

1. 네이버 데이터 랩 사이트를 이용한 연령대 별 및 성별 기반 검색 빈도 데이터

1) 네이버 데이터 랩에 검색어 분류 값 입력

1. 큰 주제어 선택

주제어1

아이폰

주제어2

갤럭시

주제어3

LG

주제어4

주제어 4 입력

주제어5

주제어 5 입력

2. 세부 주제어 선택

아이폰x, 아이폰X, 아이폰xs, 아이폰XS, 아이폰xr, 아이폰XR

GalaxyS10, 갤럭시S10, 갤럭시S10, 갤럭시노트, GalaxyNote, 갤럭시NOTE

LGV40, lgv40, LGv40

주제어 4에 해당하는 모든 검색어를 콤마(,)로 구분하여 최대 20개까지 입력

주제어 5에 해당하는 모든 검색어를 콤마(,)로 구분하여 최대

기간

전체

1개월

3개월

1년

직접입력

일간

2019

06

16

2019

09

16

2016년 1월 이후 조회할 수 있습니다.

범위

전체

모바일

PC

성별

전체

여성

남성

3. 성별 선택

연령선택

전체

~12

13~18

19~24

25~29

30~34

35~39

40~44

45~49

50~54

55~60

60~

4. 연령대 별 선택

네이버 검색 데이터 조회

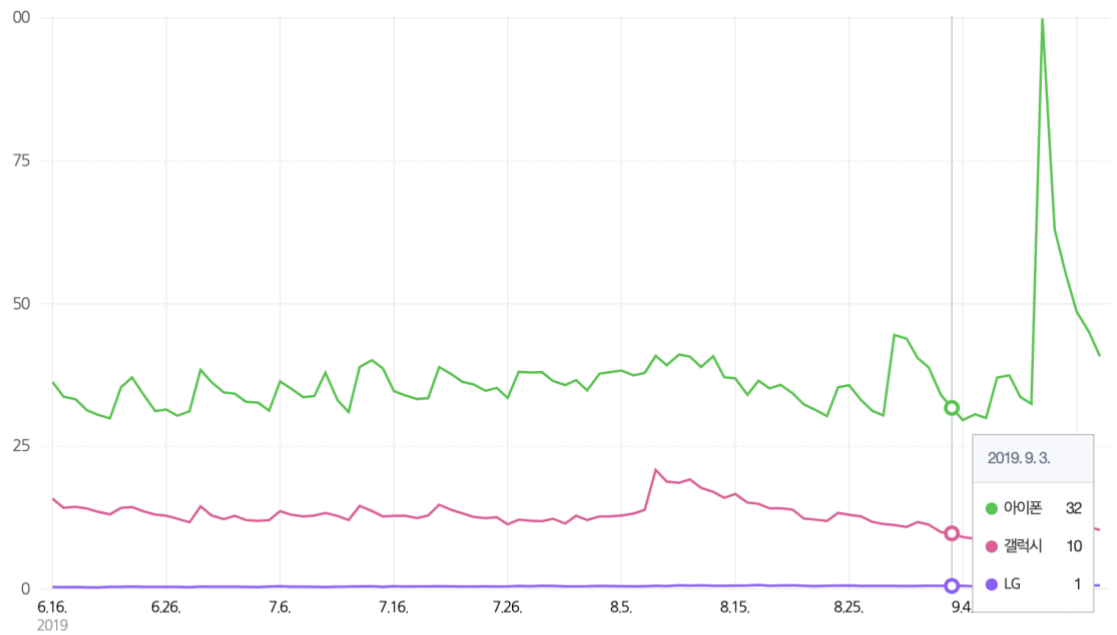
➔ 아이폰 / 갤럭시 / LG 의 선호도 조사 가능

➔ 아이폰 / 갤럭시 / LG 세부 기기 별 검색 내용을 배열로 저장해 놓고 함수 작성

넘겨줄 항목	예시 내용
큰 주제어	아이폰, 갤럭시, LG 등
세부 주제어	아이폰(아이폰x, 아이폰X, 아이폰x가격, 아이폰x색상, 아이폰x디자인 등) 갤럭시(GalaxyS10, 갤럭시S10, GalaxyS1가격, 갤럭시S10가격 등) LG(엘지V40, lgv40, LGv40가격, LGV40싸게사는법 등)
성별	여성 / 남성 ➔ 인구수 데이터 이용 하여 분석 시 사용
연령	5살 단위로 나뉘어짐 ➔ 인구수 데이터 이용하여 분석 시 사용

