



Appendix 1

MS EXCEL로 거래정보 관리

Appendix 1

MS EXCEL로 거래정보 관리

학습목표

1. [실습] 거래정보 텍스트 정보를 엑셀로 변환 및 예제 질의 처리
2. 엑셀을 이용한 거래정보 관리의 문제점

1.1 거래정보 관리 필요

□ 업무 현황 및 사용 문서 예

- ✓ 인하ICE(주)가 2017년 1년 동안에 물품 구입을 위해 등록된 거래처로부터 구매한 거래 내역을 관리한다.
- ✓ 언제 ① 어떤 물품 ② 어느 거래처로부터 ③ 얼마 만큼(거래량) 구입하여 ④ 거래 금액이 얼마인지 기록하여 관리한다.

1.1 거래정보 관리 필요

어떤 식으로 해당 데이터들을
관리해야 할까?

□ 거래 정보 문서 예

거래일자	물품명	물품번호	물품구분	거래처명	사업자번호	대표자명	전화번호	취급개시일	단가	거래량	거래금액
2017-01-03	흑백토너	6	프소	갑울컴(주)	111-111	홍갑울	860-1111	2010-01-01	100,000	1	100,000
2017-01-03	컬러토너	9	프소	갑울컴(주)	111-111	홍갑울	860-1111	2012-01-01	500,000	1	500,000
2017-03-03	프린터용지	5	프소	성계제지	222-222	이성계	850-1234	1980-03-01	20,000	100	2,000,000
2017-03-03	메모리4G	12	컴소	세종컴퓨터	333-333	이세종	310-1111	2017-01-01	200,000	10	2,000,000
2017-04-05	볼펜10	1	문구	세조문구	222-111	김세조	850-1111	1960-09-01	10,000	10	100,000
2017-04-05	포스트잇	7	문구	세조문구	222-111	김세조	850-1111	1990-01-01	10,000	10	100,000
2017-05-05	예쁜마우스	11	컴소	우리컴(주)	111-222	나우리	870-7777	2010-10-01	50,000	10	500,000
2017-05-05	튼튼마우스	10	컴소	우리컴(주)	111-222	나우리	870-7777	1990-10-01	50,000	6	300,000
2017-06-01	컬러토너	9	프소	갑울컴(주)	111-111	홍갑울	860-1111	2012-01-01	500,000	1	500,000
2017-06-05	수정액	8	문구	세조문구	222-111	김세조	850-1111	2010-01-01	10,000	10	100,000
2017-06-05	가위(대)	2	문구	세조문구	222-111	김세조	850-1111	2010-01-01	10,000	5	50,000
2017-06-05	가위(중)	3	문구	세조문구	222-111	김세조	850-1111	2010-01-01	5,000	2	10,000
2017-06-05	가위(소)	4	문구	세조문구	222-111	김세조	850-1111	2010-01-01	1,000	5	5,000
2017-08-03	흑백토너	6	프소	갑울컴(주)	111-111	홍갑울	860-1111	2010-01-01	100,000	1	100,000
2017-08-03	컬러토너	9	프소	갑울컴(주)	111-111	홍갑울	860-1111	2012-01-01	500,000	1	500,000
2017-09-03	프린터용지	5	프소	성계제지	222-222	이성계	850-1234	1980-03-01	20,000	20	400,000
2017-09-03	SSD	13	컴소	세종컴퓨터	333-333	이세종	310-1111	2017-01-01	200,000	5	1,000,000
2017-10-05	볼펜10	1	문구	세조문구	222-111	김세조	850-1111	1960-09-01	10,000	10	100,000
2017-11-05	포스트잇	7	문구	세조문구	222-111	김세조	850-1111	1990-01-01	10,000	10	100,000
2017-12-05	예쁜마우스	11	컴소	우리컴(주)	111-222	나우리	870-7777	2010-10-01	50,000	10	500,000
2017-12-05	튼튼마우스	10	컴소	우리컴(주)	111-222	나우리	870-7777	1990-10-01	50,000	6	300,000
2017-12-10	컬러토너	9	프소	갑울컴(주)	111-111	홍갑울	860-1111	2012-01-01	500,000	1	500,000
2017-12-15	수정액	8	문구	세조문구	222-111	김세조	850-1111	2010-01-01	10,000	10	100,000
2017-12-20	가위(중)	3	문구	세조문구	222-111	김세조	850-1111	2010-01-01	5,000	3	15,000
2017-12-20	흑백토너	6	프소	우리컴(주)	111-222	나우리	870-7777	2015-10-01	70,000	1	70,000
2017-12-20	컬러토너	9	프소	우리컴(주)	111-222	나우리	870-7777	2015-10-01	300,000	1	300,000
2017-12-20	프린터용지	5	프소	명성제지	222-333	민황후	830-3333	1980-03-01	15,000	100	1,500,000

