# splunk>MOS

| Internation |

주요 명령어 예제 실습 심화



## 주요 명령어:목록

1. TOP

9. SORT

17. OVERLAY CHART

2. SEARCH

10. HEAD

3. EVAL-IF

11. TAIL

4. EVAL-CASE

12. DEDUP

5. EVAL – MATCH

13. FIELDFORMAT

6. EVAL-strftime

14. RANGEMAP

7. RENAME

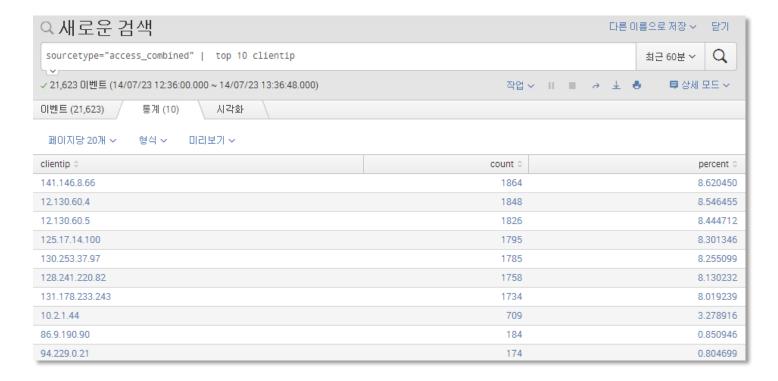
15. IPLOCATION

8. REPLACE

16. GEOSTATS

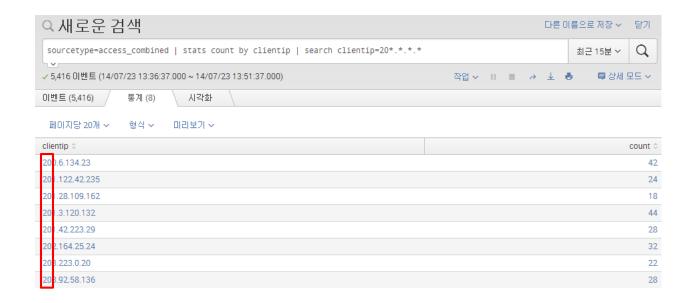
## 주요 명령어:TOP

- ➤TOP: 지정된 필드의 상위 값을 계산
- ▶문제:상위 10위까지 고객아이피의 리스트를 만드세요.
- > 답: sourcetype=access\_combined | top 10 clientip



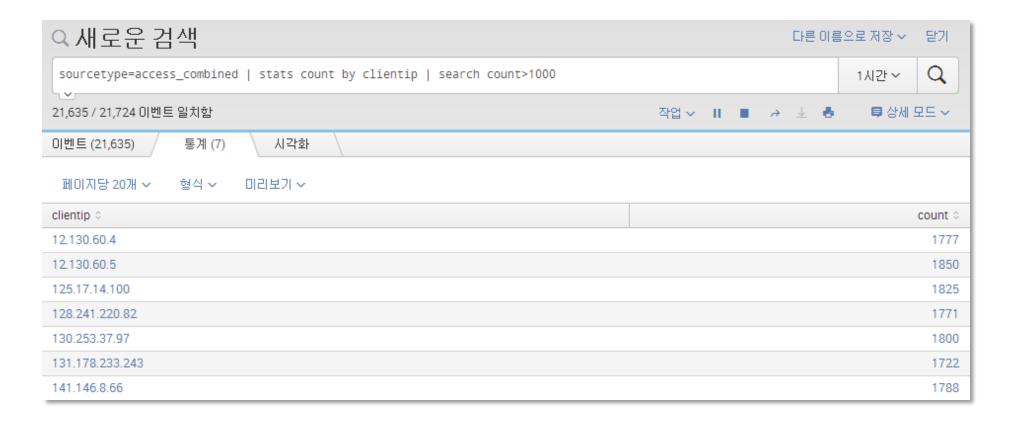
## 주요 명령어: SEARCH(1)

- ➤ SEARCH : 키워드, 따옴표로 묶은 절, 와일드카드 및 키/값 쌍 식을 사용하여 결과를 필터링 합니다.
- ➤문제 : 최근 15분 동안 접속 횟수가 많은 고객의 IP 중에서 앞자리가 20으로 시작되는 IP를 찾아보세요.
- 는 답: sourcetype=access\_combined | stats count by clientip | search clientip=20\*.\*.\*.\*



# 주요 명령어 : SEARCH(2)

- ➤문제 : 최근 1시간 동안 1000번 이상 방문한 고객의 IP를 찾아보세요.
- > 답: sourcetype=access\_combined | stats count by clientip | search count>1000