2) 검색 데이터 결과

: 검색어 조회 시 데이터



● 아이폰 | 아이폰x,아이폰x,아이폰xs,아이폰xs,아이폰xr,아이폰xr
 ● 갤럭시 | galaxy10,갤럭시s10,갤럭시s10,갤럭시노트,galaxynote,갤럭시note
 ● LG | lgv40,lgv40,lgv40

url	http://datalab.naver.com/keyword/trendResult.naver?hashKey=N_a43145275fd12a8671393ff7a468d2b3					
주제	통계					
범위	모바일					
기간	일간 : 2019-06-16 ~ 2019-09-16					
성별	전체(여성,남성)					
연령대	전체					
날짜	아이폰	날짜	갤럭시	날짜	LG	
2019-06-136.26763		2019-06-115.81745		2019-06-10.32922		
2019-06-133.70455		2019-06-114.20953		2019-06-10.30158		
2019-06-133.23388		2019-06-114.38674		2019-06-10.32841		
2019-06-131.33413		2019-06-114.08109		2019-06-10.27069		
2019-06-230.50497		2019-06-213.5145		2019-06-20.24224		
2019-06-229.90342		2019-06-213.0609		2019-06-20.33979		
2019-06-235.3393		2019-06-214.1949		2019-06-20.36336		
2019-06-237.06428		2019-06-214.33634		2019-06-20.39425		
2019-06-234.17848		2019-06-213.61855		2019-06-20.35442		
2019-06-231.1618		2019-06-213.01212		2019-06-20.35767		
2019-06-231.43737		2019-06-212.81378		2019-06-20.34548		
2019-06-230.35377		2019-06-212.30327		2019-06-20.35523		
2019-06-231.1366		2019-06-211.66514		2019-06-20.3089		
2019-06-238.38931		2019-06-214.45503		2019-06-20.41214		
2019-06-236.23105		2019-06-212.86092		2019-06-20.38125		
2019-07-034.44673		2019-07-012.21467		2019-07-00.37149		
2019-07-034.22156		2019-07-012.81703		2019-07-00.36824		
2019-07-032.80792		2019-07-012.05696		2019-07-00.34385		
2019-07-032.64372		2019-07-011.91145		2019-07-00.32759		
2019-07-031.23821		2019-07-012.03908		2019-07-00.39263		
2019-07-036.37169		2019-07-013.62099		2019-07-00.46254		
2019-07-035.10844		2019-07-012.9983		2019-07-00.38856		
2019-07-033.60213		2019-07-012.6829		2019-07-00.37474		
2019-07-033.79885		2019-07-012.85523		2019-07-00.3406		
2019-07-037.90645		2019-07-013.29583		2019-07-00.32353		
2019-07-033.0648		2019-07-012.78858		2019-07-00.38856		
2019-07-030.98946		2019-07-012.06916		2019-07-00.39263		
2019-07-038.8925		2019-07-014.53794		2019-07-00.44059		

3) 네이버 API 이용

- 사용 이유

- 주제어의 갯수가 5개로 제한되어 있지만, API를 이용해 파이썬 활용 시, 무제한으로 주제어 검색 할 수 있음
- 문자열 포매팅을 통해 루프를 돌림 → 검색 트렌드를 알고 싶은 검색어의 수가 많을 때 검색을 자동화 할 수있음.