1.1 거래정보 관리 필요

□ 텍스트를 Excel 문서로 변환

1. 테이블 텍스트를 전체 드래그하여 선택하여 복사하기
2. 엑셀을 실행하고 새 통합 문서 선택
3. A1 셀을 선택하고 붙여 넣기
4. 붙여 넣기가 제대로 안된 경우에는 파일→옵션→고급→잘라내기
/복사/붙여 넣기 옵션 선택 확인
5. 한 거래가 한 셀에 들어간 경우는 메뉴→데이터→텍스트 나누기
6. 각 열을 우측 마우스 버튼 클릭 선택해서 셀 서식 선택해서 표시
형식 지정
7. 열의 크기를 적절하게 조정

(한 행)

1.1 거래정보 관리 필요

□ 텍스트를 Excel 문서로 변환

파일 홈 삽입 페이지 레이아웃 수식 데이터 검토 보기 추가 기능 토크 수행할 작업을 알													
잘라내기		복사		서식 복사		클립보드		글꼴		맞춤		일반	
붙여넣기		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가		가	
가		가		가		가		가		가			

기초가 든든한 데이터베이스

1.1 거래정보 관리 필요

□ 질의 처리 결과 1 (단순 질의)

1. 한 번에 제일 많은 개수를 구입한 물품, 거래처, 단가, 거래량, 거래 금액은?

물품명	물품번호	거래처명	단가	거래량	거래금액
프린터용지	5	성계제지	20000	100	2000000
메모리4G	12	세종컴퓨터	200000	10	2000000

1. 전체 셀 선택(CTL-A) 후 거래량 기준 내림차순으로 정렬(메뉴→데이터), 또는 필터 설정
2. 열 숨기기 기능으로 불필요한 열을 오른쪽 버튼 클릭해서 숨기기
3. 해당 하는 행 만을 선택

2. 제일 단가가 비싼 물건을 구입한 시기, 거래처, 단가, 거래량, 거래 금액은?

1.1 거래정보 관리 필요

□ 질의 처리 결과 2 (피벗 테이블)

3. 각 거래처별 거래 물품, 거래금액은?

1. 전체 셀 선택(CTL-A) 후 메뉴→삽입→피벗 테이블 선택
2. 피벗 테이블 만들기 팝업 창에서 표 범위 선택(전체), 새 워크시트 선택 후 확인
3. 피벗 테이블 필드에서 필요 순서에 따라 선택하여 행과 값 선택

4. 2017년 거래한 거래 내용의 거래 물품별, 구입 개수 및 구입 액수는?

거래처별 물품 ▾	합계 : 거래금액
■ 갑을컴(주)	2200000
컬러토너	2000000
흑백토너	200000
■ 명성제지	1500000
프린터용지	1500000
■ 성계제지	2400000
프린터용지	2400000
■ 세조문구	680000
가위(대)	50000
가위(소)	5000
가위(중)	25000
볼펜10	200000
수정액	200000
포스트잇	200000
■ 세종컴퓨터	3000000
SSD	1000000
메모리4G	2000000
■ 우리컴(주)	1970000
예쁜마우스	1000000
컬러토너	300000
튼튼마우스	600000
흑백토너	70000
총합계	11750000

1.2 엑셀을 이용한 거래정보 처리의 제약

- 엑셀이 2차원 테이블 구조로 정보를 표현 관리하고 정렬, 필터, 피벗 테이블 등의 다양한 기능을 제공하고 있어 관계형 데이터베이스로 분류하는 경우도 있지만 부족한 점 존재
- P4의 2차원 테이블에는 다양한 정보를 모두 하나의 테이블에 포함시킨 문제 내포 예제
 - 물품 정보, 거래처 정보, 취급등록 정보가 거래 마다 매번 중복
 - 공간의 낭비와 정보의 일관성 문제 발생 가능
- < 매번 필요 시마다 질의 처리 과정을 반복해야 함 >

↑
엑셀의 치명적인 단점.



