

구슬이 서말이라도 꿰어야 보배!

다양한 데이터 효율적으로 분석하는 방법



권 현 욱

(엑셀)을 빠르게 익히는 5가지 방법

1. 무조건 따라하지는 마세요!

- (엑셀) 무조건 따라하기(X) → 따라하기 전에 한번 더 생각하면 더 빠르게 익힐 수 있습니다.

2. 머리와 몸을 함께 사용하세요!

- 이 나이에...(X) → 몸으로 익히지 않은 것은 머리에도 남지 않습니다.

3. 자리에서 일어나세요!

- 주변을 둘러보고 茶도 한잔 하세요. → 비운 다음 다시 채우세요.

4. 잠들기 전에 책을 읽으세요!

- 자기 전에 간식...(X) → 책을 읽으면 머리에 더 많이 남습니다.

5. 자신의 지식을 자랑하세요!

- 걸기 전까지는 절대 일어나지 않겠다?(X) → 아는 것이 생기면 다른 사람 들에게 적극 알려주세요. 무언가를 배우는 가장 좋은 방법은 남을 가르쳐 보는 것입니다.

Agenda

1. 내가 원하는 순서대로 데이터 정렬하기

- 오름차순과 내림차순 정렬
- 여러 가지 기준으로 정렬하기
- 사용자 지정 목록으로 정렬하기

2. 부분합 사용해 보기

- 그룹별 합계와 평균 구하기 / 다중 부분합

3. 필요한 데이터만 걸러주는 필터 이용하기

- 자동 필터 / 고급 필터로 데이터 추출하기

4. 데이터 분석의 팔방미인 피벗 테이블 활용하기

- 피벗 테이블 기본기 익히기
- 피벗 테이블의 그룹화
- 피벗 차트 만들기

**내가 원하는 순서대로
데이터 “정렬”하기**

데이터 정렬 (1)

0. 정렬(Sorting)이란?

방대한 양의 데이터를 쉽고 빠르게 검색하기 위해 일정한 규칙으로 자료를 재배치 하는 것(예. 국어사전, 전화번호부)

1. 오름차순 정렬 / 내림차순 정렬하기

오름차순은 '작은 수 → 큰 수'로, 내림차순은 '큰 수 → 작은 수'로 정렬하는 것

“소속 대분류” 필드
를 기준으로 오름차
순 정렬한 결과

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	보도시점	소속 대분류	소속 소분류	사건명	수수자	직책	공여자
4	1997-07-31	EBS	일반단체	교재선정 비리 사건	정연준	원장	양철우
5	1996-11-13	K중학교	학교(중학)	강남 교육청 비리	장모씨	서무부장	유모씨
6	1996-11-12	UGI	일반단체	국방장관 비리사건	이남희외1명	대표	석진철
7	1996-06-18	감사원	공무원	대출알선 관련 비리	모풍광	4급	김엽
8	1997-08-30	강남경찰서	공무원	유형업소 변태영업무마	박모씨	경장	전종채
9	1997-08-30	강남구청	기자체	유형업소 변태영업무마	김종범	등록계장	전종채
10	1993-12-09	강남면허시험장	기자체	운전면허 부정 사건	김성구	기능계장	허정웅
11	1993-07-08	강서경찰서	공무원	직위이용 청부수사 비리사건	이용철	경장	여모씨
12	2002-07-26	검찰	검찰(서울지검)	범박동태개발비리	김금영	공무원/사건과장	김병량
13	2002-07-17	검찰	검찰(제주지검)	범박동태개발비리	김진관	공무원/국장급	김병량
14	1995-04-18	검찰	검찰(대구지검)	대구두성주택부도사건	정외득	공무원/수사과장	권영학
15	2001-06-30	검찰(의정부지청)	검찰	검찰 직원 수뢰	함모씨	검찰/계장	
16	1999-09-16	검찰(대검찰청)	검찰	대검직원 비리	박대만	검찰/계장	범모씨
17	2002-03-21	경기소방재난본부	기자체	소방재난본부장 비리	한모씨	공무원/본부장	
18	1993-05-20	경남 남해군	기자체	대우부 인사.예산배정관련 비리	김채용	군수	
19	2004-12-01	경찰	전남 송지면파출소	경찰관뇌물수수	박모씨	공무원/경사	
20	2003-08-22	경찰	서울 을지로6파출소	범죄동태개발비리	손모씨	경찰/파출소장	윤창철
21	2003-07-08	경찰	전북 부안경찰서	경찰관뇌물수수	안모씨	공무원/총경	곽모씨
22	2003-06-20	경찰	경남지방경찰청	경찰관뇌물수수	심모씨	공무원/경정	곽모씨
23	1994-02-03	경찰	경기 수원 남부경찰서	뇌물수수 사건	박금석	서장	박병준
24	1993-12-08	경찰	경남 창원 남부경찰서	경찰관뇌물수수 사건	이모씨	공무원/경장급	

