ 'period': '2022-08-07', 'ratio': 20.63336},
{ 'period': '2022-08-08', 'ratio': 21.98037},
{ 'period': '2022-08-09', 'ratio': 20.62444},
{ 'period': '2022-08-10', 'ratio': 22.61373},
{ 'period': '2022-08-11', 'ratio': 21.94469},
{ 'period': '2022-08-12', 'ratio': 23.91614},
{ 'period': '2022-08-13', 'ratio': 21.61462},
{ 'period': '2022-08-14', 'ratio': 21.7752},
{ 'period': '2022-08-15', 'ratio': 21.96253},
{ 'period': '2022-08-16', 'ratio': 24.01427},
{ 'period': '2022-08-17', 'ratio': 22.82783},
{ 'period': '2022-08-18', 'ratio': 20.98126},
{ 'period': '2022-08-19', 'ratio': 21.97145},
{ 'period': '2022-08-20', 'ratio': 21.07047},
{ 'period': '2022-08-21', 'ratio': 20.47279},
{ 'period': '2022-08-22', 'ratio': 23.20249},
{ 'period': '2022-08-23', 'ratio': 22.7743},
{ 'period': '2022-08-24', 'ratio': 21.40945},
{ 'period': '2022-08-25', 'ratio': 21.97145},
{ 'period': '2022-08-26', 'ratio': 22.92595},
```


네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-08-27', 'ratio': 21.63247},
{ 'period': '2022-08-28', 'ratio': 21.37377},
{ 'period': '2022-08-29', 'ratio': 22.52453},
{ 'period': '2022-08-30', 'ratio': 21.06155},
{ 'period': '2022-08-31', 'ratio': 20.73148},
{ 'period': '2022-09-01', 'ratio': 19.64317},
{ 'period': '2022-09-02', 'ratio': 19.58965},
{ 'period': '2022-09-03', 'ratio': 19.18822},
{ 'period': '2022-09-04', 'ratio': 19.04549},
{ 'period': '2022-09-05', 'ratio': 19.06333},
{ 'period': '2022-09-06', 'ratio': 20.38358},
{ 'period': '2022-09-07', 'ratio': 22.02497},
{ 'period': '2022-09-08', 'ratio': 22.17662},
{ 'period': '2022-09-09', 'ratio': 21.95361},
{ 'period': '2022-09-10', 'ratio': 24.22836},
{ 'period': '2022-09-11', 'ratio': 23.05976},
{ 'period': '2022-09-12', 'ratio': 23.36306},
{ 'period': '2022-09-13', 'ratio': 25.65566},
{ 'period': '2022-09-14', 'ratio': 22.58697},
{ 'period': '2022-09-15', 'ratio': 22.81891},
{ 'period': '2022-09-16', 'ratio': 21.64139},
{ 'period': '2022-09-17', 'ratio': 20.74933},
{ 'period': '2022-09-18', 'ratio': 19.06333},
{ 'period': '2022-09-19', 'ratio': 22.39072},
{ 'period': '2022-09-20', 'ratio': 22.26583},
{ 'period': '2022-09-21', 'ratio': 21.27564},
{ 'period': '2022-09-22', 'ratio': 20.51739},
{ 'period': '2022-09-23', 'ratio': 19.08117},
{ 'period': '2022-09-24', 'ratio': 19.25066},
{ 'period': '2022-09-25', 'ratio': 20.6066},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-09-26', 'ratio': 22.03389},
{ 'period': '2022-09-27', 'ratio': 20.88314},
{ 'period': '2022-09-28', 'ratio': 19.53612},
{ 'period': '2022-09-29', 'ratio': 19.82158},
{ 'period': '2022-09-30', 'ratio': 23.95182},
{ 'period': '2022-10-01', 'ratio': 29.39339},
{ 'period': '2022-10-02', 'ratio': 30.18733},
{ 'period': '2022-10-03', 'ratio': 28.58162},
{ 'period': '2022-10-04', 'ratio': 30.33006},
{ 'period': '2022-10-05', 'ratio': 29.04549},
{ 'period': '2022-10-06', 'ratio': 29.5272},
{ 'period': '2022-10-07', 'ratio': 30.84745},
{ 'period': '2022-10-08', 'ratio': 28.3586},
{ 'period': '2022-10-09', 'ratio': 28.876},
{ 'period': '2022-10-10', 'ratio': 29.2239},
{ 'period': '2022-10-11', 'ratio': 30.32114},
{ 'period': '2022-10-12', 'ratio': 29.50044},
{ 'period': '2022-10-13', 'ratio': 27.78768},
{ 'period': '2022-10-14', 'ratio': 30.94558},
{ 'period': '2022-10-15', 'ratio': 32.97056},
{ 'period': '2022-10-16', 'ratio': 31.23104},
{ 'period': '2022-10-17', 'ratio': 30.3925},
{ 'period': '2022-10-18', 'ratio': 29.89295},
{ 'period': '2022-10-19', 'ratio': 28.59946},
{ 'period': '2022-10-20', 'ratio': 28.8314},
{ 'period': '2022-10-21', 'ratio': 30.4371},
{ 'period': '2022-10-22', 'ratio': 30.48171},
{ 'period': '2022-10-23', 'ratio': 29.57181},
{ 'period': '2022-10-24', 'ratio': 30.57091},
{ 'period': '2022-10-25', 'ratio': 29.30419},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-10-26', 'ratio': 28.98305},
{ 'period': '2022-10-27', 'ratio': 28.28724},
{ 'period': '2022-10-28', 'ratio': 29.40231},
{ 'period': '2022-10-29', 'ratio': 31.62355},
{ 'period': '2022-10-30', 'ratio': 25.45941},
{ 'period': '2022-10-31', 'ratio': 28.52809},
{ 'period': '2022-11-01', 'ratio': 28.54594},
{ 'period': '2022-11-02', 'ratio': 27.27921},
{ 'period': '2022-11-03', 'ratio': 28.67082},
{ 'period': '2022-11-04', 'ratio': 29.2239},
{ 'period': '2022-11-05', 'ratio': 28.16235},
{ 'period': '2022-11-06', 'ratio': 27.78768},
{ 'period': '2022-11-07', 'ratio': 28.01962},
{ 'period': '2022-11-08', 'ratio': 26.57448},
{ 'period': '2022-11-09', 'ratio': 28.42997},
{ 'period': '2022-11-10', 'ratio': 25.28991},
{ 'period': '2022-11-11', 'ratio': 26.69045},
{ 'period': '2022-11-12', 'ratio': 25.63782},
{ 'period': '2022-11-13', 'ratio': 26.03925},
{ 'period': '2022-11-14', 'ratio': 28.16235},
{ 'period': '2022-11-15', 'ratio': 27.12756},
{ 'period': '2022-11-16', 'ratio': 25.98572},
{ 'period': '2022-11-17', 'ratio': 29.45584},
{ 'period': '2022-11-18', 'ratio': 27.63603},
{ 'period': '2022-11-19', 'ratio': 27.58251},
{ 'period': '2022-11-20', 'ratio': 27.37734},
{ 'period': '2022-11-21', 'ratio': 28.52809},
{ 'period': '2022-11-22', 'ratio': 27.84121},
{ 'period': '2022-11-23', 'ratio': 26.42283},
{ 'period': '2022-11-24', 'ratio': 25.61998},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-11-25', 'ratio': 24.2462},
{ 'period': '2022-11-26', 'ratio': 25.45941},
{ 'period': '2022-11-27', 'ratio': 23.82694},
{ 'period': '2022-11-28', 'ratio': 24.71008},
{ 'period': '2022-11-29', 'ratio': 22.71186},