- 네이버 API 가이드 라인

```
1 import numpy as np # linear algebra
2 import pandas as pd # data processing, CSV file I/O (e.g. pd.read_csv)
3 from bs4 import BeautifulSoup
4 import urllib
5 from urllib import request
6 import re
7 import json
8
9 client_id = "부여받은 애플리케이션 API ID" # 애플리케이션 등록시 발급 받은 값 입력
10 client_secret = "부여받은 애플리케이션 Secret Code" # 애플리케이션 등록시 발급 받은 값 입력
11
12 link = "https://openapi.naver.com/v1/datalab/search"
13 requested = request.Request(link)
14 requested.add_header("X-Naver-Client-Id", client_id)
15 requested.add_header("X-Naver-Client-Secret", client_secret)
16 requested.add_header("Content-Type", "application/json")
17
18 body = '{"startDate":"2017-01-01","endDate":"2019-02-27","timeUnit":"date","keywordGroups":[{"groupNa
19
20 response = request.urlopen(requested, data=body.encode("utf-8"))
21
22 code = response.getcode() # 응답 코드 확인
23 if code == 200: # 무사히 요청이 완료된다면
24     response_body = response.read()
25     scraped = response_body.decode("utf-8")
26 else:
27     print("Error Code:", code)
28
29
30
31
32 result = json.loads(scraped)
33
```

Body 부분은 json 데이터 형식으로 여러가지 파라미터 설정

- 검색 기간
- 큰 주제어 및 세부 주제어 설정
- 모바일 / PC 검색
- 성별
- 나이 (5살 단위로)

2. 공공데이터를 통해 지역별 인구수 / 연령대 / 성비 분석

1) 통계청에서 [연령 및 성별 인구] 통계자료를 각 도마다 csv 형태로 다운

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	행정구역별	연령별	항목	단위	2018 년				
2	종로구	합계	총인구_남자(명)		77147				
3	종로구	합계	총인구_여자(명)		80820				
4	종로구	0~4세	총인구_남자(명)		1957				
5	종로구	0~4세	총인구_여자(명)		1913				
6	종로구	5~9세	총인구_남자(명)		2286				
7	종로구	5~9세	총인구_여자(명)		2182				
8	종로구	10~14세	총인구_남자(명)		2509				
9	종로구	10~14세	총인구_여자(명)		2354				
10	종로구	15~19세	총인구_남자(명)		5129				
11	종로구	15~19세	총인구_여자(명)		4758				
12	종로구	20~24세	총인구_남자(명)		7391				
13	종로구	20~24세	총인구_여자(명)		8604				
14	종로구	25~29세	총인구_남자(명)		7388				
15	종로구	25~29세	총인구_여자(명)		6789				
16	종로구	30~34세	총인구_남자(명)		5656				
17	종로구	30~34세	총인구_여자(명)		5357				
48	종로구	평균연령	총인구_남자(명)		41.5				
49	종로구	평균연령	총인구_여자(명)		43.1				
50	종로구	중위연령	총인구_남자(명)		40.9				
51	종로구	중위연령	총인구_여자(명)		43				
52	중구	합계	총인구_남자(명)		62975				
53	중구	합계	총인구_여자(명)		66822				
54	중구	0~4세	총인구_남자(명)		2059				
55	중구	0~4세	총인구_여자(명)		2052				
56	중구	5~9세	총인구_남자(명)		1853				
57	중구	5~9세	총인구_여자(명)		1764				
58	중구	10~14세	총인구_남자(명)		1574				
59	중구	10~14세	총인구_여자(명)		1574				
60	중구	15~19세	총인구_남자(명)		2532				
61	중구	15~19세	총인구_여자(명)		3102				
62	중구	20~24세	총인구_남자(명)		4895				
63	중구	20~24세	총인구_여자(명)		5784				
64	중구	25~29세	총인구_남자(명)		5784				
65	중구	25~29세	총인구_여자(명)		5750				
66	중구	30~34세	총인구_남자(명)		5444				
67	중구	30~34세	총인구_여자(명)		5402				
68	중구	35~39세	총인구_남자(명)		5592				
69	중구	35~39세	총인구_여자(명)		5290				

- 선택정보

▶ 항목

총인구_남자(명)
총인구_여자(명)

▶ 시점

(년) 2018

▶ 행정구역별(읍면동)

