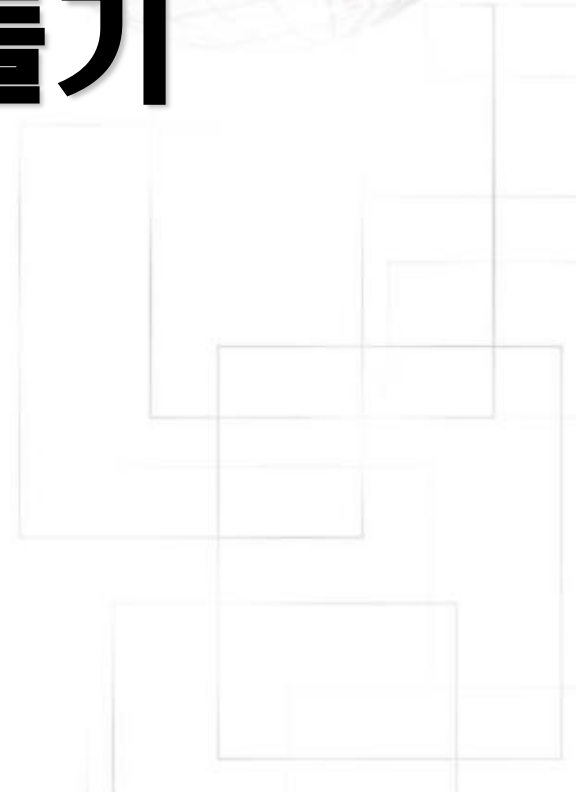
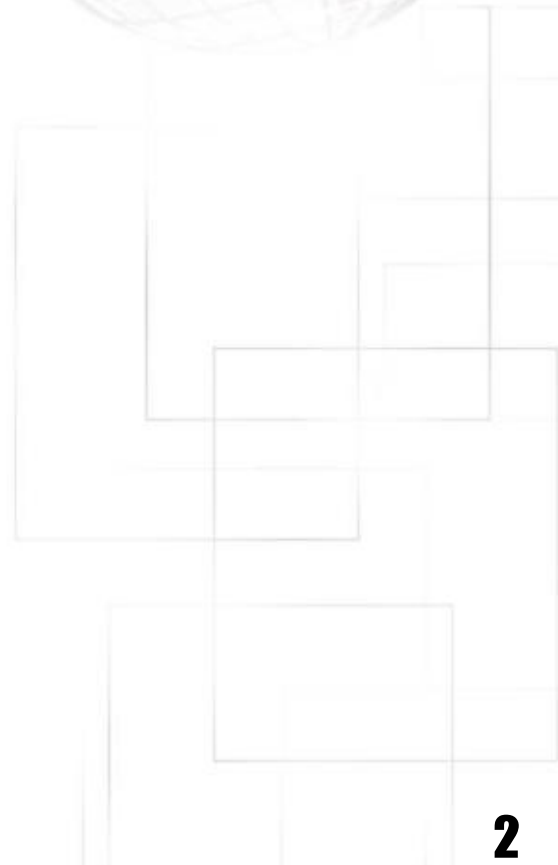


제10장 쿼리 만들기



쿼리 만들기

- 쿼리 만들기 개요
- 쿼리 마법사를 이용한 쿼리 만들기
 - 단순 쿼리 만들기
 - 다중 쿼리 만들기
- 쿼리 디자인을 이용한 쿼리 만들기
 - 선택 쿼리 만들기
 - SQL을 이용한 선택 쿼리 만들기
 - 실행 쿼리 만들기
 - 매개변수 쿼리
- 쿼리 마법사를 이용한 다양한 쿼리 만들기
 - 크로스탭 쿼리 만들기
 - 중복 데이터 검색 쿼리 만들기
 - 불일치 검색 쿼리 만들기

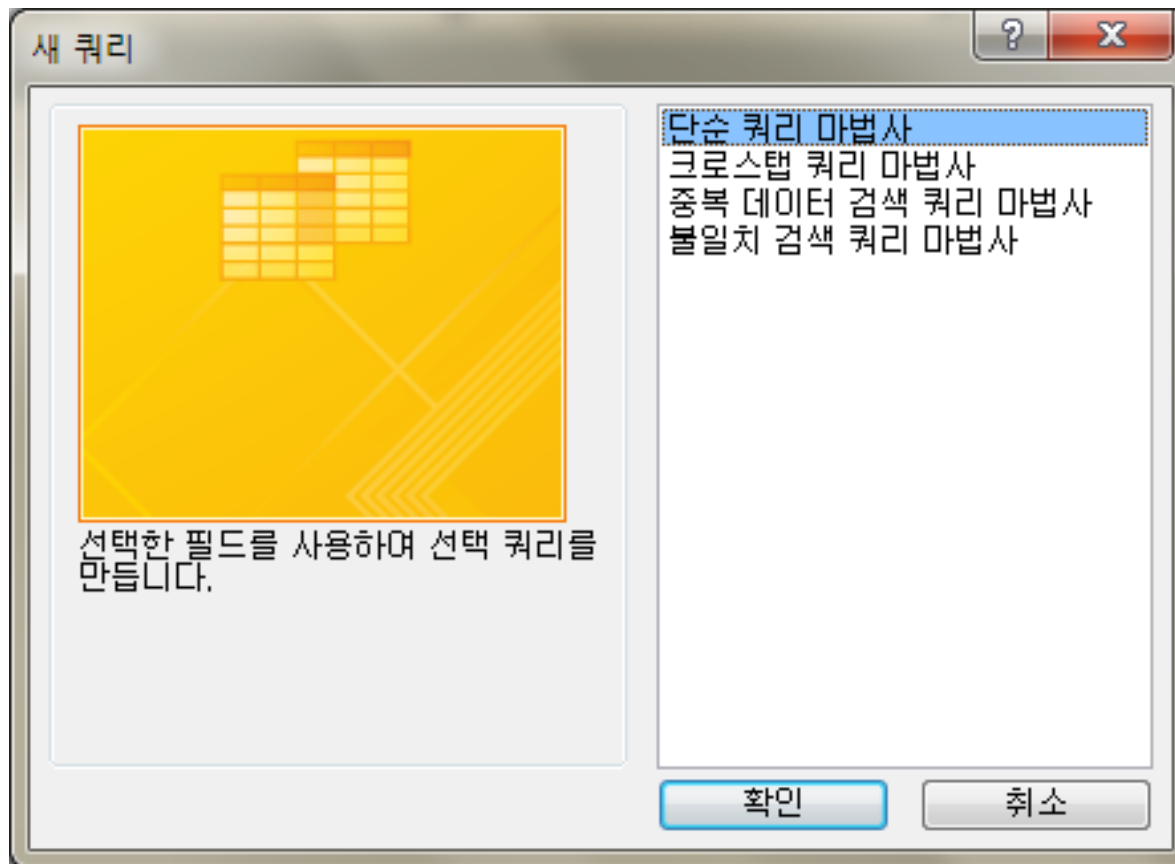


1. 쿼리 만들기 개요

- 액세스에서 쿼리는 크게 선택 쿼리와 실행 쿼리로 구분
- 선택 쿼리는 단순히 데이터 검색만을 수행하는 기능
 - 테이블 또는 쿼리에서 데이터를 검색하여 데이터 시트로 나타내는 방법
 - 하나의 테이블 또는 쿼리에서 쿼리를 생성하는 단순 선택 쿼리와 두 개 이상의 테이블 또는 쿼리에서 쿼리를 생성하는 다중 선택 쿼리로 구분
- 실행 쿼리는 테이블의 내용을 변경하는 쿼리
 - 데이터에 대한 삽입, 삭제, 수정, 업데이트 및 새로운 테이블 작성 등을 수행하는 쿼리
- 액세스에서 쿼리를 분류하는 또 다른 방법으로는 쿼리를 작성하는 방법에 따라서 크게 쿼리 마법사를 이용하는 방법과 쿼리 디자인 보기를 이용하는 방법으로 나누어 짐

2. 쿼리 마법사를 이용한 쿼리 만들기

- [만들기] 탭의 [쿼리] 그룹 - [쿼리 마법사]를 실행하면 [새 쿼리] 대화 상자가 나타남



■ 쿼리 마법사의 유형

쿼리 종류	설명
단순 쿼리 마법사	테이블에 포함되어 있는 여러 필드 중에 사용자가 원하는 필드만을 표시하는 데 사용한다.
크로스탭 쿼리 마법사	요약 데이터를 보다 읽기 쉽고 이해하기 쉽도록 재구성한다. 왼쪽 세로 방향과 위쪽 가로 방향이 교차하는 데이터의 결과를 그룹화하여 표시한다.
중복 데이터 검색 쿼리 마법사	하나의 테이블의 특정 필드에 대해서 중복된 값이 있는 레코드가 있는지를 파악한다.
불일치 검색 쿼리 마법사	두 개의 테이블을 비교하여 공통된 필드를 기준으로 한 테이블에서 다른 테이블에는 없는 레코드가 있는지를 파악한다.

단순 쿼리 만들기

- 단순 쿼리는 하나의 테이블/쿼리를 선택하여 쿼리를 작성 [두 개 이상을 사용하면 다중 쿼리라고 함]
- 단순 쿼리 마법사 1단계

단순 쿼리 마법사

쿼리에 어떤 필드를 넣으시겠습니까?
하나 이상의 테이블이나 쿼리에서 선택할 수 있습니다.

테이블/쿼리(T)
테이블: 고객 테이블

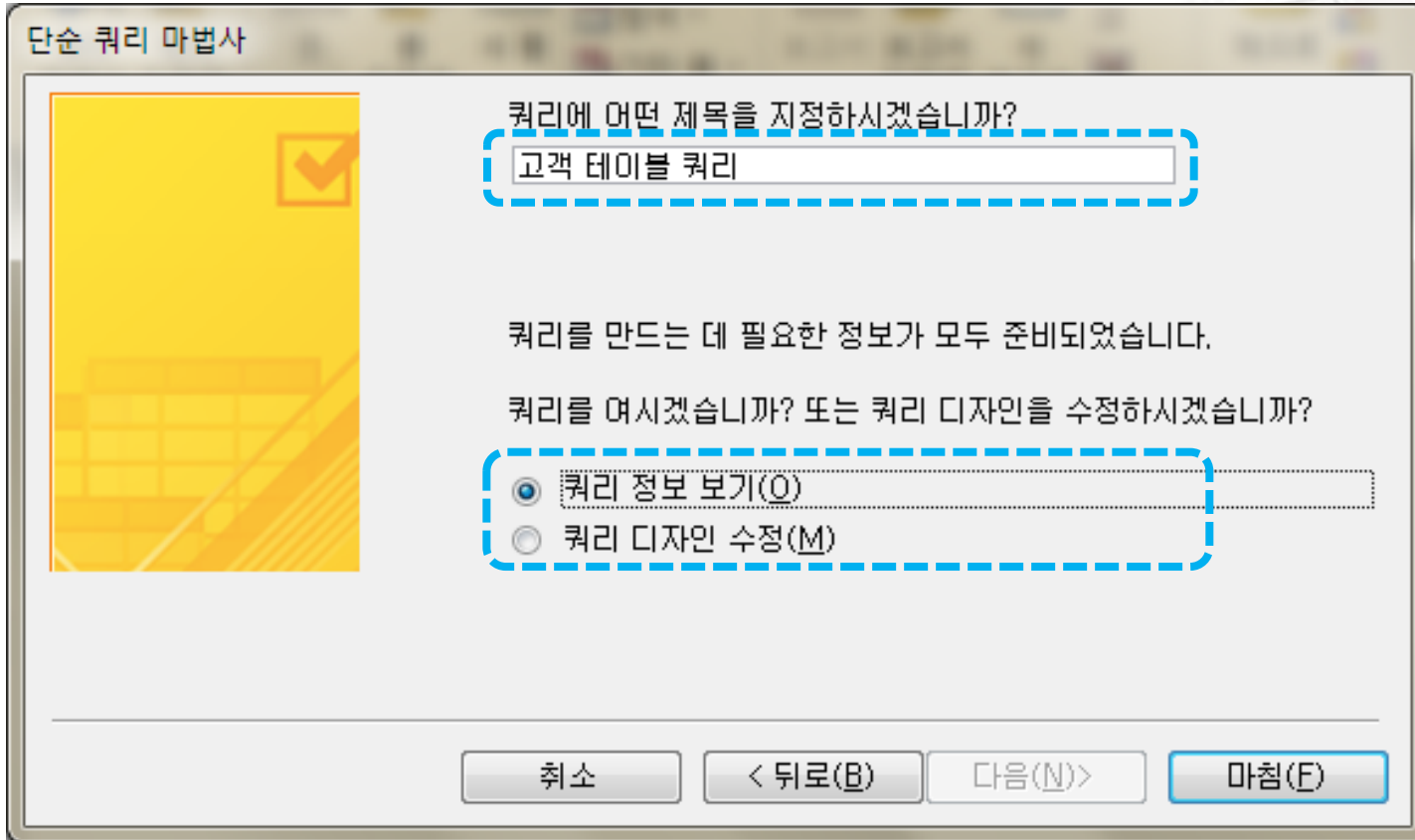
사용 가능한 필드(A):

선택한 필드(S):

- 고객번호
- 고객명
- 주소
- 전화번호
- 신용등급
- 담당지점

최소 < 뒤로(B) 다음(N)> 마침(F)

■ 단순 쿼리 마법사 2단계



■ 단순 쿼리 마법사 실행 결과

영업관리 : 데이터베이스 (Access 2007 - 2010) - Microsoft Access

파일 홈 만들기 외부 데이터 데이터베이스 도구

보기 붙여넣기 잘라내기 복사 서식 복사 클립보드

필터 오름차순 내림차순 정렬 제거 정렬 및 필터

모두 새로 고침 새로 만들기 저장 삭제 기록

요약 맞춤법 검사 기타

찾기 바꿈 이동 선택

받은 고딕 가 가 과

모든 Access 개체

고객 테이블 쿼리 품


고객 테이블 쿼리

고객번호	고객명	주소	전화번호	신용등급	담당지점
10011	울산상회	서울시 강동구 길동	(02) 473-774	불량	중부
10012	미드림상사	서울시 강남구 청담동	(02) 552-525	일반	서울
10013	가남월드	서울시 관악구 봉천동	(02) 877-479	우수	서울
10015	슈퍼라인	서울시 노원구 공릉동	(02) 949-708	일반	서울
10031	서초유통	서울시 서대문구 홍은	(02) 395-595	우수	서울
10032	신반포체인	서울시 서초구 반포2-	(02) 533-432	일반	서울
10038	강문유통	서울시 마포구 서교동	(02) 334-488	불량	서울
10039	제일유통	서울시 서초구 방배동	(02)3478-346	우수	서울
10052	여동식품	서울시 송파구 가락본	(02) 432-764	일반	서울
10063	서부상사	경기도 고양시 덕양구	(031) 979-100	일반	중부
10065	국제식품	경기도 동두천시 중앙	(031) 865-283	일반	중부
10071	가나안상회	충청남도 천안시 오룡	(041) 551-542	일반	중부
10072	성일종합상사	충북 제천시 중앙로	(043) 652-112	일반	중부
10082	기린종합상사	광주시 광산구 월계동	(062) 972-373	불량	남부
10084	남성상사	제주도 서귀포시 동홍	(064) 626-422	일반	남부
10085	국제상사	전북 남원시 향교동	(063) 632-554	일반	남부

다중 쿼리 만들기

- 예제) 고객이 제품별로 구매한 수량의 합계를 검색
- 단순 쿼리 마법사 1단계에서 '고객 테이블' 에서 '고객명' , '제품 테이블' 에서 '제품명' , '판매 테이블' 에서 '수량' 을 선택

단순 쿼리 마법사

 쿼리에 어떤 필드를 넣으시겠습니까?
하나 이상의 테이블이나 쿼리에서 선택할 수 있습니다.

