#K-Collections

ARTS ONLY FOR YOU

Spring Framework Project

이다영, 문태식, 김영래,
이한얼, 이상민

목차

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

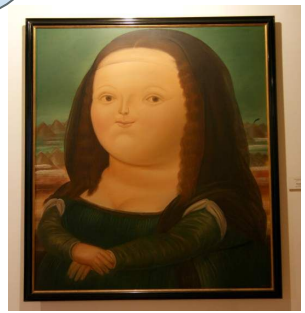
1. ABOUT PROJECT
2. 개발환경
3. DB ERD
4. Page Layout
5. Spring Framework 패키지 구성
6. Security 구성도 - 가시성 / 접근성 / CSRF
7. CRUD & LIST
8. 영상시연
9. 핵심코드

ABOUT PROJECT

온라인쇼핑몰

미술품시장의
급성장

재고의 유일성



#K-Collections

ARTS ONLY FOR YOU

[국어사전]

컬렉션 (collection)

1 미술품이나 우표, 화폐, 책, 골동품 따위를 모으는 일. 또는 그 모아진 물건들.

2 관련된 물건들이나 상품들의 집합.

☞ 미술품 판매 웹사이트

이미지 협찬: 한국미술협회 당진지부 회원일동

개발환경

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

- 운영체제 : Windows 10
- IDE : Eclipse 4.25
- JDK : Amazon Correto 11
- 웹서버 : Apache Tomcat 9.0
- 프론트엔드 : Bootstrap 4 , jQuery@3.6.1, CSS
- Database : MySQL Workbench 8.0
- WAS application : Spring Framework 5
- 프로젝트 관리도구: Maven

개발환경 - Maven <property>

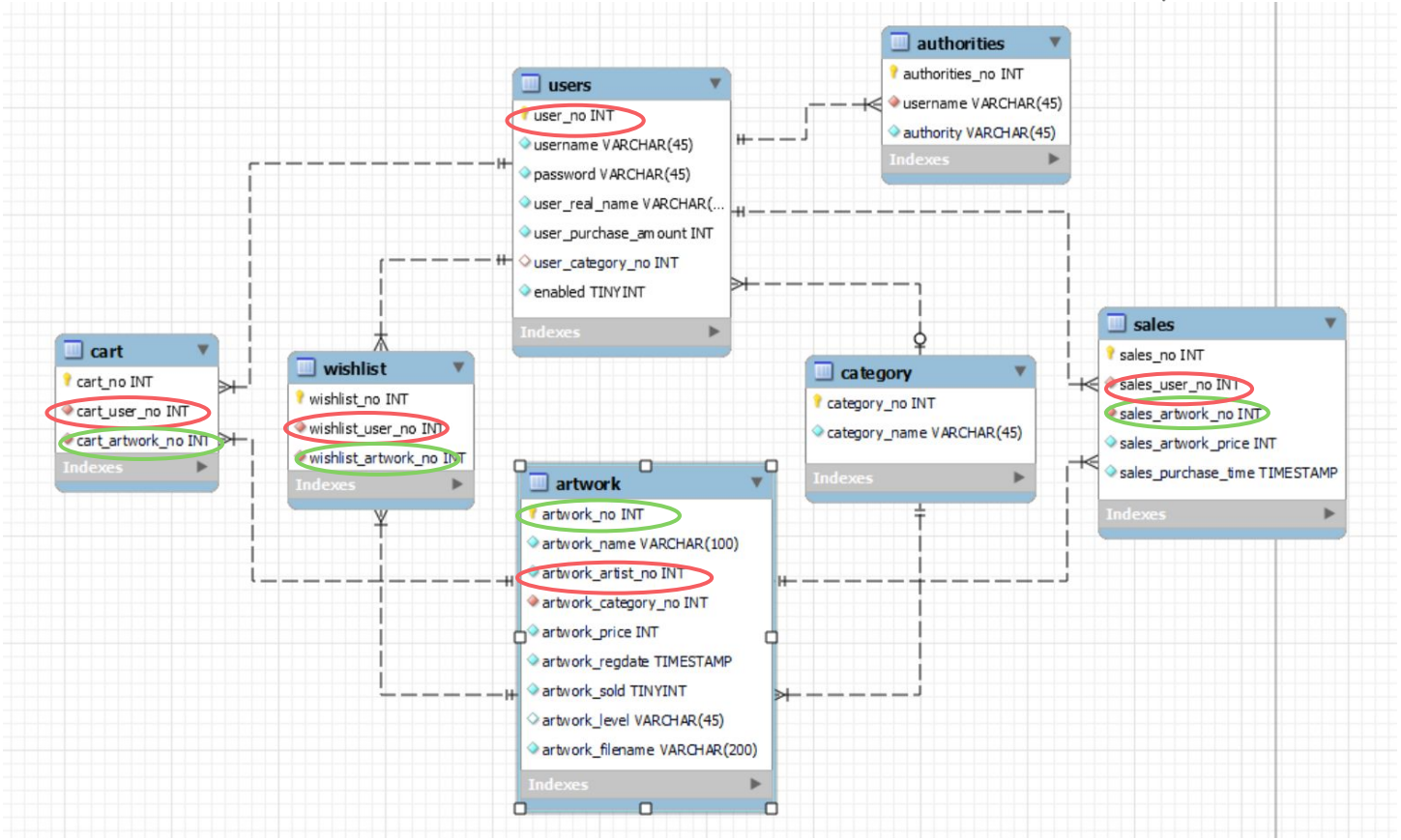
#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

```
<properties>
    <springframework.version>5.0.2.RELEASE</springframework.version>
    <springsecurity.version>5.0.0.RELEASE</springsecurity.version>
    <hibernate.version>5.4.4.Final</hibernate.version>
    <mysql.connector.version>8.0.17</mysql.connector.version>
    <c3po.version>0.9.5.2</c3po.version>
    <maven.compiler.source>1.8</maven.compiler.source>
    <maven.compiler.target>1.8</maven.compiler.target>
</properties>
```

