

ELK STACK을 이용한 K-Culture 형태소 분석과 시각화 (K-pop과 K-movie를 중심으로)

1조 조원 : 박두레, 신나정, 오재동, 홍훈표

Part 1

ELK STACK과 트위터 API를 이용한 트위터 데이터 시각화
keyword: K-pop

Part 2

ELK STACK과 openAPI를 이용한 데이터 시각화
keyword: K-pop

Part 3

ELK STACK과 트위터 API를 이용한 데이터 시각화
keyword: K-movie

Part 1

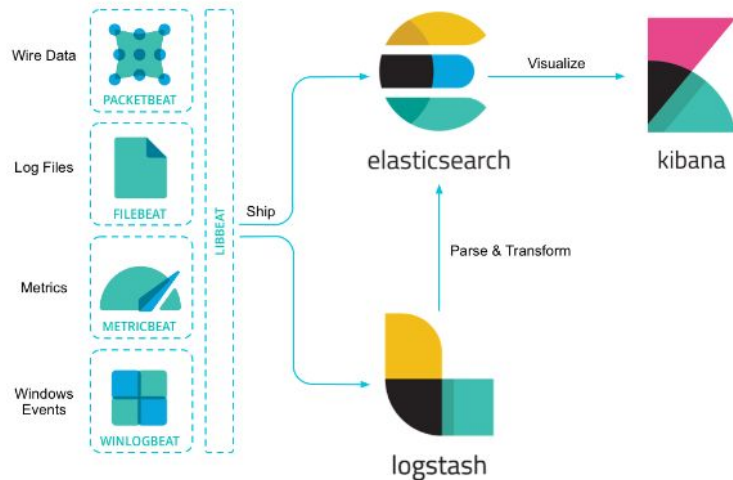
ELK STACK과 트위터 API를 이용한 트위터 데이터 시각화
keyword: K-pop

ELK STACK과 트위터 API를 이용한 트위터 데이터 수집

- Elasticsearch + Logstash + Kibana
- 트위터 API(Application Programming Interface)

Twitter API

Real-time access to the global conversation, right at your fingertips.

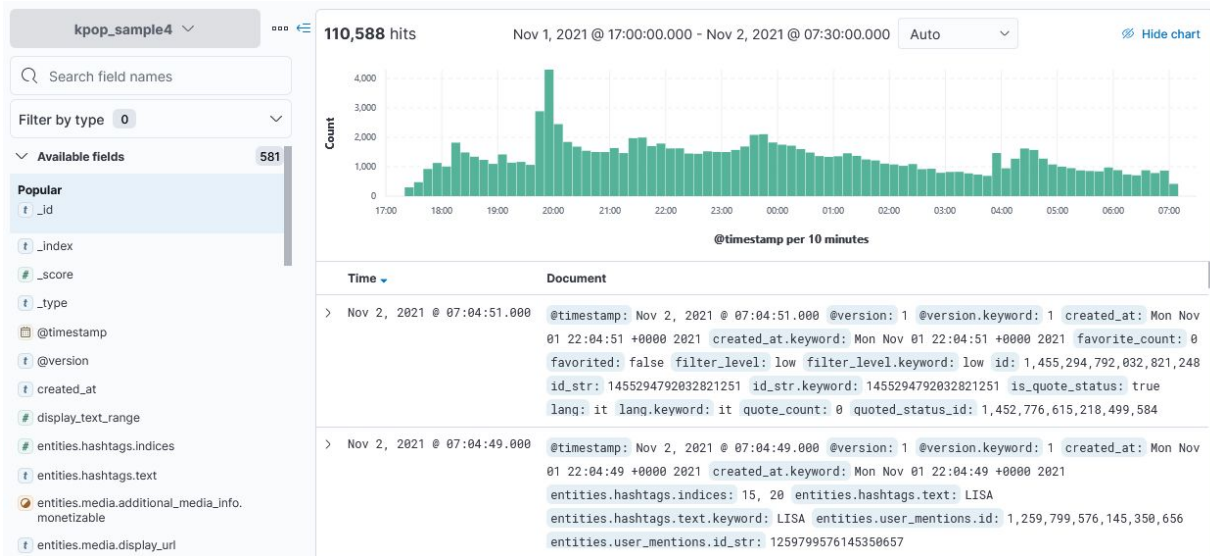


이미지 출처:
<https://www.seomse.com/posts/elk-stack/>

트위터 API와 Logstash를 이용하여 데이터를 수집하는 방법

- K-Culture를 분석하고 시각화하기 위해 K-Culture의 하위 문화 중 하나인 K-pop을 분석 주제로 선택
- 트위터 API를 사용하기 위해 트위터 개발자 계정에서 발급 받은 API key 필요
- Logstash를 위한 config 파일 생성: logstash_.conf
- 파일 실행: logstash.bat -f logstash_.conf
- 트위터 데이터를 실시간으로 Elasticsearch에서 수집 (**keyword: kpop**)
- Stack Management - Index Patterns - Create index pattern 에서 인덱스 선택 (index: kpop_sample)

```
input {  
  twitter {  
    consumer_key => ""  
    consumer_secret => ""  
    oauth_token => ""  
    oauth_token_secret => ""  
    keywords => ["kpop"]  
    full_tweet => true  
  }  
}  
  
output {  
  elasticsearch {  
    index => "kpop_sample"  
  }  
}
```



- Discover 메뉴에서 앞에서 설정한 키워드에 해당하는 트위터 데이터가 수집된 결과를 확인할 수 있음
 - 110,588 개의 데이터
 - 데이터 수집 시간: Nov 1, 2021 @ 17:00:00.000 ~ Nov 2, 2021 @ 07:30:00.000 (약 12시간)
 - 사용가능한 fields 등 확인 가능

Kibana를 이용한 시각화

New visualization



Lens

Create visualizations with our drag and drop editor. Switch between visualization types at any time. *Recommended for most users.*



Maps

Create and style maps with multiple layers and indices.



TSVB

Perform advanced analysis of your time series data.



Custom visualization

Use Vega to create new types of visualizations. *Requires knowledge of Vega syntax.*



Aggregation based

Use our classic visualize library to create charts based on aggregations.

[Explore options](#) →

Tools

Text

Add text and images to your dashboard.

Controls

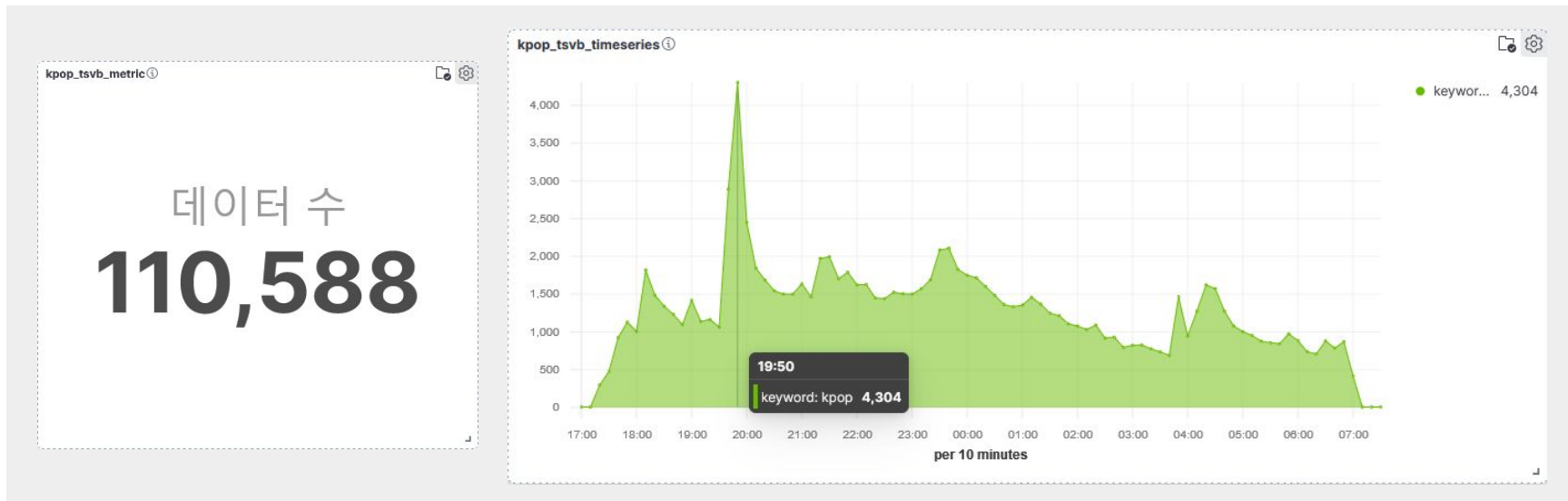
Add dropdown menus and range sliders to your dashboard.