테이블/쿼리(T)
테이블: 판매 테이블

사용 가능한 필드(A):
제품ID
고객ID
판매일
가격
현금결제여부

선택한 필드(S):
고객명
제품명
수량

최소 < 뒤로(B) 다음(N)> 마침(E)

- 단순 쿼리 마법사 2단계: 상세 쿼리를 작성할 것인지 요약 쿼리를 작성할 것인지를 선택

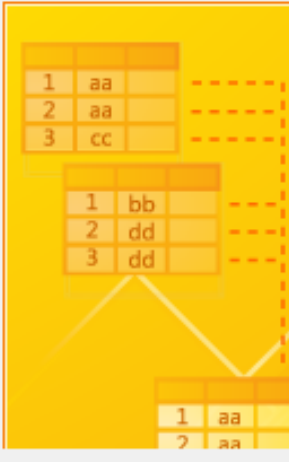
단순 쿼리 마법사

상세 쿼리나 요약 쿼리를 선택하십시오.

상세(각 레코드의 필드마다 표시)(D)

요약(S)

요약 옵션(O)...



The diagram illustrates the summarization process. It shows three tables. The top-left table has 3 rows with values 'aa' and 'cc'. The middle table has 3 rows with values 'bb', 'dd', and 'dd'. The bottom-right table has 2 rows with values 'aa'. Dashed lines and arrows indicate that the first two tables are being summarized into the third table.

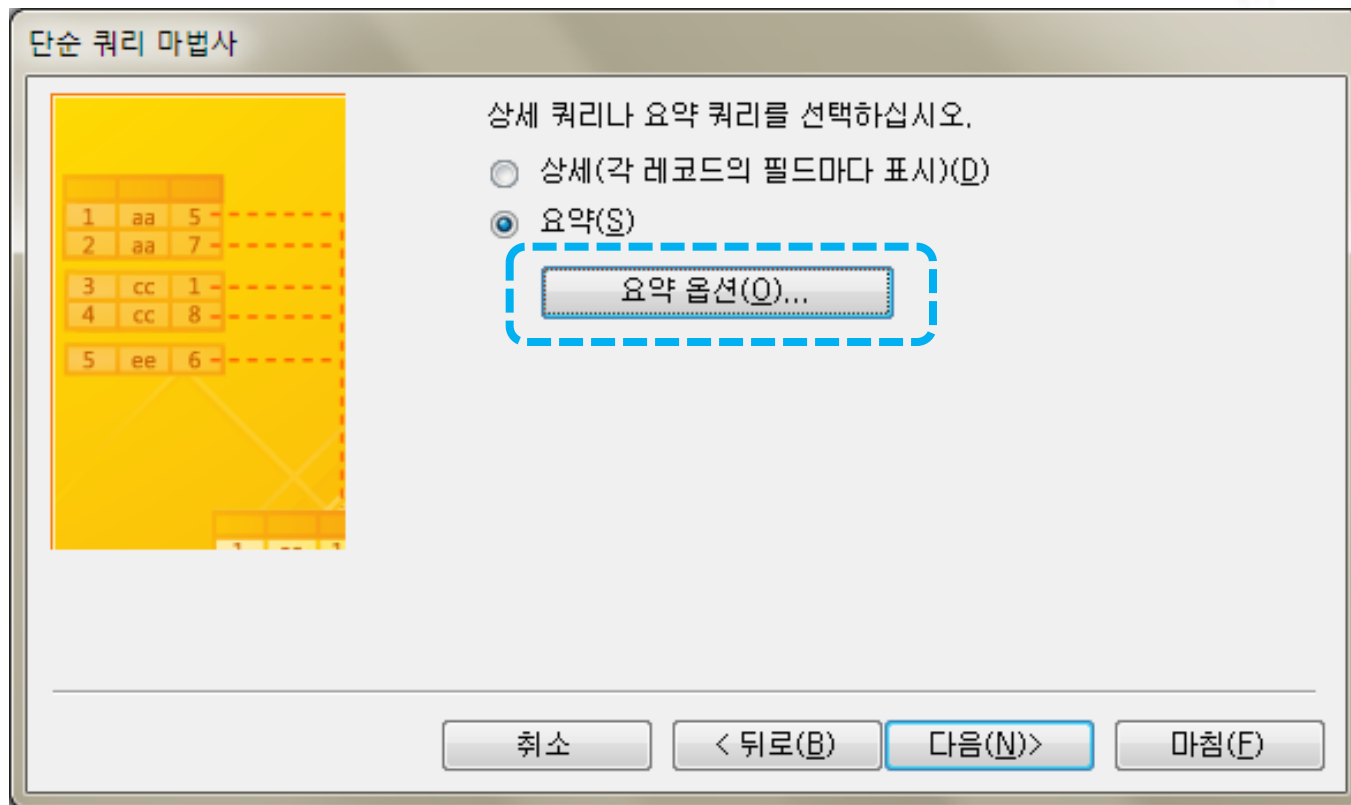
1	aa	
2	aa	
3	cc	

1	bb	
2	dd	
3	dd	

1	aa	
2	aa	

최소 < 뒤로(B) 다음(N)> 마침(F)

- 단순 쿼리 마법사 2단계에서 요약 선택하면 [요약옵션(O)...] 단추가 활성화



■ 단순 쿼리 마법사 단계에서 요약 옵션선택

요약 옵션

어떤 요약 값을 계산하시겠습니까?

필드	합계	평균	최소	최대
수량	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

판매 테이블에 있는 레코드 개수(C)

확인

취소

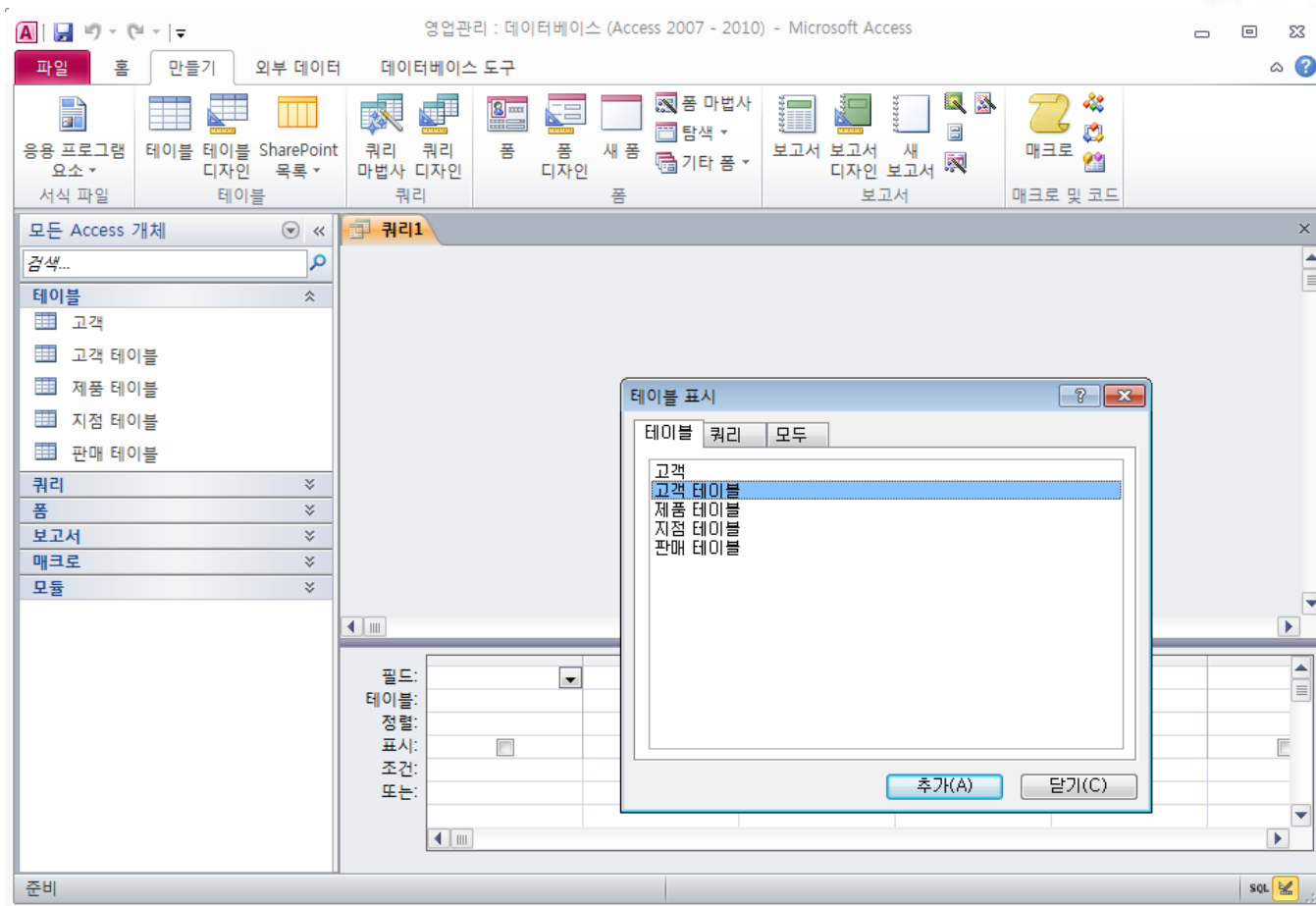
■ 다중 선택 쿼리 마법사의 실행 결과

고객명	제품명	수량의 합계
가나안상회	물반 얼음반-딸기맛	10
가나안상회	물반 얼음반-사과맛	210
가나안상회	물반 얼음반-포도맛	10
가나안상회	바이타-C	30
가나안상회	씨원타	20
가나안상회	자연미인	30
가나안상회	클미스	50
가남월드	씨원타	130
가남월드	클미스	20
가남월드	히미나	25
강남음료	물반 얼음반-사과맛	30
강남음료	씨원타	120
강남음료	자연미인	40
강문유통	물반 얼음반-포도맛	30
강문유통	바이타-C	20
강문유통	클미스	50
강문유통	히미나	20
거인상사	물반 얼음반-딸기맛	40
국제상사	클미스	40
기리조차상사	씨원타	100

레코드: 1/64 필터 없음 검색

3. 쿼리 디자인을 이용한 쿼리 만들기

- 사용자가 직접 쿼리 조건을 설정
- 쿼리 디자인 창과 테이블 표시



- 하단 그리드라인에 필드 추가

고객 테이블

고객번호
고객명
주소
전화번호
신용등급
담당지점

또는, 더블클릭한다

드래그한다

필드: 고객번호

테이블: 고객 테이블

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ 하단 그리드라인에 여러 필드 추가

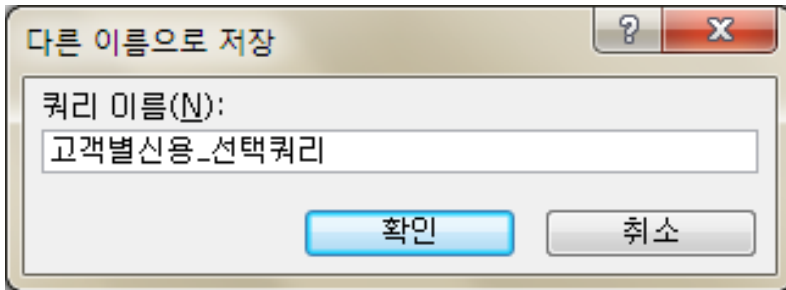
쿼리1

고객 테이블

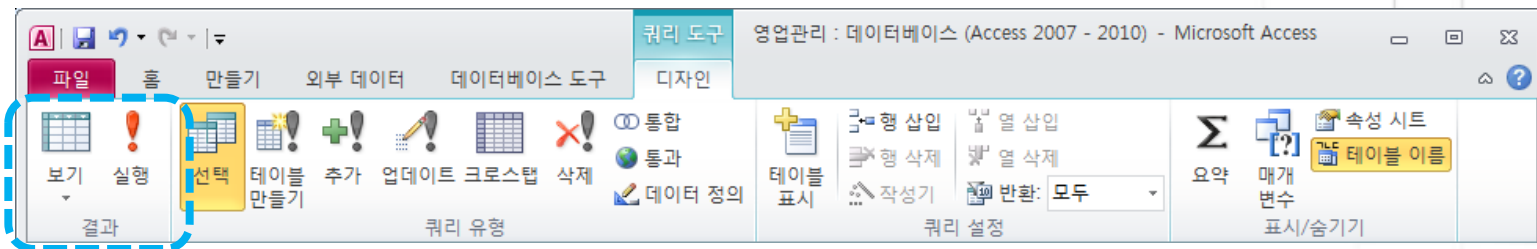
- * 고객번호
- 고객명
- 주소
- 전화번호
- 신용등급
- 담당지점

필드	고객번호	고객명	신용등급	담당지점		
테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블		
정렬						
표시	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
조건						
또는						

■ 선택 쿼리 저장



- 작성된 쿼리의 실행은 [쿼리 도구]의 [디자인] 탭에서 [결과] 그룹의 [실행]을 클릭하거나, [보기]를 클릭

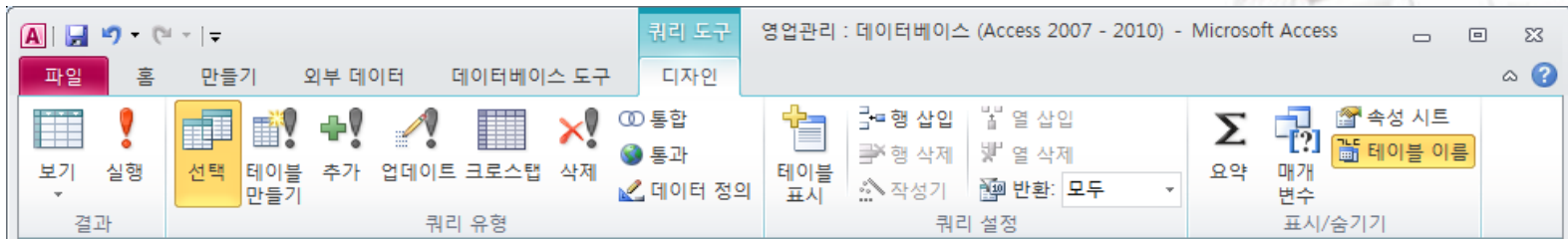


■ 선택 쿼리의 실행 결과

고객번호	고객명	신용등급	담당지점
10011	울산상회	불량	중부
10012	미드림상사	일반	서울
10013	가남월드	우수	서울
10015	슈퍼라인	일반	서울
10031	서초유통	우수	서울
10032	신반포체인	일반	서울
10038	강문유통	불량	서울
10039	제일유통	우수	서울
10052	여동식품	일반	서울
10063	서부상사	일반	중부
10065	국제식품	일반	중부
10071	가나안상회	일반	중부
10072	성일종합상사	일반	중부
10082	기린종합상사	불량	남부
10084	남성상사	일반	남부
10085	국제상사	일반	남부
10092	거인상사	일반	남부
10093	삼호유통	일반	남부
10094	강남음료	일반	남부

