Tableau 활용한 데이터 시각적 분석

데이터 구하기



- (1) 공공 데이터 활용하기
- (2) 구글 시트 활용하기



공공데이터는 통계청 국가통계포털을 활용합니다.

https://kosis.kr/index/index.do



본 영상에서 활용한 데이터는 2021년 5월 말 기준이며 각자 최신 데이터를 활용하고자 하는 경우에 국가통계포털에서 검색 후 파일을 다운로드 받으시기 바랍니다.



KOSIS 국가통계포털

네이버에서 'KOSIS'로 검색 후 국가통계포털 홈페이지 로 이동합니다.

우리나라 공공기관에서 나 오는 다양한 통계 데이터를 제공하는 사이트로 여기에 서 검색을 통해 원하는 주 제별 데이터를 다운로드 받 아 활용합니다.





온라인 쇼핑몰 판매매체별

검색창에서 '온라인 쇼핑몰 판매매체별 ' 이라고 검색 합니다.

그리고 첫 번째 검색 결과 링크를 클릭합니다.





온라인 쇼핑몰 판매매체별

상품군별, 판매매체별 데이 터가 매월 업데이트 됩니다.

월에 p)라고 되어 있는 경우에는 추정치 데이터로 이후에 집계될 경우해당 월의수치는 변경될 수 있으니참고하세요.

출처 : 통계청, 「온라인쇼핑동향조사」 [대보기》

⊙ 자료갱신일: 2021-05-06 / 수록기간: 윌, 분기, 년 2017.01 ~ 2021.03 / 자료문의처 : 042-481-3662 / 기능문의: KOSIS Q&A 게시판

일괄설정 +	항목[1/1]	상품군별[24/	24] 판매매	체별[3/3]	시점[6/72] 🔺 🔽			Q 통계표조회
(단위 : 백만원)			€>주소정보	마행렬전환	물 분석 🔘 차트 🔯	부가기능설정 ☆ 스	크랩 😃 다운로드	🗐 인쇄 🕕 도움말
상품군별	판매	H체별	2021. 03 p)	2021. 02 p)	2021. 01	2020. 12	2020. 11	2020. 10
^ •			A V -	A v -	A V -	A V -	A V -	A V -
합계	계		15, 890, 798	13,731,594	15,069,277	15,891,202	15,031,417	13, 884, 207
	인터닝	[쇼핑	4, 909, 236	3, 997, 699	4, 467, 809	4, 817, 459	4, 840, 451	4, 380, 451
	모바일	교쇼핑	10,981,562	9, 733, 895	10,601,468	11,073,743	10, 190, 966	9, 503, 756
컴퓨터 및 주	변기기 계		860,028	780, 714	791,018	786, 829	649,088	551,700
	인터닝	[쇼핑	533,564	438, 238	447,354	460, 931	362, 768	323, 962
	모바일	실쇼핑	326, 465	342, 479	343,664	325, 899	286, 321	227,738



시점 > 월간 기준 설정

시점 탭에서 월간 기준으로 2017년 1월부터 최신 데이 터까지 설정합니다.

그리고 우측에 있는 통계표 조회 버튼 선택합니다.



e : 추정치, p : 잠정치, - : 자료없음, ... : 미상자료, x : 비밀보호, ▽ : 시계열 불연속

☞선택한 시점의 계열(항목×분류)에 자료가 없을 때는 표시되지 않습니다.



다운로드 설정

Tableau Public에서 활용하기 위해 파일 형태는 'Excel'을 선택합니다.

대신에 셀 병합은 체크 해제합니다.

그리고 '다운로드' 버튼 선택합니다.





Excel에서 확인

Excel에서 파일을 확인합니다. 셀 병합 없이 2017년 1월부터 최근 날짜까지 월별판매량을 확인할 수 있습니다.

열 방향으로 길게 되어 있는 데이터를 태블로에서 행방향으로 보내도록 추후에 피벗 설정을 하겠습니다.