Want to learn more? [Read documentation](#)

kpop_fulltext_30_datatable	Data table	extended_tweet.full_text.keyword	datatable
kpop_hashtags_10_bar_1	Vertical bar	entities.hashtags.text.keyword	bar
kpop_hashtags_15_bar_2	Vertical bar	entities.hashtags.text.keyword	bar
kpop_hashtags_15_tag	Tag cloud	entities.hashtags.text.keyword	hashtag
kpop_hashtags_20_bar	Vertical bar	entities.hashtags.text.keyword	bar
kpop_hashtags_30_pie	Pie	entities.hashtags.text.keyword	hashtag
kpop_hashtags_50_datatable	Data table	entities.hashtags.text.keyword	datatable
kpop_hashtags_50_tag	Tag cloud	entities.hashtags.text.keyword	hashtag
kpop_hashtags_5_line1	Line	entities.hashtags.text.keyword	line
kpop_hashtags_datatable1	Data table	entities.hashtags.text.keyword	datatable
kpop_timestamp_histo1	Horizontal bar	timestamp	timestamp
kpop_tsvb_metric	TSVB	tsvb_timeseries	tsvb
kpop_tsvb_timeseries	TSVB	tsvb_timeseries	tsvb

- Visualize Library - Create visualization에서 데이터 시각화

TSVB (Time Series Visual Builder)

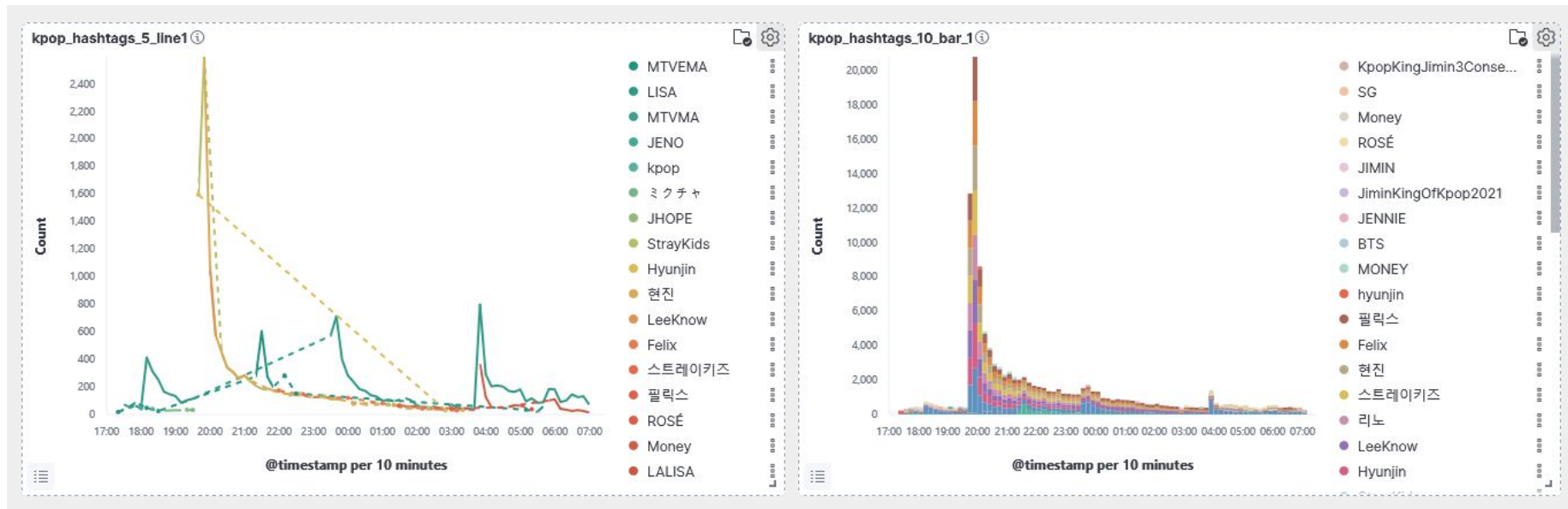


Metric

- 수집한 데이터의 수
110,588 개

Time Series

- Nov 1, 2021 @ 17:00:00.000 ~ Nov 2, 2021 @ 07:30:00.000
사이에 keyword: kpop으로 수집한 시간별 데이터

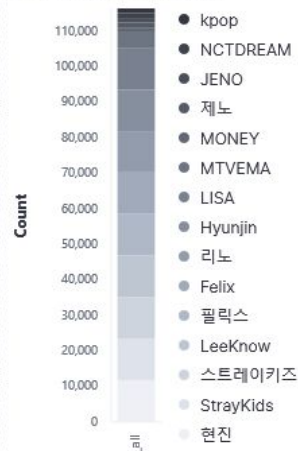


- Y-axis: Count
- X-axis: timestamp per 10 minutes
 - Aggregation: Date Histogram
- Buckets: entities.hashtags.text.keyword
 - Sub aggregation: Terms

- 왼쪽: 시간별로 빈도수 상위 2개의 해시태그를 시간의 흐름에 따라 추적한 line 그래프
- 오른쪽: 시간별로 빈도수 상위 10개의 해시태그를 보여주는 Vertical bar 그래프

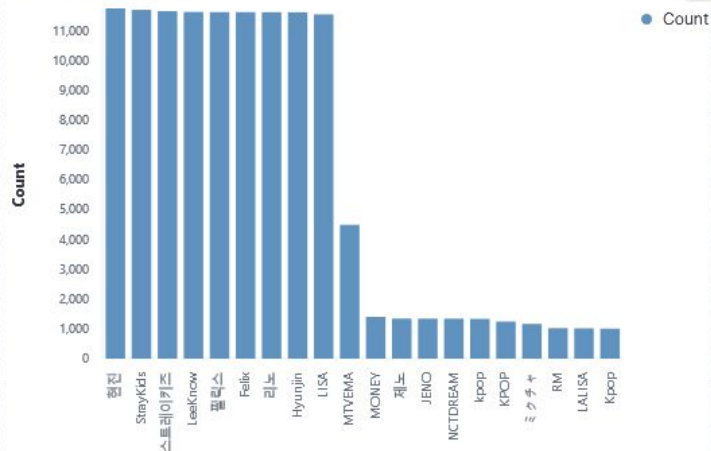
Vertical bar 그래프와 Pie 그래프

kpop_hashtags_15_bar_2 ①



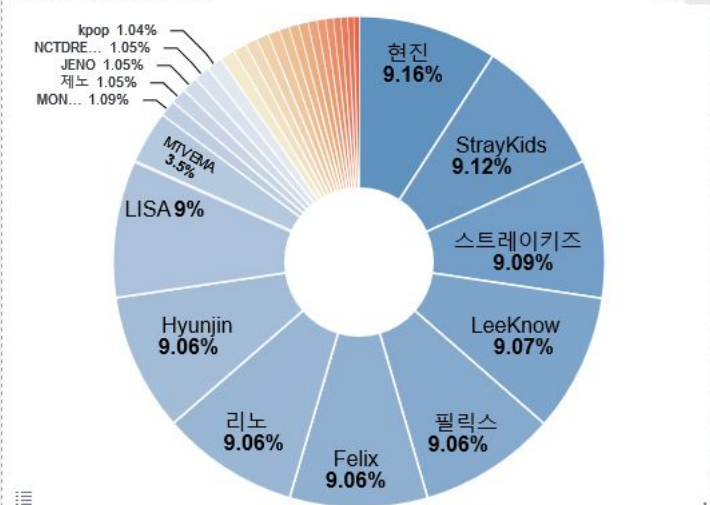
All docs

kpop_hashtags_20_bar ①



entities.hashtags.text.keyword: Descending

kpop_hashtags_30_pie ①



- 왼쪽: 빈도수 상위 15개의 해시태그를 한 개의 bar 그래프로 표현
- 가운데: 빈도수 상위 20개의 해시태그를 각각 bar 그래프로 표현
- 오른쪽: 빈도수 상위 30개의 해시태그를 보여주는 pie 그래프



