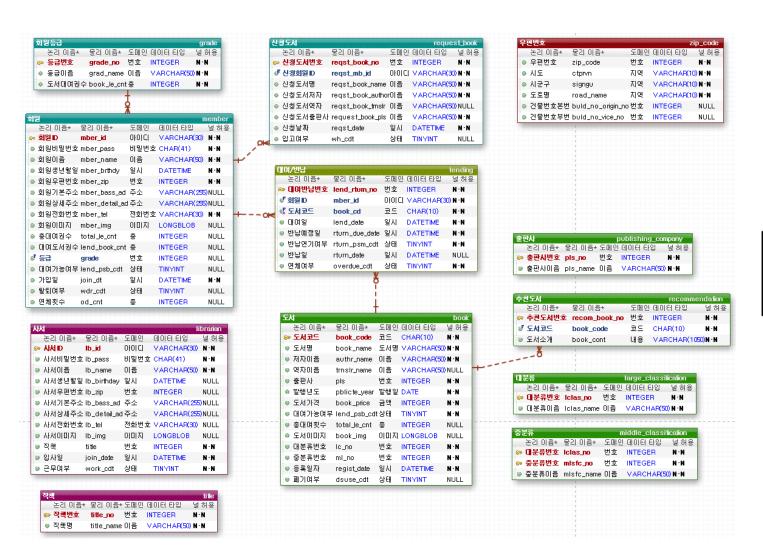
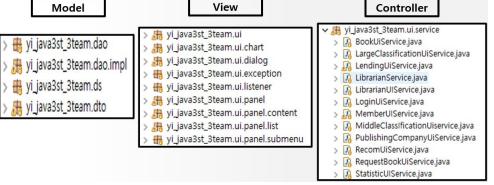
# 도서 관리 프로그램 Java Swing 프로젝트