- mysql.connector : MySQL 연결
- c3p0 : 커넥션 풀링 라이브러리. 어떤 jdbc 데이터베이스와도 연동, 멀티쓰레드 환경에서 유용
- 쿼리문: Hibernate 문법, 일부 Native query로 직접 sql문 작성

DB ERD

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU



Page Layout

1. 페이지 전반 디자인: Bootstrap 4
2. 추가 CSS: 각 페이지마다 <style> 양식 적용
3. 페이지 공통 적용: header.jsp & footer.jsp
   - <jsp:include page = "header.jsp"></jsp:include>
4. 홈 메인 페이지
   - 찜 개수 기준 'Best Wish 템' 코너
   - 등록일 기준 '새로 들어온 작품' 코너
5. ARTWORKS (카테고리별), ARTISTS, VIP ZONE
6. 권한에 따른 MYPAGE, 찜 목록, 장바구니, 로그인 버튼

#K-Collections

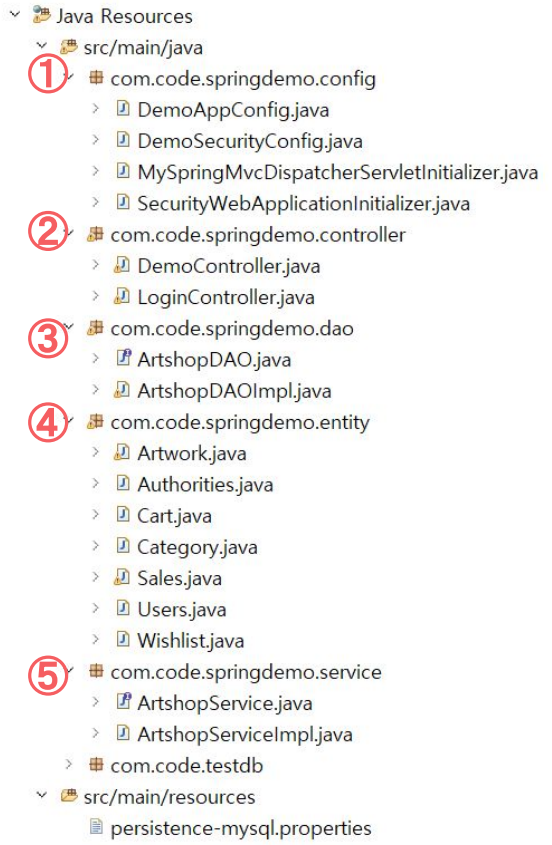
ARTS ONLY FOR YOU

MENU ARTWORKS ARTISTS VIP ZONE MYPAGE Login

Spring Framework 구성

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

1) **Config**
   - DemoAppCofig
   - DemoSecurityConfig
   - MySpringMvcDispatcherServletInitializer
   - SecurityWebApplicationInitializer
2) **컨트롤러**
   - DemoController
   - LoginController
3) **Entity 7개**
4) **Service**
5) **DAO**



Security 구성

Spring Security

1) 접근성 Access Restriction → securityConfig.java
2) 가시성 Visibility Restriction → view 단

- View단 - header.jsp

<security:authorize access = "hasRole('000')">

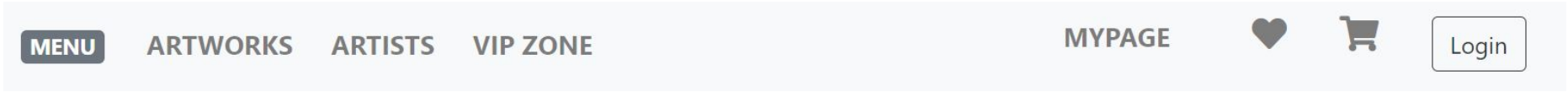
동영상

일반 등급일 때 vip존을 들어가서 access-denied 페이지가 뜨는 것을 보여주고, 유저가 작품을 구매해서 일반 등급에서 VIP 등급이 되는 과정도 담아주기(마이페이지에서 바뀌고 VIP ZONE에 입장 가능하게 되는 것까지), vvip 탭도 한 번 눌러주기

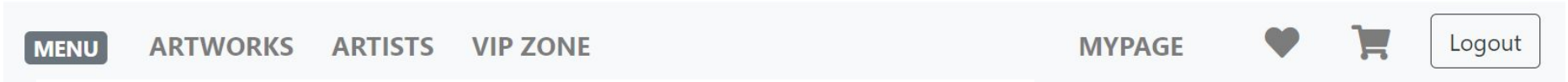
Security 구성도 - Visibility

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

➤ 권한에 따라 보여지는 내용이 다르거나, 같은 링크로 보여도 권한에 따라 매핑되는 페이지가 다름



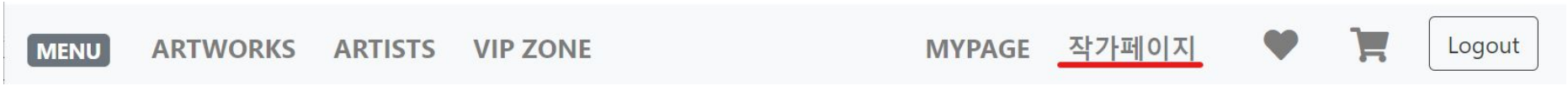

```
<ul class="navbar-nav" id="nav5" >
<li class="nav-item">
 <security:authorize access = "isAnonymous()">
   <a class="nav-link" onclick="window.location.href='${pageContext.request.contextPath}/showMyLoginPage'; return false;">MYPAGE</a>
 </security:authorize>
 </li>
 <li class="nav-item">
 <security:authorize access = "hasAnyRole('USER', 'VIP', 'VVIP', 'ARTIST')">
   <a class="nav-link" onclick="window.location.href='${pageContext.request.contextPath}/userPage'; return false;">MYPAGE</a>
 </security:authorize>
 </li>
```