{ 'period': '2022-11-30', 'ratio': 23.14005},
{ 'period': '2022-12-01', 'ratio': 24.39785},
{ 'period': '2022-12-02', 'ratio': 26.31578},
{ 'period': '2022-12-03', 'ratio': 21.5165},
{ 'period': '2022-12-04', 'ratio': 23.54148},
{ 'period': '2022-12-05', 'ratio': 27.51115},
{ 'period': '2022-12-06', 'ratio': 26.95807},
{ 'period': '2022-12-07', 'ratio': 31.79304},
{ 'period': '2022-12-08', 'ratio': 32.60481},
{ 'period': '2022-12-09', 'ratio': 35.36128},
{ 'period': '2022-12-10', 'ratio': 34.04995},
{ 'period': '2022-12-11', 'ratio': 38.53702},
{ 'period': '2022-12-12', 'ratio': 52.3818},
{ 'period': '2022-12-13', 'ratio': 54.62979},
{ 'period': '2022-12-14', 'ratio': 45.80731},
{ 'period': '2022-12-15', 'ratio': 39.90187},
{ 'period': '2022-12-16', 'ratio': 36.03033},
{ 'period': '2022-12-17', 'ratio': 29.72346},
{ 'period': '2022-12-18', 'ratio': 32.05173},
{ 'period': '2022-12-19', 'ratio': 34.38893},
{ 'period': '2022-12-20', 'ratio': 37.16324},
{ 'period': '2022-12-21', 'ratio': 33.72881},
{ 'period': '2022-12-22', 'ratio': 30.57091},
{ 'period': '2022-12-23', 'ratio': 29.1793},
{ 'period': '2022-12-24', 'ratio': 28.6173},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2022-12-25', 'ratio': 27.6628},
{ 'period': '2022-12-26', 'ratio': 29.59857},
{ 'period': '2022-12-27', 'ratio': 27.85013},
{ 'period': '2022-12-28', 'ratio': 27.52899},
{ 'period': '2022-12-29', 'ratio': 26.83318},
{ 'period': '2022-12-30', 'ratio': 26.87778},
{ 'period': '2022-12-31', 'ratio': 26.61016},
{ 'period': '2023-01-01', 'ratio': 24.26404},
{ 'period': '2023-01-02', 'ratio': 24.81712},
{ 'period': '2023-01-03', 'ratio': 24.38001},
{ 'period': '2023-01-04', 'ratio': 25.23639},
{ 'period': '2023-01-05', 'ratio': 25.56645},
{ 'period': '2023-01-06', 'ratio': 25.66458},
{ 'period': '2023-01-07', 'ratio': 24.34433},
{ 'period': '2023-01-08', 'ratio': 24.77252},
{ 'period': '2023-01-09', 'ratio': 25.37912},
{ 'period': '2023-01-10', 'ratio': 25.65566},
{ 'period': '2023-01-11', 'ratio': 25.01338},
{ 'period': '2023-01-12', 'ratio': 24.29973},
{ 'period': '2023-01-13', 'ratio': 22.06958},
{ 'period': '2023-01-14', 'ratio': 22.10526},
{ 'period': '2023-01-15', 'ratio': 21.45405},
{ 'period': '2023-01-16', 'ratio': 22.96164},
{ 'period': '2023-01-17', 'ratio': 24.71008},
{ 'period': '2023-01-18', 'ratio': 23.19357},
{ 'period': '2023-01-19', 'ratio': 22.75646},
{ 'period': '2023-01-20', 'ratio': 23.0776},
{ 'period': '2023-01-21', 'ratio': 22.66726},
{ 'period': '2023-01-22', 'ratio': 27.7074},
{ 'period': '2023-01-23', 'ratio': 26.37823},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-01-24', 'ratio': 23.46119},
{ 'period': '2023-01-25', 'ratio': 23.47903},
{ 'period': '2023-01-26', 'ratio': 22.47992},
{ 'period': '2023-01-27', 'ratio': 23.27386},
{ 'period': '2023-01-28', 'ratio': 21.68599},
{ 'period': '2023-01-29', 'ratio': 22.99732},
{ 'period': '2023-01-30', 'ratio': 23.11329},
{ 'period': '2023-01-31', 'ratio': 22.45316},
{ 'period': '2023-02-01', 'ratio': 21.40053},
{ 'period': '2023-02-02', 'ratio': 21.04371},
{ 'period': '2023-02-03', 'ratio': 21.44513},
{ 'period': '2023-02-04', 'ratio': 22.51561},
{ 'period': '2023-02-05', 'ratio': 21.58786},
{ 'period': '2023-02-06', 'ratio': 22.49776},
{ 'period': '2023-02-07', 'ratio': 23.18465},
{ 'period': '2023-02-08', 'ratio': 22.54237},
{ 'period': '2023-02-09', 'ratio': 21.75735},
{ 'period': '2023-02-10', 'ratio': 22.40856},
{ 'period': '2023-02-11', 'ratio': 24.2462},
{ 'period': '2023-02-12', 'ratio': 22.75646},
{ 'period': '2023-02-13', 'ratio': 23.42551},
{ 'period': '2023-02-14', 'ratio': 23.21141},
{ 'period': '2023-02-15', 'ratio': 25.26315},
{ 'period': '2023-02-16', 'ratio': 22.28367},
{ 'period': '2023-02-17', 'ratio': 23.87154},
{ 'period': '2023-02-18', 'ratio': 24.19268},
{ 'period': '2023-02-19', 'ratio': 21.73951},
{ 'period': '2023-02-20', 'ratio': 22.97056},
{ 'period': '2023-02-21', 'ratio': 23.3809},
{ 'period': '2023-02-22', 'ratio': 21.48082},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-02-23', 'ratio': 21.92685},
{ 'period': '2023-02-24', 'ratio': 22.97948},
{ 'period': '2023-02-25', 'ratio': 22.22123},
{ 'period': '2023-02-26', 'ratio': 21.89116},
{ 'period': '2023-02-27', 'ratio': 23.11329},
{ 'period': '2023-02-28', 'ratio': 21.52542},
{ 'period': '2023-03-01', 'ratio': 20.10704},
{ 'period': '2023-03-02', 'ratio': 19.75022},
{ 'period': '2023-03-03', 'ratio': 19.85727},
{ 'period': '2023-03-04', 'ratio': 21.90008},
{ 'period': '2023-03-05', 'ratio': 20.71364},
{ 'period': '2023-03-06', 'ratio': 21.06155},
{ 'period': '2023-03-07', 'ratio': 20.67796},
{ 'period': '2023-03-08', 'ratio': 20.19625},
{ 'period': '2023-03-09', 'ratio': 21.73059},
{ 'period': '2023-03-10', 'ratio': 20.29438},
{ 'period': '2023-03-11', 'ratio': 20.03568},
{ 'period': '2023-03-12', 'ratio': 20.74933},
{ 'period': '2023-03-13', 'ratio': 22.58697},
{ 'period': '2023-03-14', 'ratio': 23.14897},
{ 'period': '2023-03-15', 'ratio': 23.55932},
{ 'period': '2023-03-16', 'ratio': 23.57716},
{ 'period': '2023-03-17', 'ratio': 22.78322},
{ 'period': '2023-03-18', 'ratio': 22.05173},
{ 'period': '2023-03-19', 'ratio': 23.72881},
{ 'period': '2023-03-20', 'ratio': 22.97056},
{ 'period': '2023-03-21', 'ratio': 23.53256},
{ 'period': '2023-03-22', 'ratio': 36.94023},
{ 'period': '2023-03-23', 'ratio': 23.56824},
{ 'period': '2023-03-24', 'ratio': 24.12132},
```