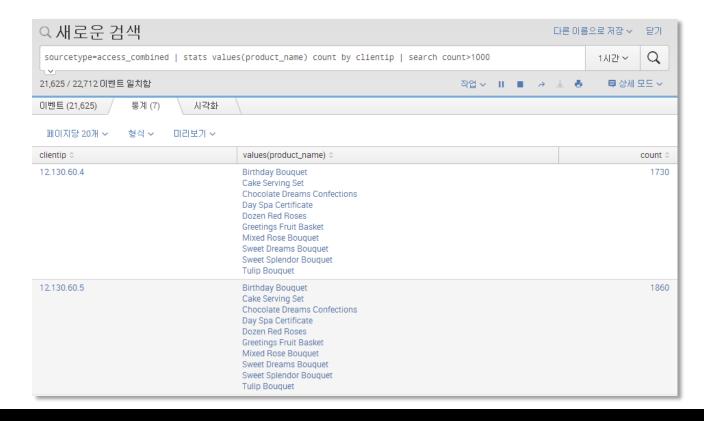


# 주요 명령어 : SEARCH(3)

▶문제 : 최근 1시간 동안 1000건 이상 방문한 사용자의 관심품목 (product\_name) 명의 리스트를 함께 나타내세요.

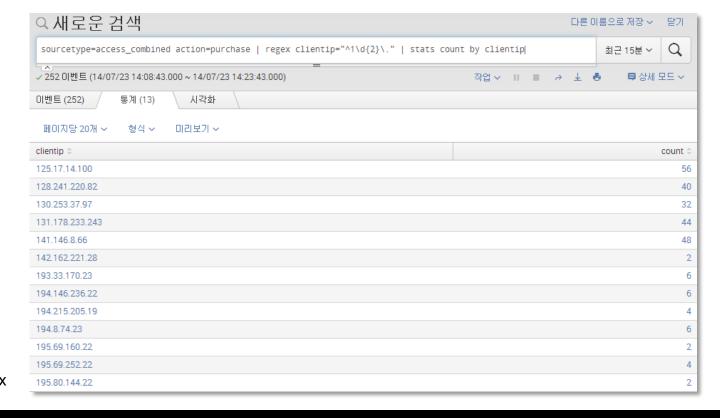
> 답 : sourcetype=access combined | stats values(product\_name) count by clientip

search count>1000



# 주요 명령어: REGEX 예제(1)

- ➤ Regex : 특정패턴 검색
- ▶문제 : 최근 15분 동안 특정패턴 = (^1\d{2}\.)을 보이는 고객의 방문 수를 고객 IP별로 나타내세요.
- 을 : sourcetype=access\_combined action=purchase | regex clientip="^1\d{2}\." | stats count by clientip

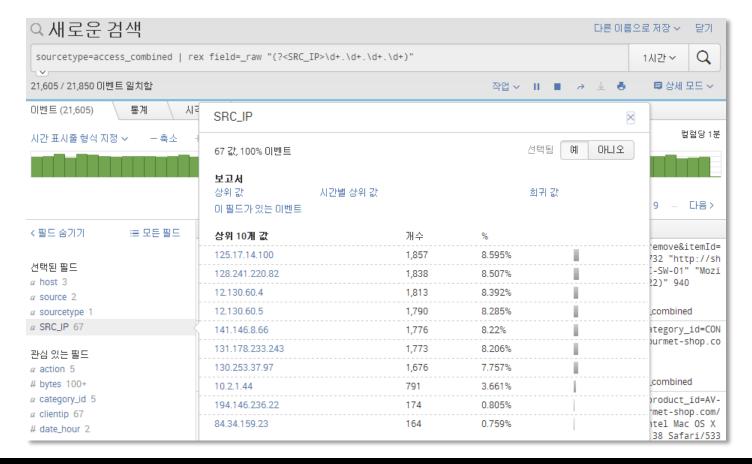


더 많은 정보를 원하시면 아래의 링크를 따라가주세요. http://docs.splunk.com/Documentation/Splunk/latest/SearchReference/Rex