entities.hashtags.text.keyword: Descending - Count



- 왼쪽: 빈도수 상위 50개의 해시태그를 나타낸 Tag cloud
- 위: 빈도수 상위 15개의 해시태그를 나타낸 Tag cloud

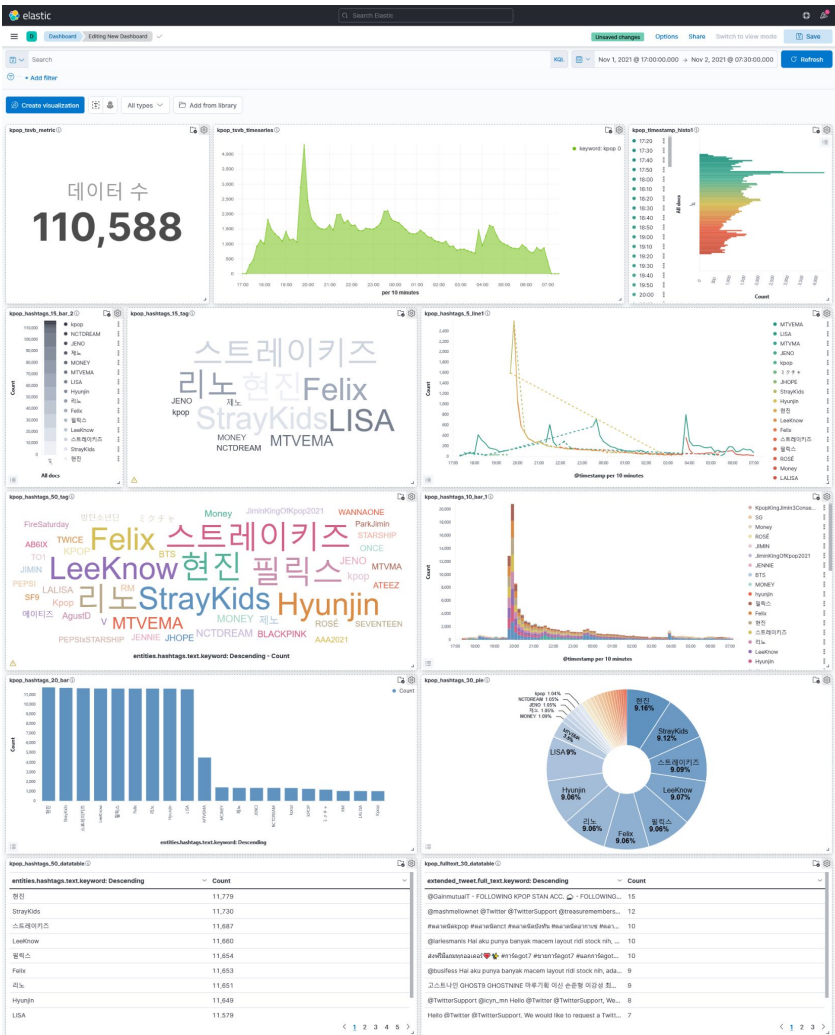
Data table

kpop_hashtags_50_datatable ①	
entities.hashtags.text.keyword...	Count
현진	11,779
StrayKids	11,730
스트레이키즈	11,687
LeeKnow	11,660
필릭스	11,654
Felix	11,653
리노	11,651
Hyunjin	11,649
LISA	11,579

kpop_fulltext_30_datatable ①	
extended_tweet.full_text.keyw...	Count
@GainmutualT - FOLLOWING KPO...	15
@mashmellownet @Twitter @Twit...	12
#ตลาดนัดkpop #ตลาดนัดnct #ตลาด...	10
@lariesmanis Hai aku punya banya...	10
ส่งฟรีมีแถมทุกออเดอร์❤️💫 #การ์ดgot...	10
@busifess Hai aku punya banyak ...	9
고스트나인 GHOST9 GHOSTNINE ...	9
@TwitterSupport @icyn_mn Hello ...	8
Hello @Twitter @TwitterSupport, ...	7

- 왼쪽: 빈도수 상위 50개의 해시태그에 대한 data table
- 오른쪽: 빈도수 상위 30개의 full_text에 대한 data table

Dashboard



ELK STACK과 트위터 API를 이용한 트위터 데이터 시각화: 중간 결론

- **K-Culture**를 분석하고 시각화하기 위해 **K-Culture**의 하위 문화 중 하나인 **K-pop**을 분석 주제로 선택
- **Elasticsearch, Logstash, Kibana, Twitter API**를 이용하여 트위터의 데이터를 실시간으로 수집하고 시각화
- 수집한 트위터 데이터 **fields**의 한계로 다양한 내용을 분석하지는 못함
- 데이터 **Field** 중 주로 해시태그(**entities.hashtags.text.keyword**)를 **Kibana**의 다양한 도구들을 이용하여 시각화
- **Kibana**의 **TSVB**의 **Metric**과 **Time Series**,
Aggregation based의 **Line, Vertical bar, Pie, Tag cloud, Data table** 등의 시각화 도구 이용
- 수집한 트위터 데이터는 실시간 트렌드를 분석하기에는 적합하지만 이 연구에서 선택한 주제인 **K-Culture**에 대한 전반적인 분석에 사용하기에는 한계가 있음
- **Twitter API**를 이용하여 트위터의 데이터를 실시간으로 수집하고 **Kibana**의 다양한 도구를 활용했다는 것에 이 연구의 의의가 있음
- 이어지는 연구에서 다른 데이터를 이용하여 **K-Culture**에 대한 분석을 시도

Part 2

ELK STACK과 openAPI를 이용한 데이터 시각화
keyword: k-pop

<공공데이터포털 API 이용>

기본정보	
데이터명	한국국제교류재단_분야별_상세발령
서비스유형	REST
신청유형	개발자용 / 불특정연
활용기간	2021-11-02 ~ 2023-11-02
서비스정보	
참고문서	3&기물문서_한국국제교류재단_분야별_상세발령_v1.3.docx
데이터포맷	JSON
End Point	http://apis.data.go.kr/260000/FrdKfGnrmwvService2
API 활용 또는 API 호출 도구에 따라 인증서가 적용되는 방식에 따라 다를 수 있습니다. 모듈에서 제공하는 Encoding/Decoding 및 인코딩을 적용하신 후 사용하는 것을 사용하시기 바랍니다. → 항목 표기에서 더 명확한 정보를 제공하기 위해 노력하겠습니다.	
발신 인증키 (Encoding)	wG9WCA9hZAm0dEj3pOHLfKvU21D9NkC9gCkRvAMZVW38Ck5ta5kkl4mG2QWUu+bm6w4w6b2Z0mZ9pV30D30
발신 인증키 (Decoding)	wG9WCA9hZAm0dEj3pOHLfKvU21D9NkC9gCkRvAMZVW38Ck5ta5kkl4mG2QWUu+bm6w4w6b2Z0mZ9pV30D30