### DB설계, 클래스 설계





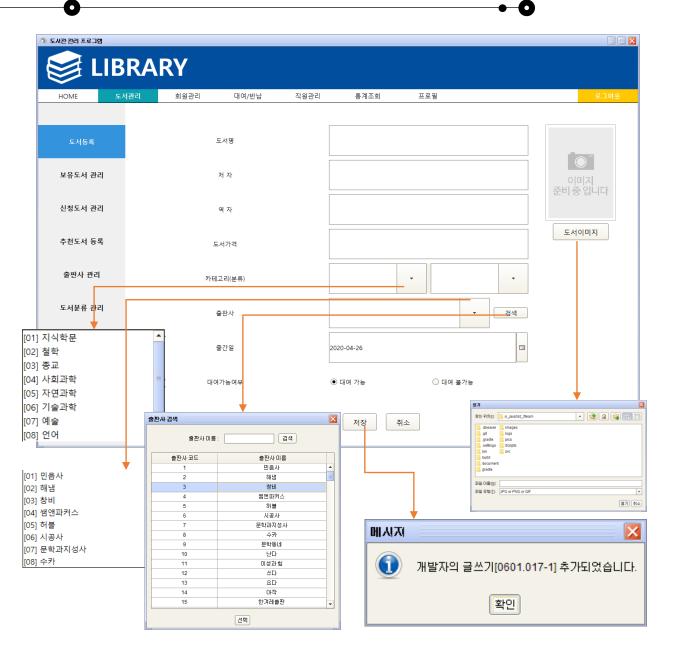
로그인



#### • 로그인 code 일부

```
로그인
String id = tfLoginId.getText().trim();
String pw = new String(pfLoginPw.getPassword());
loginMber = service.login(new Member(id, pw));
loginLib = service.login(new Librarian(id, pw));
 f (loginLib != null) {
   if(loginLib.getWorkCdt() == 0) {
       JOptionPane.showMessageDialog(null, "로그인 권한이 없습니다");
   if (loginLib.getTitle().getTitleNo() == 0) {
       ADChiefMainFrame = new MainFrame_mgr();
       ADChiefMainFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.DISPOSE_ON_CLOSE);
       ADChiefMainFrame.addWindowListener(new WindowAdapter() {
           public void windowClosed(WindowEvent e) {
               ADChiefMainFrame.getLoginFrame().setVisible(true);
       ADChiefMainFrame.setLoginFrame(this);
       ADChiefMainFrame.setLib(libService, loginLib);
       ADChiefMainFrame.getLblGreeting().setText(loginLib.getLbName() + "님 환영합니다~");
       ADChiefMainFrame.setVisible(true);
       clearTf();
       dispose();
   if (loginLib.getTitle().getTitleNo() == 1) {
       libMainFrame = new MainFrame lib();
       libMainFrame.setDefaultCloseOperation(JFrame.DISPOSE ON CLOSE);
       libMainFrame.addWindowListener(new WindowAdapter() {
           public void windowClosed(WindowEvent e) {
               libMainFrame.getLoginFrame().setVisible(true);
       libMainFrame.setLoginFrame(this);
       libMainFrame.setLib(libService, loginLib);
       libMainFrame.getLblGreeting().setText(loginLib.getLbName() + "님 환영합니다~");
       libMainFrame.setVisible(true);
```

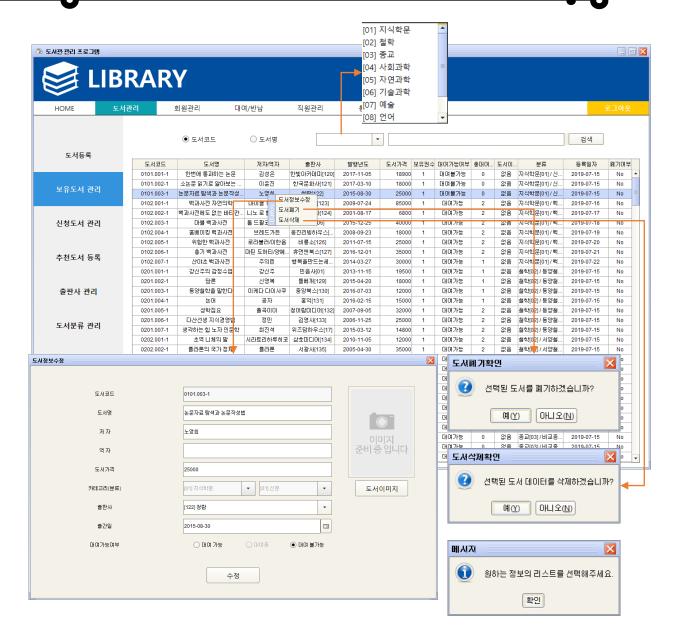
#### 도서등록[관리자]



- JTextField의 Jcalendar 사용
- 등록 시 도서코드 자동 생성
- 북코드 코드 규칙
  - 대분류코드중분류코드.도서넘버링-중복권수

```
북코드 생성
String bookCode = null;
String lcNoStd = String.format("%02d", lcNo.getLclasNo());
String mlNoStd = String.format("%02d", mlNo.getMlsfcNo());
int plsInt = pls.getPlsNo();
int lcNoInt = lcNo.getLclasNo();
int mlNoInt = mlNo.getMlsfcNo();
 (service.getCatBookLastCode(lcNoInt, mlNoInt) != null) {
  if (service.getOverlapBookLastCode(bookName, authrName, plsInt) != null) {
       System.out.println("중복도서 마지막 코드" + service.getOverlapBookLastCode(bookName, authrName, plsInt));
      String getLastCode = service.getOverlapBookLastCode(bookName, authrName, plsInt);
      String[] splitCode = getLastCode.split("-");
       int updateNum = Integer.parseInt(splitCode[1]) + 1;
      bookCode = splitCode[0] + "-" + updateNum;
      System.out.println("생성된 중복도서 코드: " + bookCode);
      System.out.println("해당카테고리 마지막 코드: " + service.getCatBookLastCode(lcNoInt, mlNoInt));
      String getLastCatCode = service.getCatBookLastCode(lcNoInt, mlNoInt);
      String[] splitCode1 = getLastCatCode.split("\\.");
      String[] splitCode2 = splitCode1[1].split("-");
      int updateNum = Integer.parseInt(splitCode2[0]) + 1;
      bookCode = splitCode1[0] + "." + String.format("%03d", updateNum) + "-1";
       System.out.println("생성된 카테고리 마지막 코드: " + bookCode);
else if (service.getCatBookLastCode(lcNoInt, mlNoInt) == null) {
   bookCode = lcNoStd + mlNoStd + ".001-1";
```