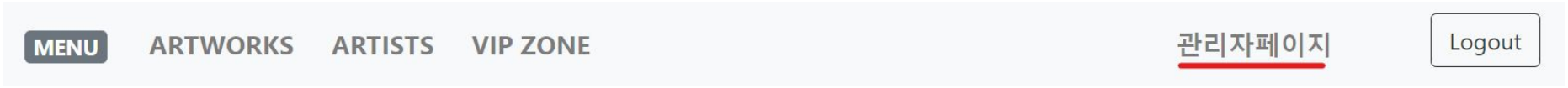


➤ 마이페이지: 비로그인 상태 시 로그인 창으로, 로그인되었다면 유저 마이페이지로

Security 구성도 - Visibility

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU






```
<li class="nav-item">
<security:authorize access = "hasRole('ARTIST')">
  <a class="nav-link" onclick="window.location.href='${pageContext.request.contextPath}/artistPage'; return false;">작가페이지</a>
</security:authorize>
</li>
<li class="nav-item">
<security:authorize access = "hasRole('ADMIN')">
  <a class="nav-link" onclick="window.location.href='${pageContext.request.contextPath}/adminPage'; return false;">관리자페이지</a>
</security:authorize>
</li>
```

➤ *로그인 후, 작가 권한을 가진 자에게는 작가 마이페이지 / 관리자 권한을 가진 자에게는 관리자 페이지가 보여지도록*

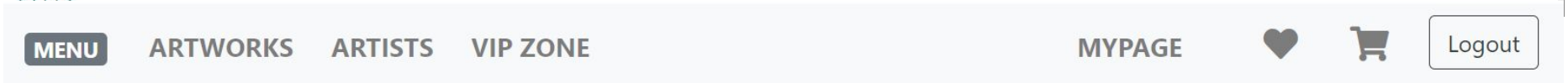
Security 구성도 - Visibility

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

```
<li class="nav-item">
<security:authorize access = "isAnonymous()">
  <a class="nav-link" onclick="window.location.href='${pageContext.request.contextPath}/showMyLoginPage'; return false;">
  <i class='fas fa-heart' style='font-size:24px'></i></a>
</security:authorize>
</li>
<li class="nav-item">
<security:authorize access = "hasAnyRole('USER', 'VIP', 'VVIP', 'ARTIST')">
  <a class="nav-link" href="${pageContext.request.contextPath}/showWish"><i class='fas fa-heart' style='font-size:24px'></i></a>
</security:authorize>
</li>
<li class="nav-item">
<security:authorize access = "isAnonymous()">
  <a class="nav-link" onclick="window.location.href='${pageContext.request.contextPath}/showMyLoginPage'; return false;">
  <i class='fas fa-shopping-cart' style='font-size:24px'></i></a>
</security:authorize>
</li>
<li class="nav-item">
<security:authorize access = "hasAnyRole('USER', 'VIP', 'VVIP', 'ARTIST')">
  <a class="nav-link" href="${pageContext.request.contextPath}/showcart"><i class='fas fa-shopping-cart' style='font-size:24px'></i>
</security:authorize>
```

찜

카트

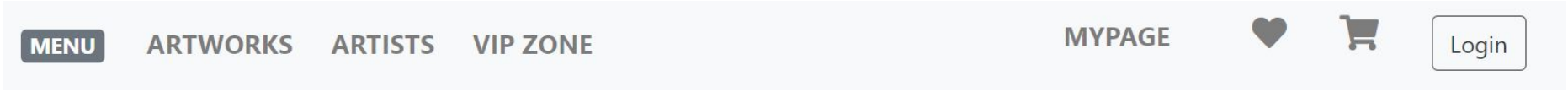


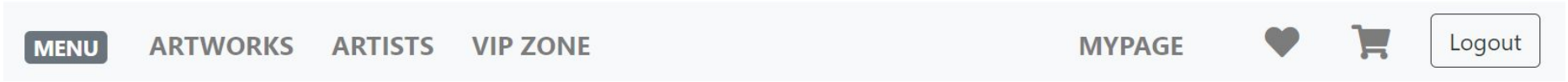
➤ *찜, 장바구니: 비로그인 상태 시 로그인 창으로, 로그인 후 해당 유저에 따라 저장된 찜목록, 장바구니 목록으로*

Security 구성도 - Visibility

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

```
<li class="nav-item">
<security:authorize access = "isAnonymous()">
   <a class="nav-link" onclick="window.location.href='${pageContext.request.contextPath}/showMyLoginPage'; return false;">
      <button type="submit" class="btn btn-outline-dark">Login</button></a>
</security:authorize>
</li>
<li class="nav-item ml-auto">
<security:authorize access = "isAuthenticated()">
 <form:form action="${pageContext.request.contextPath}/logout" method="POST">
   <button type="submit" class="btn btn-outline-dark">Logout</button>
</form:form>
</security:authorize>
</li>
```