종로구
사직동
삼청동
부암동
평창동
무악동
교남동
가회동
종로1·2·3·4가동
종로5·6가동
이화동
창신1동
창신2동
창신3동

▶ 연령별

합계
0~4세
5~9세
10~14세
15~19세
20~24세
25~29세
30~34세
35~39세
40~44세
45~49세
50~54세
55~59세
60~64세

2) 생성된 파일을 해당 파이썬 코드 파일과 같은 레벨의 디렉토리에 저장

3) CSV 파일 읽기

#CSV 모듈 불러옴

Import csv

#파일 열어 파일 핸들러 생성 (+윈도우 한글 인코딩 방식)

f = open ('population.csv', 'r', encoding = 'cp949')

#csv reader 객체 생성해서 data에 저장

Data = csv.reader (f, delimiter = ',')

4) CSV 파일로부터 지역별 인구수 / 연령대 / 성비 데이터 추출

4. 구글 사이트를 이용한 검색량 추이

- 1) 구글 검색창에 필요한 검색어 입력
- 2) 도구 > 모든언어 > 한국어 웹을 통해 한국어로 된 게시물만 조회

The image shows two screenshots of a Google search for '아이폰 xs' (iPhone XS). The top screenshot shows the initial search results, with the search bar containing '아이폰 xs' and the '도구' (Tools) button visible. The bottom screenshot shows the search results after clicking '도구' and selecting '한국어 웹' (Korean Web) from the '모든 언어' (All languages) dropdown menu. This action filters the results to only show Korean websites. The search results include links to KT, U+Shop, and Apple, along with a '아이폰 xs 보기' (View iPhone XS) section showing various models and prices. The URL at the bottom of the page is: https://www.google.com/search?q=아이폰+xs&safe=strict&source=Int&tbs=Inlang_1ko&rl=lang_ko&sa=X&ved=0ahUKEwix3f5I69XkAhXXfAKHa8IA8gQpwUIKA

3)도구> 모든날짜>기간설정 을 통해 최근 몇 주간 게시된 게시물만 조회

Google search results for '아이폰 xs'. The date filter dropdown menu is open, showing options: 모든 날짜, 모든 날짜, 모든 결과, KT | 공식 온라인샵 아이폰XS | kt.com, 지난 1시간, 지난 1일, 지난 1주 (highlighted), 지난 1개월, 지난 1년. The main results show iPhone XS - Apple, iPhone XS - 나무위키, and a video section.

