

목적, 기능

1. 책, 회원 저장
2. 책, 회원 목록 확인
3. 책, 회원 정보 조회
4. 이 책을 누가 빌리고 있는지, 이 사람이 무슨 책을 빌리고 있는지 확인
5. 책, 회원 정보 삭제

Book

변수:

1. book_name
2. book_number
3. borrower
4. rental_status

함수:

1. get_book_name()
2. get_book_number()
3. get_borrower()
4. get_rental_status()
5. returned()
6. set_borrower()

Member

변수:

1. member_number
2. member_name
3. book_num_vector
4. book_name_vector

함수:

1. get_member_name()
2. get_member_number()
3. get_book_num_vector()
4. get_book_name_vector()
5. borrow_book()
6. return_book()

CLibraryMnagementProgramDlg

변수:

1. list, edit 컨트롤 변수
2. db
3. member_vector
4. book_vector

함수

```
clear_list_ctrl()
get_all_data_from_member();
get_all_data_from_book();
get_last_member_num();
get_last_book_num();
get_book_vector_index_by_book_number(int book_number);
get_member_vector_index_by_member_number(int member_number);

is_book_exist(int book_number);
is_member_exist(int member_number);

get_book_name_by_book_num(int book_number);
get_a_list_of_books_on_loan_by_number(int member_num);
get_the_numbers_of_the_books_on_loan_by_umber(int member_num);

sort_book_vector(vector<Book>& v);
sort_member_vector(vector<Member>& v);
```

DB: Library

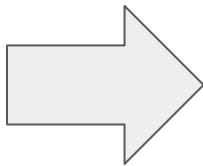
Table: Member

- | | | |
|----|---------------|----------|
| 1. | book_number | int |
| 2. | book_name | char(10) |
| 3. | rental_status | int |
| 4. | borrower | int |

Table: Book

- | | | |
|----|---------------|-----------|
| 1. | membre_number | int |
| 2. | member_name | char(20) |
| 3. | book_number | char(50) |
| 4. | book_name | char(255) |

프로그램 시작



DB데이터 =>
Book, Member

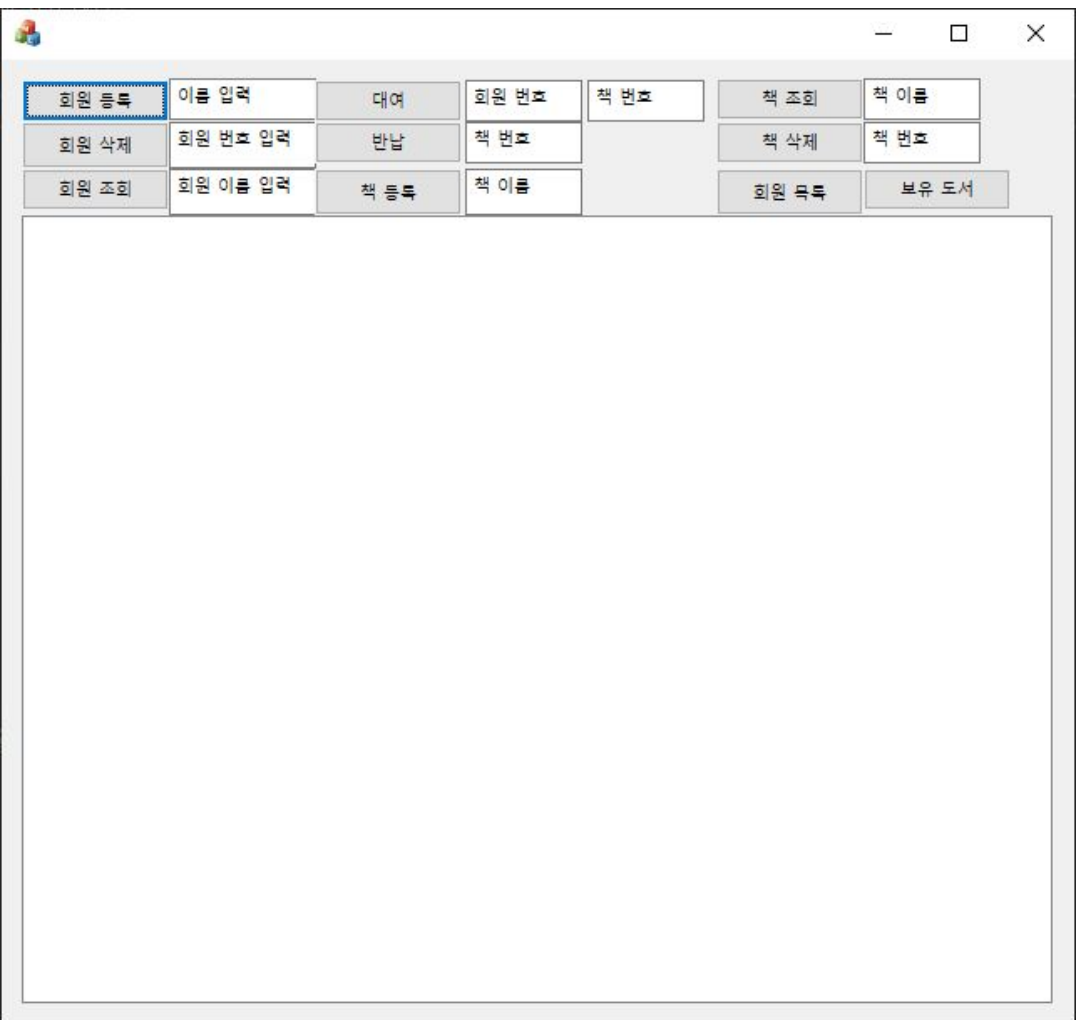
대출, 반납

[Book : returned(), set_borrower()], [Member : borrow_book(), return_book()]