<한국국제교류재단_분야별

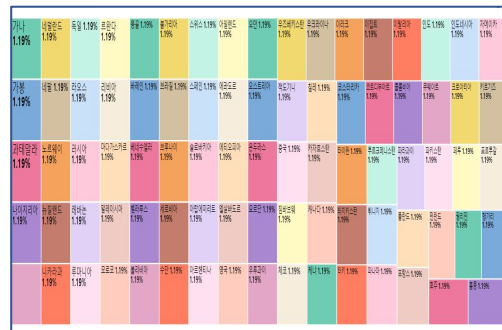
한류현황 데이터 수집

```

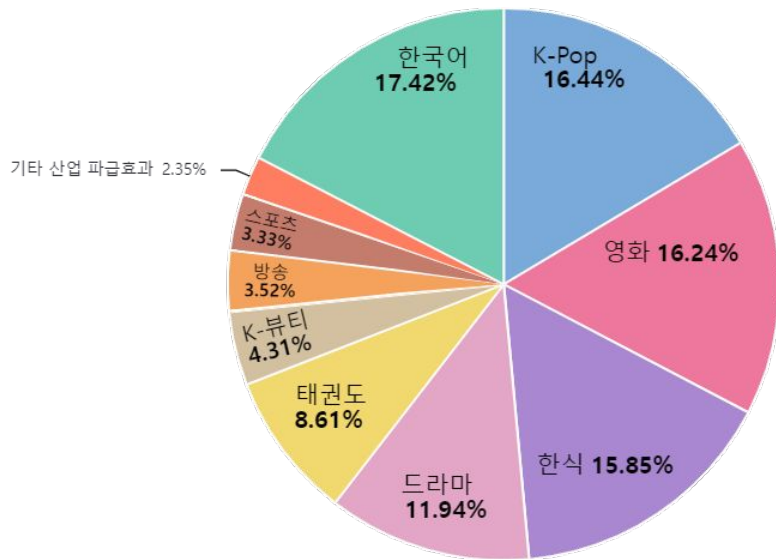
{
  "totalCount": 100,
  "page": 1,
  "items": [
    {
      "id": "1",
      "name": "K-pop",
      "genre": "Music",
      "country": "Korea",
      "year": 2021,
      "value": 1000000,
      "unit": "KRW",
      "description": "K-pop is a genre of popular music that originated in South Korea. It is characterized by its catchy melodies, strong beats, and vibrant lyrics. K-pop has gained international popularity in recent years, with many Korean artists achieving success in the global market."
    },
    {
      "id": "2",
      "name": "K-drama",
      "genre": "TV",
      "country": "Korea",
      "year": 2021,
      "value": 500000,
      "unit": "KRW",
      "description": "K-drama is a genre of television drama that originated in South Korea. It is characterized by its high production values, strong storytelling, and vibrant cast. K-drama has gained international popularity in recent years, with many Korean dramas achieving success in the global market."
    },
    {
      "id": "3",
      "name": "K-movie",
      "genre": "Movie",
      "country": "Korea",
      "year": 2021,
      "value": 300000,
      "unit": "KRW",
      "description": "K-movie is a genre of cinema that originated in South Korea. It is characterized by its high production values, strong storytelling, and vibrant cast. K-movie has gained international popularity in recent years, with many Korean movies achieving success in the global market."
    },
    {
      "id": "4",
      "name": "K-comedy",
      "genre": "Comedy",
      "country": "Korea",
      "year": 2021,
      "value": 200000,
      "unit": "KRW",
      "description": "K-comedy is a genre of comedy that originated in South Korea. It is characterized by its high production values, strong storytelling, and vibrant cast. K-comedy has gained international popularity in recent years, with many Korean comedies achieving success in the global market."
    },
    {
      "id": "5",
      "name": "K-anime",
      "genre": "Anime",
      "country": "Korea",
      "year": 2021,
      "value": 100000,
      "unit": "KRW",
      "description": "K-anime is a genre of anime that originated in South Korea. It is characterized by its high production values, strong storytelling, and vibrant cast. K-anime has gained international popularity in recent years, with many Korean anime series achieving success in the global market."
    }
  ]
}

```

<시각화 예시>

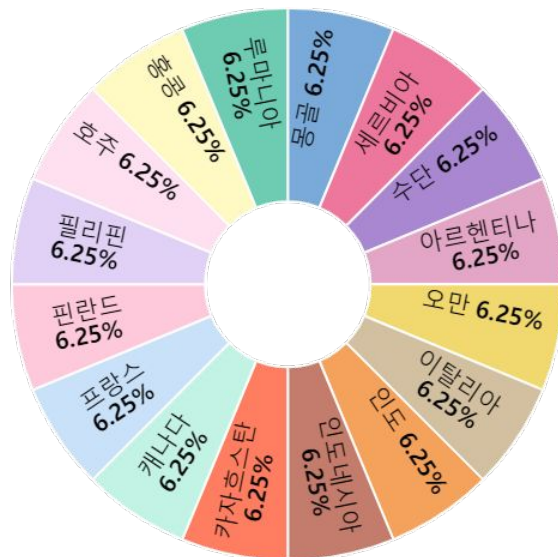


<한국국제교류재단 분야별 한류데이터 분포>



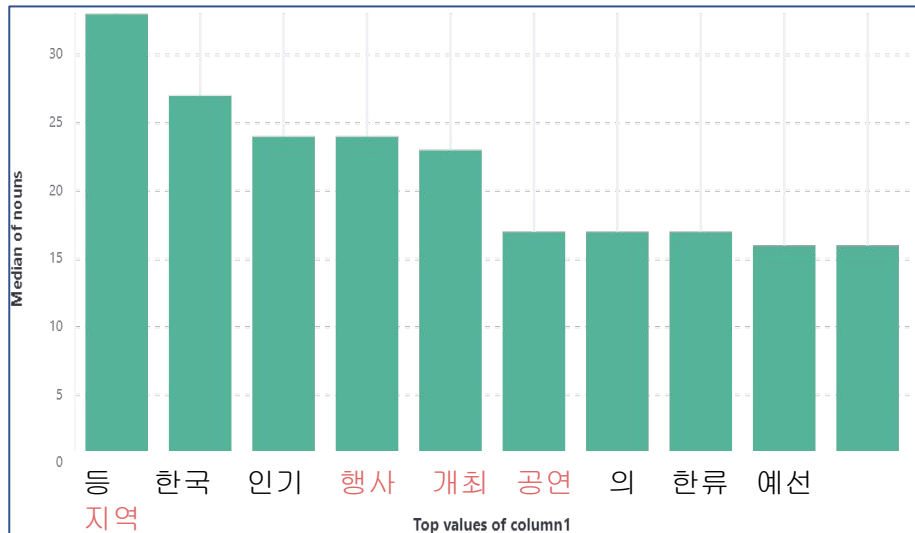
문화 측면에서 영화나 한식, 드라마의
관심도가 비슷함 외적으로 한국어가 가장
많은 관심을 받음.

<k-Pop 관심 상위 10국가>



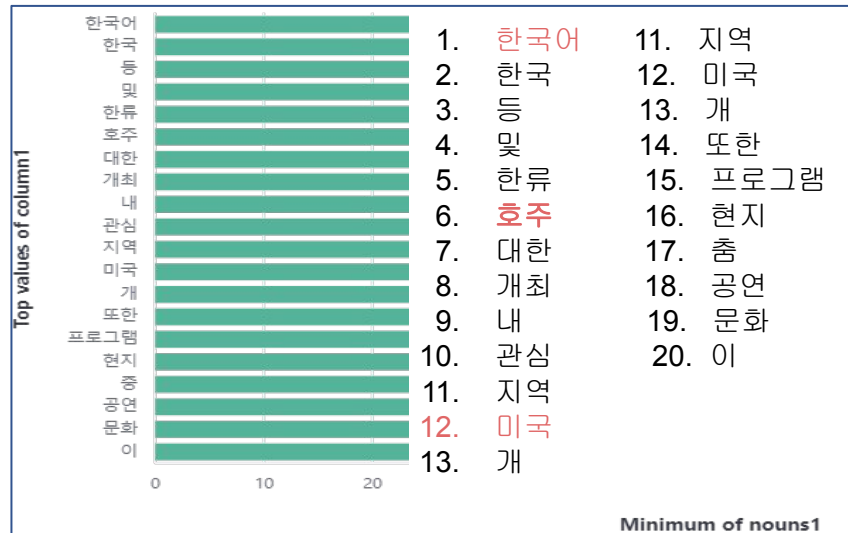
84개 국가 중 K-pop에 많은 관심을 가진 상위
국가는 16개 국가로 동아시아가 ¼ 이상을
차지. 서양에서도 관심을 고르게 가짐.