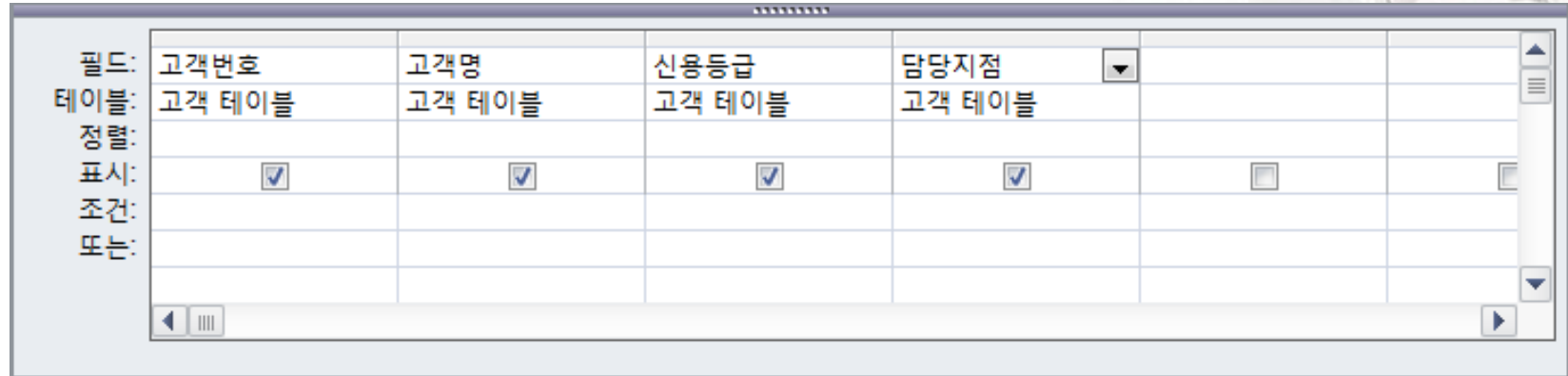
레코드: 1 / 22 필터 없음 검색

쿼리 디자인 도구모음



이름	설명
보기	쿼리를 보는 형식을 말한다. 디자인 보기, 데이터시트 보기, SQL 보기, 피벗 테이블 보기, 피벗 차트 보기가 있다.
실행	쿼리를 실행한다. 쿼리 작성 후 실행 단추를 눌러 결과를 즉시 확인할 수 있다.
선택	사용자가 쿼리에 포함시키고자 하는 필드들을 테이블/쿼리에서 선택한다.
테이블 만들기	하나 이상의 테이블/쿼리의 데이터를 검색한 후 해당 결과를 새 테이블에 저장한다.
추가	하나 이상의 다른 테이블/쿼리의 데이터를 사용하여 기존 테이블의 마지막 위치에 새 레코드를 추가한다.
업데이트	레코드 집합의 기존 데이터를 업데이트하거나 변경해야 하는 경우에 사용한다.
크로스탭	요약 데이터를 보다 읽기 쉽고 이해하기 쉽도록 재구성한다.
삭제	조건에 맞는 레코드를 찾아 한꺼번에 삭제한다.
테이블 표시	쿼리 디자인 보기에서 쿼리에 필요한 테이블이나 쿼리를 추가한다.
작성	표현식 작성기를 연다.
요약	합계 행을 나타내거나 없앤다.
매개변수	매개변수 쿼리를 실행하여 필드 값을 묻는 메시지가 나타나면 사용자가 입력한 값을 사용하여 쿼리 조건을 만든다.
속성 시트	쿼리의 속성을 표시한다.

쿼리 디자인 창의 하단 그리드라인



이름	설명
필드	상단에 추가된 테이블이나 쿼리의 필드 중 쿼리를 작성할 필드를 지정한다.
테이블	필드가 추가될 경우, 해당 필드의 테이블 이름이 자동으로 지정된다. 하나의 쿼리에 여러 개의 테이블이 추가될 수 있으므로 테이블 이름이 반드시 지정되어야 한다.
정렬	지정된 필드의 레코드 정렬 순서를 지정한다. 오름차순이나 내림차순으로 지정할 수 있다.
표시	필드를 추가하면, 기본적으로 체크 표시()가 되어 있다. 쿼리에 포함된 필드를 검색 결과에 포함시키지 않으려면 체크 표시를 해제()한다.
조건	조건은 해당 필드에서 조건에 맞는 특정한 값만 가져와야 할 경우에 설정한다.
또는	여러 개의 조건을 설정할 때 사용한다.

- 하단 그리드라인에 모든 필드 추가

고객 테이블

- * 고객번호
- 고객명
- 주소
- 전화번호
- 신용등급
- 담당지점

필요: 고객 테이블.*

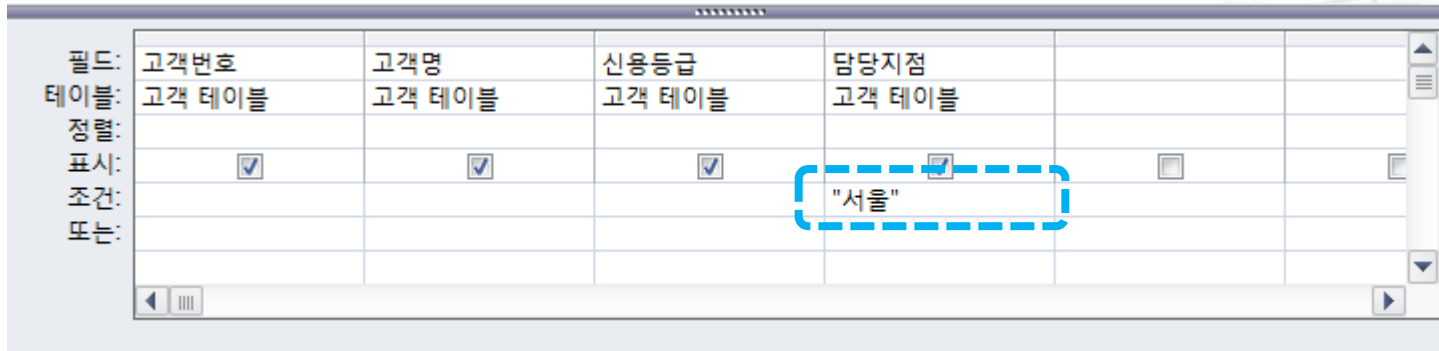
테이블: 고객 테이블

정렬:					
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
조건:					
또는:					

■ 고객번호 필드의 정렬기준 선택

필드:	고객번호	고객명	신용등급	담당지점		
테이블:	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블		
정렬:	▼					
표시:	오름차순	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
조건:	내림차순					
또는:	(정렬 안 함)					

■ 선택 쿼리의 조건 설정



필드:	고객번호	고객명	신용등급	담당지점		
테이블:	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블		
정렬:						
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
조건:				"서울"		
또는:						

■ AND 조건 설정

필드:	고객번호	고객명	신용등급	담당지점		
테이블:	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블		
정렬:						
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
조건:			"일반"	"서울"		
또는:						

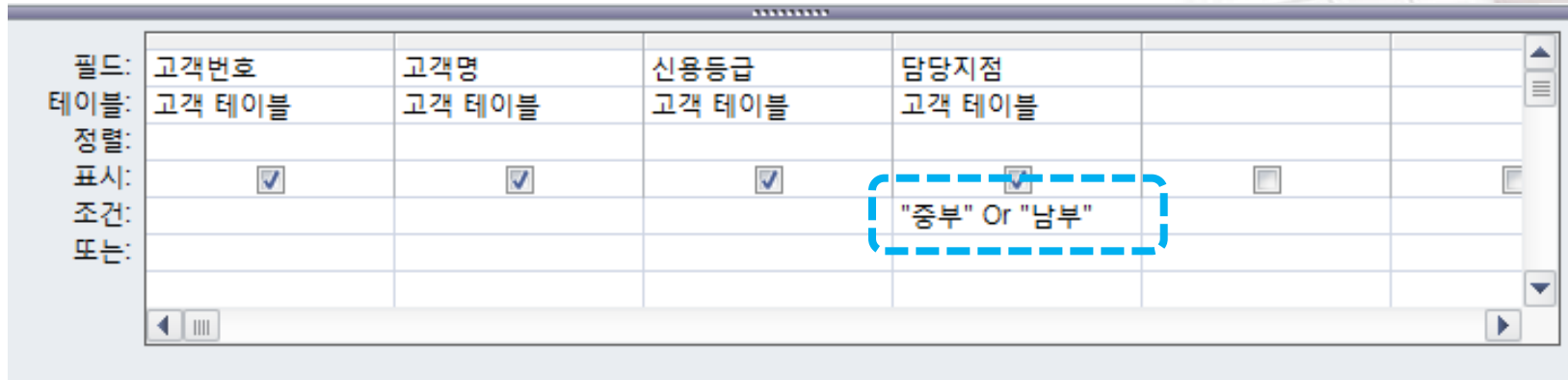
같은 행에 입력

OR 조건 설정

필드:	고객번호	고객명	신용등급	담당지점		
테이블:	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블		
정렬:						
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
조건:			"일반"	"서울"		
또는:						

다른 행에 입력

■ 하나의 필드에 복수의 조건 설정



The screenshot shows a query builder window with a table of fields and their associated tables. The '조건' (Condition) row shows that the '담당지점' (Responsible Branch) field is selected with a checkmark and a blue dashed box around the text '"중부" Or "남부"', indicating that multiple conditions are being set for this field.

필드:	고객번호	고객명	신용등급	담당지점		
테이블:	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블		
정렬:						
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
조건:				"중부" Or "남부"		
또는:						

검색 조건의 예

검색 조건	설명
NOT “우수”	신용등급이 우수가 아닌 고객을 검색한다.
LIKE “가*”	고객명이 ‘가’ 로 시작되는 고객을 검색한다.
In[“히미나” , “싸원타” , “99차”]	제품명이 ‘히미나’ , ‘싸원타’ , ‘99차’ 인 레코드를 검색한다.
Len([고객명])<=4	고객명의 길이가 4자 이하인 레코드를 검색한다.
IS NULL	공값(필드 값이 입력되어 있지 않는)인 필드를 검색한다.
BETWEEN 100 AND 200	수량이 100과 200 사이인 레코드를 검색한다.
>200 and <500	용량이 200보다 크고 500보다 작은 레코드를 검색한다.
>#2009-06-20#	판매일이 2009년 6월 20일 이후인 레코드를 검색한다.
>=#2009-06-10# and <=#2009-06-11#	판매일이 2009년 6월 10일부터 2009년 6월 11일까지의 레코드를 검색한다. [‘Between #2009-06-10# and #2009-06-11#’ 과 동일]
DateDiff(“yyyy” , [판매일], Date())>=2	판매일의 연도와 오늘 날짜의 연도 간의 차이가 2년 이상인 레코드를 검색한다.

단순 선택 쿼리 만들기 예제

- 제품 단가가 10,000원 이상인 제품에 대해서 제품번호와 제품명, 그리고 제품설명을 검색

The screenshot shows a query builder window titled '쿼리1'. On the left, a '제품 테이블' (Product Table) is listed with fields: 제품번호, 제품명, 용량, 용기, 단가, and 제품설명. The main area displays a query grid with the following structure:

필드:	제품번호	제품명	단가	제품설명
테이블:	제품 테이블	제품 테이블	제품 테이블	제품 테이블
정렬:				
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
조건:			>=10000	
또는:				

A blue dashed box highlights the '단가' field in the '조건' row, which contains the value '>=10000'. The '표시' checkbox for the '단가' field is unchecked.

[조건:] 행에 “>=10000” 을 입력하고, [단가]는 검색 대상이 아님으로 [표시:] 행의 체크 표시를 해제

단순 선택 쿼리 만들기 예제

- '담당지점' 이 '남부' 이거나 '중부' 인 고객에 대해서 '고객명', '주소', '전화번호', '신용등급', '담당지점' 을 검색

The screenshot shows a SQL query editor window titled '쿼리1'. On the left, a tree view shows the '고객 테이블' (Customer Table) with fields: * 고객번호, 고객명, 주소, 전화번호, 신용등급, and 담당지점. Below the tree is a query grid with the following content:

필드:	고객명	주소	전화번호	신용등급	담당지점	
테이블:	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	
정렬:						
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
조건:					"남부"	
또는:					"중부"	

The '조건' (Condition) and '또는' (OR) rows for the '담당지점' column are highlighted with a blue dashed box.

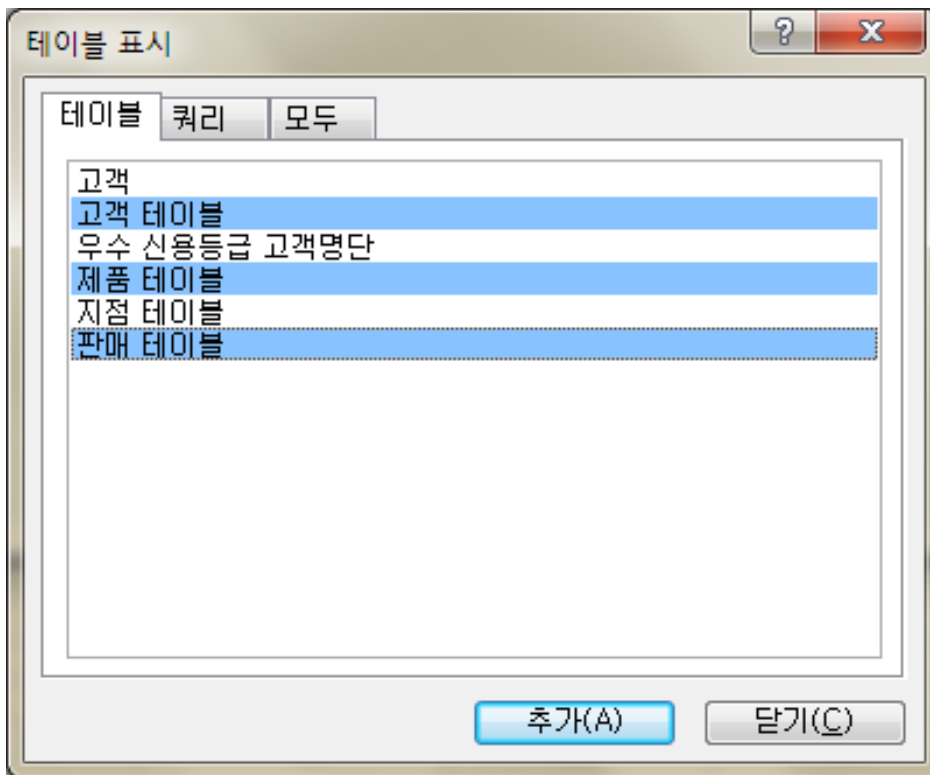
단순 선택 쿼리 만들기 예제

- 제품별로 매출액의 합계를 계산
 - [쿼리 도구]의 [디자인] 탭에서 [표시/숨기기] 그룹의 [요약]을 클릭하여 하단 그리드라인에 [요약:] 행 표시

The screenshot shows a software interface for creating queries. At the top left, a window titled '쿼리1' (Query1) is open. Inside, a '판매 테이블' (Sales Table) is defined with the following fields: * 제품ID (Product ID), * 고객ID (Customer ID), * 판매일 (Sales Date), 수량 (Quantity), 가격 (Price), and 현금결제여부 (Cash Payment Status). Below this, a grid view shows the query design. The '필드:' (Fields) row contains '제품ID' and '매출액: [수량]*[가격]' (Sales Amount: [Quantity]*[Price]). The '테이블:' (Tables) row contains '판매 테이블'. The '요약:' (Summary) row contains '무는 방법' (Purchase Method) and '합계' (Total). The '정렬:' (Sort) row is empty. The '표시:' (Show) row has checkboxes for '제품ID', '매출액', and '합계', all of which are checked. The '조건:' (Criteria) and '또는:' (Or) rows are empty.