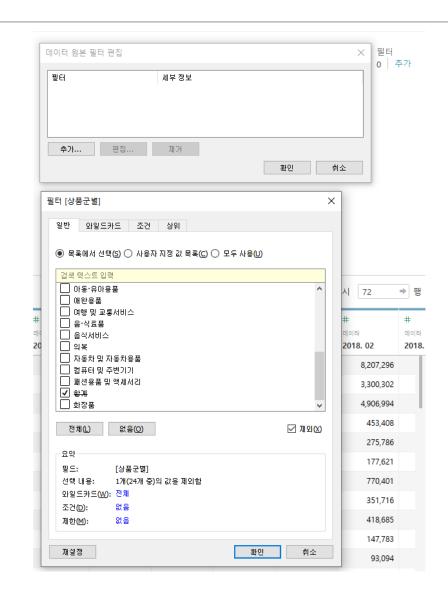
상품군별	판매매체별	2017. 01	2017. 02	2017. 03	2017. 04	2017. 05	2017. 06	2017. 07	2017. 08
합계	계	7,310,479	7,148,849	7,747,011	7,380,795	7,621,719	7,515,130	7,898,554	7,859,658
합계	인터넷쇼핑	3,390,183	3,298,823	3,585,449	3,304,819	3,359,693	3,341,138	3,404,599	3,395,357
합계	모바일쇼핑	3,920,295	3,850,025	4,161,562	4,075,976	4,262,026	4,173,992	4,493,955	4,464,301
컴퓨터 및 주변기기	계	422,384	475,342	473,351	368,280	350,923	376,719	380,974	416,393
컴퓨터 및 주변기기	인터넷쇼핑	288,391	329,143	322,089	251,604	241,871	262,908	252,949	280,831
컴퓨터 및 주변기기	모바일쇼핑	133,993	146,200	151,262	116,675	109,053	113,811	128,025	135,562
가전·전자·통신기기	계	602,122	626,874	667,726	716,708	861,618	752,474	926,867	758,482
가전·전자·통신기기	인터넷쇼핑	307,496	328,088	349,185	366,894	417,717	366,554	432,760	359,011
가전·전자·통신기기	모바일쇼핑	294,626	298,786	318,541	349,814	443,900	385,920	494,107	399,471



데이터 원본 필터 추가

다운로드 받은 Excel 파일을 연결한 다음에, [상품군별] 필드 내 '합계' 멤버는 제외 합니다.

이유는 '합계' 때문에 상품 군별 거래액은 2배가 됩니다. '합계'가 필요하다면 나 머지 23개 상품군의 거래액을 합계로 구할 수 있기 때문에 제외합니다.

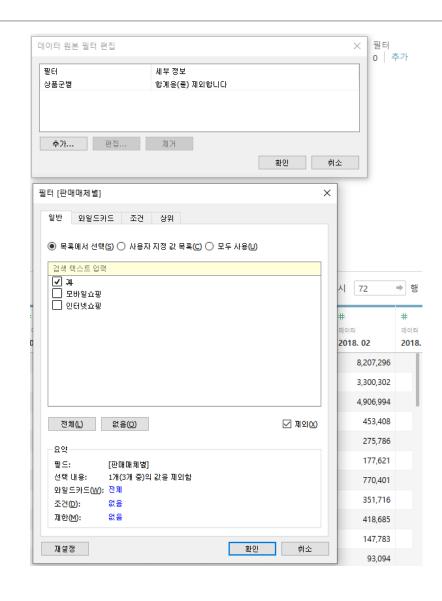




데이터 원본 필터 추가

데이터 원본 필터를 하나 더 추가합니다. [판매매체별] 필드에서 '계'를 선택 후 제 외 처리합니다.

이유는 '계' 때문에 판매매 체별 거래액은 2배가 됩니 다. '계'가 필요하다면 '모바 일쇼핑'과 '인터넷쇼핑' 상 품군의 거래액을 합계로 구 할 수 있기 때문에 제외합 니다.





피벗 적용

2017년 1월부터 최근 월간 데이터까지 길게 열 방향으로 되어 있는 데이터를 효 율적으로 분석하기 위해 피 벗 적용합니다.

대상인 모든 월을 Shift키를 누른 상태에서 해당 범위를 모두 선택하고 우측 상단에 있는 아래 세모 옵션[▼] 드 롭 다운 메뉴를 선택 후 '피 벗' 선택합니다.

Abc	Abc	#	#	#	#	#	#	#
데이터	데이터	데이터	이름 바꾸기		데이터	데이터	데이터	데이터
상품군별	판매매체별	2017. 01	이름 재설정		2017. 04	2017. 05	2017. 06	2017. 07
컴퓨터 및 주변기기	인터넷쇼핑	288,3	값 복사	22,089	251,604	241,871	262,908	252,949
컴퓨터 및 주변기기	모바일쇼핑	133,9	숨기기	51,262	116,675	109,053	113,811	128,025
가전·전자·통신기기	인터넷쇼핑	307,4	계산된 필드 만	들기 19,185	366,894	417,717	366,554	432,760
가전·전자·통신기기	모바일쇼핑	294,6	피벗	8,541	349,814	443,900	385,920	494,107
서적	인터넷쇼핑	103,85	불일치 필드 병학 1 106,649	126,052	82,291	78,606	78,615	95,733
서적	모바일쇼핑	47,37	9 47,680	59,519	40,127	35,774	37,657	47,351



데이터 필드 유형 변경 및 이름 변경

피벗 필드명 필드 유형을 Abc(문자열) -> 날짜 로 변 경합니다.