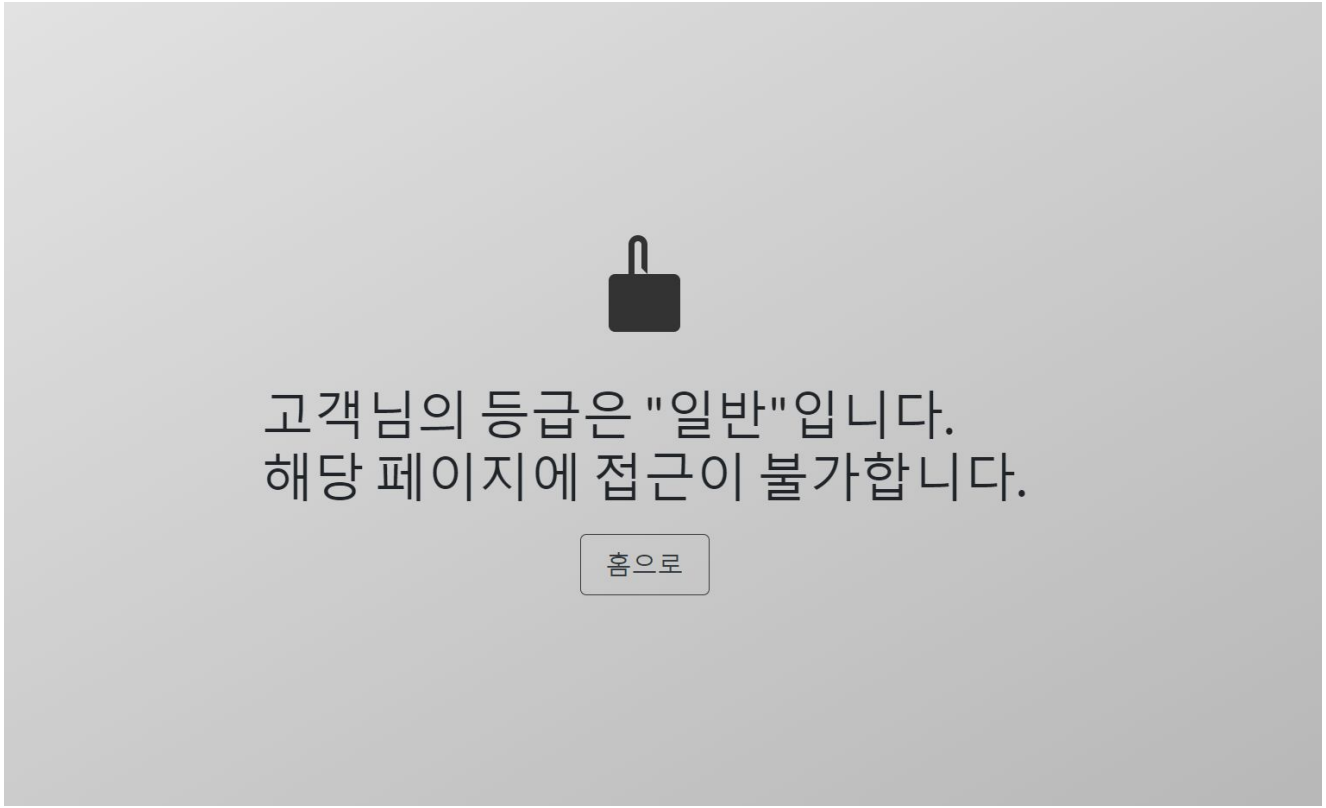
➤ 로그인, 로그아웃 버튼: 비로그인 상태 시 로그인창으로, 로그인 상태인 경우에는 로그아웃 버튼이 보여지도록

#K-Collections

ARTS ONLY FOR YOU

MENU ARTWORKS ARTISTS VIP ZONE MYPAGE Login

➤ *Visibility를 제한했을 경우, 허용되는 권한을 가진 자에게만 보여지므로 다른 권한을 가진 자가 접근을 할 수 없음*
➤ *접근제한이 되어있는데 접근을 한다면, **403** 에러 → 이러한 접근제한은 **securityConfig** 파일에서 설정*



Security 구성도 - Access Restriction

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

```
@Configuration // 설정파일을 만들기 위한 애노테이션
@EnableWebSecurity
public class DemoSecurityConfig extends WebSecurityConfigurerAdapter{
```

➤ 스프링시큐리티 Configuration Class 만들기: WebSecurityConfigurerAdapter를 상속하여 클래스를 생성하고 @EnableWebSecurity 애노테이션을 추가

```
    @Autowired //의존성 주입 DI
    private DataSource securityDataSource;

    @Override //사용자 저장소 설정
    protected void configure(AuthenticationManagerBuilder auth) throws Exception{
        auth.jdbcAuthentication().dataSource(securityDataSource);

    }
```

➤ 스프링시큐리티의 유연함: 어떤 데이터 저장소에 대해서도 사용자 인증 가능
수업시간에는 .inMemoryAuthentication 메서드, 여기서는 관계형 데이터베이스에 직접 접근

➤ 위 메소드로 JDBC 지원 사용자 저장소에서 인증, Data source만 설정해주면 MySQL 내로 접근

Security 구성도 - Access Restriction

```
@Override
protected void configure(HttpSecurity http) throws Exception {
    http
        .authorizeRequests()
            .antMatchers("/css/**").permitAll()

            .antMatchers("/userPage/**").hasAnyRole("USER", "VIP", "VVIP", "ARTIST")
            .antMatchers("/artistPage/**").hasRole("ARTIST")
            .antMatchers("/adminPage/**").hasRole("ADMIN")

            .antMatchers("/vipPage/**").hasAnyRole("VIP", "VVIP", "ADMIN")

            .anyRequest().permitAll()

        .and()
        .formLogin()
            .loginPage("/showMyLoginPage") //로그인창 Url 설정
            .loginProcessingUrl("/authenticateTheUser")
            .permitAll()
        .and()
        .logout()
            .logoutSuccessUrl("/logout")//로그아웃 성공 시 페이지
            .permitAll()
        .and()
        .exceptionHandling().accessDeniedPage("/access-denied");
}
```