다중 선택 쿼리 만들기

- 예제) 어떤 고객이 어느 제품을 얼마나 구매하였는지 검색
- [테이블 표시] 대화상자에서 여러 테이블 선택
 - [Ctrl] 키를 누른 채 테이블 선택



다중 쿼리에 필드 추가

쿼리1

고객 테이블

- * 고객번호
- 고객명
- 주소
- 전화번호
- 신용등급
- 담당지점

판매 테이블

- * 제품ID
- 고객ID
- 판매일
- 수량
- 가격
- 현금결제여부

제품 테이블

- * 제품번호
- 제품명
- 용량
- 용기
- 단가
- 제품설명

필드:	고객명	제품명	판매일	수량	가격	매출액: [수량]*[가격]
테이블:	고객 테이블	제품 테이블	판매 테이블	판매 테이블	판매 테이블	
정렬:						
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
조건:						
또는:						

■ 다중 쿼리의 실행 결과

고객명	제품명	판매일	매출액
울산상회	바이타-C	09년 06월 07일	₩116,000
미드림상사	바이타-C	09년 06월 01일	₩581,000
미드림상사	바이타-C	09년 06월 02일	₩285,500
미드림상사	바이타-C	09년 06월 03일	₩686,400
미드림상사	바이타-C	09년 06월 10일	₩1,166,000
슈퍼라인	바이타-C	09년 06월 15일	₩118,400
신반포체인	바이타-C	09년 06월 24일	₩115,800
강문유통	바이타-C	09년 06월 14일	₩117,400
제일유통	바이타-C	09년 06월 30일	₩700,800
여동식품	바이타-C	09년 06월 22일	₩298,500
가나안상회	바이타-C	09년 06월 02일	₩179,400
남성상사	바이타-C	09년 06월 14일	₩58,600
삼호유통	바이타-C	09년 06월 03일	₩175,500
현진유통	바이타-C	09년 06월 07일	₩298,000
미드림상사	클미스	09년 06월 09일	₩66,600
미드림상사	클미스	09년 06월 22일	₩499,500
가나안상회	클미스	09년 06월 14일	₩167,500
삼호유통	클미스	09년 06월 03일	₩65,000
서방산업	클미스	09년 06월 14일	₩167,500
제익유통	클미스	09년 06월 18일	₩33,300

레코드: 1/88 필터 없음 검색

다중 선택 쿼리와 요약 쿼리

- 예제) 제품별 판매수량의 합계와 판매가격의 평균, 그리고 매출액의 합계를 구하는 요약 쿼리 작성

The screenshot shows a database query builder window titled '쿼리1'. It displays a relationship between two tables: '판매 테이블' (Sales Table) and '제품 테이블' (Product Table). The '판매 테이블' has fields: 제품ID, 고객ID, 판매일, 수량, 가격, 현금결제여부. The '제품 테이블' has fields: 제품번호, 제품명, 용량, 용기, 단가, 제품설명. The relationship is one-to-many (1 to ∞).

Below the design grid is a query grid with the following structure:

필드:	제품명	수량	가격	판매액: [수량]*[가격]
테이블:	제품 테이블	판매 테이블	판매 테이블	
요약:	무는 방법	합계	합계	합계
정렬:				
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
조건:				
또는:				

■ 다중 쿼리의 요약 설정 실행 결과

제품명	수량의합계	가격의평균	판매액
물반 얼음반-딸기맛	270	₩7,767	₩2,096,800
물반 얼음반-사과맛	260	₩7,780	₩2,024,600
물반 얼음반-포도맛	130	₩7,795	₩1,013,300
바이타-C	840	₩5,851	₩4,897,300
씨원타	960	₩6,252	₩6,100,600
자연미인	1115	₩13,650	₩16,038,850
쿨미스	1330	₩5,775	₩7,981,000
히미나	475	₩8,458	₩4,075,350

레코드: 1/8 필터 없음 검색

다중 선택 쿼리 만들기 예제

- 다중 쿼리 예제 1: 지점별 매출 총액 계산

The screenshot shows a query builder window titled '쿼리1'. It displays two tables: '고객 테이블' (Customer Table) and '판매 테이블' (Sales Table). The '고객 테이블' has fields: 고객번호 (Customer Number), 고객명 (Customer Name), 주소 (Address), 전화번호 (Phone Number), 신용등급 (Credit Rating), and 담당지점 (Responsible Branch). The '판매 테이블' has fields: 제품ID (Product ID), 고객ID (Customer ID), 판매일 (Sales Date), 수량 (Quantity), 가격 (Price), and 현금결제여부 (Cash Payment Status). A 1-to-many relationship is shown between the two tables. Below the tables is a query configuration table.

필드:	담당지점	매출액: [수량]*[가격]				
테이블:	고객 테이블					
요약:	묶는 방법	합계				
정렬:						
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
조건:						
또는:						

- 다중 쿼리 예제 2: 서울지점의 고객 중에서 현금으로 결제하는 고객의 이름을 검색하는 쿼리

쿼리1

고객 테이블

- * 고객번호
- 고객명
- 주소
- 전화번호
- 신용등급
- 담당지점

판매 테이블

- * 제품ID
- 고객ID
- 판매일
- 수량
- 가격
- 현금결제여부

필드:

고객명	담당지점	현금결제여부				
테이블: 고객 테이블	고객 테이블	판매 테이블				
요약: 묶는 방법	묶는 방법	묶는 방법				
정렬:						
표시: <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
조건:	"서울"	Yes				
또는:						

- 다중 쿼리 예제 3: 2009년 6월 1일에서 2009년 6월 15일 사이에 콜미스 250ml 제품을 구매한 고객명과 매출액, 그리고 매출이익을 검색하는 쿼리

쿼리1

```

    graph LR
      A[고객 테이블] ---|1-8| B[판매 테이블]
      B ---|∞-1| C[제품 테이블]
  
```

고객 테이블

- * 고객번호
- * 고객명
- 주소
- 전화번호
- 신용등급
- 담당지점

판매 테이블

- * 제품ID
- * 고객ID
- * 판매일
- 수량
- 가격
- 현금결제여부

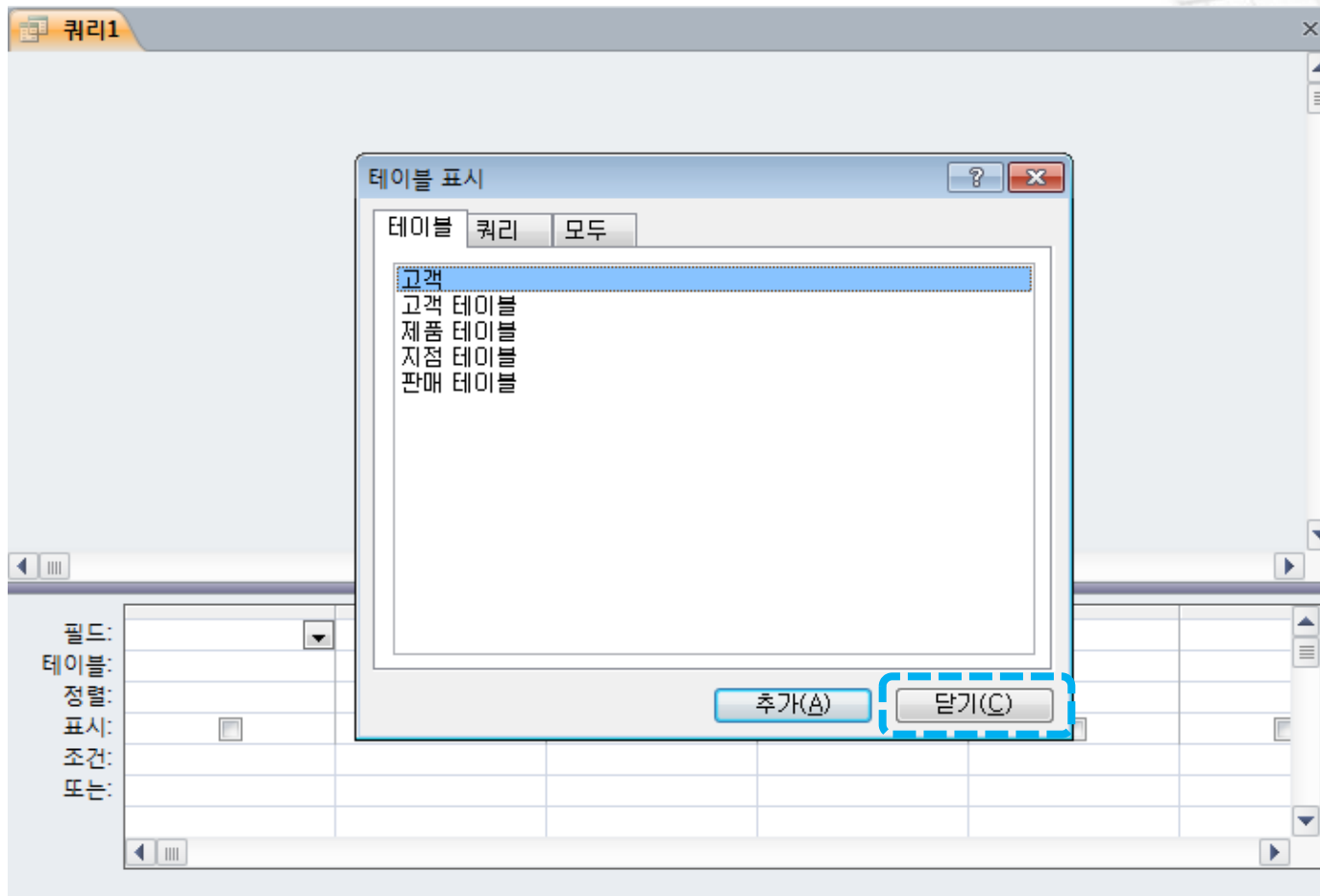
제품 테이블

- * 제품번호
- * 제품명
- 용량
- 용기
- 단가
- 제품설명

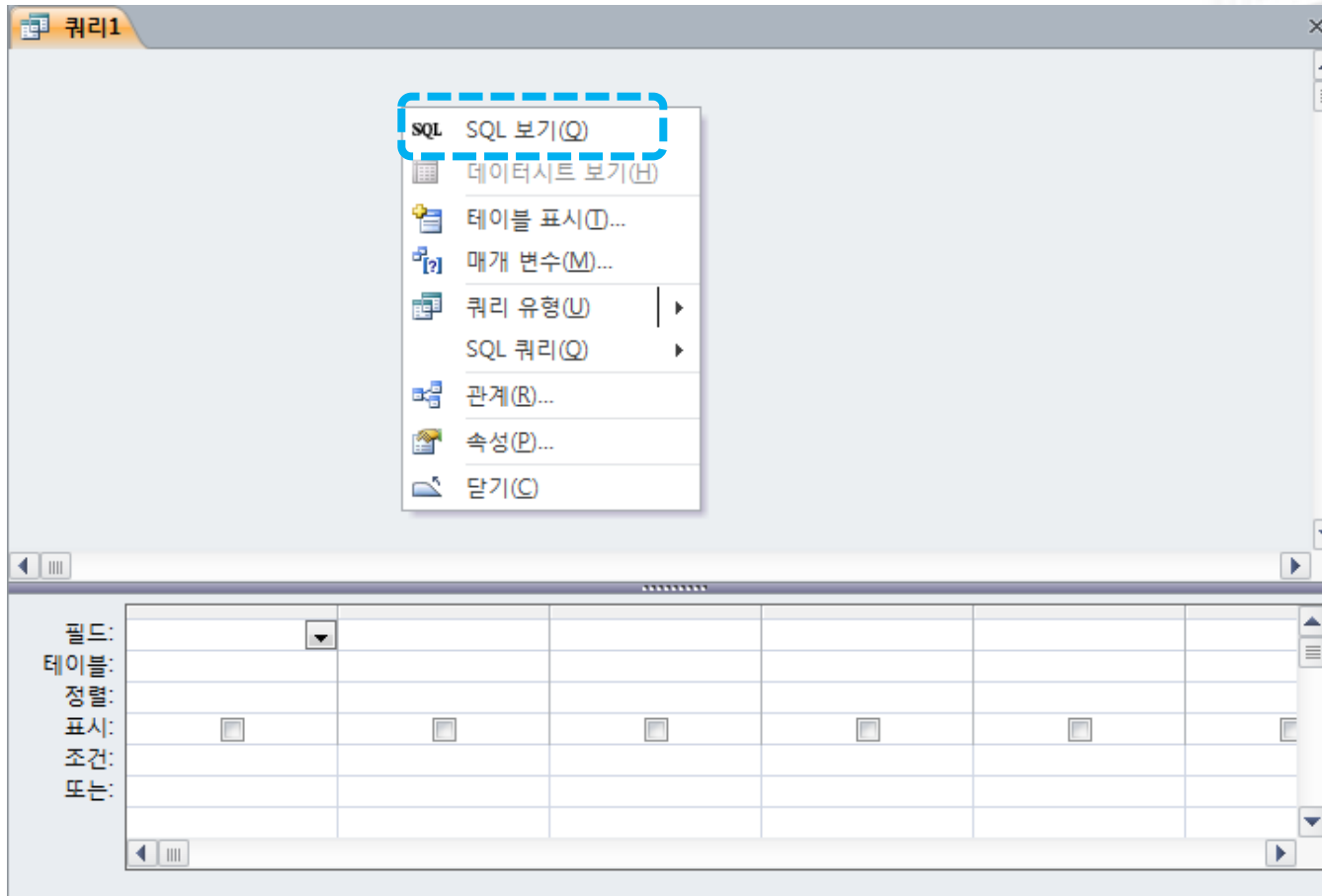
필드:	고객명	매출액: [수량]*[단가]	매출이익: [수량]*([가격]-[단가])	판매일	제품명	용량
테이블:	고객 테이블			판매 테이블	제품 테이블	제품 테이블
요약:	무는 방법	무는 방법	무는 방법	무는 방법	무는 방법	무는 방법
정렬:						
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
조건:				Between #2009-06-01# And #2009-06-15#	"콜미스"	250
또는:						

SQL을 이용한 단순 쿼리

- SQL 작성을 위한 쿼리 디자인 창



■ SQL문 작성을 위한 창 전환



■ 단순 쿼리의 SQL 문

쿼리1

```
SELECT [고객 테이블].고객번호, [고객 테이블].고객명, [고객 테이블].신용등급, [고객 테이블].담당지점  
FROM [고객 테이블]  
WHERE ((([고객 테이블].신용등급)="일반"))  
ORDER BY [고객 테이블].고객명
```

SQL을 이용한 다중 쿼리

■ 조인 속성 지정

조인 속성

왼쪽 테이블 이름(L)	오른쪽 테이블 이름(R)
제품 테이블	판매 테이블
왼쪽 열 이름(C)	오른쪽 열 이름(O)
제품번호	제품ID

1: 두 테이블의 조인된 필드가 일치하는 행만 포함
 2: '제품 테이블'에서는 모든 레코드를 포함하고 '판매 테이블'에서는 조인된 필드가 일치하는 레코드만 포함
 3: '판매 테이블'에서는 모든 레코드를 포함하고 '제품 테이블'에서는 조인된 필드가 일치하는 레코드만 포함

확인 취소 새로 만들기(N)

- 묵시적 내부 조인: 조인할 테이블만 열거

```
쿼리1
SELECT [고객 테이블].고객명, [제품 테이블].제품명, [수량]*[가격] AS 매출액
FROM [판매 테이블], [고객 테이블], [제품 테이블]
WHERE [판매 테이블].고객ID = [고객 테이블].고객번호 AND [판매 테이블].제품ID = [제품 테이블].제품번호
```

- 명시적 내부 조인: 조인 방식 지정

```
쿼리1
SELECT [고객 테이블].고객명, [제품 테이블].제품명, [수량]*[가격] AS 매출액
FROM [제품 테이블] INNER JOIN ([고객 테이블] INNER JOIN [판매 테이블])
ON ([고객 테이블].고객번호 = [판매 테이블].고객ID) ON ([제품 테이블].제품번호 = [판매 테이블].제품ID
```

■ 왼쪽 외부 조인 쿼리

```

쿼리1
SELECT [고객 테이블].고객명, [판매 테이블].제품ID, [수량]*[가격] AS 매출액
FROM [고객 테이블] LEFT JOIN [판매 테이블]
ON [고객 테이블].고객번호 = [판매 테이블].고객ID
  