<k-pop과 인기 검색어를 이용한 형태소 분석>



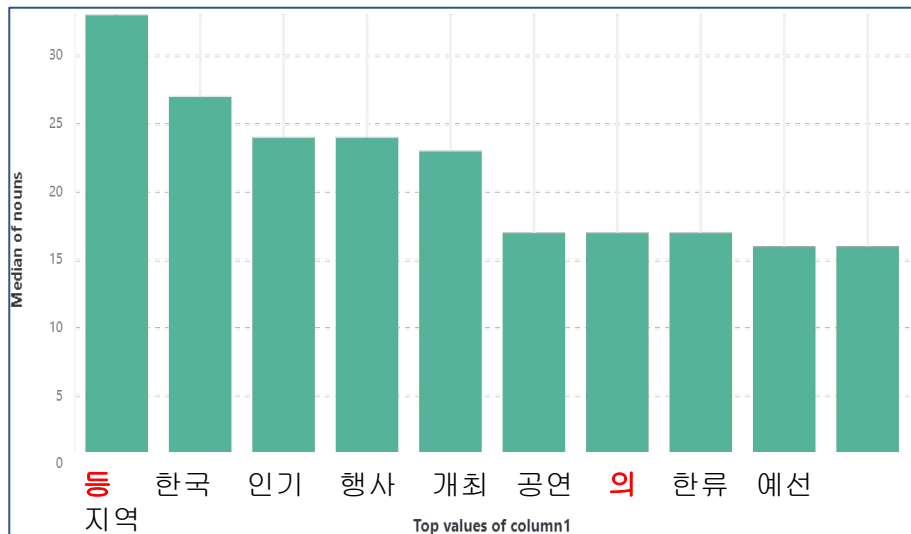
k-pop과 관련해 행사, 개최 공연 지역과 같은 단어들이 분포한 것으로 보아 k-pop 행사를 개최한 것이 상당히 긍정적인 평가를 받음을 확인할 수 있었음.

<k-pop과 관심 검색어를 이용한 형태소 분석>



한국어에 대해 관련하여 가장 많은 관심을 가지고 있었으며, 호주나 미국에서 많은 관심을 가지고 있었음.

<elasticsearch를 이용한 형태소 분석 제언점>



- elasticsearch를 이용해 쿼리를 통해 데이터를 필터링 하는것은 가능했으나 이어서 집계는 불가능
- 파이썬의 konlpy를 통해 형태소 분석을 했으나 nori 한글 형태소 분석기보다는 정확도가 떨어짐

<open_API와 twitter API 사용 차이 >

Hyunjin 리노
스트레이키즈
필릭스현진Felix
제노
NCTDREAM kpop
JENO
StrayKidsLISA
MONEY
LeeKnow
MTVEMA

- 트위터의 데이터로는 k-pop에 대한 장점이나 강점에 대해 학술적으로 분석하기가 어려웠음
- twitter로는현재의 관심사를 확인하는데 용이
- 학술적인 분석을 원한다면 SNS에서 데이터를 수집하는 것은 지양하는 것이 좋을듯함.

Part 3

ELK STACK과 twitterAPI를 이용한 데이터 시각화
keyword: k-movie

홍훈표, 오재동

Twitter API Key를 이용한 데이터 수집

The screenshot displays the Twitter Developer Portal interface. On the left is a dark sidebar with the 'Developer Portal' logo and navigation links: 'Dashboard', 'Projects & Apps' (expanded), 'Overview', 'STANDALONE APPS', 'Products' (with a 'NEW' badge), and 'Account'. The main content area is titled 'cori' and has tabs for 'Settings' and 'Keys and tokens'. The 'App Details' section shows the app's name as 'cori', its app icon as the Twitter logo, and its app ID as '22333531'. A description states: 'This information will be visible to people who've authorized your App. This app was created to use the Twitter API.' Below this is the 'App permissions' section. The top right of the page includes links for 'Docs', 'Community', 'Updates', and 'Support', along with a user profile picture.

Twitter Developer
사이트 가입

애플리케이션 생성

API (Secret) Key,
API (Secret) Token 발급

Twitter API Key를 이용한 데이터 수집

logstash-twitter - Windows 메모장

파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)

input{

twitter{

consumer_key => "

consumer_secret => "

oauth_token => "14

oauth_token_secret

keywords => ["korean movie"]

full_tweet => true

}

}

output{

elasticsearch{

index => "kmovie_long"

