Access 7회(2021년 상시1)

문제1 DB 구축(30점)

1. 주식 거래 관리 업무를 수행하기 위한 데이터베이스를 구축하고자 한다. 다음의 지시사항에 따라 각 테이블을 완성하시오. (각 4점)

<배당정보> 테이블

- ① 'ID' 필드를 맨 앞에 추가한 후 숫자가 1씩 증가하는 데이터 형식으로 지정하고 기본키(PK)로 지정하시오
- ② '사업연도' 필드는 반드시 입력하되 중복된 데이터 입력이 가능하도록 인덱스를 설정하시오.

<종목> 테이블

- ③ '종목코드' 필드는 '123456'과 같은 형식으로 입력받도록 다음과 같이 입력 마스크를 설정하시오.
 - ▶ 숫자 입력은 0~9까지의 숫자가 반드시 입력될 수 있도록 설정할 것
 - ▶ 입력 시 데이터가 입력될 자리를 '#'으로 표시
- ④ '상장일' 필드에는 새 레코드 추가 시 기본적으로 오늘 날짜가 표시되도록 설정하되, 날짜만 표시하는 함수를 사용하시오.
- ⑤ '결산월' 필드에는 1~12까지의 값만 입력되도록 유효성 검사 규칙을 설정하시오.
- 2. <종목> 테이블의 '업종코드' 필드에 대해 다음과 같이 조회 속성을 설정하시오. (5점)
 - ▶ <업종> 테이블의 '업종코드'와 '업종'이 콤보 상자의 형태로 표시되도록 설정할 것
 - ▶ 필드에는 '업종코드'가 저장되도록 할 것
 - ▶ 목록 너비를 5cm로 설정할 것
 - ▶ 목록 값만 입력할 수 있도록 설정할 것

	종목코드 •	회사명 •	업종코드 •	주요제품 •	상장일 •	결산월 • 대표자명 •	지역 •
•	000020	동화생명자원	금융업	전문제품	1978-10-25	12 장슬영	서울 강서구
1	000040	KRHIC	음료	기계장치	1969-02-04	12 배자은	서울 영등포구
+	000050	경방거일렉	정보서비스업	설비	1982-04-23	12 윤희윤	서울 노원구
+	000060	메리제니시스	사업지원 서비스업	설비	2016-04-17	10 신소은	부산 중구
±	000070	삼양한강	금속가공제품(기계 및 가구제외)	기계장치	2002-12-29	12 조장헌	서울 중구
1	000075	삼양비앤에이치	기타운송장비	부품	1979-09-13	12 백채호	서울 동작구
Ŧ.	080000	하이RF제약	기타 개인 서비스업	편의제품	1970-08-15	5 장지혜	서울 은평구
+	000087	하이팩트	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과	부품	2017-02-10	12 유태율	대구 중구
±	000100	유한딕스	가구	쇼핑제품	1994-06-17	12 권연욱	부산 동구
1	000105	유한디테크놀로지	그외	부품	1961-04-23	12 양송빈	대전 서구
Ŧ	000400	롯데월드제약	보건업	편의제품	1981-07-25	12 노하준	대구 달서구
+	000430	대원온	의료,정밀,광학기기 및 시계	전문제품	2002-10-06	12 차시혁	서울 동작구
±	000480	조선온커뮤니티	전기장비	쇼핑제품	1962-10-13	12 최지희	서울 송파구
1	000490	대동시큐리티	가구 내 고용활동	설비	1977-08-12	12 남진희	서울 송파구
Ŧ.	000500	가온스테믹스	그외	부품	2019-05-01	12 한승희	대구 남구
+	000520	삼일치엔티	컴퓨터프로그래밍,시스템통합및관	기계장치	2006-09-28	12 곽효상	부산 동구
1	000540	흥국	도,소매업	설비	1967-05-28	12 유소율	서울 구로구

- 3. <배당정보> 테이블의 '종목코드'필드는 <종목> 테이블의 '종목코드' 필드를 참조하며, 테이블 간의 관계는 M:1이다. 다음과 같이 테이블 간의 관계를 설정하시오. (5점)
 - ※ 액세스 파일에 이미 설정되어 있는 관계는 수정하지 마시오.
 - ▶ 테이블 간에 항상 참조 무결성이 유지되도록 설정하시오.
 - ▶ 참조 필드의 값이 변경되면 관련 필드의 값도 변경되도록 설정하시오.
 - ▶ 다른 테이블에서 참조하고 있는 레코드는 삭제할 수 없도록 설정하시오.