데이터 정렬 (2)

2. 여러 가지 기준으로 정렬하기

3. 내가 정한 기준으로 정렬하기

“부사장-상무-부장-차장-과장-대리-사원” 순서로 정렬

	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N
1	직원 신상명세서												
2													
3	사원번호	이름	직책	희망부서	최종학력	나이		사원번호	이름	직책	희망부서	최종학력	나이
4	C00001	한금호	차장	영업부	대학원졸	40		C30001	강동원	부사장	기획부	대학원졸	50
5	C20001	송은정	사원	영업부	대졸	26		C20003	장동건	부사장	기획부	대학원졸	32
6	C00011	김종섭	대리	인사부	대졸	29		C20003	추상미	부사장	기획부	대학원졸	46
7	C00011	권상우	과장	기획부	대졸	24		C20006	김종래	상무	기획부	대졸	58
8	C30001	이원빈	사원	총무부	대졸	27		C20002	김한영	상무	영업부	대학원졸	51
9	C00005	남상미	사원	연구소	대졸	29		C00008	주정민	부장	인사부	대학원졸	35
10	C00011	김래원	대리	연구소	대졸	30		C00007	홍수아	부장	총무부	대학원졸	40
11	C00005	권예지	과장	영업부	대학원졸	25		C20007	최성수	부장	인사부	대학원졸	39
12	C00008	주정민	부장	인사부	대학원졸	35		C00013	안정환	차장	기획부	대졸	30
13	C00007	홍수아	부장	총무부	대학원졸	40		C00015	박종만	차장	총무부	대졸	39
14	C00001	권준우	과장	연구소	대학원졸	28		C00001	한금호	차장	영업부	대학원졸	40
15	C30001	강동원	부사장	기획부	대학원졸	50		C00011	권상우	과장	기획부	대졸	24
16	C00011	안정환	차장	기획부	대졸	30		C20006	김태희	과장	인사부	대졸	30
17	C00002	육주현	사원	기획부	대졸	25		C20001	박정은	과장	영업부	대졸	30
18	C20005	심재경	대리	영업부	대졸	27		C00005	권예지	과장	영업부	대학원졸	25
19	C20007	최성수	부장	인사부	대학원졸	39		C00009	권준우	과장	연구소	대학원졸	28
20	C00001	한채영	사원	총무부	대학원졸	27		C20004	강태길	과장	연구소	대학원졸	30
21	C20004	강태길	과장	연구소	대학원졸	30		C00010	김종섭	대리	인사부	대졸	29
22	C20006	장동건	부사장	기획부	대학원졸	32		C00012	김래원	대리	연구소	대졸	30
23	C20001	김태희	과장	인사부	대졸	30		C20009	심재경	대리	영업부	대졸	27
24	C00011	안정환	차장	기획부	대졸	30		C00013	안정환	차장	기획부	대졸	30

“부분합” 사용해 보기

부분합 (1)

0. 부분합(SubTotal)이란?

