

# C#응용 기말 과제

## [ 도서관매관리 ]



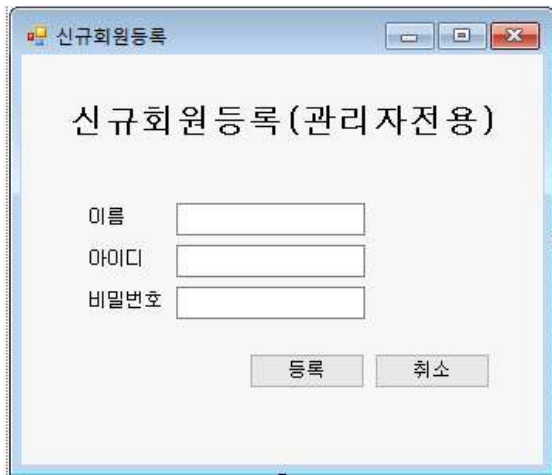
IT응용기술학부  
3학년 B반  
1612077 이재욱

## • 로그인 (시작화면) Form1.cs

- 로그인한 사용자만 프로그램을 사용할 수 있게끔 메인 폼을 로그인폼으로 지정.
- 버튼은 딱 필요한 버튼인 '로그인'과 '회원가입'만 만들 것
- 비밀번호 입력하는 텍스트박스에는 암호로 보이게(글자가 나타나지 않게) 설정  
-> 'PasswordChar' 속성에 '\*'를 써서 입력 시 텍스트 대신 \*이 보이게 설정. (완료)
- 로그인 성공 시 : 도서관리 / 판매관리 선택하는 폼으로 이동
- 로그인 실패 시 : '아이디와 비밀번호를 다시 확인하세요.' 메시지 출력
- 회원가입 -> 회원가입 폼으로 이동
- 회원가입 폼 : 이름. 아이디. 비밀번호. 전화번호.
- ~~(취소) 주소 쓸 수 있으면 사용~~
- 가입 클릭 : '회원가입이 완료되었습니다.' 메시지 출력
- (변경) 회원가입으로 등록하는 게 아니라 관리자로 로그인했을 시 (관리자권한으로) 회원등록을 할 수 있게끔 변경.

- (6/15 추가)
- 아이디 미입력시 : '아이디를 입력하세요' 메시지 출력
- 비밀번호 미입력시 : '비밀번호를 입력하세요' 메시지 출력
- 아이디 / 비밀번호 오류 : '아이디랑 비밀번호를 다시 확인해주세요' 메시지 출력
- 아이디 / 비밀번호 3회 이상 오류 : '3회 이상 로그인에 실패하였습니다.' 메시지 출력과 함께 종료

- 관리자용 회원등록 (Admin.cs)



신규회원등록 (관리자전용)

이름

아이디

비밀번호

- 등록: 신규회원등록 / 취소 : 로그인화면으로 이동
- admin(관리자)으로 로그인하면 실행하게끔 하기
- DB : 'member.mdb' 파일
- 아이디 : abc, 비밀번호 : 1234로 하여 신규 등록 (6.14완료)

\* 데이터베이스 다루는 DBConn.cs파일은 강의자료실에서 다운받아 첨부

\* Program.cs에 추가하는 내용들도 강의자료 참고

- **도서관리 / 판매관리 선택 (Select.cs)**

- 배경화면에 서점사진 넣어보기
- 도서관리 버튼, 판매관리 버튼 : 버튼 배경색 변경, 안에 들어가는 글씨체, 글자크기, 색상 조금씩 변경



+ 종료 버튼 추가 (예정)



(완료)

- MDIForm 사용해보기
- **(취소)**MDI폼 FormBorderStyle을 'None'으로 설정하여 디자인 부분 보완-> Select폼을 'None'으로 변경
- Select폼이랑 MDIForm폼의 사이즈를 500,400으로 똑같이 설정하여 자연스럽게  
-> **(변경)**자식폼인 Select폼에 this.WindowState = FormWindowState.Maximized;를 입력해서 자식폼의 크기를 최대화시켜서 화면에 꽉 차게끔 함**(완료)**
- **(완료)****(6.18추가)**보고서 바로가기 버튼 만들기

## • 도서관리 (Book.cs)

- 도서데이터베이스(book.mdb) 테이블 : 바코드(3자리), 책 제목, 가격, 출판사(A, B, C)
- DBConn.cs 파일은 복사해와서 사용