네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-03-25', 'ratio': 22.56021},
{ 'period': '2023-03-26', 'ratio': 25.17395},
{ 'period': '2023-03-27', 'ratio': 25.68242},
{ 'period': '2023-03-28', 'ratio': 25.00446},
{ 'period': '2023-03-29', 'ratio': 23.55932},
{ 'period': '2023-03-30', 'ratio': 23.22925},
{ 'period': '2023-03-31', 'ratio': 22.47992},
{ 'period': '2023-04-01', 'ratio': 22.85459},
{ 'period': '2023-04-02', 'ratio': 20.41926},
{ 'period': '2023-04-03', 'ratio': 20.47279},
{ 'period': '2023-04-04', 'ratio': 20.74041},
{ 'period': '2023-04-05', 'ratio': 18.06422},
{ 'period': '2023-04-06', 'ratio': 18.75111},
{ 'period': '2023-04-07', 'ratio': 18.98305},
{ 'period': '2023-04-08', 'ratio': 18.68867},
{ 'period': '2023-04-09', 'ratio': 19.12578},
{ 'period': '2023-04-10', 'ratio': 20.08028},
{ 'period': '2023-04-11', 'ratio': 20.75825},
{ 'period': '2023-04-12', 'ratio': 20.63336},
{ 'period': '2023-04-13', 'ratio': 19.37555},
{ 'period': '2023-04-14', 'ratio': 19.60749},
{ 'period': '2023-04-15', 'ratio': 17.95718},
{ 'period': '2023-04-16', 'ratio': 16.7975},
{ 'period': '2023-04-17', 'ratio': 20.29438},
{ 'period': '2023-04-18', 'ratio': 19.15254},
{ 'period': '2023-04-19', 'ratio': 23.55932},
{ 'period': '2023-04-20', 'ratio': 21.32024},
{ 'period': '2023-04-21', 'ratio': 19.77698},
{ 'period': '2023-04-22', 'ratio': 19.54504},
{ 'period': '2023-04-23', 'ratio': 18.2694},
```


네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-04-24', 'ratio': 19.76806},
{ 'period': '2023-04-25', 'ratio': 19.45584},
{ 'period': '2023-04-26', 'ratio': 17.95718},
{ 'period': '2023-04-27', 'ratio': 18.12667},
{ 'period': '2023-04-28', 'ratio': 17.93041},
{ 'period': '2023-04-29', 'ratio': 17.88581},
{ 'period': '2023-04-30', 'ratio': 18.92952},
{ 'period': '2023-05-01', 'ratio': 22.51561},
{ 'period': '2023-05-02', 'ratio': 22.95272},
{ 'period': '2023-05-03', 'ratio': 23.14897},
{ 'period': '2023-05-04', 'ratio': 21.27564},
{ 'period': '2023-05-05', 'ratio': 15.58429},
{ 'period': '2023-05-06', 'ratio': 18.84032},
{ 'period': '2023-05-07', 'ratio': 24.67439},
{ 'period': '2023-05-08', 'ratio': 21.23104},
{ 'period': '2023-05-09', 'ratio': 20.9991},
{ 'period': '2023-05-10', 'ratio': 19.00089},
{ 'period': '2023-05-11', 'ratio': 21.00802},
{ 'period': '2023-05-12', 'ratio': 21.65923},
{ 'period': '2023-05-13', 'ratio': 20.93666},
{ 'period': '2023-05-14', 'ratio': 19.1347},
{ 'period': '2023-05-15', 'ratio': 18.67082},
{ 'period': '2023-05-16', 'ratio': 20.33006},
{ 'period': '2023-05-17', 'ratio': 19.42908},
{ 'period': '2023-05-18', 'ratio': 19.18822},
{ 'period': '2023-05-19', 'ratio': 18.59054},
{ 'period': '2023-05-20', 'ratio': 17.68064},
{ 'period': '2023-05-21', 'ratio': 16.80642},
{ 'period': '2023-05-22', 'ratio': 19.90187},
{ 'period': '2023-05-23', 'ratio': 19.97323},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-05-24', 'ratio': 21.03479},
{ 'period': '2023-05-25', 'ratio': 18.79571},
{ 'period': '2023-05-26', 'ratio': 18.02854},
{ 'period': '2023-05-27', 'ratio': 18.67082},
{ 'period': '2023-05-28', 'ratio': 17.20785},
{ 'period': '2023-05-29', 'ratio': 17.43978},
{ 'period': '2023-05-30', 'ratio': 19.59857},
{ 'period': '2023-05-31', 'ratio': 19.84834},
{ 'period': '2023-06-01', 'ratio': 17.73416},
{ 'period': '2023-06-02', 'ratio': 18.44781},
{ 'period': '2023-06-03', 'ratio': 16.61016},
{ 'period': '2023-06-04', 'ratio': 18.56378},
{ 'period': '2023-06-05', 'ratio': 19.03657},
{ 'period': '2023-06-06', 'ratio': 16.39607},
{ 'period': '2023-06-07', 'ratio': 18.71543},
{ 'period': '2023-06-08', 'ratio': 18.43889},
{ 'period': '2023-06-09', 'ratio': 17.3595},
{ 'period': '2023-06-10', 'ratio': 17.52007},
{ 'period': '2023-06-11', 'ratio': 17.46654},
{ 'period': '2023-06-12', 'ratio': 18.84924},
{ 'period': '2023-06-13', 'ratio': 19.57181},
{ 'period': '2023-06-14', 'ratio': 18.63514},
{ 'period': '2023-06-15', 'ratio': 18.46565},
{ 'period': '2023-06-16', 'ratio': 19.14362},
{ 'period': '2023-06-17', 'ratio': 16.81534},
{ 'period': '2023-06-18', 'ratio': 16.87778},
{ 'period': '2023-06-19', 'ratio': 19.31311},
{ 'period': '2023-06-20', 'ratio': 19.27743},
{ 'period': '2023-06-21', 'ratio': 17.99286},
{ 'period': '2023-06-22', 'ratio': 18.48349},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{ 'period': '2023-06-23', 'ratio': 18.11775},
{ 'period': '2023-06-24', 'ratio': 20.53523},
{ 'period': '2023-06-25', 'ratio': 18.99197},
{ 'period': '2023-06-26', 'ratio': 19.25958},
{ 'period': '2023-06-27', 'ratio': 18.14451},
{ 'period': '2023-06-28', 'ratio': 18.24264},
{ 'period': '2023-06-29', 'ratio': 17.68064},
{ 'period': '2023-06-30', 'ratio': 17.41302},
{ 'period': '2023-07-01', 'ratio': 17.19892},
{ 'period': '2023-07-02', 'ratio': 18.55486},
{ 'period': '2023-07-03', 'ratio': 18.78679},
{ 'period': '2023-07-04', 'ratio': 21.2132},
{ 'period': '2023-07-05', 'ratio': 20.6958},
{ 'period': '2023-07-06', 'ratio': 21.05263},
{ 'period': '2023-07-07', 'ratio': 20.57983},
{ 'period': '2023-07-08', 'ratio': 20.12488},
{ 'period': '2023-07-09', 'ratio': 19.54504},
{ 'period': '2023-07-10', 'ratio': 22.92595},
{ 'period': '2023-07-11', 'ratio': 22.62265},
{ 'period': '2023-07-12', 'ratio': 20.82069},
{ 'period': '2023-07-13', 'ratio': 20.07136},
{ 'period': '2023-07-14', 'ratio': 18.34076},
{ 'period': '2023-07-15', 'ratio': 17.87689},
{ 'period': '2023-07-16', 'ratio': 17.77876},
{ 'period': '2023-07-17', 'ratio': 20.19625},
{ 'period': '2023-07-18', 'ratio': 20.38358},
{ 'period': '2023-07-19', 'ratio': 19.89295},
{ 'period': '2023-07-20', 'ratio': 20.36574},
{ 'period': '2023-07-21', 'ratio': 20.18733},
{ 'period': '2023-07-22', 'ratio': 17.06512},
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
{'period': '2023-07-23', 'ratio': 17.71632},
{'period': '2023-07-24', 'ratio': 20.85637},
{'period': '2023-07-25', 'ratio': 18.85816},
{'period': '2023-07-26', 'ratio': 18.72435},
{'period': '2023-07-27', 'ratio': 17.88581},
{'period': '2023-07-28', 'ratio': 19.30419},
{'period': '2023-07-29', 'ratio': 17.71632},
{'period': '2023-07-30', 'ratio': 16.85994},
{'period': '2023-07-31', 'ratio': 18.9206}]}}
```