- 같은 필드 항목끼리 그룹화(Grouping) 한 후 자동으로 합계를 계산해 주는 기능. **부분합을 이용하려면 “반드시” 데이터가 정렬되어 있어야 한다!**

1. 그룹별로 합계 자동 계산하기

2. 다중 부분합 구하기

‘월’ ‘브랜드’ 필드를
기준으로 다중 부분
합 구하기

	A	B	C	D	E	F
1	월	담당명	영업사원	브랜드	판매수량	판매금액
2	1월	권상우	박지성	아이오펜	12	210,000
3	1월	권상우	박찬호	아이오펜	15	262,500
4	1월	권상우	조재진	아이오펜	21	367,500
5	1월	권상우	권준우	아이오펜 요약	48	840,000
6	1월	권상우	권준우	마몽드	106	784,400
7	1월	권상우	권준우	마몽드 요약	106	784,400
8	1월	권상우	권준우	라네즈	188	1,710,800
9	1월	권상우	권준우	라네즈 요약	188	1,710,800
10	1월	권상우	권준우	설화수 요약	424	2,798,400
11	1월	권상우	권준우	아이오펜 요약	54	945,000
12	1월	권상우	권준우	라네즈 요약	230	2,093,000
13	1월	권상우	권준우	마몽드 요약	122	902,800
14	1월	권상우	권준우	라네즈 요약	52	473,200
15	1월	권상우	권준우	마몽드 요약	160	1,184,000
16	1월	권상우	권준우	라네즈 요약	343	3,121,300
17	1월 요약				1,727	14,852,900
18	2월 요약				1,957	16,841,200
19	3월 요약				2,652	23,135,600
20	4월 요약				2,838	25,538,400
21	총합계				9,174	80,368,100

부분합 (2)

3. 윤곽 기호로 그룹 설정하기

부분합 계산은 하지 않고 데이터 분석을 위해 필드에 그룹을 설정하여 데이터를 보기 좋게 표현할 수 있음.

불필요한 데이터를
숨겨놓은 모습

	A	B	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	원료 입고 현황													
2														
3	번호	원료명	입고량	단가	원산지	담당자		번호	원료명	입고량	단가			
4	0001	Gum Base	500g	8,093	말레이시아	조승우		0001	Gum Base	500g	8,093			
5	0002	Alpha Hydroxy Acid	1.2kg	2,101	미국	조승우		0002	Alpha Hydroxy Acid	1.2kg	2,101			
6	0003	Albumin	8.1kg	4,594	중국	조승우		0003	Albumin	8.1kg	4,594			
7	0004	알로에 베라 젤	1.9kg	303	멕시코	한효주		0004	알로에 베라 젤	1.9kg	303			
8	0005	Altea Extract	7.3kg	3,140	베트남	장동건		0005	Altea Extract	7.3kg	3,140			
9	0006	Amino Acids	8.3kg	2,405	베트남	장동건		0006	Amino Acids	8.3kg	2,405			
10	0007	Alpha Lipoic Acid	100g	1,684	미국	조승우		0007	Alpha Lipoic Acid	100g	1,684			
11	0008	Algae Extract	7.9kg	1,268	일본	한효주		0008	Algae Extract	7.9kg	1,268			
12	0009	알란토인	7.1kg	581	태국	한효주		0009	알란토인	7.1kg	581			
13	0010	아세로라 추출물	7.5kg	5,714	태국	장동건		0010	아세로라 추출물	7.5kg	5,714			
14	0011	Camellia Sinensis Extract	6.9kg	6,116	미국	장동건		0011	Camellia Sinensis Extract	6.9kg	6,116			
15	0012	Beta Hydroxy Acids	7.4kg	2,901	미국	장동건		0012	Beta Hydroxy Acids	7.4kg	2,901			
16	0013	글리세린	2.9kg	9,217	태국	한효주		0013	글리세린	2.9kg	9,217			
17	0014	Hyaluronic Acid	4.7kg	8,202	일본	한효주		0014	Hyaluronic Acid	4.7kg	8,202			
18	0015	카모마일 추출물	1.0kg	1,835	말레이시아	한효주		0015	카모마일 추출물	1.0kg	1,835			
19	0016	알로에 베라 젤	1.9kg	2,672	멕시코	한효주		0016	알로에 베라 젤	1.9kg	2,672			
20	0017	글리세린	2.9kg	7,606	태국	한효주		0017	글리세린	2.9kg	7,606			
21	0018	Hyaluronic Acid	4.7kg	7,034	일본	한효주		0018	Hyaluronic Acid	4.7kg	7,034			
22	0019	Gum Base	500g	1,679	말레이시아	조승우		0019	Gum Base	500g	1,679			
23	0020	Algae Extract	7.9kg	712	일본	한효주		0020	Algae Extract	7.9kg	712			
24	0021	카모마일 추출물	1.0kg	5,366	말레이시아	한효주		0021	카모마일 추출물	1.0kg	5,366			
25	0022	글리세린	2.9kg	3,956	태국	한효주		0022	글리세린	2.9kg	3,956			
26	0023	Hyaluronic Acid	4.7kg	7,119	일본	한효주		0023	Hyaluronic Acid	4.7kg	7,119			
27	0024	Beta Hydroxy Acids	7.4kg	1,405	미국	장동건		0024	Beta Hydroxy Acids	7.4kg	1,405			
28	0025	아세로라 추출물	7.5kg	580	태국	장동건		0025	아세로라 추출물	7.5kg	580			