(수정) DBConn.cs는 member.mdb를 불러오는 파일 -> 새로운 다른 파일 만들어야함

(완료) book.mdb를 불러오게끔 수정하여 BookDBConn.cs로 새로운 파일저장

### • 조회버튼 : 누르면 전체 도서명 출력하게끔

+ 도서코드(바코드) 입력하면 특정 책을 조회할 수 있도록 검색(조회) 버튼(수정 : 판매관리 폼에서 사용)

- 텍스트박스[ 도서코드, 도서명, 출판사, 재고수량, 가격 ]를 만든 다음에 등록 변경 삭제를 할 수 있게 설계

- (수정) 출판사별 도서목록 : 리스트출력 시 바코드 순서아닌 출판사 순서대로 하게끔

-> (완료) sql문에서 order by 뒤를 book\_code에서 book\_publisher로 변경

code	name	price	publisher
101	C# 참고서	30000	A출판사
102	DB 참고서	28000	A출판사
103	JAVA 참고서	32000	A출판사
204	영어 교과서	15000	B출판사
205	수학 교과서	13000	B출판사
206	국어 교과서	14000	B출판사
307	컴퓨터활용능력 필기	24000	C출판사
308	정보처리기사 필기	22000	C출판사
309	문헌면허 필기	21000	C출판사

: 디비 불러오는건 해결했지만 울퉁불퉁하게 나옴 ( 해결해야함 )

테이블명을 표현하고 싶어서 리스트박스 대신 리스트뷰를 사용해보았지만

실행결과가 어림도 없게 나왔다.

도서관리

바코드

제목

가격

출판사

101	C#참고서	30000	A출판사
102	DB참고서	28000	A출판사
103	JAVA참고서	32000	A출판사
204	응대교과서	15000	B출판사
205	수학교과서	13000	B출판사
206	화학교과서	14000	B출판사
307	컴퓨터활용능력필기	24000	C출판사
308	정보처리기사필기	22000	C출판사
309	문헌연구필기	21000	C출판사

바코드

제목

가격

출판사

조회

추가

수정

삭제

(완료)라벨을 추가하는 걸로 나름 해결

- 추가버튼 : 텍스트박스에 입력된 내용들로 데이터베이스에 저장될 수 있게 하기

도서관리

바코드

제목

가격

출판사

101	C#참고서	30000	A출판사
102	DB참고서	28000	A출판사
103	JAVA참고서	32000	A출판사
104	ASP.NET참고서	35000	A출판사
204	응대교과서	15000	B출판사
205	수학교과서	13000	B출판사
206	화학교과서	14000	B출판사
307	컴퓨터활용능력필기	24000	C출판사
308	정보처리기사필기	22000	C출판사
309	문헌연구필기	21000	C출판사

바코드

104

제목

ASP.NET참고서

가격

35000

출판사

A출판사

조회

추가

수정

삭제

'추가' 버튼 누르면 '저장되었습니다' 메시지 출력.

- 수정버튼 : 텍스트 박스에 입력한 내용으로 데이터베이스 값 변경

도서관리

바코드

제목

가격

출판사

101	C#참고서	30000	A출판사
102	DB참고서	28000	A출판사
103	JAVA참고서	32000	A출판사
104	ASP.NET참고서	35000	A출판사
204	응대교과서	15000	B출판사
205	수학교과서	13000	B출판사
206	화학교과서	14000	B출판사
307	컴퓨터활용능력필기	24000	C출판사
308	정보처리기사필기	22000	C출판사
309	문헌연구필기	21000	C출판사

바코드

307

제목

컴퓨터활용능력 필기

가격

240000

출판사

C출판사

조회

추가

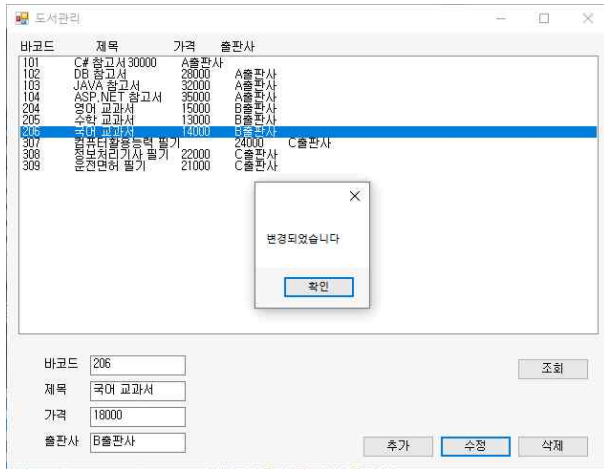
수정

삭제

UPDATE 문의 구문 오류입니다.