```

■ 왼쪽 외부 조인 쿼리 결과

고객명	제품ID	매출액
여동식품	CA-0250	₩2,040,000
서부상사	AB-0500	₩238,000
서부상사	CA-0500	₩5,310,000
국제식품		
가나안상회	AA-0100	₩179,400
가나안상회	AB-0250	₩167,500
가나안상회	BB-2000	₩199,600
가나안상회	CA-0250	₩306,000
가나안상회	DA-0500	₩77,900
가나안상회	DB-0500	₩77,900
가나안상회	DC-0500	₩1,635,900
성일종합상사	AB-1800	₩1,738,000
성일종합상사	CA-0250	₩203,600
성일종합상사	CA-0250	₩510,500
성일종합상사	CA-0500	₩178,000
기린종합상사	BB-0500	₩229,000
기린종합상사	BB-2000	₩506,000
기린종합상사	CA-0500	₩353,000
남성상사	AA-0100	₩58,600
남성상사	AB-1800	₩233,700

레코드: 46/89 필터 없음 검색



오른쪽 외부 조인 쿼리

```
쿼리1
SELECT [판매 테이블].고객ID, [수량]*[가격] AS 매출액, [제품 테이블].제품번호
FROM [판매 테이블] RIGHT JOIN [제품 테이블] ON [판매 테이블].제품ID = [제품 테이블].제품번호
```

오른쪽 외부 조인 쿼리 실행 결과

고객ID	매출액	제품번호
10039	₩233,400	DA-0500
10071	₩77,900	DA-0500
10084	₩388,500	DA-0500
10092	₩311,200	DA-0500
10101	₩776,000	DA-0500
10101	₩154,000	DA-0500
10038	₩233,700	DB-0500
10039	₩467,400	DB-0500
10071	₩77,900	DB-0500
10102	₩234,300	DB-0500
10071	₩1,635,900	DC-0500
10084	₩155,600	DC-0500
10094	₩233,100	DC-0500
		EA-0250
		EB-0500
*		

레코드: 89/90 | 필터 없음 | 검색

실행 쿼리 만들기

- 실행 쿼리의 예

유형	설명
테이블 만들기 쿼리	하나 이상의 테이블에서 데이터의 일부나 전체를 가져와 새로운 테이블을 만드는 쿼리이다.
추가 쿼리	하나 이상의 테이블에 있는 레코드 그룹을 특정 테이블의 끝에 추가한다.
업데이트 쿼리	하나 이상의 테이블에서 특정한 레코드 그룹을 전체적으로 변경하는 쿼리이다.
삭제 쿼리	특정한 조건에 맞는 레코드를 삭제하는 쿼리이다.

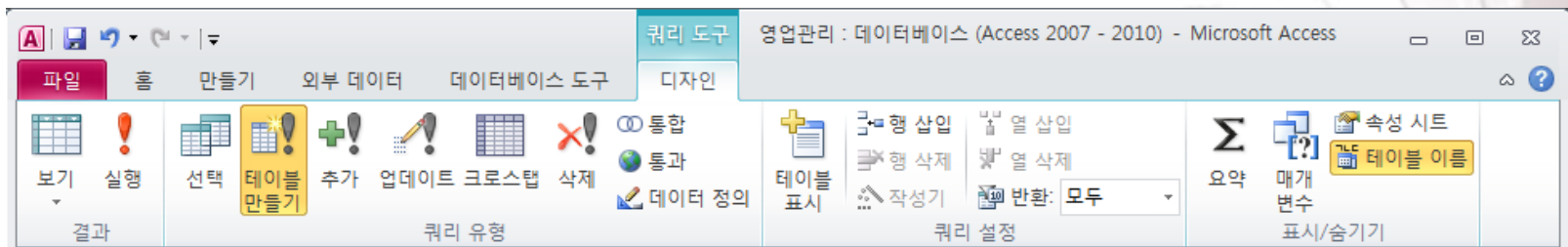
테이블 만들기 쿼리

- 예제: 신용등급이 '우수' 인 고객명단 테이블 작성
- 테이블 만들기 쿼리에 필드 추가 및 조건 설정

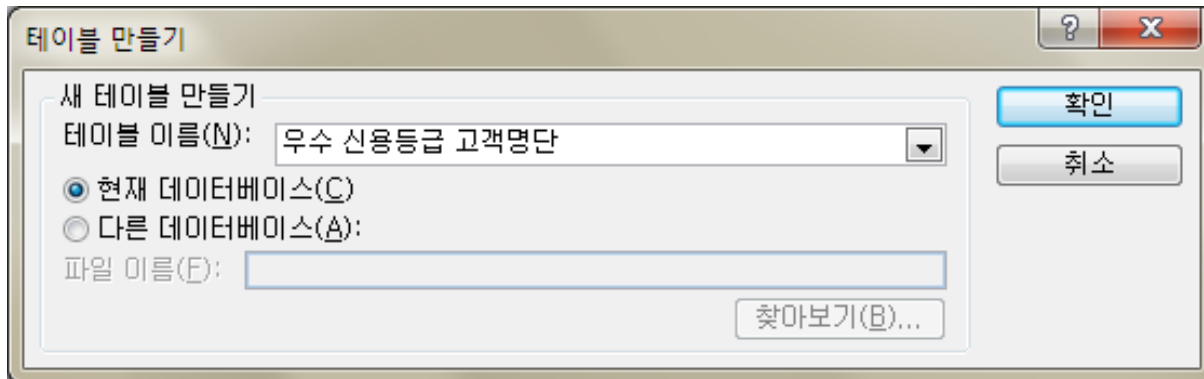
The screenshot shows a query editor window titled '쿼리1'. It displays a table creation query for a table named '고객 테이블'. The query includes fields for '고객번호', '고객명', '주소', '전화번호', '신용등급', and '담당지점'. The '신용등급' field has a condition set to '우수'.

필드:	고객번호	고객명	주소	전화번호	신용등급	담당지점
테이블:	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블
정렬:						
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
조건:					"우수"	
또는:						

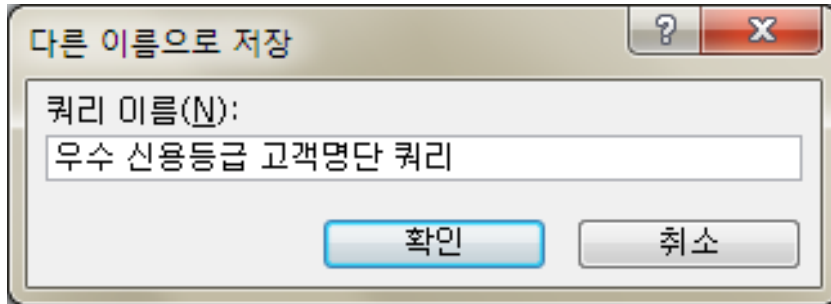
- [쿼리 도구]의 [디자인] 탭에서 [쿼리 유형] 그룹의 [테이블 만들기]를 클릭



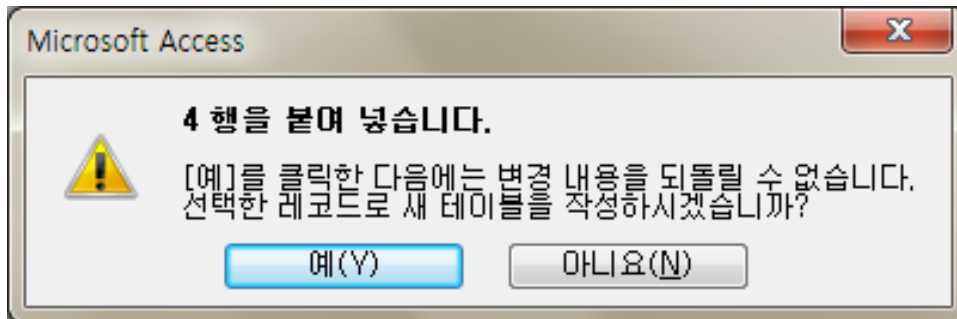
- 테이블 만들기 대화상자



- 쿼리 저장 대화상자

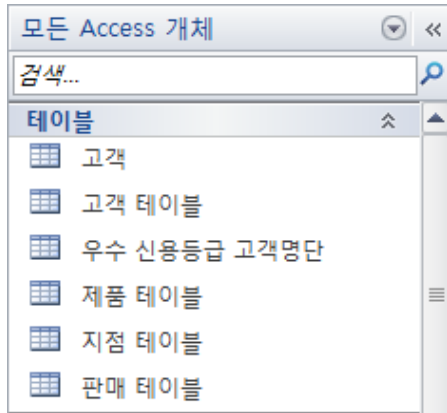


- 테이블 만들기 쿼리 실행 여부 대화상자

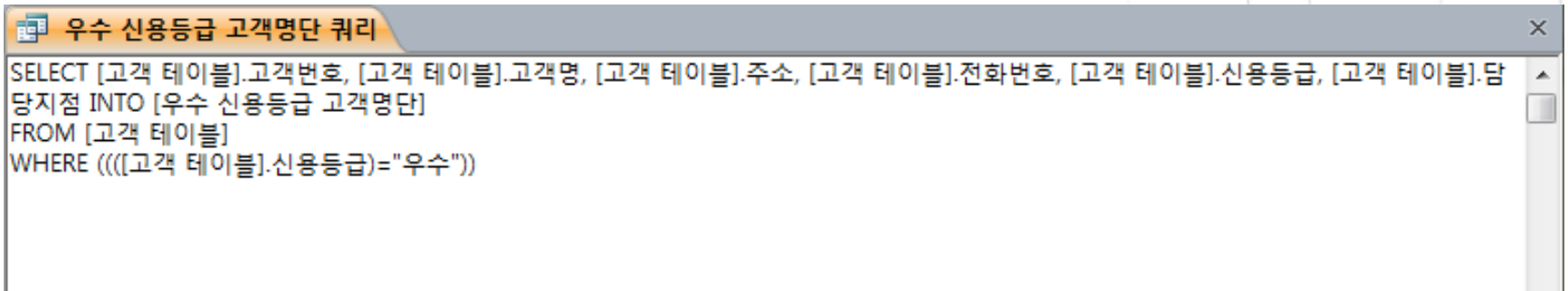




■ 테이블 만들기 쿼리 실행 결과

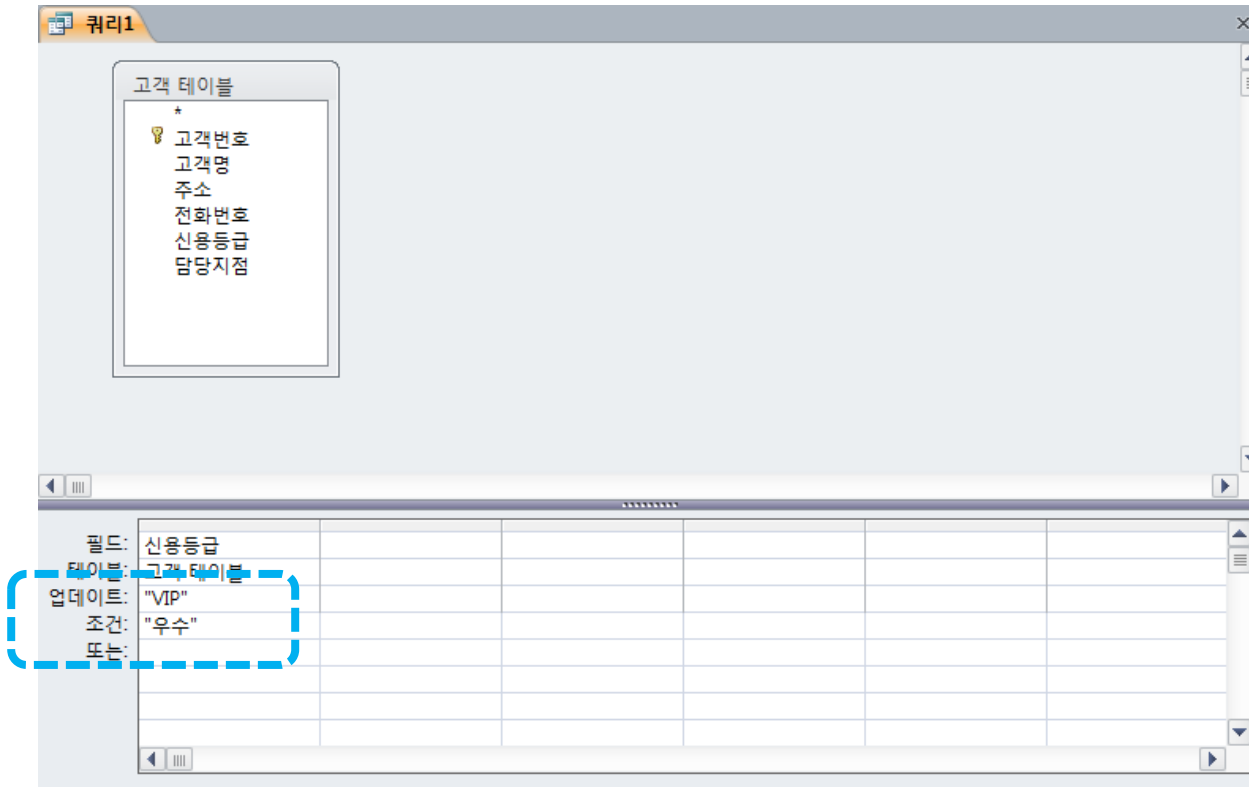


■ 테이블 만들기 쿼리의 SQL문

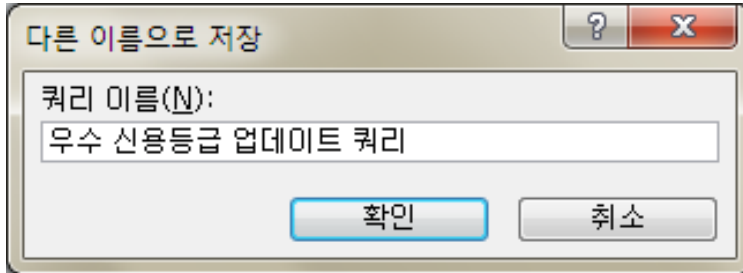


업데이트 쿼리

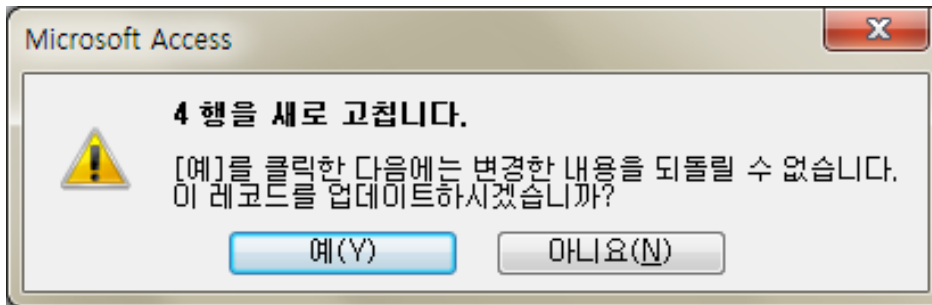
- 조건과 일치하는 레코드들을 검색하여 사용자가 원하는 값으로 변경하는 쿼리
- [쿼리 유형] 그룹의 [업데이트]를 클릭하면 하단 그리드라인에 [업데이트:] 행이 추가