그리고 다음 필드의 이름을 변경합니다.

피벗 필드명 -> '월간' 피벗 필드값 -> '거래액'

Abc	Abc	曲 ▼	#
데이터 상품군별	데이터 판매매체별	피벗 피벗 필드명 -	피벗 피벗 필드 값
컴퓨터 및 주변기기	인터넷쇼핑	2020-10-01	323,962
컴퓨터 및 주변기기	인터넷쇼핑	2020-11-01	362,768
컴퓨터 및 주변기기	인터넷쇼핑	2020-12-01	460,931
컴퓨터 및 주변기기	인터넷쇼핑	2021-01-01	447,354
컴퓨터 및 주변기기	인터넷쇼핑	2021-02-01	438,236



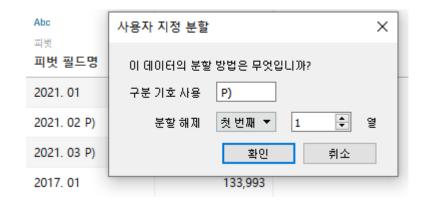
데이터 분할

(12페이지가 정상적으로 처 리되었다면 패스합니다.)

만약에 피벗 필드명에 추정 치 월은 'P)' 때문에 날짜 타 입으로 제대로 변경되지 않 는 경우는 사용자 지정 분 할에서 구분 기호 사용은 Space바 한 번 입력한 다음 에 ' P)' 입력합니다.

분할 해제는 첫 번째, 1열 설정 후 확인 버튼 누릅니 다.

Abc	Abc	Abc ▼	#
데이터	데이터	피벗	피벗
상품군별	판매매체별	피벗 필드명	피벗 필드 값
컴퓨터 및 주변기기	인터넷쇼핑	2021. 01	447,354
컴퓨터 및 주변기기	인터넷쇼핑	2021. 02 P)	438,236
컴퓨터 및 주변기기	인터넷쇼핑	2021. 03 P)	533,564
컴퓨터 및 주변기기	모바일쇼핑	2017. 01	133,993
컴퓨터 및 주변기기	모바일쇼핑	2017. 02	146,200
컴퓨터 및 주변기기	모바일쇼핑	2017. 03	151,262



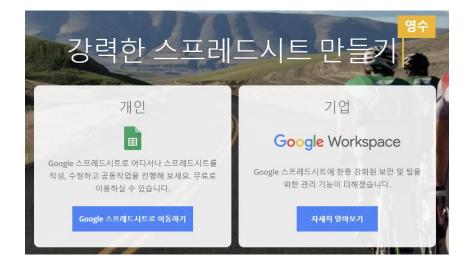


구글 시트에서 구글 파이낸스의 주식 데이터를 활용합니다.



Ν │ 구글 시트





1. 네이버에서 '구글 시트' 검색

네이버에서 '구글 시트 ' 로 검색 후 검색 결과에서 'Google 스프레 드시트'를 눌러 이동합니다.

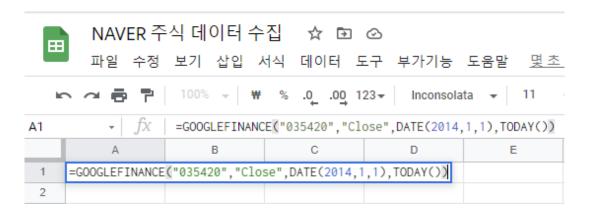
2. Google 스프레드시트로 이동하기

'Google 스프레드시트로 이동하기' 버튼을 선택합니다. 단, 구글 시 트에서 데이터를 수집하기 위해 사전에 구글 계정이 있어야 합니다.



·····





1. 새 스프레드시트 시작하기

'내용 없음' 또는 'Blank'를 선택해 새 스프레드시트를 오픈합니다.