# 주요 명령어: REGEX 예제(2)

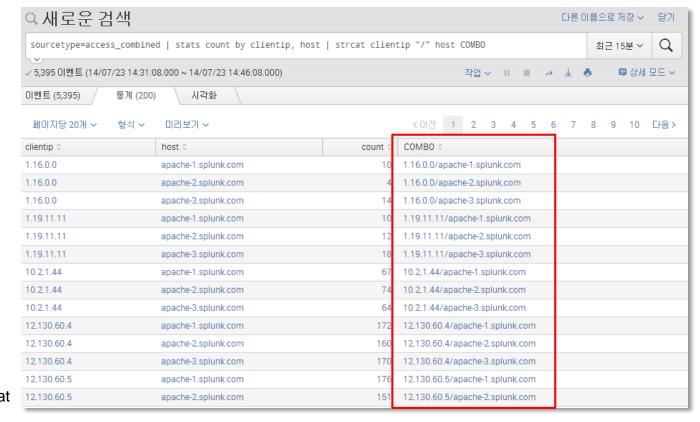
▶문제 : 수집된 데이터에서 정규식으로 필드 추출( Raw 데이터의 clientip 를 SRC\_IP로 추출)

> 답 : sourcetype=access\_combined | rex field=\_raw "(?<SRC\_IP>\d+.\d+.\d+.\d+)"



# 주요 명령어: STRCAT(1)

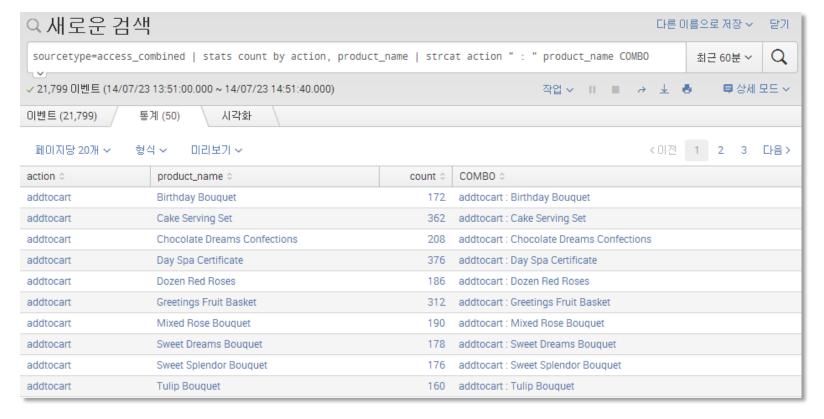
- ➤ STRCAT : 문자열 값을 연결합니다.
- ➤문제: clientip와 host의 값을 "/" 구분으로 COMBO라는 필드를 생성
- : sourcetype=access\_combined | stats count by clientip, host | streat clientip "/" host COMBO



더 많은 정보를 원하시면 아래의 링크를 따라가주세요. http://docs.splunk.com/Documentation/Splunk/latest/SearchReference/Strcat

# 주요 명령어: STRCAT(2)

- ➤문제 : action의 내용과 product\_name을 " : "로 연결하세요.
- > 답: sourcetype=access\_combined | stats count by action, product\_name | strcat action ": " product\_name COMBO



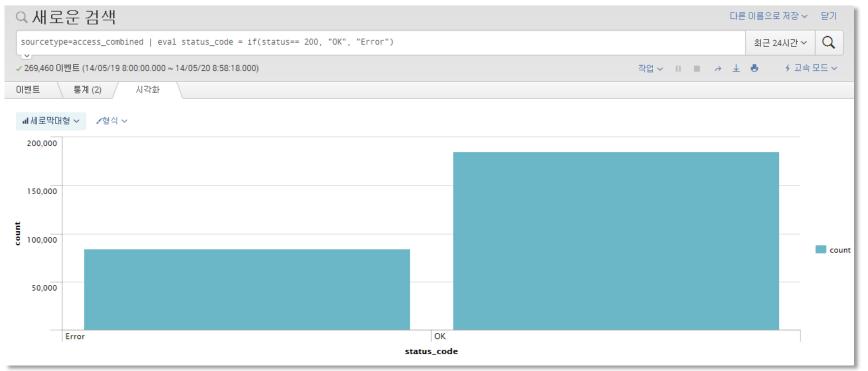
## 주요 명령어 : STRCAT(3)

➤ 문제 : 최근 24시간 동안 이벤트에서 관심 물품의 대한 접속 자 수, 총 금액을 하나의 Value로 표현해보세요.

