

17단원 외부데이터/VBA

컴퓨터활용능력 1급 필기

문혜영교수



4 프로그래밍 기본

3 VBA


2 외부데이터

1 텍스트 나누기

목차

텍스트나누기

- 텍스트의 한 셀에 입력되어 있는 데이터를 여러 셀로 분리시키는 기능이다.
- 범위에 포함되는 행수는 제한을 두지 않지만 열은 반드시 하나만 포함되어야 한다.
- 선택한 열의 오른쪽에는 빈열이 한개이상 있어야 되며, 없는 경우 선택한 열의 오른쪽에 있는 데이터가 덮어진다.
- [데이터] 탭- [데이터도구] 그룹- [텍스트나누기]

	A	B	C	D	E
1	사원이름,부서명,판매금액,활동수당,직급수당				
2	감나라	인사팀	2300000	1150000	500000
3	배나라	R&D팀	1500000	225000	250000
4	우리나라	기획팀	2498000	1249000	500000
5	김희량	인사팀	2988000	448200	250000
6	나도야	생산팀	3250000	812500	400000
7	이순자	경리팀	2580000	1290000	500000
8	강영우	관리팀	1200000	180000	250000
9					

	A	B	C	D	E	F
1	사원이름	부서명	판매금액	활동수당	직급수당	
2	감나라	인사팀	2300000	1150000	500000	
3	배나라	R&D팀	1500000	225000	250000	
4	우리나라	기획팀	2498000	1249000	500000	
5	김희량	인사팀	2988000	448200	250000	
6	나도야	생산팀	3250000	812500	400000	
7	이순자	경리팀	2580000	1290000	500000	
8	강영우	관리팀	1200000	180000	250000	
9						

텍스트 파일 가져오기

- 일정한 너비나 기호로 구분된 텍스트형식의 파일을 워크시트로 가져올때 사용하는 도구이다.
- 탭, 세미콜론, 쉼표, 공백등의 구분기호가 제공되며 사용자가 구분기호를 정의할 수 있다.
- 데이터-외부데이터가져오기-텍스트 명령을 이용한다.

외부데이터 가져오기

- 외부데이터 가져오기는 SQL, dBASE, Access등에서 사용하는 데이터베이스파일과 텍스트파일을 워크시트로 가져오거나 데이터 베이스 파일을 쿼리형태로 변경하여 워크시트에서 사용할 수 있도록 하는 기능이다.
- 데이터-외부데이터가져오기그룹에서 불러올 파일 형식을 클릭한다.
- 원본데이터 변경시 가져온 데이터에 반영하도록 설정하려면 데이터-연결-모두 새로고침에서 해당메뉴를 선택하면 된다.
 - ✓ 모두새로고침-통합문서에서 참조한 모든 외부데이터의 범위를 새로고친다.
 - ✓ 새로고침-현재 워크시트에서 참조한 외부데이터의 범위를 새로고친다.
 - ✓ 새로고침상태-쿼리상태를 확인하여 새로고친다.
 - ✓ 새로고침취소-새로고친 내용을 취소한다.

Microsoft Query

- 외부데이터베이스에서 가져올 데이터의 추출조건을 쿼리로 만들어 가져오거나 만든 쿼리를 다음에 사용할 수 있도록 저장한다.
- 다음과 같은 경우 특수한 쿼리작업을 수행해야 하는 경우에 Microsoft Query를 사용한다.
 - 데이터의 행이나 열을 엑셀로 가져오기 전에 필터링해야 하는 경우
 - 매개변수쿼리를 만드는 경우
 - 데이터를 엑셀로 가져오기 전에 정렬해야 하는 경우
 - 여러 테이블을 조인하는 경우
- 데이터-외부데이터가져오기-기타원본-Microsoft Query
 - ① MS Access Database-확인
 - ② 파일선택-확인
 - ③ 쿼리마법사-열선택 대화상자에서 표시할 열(필드)들을 선택-확인
 - ④ 조건을 지정할 필드와 조건을 입력후 다음
 - ⑤ 정렬기준을 지정한 후 다음
 - ⑥ 쿼리저장
 - ⑦ Microsoft Office Excel로 데이터되돌리기를 선택후 마침 – 가져올 위치 지정후 확인

웹쿼리

- 웹페이지에서 테이블이나 텍스트와 같은 데이터를 검색해서 워크시트에서 사용할 수 있도록 가져오거나 웹 쿼리를 작성할 때 사용.
- 웹페이지에서 텍스트, 서식이 설정된 텍스트영역, 테이블의 텍스트등은 가져올 수 있지만 그림과 스크립트의 내용은 가져올 수 없다.
- 데이터-외부데이터가져오기-웹
- 영역, 서식등의 옵션을 지정한 후 쿼리저장 아이콘을 누르면 웹쿼리를 작성할 수 있다.
- 웹쿼리는 *.iqy형태로 저장된다.