4)필터링 된 검색결과 의 수 크롤링

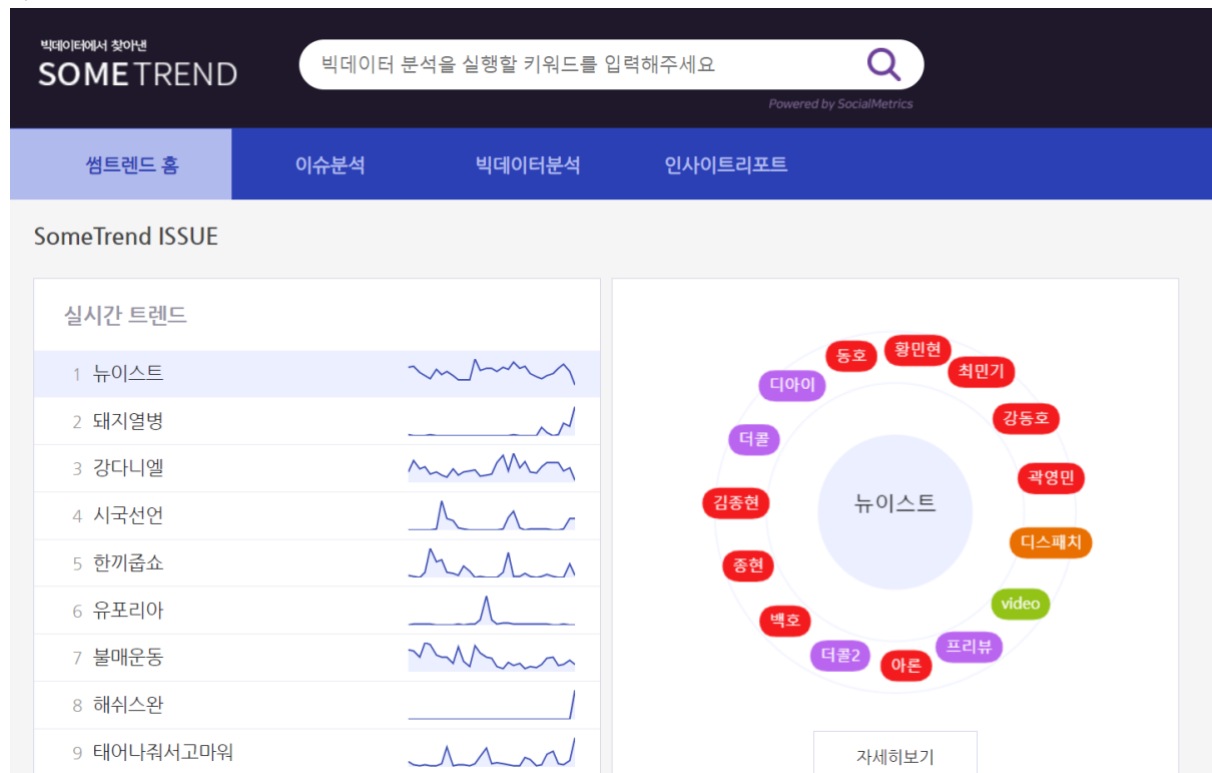
Google search results for '아이폰 xs'. The search results count is displayed as '검색결과 약 80,500개 (0.32초)'. The main results include:

- KT | 공식 온라인샵 아이폰XS | kt.com
- U+Shop | 아이폰 단독할인 | uplus.co.kr
- iPhone XS - 나무위키

 A '주요 뉴스' (Main News) section is also visible at the bottom.

3. 소셜 매트릭스를 활용한 감정언어 분석

1) 소셜 매트릭스 페이지

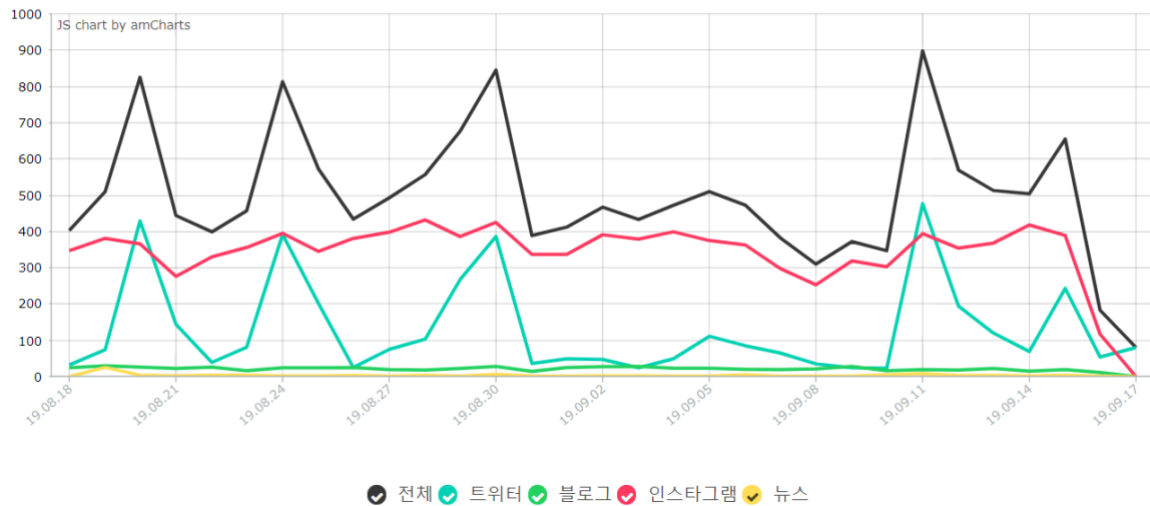


2) 검색창에 '아이폰x' 검색



3) '아이폰x'에 대한 언급량 추이

아이폰x 언급량 추이 ?
(기간 : 2019.8.18 ~ 2019.9.17)