이벤트 (43,477) 통계 (10) 시각화			
페이지당 20개 🗸 형식 🗸 미리보기 🗸			
product_name 0	count 0	sum(price) 🌣	COMBO 0
Birthday Bouquet	2699	807001	Birthday Bouquet : 2699( \$807001 )
Cake Serving Set	5568	495552	Cake Serving Set : 5568( \$495552 )
Chocolate Dreams Confections	2851	1080529	Chocolate Dreams Confections: 2851(\$1080529)
Day Spa Certificate	5561	194635	Day Spa Certificate: 5561(\$194635)
Dozen Red Roses	2895	286605	Dozen Red Roses : 2895( \$286605 )
Greetings Fruit Basket	5577	66924	Greetings Fruit Basket : 5577(\$66924)
Mixed Rose Bouquet	2784	41760	Mixed Rose Bouquet : 2784( \$41760 )
Sweet Dreams Bouquet	2841	252849	Sweet Dreams Bouquet : 2841( \$252849 )
Sweet Splendor Bouquet	2718	133182	Sweet Splendor Bouquet : 2718( \$133182 )
Tulip Bouquet	2844	711000	Tulip Bouquet : 2844( \$711000 )

# 주요 명령어: EVAL-IF(1)

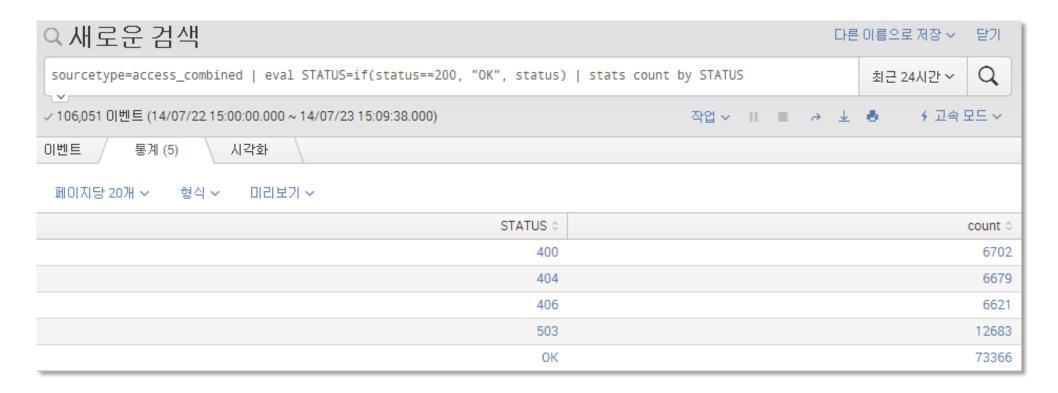
- ▶문제 : eval\_status\_code 라는 가상의 Field를 생성 하여, status 값이 200이면 "OK" 200이 아니면 "Error"로 표시하세요.
- : sourcetype=access\_combined | eval status\_code = if(status== 200, "OK", "Error") | stats count by status



더 많은 정보를 원하시면 링크를 따라가주세요. http://docs.splunk.com/Documentation/Splunk/latest/SearchReference/Eval

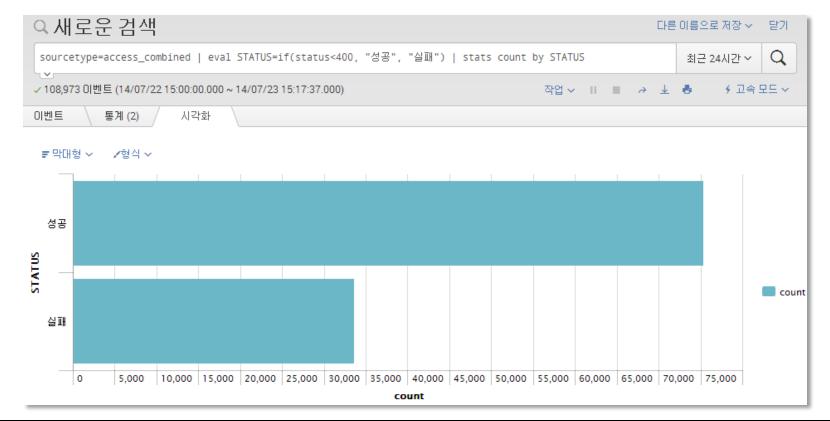
# 주요 명령어: EVAL-IF(2)

- ➤문제: STATUS가 200이면 "OK"로 필드를 변경 변경
- > 답: sourcetype=access\_combined | eval STATUS=if(status==200, "OK", status) | stats count by STATUS



# 주요 명령어: EVAL-IF(3)

- ▶문제 : Status가 400 이하이면 성공, 이상이면 실패로 status의 통계를 구하여 막대형 차트로 표현하세요.
- > 답: sourcetype=access\_combined | eval STATUS=if(status<400, "성공", "실패") | stats count by STATUS