➤ *스프링 시큐리티의 각종 설정: HttpSecurity로*

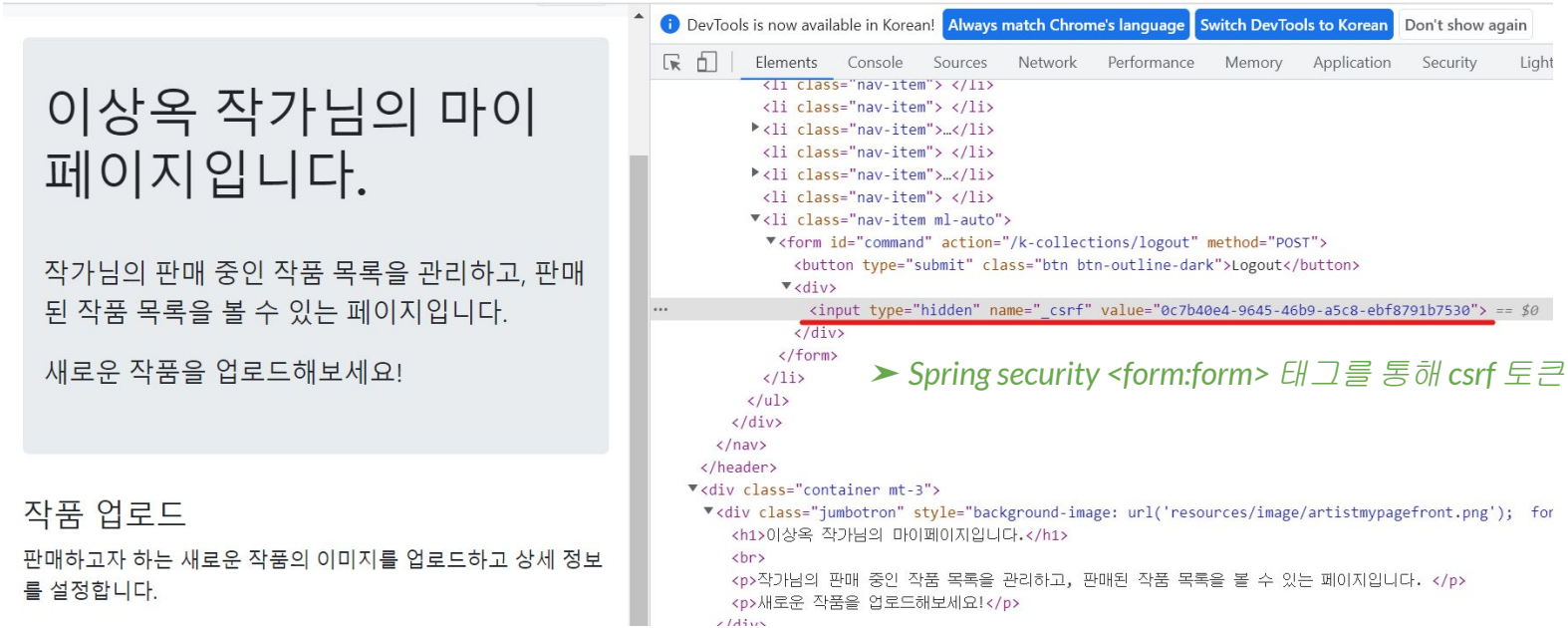
1) URL 마다 접근권한 설정

2) 인증 실패 시 이동페이지 연결 (권한 확인을 위해 자동으로 로그인창으로 유도)

3) 토큰을 통해 csrf로부터 보호 (default로 설정되어 있음)

CSRF (사이트 간 위조 요청)

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU



➤ *Spring security <form:form> 태그를 통해 csrf 토큰값을 넘겨줌*

➤ *사용자가 일반유저인지, 악용된 공격인지 구분할 수 없을 때를 대비해*
csrf 토큰이 포함되어야 요청을 받아들이게 함으로써 위조요청을 방지

CRUD

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

회원 관련 CRUD - 회원가입, 회원정보 수정(비밀번호 변경, 회원탈퇴)

작가 마이페이지 CRUD - 그림 업로드, 상세정보 수정, 작품삭제, 조건별 화면구성

관리자 페이지 CRUD - 회원, 작품, 판매내역 Table 전반을 관리하는 CRUD

찜, 장바구니 CRUD - 원하는 작품 추가 및 삭제, 구매하기로 연결

LIST

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

작품 List - 카테고리별로 보여주기 (서양화, 동양화 등)

작가별 List - 새로 생성되는 작가 수 만큼의 탭 생성, 각각의 작품 보여줌

VIP List - vip/vvip 등급에만 보여지며 권한이 없는 자는 access-denied 페이지

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

영상시연

#K-Collections

ARTS ONLY FOR YOU

MENU ARTWORKS ARTISTS VIP ZONE MYPAGE Login

#K-Collections

ARTS ONLY FOR YOU

MENU ARTWORKS ARTISTS VIP ZONE MYPAGE Login

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

MENU ARTWORKS ARTISTS VIP ZONE MYPAGE Logout

#K-Collections

ARTS ONLY FOR YOU

MENU ARTWORKS ARTISTS VIP ZONE 관리자페이지 Logout

핵심코드 - 회원삭제

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

➤ View단 : admin-mypage.jsp

```
<c:url var="DeleteUrl" value="/adminPage/DeleteUser">
    <c:param name="userNo" value="${User.userNo}"></c:param>
</c:url>
```

➤ DemoController

```
//어드민 마이페이지 - 유저 관리 - 유저를 삭제하는 메서드
@GetMapping("/adminPage/DeleteUser")
public String deleteUser(@RequestParam("userNo") int theId) {

    artshopservice.deleteUser(theId);

    return "redirect:/adminPage/UserList";
}
```