- 업데이트 쿼리 저장



- 업데이트 쿼리 실행 여부 대화상자





■ 업데이트 쿼리 실행 결과

고객번호	고객명	주소	전화번호	신용등급	담당지점	추가하려면 클릭
10011	울산상회	서울시 강동구 길동	(02) 473-774	불량	중부	
10012	미드림상사	서울시 강남구 청담동	(02) 552-525	일반	서울	
10013	가남월드	서울시 관악구 봉천동	(02) 877-479	VIP	서울	
10015	슈퍼라인	서울시 노원구 공릉동	(02) 949-708	일반	서울	
10031	서초유통	서울시 서대문구 홍은	(02) 395-595	VIP	서울	
10032	신반포체인	서울시 서초구 반포2-	(02) 533-432	일반	서울	
10038	강문유통	서울시 마포구 서교동	(02) 334-488	불량	서울	
10039	제일유통	서울시 서초구 방배동	(02)3478-34	VIP	서울	
10052	여동식품	서울시 송파구 가락본	(02) 432-764	일반	서울	
10063	서부상사	경기도 고양시 덕양구	(031) 979-10	일반	중부	
10065	국제식품	경기도 동두천시 중인	(031) 865-28	일반	중부	
10071	가나안상회	충청남도 천안시 오룡	(041) 551-54	일반	중부	
10072	성일종합상사	충북 제천시 중앙로	(043) 652-11	일반	중부	
10082	기린종합상사	광주시 광산구 월계동	(062) 972-37	불량	남부	
10084	남성상사	제주도 서귀포시 동홍	(064) 626-42	일반	남부	
10085	국제상사	전북 남원시 향교동	(063) 632-55	일반	남부	
10092	거인상사	부산시 금정구 부곡동	(051) 517-19	일반	남부	
10093	삼호유통	부산시 동래구 명륜동	(051) 558-09	일반	남부	
10094	가남유류	부산시 수영구 관안동	(051) 757-33	일반	남부	

■ 업데이트 쿼리의 SQL문

```
우수 신용등급 업데이트 쿼리
UPDATE [고객 테이블] SET [고객 테이블].신용등급 = "VIP"
WHERE ((([고객 테이블].신용등급)="우수");
```

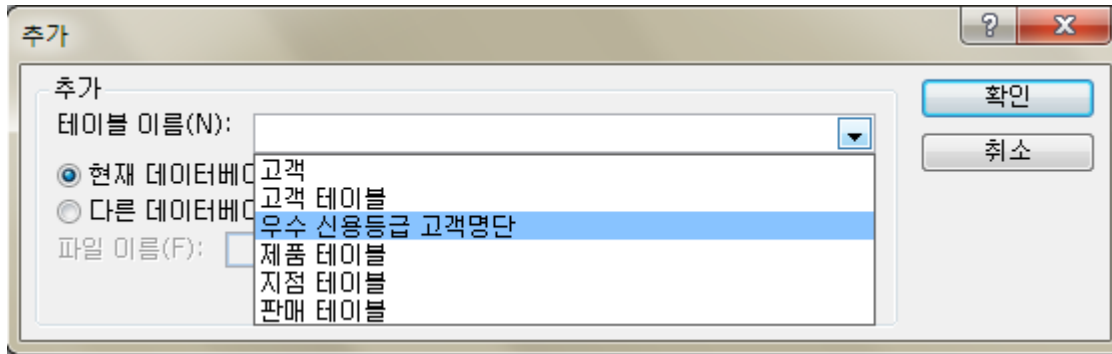
추가 쿼리

- 기존 테이블의 끝에 새로운 레코드를 추가하는 쿼리
- 예제: '고객 테이블' 에서 신용등급이 '일반' 인 고객을 검색하여 '우수 신용등급 고객명단' 테이블에 추가

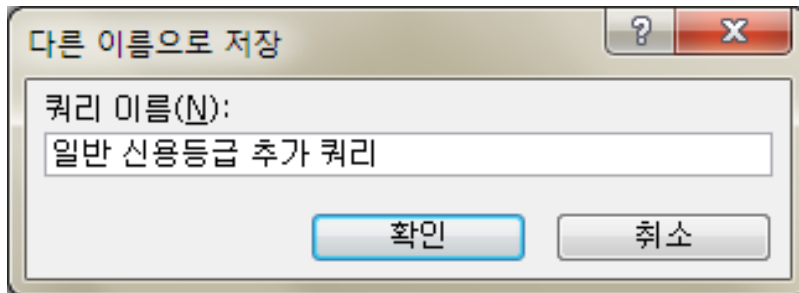
The screenshot shows a database query editor window titled '쿼리1'. It displays a table structure for '고객 테이블' (Customer Table) with the following fields: 고객번호 (Customer ID), 고객명 (Customer Name), 주소 (Address), 전화번호 (Phone Number), 신용등급 (Credit Rating), and 담당지점 (Responsible Branch). Below the table structure, a query statement is entered in the '추가:' (Add) field, enclosed in a blue dashed box. The query is: '고객번호', '고객명', '주소', '전화번호', '신용등급', '담당지점' where '신용등급' is set to '일반'.

필드:	고객번호	고객명	주소	전화번호	신용등급	담당지점
테이블:	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블
정렬:						
추가:	고객번호	고객명	주소	전화번호	신용등급	담당지점
조건:					"일반"	
또는:						

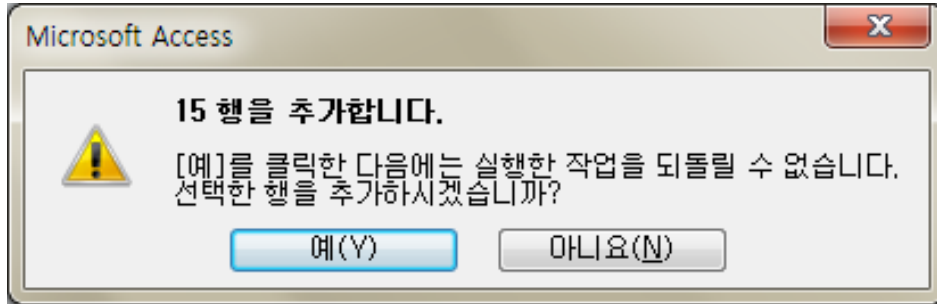
■ 추가 쿼리의 추가 대화상자



■ 추가 쿼리 저장



■ 추가 쿼리 실행 여부 대화상자



■ 추가 쿼리 실행 결과

고객번호	고객명	주소	전화번호	신용등급	담당지점
10013	가남월드	서울시 관악구	02 8774792	우수	서울
10031	서조유통	서울시 서대문	02 3955958	우수	서울
10039	제일유통	서울시 서초구	0234783460	우수	서울
10101	현진유통	대구시 달서구	053 6412066	우수	중부
10012	미드림상사	서울시 강남구	02 5525252	일반	서울
10015	슈퍼라인	서울시 노원구	02 9497088	일반	서울
10032	신반포체인	서울시 서초구	02 5334325	일반	서울
10052	여동식품	서울시 송파구	02 4327645	일반	서울
10063	서부상사	경기도 고양시	031 9791001	일반	중부
10065	국제식품	경기도 동두천	031 8652832	일반	중부
10071	가나안상회	충청남도 천안	041 5515426	일반	중부
10072	성일종합상사	충북 제천시	043 6521123	일반	중부
10084	남성상사	제주도 서귀포	064 6264221	일반	남부
10085	국제상사	전북 남원시	063 6325546	일반	남부
10092	거인상사	부산시 금정구	051 5171993	일반	남부
10093	삼호유통	부산시 동래구	051 5580964	일반	남부
10094	강남음료	부산시 수영구	051 7573343	일반	남부
10102	서방산업	대구시 수성구	053 7613133	일반	중부
10202	제일유통	강원도 강릉시	033 6548832	일반	중부

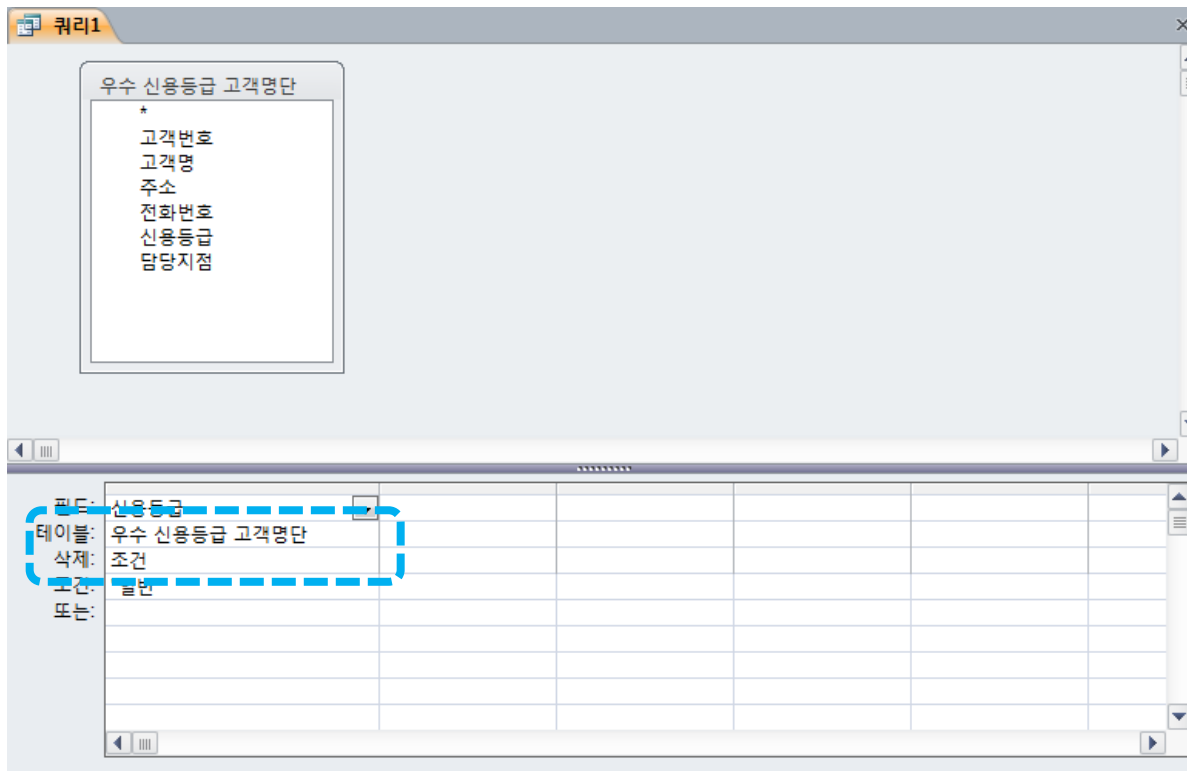
■ 추가 쿼리의 SQL문

일반 신용등급 추가 쿼리

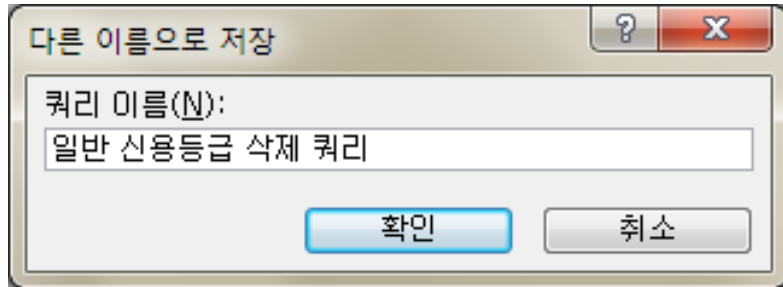
```
INSERT INTO [우수 신용등급 고객명단] ( 고객번호, 고객명, 주소, 전화번호, 신용등급, 담당지점 )
SELECT [고객 테이블].고객번호, [고객 테이블].고객명, [고객 테이블].주소, [고객 테이블].전화번호, [고객 테이블].신용등급, [고객 테이블].담
당지점
FROM [고객 테이블]
WHERE ((([고객 테이블].신용등급)="일반"));
```

삭제 쿼리

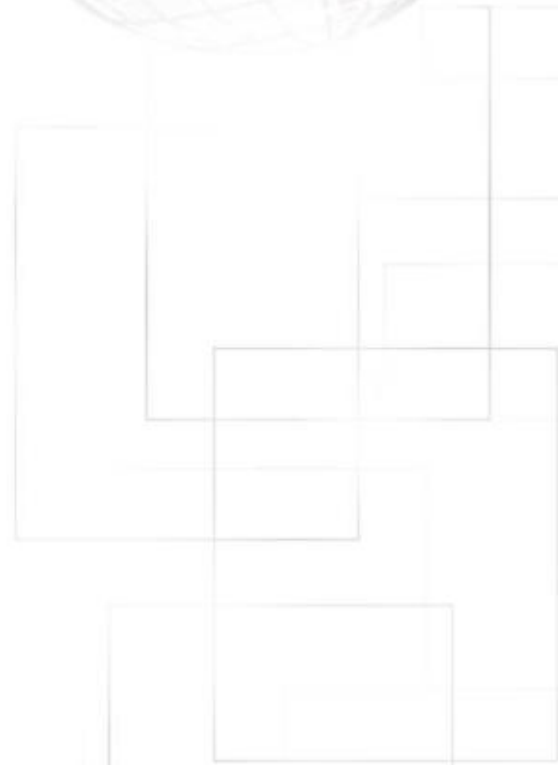
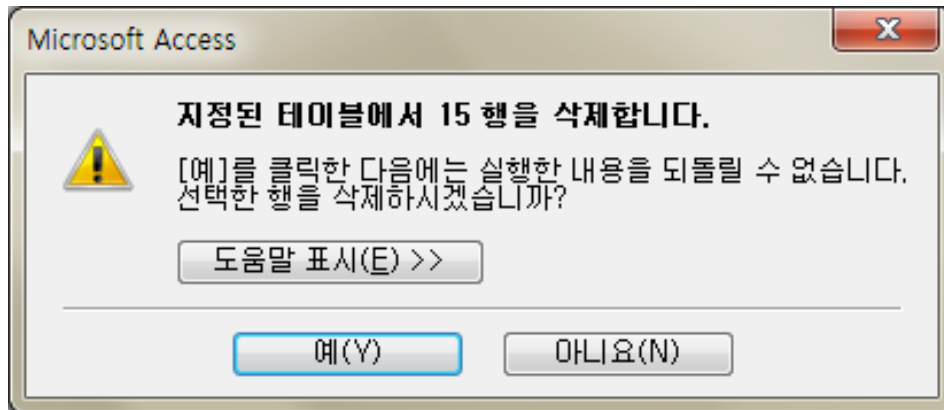
- 조건에 맞는 레코드를 삭제하는 쿼리
- 예제: '우수 신용등급 고객명단' 테이블에서 신용등급이 '일반'인 고객의 레코드를 삭제
- 삭제 쿼리에 필드 추가 및 조건 설정



- 삭제 쿼리 저장



- 삭제 쿼리 실행 여부 대화상자





■ 삭제 쿼리 실행 결과

고객번호	고객명	주소	전화번호	신용등급	담당지점
10013	가남월드	서울시 관악구	02 8774792	우수	서울
10031	서초유룡	서울시 서대동	02 3955958	우수	서울
10039	제일유룡	서울시 서초구	0234783460	우수	서울
10101	현진유룡	대구시 달서구	053 6412066	우수	중부
*					