문제2 입력 및 수정 기능 구현 (25점)

- 1. <배당조회> 폼을 다음의 화면과 지시사항에 따라 완성하시오. (각 3점)
 - ① 폼의 구분선과 레코드 선택기가 표시되지 않도록 설정하시오.
 - ② 폼이 열려 있을 경우 다른 작업을 수행할 수 없도록 관련 속성을 설정하시오.
 - ③ 폼 머리글의 배경색을 'Access 테마 3'으로 변경하시오.
 - ④ 머리글 'txt상자일', 'txt대표자명', 'txt주요제품' 컨트롤의 너비를 컨트롤 중 가장 넓은 너비로 설정하시오.
 - ⑤ 하위 폼 바닥글의 'txt주당배당금평균'과 'txt시가배당률평균' 컨트롤에 각각 '주당배당금' 필드와 '시가배 당률' 필드의 평균이 표시되도록 설정하시오.



- 2. <배당내역> 폼의 본문 영역에 다음과 같이 조건부 서식을 설정하시오. (5점)
 - ▶ '시가배당률'이 1.5 이상인 경우 본문 영역의 모든 컨트롤의 배경색을 표준색 '노랑'으로 설정하시오.
 - ▶ 단, 하나의 규칙으로 작성하시오.
 - ▶ 1번 그림 참조
- 3. <배당조회> 폼의 머리글 영역에 다음의 지시사항을 참조하여 '단추'컨트롤을 생성하시오. (5점)
 - ▶ 명령 단추를 클릭하면 <업종별현황> 보고서를 '인쇄 미리 보기'의 형태로 여는 <보고서인쇄> 매크로를 생성한 후 지정하시오.
 - ▶ 컨트롤의 이름은 "cmd인쇄"로 지정하시오.
 - ▶ 1번 그림 참조

문제3 조회 및 출력 기능 구현 (20점)

- 1. 다음의 지시사항 및 화면을 참조하여 <업종별현황> 보고서를 완성하시오. (각 3점)
 - ① 동일한 '업종코드' 안에서 '회사명'이 같은 경우 '사업연도'를 기준으로 내림차순으로 정렬되어 표시되도록 설정하시오.
 - ② 보고서 머리글의 'txt날짜' 컨트롤에 시스템의 시간이 다음과 같이 표시되도록 '형식' 속성을 설정하시오. ▶ 현재 시간이 17시 35분 5초이면 '오후 5:32:05'와 같이 표시
 - ③ 본문의 'txt종목코드'와 'txt회사명' 컨트롤은 그룹 내에서 첫 번째 값만 표시되도록 설정하시오.
 - ④ 업종코드 머리글 영역이 매 페이지마다 반복적으로 인쇄되도록 설정하시오.
 - ⑤ 페이지 바닥글의 'txt페이지' 컨트롤에는 페이지 번호가 다음과 같이 표시되도록 '컨트롤 원본'속성을 설정하시오.