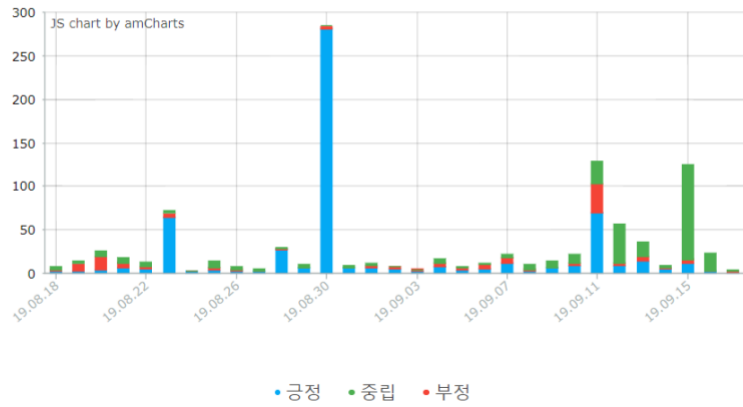
4) '아이폰x'에 대한 감정 분석

아이폰x 감성 분석 ?
(기간 : 2019.8.18 ~ 2019.9.17)



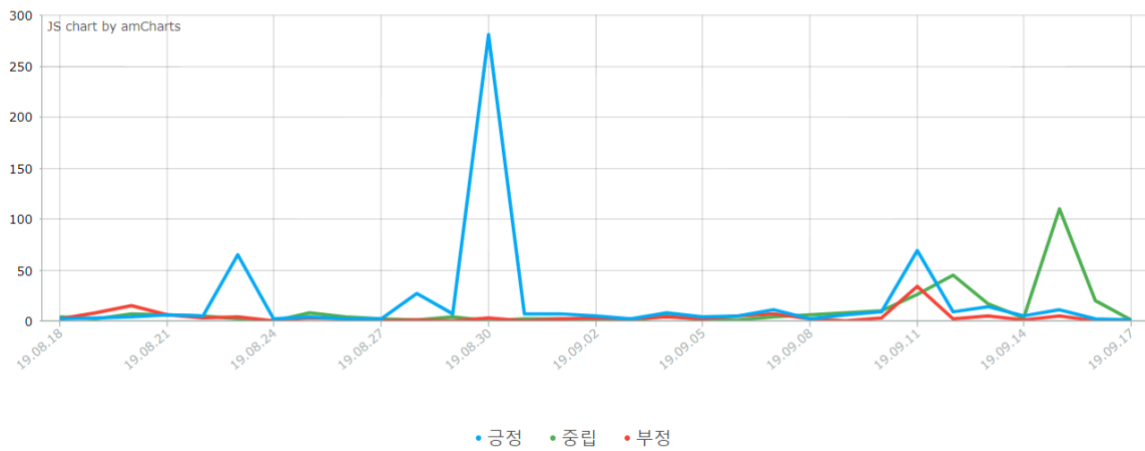
5) '아이폰x'에 대한 긍정과 부정 상세 분석 결과

아이폰x 긍/부정 분석 상세 ?
(기간 : 2019.8.18 ~ 2019.9.17)