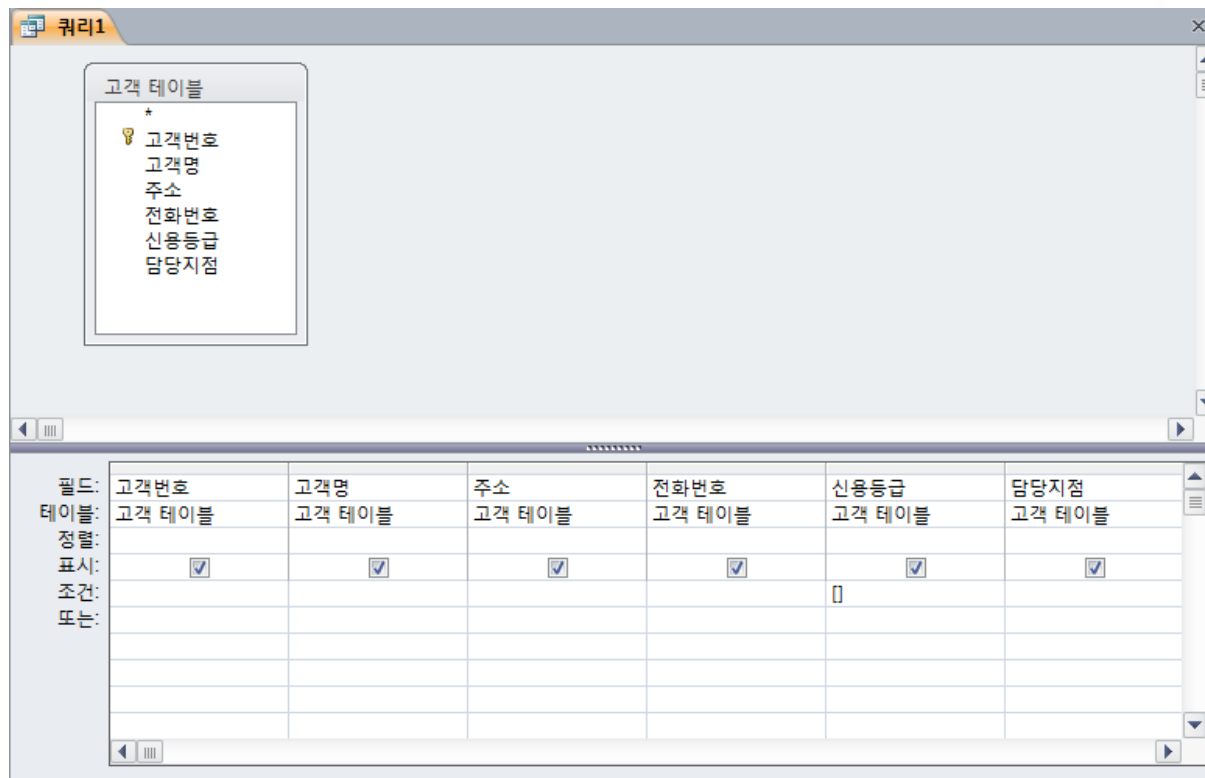
레코드: 1/4 | 필터 없음 | 검색

■ 삭제 쿼리의 SQL문

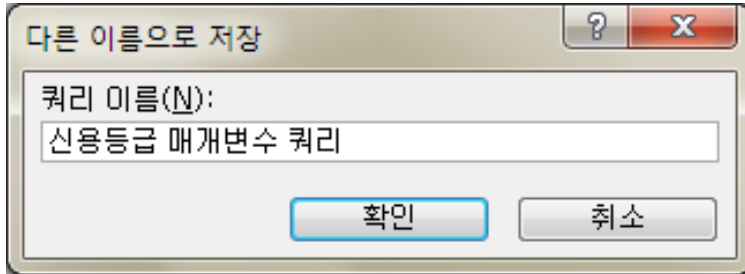
```
일반 신용등급 삭제 쿼리
DELETE [우수 신용등급 고객명단].신용등급
FROM [우수 신용등급 고객명단]
WHERE ((([우수 신용등급 고객명단].신용등급)="일반"));
```

매개 변수 쿼리

- 쿼리의 조건을 변수화하여 사용자가 쿼리를 실행할 때마다 새로운 조건을 입력할 수 있도록 하는 쿼리
- 예제: 고객의 신용등급별로 레코드를 검색하는 쿼리 작성
- 검색 조건이 되는 '신용등급' 필드의 [조건:] 행에 대괄호[] 입력



- 매개 변수 쿼리 저장

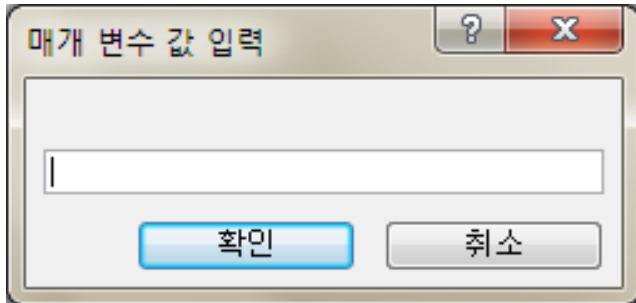


다른 이름으로 저장

쿼리 이름(N):
신용등급 매개변수 쿼리

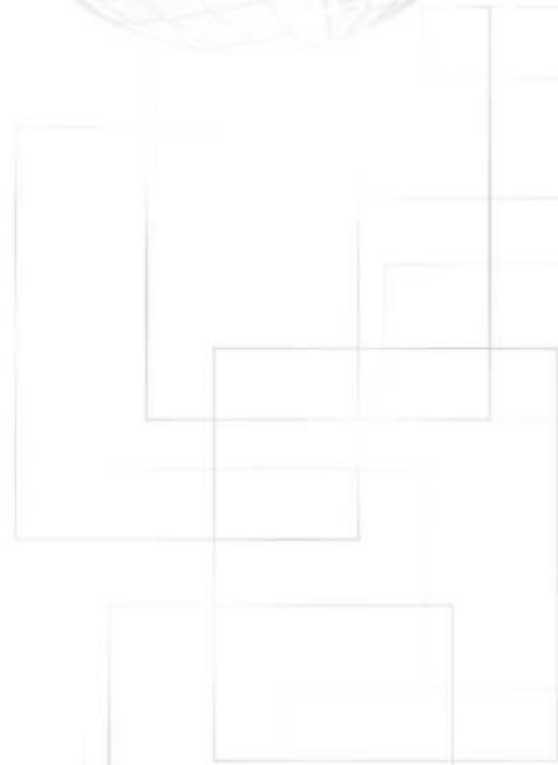
확인 취소

- 매개 변수 값 입력 대화상자



매개 변수 값 입력

확인 취소



■ 매개 변수 메시지를 포함한 조건 설정

신용등급 매개변수 쿼리

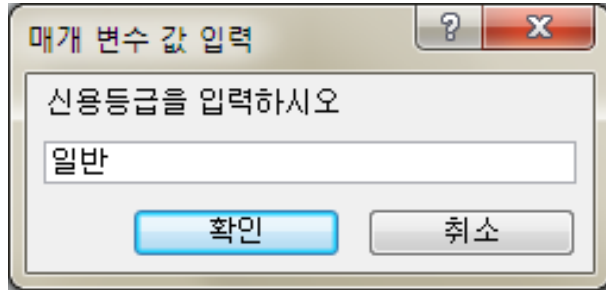
고객 테이블

- * 고객 번호
- 고객명
- 주소
- 전화번호
- 신용등급
- 담당지점

필드:	고객번호	고객명	주소	전화번호	신용등급	담당지점
테이블:	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블
정렬:						
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
조건:					[신용등급을 입력하십시오]	
또는:						



- 메시지가 포함된 매개 변수 값 입력 대화상자

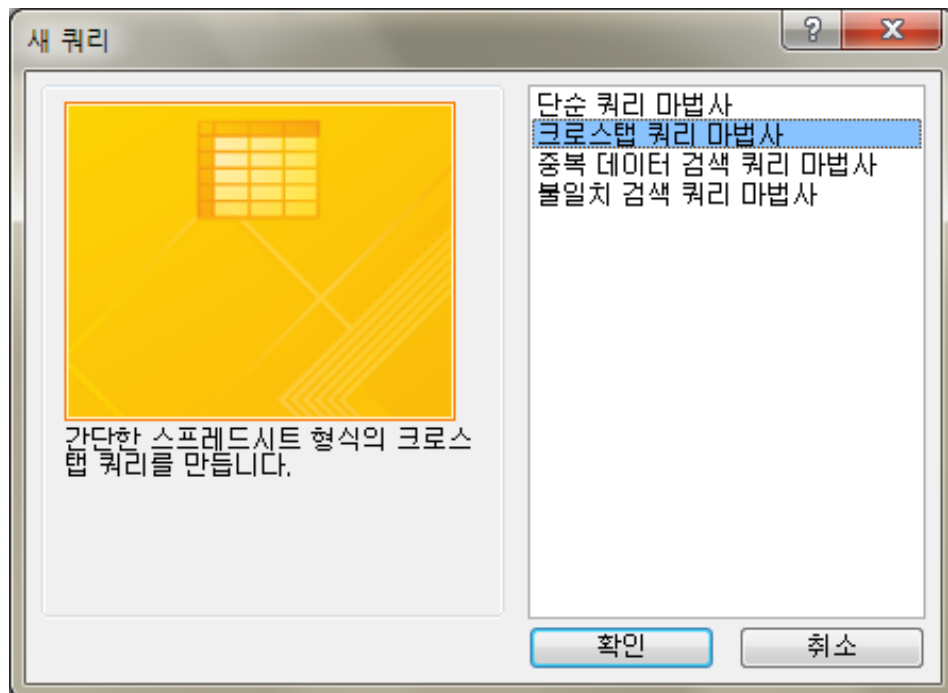


- 매개 변수 쿼리 실행 결과

고객번호	고객명	주소	전화번호	신용등급	담당지점
10012	미드림상사	서울시 강남구 청담동	(02) 552-525	일반	서울
10015	슈퍼라인	서울시 노원구 공릉동	(02) 949-708	일반	서울
10032	신반포체인	서울시 서초구 반포2	(02) 533-432	일반	서울
10052	여동식품	서울시 송파구 가락본	(02) 432-764	일반	서울
10063	서부상사	경기도 고양시 덕양구	(031) 979-10	일반	중부
10065	국제식품	경기도 동두천시 중앙로	(031) 865-28	일반	중부
10071	가나안상회	충청남도 천안시 오룡	(041) 551-54	일반	중부
10072	성일종합상사	충북 제천시 중앙로	(043) 652-11	일반	중부
10084	남성상사	제주도 서귀포시 동홍	(064) 626-42	일반	남부
10085	국제상사	전북 남원시 향교동	(063) 632-55	일반	남부
10092	거인상사	부산시 금정구 부곡동	(051) 517-19	일반	남부
10093	삼호유통	부산시 동래구 명륜동	(051) 558-09	일반	남부
10094	강남음료	부산시 수영구 광안동	(051) 757-33	일반	남부
10102	서방산업	대구시 수성구 황금동	(053) 761-31	일반	중부
10202	제일유통	강원도 강릉시 난곡동	(033) 654-88	일반	중부

4. 쿼리 마법사를 이용한 다양한 쿼리 만들기

- 크로스탭 쿼리 마법사
 - 스프레드시트의 피벗 테이블 형식으로 데이터를 요약하고 비교할 수 있도록 만드는 쿼리
 - 예제: 고객에 따른 제품별 판매액을 크로스탭 쿼리로 작성
 - [새 쿼리] 대화상자에서 크로스탭 쿼리 마법사 선택



■ 크로스탭 쿼리 마법사 1단계: 작성하고자 하는 데이터 원본 선택

크로스탭 쿼리 마법사

어떤 테이블이나 쿼리에 있는 필드로 크로스탭 쿼리를 작성하시겠습니까?

여러 테이블에 있는 필드를 포함하려면 필요한 모든 필드가 있는 쿼리를 작성한 다음, 이 쿼리를 사용하여 크로스탭 쿼리를 작성하십시오.

테이블(T)
 쿼리(Q)
 모두(O)

보기

테이블(T)
 쿼리(Q)
 모두(O)

미리 보기:

	머리글1	머리글2	머리글3
	합계		

- 크로스탭 쿼리 마법사 2단계: 행 머리글에 사용할 필드를 [사용 가능한 필드:]에서 선택

크로스탭 쿼리 마법사

어떤 필드의 값을 행 머리글로 사용하시겠습니까?
 최대 3개까지 필드를 선택할 수 있습니다.
 정렬하려는 순서대로 필드를 선택하십시오.
 예를 들어, 국가명 다음에 지역별로 값을 정렬하고 그룹화할 수 있습니다.

사용 가능한 필드:

- 신용등급
- 제품명
- 매출액

선택한 필드:

- 고객명

미리 보기:

고객명	머리글1	머리글2	머리글3
고객명1	합계		
고객명2			
고객명3			
고객명4			

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(E)

- 크로스탭 쿼리 마법사 3단계: 열 머리글에 사용할 필드 선택

크로스탭 쿼리 마법사

어떤 필드 값을 열 머리글로 사용하시겠습니까?

예를 들어, 각 직원 이름을 열 머리글로 보려면 "직원 이름"을 선택합니다.

신용등급
제품명
 매출액

미리 보기:

고객명	제품명1	제품명2	제품명3
고객명1	합계		
고객명2			
고객명3			
고객명4			

- 크로스탭 쿼리 마법사 4단계: 행과 열이 교차하는 곳에 사용할 필드와 계산에 필요한 함수 선택

크로스탭 쿼리 마법사

열과 행이 교차하는 곳에 대해 어떤 값을 계산 하시겠습니까?

예를 들어, 국가와 지역(행)별로 각 직원(열)에 대해 "주문량 합계"를 계산할 수 있습니다.

각 행을 요약하시겠습니까?

예, 행 합계를 포함합니다(Y).

필드:

- 신용등급
- 매출액**

함수:

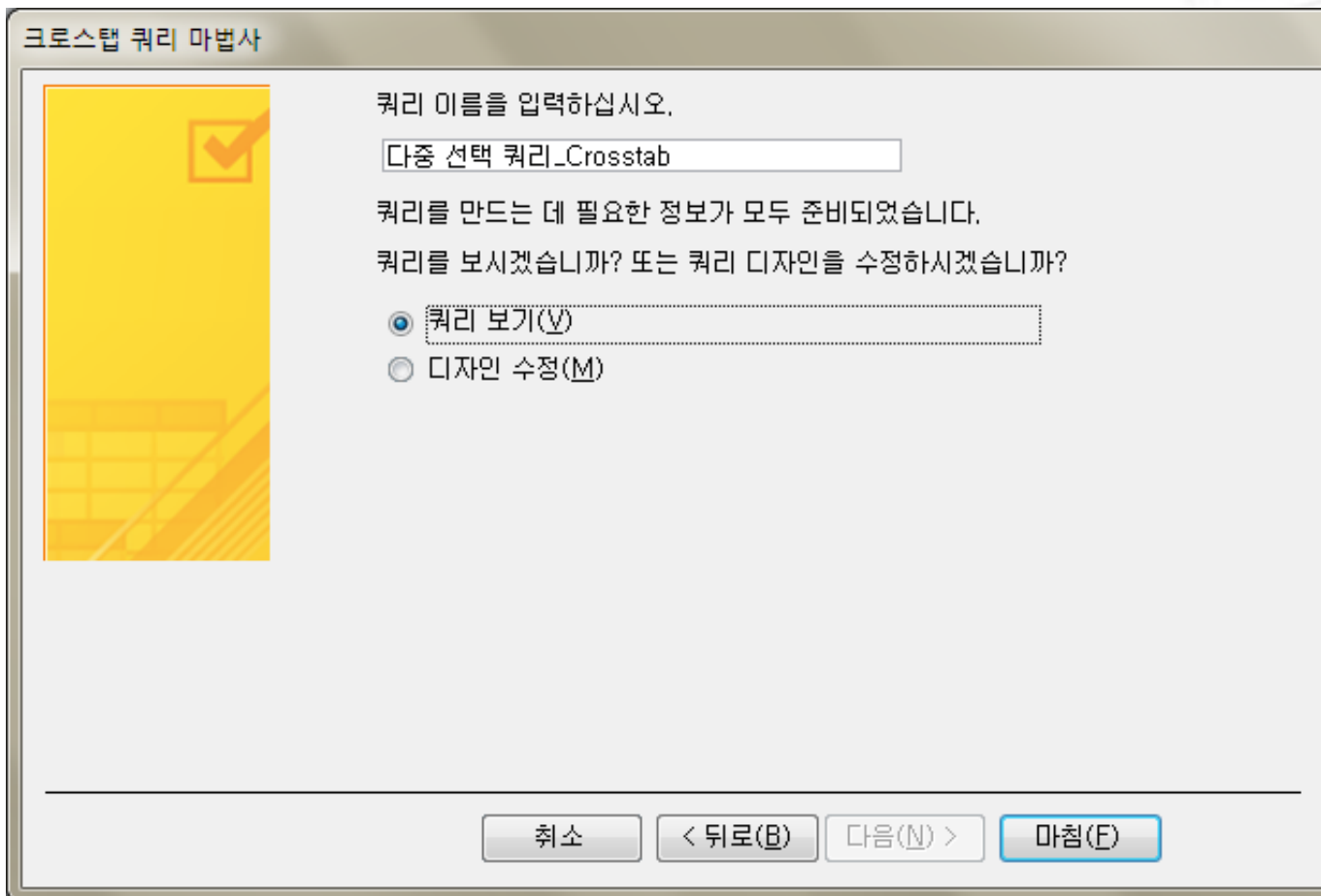
- Min
- StDev
- Var
- 개수
- 마지막
- 처음
- 총계**
- 최대값
- 평균