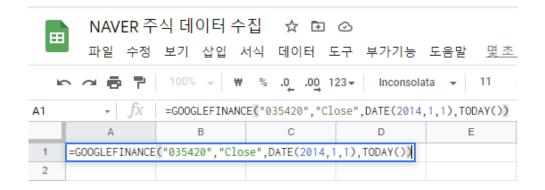
2. 제목 지정 및 종가 데이터 수집

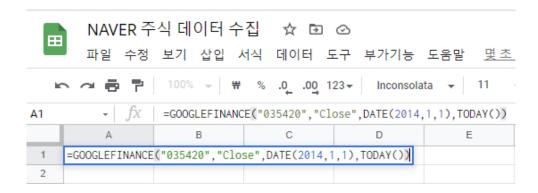
그리고 A1셀에 다음과 같이 입력합니다.

=GOOGLEFINANCE("035420","Close",DATE(2014,1,1),TODAY())

구글 파이낸스 서비스에서 NAVER의 종목코드인 035420을 기준으로 종가 (Close) 데이터를 2014년 1월 1일부터 오늘자까지 수집하겠다는 뜻입니다.







1. 구글 시트

실행 후 I열에 데이터들은 모두 수집되는 것을 확인할 수 있습니다. 칼럼명을 Dislikes로 추가합니다.

2. 트리거를 추가해 시간 단위로 업데이트

트리거를 추가해 시간 단위로 업데이트를 할 수 있습니다. 그리고 트리거 실패에 대한 알림을 본인의 이메일로 받아볼 수 있습니다.



A1 셀 (종가) 내용을 토대로 다음 셀에 아래와 같이 지정 합니다.

C1셀 =GOOGLEFINANCE("035420","open",DATE(2014,1,1),TODAY())

E1셀 =GOOGLEFINANCE("035420","low",DATE(2014,1,1),TODAY())

G1셀 =GOOGLEFINANCE("035420","high",DATE(2014,1,1),TODAY())



사용하지 않는 필드 숨기기

데이터 수집하기 위해 중복 으로 표시되고 있는 [Date 1], [Date 2], [Date 3] 필드 를 숨기기 처리합니다.

也	#	to to	~	#	to		#	Ë ₀	#
시트1	시트1	시트1		이름 바꾸기		1	시트1	시트1	시트1
Date	Close	Date 1		값 복사			Low	Date 3	High
2014-01-02 오후 3:30:00	145,000	2014-01-02 오후 3:30:		숨기기		오후 3:30:00	144,800	2014-01-02 오후 3:30:00	148,400
2014-01-03 오후 3:30:00	139,800	2014-01-03 오후 3:30:		계산된 필드	만들기	오후 3:30:00	138,800	2014-01-03 오후 3:30:00	145,000
2014-01-06 오후 3:30:00	139,800	2014-01-06 오후 3:30:		피벗		오후 3:30:00	138,200	2014-01-06 오후 3:30:00	142,600
2014-01-07 오후 3:30:00	140,000	2014-01-07 오후 3:30:	_	불일치 필드	병합	오후 3:30:00	139,800	2014-01-07 오후 3:30:00	141,600
2014-01-08 오후 3:30:00	140,000	2014-01-08 오후 3:30:	00	142,800	2014-01-08	오후 3:30:00	137,200	2014-01-08 오후 3:30:00	145,400



날짜 유형 변경

[Date] 필드는 날짜 및 시간 유형입니다.

그런데 우리나라 주식 시장의 장마감 시간은 동일하게 오후 3:30으로, 시간은 활용할 필요가 없어, [Date] 필드의 유형을 날짜로 변경합니다.

나머지 시각화는 각자해봅 니다.

to		•	#	#	#	#
	숫자(실수) 숫자(정수)		시트1 Close	시트1 Open	시트1 Low	시트1 High
•	날짜 및 시간	b	145,000	147,800	144,800	148,400
	날짜	D	139,800	145,000	138,800	145,000
	문자열 부울	b	139,800	141,000	138,200	142,600
~	기본값	b	140,000	140,200	139,800	141,600
2014	-01-08 오후 3:30:0	00	140,000	142,800	137,200	145,400

Wrap up

공공 데이터는 다양한 공공기관에서 제작해서 다양한 분야의 데이터를 다룰 수 있는 좋은 기회입니다.

구글 시트를 이용해 주식 데이터를 자동으로 수집해봤습니다. 다만 주식 데이터는 당일 바로 업데이트 되지 않고 다음 날 새벽에 적용될 수 있으니 이 부분은 참고하세요.



End of Document

Thank you.