응답 결과 구조

```
print("검색 결과 수 :", len(mydict['results']))
```

검색 결과 수 : 3

```
title1 = mydict['results'][0]['title']
print(title1)
```

```
data = mydict['results'][0]['data']
df1 = DataFrame(data)
df1.rename(columns={'ratio':title1}, inplace=True)
df1.head()
```

Benz

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

	period	Benz
0	2022-07-01	26.82426
1	2022-07-02	28.60838
2	2022-07-03	27.98394
3	2022-07-04	27.69848
4	2022-07-05	28.49241

```
title2 = mydict['results'][1]['title']
print(title2)
```

```
data = mydict['results'][1]['data']
df2 = DataFrame(data)
df2.rename(columns={'ratio':title2}, inplace=True)
df2.head()
```

BMW

	period	BMW
0	2022-07-01	38.63514
1	2022-07-02	40.09812
2	2022-07-03	42.46208
3	2022-07-04	41.94469

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

	period	BMW
4	2022-07-05	42.69402

```
title3 = mydict['results'][2]['title']
print(title3)
```

```
data = mydict['results'][2]['data']
df3 = DataFrame(data)
df3.rename(columns={'ratio':title3}, inplace=True)
df3.head()
```

AUDI

	period	AUDI
0	2022-07-01	18.32292
1	2022-07-02	18.50133
2	2022-07-03	19.56289
3	2022-07-04	19.23282
4	2022-07-05	18.73327

생성된 데이터프레임 병합

```
tmp = merge(df1, df2, how='outer')
df = merge(tmp, df3, how='outer')
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

df.head()

	period	Benz	BMW	AUDI
0	2022-07-01	26.82426	38.63514	18.32292
1	2022-07-02	28.60838	40.09812	18.50133
2	2022-07-03	27.98394	42.46208	19.56289
3	2022-07-04	27.69848	41.94469	19.23282
4	2022-07-05	28.49241	42.69402	18.73327

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

df.dtypes

```
period      object
Benz        float64
BMW          float64
AUDI         float64
dtype: object
```

날짜 컬럼에 대한 형변환 및 인덱스 설정

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
df['period'] = to_datetime(df['period'])
df2 = set_datetime_index(df, 'period')
df2
```

	Benz	BMW	AUDI
2022-07-01	26.82426	38.63514	18.32292
2022-07-02	28.60838	40.09812	18.50133
2022-07-03	27.98394	42.46208	19.56289
2022-07-04	27.69848	41.94469	19.23282
2022-07-05	28.49241	42.69402	18.73327
...
2023-07-27	33.31846	61.78412	17.88581
2023-07-28	36.15521	66.67261	19.30419
2023-07-29	36.05709	67.38626	17.71632
2023-07-30	36.82426	67.67172	16.85994
2023-07-31	36.40499	69.73238	18.92060

396 rows × 3 columns

```
df3 = df2.reset_index()
df3.head()
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

	index	Benz	BMW	AUDI
0	2022-07-01	26.82426	38.63514	18.32292
1	2022-07-02	28.60838	40.09812	18.50133
2	2022-07-03	27.98394	42.46208	19.56289
3	2022-07-04	27.69848	41.94469	19.23282
4	2022-07-05	28.49241	42.69402	18.73327

```
df4 = melt(df3, id_vars=['index'], value_vars=['Benz', 'BMW', 'AUDI'], var
df4.set_index('index', inplace=True)
df4.head()
```

	키워드	검색량
index		
2022-07-01	Benz	26.82426
2022-07-02	Benz	28.60838
2022-07-03	Benz	27.98394
2022-07-04	Benz	27.69848
2022-07-05	Benz	28.49241

```
plt.figure(figsize=(20, 10))
sb.lineplot(data=df4, y='검색량', x=df4.index, hue='키워드', palette='Set2
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

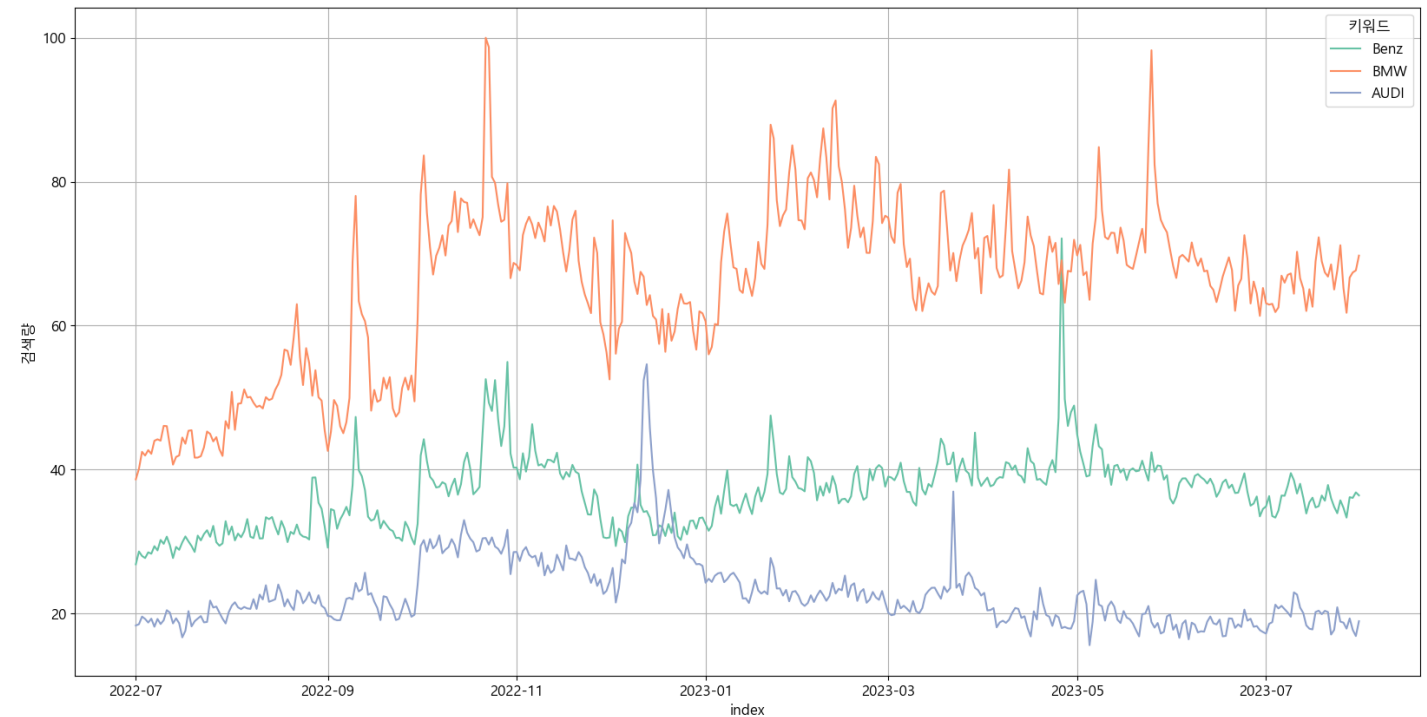
#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```
plt.grid()
plt.show()
plt.close()
```



helper에 구현된 기능을 활용하여 데이터 검정

```
for c in df2.columns:
    print("===== ")
    print(c)
    print("===== ")

    exp_time_data(df2, c, "m", max_diff=10)
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

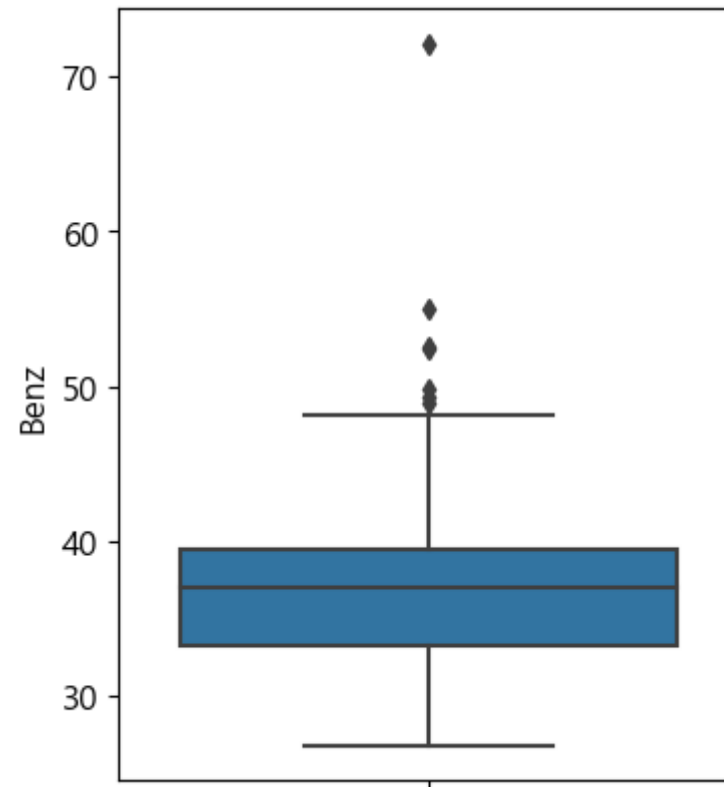
데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