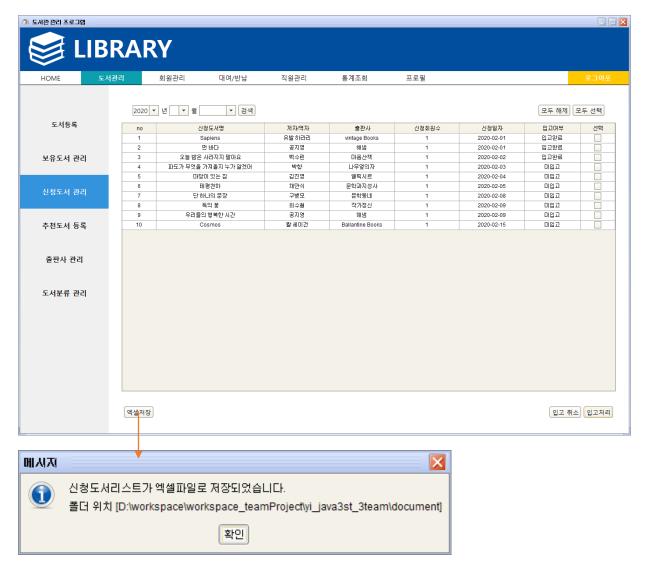
#### 보유도서 관리 [관리자]



- 도서 검색, 도서 관리
- 대여 도서는 대여가능여부 수정 불가

```
@Override
                                             도서 수정 시 데이터 전달 코드
public void setItem(Book item) {
    tfBookCode.setText(item.getBookCode());
    tfBookName.setText(item.getBookName());
    tfAuthr.setText(item.getAuthrName());
    tfTrnslr.setText(item.getTrnslrName() != null ? item.getTrnslrName() : "");
    tfBookPirce.setText(item.getBookPrice()+"");
    cmbLc.setSelectedItem(item.getLcNo());
    cmbMl.setSelectedItem(item.getMlNo());
    cmbMl.setSelectedIndex(item.getMlNo().getMlsfcNo()-1);
    cmbPls.setSelectedItem(item.getPls());
    tfPblicDate.setDate(item.getPblicteYear());
    if(item.getLendPsbCdt() == 0) {
        rdoYes.setSelected(true);
        rdoRental.setEnabled(false);
    } else if (item.getLendPsbCdt() == 1) {
        rdoRental.setSelected(true);
        rdoRental.setEnabled(false);
       rdoNo.setEnabled(false);
        rdoYes.setEnabled(false);
    } else {
        rdoNo.setSelected(true);
        rdoRental.setEnabled(false);
    if(item.getBookImg() == null || item.getBookImg().length == 0) {
        setPicStr(defaultImg);
    } else {
        setPicByte(item.getBookImg());
```