미리 보기:

고객명	제품명1	제품명2	제품명3
고객명1	총계(매출액)		
고객명2			
고객명3			
고객명4			

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(F)

- 크로스탭 쿼리 마법사 5단계: 쿼리의 이름을 저장하고 쿼리의 결과를 보거나 쿼리 디자인을 수정할지를 선택



■ 크로스탭 쿼리 마법사 실행 결과

고객명	합계 매출액	물반 얼음분	물반 얼음분	물반 얼음분	바이타-C	씨원타	자연미인	클미스	히미나
가나안상회	₩2,644,200	₩77,900	₩1,635,900	₩77,900	₩179,400	₩199,600	₩306,000	₩167,500	
가남월드	₩1,046,850					₩754,400		₩95,200	₩197,250
강남음료	₩1,177,100		₩233,100			₩540,000	₩404,000		
강문유통	₩972,300			₩233,700	₩117,400			₩442,000	₩179,200
거인상사	₩311,200	₩311,200							
국제상사	₩189,600							₩189,600	
기린종합상사	₩1,088,000					₩735,000	₩353,000		
남성상사	₩2,759,400	₩388,500	₩155,600		₩58,600		₩1,449,000	₩707,700	
미드림상사	₩4,043,300	₩155,800			₩2,718,900	₩92,000	₩510,500	₩566,100	
삼호유통	₩879,100				₩175,500	₩449,000		₩254,600	
서방산업	₩496,600			₩234,300				₩262,300	
서부상사	₩5,548,000						₩5,310,000	₩238,000	
서초유통	₩892,100					₩135,300		₩356,800	₩400,000
성일종합상사	₩2,630,100						₩892,100	₩1,738,000	
슈퍼라인	₩1,120,400				₩118,400	₩1,002,000			
신반포체인	₩2,669,000				₩115,800	₩91,200	₩1,782,000	₩322,400	₩357,600
여동식품	₩4,138,500				₩298,500		₩2,040,000		₩1,800,000
울산상회	₩2,280,000				₩116,000			₩2,164,000	
제일유통	₩5,121,800	₩233,400		₩467,400	₩700,800	₩2,102,100		₩476,800	₩1,141,300
희지유통	₩4,220,250	₩930,000			₩298,000		₩2,992,250		

■ 크로스탭 쿼리 디자인 창

다중 선택 쿼리_Crosstab

다중 선택 쿼리

*

고객명
신용등급
제품명
매출액

필드:	[고객명]	[제품명]	[매출액]	합계 매출액: [매출액]	
테이블:	다중 선택 쿼리	다중 선택 쿼리	다중 선택 쿼리	다중 선택 쿼리	
요약:	류는 방법	류는 방법	합계	합계	
크로스탭:	행 머리글	열 머리글	값	행 머리글	
정렬:					
조건:					
또는:					

중복 데이터 검색 쿼리 마법사

- 한 테이블의 특정한 필드에 입력된 데이터 중에 중복된 값 검색
- 예제: '판매 테이블' 에서 고객별로 여러 번 구매한 제품이 있는지 검색
- 중복 데이터 검색 쿼리 마법사 1단계

중복 데이터 검색 쿼리 마법사

어떤 테이블이나 쿼리에서 중복 필드 값을 찾으시겠습니까?

예를 들어, 고객이 2명 이상 있는 도시를 찾으려면 Customer 테이블을 선택합니다.

테이블: 고객
테이블: 고객 테이블
테이블: 제품 테이블
테이블: 지정 테이블
테이블: 판매 테이블

보기

테이블(T) 쿼리(Q) 모두(O)

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(F)

- 중복 데이터 검색 쿼리 마법사 2단계: 중복된 데이터를 검색하고자 하는 필드 지정

중복 데이터 검색 쿼리 마법사

어떤 필드에 중복된 정보가 있습니까?

예를 들어, 둘 이상의 고객이 있는 도시를 찾으려면 City 필드와 Region 필드를 선택하십시오.

사용 가능한 필드:

판매일
수량
가격
현금결제여부

중복된 필드:

고객ID
제품ID

Navigation buttons: >, >>, <, <<

Buttons: 취소, < 뒤로(B), 다음(N) >, 마침(E)

- 중복 데이터 검색 쿼리 마법사 3단계: 중복된 값의 검색 대상 필드와 함께 같이 표시할 필드 선택

중복 데이터 검색 쿼리 마법사

쿼리를 사용하여 중복 값과 함께 필드를 표시하시겠습니까?

예를 들어, 중복된 City 값을 선택했다면 CustomerName 및 Address를 선택할 수 있습니다.

사용 가능한 필드:


추가 쿼리 필드:

판매일
수량
가격
현금결제여부

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(E)

중복 데이터 검색 쿼리 마법사 4단계: 쿼리 이름 지정

중복 데이터 검색 쿼리 마법사



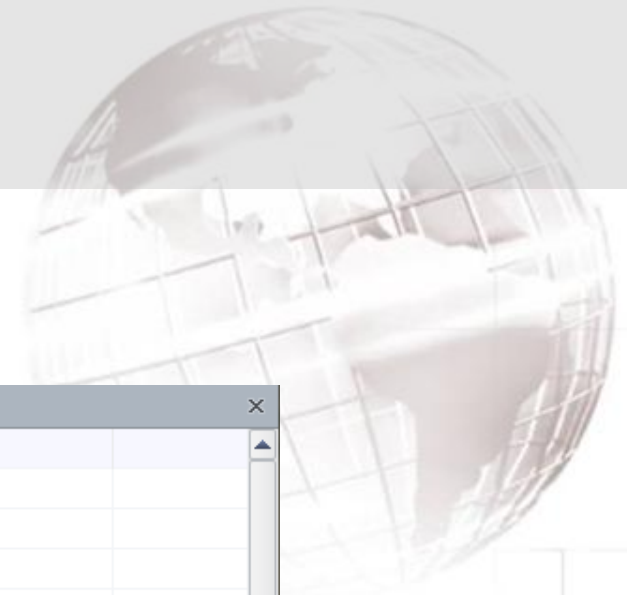
쿼리 이름을 입력하십시오.

쿼리 결과를 보시겠습니까? 또는 쿼리 디자인을 수정하시겠습니까?

결과 보기(V)

디자인 수정(M)

중복 데이터 검색 쿼리 마법사 실행 결과



판매 테이블에 대한 중복 데이터 찾기


고객ID	제품ID	판매일	수량	가격	현금결제여부
10012	AA-0100	09년 06월 02일	50	₩5,710	<input checked="" type="checkbox"/>
10012	AA-0100	09년 06월 03일	120	₩5,720	<input type="checkbox"/>
10012	AA-0100	09년 06월 10일	200	₩5,830	<input type="checkbox"/>
10012	AA-0100	09년 06월 01일	100	₩5,810	<input type="checkbox"/>
10012	AB-0250	09년 06월 09일	20	₩3,330	<input type="checkbox"/>
10012	AB-0250	09년 06월 22일	150	₩3,330	<input type="checkbox"/>
10013	BB-0500	09년 06월 15일	50	₩4,520	<input checked="" type="checkbox"/>
10013	BB-0500	09년 06월 14일	50	₩4,550	<input type="checkbox"/>
10015	BB-0500	09년 06월 14일	50	₩4,530	<input checked="" type="checkbox"/>
10015	BB-0500	09년 06월 10일	10	₩4,520	<input checked="" type="checkbox"/>
10015	BB-0500	09년 06월 05일	140	₩4,500	<input type="checkbox"/>
10072	CA-0250	09년 06월 01일	20	₩10,180	<input type="checkbox"/>
10072	CA-0250	09년 06월 02일	50	₩10,210	<input type="checkbox"/>
10084	AB-1800	09년 06월 15일	60	₩7,900	<input type="checkbox"/>
10084	AB-1800	09년 06월 11일	30	₩7,790	<input checked="" type="checkbox"/>
10084	CA-0250	09년 06월 06일	40	₩10,150	<input type="checkbox"/>
10084	CA-0250	09년 06월 24일	50	₩10,210	<input type="checkbox"/>
10101	CA-0500	09년 06월 09일	50	₩17,720	<input type="checkbox"/>
10101	CA-0500	09년 06월 11일	125	₩16,850	<input type="checkbox"/>
10101	DA-0500	09년 06월 13일	20	₩7,700	<input checked="" type="checkbox"/>

레코드: 1/23 필터 없음 검색

불일치 검색 쿼리 마법사

- 두 테이블을 비교하여 한쪽 테이블에는 있지만 다른 쪽 테이블에는 없는 레코드를 검색
- 예제: 아직 판매가 되지 않은 제품이 무엇인지 검색하는 쿼리 작성
- 불일치 검색 쿼리 마법사 1단계

불일치 검색 쿼리 마법사



지금 만드는 쿼리는 아래에서 선택한 테이블의 레코드 중 다음 화면에서 선택할 테이블의 레코드와 관계가 없는 레코드를 나열합니다. 예를 들어, 주문을 하지 않은 고객을 찾을 수 있습니다.

어떤 테이블이나 쿼리의 레코드를 쿼리 결과에 넣으시겠습니까?

테이블: 고객
테이블: 고객 테이블
테이블: 우수 신용등급 고객명단
테이블: 제품 테이블
테이블: 지정 테이블
테이블: 판매 테이블

보기

테이블(T) 쿼리(Q) 모두(O)

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(F)

■ 불일치 검색 쿼리 마법사 2단계: 첫 단계에서 선택한 테이블과 비교할 테이블 선택

불일치 검색 쿼리 마법사

어떤 테이블이나 쿼리에 관계 레코드가 있습니까?

예를 들어, 이미 Customers를 선택하였고 주문하지 않은 고객을 찾으려면 여기에서 Orders를 선택합니다.

1	
2	
3	
4	1
	2
	4

테이블: 고객
테이블: 고객 테이블
테이블: 우수 신용등급 고객명단
테이블: 지점 테이블
테이블: 판매 테이블

보기

테이블(T) 쿼리(Q) 모두(O)

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(F)

- 불일치 검색 쿼리 마법사 3단계: 두 테이블에서 공통적으로 일치하는 필드 선택

불일치 검색 쿼리 마법사

어떤 정보가 두 테이블 모두에 있습니까?
 예를 들어, Customers 테이블과 Orders 테이블에 모두 CustomerID 필드가 있을 수 있습니다. 또는 일치 필드의 이름이 다를 수 있습니다.
 각 테이블에서 일치 필드를 선택한 다음 <=> 단추를 클릭하십시오.

'제품 테이블'의 필드:

1			
2			
3			
4	1		
	2		
	4		

제품번호
 제품명
 용량
 용기
 단가

'판매 테이블'의 필드:

제품ID
고객ID
판매일
수량
가격
현금결제여부

<=>

일치 필드: 제품번호 <=> 제품ID

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(F)

■ 불일치 검색 쿼리 마법사 4단계: 결과로 표시할 필드 선택

불일치 검색 쿼리 마법사

쿼리 결과로 어떤 필드를 보시겠습니까?

사용 가능한 필드:

선택한 필드:

1
2
3
4

3


>
>>
<
<<

제품번호
제품명
용량
용기
단가
제품설명

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(E)

■ 불일치 검색 쿼리 마법사 5단계: 쿼리 이름 지정

불일치 검색 쿼리 마법사



쿼리 이름을 입력하십시오.

쿼리를 만드는 데 필요한 정보가 모두 준비되었습니다.

쿼리 결과를 보시겠습니까? 또는 쿼리 디자인을 수정하시겠습니까?

결과 보기(V)

디자인 수정(M)

취소 < 뒤로(B) 다음(N) > 마침(F)

■ 불일치 검색 쿼리 마법사 실행 결과

제품번호	제품명	용량	용기	단가	제품설명
EA-0250	99차	250 캔		₩4,500	99가지 성분 배합 250밀리 캔
EB-0500	99차	500 병		₩5,400	99가지 성분 배합 500밀리 패트병
*					

레코드: 1/2 필터 없음 검색

■ 불일치 검색 쿼리 디자인 창

판매 테이블과(와) 일치하지 않는 고객 테이블

고객 테이블

- * 고객번호
- 고객명
- 주소
- 전화번호
- 신용등급
- 담당지점

판매 테이블

- * 제품ID
- 고객ID
- 판매일
- 수량
- 가격
- 현금결제여부

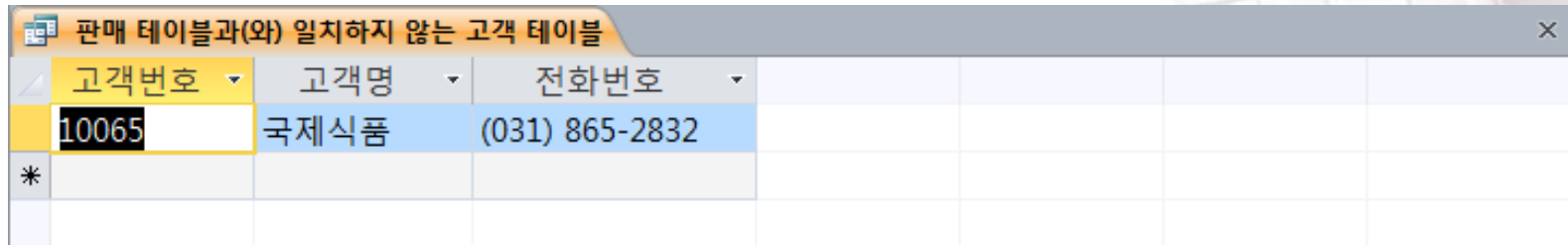
조인 속성

왼쪽 테이블 이름(L)	오른쪽 테이블 이름(R)
고객 테이블	판매 테이블
왼쪽 열 이름(C)	오른쪽 열 이름(O)
[고객번호]	[고객ID]

1: 두 테이블의 조인된 필드가 일치하는 행만 포함
 2: '고객 테이블'에서는 모든 레코드를 포함하고 '판매 테이블'에서는 조인된 필드가 일치하는 레코드만 포함
 3: '판매 테이블'에서는 모든 레코드를 포함하고 '고객 테이블'에서는 조인된 필드가 일치하는 레코드만 포함

필드:	고객번호	고객명	전화번호	고객ID		
테이블:	고객 테이블	고객 테이블	고객 테이블	판매 테이블		
정렬:						
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
조건:				Is Null		
또는:						

■ 불일치 검색 쿼리 디자인 실행 결과



판매 테이블과(와) 일치하지 않는 고객 테이블

고객번호	고객명	전화번호					
10065	국제식품	(031) 865-2832					
*							