Benz

결측치 수: 0



네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

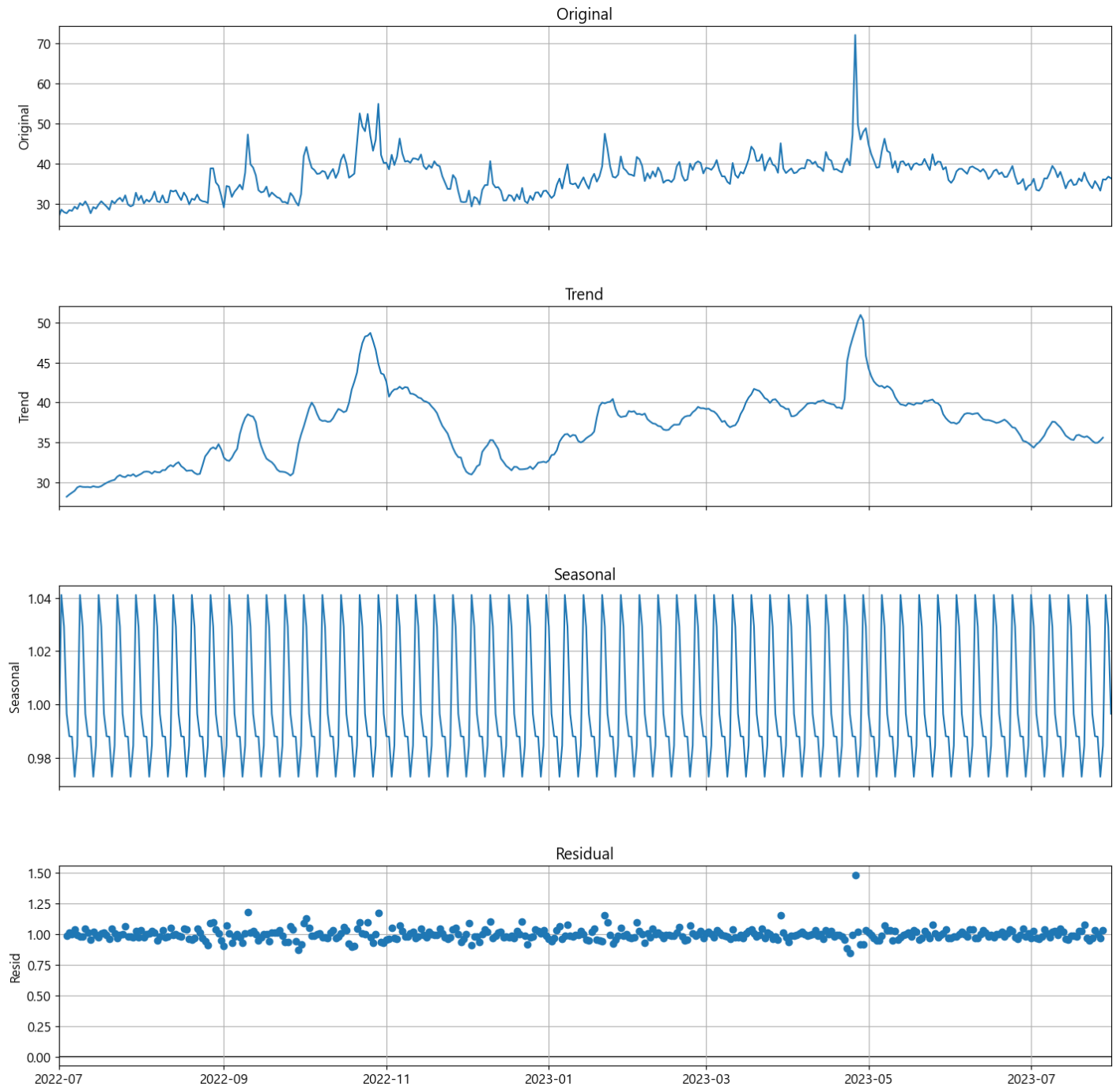
생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검증

ADIMA 브서 스해



네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

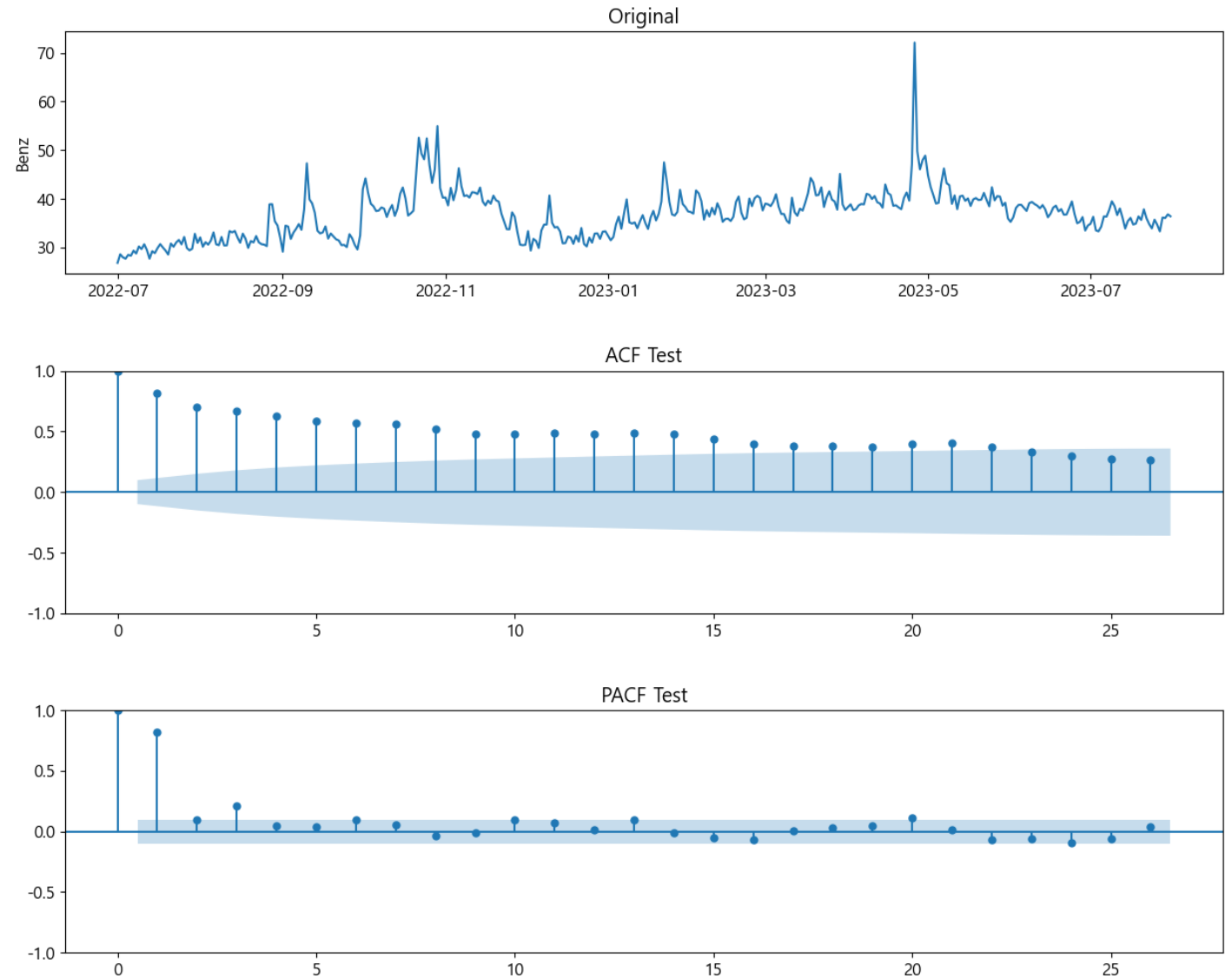
생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검증

ADIMA 브서 스해



===== 원본 데이터 =====

```

+-----+-----+
| ADF Test |
+-----+-----+
| 검정통계량(ADF Statistic) | -4.34129 |