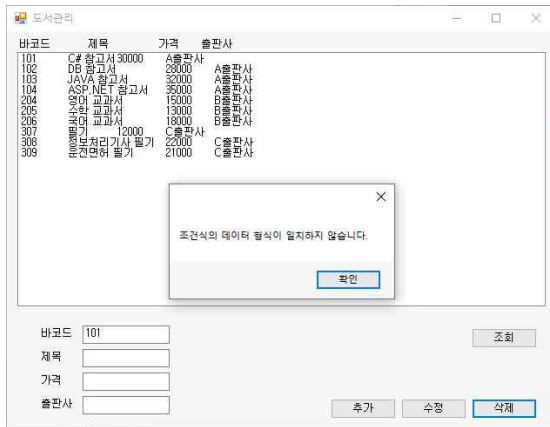
확인

update문에 문제가 있다고 뜨는데 해결 안 됨. (수정해야함)

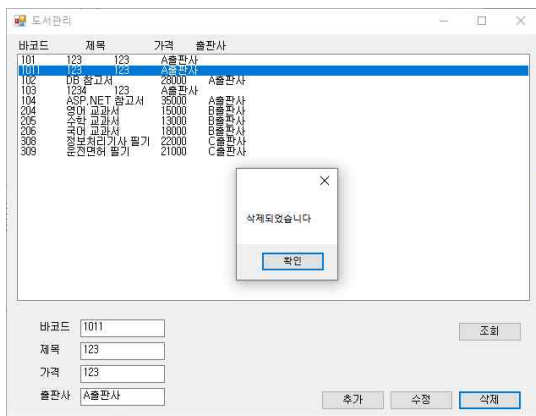


(완료)where절이 다음 줄에 넘어가있어서 오류였던 것

- 삭제버튼 : 삭제버튼 누르면 데이터베이스 값 없어져야함



(수정)데이터형식이 일치하지 않는다는데 뭐가 문제인지 모르겠음



(완료)mdb파일을 만들 때 데이터형식을 텍스트형식이 아닌 숫자형식으로 해놓는 바람에 데이터 형식이 일치하지 않는다고 뜸. 수정한 후에는 잘 삭제됨.

- (수정)바코드 적는 텍스트 박스 추가  
: 바코드 번호 입력 하면 확인 할 수 있도록 -> select절을 이용하면 될 듯하다.  
-> (취소) 판매관리 폼에서 조회할 때에 사용할 수 있도록 기능 제외

- (수정) '재고수량' 추가 해야함 (미완->완료)

## • 판매관리 (Sale.cs)

- 전체적인 폼 설계 : 점포에서 사용하는 POS기 느낌으로
- 제목이나 바코드로 책 조회할 수 있게 하고, 검색한 책 중 구입하는 책은 새로운 리스트박스에 추가 / 제거 (장바구니 개념) 할 수 있게 한다.
- 장바구니에 담기를 완료한 다음 계산버튼을 누르면 총 결제금액이 나오게 한다.
- 결제방식 선택하기 (현금/카드/할인 등)
- 현금결제 일 경우 : 받은 돈 - 결제 금액 = 거스름돈이 나오게 한다.
- 리스트박스(장바구니)의 내용, 결제내용(결제금액, 결제수단 등)은 영수증에 나오게 한다.
- **(취소)**영수증을 출력하시겠습니까? 예 -> 영수증 내용 출력(인쇄) / 아니오 -> 초기화
- 마감->당일 판매 내역 출력
- **(완료)(수정)**정산하는 메뉴를 추가하여 매출확인 : 보고서 폼으로 이동 / 종료 : 닫기를 하게 한다.