#### 신청도서 관리[관리자]



- 신청일 검색, 입고관리, 신청도서 리스트 엑셀 저장
- JXL API 사용

```
date = sdf.format(today);
                                                                                                                                    JXL 사용 코드 일부
   ng fileName = "신청도서리스트(" + date + ").xls";
  tbColumnCnt = pReqstList.getColumnCnt() - 1;
  tbRowCnt = pReqstList.getRowCnt();
   ng filePath = System.getProperty("user.dir") + "\\document\\Excel\\" + fileName + "\\";
   file = new File(filePath);
f(!file.exists()) {
  file.createNewFile();
  JOptionPane.showMessageDialog(null, "저장품더 위치에 이름이 같이 파일이 있습니다.\n 품더 위치 [D:\\workspace\\workspace_teamProject\\yi_java3st_3team\\document]")
   ng SheetName = "bookList";
   ng[][] data = new String[tbRowCnt][tbColumnCnt - 1];
   ng[] getColumn = new String[tbColumnCnt];
  getColumn[i] = pReqstList.getColumnName(i);
   ng[][] getData = new String[tbRowCnt][tbColumnCnt]; // 데이터 받기
   (int i = 0; i < tbRowCnt; i++) {
    or (int j = 0; j < tbColumnCnt; j++) {
   getData[i][j] = pReqstList.getValueAt(i, j);</pre>
  WritableWorkbook workbook = Workbook.createWorkbook(file); // 파일경로 설정
  WritableSheet sheet = workbook.createSheet(SheetName, 0); // 시트이름과 몇번째 시트인텍스
  jxl.write.WritableCellFormat format_column = new WritableCellFormat(); // 웹템 포맷. 스트링 jxl.write.WritableCellFormat format_data = new WritableCellFormat(); // 데이터 포멧. 스트링
  jxl.write.WritableCellFormat format integer1 = new WritableCellFormat(NumberFormats.INTEGER); // 데이터 프렛. 정수형
 jxl.write.WritablecellFormat format float1 = new WritablecellFormat(NumberFormats.FLOAT); / 데이터 표멧. 실수형 format_column.setBackground(jxl.format.Colour.GRAY_25); // 컬럼 백그라운드 색 설정 format_column.setBorder(jxl.format.Border.ALL, jxl.format.BorderLineStyle.THIN); // 점립 보더라인 스타일 설정
 for (int i = 0; i < getColumn.length; i++) { // 절림영 날기
jxl.write.Label label = new jxl.write.Label(i, 0, getColumn[i], format_column);
       sheet.addCell(label);
  for (int i = 0; i < data.length; i++) { // 데이터넣기. 컬럼핑이 0번에 들어가므로 데이터는 1무터 넣는다
       for (int j = 0; j < getData[i].length; j++) {
    jxl.write.Label lbl = new jxl.write.Label(j, i + 1, getData[i][j], format_data);</pre>
            sheet.addCell(lbl);
  workbook.close();// 파일닫기
   |OptionPane.showMessageDialog(null, "신청도서리스트가 엑셀파일로 저장되었습니다.\n폴더 위치 [D:\\workspace\\workspace_teamPr<u>oject\\yi java3st 3team\\docume</u>nt]")
```