```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

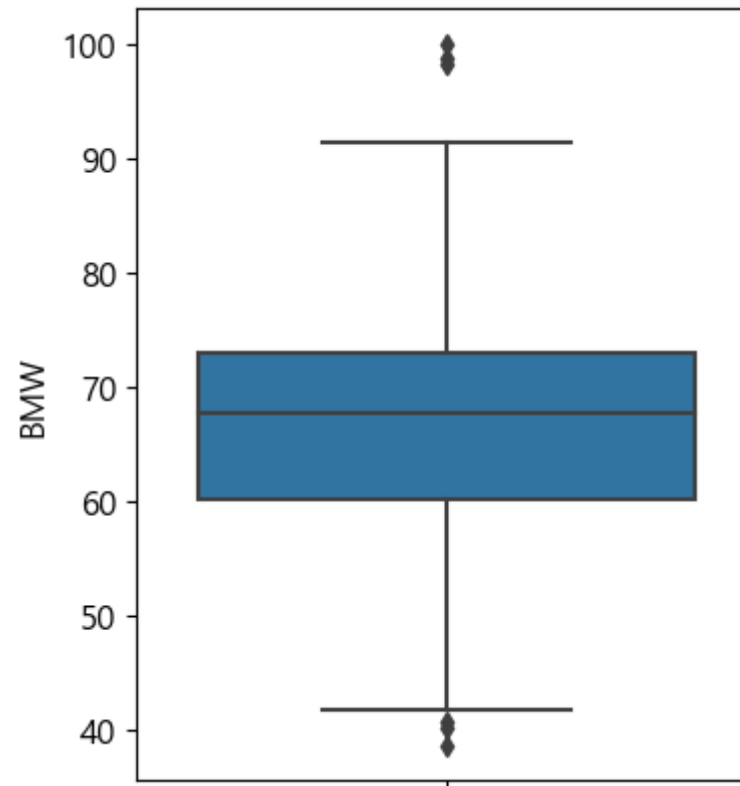
날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

유의수준(p-value)	0.000376494
최적차수(num of lags)	2
관측치 개수(num of observations)	393
기각값(Critical Values) 1%	-3.4471
기각값(Critical Values) 5%	-2.86892
기각값(Critical Values) 10%	-2.5707
데이터 정상성 여부(0=False,1=True)	1

BMW

결측치 수: 0



네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

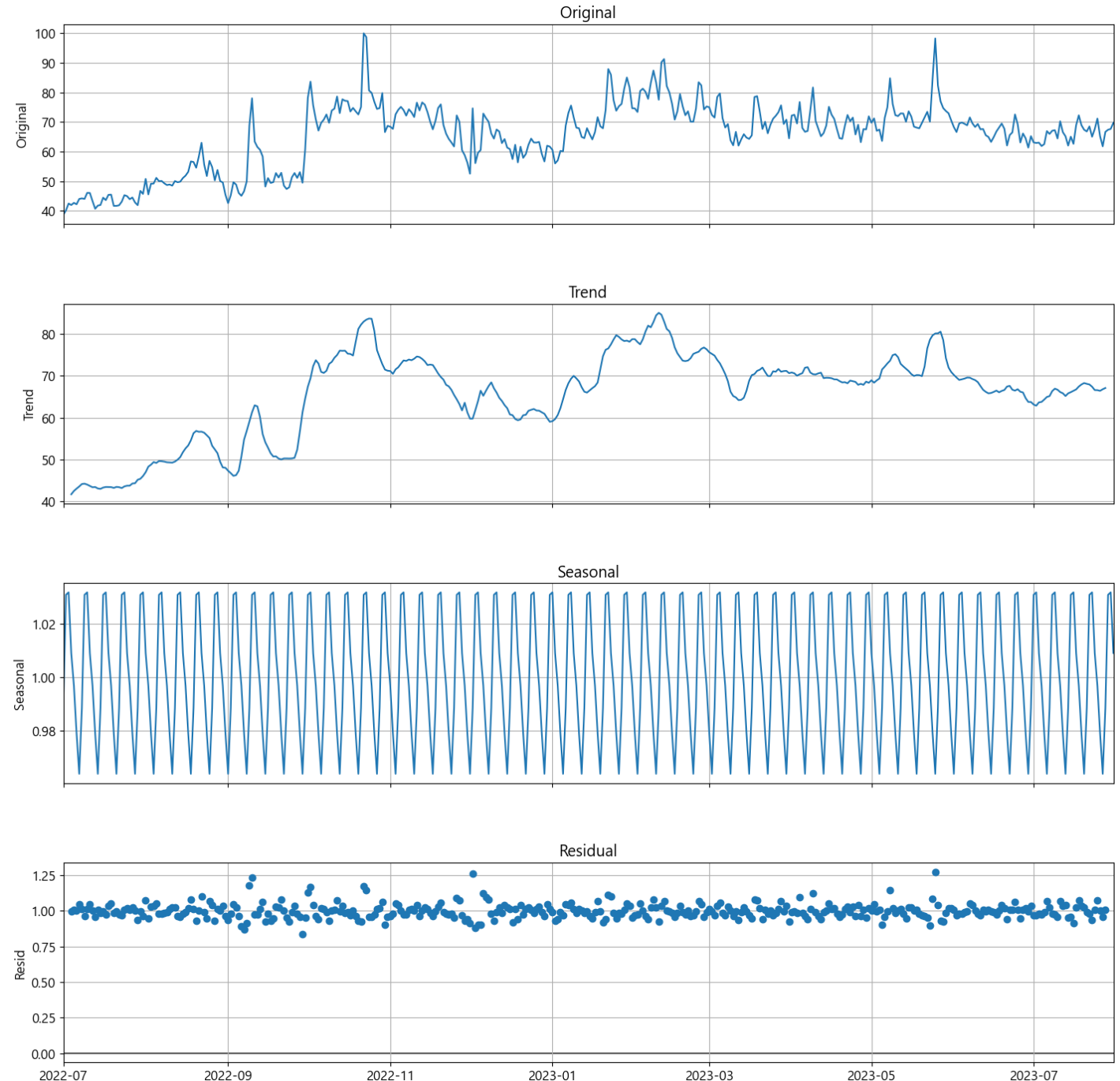
생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검증

ADIMA 브서 스해



네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

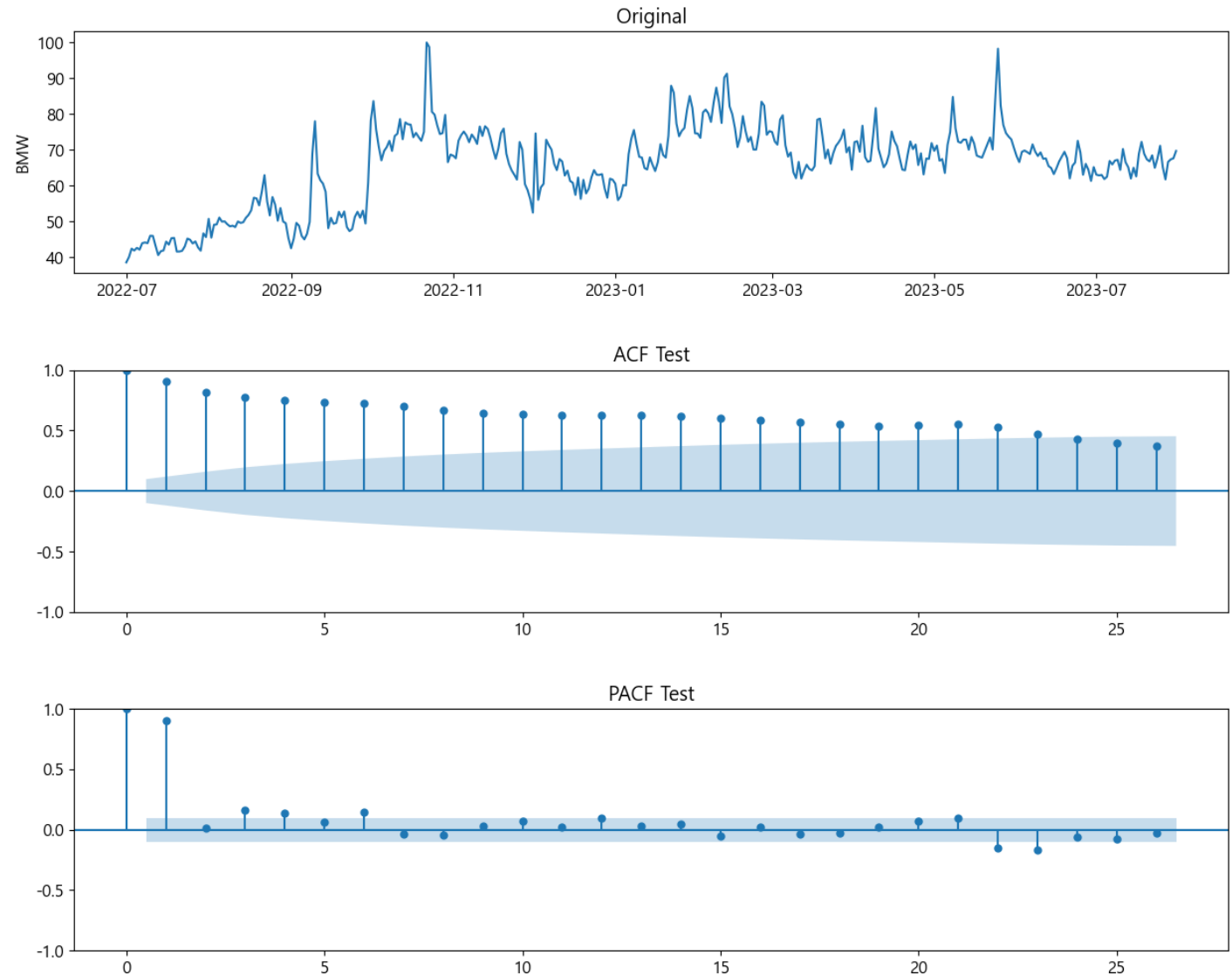
생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검증