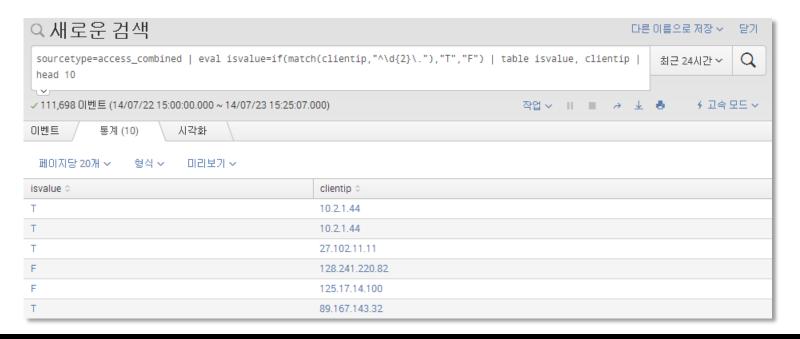
#### 주요 명령어: EVAL-CASE

- ➤문제 : 최근 24시간 동안 status가 400 이하이면 "성공", status 가 400보다 크거나 같으면 "에러"로 status의 통계를 구하여 막대형 차트로 표현하세요.
- > 답: sourcetype=access\_combined | eval STATUS=case(status<400, "성공", status>=400,"에러") | stats count by STATUS



## 주요 명령어: EVAL-MATCH

- ▶문제 : 최근 24시간 동안 접속한 고객아이피의 앞자리가 숫자 두 자리면 "T" 로, 그렇지 않으면 "F"로 표시하세요. 그리고 필드 명을 "isvalue", "clientip"로 하여 table로 나타내세요.
- > 답: sourcetype=access\_combined | eval isvalue=if(match(clientip,"^\d{2}\."),"T","F") | table isvalue, clientip | head 10



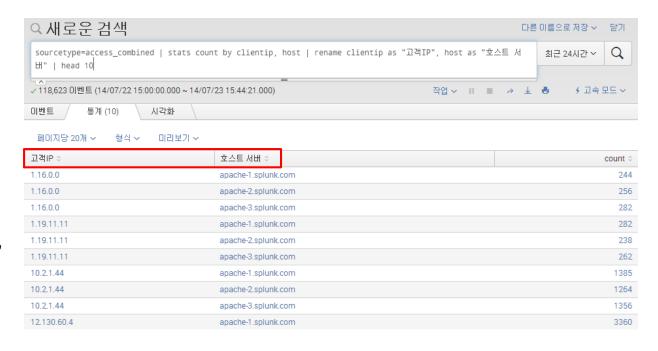
#### 주요 명령어: EVAL-strftime

- ▶시간 형태를 바꾸어 나타내기
- > sourcetype=access\_combined | eval TIME=strftime(\_time, "%Y년%m월%d일 %H:%M:%S") | table \_time, TIME | head 10

_time 0	TIME Φ	
2014/07/23 14:39:03	2014년07월23일 14:39:03	
2014/07/23 14:02:35	2014년07월23일 14:02:35	
2014/07/23 15:37:28	2014년07월23일 15:37:28	
2014/07/23 15:37:27	2014년07월23일 15:37:27	
2014/07/23 15:37:28	2014년07월23일 15:37:28	
2014/07/23 15:37:28	2014년07월23일 15:37:28	
2014/07/23 15:37:26	2014년07월23일 15:37:26	
2014/07/23 15:37:29	2014년07월23일 15:37:29	
2014/07/23 15:37:29	2014년07월23일 15:37:29	
2014/07/23 15:37:29	2014년07월23일 15:37:29	

## 주요 명령어: RENAME(1)

- ➤ RENAME: 지정된 필드의 이름을 변경합니다. 필드를 여러 개 지정할 경우 와일드카드(\*)를 사용할 수 있습니다.
- ➤문제: 최근 24시간 동안 접속한 고객이이피와 호스트의 필드 명을 "고객IP", "호스트 서버"로 변경하여 테이블형태로 나타내세요.
- ➤답: sourcetype=access\_combined | stats count by clientip, host | rename clientip as "고객IP", host as "호스트서버"



더 많은 정보를 원하시면 링크를 따라가주세요. http://docs.splunk.com/Documentation/Splunk/latest/SearchReference/Rename