쿼리 실행

- 기존에 작성한 쿼리를 불러오는 것으로 *.dqy, *.iqy, *.oqy, *.rqy의 쿼리를 대상으로 한다.
- 데이터-외부데이터가져오기-기존연결을 클릭하여 수행한다.
- 편집
 - 데이터-연결-모두새로고침-연결속성-연결속성 대화상자의 정의탭에서 쿼리편집을 클릭하여 수행한다.
 - 데이터베이스 쿼리는(*.dqy)는 쿼리 마법사나 Microsoft Query가 실행하고, 웹 쿼리(*.iqy)는 웹 쿼리 편집 대화상자가 실행된다.

MS Access를 이용하여 만들어진 테이블의 데이터를 가져오려고 한다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 메뉴 표시줄에서 [데이터]-[외부 데이터 가져오기]-[새 쿼리 만들기]에서 'MS Access Database*' 를 선택한다.
- ② 외부 데이터가 들어갈 위치를 기존에 데이터가 있는 셀로 지정할 경우 해당 셀의 데이터가 가져온 외부 데이터로 변경된다.
- ③ MS Access로 저장된 테이블 내의 필드를 골라서 가져올 수 있다.
- ④ 쿼리를 이용하여 조건에 맞는 레코드만을 가져올 수 있다.

외부 데이터 가져오기를 할 때 가져올 위치의 엑셀 시트 데이터는 오른쪽으로 밀려나고, 그 자리에 외부 데이터로 수정되며, 기존 데이터는 유지됩니다.

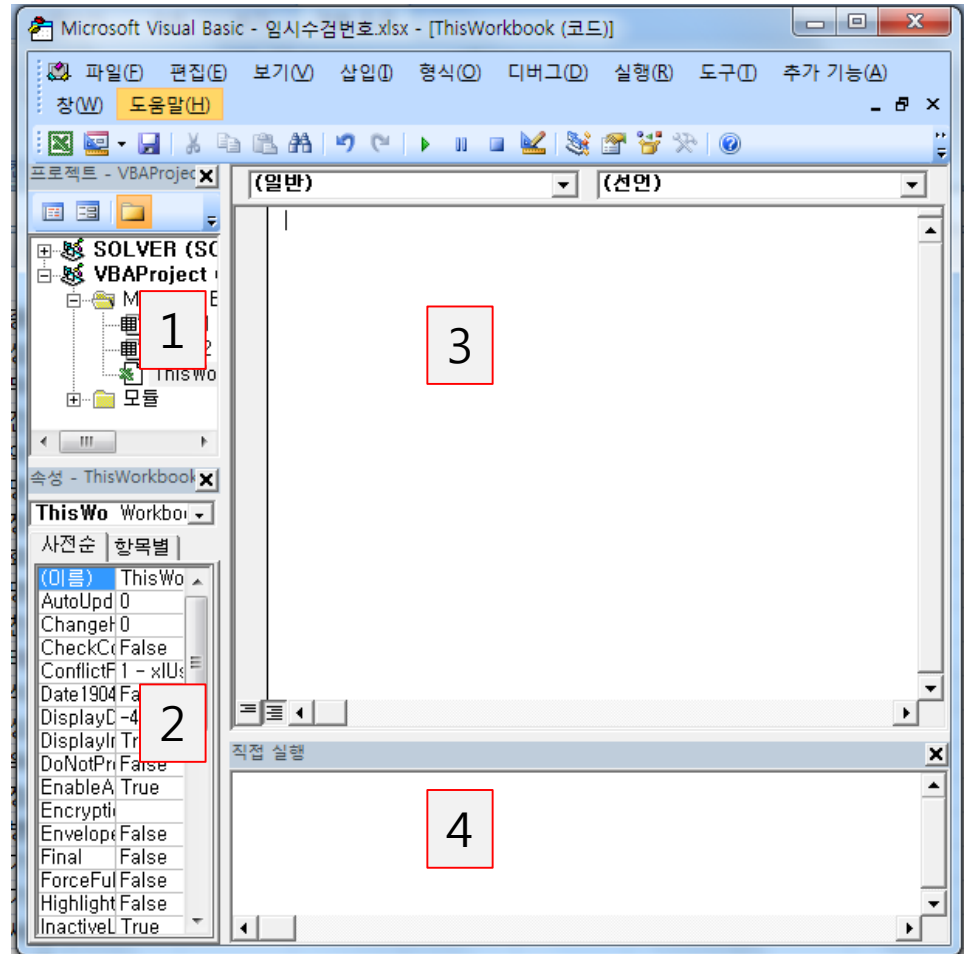
- 다음 중 [데이터]-[외부데이터 가져오기]를 통하여 외부 데이터를 읽어 들이는 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 웹 쿼리를 사용하여 인트라넷 또는 인터넷에 저장된 데이터를 가져올 수 있다.
- ② 외부 데이터베이스 외에 Microsoft Excel 목록이나 텍스트 파일에 저장된 데이터를 가져올 수 있다.
- ③ Excel 목록이나 관계형 데이터베이스에서 데이터를 읽어 들일 경우 여러 테이블로 구성된 데이터를 가져올 수 있다.
- ④ 텍스트 파일에 있는 모든 데이터를 읽어 들일 경우는 쿼리를 만들어야 외부 데이터 범위로 가져올 수 있다.