ADIMA 브서 스해



===== 원본 데이터 =====

```

+-----+-----+
| ADF Test |
+-----+-----+
| 검정통계량(ADF Statistic) | -2.81564 |

```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

```

| 유의수준(p-value) | 0.0560744 |
| 최적차수(num of lags) | 5 |
| 관측치 개수(num of observations) | 390 |
| 기각값(Critical Values) 1% | -3.44723 |
| 기각값(Critical Values) 5% | -2.86898 |
| 기각값(Critical Values) 10% | -2.57073 |
| 데이터 정상성 여부(0=Flase,1=True) | 0 |
+-----+-----+
===== 1차 차분 데이터 =====
+-----+-----+
| ADF Test | |
+-----+-----+
| 검정통계량(ADF Statistic) | -13.2981 |
| 유의수준(p-value) | 7.13718e-25 |
| 최적차수(num of lags) | 4 |
| 관측치 개수(num of observations) | 390 |
| 기각값(Critical Values) 1% | -3.44723 |
| 기각값(Critical Values) 5% | -2.86898 |
| 기각값(Critical Values) 10% | -2.57073 |
| 데이터 정상성 여부(0=Flase,1=True) | 1 |
+-----+-----+
=====
AUDI
=====
결측치 수: 0

```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

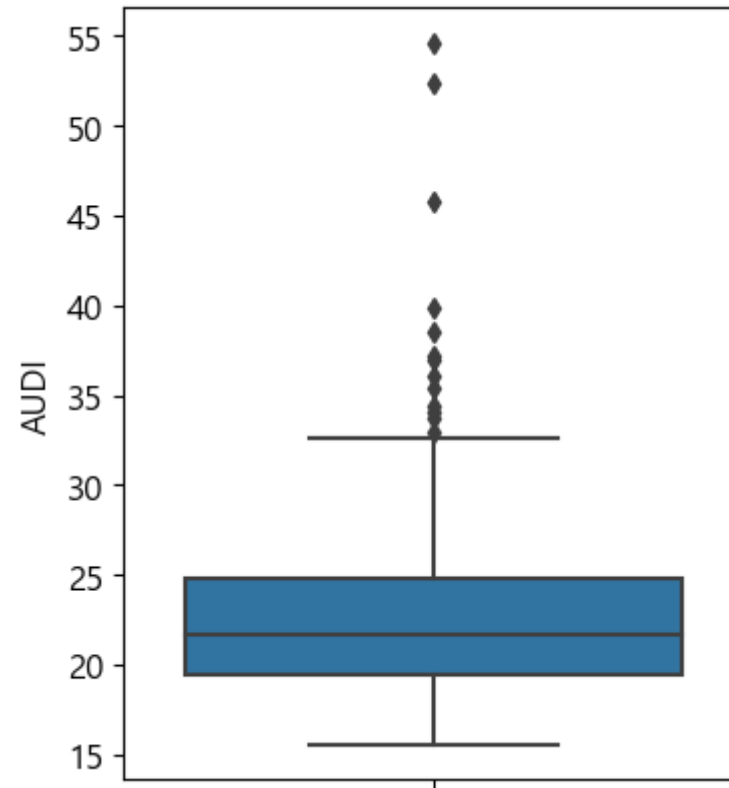
생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분
석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해



네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

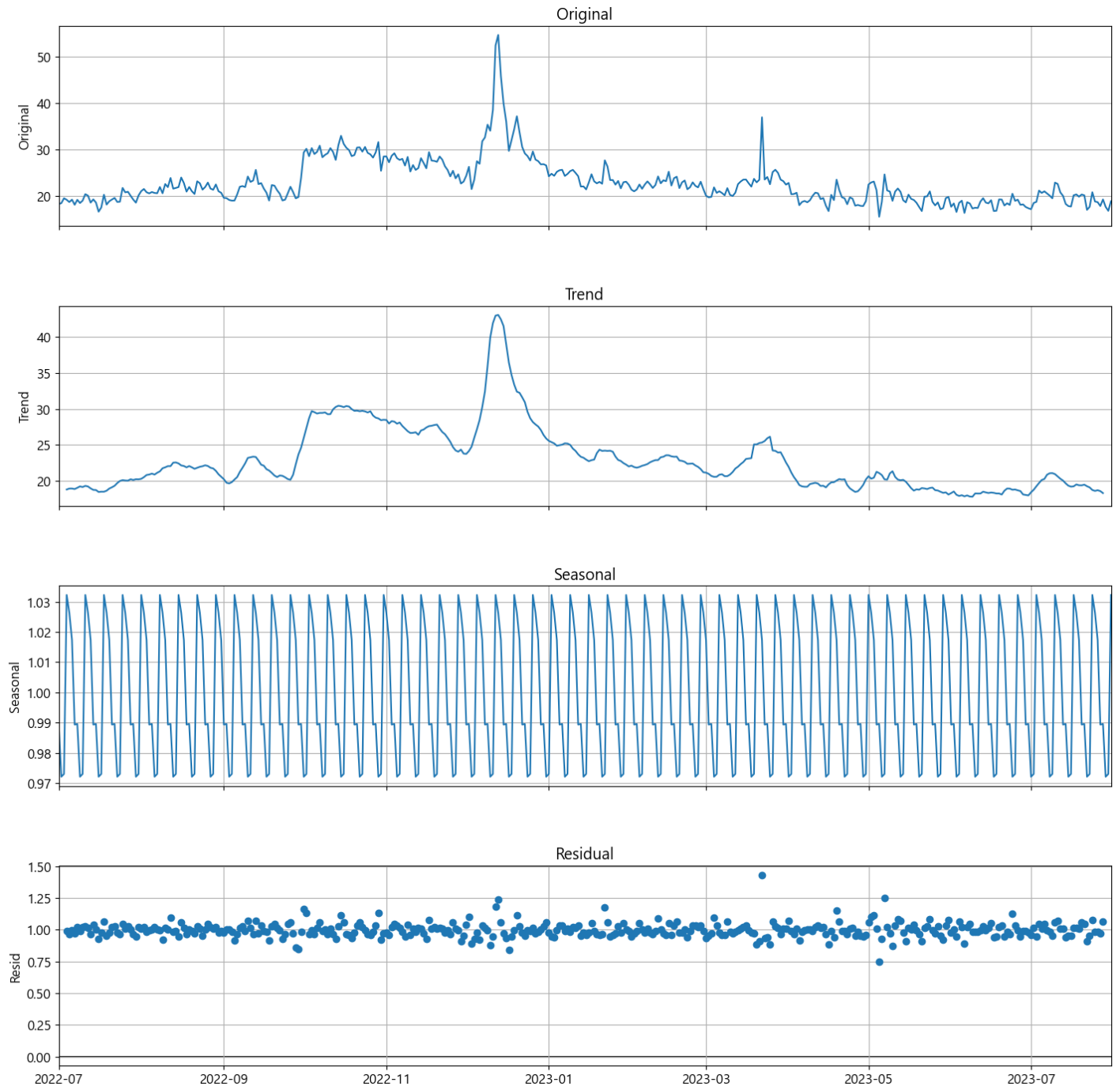
생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검증