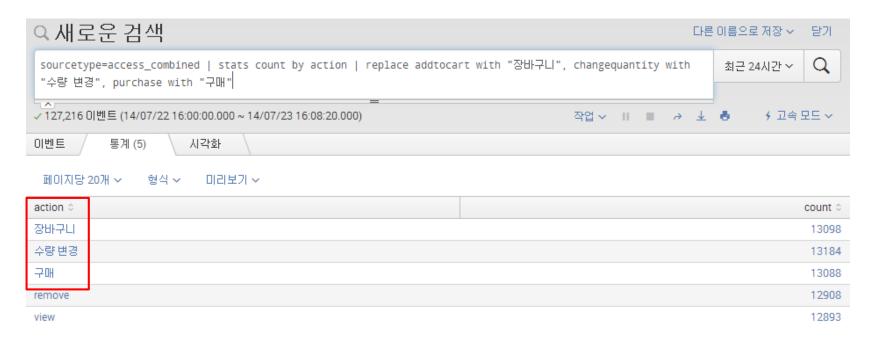
## 주요 명령어: RENAME(2)

> sourcetype=access\_combined | eval TYPE=if(date\_hour>=7,if(date\_hour<=20, "S","M"),"M") | stats count, count(eval(match(TYPE,"S"))) as Sun, count(eval(match(TYPE,"M"))) as Moon by action | rename Sun as "독수리", Moon as "올빼미"



## 주요 명령어: REPLACE(1)

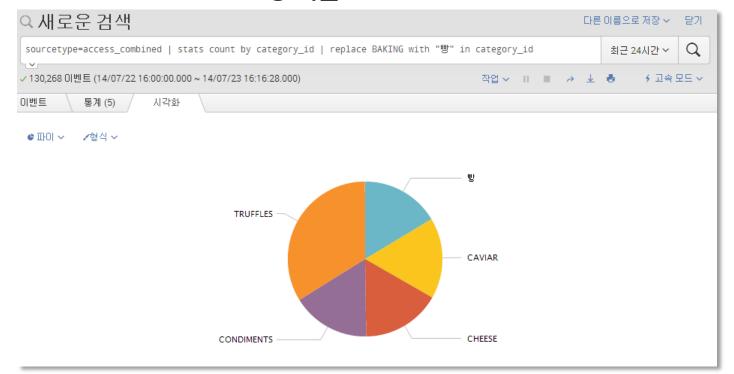
- ➤문제 : 최근 24시간 동안 action별 count를 구하고 addtocart ->"장바구니"로 changequantity -> "수량 변경"으로 purchase -> "구매"로 필드명을 변경하세요.
- > 답 : sourcetype=access\_combined | stats count by action | replace addtocart with "장바구니", changequantity with "수량 변경", purchase with "구매"



더 많은 정보를 원하시면 링크를 따라가주세요. http://docs.splunk.com/Documentation/Splunk/latest/SearchReference/Replace

# 주요 명령어: REPLACE(2)

- ▶문제 : 최근 24시간 동안 category\_id 별 count를 구하고 BAKING ->" 빵 " 로 필드 명을 변경한 후 파이차트로 나타내세요.
- 는 답: sourcetype=access\_combined | stats count by category\_id | replace BAKING with "빵" in category\_id



# 주요 명령어: SORT(1)

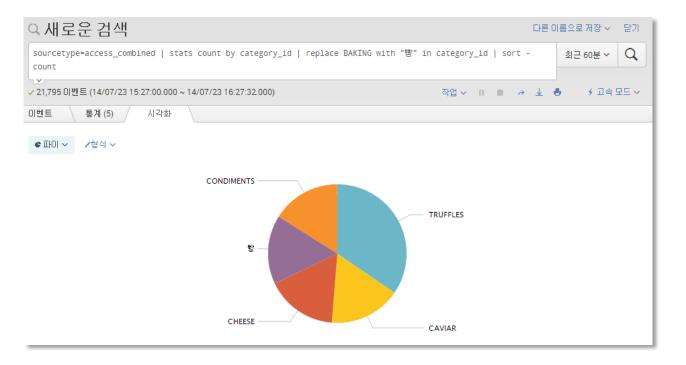
- ➤ SORT : 지정된 필드를 기준으로 검색 결과를 정렬합니다.
- ➤문제:최근60분동안 dientip 별 count를 구하고 count의 내림차순으로 정렬하세요.
- >답: sourcetype=access\_combined | stats count by clientip | sort count

이벤트	
페이지당 20개 🗸 형식 🗸 미리보기 🗸	< 이전 1 2 3 4 다음>
clientip 0	count 0
12.130.60.5	1908
12.130.60.4	1862
130.253.37.97	1858
141.146.8.66	1824
131.178.233.243	1815
125.17.14.100	1810
128.241.220.82	1759
10.2.1.44	730