}

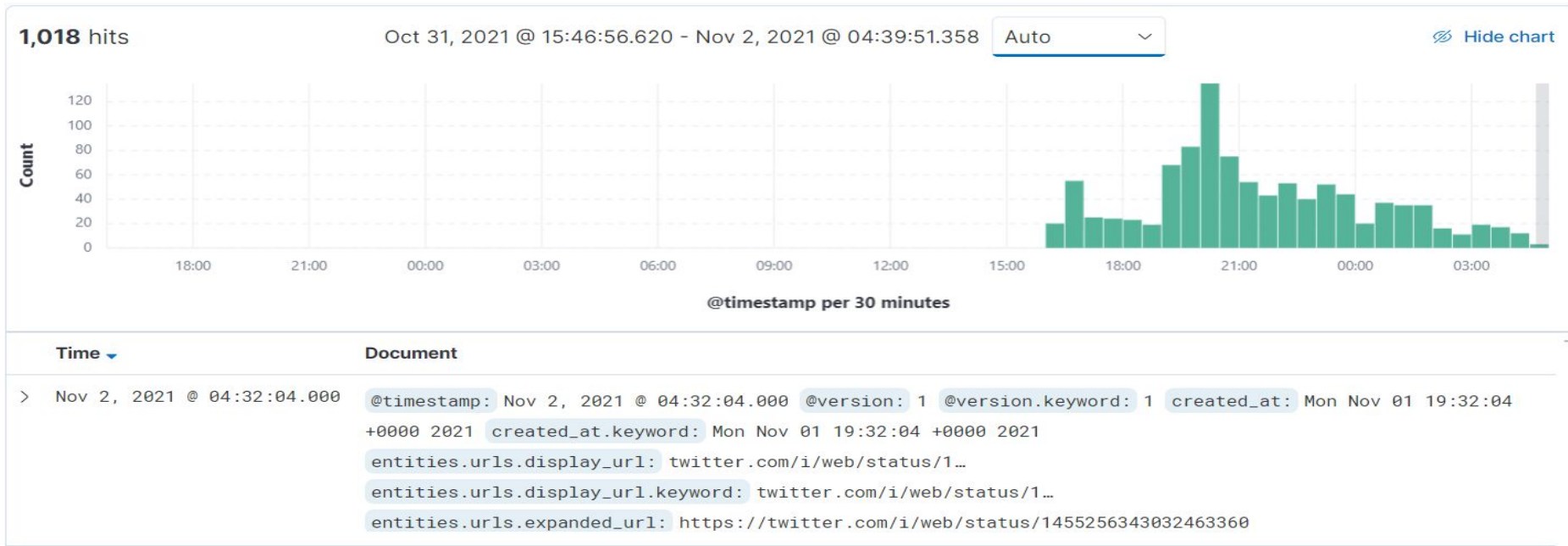
}

korean movie 키워드 수집

logstash.conf 파일 수정

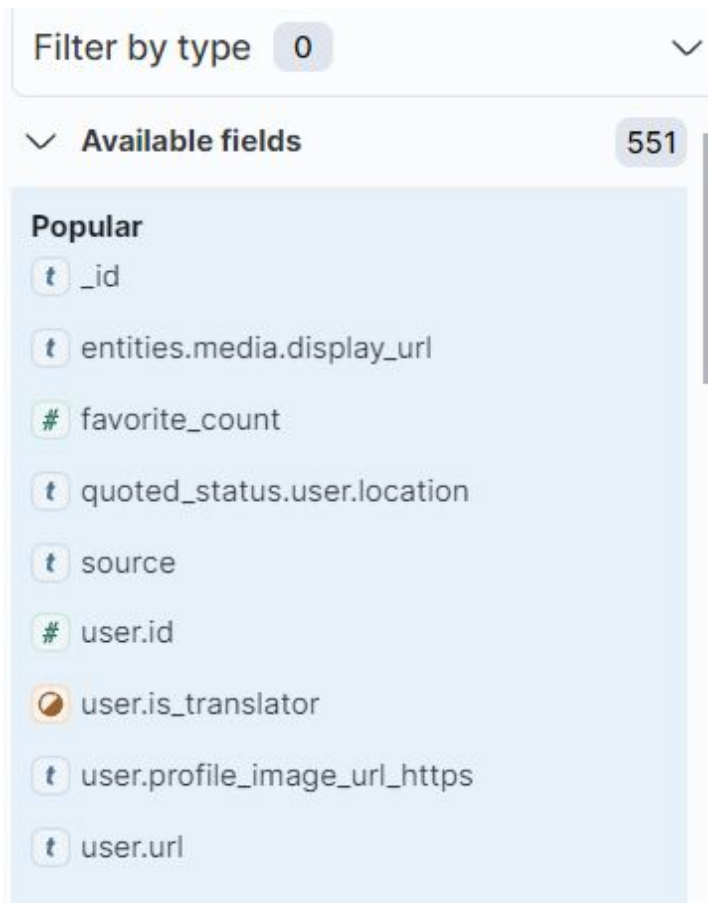
```
{
  "url" => "https://linktr.ee/blupdate2020", "screen_name" => "BLUPDATE2020", "location" => "서울특별시 강남구 테헤란로7길12", "name" => "BL UPDATE", "profile_use_background_image" => false, "default_profile_image" => false, "time_zone" => nil, "utc_offset" => nil, "profile_background_tile" => false, "profile_sidebar_border_color" => "000000", "followers_count" => 56734, "is_translator" => false, "profile_sidebar_fill_color" => "000000", "friends_count" => 81, "profile_image_url" => "http://pbs.twimg.com/profile_images/14488764888985079/nX0sVE5b_normal.jpg", "following" => nil, "text" => "NCT's Jaehyun will star on Kakao TV new drama series, 'W' 露演??吸盤職??설교 | Bungee Jumping" ~ an adaptation of 2001 classic K?https://t.co/nXvN3kc3m", "favorite_count" => 0, "version" => "1", "in_reply_to_user_id_str" => nil, "source" => "<a href='\"http://twitter.com/download/android\"' rel='\"nofollow\"'>Twitter for Android</a>", "user" => { "profile_link_color" => "1DA1F2", "listed_count" => 1, "id" => 1319274115249836045, "favourites_count" => 31, "notifications" => nil, "description" => nil, "protected" => false, "withheld_in_countries" => [], "translator_type" => "none", "profile_background_color" => "F5F5F4", "statuses_count" => 13149, "default_profile" => true, "verified" => false, "profile_banner_url" => "https://pbs.twimg.com/profile_banners/1319274115249836045/1628667396", "profile_text_color" => "333333", "id_str" => "1319274115249836045", "contributor_enabled" => false, "geo_enabled" => false, "profile_background_image_url_https" => "...", "profile_image_url_https" => "https://pbs.twimg.com/profile_images/137662794826699809/ArZqB4M_normal.jpg", "follow_request_sent" => nil, "created_at" => "Thu Oct 22 13:47:24 +0000 2020", "lang" => nil, "profile_background_image_url" => "...", "url" => nil, "screen_name" => "freeluv97", "location" => nil, "name" => "freeluv97", "profile_use_background_image" => true, "default_profile_image" => false, "time_zone" => nil, "utc_offset" => nil, "profile_background_tile" => false, "profile_sidebar_border_color" => "000000", "followers_count" => 112, "is_translator" => false, "profile_sidebar_fill_color" => "DDEEFF", "friends_count" => 138, "profile_image_url" => "http://pbs.twimg.com/profile_images/137662794826699809/ArZqB4M_normal.jpg", "following" => nil, "timestamp_ms" => "1635822849763", "text" => "RT @sajettaries: kpoetw discovering dew the movie & they realise how great ohm pawat is as an actor & they search about his past and recent???", "response" => { "index" => { "index" => "kmovie_long", "type" => "_doc", "id" => "X3eh33wBUwslVIZBilJ", "status" => 400, "error" => { "type" => "mapper_parsing_exception", "reason" => "failed to parse", "caused_by" => { "type" => "illegal_argument_exception", "reason" => "Limit of total fields [1000] has been exceeded while adding new fields [1]"} } } } } } }
```

Twitter API Key를 이용한 데이터 수집



- Discover 메뉴에서 앞에서 설정한 키워드에 해당하는 트위터 데이터가 수집된 결과를 확인함
 - 1,018 개의 데이터
 - 데이터 수집 시간: Nov 1, 2021 @ 15:00:00.000 ~ Nov 2, 2021 @ 07:30:00.000
 - 사용가능한 fields 등 확인 가능

Twitter 수집 내용 분석 - 사용 컬럼



사용 가능한 컬럼은 500여개가 있지만, 실제로 쓸만한 데이터를 얻을 수 있는 컬럼이 거의 x

1. hastags.keywords
2. timestamp
3. language
4. user.locations
5. message

이외의 데이터 컬럼들은 대부분 분석 가치 x

Twitter 수집 내용 분석 결과 - Tag

hash-tag



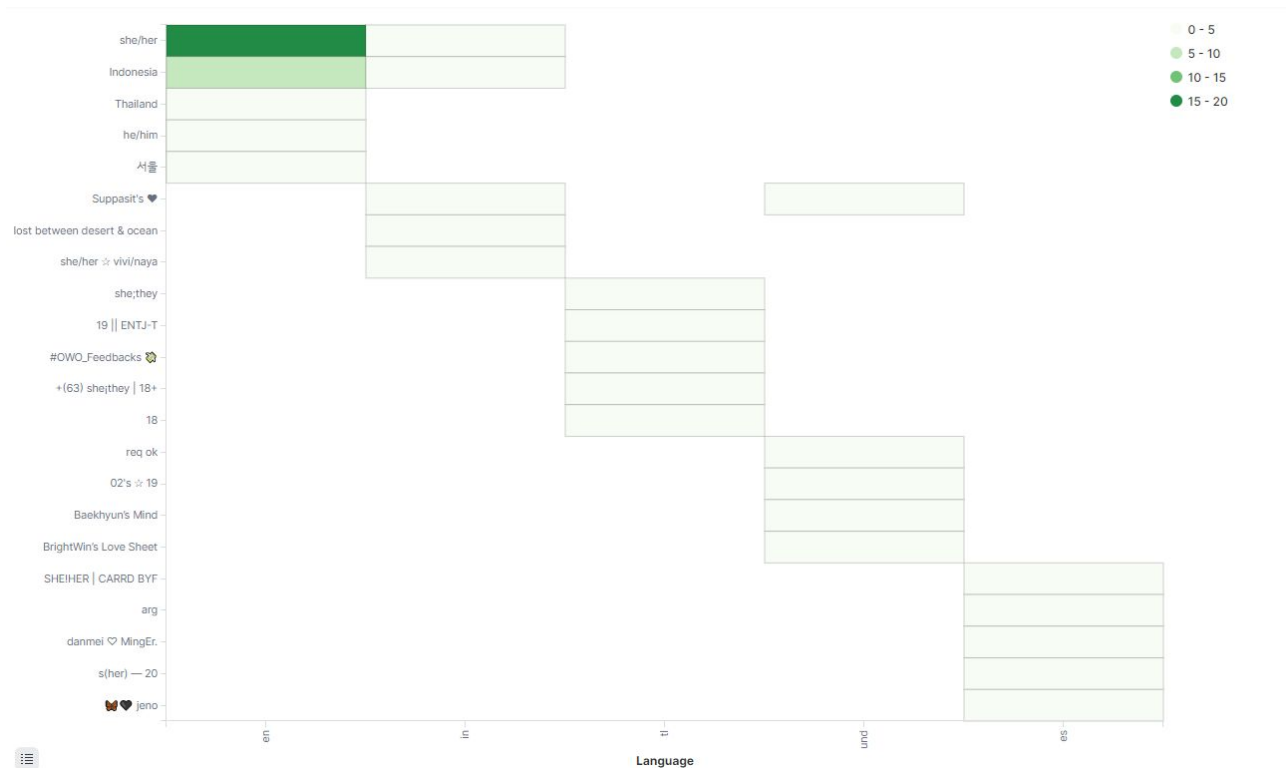
entities.hashtags.text.keyword: Descending - Count

1. JUNGKOOK
2. KimSeonHo
3. 김선호
4. SquidGame
5. SouthKorea

최근 **김선호**와 **정국**이 많이 검색되고 있는 것을 확인할 수 있다.