- 통합된 엑셀 테이블을 테이블의 집합인 관계형 데이터베이스로 변환
- 문제가 존재하는 하나의 테이블을 두개 이상의 테이블로 분할하는 것을 데이터베이스 정규화(normalization)이라고 함

1.3 EXCEL로 거래정보 분리

□ 질의 처리 결과 4 (물품 워크시트)

5. 등록된 물품 정보(물품번호, 물품명, 물품구분)를 중복 없이 정리

물품번호	물품명	물품구분
1	볼펜10	문구
2	가위(대)	문구
3	가위(중)	문구
4	가위(소)	문구
5	프린터용지	프소
6	흑백토너	프소
7	포스트잇	문구
8	수정액	문구
9	컬러토너	프소
10	튼튼마우스	컴소
11	예쁜마우스	컴소
12	메모리4G	컴소
13	SSD	컴소

1. 물품 정보 관련 열 만을 선택
2. 새로운 워크시트에 붙여 넣기
3. 전체 선택 후 메뉴→데이터→중복된 항목 제거
4. 팝업 창에서 모든 열 선택 후 확인
5. 물품명 열과 물품번호 열의 위치를 바꿈
6. 각 열의 셀 서식을 적절하게 지정
7. 물품번호 기준으로 오름차순 정렬
8. 워크시트의 이름 '물품'으로 변경

1.3 EXCEL로 거래정보 분리

□ 질의 처리 결과 5 (거래처 워크시트)

6. 등록된 거래처 정보(사업자번호, 거래처명, 대표자명, 전화번호)를 중복 없이 정리

사업자번호	거래처명	대표자명	전화번호
111-111	갑을컴(주)	홍갑을	860-1111
111-222	우리컴(주)	나우리	870-7777
222-111	세조문구	김세조	850-1111
222-222	성계제지	이성계	850-1234
222-333	명성제지	민황후	830-3333
333-333	세종컴퓨터	이세종	310-1111

1.3 EXCEL로 거래정보 분리

□ 질의 처리 결과 6 (취급등록 워크시트)

7. 등록 물품을 거래처에서 취급개시
일과 단가로 등록한 정보 정리

물품번호	사업자번호	취급개시일	단가
1	222-111	1960-09-01	10,000
2	222-111	2010-01-01	10,000
3	222-111	2010-01-01	5,000
4	222-111	2010-01-01	1,000
5	222-222	1980-03-01	20,000
5	222-333	1980-03-01	15,000
6	111-111	2010-01-01	100,000
6	111-222	2015-10-01	70,000
7	222-111	1990-01-01	10,000
8	222-111	2010-01-01	10,000
9	111-111	2012-01-01	500,000
9	111-222	2015-10-01	300,000
10	111-222	1990-10-01	50,000
11	111-222	2010-10-01	50,000
12	333-333	2017-01-01	200,000
13	333-333	2017-01-01	200,000

1.3 EXCEL로 거래정보 분리

□ 질의 처리 결과 7 (구매거래 워크시트)

8. 언제 어떤 물품을 어느 거래처로
부터 얼마만큼 구입했는지 정리

거래일자	물품번호	사업자번호	거래량	거래금액
2017-01-03	6	111-111	1	100,000
2017-01-03	9	111-111	1	500,000
2017-03-03	5	222-222	100	2,000,000
2017-03-03	12	333-333	10	2,000,000
2017-04-05	1	222-111	10	100,000
2017-04-05	7	222-111	10	100,000
2017-05-05	11	111-222	10	500,000
2017-05-05	10	111-222	6	300,000
2017-06-01	9	111-111	1	500,000
2017-06-05	8	222-111	10	100,000
2017-06-05	2	222-111	5	50,000
2017-06-05	3	222-111	2	10,000
2017-06-05	4	222-111	5	5,000
2017-08-03	6	111-111	1	100,000
2017-08-03	9	111-111	1	500,000
2017-09-03	5	222-222	20	400,000
2017-09-03	13	333-333	5	1,000,000
2017-10-05	1	222-111	10	100,000
2017-11-05	7	222-111	10	100,000
2017-12-05	11	111-222	10	500,000
2017-12-05	10	111-222	6	300,000
2017-12-10	9	111-111	1	500,000
2017-12-15	8	222-111	10	100,000
2017-12-20	3	222-111	3	15,000
2017-12-20	6	111-222	1	70,000
2017-12-20	9	111-222	1	300,000
2017-12-20	5	222-333	100	1,500,000