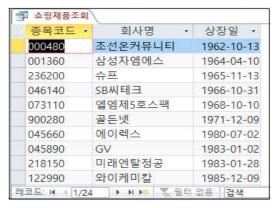
▶ 표시 예 : 1/5페이지

김공멸	주문현황				2	2章 5:08:03
1 농,임	,어업					
종목코드	회사명	사업면도	상장일	대표자명	액면가	주당배당:
001440	대한에이네트웍스	1972	1976-03-01	신성완	5,000	31
		1970	1976-03-01	선성완	5,000	31
200780	비씨양행	1965	1968-03-08	노찬원	100	143
		1963	1968-03-08	노찬원	100	143
014970	삼룡스	1973	1975-11-27	유윤영	5,000	79
		1972	1975-11-27	유윤명	5,000	79
073110	엘엠제5호스팩	1966	1968-10-10	배소이	100	98
		1962	1968-10-10	배소이	100	98
045510	정원프로	1957	1964-02-27	이찬연	500	144
		1955	1964-02-27	이찬연	500	144
351340	IB엔더불유	2018	2019-09-26	권정빈	2,500	208
		2013	2019-09-26	권정빈	2,500	208
5 광업						
종목코드	회사명	사업면도	상장밀	대표자명	액면가	주당배당
045390		1967	1968-02-07	우송연	500	135
		1962	1968-02-07	우송연	500	135
310200	애니노로직스	2013	2019-09-11	박재민	200	290
		2009	2019-09-11	박재민	200	290
336060	유안일어플라이언스	2003	2006-10-21	박우재	1,000	225
		1997	2006-10-21	박우재	1,000	225
088290	이원5호스팩	1995	2003-02-17	강승빈	500	302
		1994	2003-02-17	강승빈	500	302
311270	키움전자	1988	1991-08-02	조차민	5,000	166
						A-40
						1/21페이

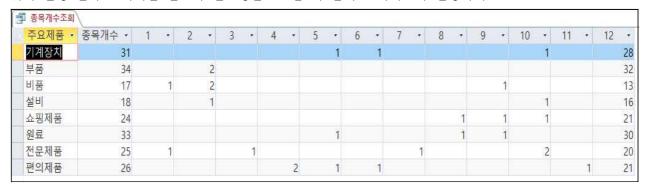
- 2. <배당조회> 폼의 '조회(cmd조회)'단추를 클릭할 때 다음과 같은 기능을 수행하도록 이벤트 프로시저를 구현하시오. (5점)
 - ▶ 'txt회사명' 컨트롤에 입력된 회사명을 포함하는 자료의 정보만 표시
 - ▶ 폼의 Filter와 FilterOn 속성을 이용할 것

문제4 처리 기능 구현 (25점)

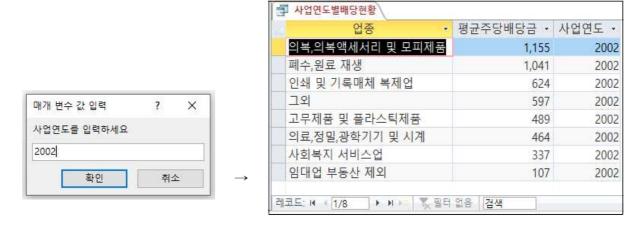
- 1. <종목> 테이블을 이용하여 '주요제품'이 "쇼핑제품"인 종목현황을 조회하는 <쇼핑제품조회> 쿼리를 작성하시 오. (4점)
 - ▶ '상장일'을 기준으로 오름차순 정렬하여 표시하시오.
 - ▶ 쿼리 실행 결과 표시되는 필드와 필드명은 <그림>과 같이 표시되도록 설정하시오.



- 2. 주요제품별 결산월별로 종목개수를 조회하는 <종목개수조회> 크로스탭 쿼리를 작성하시오. (7점)
 - ▶ <종목> 테이블을 이용하시오.
 - ▶ '종목개수'는 '종목코드' 필드를 이용하시오.
 - ▶ 쿼리 실행 결과 표시되는 필드와 필드명은 <그림>과 같이 표시되도록 설정하시오.



- 3. <배당정보> 테이블을 이용하여 검색할 사업연도를 매개 변수로 입력받아 해당 연도의 주당배당금의 평균을 조회하는 <사업연도별배당현황> 매개변수 쿼리를 작성하시오. (7점)
 - ▶ '평균주당배당금' 필드를 기준으로 내림차순 정렬하여 표시하시오.
 - ▶ 쿼리 결과 표시되는 필드와 필드명, 필드의 형식은 <그림>과 같이 표시되도록 설정하시오.



- 4. <종목>과 <배당정보> 테이블을 이용하여 주요제품별 총액면가와 총주식배당금을 조회하는 <주요제품별현황> 쿼리를 작성하시오. (7점)
 - ▶ '총액면가'는 '액면가'의 합계, '총주식배당금'은 '주식배당금'의 합계로 표시하시오.
 - ▶ 쿼리 결과 표시되는 필드와 필드명, 필드의 형식은 <그림>과 같이 표시되도록 설정하시오.