## • 디자인 설계 (초안)

- **(완료)(추가)**조회하는 텍스트 박스 비어있으면 메시지 출력
- **(완료)(수정)**조회버튼에 사용되는 sql문

string sql = "select book\_code, book\_name, book\_price, book\_publisher from book (여기까지는 맞는 거 같음)

where book\_code=@txtCode"; (데이터베이스의 book\_code랑 텍스트박스 안의 txtCode가 같으면 찾는 조건 (수정필요한 듯) -> where book\_code like '%' + txtCode.Text + "%"; **(이걸로 수정)**)

- **윗 부분 진행이 안되서 다음 부분이 진행이 안되는 중.**
- **6.18) sql문 강의 8장에 실습-응용 참고할 것(완료)**



상품조회

바코드

제목

102	DB 참고서	28000	A출판
-----	--------	-------	-----

(완료)

(바코드)

상품조회

바코드

제목

309	운전면허 필기	21000	C출판
-----	---------	-------	-----

(제목)

- 제목으로 검색하는 것은 제목을 띄어쓰기까지 똑같이 검색을 해야 하는 조건이 있다
- (완료)(수정)장바구니로 옮기는 화살표버튼 : 텍스트박스로 옮기고 insert하는 방식으로 돌려야 할 듯
- (완료)(수정)장바구니 안에 있는 내용 초기화 하는 버튼 만들기
- (디자인 및 기능 수정완료) 1(바코드로 조회)->2(텍스트박스로 이동)->3(리스트박스로 이동)

판매

메뉴

상품조회

바코드

제목

102	DB 참고서	28000	A출판사
-----	--------	-------	------

↓ 2

→ 3

장바구니

102	DB 참고서	28000	A출판사
-----	--------	-------	------

초기화    계산

총액

결제수단 ☒ 현금 ☐ 카드

받은 돈

거스름돈

결제완료(영수증)

- 계산버튼 누르면 총액 텍스트 박스에 합계가 입력되고, 받은 돈 텍스트 박스를 수기로 입력하면, (추가)현금계산 버튼 누르면 거스름돈이 입력되게끔

- **(디자인수정)** 받은 돈 옆에 버튼 생성 : 버튼 클릭 시 (받은 돈 - 총액의 값) 거스름돈에 출력

- 구상은 하였으나 리스트 박스에서 특정 속성의 값들의 합계를 구하는 코드를 작성하지 못하였다.
- 총액을 구하였다고 가정하였을 때(직접 값을 입력하여), 받은 돈의 값을 입력하고, 계산 버튼을 누르면, 거스름돈 텍스트박스에 (받은 돈-총액)의 값이 나타난다.
- **(수정)(완료)** `txtMoney.Text - txtTotal.Text;` // string형의 변수 int형으로 변환시켜 해결
- **(추가)** 총액이 구해지지 않은 상태(텍스트박스가 비어있으면)에서 계산 버튼을 클릭하면 메시지 박스 출력
- **(해결못함)**결제완료 버튼 클릭 시 장바구니 리스트박스(listBox2)의 내용을 보여준다.

```

: private void btnReceipt_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string s = listBox2.Items.ToString();
    MessageBox.Show(s);
}

```

**(해결못함)**

- **(실패)**결제완료 버튼 누르면 재고 -1

## • 보고서 (Report.cs)

• (바코드)/도서명/출판사/판매일자/금액/재고 등

• 판매액 : 일자별 / 월별 / 년도별 -> 달력 등을 추가해서 선택할 수 있게끔

~~(취소)(보류) 일자별 판매액을 알려면 판매할 때 날짜를 알게끔 해야하는 게 아닌가?~~

~~(설계) 라디오버튼이나 체크박스 이용해서~~

ex) 일자별 클릭 -> 달력 출력 -> 달력 클릭 -> 매출액 출력

~~(취소)(수정) 보고서는 일일보고서 형식으로 당일날 것만 출력하는 식으로 구성하고, 월별 / 년도별은 프로그램 구성은 힘든 것 같으니 달력 출력만 목표로 작성~~

(6.19수정) 데이터베이스 구성에 어려움을 느껴 보고서는 양식 만드는 것을 목표로

부모폼(판매관리폼)에서 영수증 출력 버튼 클릭 시 자식폼(보고서폼)으로 값 전달하는 식으로 설계

• 도서별 판매량, 총 판매량, 금액

• **(추가)**결제수단(현금/카드)에 신경 많이 쓰는 가게(점포) 특성을 고려하여 현금결제 / 카드결제 별 판매현황 출력할 수 있게끔(결제수단 : 전체, 현금, 카드)

디자인(초안)

• **(수정)(완료)**MonthCalendar의 속성 : 일주일(7일)까지 선택가능 → 한 달(31일)로 늘리기

// monthCalendar1.MaxSelectionCount = 31;

• 전체 구상 : 매출일자 선택 → 결제수단 선택 → 조회 버튼 클릭 → 리스트박스에 내용 출력