더 많은 정보를 원하시면 링크를 따라가주세요. http://docs.splunk.com/Documentation/Splunk/6.1.1/SearchReference/Sort

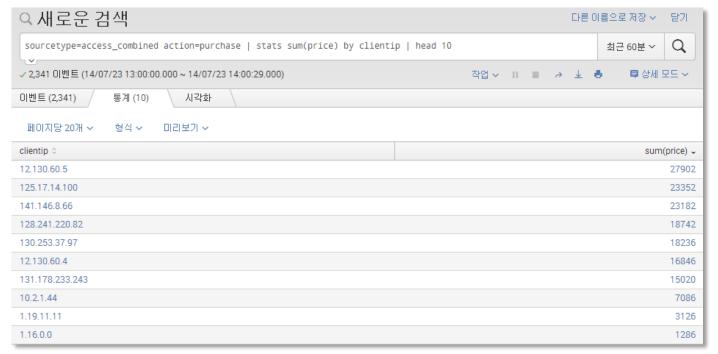
# 주요 명령어: SORT(2)

- ➤문제:최근60분동안 category\_id 별 count를 구하고, BAKING->" 빵 " 으로 변경한 후 count의 내림차순으로 정렬하여 파이차트로 나타내세요.
- 는답: sourcetype=access\_combined | stats count by category\_id | replace BAKING with "빵" in category id | sort-count



## 주요 명령어: HEAD

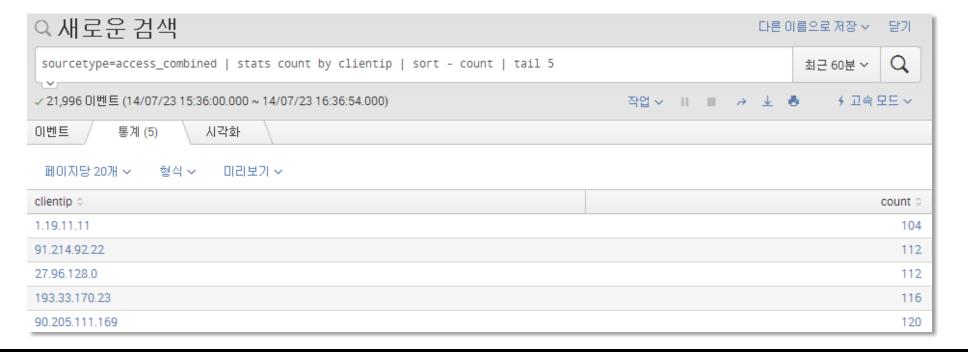
- ➤ Head : 지정된 결과의 첫 번째 n개를 반환합니다
- ➤문제 : 최근 60분 동안 고객 IP별 구매 가격의 합을 10개만 나타내세요.
- >답: sourcetype=access\_combined action=purchase | stats sum(price) by clientip | head 10



더 많은 정보를 원하시면 링크를 따라가주세요. http://docs.splunk.com/Documentation/Splunk/latest/SearchReference/Head

## 주요 명령어: TAIL

- ➤ TAIL : 지정된 결과의 마지막 n개를 반환합니다.
- ➤문제 : 최근 60분 동안 고객 IP별 구매 가격의 합을 count별로 내림차순 한 후 마지막 5개를 반환해 보세요.
- >답: sourcetype=access\_combined | stats count by clientip | sort count | tail 5



## 주요 명령어: DEDUP

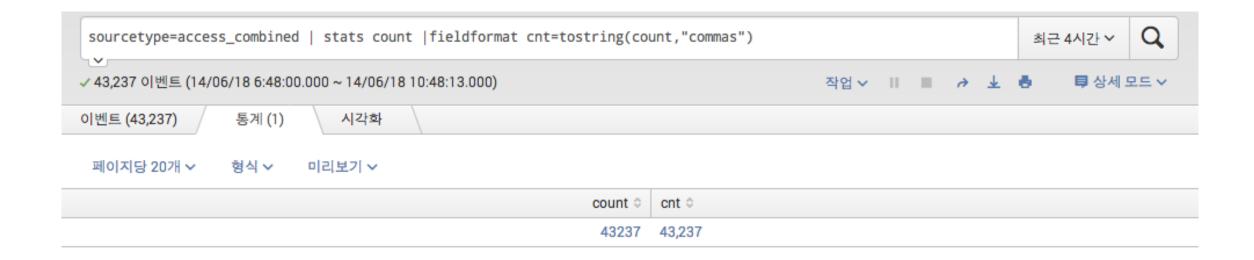
- ➤ DEDUP : 지정된 기준과 일치하는 최신 결과를 보여줍니다.
- ➤문제 : 최근 60분 동안 접속한 최신 고객의 정보를 고객IP기준으로 나타내세요.
- >답: sourcetype=access\_combined | dedup clientip