회원삭제

DAOImpl

```
//유저no를 가져와서 유저에 관한 모든 테이블 정보 삭제
@Override
public void deleteUser(int theUserId) {
    Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();

    String userName = getUsers(theUserId).getUserName();
                                        판매내역테이블에서본인구매내역수정
    Query theQuery = currentSession
            .createQuery("Update Sales " + "Set salesUserNo = 1" + "Where salesUserNo = :SalesUserNo");
    theQuery.setParameter("SalesUserNo", theUserId);
    theQuery.executeUpdate();          구매내역의기록은제거되면안되기때문에유저의ID를알수없음으로수정

    theQuery = currentSession.createQuery("Delete from Cart " + "Where cartUserNo = :UserId");
    theQuery.setParameter("UserId", theUserId);
    theQuery.executeUpdate();                  본인찜목록과장바구니에잉여데이터가남지않도록삭제

    theQuery = currentSession.createQuery("Delete from Wishlist " + "Where wishlistUserNo = :UserId");
    theQuery.setParameter("UserId", theUserId);
    theQuery.executeUpdate();

    theQuery = currentSession.createQuery("from Artwork " + "Where artworkArtistNo = :UserId");
    theQuery.setParameter("UserId", theUserId);
                                    본인의작품을제거하기위해본인의ID를가진아트워크의ID를저장하여메서드를통해삭제
    theQuery = currentSession
            .createQuery("Select artworkNo from Artwork " + "Where artworkArtistNo = " + theUserId);

    List<Integer> theArtworkIds = theQuery.getResultList();
    for (Integer theArtworkId : theArtworkIds)
        deleteArtwork(theArtworkId);
                                                권한테이블에서도잉여데이터가남지않도록본인이름권한삭제
    theQuery = currentSession.createQuery("Delete from Authorities " + "Where userName = :UserName");
    theQuery.setParameter("UserName", userName);
    theQuery.executeUpdate();

    Users User = currentSession.get(Users.class, theUserId);
    currentSession.delete(User);    마지막으로유저데이터를삭제
}
```

category, artwork, users 테이블 1번

category_no	category_name
1	Non

artwork_no	artwork_name	artwork_artist_no	artwork_category_no	artwork_price	artwork_regdate	artwork_sold	artwork_level	artwork_filename
1	NotFoundArtwork	1	1	0	2023-01-17 02:23:52	0	normal	NotFoundArtwork.jpg

user_no	username	password	user_real_name	user_purchase_amount	user_category_no	enabled
1	NotFoundUser	NotFoundUser	NotFoundUser	0	1	0

핵심코드 - 작품구매 View단

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

➤ cart-list.jsp *장바구니에서 구매하기 버튼 클릭 시 구매하기 창으로 이동*

```
<c:url var="Buylink" value="/BuyArtwork">
  <c:param name="artworkNo" value="${Artwork.artworkNo}"></c:param>
</c:url>
<td>
  <a href = "${Buylink}"><input type ="button" value = "바로 구매" class="btn btn-primary"></a>
  <a href = "${deletelink}"><input type ="button" value = "삭제" class="btn btn-secondary"
              onclick="if(!(confirm('해당 상품을 장바구니에서 삭제하시겠습니까?'))) return false"></a>
</td>
```

➤ buypage.jsp *구매 페이지에서 주문 버튼 클릭 시 작품 구매를 진행하는 컨트롤러로 매핑*

```
<div class="buy_button_box">
  <c:url var="BuyArtwork" value="/BuyArtwork/Buy">
    <c:param name="artworkNo" value="${Artwork.artworkNo}"></c:param>
    <c:param name="artworkPrice" value="${Artwork.artworkPrice}"></c:param>
  </c:url>
  <a href="${BuyArtwork}" id="buy_button" class="btn btn-primary">구매하기</a>
</div>
```

```
//구매하기 ==========================================================================================
//구매하기 - 장바구니에서 결제창으로 정보 넘기기
@GetMapping("/BuyArtwork")
public String getBuyArtworkPage(@RequestParam("artworkNo") int artworkNo, Model theModel) {
    theModel.addAttribute("Artwork",artshopservice.getArtwork(artworkNo));
    theModel.addAttribute("Users",artshopservice.getUsers());

    return "buypage";
}

//구매하기 - 최종결재내역
@GetMapping("/BuyArtwork/Buy")
public String buyArtwork(@RequestParam("artworkNo") int theArtworkNo,
        @RequestParam("artworkPrice") int theArtworkPrice,Authentication auth, Model theModel) {
    String username = auth.getName();
    int theId = artshopservice.getIntUsers(username);
    Users users = artshopservice.getUsers(theId);

    Sales theSales = new Sales();
    theSales.setSalesUserNo(users.getUserNo());
    theSales.setSalesArtworkNo(theArtworkNo);
    theSales.setSalesArtworkPrice(theArtworkPrice);
    theSales.setSalesPurchaseTime(LocalDateTime.now());

    artshopservice.buyArtwork(theSales, users);

    return "redirect:/";
}
```

핵심코드 - 작품구매 DemoController

핵심코드 - 작품구매 DAOImpl

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

```
,
//그림을 구매하고 나서 그 그림과 관련된 테이블 항목 지우기
@Override
public void buyArtwork(Sales theSales, Users user) {
    Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
    currentSession.save(theSales);  완성된 구매 내역을 테이블에 추가

    Query theQuery = currentSession
            .createQuery("Delete from Cart " + "Where cartArtworkNo = " + theSales.getSalesArtworkNo());
    theQuery.executeUpdate();
                                관련 상품은 존재하지 않기 때문에 찜목록과 장바구니에 아트워크 ID를 넘겨 완전히 삭제를 하고
    theQuery = currentSession
            .createQuery("Delete from Wishlist " + "Where wishlistArtworkNo = " + theSales.getSalesArtworkNo());
    theQuery.executeUpdate();

    theQuery = currentSession.createQuery(
            "Update Artwork " + "Set artworkSold = 1 " + "Where artworkNo = " + theSales.getSalesArtworkNo());
    theQuery.executeUpdate();
                                아트워크를 판매 완료 상태로 전환
```