Twitter 수집 내용 분석 (문제점 1) – Location 및 Language

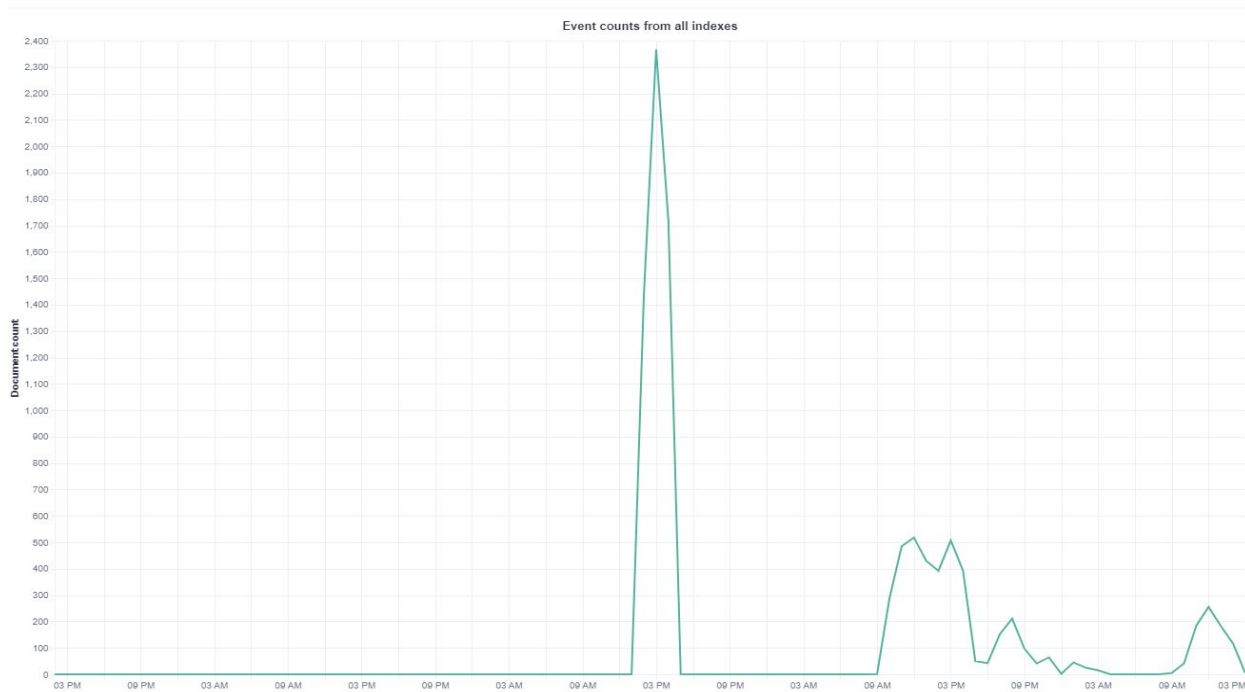
차트명



정확한 location x
사용자 지정 location o

ex) she/her, he/him,
she, they, req ok 등

Twitter 수집 내용 분석 (문제점2) – 유의미한 Insight 얻기 힘들



이와 같이 **Twitter**로부터
얻을 수 있는 정보가 많지
않아, 공공 데이터를 추가 탐색

특정 시간대에 'korean movie' 검색 빈도가 급증하였으며, 이에 대한 원인은 알 수 x

공공데이터 탐색 - 월별 박스오피스

• 조회기간 ?

2021 ▾ 11 ▾ ~ 2021 ▾ 11 ▾

• 영화구분

--전체-- ▾

• 국적

--전체-- ▾

• 지역

--전체-- ▾

[조회](#)

총 134건

○ 2021년 11월

순위	영화명	개봉일	매출액 ▲ ▾	매출액 점유율 ▲ ▾	누적매출액 ▲ ▾	관객수 ▲ ▾	누적관객수 ▲ ▾	스크린수 ▲ ▾	상영횟수 ▲ ▾
1	뽀	2021-10-20	856,131,210	50.7%	8,918,576,450	76,025	838,550	1,328	7,854
2	베놈 2: 렛 데이 비 카니지	2021-10-13	406,371,230	24.1%	19,998,520,240	40,034	2,014,772	1,168	8,197
3	고장난 룰	2021-10-27	105,248,230	6.2%	862,876,510	11,189	95,839	593	2,639
4	보이스	2021-09-15	44,593,690	2.6%	13,939,410,220	4,641	1,415,332	291	1,116
5	아넷	2021-10-27	36,882,010	2.2%	211,264,740	4,010	24,084	293	862
6	007: 노 타임 투 다이	2021-09-29	34,293,420	2.0%	11,948,562,370	3,451	1,222,299	233	577
7	라스트 듀얼: 최후의 결투	2021-10-20	31,397,630	1.9%	534,174,230	3,188	55,748	214	576
8	기적	2021-09-15	24,301,470	1.4%	6,507,412,960	3,049	696,040	166	546
9	더 하터 데이 풀	2021-10-20	18,306,500	1.1%	30,473,300	3,035	4,284	31	39
10	애프터: 관계의 함정	2021-10-27	22,715,580	1.3%	143,375,570	2,353	15,942	296	739

2021년 10월 영화 랭킹 데이터를 사용하여 Kibana에서 분석 수행
순위, 영화명, 개봉일, 매출액, 관객 수, 스크린 수, 상영횟수 등이 있다.

공공데이터 전처리 - Null 데이터 삭제, 컬럼 추가

	영화명	개봉일	매출액	관객수	누적관객수	스크린수	상영횟수	대표국적	배급사	상영정도
0	둔	2021-10-20	856005210	75999	838,525	1323	7842	미국	위너브러더스 코리아(주)	0
1	베놈 2: 렛 데어 비 카니지	2021-10-13	406151230	39995	2,014,733	1168	8184	미국	소니픽처스엔터테인먼트코리아주식회사극장배급지점	0
2	고장난 론	2021-10-27	105181230	11176	95,826	593	2636	미국	월트디즈니컴퍼니코리아 유한책임회사	0
3	보이스	2021-09-15	44593690	4641	1,415,332	291	1116	한국	(주)씨제이이엔엠	0
4	아네트	2021-10-27	36882010	4010	24,084	293	862	프랑스	그린나래미디어(주)주식회사 왓차	0

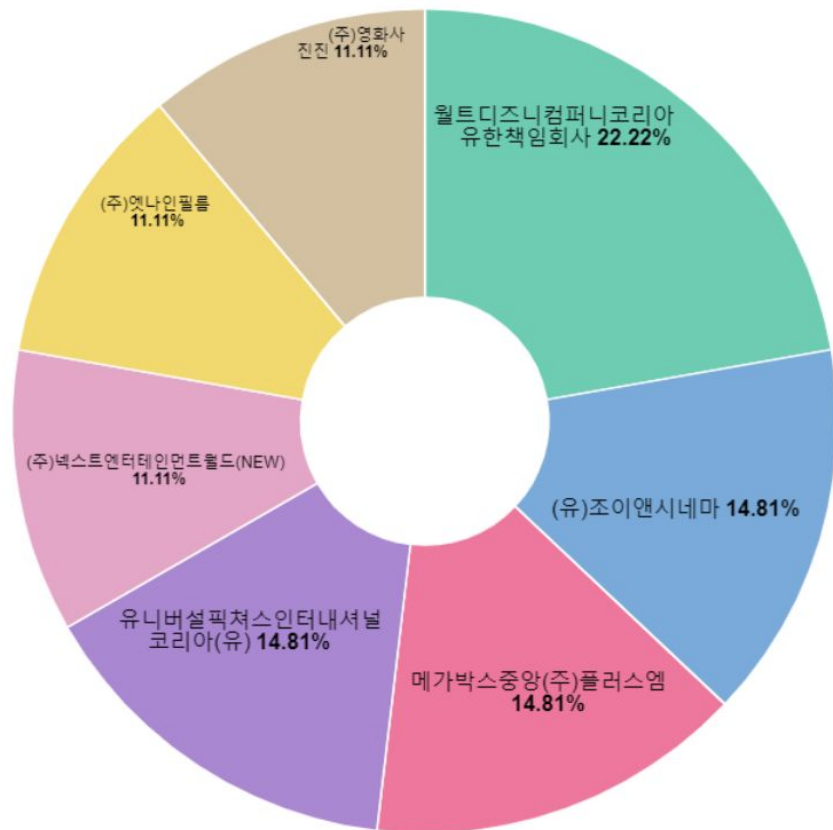
```
for i in range(len(movie_data)):
    if movie_data['상영횟수'][i] >= 0 and movie_data['상영횟수'][i] < 2000:
        movie_data['상영정도'][i] = '매우 적음'
    elif movie_data['상영횟수'][i] >= 2000 and movie_data['상영횟수'][i] < 4000:
        movie_data['상영정도'][i] = '적음'
    elif movie_data['상영횟수'][i] >= 4000 and movie_data['상영횟수'][i] < 6000:
        movie_data['상영정도'][i] = '보통'
    elif movie_data['상영횟수'][i] >= 6000 and movie_data['상영횟수'][i] < 8000:
        movie_data['상영정도'][i] = '많음'
    elif movie_data['상영횟수'][i] >= 8000:
        movie_data['상영정도'][i] = '매우 많음'
```