더 많은 정보를 원하시면 링크를 따라가주세요. http://docs.splunk.com/Documentation/Splunk/latest/SearchReference/Dedup

#### 주요 명령어: FIELDFORMAT

- ➤ Fieldformat : 원복 값은 변경하지 않고 출력시만 지정한 포멧으로 변경합니다.
- ➤문제: 최근 4시간동안카운트를 출력하고 숫자를 comma를 넣어서 출력하세요
- >답: sourcetype=access\_combined | stats count | fieldformat cnt=tostring(count, "commas")



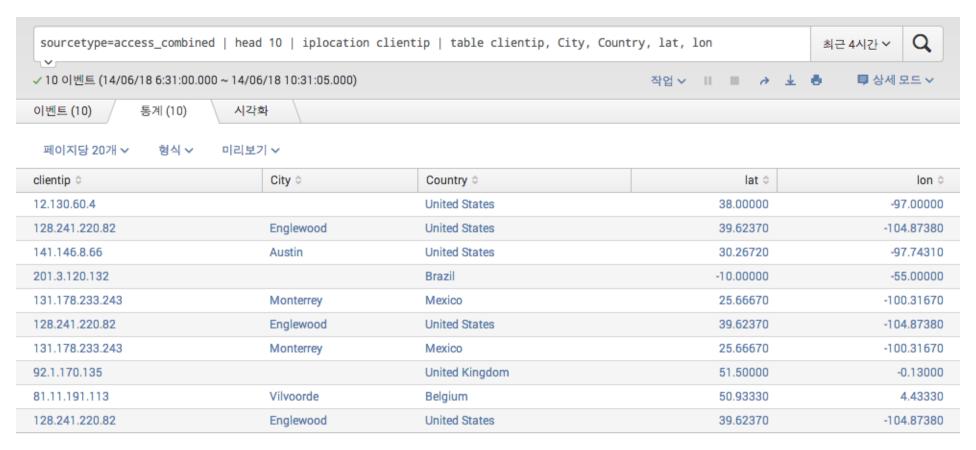
#### 주요 명령어: RANGEMAP

- ➤ RANGEMAP : 결과값을 일정범위로 구분하여 표현합니다.
- > sourcetype=access\_combined action=purchase | stats count by category\_id | rangemap field=count green=1-100 blue=100-200 red=200-300 default=gray | stats count by range



## 주요 명령어: IPLOCATION

- ▶IPLOCATION: IP와 일치하는 도시, 나라, 위도, 경도 보여줍니다.
- > sourcetype=access\_combined | iplocation clientip | table clientip, City, Country, lat, lon



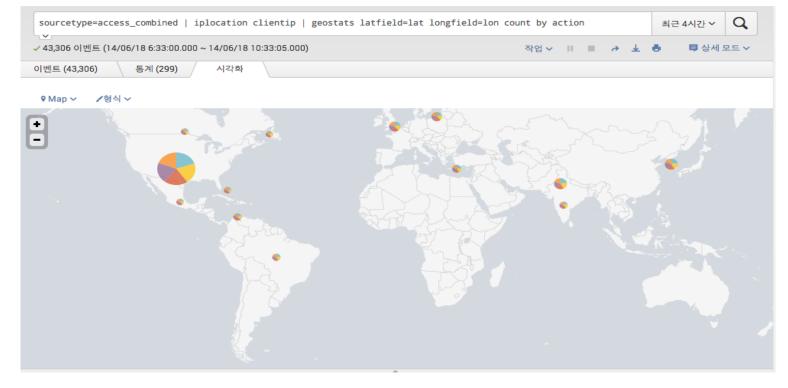
## 주요 명령어: GEOSTATS

➤ GEOSTATS : 지정된 기준과 일치하는 결과 구글맵상에 통계를 보여줍니다.

... | geostats latfield=위도좌표 longfield=경도좌표 function by groupby\_name

> sourcetype=access\_combined | iplocation clientip | geostats latfield=lat longfield=lon

count by action



더 많은 정보를 원하시면 링크를 따라가주세요.

http://docs.splunk.com/Documentation/Splunk/latest/SearchReference/Geostats

## 주요 명령어: OVERLAY CHART

- >동일 차트에 두 개의 값을 표현합니다.
- > sourcetype=access\_combined | iplocation clientip | stats count, dc(clientip) as dcip by Country