핵심코드 - 작품구매 DAOImpl

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

```
int price = user.getUserPurchaseAmount() + theSales.getSalesArtworkPrice();
theQuery = currentSession.createQuery(
        "Update Users " + "Set userPurchaseAmount = " + price + " Where userNo = " + theSales.getSalesUserNo());
theQuery.executeUpdate();
                    이후 유저의 총 구매액에 아트워크 가격을 합쳐서 유저의 총 구매액을 갱신 시켜주고 해당 유저가 가진 권한정보를 가져옴
theQuery = currentSession.createQuery("Select authority " + "From Authorities " + "Where userName = :username");
theQuery.setParameter("username", user.getUserName());
List<String> theauthorities = theQuery.getResultList();

if (price >= 3000000)
    if (!(theauthorities.contains("ROLE_VIP"))) {
        Authorities theAuthority = new Authorities();
        theAuthority.setuserName(user.getUserName());
        theAuthority.setAuthority("ROLE_VIP");
        currentSession.save(theAuthority);
    }

if (price >= 6000000)
    if (!(theauthorities.contains("ROLE_VVIP"))) {
        Authorities theAuthority = new Authorities();
        theAuthority.setuserName(user.getUserName());
        theAuthority.setAuthority("ROLE_VVIP");
        currentSession.save(theAuthority);
    }
```

해당유저의 총 구매액이 300만원을 넘었을 때는 VIP권한을 부여,

600만원을 넘었을경우 VVIP권한을 부여,

이미 각 권한이 존재할 경우, 과정 없이 메서드를 종료

Controller 구성도

LoginController 전반적인 동작 메서드

LoginController.java

```java
package com.code.springdemo.controller;

import java.util.List;

@Controller
public class LoginController {
    @Autowired
    private ArtshopService artshopservice;

    //로그인
    @GetMapping("/showMyLoginPage")
    public String showMyLoginpage() {
        return "fancy-login";
    }

    //로그아웃
    @GetMapping("/logout")
    public String logout() {
        return "redirect:/";
    }

    //권한제한 페이지
    @GetMapping("/access-denied")
    public String showDenied(Authentication auth, Model theModel) {
        String username = auth.getName();
        String authority = artshopservice.getAuth(username);

        theModel.addAttribute("Role", authority);

        return "access-denied";
    }

    //기존 회원 정보 보여주기
    @GetMapping("/change-pw")
    public String change_pw(Authentication authentication, Model theModel) {
        String userName = authentication.getName();
        int theId = artshopservice.getIntUsers(userName);
        Users theUser = artshopservice.getUsers(theId);

        theModel.addAttribute("Users", theUser);

        return "change-pw";
```

LoginController.java

```java
    //변경할 개인정보 수정하기
    @GetMapping("/changepw")
    public String changepw(Authentication authentication, @ModelAttribute("Users") Users theusers, Model theModel) {
        String userName = authentication.getName();
        int theId = artshopservice.getIntUsers(userName);
        artshopservice.updateUsers(theId, theusers);
        theModel.addAttribute("unregister","logout");

        return "home";
    }

    //일반유저 회원가입
    @GetMapping("/common_register")
    public String common_register() {
        return "common-register";
    }

    //아티스트 회원가입
    @GetMapping("/artist_register")
    public String artist_register() {
        return "artist-register";
    }
    //회원가입 처리하기
    @GetMapping("/register")
    public String register(Users theuser, Authorities theauthorities, Model theModel) {

        artshopservice.register(theuser, theauthorities);

        return "redirect:/showMyLoginPage";
    }
    //회원 탈퇴하기
    @GetMapping("/unregister")
    public String unregister(Authentication authentication, Model theModel) {
        String userName = authentication.getName();
        int theId = artshopservice.getIntUsers(userName);
        System.out.println(userName);
        artshopservice.unregister(theId);
        theModel.addAttribute("unregister","logout");

        return "home";
    }
}
```

Controller 구성도

홈 화면 컨트롤러 및 카테고리 화면 컨트롤러

DemoController.java

```java
package com.code.springdemo.controller;

import java.sql.SQLException;

@Controller
public class DemoController {
    @Autowired
    private ArtshopService artshopservice;
    //홈 ================================================================
    @GetMapping("/")
    public String showHome(Model theModel) throws SQLException  {
        //새로 들어온 작품(입고일자 기반) - 캐로셀 슬라이드
        List<Artwork> newArtworks = artshopservice.getNewArtworks();
        theModel.addAttribute("newArtworks", newArtworks);
        //아티스트 정보
        List<Users> Users = artshopservice.getUsers();
        theModel.addAttribute("Users", Users);
        //작품 정보
        List<Artwork> theArtworks = artshopservice.getArtworkSoldlist();
        theModel.addAttribute("artworks", theArtworks);
        //베스트 위시 작품(찜 개수 기반)
        List<Wishlist> bestWish = artshopservice.getBestWish();
        theModel.addAttribute("bestWish", bestWish);
        return "home";
    }
    //홈 - 카테고리별 페이지
    @GetMapping("/byCategory")
    public String showByCategory(Model theModel) {
        List<Category> category = artshopservice.getCategory();
        theModel.addAttribute("category", category);
        List<Artwork> theArtworks = artshopservice.getArtworkSoldlist();
        theModel.addAttribute("artworks", theArtworks);
        List<Users> users = artshopservice.getUsers();
        theModel.addAttribute("users", users);
        return "by-category";
    }
```

작가별 페이지 및 vip 페이지

DemoController.java

```java
    //홈 - 작가별 소개 페이지
    @GetMapping("/byArtist")
    public String showByArtist(Model theModel) {
        List<Users> artists = artshopservice.getArtists();
        theModel.addAttribute("artists", artists);

        List<Artwork> theArtworks = artshopservice.getArtworkSoldlist();
        theModel.addAttribute("artworks", theArtworks);

        return "by-artist";
    }

    //홈 - Vip 페이지
    @GetMapping("/vipPage")
    public String showVip(Authentication auth, Model theModel) {
        String username = auth.getName();
        int theId = artshopservice.getIntUsers(username);
        Users user = artshopservice.getUsers(theId);
        theModel.addAttribute("User", user);

        String authority = artshopservice.getAuth(username);
        theModel.addAttribute("Role", authority);
        theModel.addAttribute("Users", artshopservice.getUsers());

        List<Artwork> artworksVip = artshopservice.getArtworksVip();
        theModel.addAttribute("artworksVip", artworksVip);

        List<Artwork> artworksVvip = artshopservice.getArtworksVvip();
        theModel.addAttribute("artworksVvip", artworksVvip);

        return "list-vip";
    }
```