멤버 추가, 삭제, 도서 추가, 삭제

=> 벡터 . push_back() , 벡터 . erase()

DB는 해당 쿼리(추가, 삭제, 업데이트 등)로 업데이트



[illegible]

대여증인 책 이름
얼음과 불의 노래, 해리포터
반지의 제왕

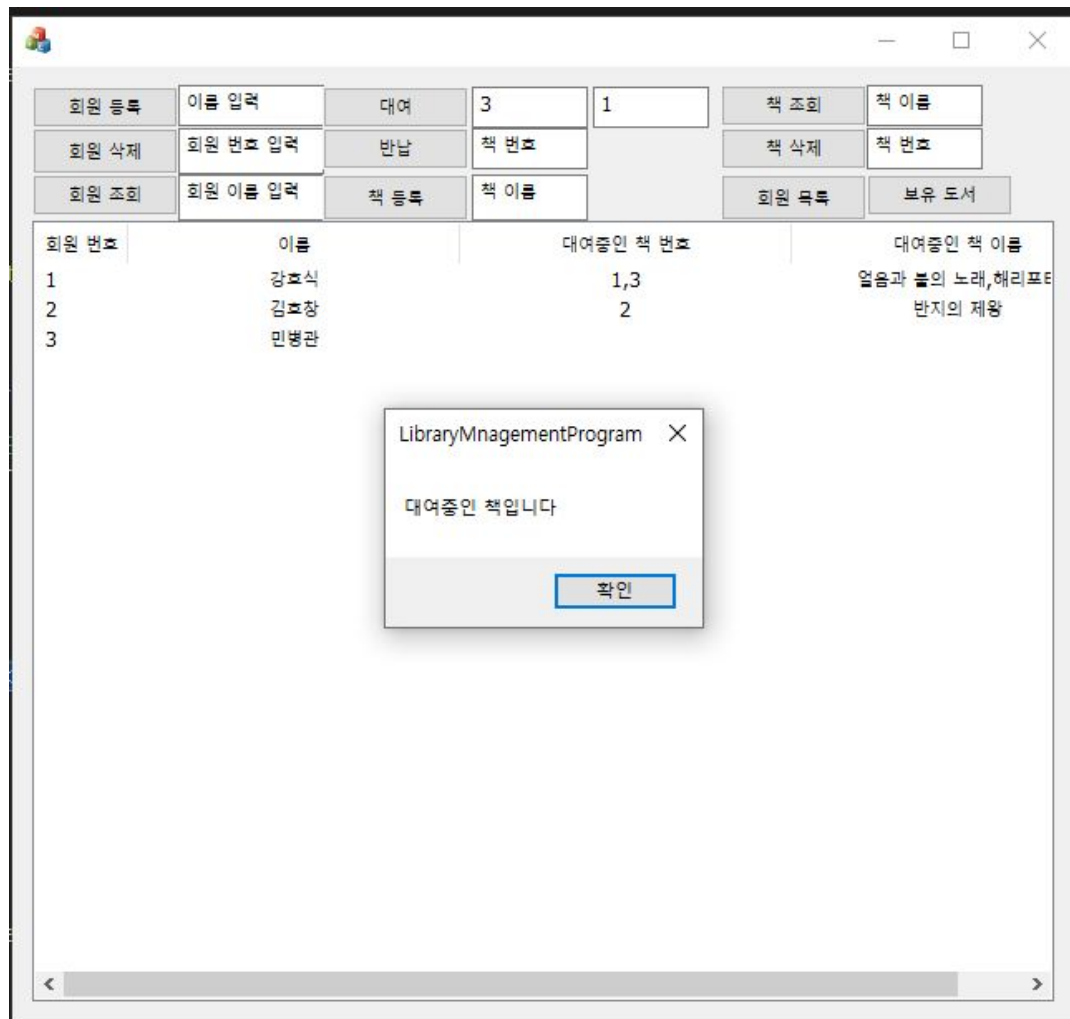
대여중인 책 번호
1,3
2

이름
강호식
김호창
민병관

회차	일	주
1		
2		
3		

[illegible]

작품명	작가명	대여 상태	대여 중인 사람의 회원 번호
1	영광과 불의 노래	대여 불가	1
2	반지의 제왕	대여 불가	2
3	해리포터	대여 불가	1



The screenshot shows a library management application window. At the top, there is a menu bar with options like '파일(F)', '편집(E)', '자료관리(M)', '도움말(H)', and '프로그램(P)'. Below the menu is a toolbar with icons for file operations and data management. The main area contains a table with columns for '도서번호' (Book Number), '도서명' (Book Name), '대여종류' (Loan Type), '대여인' (Lender), and '대여일' (Loan Date). The table lists three books: '강희식' (Kang Hee-sik), '김희창' (Kim Hee-chang), and '민희관' (Min Hee-gwan). A modal dialog box titled 'LibraryMnagementProgram' is displayed in the center, with the message '책은 반납해야 삭제할수 있습니다' (Books must be returned to be deleted) and a '확인' (OK) button.

도서번호	도서명	대여종류	대여인	대여일
1	강희식	1,3		
2	김희창	2		
3	민희관			

LibraryMnagementProgram X

책은 반납해야 삭제할수 있습니다

확인