데이터]-[외부데이터 가져오기]-[텍스트]를 통하여 쿼리를 만들지 않아도 텍스트 파일에 있는 모든 데이터를 읽어 들여 외부 데이터 범위로 가져올 수 있습니다.

VBA

- VBA 개념
 - VBA는 MS-오피스사에서 사용되는 매크로 작업용 언어로 비주얼베이직 언어와 유사한 문법구조를 갖는다.
- VBE
 - 비주얼베이직 에디터는 VBA언어를 이용하여 작성된 매크로를 수정하거나 다양한 개체의 속성을 편집할 때 사용된다.
 - 개발도구-코드-Visual Basic (Alt+F11)
 - 개발도구-코드-매크로(ALT+F8)-편집
 - 시트탭에서 바로가기메뉴- 코드보기
 - 매크로 실행 개체의 바로가기 메뉴에서 매크로 지정- 편집

- 프로젝트 탐색기
 - 현재 열려있는 모든 통합문서의 시트와 모듈, 사용자 정의 폼등을 표시함
- 속성창
 - 개체에 대한 모든 속성을 표시함
- 코드창
 - 선택된 모듈 내의 프로시저 내용을 표시함
- 직접 실행창
 - 프로시저를 직접 실행할 수 있으며 실행결과를 미리 확인할 수 있음
 - Ctrl +G



프로그래밍의 기본

- 모듈
 - 프로젝트를 구성하는 기본단위로 프로시저의 집합이다.
 - 표준모듈, 클래스 모듈(폼모듈, 보고서모듈)
- 프로시저
 - 특정한 기능을 수행할 수 있는 명령문들의 집합
 - Sub 프로시저 : 특정 동작을 수행하는 매크로로 결과값을 반환하지 않음
 - Function 프로시저 : 결과값을 반환하여 사용자 정의함수를 작성
 - Property 프로시저 : 개체에 속성을 할당 및 반환할때 사용.
- 개체 : 통합문서, 셀, 차트, 폼처럼 독립적인 성질을 갖는 하나의 개체
- 속성 : 개체가 갖는 고유한 성질
- 매서드 : 개체가 수행가능한 동작
- 이벤트 : 프로그램 사용중에 일어나는 마우스 클릭, 셀이동등을 의미한다.
- 컬렉션 : 여러개의 개체를 포함한 개체모음

- 다음중 VBA의 모듈에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?
 - ① 모듈은 여러 개의 프로시저로 구성할 수 있다.
 - ② 전역변수 선언을 위해서는 public으로 변수명 앞에 지정해 주어야 한다.
 - ③ SUB는 결과값을 SUB를 호출한 곳으로 반환한다.
 - ④ 선언문에서 변수에 데이터 형식을 생략하면 변수는 VARIANT형식을 가진다.

SUB프로시저 내에 작성된 코드를 실행하는 일반적인 형태로 결과값을 반환하지 않는다.

- 비주얼 베이직 에디터에서 매크로를 한 단계씩 실행하기 위한 바로가기 키는?
- 모듈창의 커서 위치까지 실행하기 위한 바로가기 키는?
- 매크로를 바로 실행하기 위한 바로가기 키는?

F8

CTRL+F8

F5