#### 추천도서 관리[관리자]

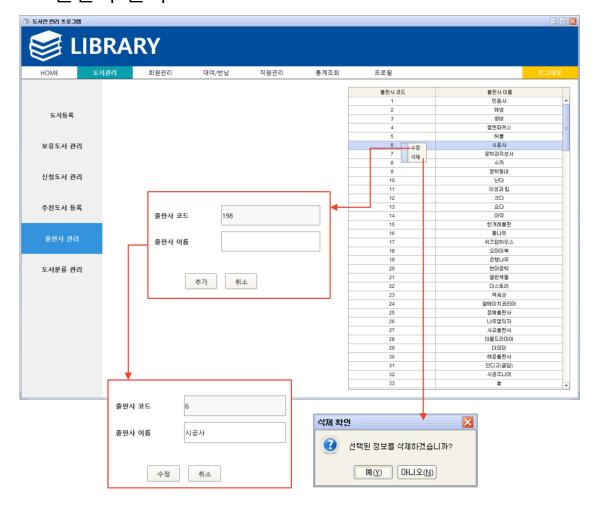


- 추천 도서 등록 시 등록된 도서 검색 후 선택하여 등록
- 등록 시에 등록 버튼 활성화

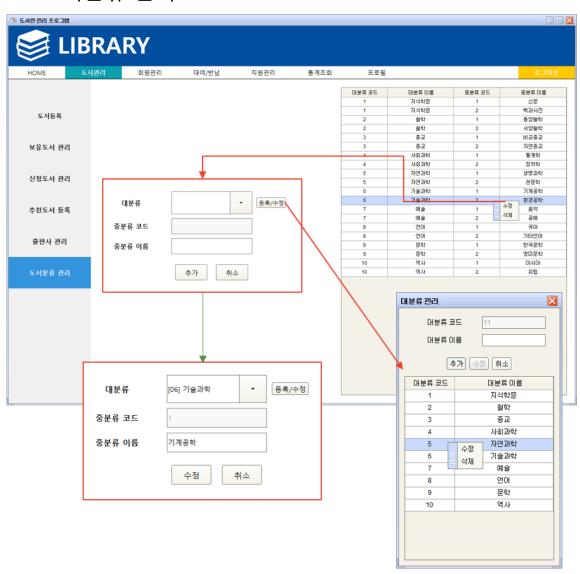
```
새 추천도서 선택 데이터 전달 코드
ublic void setItem(Book item) {
  getBookCode = item.getBookCode();
  tfCategory.setText(String.format("%s/%s", item.getLcNo().getLclasName(), item.getMlNo().getMlsfcName()));
  if (item.getTrnslrName().equals("") || item.getTrnslrName() == null) {
     tfWriter.setText(item.getAuthrName().trim());
     tfWriter.setText(String.format("%s/%s", item.getAuthrName(), item.getTrnslrName()));
  tfBookName.setText(item.getBookName().trim());
 tfPls.setText(item.getPls().getPlsName());
  if (item.getBookImg() == null || item.getBookImg().length == 0) {
     setPicStr(defaultImg);
  } else {
     setPicByte(item.getBookImg());
  taPost.setText("");
  taPost.setEditable(true);
  btnSave.setEnabled(true);
  lblTitle.setText("New 추천도서 등록");
```

### 출판사, 도서분류 관리[관리자]

• 출판사 관리

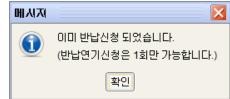


• 도서분류 관리



#### 이용현황[회원]





- 도서 이용현황, 반납연기신청 기능
- 반납연기신청 클릭 > 반납예정일 10일 연장

```
d getSelectedItem() {
                                                                                           반납연기 신청 코드
  for(int i=0; i<table.getRowCount(); i++) {</pre>
     Boolean checkCdt = (Boolean) table.getValueAt(i, 8);
      if(checkCdt) {
         if (lists.get(i).getRturnPsmCdt() == 0) {
             Date date = lists.get(i).getRturnDueDate();
             int cdt = lists.get(i).getRturnPsmCdt();
             cal.setTime(date);
             cal.add(Calendar.DATE, 10);
             Date rturnDate = cal.getTime();
             System.out.println("반답연기신청: "+rturnDate + " / " + cdt + " / " + lists.get(i).getBookCd().getBookCd()+"/
                     + lists.get(i).getMberId().getMberId());
             Lending lending = new Lending();
             lending.setBookCd(new Book(lists.get(i).getBookCd().getBookCode()));
             lending.setMberId(new Member(lists.get(i).getMberId().getMberId()));
             lending.setRturnPsmCdt(1);
             lending.setRturnDueDate(rturnDate);
             System.out.println("반납연기신청 Date : "+lending.getRturnDueDate());
             service.modifyLendingByCodeAndMberId(lending);
          } else if( lists.get(i).getRturnPsmCdt() > 0){
             JOptionPane.showMessageDialog(null, "이미 반납신청 되었습니다.\n(반납연기신청은 1회만 가능합니다.)");
catch (NullPointerException e) {
  JOptionPane.showMessageDiaLog(null, "선택된 정보가 없습니다");
```

#### 대여순위/신착도서, 추천도서

• 대여순위 / 신착도서



• 도서분류 관리



#### 도서검색, 도서 신청

• 도서검색



• 도서 신청



## -END-감사합니다