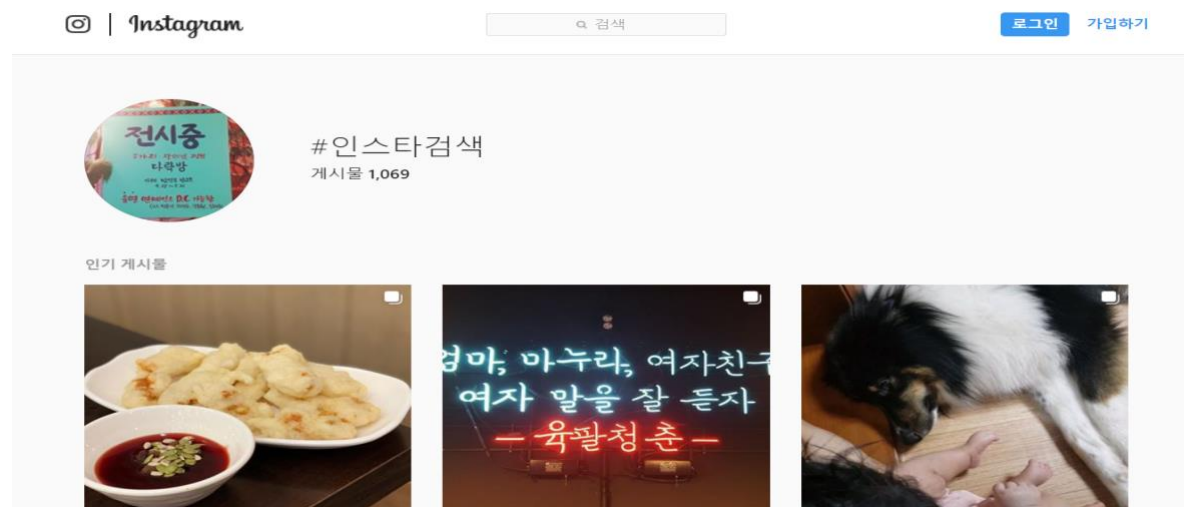
6) '아이폰x'에 대한 긍정, 부정 추이

아이폰x 긍/부정 추이 ?
(기간 : 2019.8.18 ~ 2019.9.17)



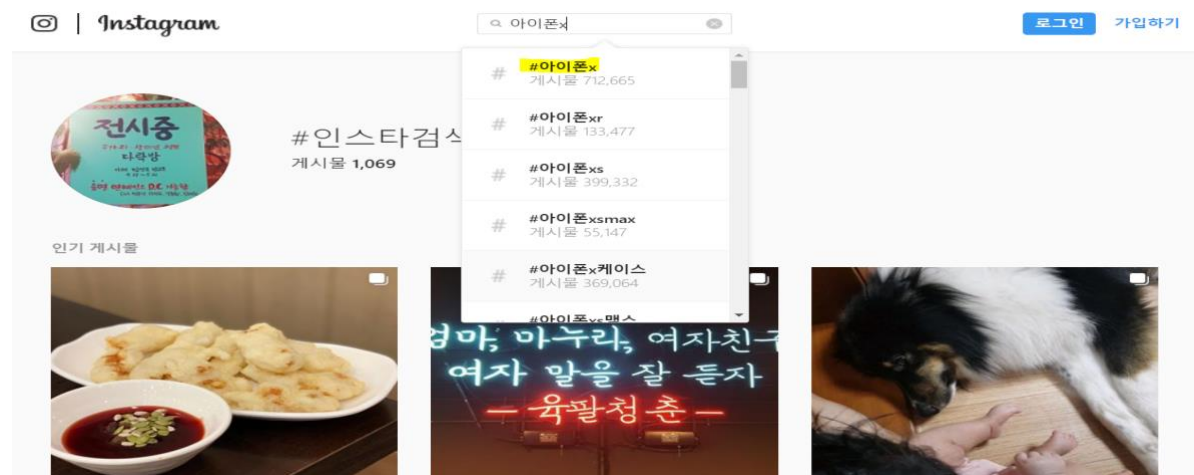
3-1. 인스타그램

1) 인스타그램 페이지



2) 검색어 창에 '아이폰x' 입력

검색어 입력하면 검색어 창 하단에 해당 검색어와 관련 검색어에 대한 [게시물 수] 확인 가능



3) 한 게시물을 선택

해당 게시물에 대한 [좋아요 수] 확인 가능



3-2. 트위터

1) 트위터 페이지




2) 트위터 검색창에 '아이폰x' 검색




3) 게시물 살펴보기

해당 게시물에 대한 [리트윗 수]와 [좋아요 수]를 확인 가능



[감사했습니다] 꼭꼭쳐도리 ♥ 꼭지 @Kooky91 · 9월 15일
아이폰 x 랑 xr 이랑 xs 중에 뭐가 젤 조아여 자꾸 xs 사지 말라능텡..