movie_data

월별 상영횟수에 따라

매우 적음: 0 ~ 1999, 적음: 2000 ~ 3999, 4000 ~ 5999: 보통, 6000 ~ 7999: 많음
매우 많음: 8000 이상 으로 설정하여 컬럼 추가

공공데이터 분석 - 월별 박스 오피스, 배급사 분석



해당 공공 데이터를 사용하여 배급사를
분석해 본 결과,

1. 월트디즈니컴퍼니코리아
2. 조이엔시네마
3. 메가박스
4. 유니버설 픽처서 인터내셔널 코리아

순으로 배급사 점유율을 확인

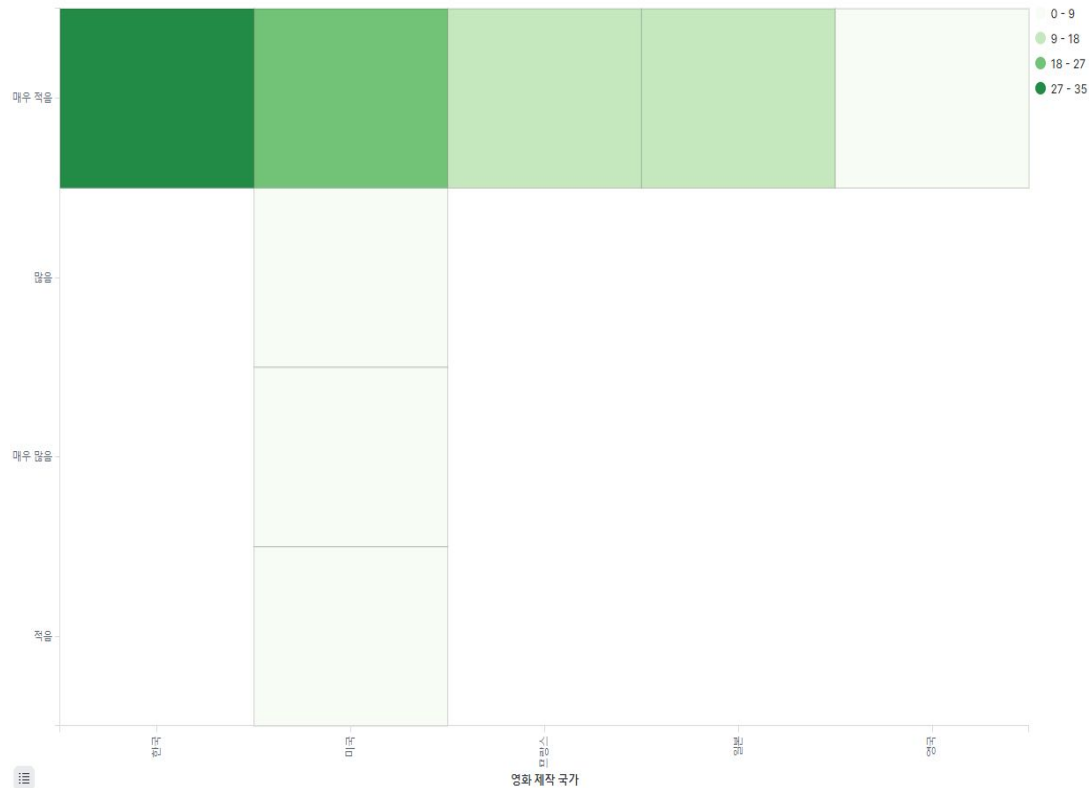
공공데이터 분석, 영화 제작년도 분석



해당 공공 데이터를 사용하여 11월
랭킹 데이터의 영화 제작년도를 분석
해 본 결과, **2021**년도 영화뿐만 아니라

오래된 영화 또한 꾸준히 사랑받고
있음을 확인

공공데이터 분석, 상영횟수와 제작 국가 분석

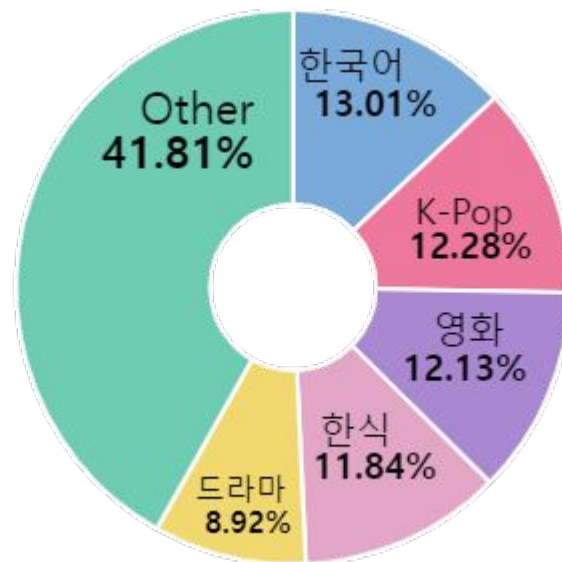


해당 공공 데이터를 사용하여 11월
랭킹 데이터의 영화 제작 국가와
상영횟수를 분석해 본 결과,

대부분의 월별 영화 상영 횟수는 2,000건
미만이었고 미국에서 제작한 영화의 경우
8,000건 이상 상영된 영화도 있었음을
확인

684

Count of records



- 한국 국제교류재단_한류현황 CSV 파일을 이용하여, _doc개수 684개의 데이터를 확인함
- 드라마 및 영화의 데이터가 20%이상을 차지함

분야별 한국에 관심이 많은 국가



- 아르헨티나, 미국, 베트남 등의 국가가 한국어, K-pop, 한국 영화 분야에 관심이 많음
- Others에는 K-beauty, 스포츠(베트남 축구) 등에도 관심을 보이는 것으로 확인

한국 드라마에 관심이 많은 국가



- 한국 드라마에 관심이 많은 국가로는 스페인, 니카라과, 멕시코, 아랍에미리트 등의 국가 상위 순위를 차지
- 특히 아랍에미리트 국가에서는 과거에 <내 이름은 김삼순> <대장금> <미안하다 사랑한다> 등 국내 드라마를 방영해 높은 인기를 얻은 바가 있어, 한국 드라마에 대한 기대치가 높은 편임
- 또한 최근 한국 드라마를 리메이크한 터키 드라마(크즘(Kızım : 내 딸 서영이 리메이크작)들이 스페인 채널을 통해 방영되면서 원작인 한국 드라마에 대한 인기가 높음

한국 영화에 관심이 많은 국가



- 니카라과 국가는 매년 한국 영화제가 개최될 정도로 관심이 많음(특히 건축학개론, 마마, 은밀하게 위대하게)
- 멕시코 국가는 민주화 과정에 대한 감성적 유사성이 있기 때문에 택시 운전사, 1987 등의 영화에 관심이 높음