**필요한 데이터만 걸러주는
“필터” 이용하기**

필터

0. 필터(SubTotal)란?

데이터베이스 중에서 원하는 자료만 추출해 주는 기능

1. 자동 필터로 데이터 추출하기
2. 날짜에 대한 필터
3. 텍스트에 대한 필터
4. 색을 기준으로 필터
5. 사용자 지정 필터 사용하기
6. 고급 필터 활용

자동 필터보다 더욱 다양한 조건을 지정할 수 있고, 필터 결과를 다른 위치에 나타낼 수도 있다.

데이터 분석의 팔방미인 “피벗 테이블” 활용하기

피벗 테이블

0. 피벗 테이블(Pivot Table)이란?

많은 양의 데이터를 사용자가 보고자 하는 관점 및 형태로 손쉽게 분석/요약하여 표시해 주는 파워풀한 요약 보고서

1. 피벗 테이블 기본기 익히기

'월' '팀장명' 필드는
'행 레이블'에, '브랜드'
는 '열 레이블'에,
'판매금액'은 '값'에
위치시킨 모습

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a PivotTable. The PivotTable is structured with '월' (Month) and '팀장명' (Team Name) as row labels, '브랜드' (Brand) as column labels, and '판매금액' (Sales Amount) as the values. The data is summarized by month and team, with sub-totals for each brand.

월	팀장명	브랜드	판매금액
1월	권예지	합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
2월	김찬우	합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
3월	이순신	합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
4월	권예지	합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
총합계	김찬우	합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
	이순신	합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	
		합계 : 판매금액	

The PivotTable Field List task pane on the right shows the following settings:

- Report Filter: 월, 팀장명, 영업사원, 브랜드, 판매수량, 판매금액
- Row Labels: 월, 팀장명
- Column Labels: 브랜드
- Values: 합계 : 판매금액

피벗 테이블

2. 피벗 테이블의 그룹화

3. 피벗 차트 만들기

피벗 테이블의 자유로운 필드 구성을 통해 융통성 있는 “피벗 차트”를 만들 수 있습니다.



강사프로필

❖ 권현욱 (Exceller)

- Microsoft Excel MVP
- 아모레퍼시픽 기획팀 부장
- 아이엑셀러 닷컴 운영자 (<http://www.iExceller.com>)
- 삼성SDS 멀티캠퍼스 <엑셀과 VBA> 과정 튜터
- 한국정보문화진흥원 배움나라 <엑셀실무활용> 과정 튜터
- 이메일 : exceller@amorepacific.com

감사합니다

Microsoft



OfficeTutor.com
.... 지식근로자의 배움과 나눔터