15 28



nenne @nenne_zZ · 9월 10일
에어팟 나왔을 때 콩나물 대가리다 비싸다 뭐다했는데 좀 있으니까 다들 끼고 다니고 아이폰X 나왔을 때 M자 탈모다 뭐다 했는데 좀 있으니까 다들 샀잖아 이번에도 그럴것지 뭐

2 375 148

3-3. 페이스북

1) 페이스북 검색창에 '아이폰x' 입력



아이폰x

모두 **게시물** 사람 사진 동영상 페이지 장소 그룹 앱 이벤트

결과 필터링

게시물 출처

- ☒ 모든 사람
- ☐ 나
- ☐ 내 친구
- ☐ 내 그룹 및 페이지
- ☐ 전체 공개
- ☐ 출처 선택...

게시물 유형

- ☒ 모든 게시물
- ☐ 조회한 게시물

그룹 게시물

- ☒ 모든 그룹
- ☐ 내 그룹
- ☐ 그룹 선택...

태그된 위치

- ☒ 모든 위치
- ☐ 위치 선택...

게시 날짜

- ☒ 전체
- ☐ 2019년
- ☐ 2018년
- ☐ 2017년
- ☐ 날짜 선택...



페북에 없는 레어템
페이지 · 31만명이 좋아합니다 · 커뮤니티

3월 2일 · 아이폰 7과 아이폰 X의 차이

784

댓글 2.7천개 · 공유 25회



대신전해주는말 홍성
페이지 · 1.8만명이 좋아합니다 · 동네

9월 6일 · 아이폰 x 64기가 골드 판매합니다~ 풀박스에 리퍼받은지 얼마안되어서 거의 새폰이예요 연락주세요 댓 ㄱ

2

댓글 14개 · 공유 1회



인사이드
페이지 · 615만명이 좋아합니다 · 뉴스 및 미디어 웹사이트

2018. 3. 27. · 무려 10만원이나!!!

1.4천

댓글 890개 · 공유 26회

2) 게시물 선택하기

해당 게시물에 대한 [좋아요 수] 확인 가능

 남재희

2018. 10. 5. · 🌐 · 아이폰X 몇개월만이나..^_^

371

좋아요
최지효
나영주
김하연
여진
유정은
조나
이도연
김광욱
현주
하원
예린
남지원
김조이
Kseniya Батьковна
해인
한아름
외 313명...

5만명이 좋아합니다 · 뉴스 및 미디어 웹사이트

속되는 애플의 꿈수.

 댓글 19개

 댓글 1.2만개 공유 205회

이폰 물량 잔독 들어왔습니다. 아이폰XR, 화이트 64GB 블랙 아이폰XS-64GB 골드, 64GB 화이트 64GB 블랙 아이폰8-64GB 블랙. 두가지선, 가격문의 010,4348,1938 연락주세요~~

댓글 1개 공유 1회

해당 게시물에 대한 [화나요 수] 확인 가능 (이외에도 여러 감정이 있음)

 김유빈

2018. 10. 5. · 🌐 · 아이폰X 몇개월만이나..^_^

1.1만

화나요
김희선
최재성
이상은
오제형
박수현
강다영
장혜원
서민경
송윤서
단비
김성경
박철희
조성민
신정희
박지영
시연
윤호선
요셉
외 1,175명...

615만명이 좋아합니다 · 뉴스 및 미디어 웹사이트


계속되는 애플의 꿈수.

 댓글 19개

 댓글 1.2만개 공유 205회

3) 게시물 탐색하기


한 게시물에 대한 [공유 수] 확인가능

 인사이드 ✓

페이지 · 615만명이 좋아합니다 · 뉴스 및 미디어 웹사이트

2018. 9. 19. · 🌐 · 계속되는 애플의 꿈수.

1.1만

 댓글 1.2만개 공유 205회