ADIMA 브서 스해



네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

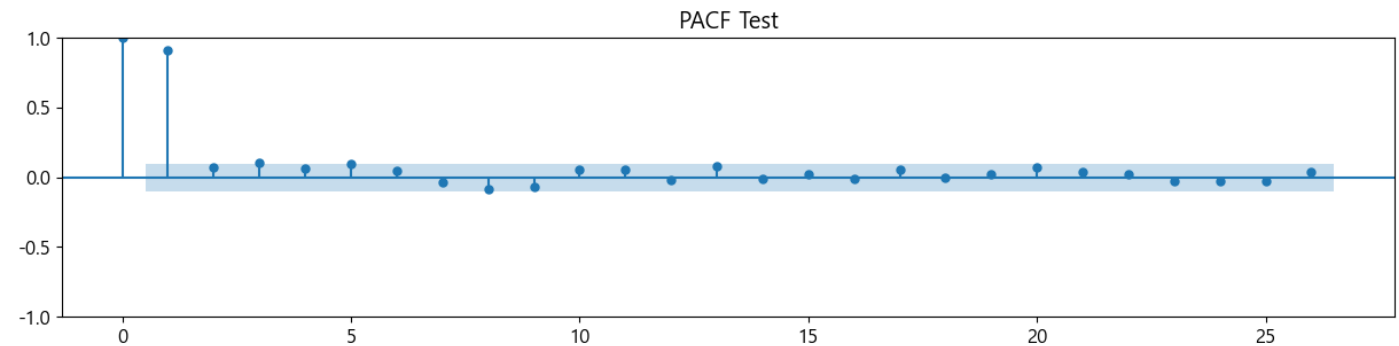
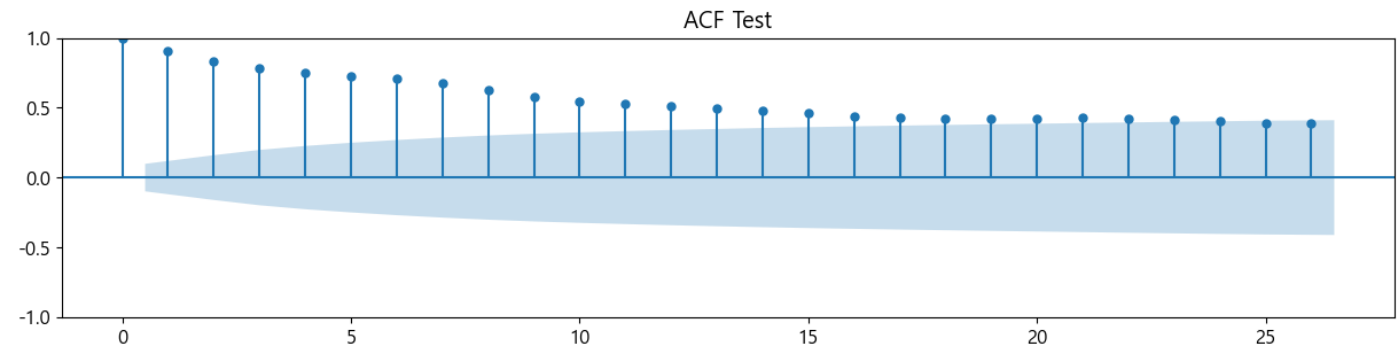
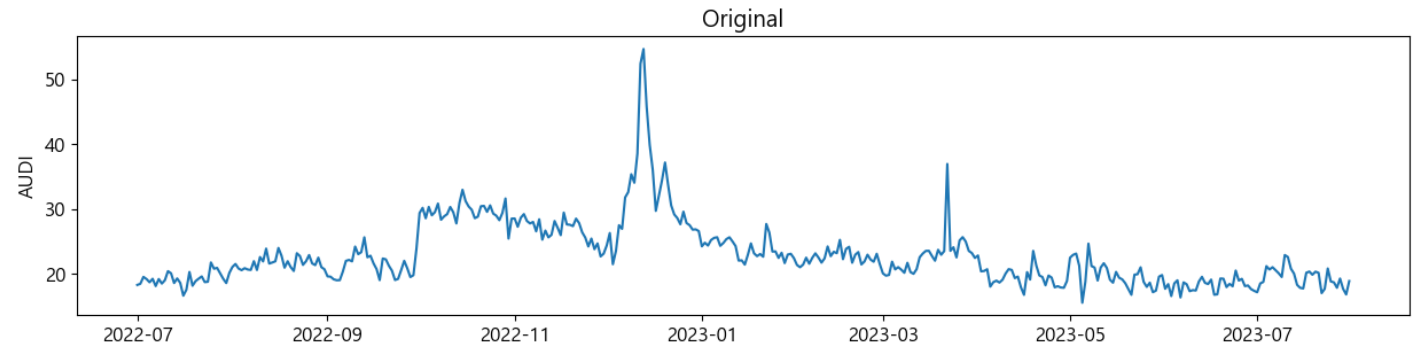
생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검증

ADIMA 브서 스해



===== 원본 데이터 =====

```

+-----+-----+
| ADF Test |
+-----+-----+
| 검정통계량(ADF Statistic) | -2.79739 |

```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검증

ARIMA 분석 수행

```

| 유의수준(p-value) | 0.0586475 |
| 최적차수(num of lags) | 4 |
| 관측치 개수(num of observations) | 391 |
| 기각값(Critical Values) 1% | -3.44719 |
| 기각값(Critical Values) 5% | -2.86896 |
| 기각값(Critical Values) 10% | -2.57072 |
| 데이터 정상성 여부(0=False,1=True) | 0 |
+-----+-----+
===== 1차 차분 데이터 =====
+-----+-----+
| ADF Test | |
+-----+-----+
| 검정통계량(ADF Statistic) | -12.9999 |
| 유의수준(p-value) | 2.7013e-24 |
| 최적차수(num of lags) | 3 |
| 관측치 개수(num of observations) | 391 |
| 기각값(Critical Values) 1% | -3.44719 |
| 기각값(Critical Values) 5% | -2.86896 |
| 기각값(Critical Values) 10% | -2.57072 |
| 데이터 정상성 여부(0=False,1=True) | 1 |
+-----+-----+

```

ARIMA 분석 수행

분석 모델 구성

```

pdq = (
    ((1,0,0),(1,0,0,7)), # 0번째
    ((1,1,0),(1,1,0,7)), # 1번째

```


네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ARIMA 브서 스해

```
((1,1,0),(1,1,0,7)) # 2번째
)
```

```
plt.figure(figsize=(30,10))
```

```
for i, c in enumerate(df2.columns):
```

```
# 모델 구성
```

```
model = ARIMA(df2[c], order=pdq[i][0], seasonal_order=pdq[i][1])
```

```
fit = model.fit()
```

```
# 학습결과
```

```
fv = fit.fittedvalues
```

```
# 예측값
```

```
fc = fit.forecast(30)
```

```
sb.lineplot(data=df2, x=df2.index, y=c, label='%s Original' % c)
```

```
sb.lineplot(x=fv.index, y=fv.values, label='%s FittedValues' % c, li
```

```
sb.lineplot(x=fc.index, y=fc.values, label='%s Predict' % c, linestyle
```

```
plt.xlabel('날짜')
```

```
plt.ylabel('검색량 비율')
```

```
plt.legend()
```

```
monthyearFmt = mdates.DateFormatter('%y.%m.%d')
```

```
plt.gca().xaxis.set_major_formatter(monthyearFmt)
```

```
plt.grid()
```

```
plt.show()
```

```
plt.close()
```

네이버 검색어 트렌드 복수 단어

#01. 작업 준비

패키지 참조

그래프 한글 설정

#02. 네이버 검색어 트렌드
OpenAPI 연동

접속에 필요한 정보 설정

API URL

발급받은 인증키

접속 객체 생성

전달할 검색어 구성

데이터 요청하기

응답 결과 구조

생성된 데이터프레임 병합

#03. 연동 결과에 대한 시계열 분석

데이터 타입 확인

날짜 컬럼에 대한 형변환 및
인덱스 설정helper에 구현된 기능을 활용
하여 데이터 검정

ADIMA 브서 스해