Controller 구성도

찜 목록, 장바구니 및 유저 마이페이지

LoginController.java | DemoController.java

```
103     //홈 - 찜목록 페이지
104     @GetMapping("/showWish")
105     public String showwish(Authentication auth, Model theModel) {
106         List<Wishlist> wishes = artshopservice.wishlists();
107         List<Artwork> theArtworks = artshopservice.getArtworkSoldlist();
108         String username = auth.getName();
109         int theId = artshopservice.getIntUsers(username);
110         Users users = artshopservice.getUsers(theId);
111         theModel.addAttribute("Users", artshopservice.getUsers());
112         theModel.addAttribute("Artworks", theArtworks);
113         theModel.addAttribute("Wishes", wishes);
114         theModel.addAttribute("User", users);
115         return "wish-list";
116     }
117     //홈 - 장바구니 페이지
118     @GetMapping("/showcart")
119     public String showCart(Authentication auth, Model theModel) {
120         List<Cart> carts = artshopservice.Cartslists();
121         List<Artwork> theArtworks = artshopservice.getArtworkSoldlist();
122         String username = auth.getName();
123         int theId = artshopservice.getIntUsers(username);
124         Users users = artshopservice.getUsers(theId);
125
126         theModel.addAttribute("Carts", carts);
127         theModel.addAttribute("User", users);
128         theModel.addAttribute("Users", artshopservice.getUsers());
129         theModel.addAttribute("Artworks", theArtworks);
130         return "cart-list";
131     }
132     //유저 마이페이지 ============================================================
133     @GetMapping("/userPage")
134     public String showUser(Authentication auth, Model theModel) {
135         String username = auth.getName();
136         int theId = artshopservice.getIntUsers(username);
137         Users users = artshopservice.getUsers(theId);
138         theModel.addAttribute("Users", users);
139
140         String authority = artshopservice.getAuth(username);
141         theModel.addAttribute("Role", authority);
142         return "user-mypage";
143     }
144
```

유저 마이페이지 주문내역 및 작가 마이페이지

LoginController.java | DemoController.java

```
145     //유저 마이페이지 - 주문내역
146     @GetMapping("/order-list")
147     public String orderList(Authentication auth, Model theModel) {
148
149         String username = auth.getName();
150         int theId = artshopservice.getIntUsers(username);
151         Users user = artshopservice.getUsers(theId);
152         theModel.addAttribute("user", user);
153         theModel.addAttribute("Users", artshopservice.getUsers());
154         theModel.addAttribute("Artworks", artshopservice.getArtworks());
155         theModel.addAttribute("Sales", artshopservice.getSales());
156
157         return "user-order-list";
158     }
159
160     //작가 마이페이지 ============================================================
161     @GetMapping("/artistPage/artist")
162     public String showArtist(Authentication auth, Model theModel) {
163
164         theModel.addAttribute("thisPage", "ArtworkShow");
165
166          String username = auth.getName();
167          int theId = artshopservice.getIntUsers(username);
168          Users users = artshopservice.getUsers(theId);
169          theModel.addAttribute("Users", users);
170
171          int userNo = users.getUserNo();
172
173          List<Artwork> artworksSold = artshopservice.getArtworksSold(userNo, true);
174          theModel.addAttribute("artworksSold", artworksSold); //true =1 판매완료
175
176          List<Artwork> artworksSaleNormal = artshopservice.getArtworksSaleNormal(userNo, false, "normal");
177          theModel.addAttribute("artworksSaleNormal", artworksSaleNormal);//0 일반 작품 판매중
178
179          List<Artwork> artworksSaleVip = artshopservice.getArtworksSaleVip(userNo, false, "vip");
180          theModel.addAttribute("artworksSaleVip", artworksSaleVip);//0 vip 혹은 vvip 작품 판매중
181
182         return "artist-mypage";
183     }
184
```

Controller 구성도

작가 마이페이지 Update&Delete , 작품 업로드 기능 및 작품 정보 수정

LoginController.java | *DemoController.java

```
184
185     //작가 마이페이지 - update & delete
186     @GetMapping("/artistPage/showForUpdate")
187     public String showUpdateArtworkList(@RequestParam("artworkNo") int theId, Authentication auth, Model theModel) {
188         theModel.addAttribute("saveOrUpdate", "ArtworkUpdate");
189         theModel.addAttribute("thisPage","ArtworkUpdate");
190         theModel.addAttribute("Artwork", artshopservice.getArtwork(theId));
191
192         String username = auth.getName();
193         int theId2 = artshopservice.getIntUsers(username);
194         Users users = artshopservice.getUsers(theId2);
195         theModel.addAttribute("Users", users);
196
197         return "artist-mypage";
198     }
199     //작가 마이페이지 - 작품 업로드
200     @GetMapping("/artistPage/showForUpload")
201     public String showUploadArtworkList(Authentication auth, Model theModel) {
202         String username = auth.getName();
203         int theId = artshopservice.getIntUsers(username);
204         Users users = artshopservice.getUsers(theId);
205         theModel.addAttribute("Users", users);
206         theModel.addAttribute("saveOrUpdate", "ArtworkUpload");
207         theModel.addAttribute("thisPage","ArtworkUpdate");
208
209         Artwork artwork = new Artwork();
210         artwork.setArtworkLevel("none");
211         artwork.setArtworkArtistNo(users.getUserNo());
212         artwork.setArtworkSold(false);
213         artwork.setArtworkRegdate(LocalDateTime.now());
214         theModel.addAttribute("Artwork", artwork);
215
216         return "artist-mypage";
217     }
218
219     //작가 마이페이지 - 작품정보 수정
220     @GetMapping("/artistPage/UpdateArtwork")
221     public String saveOrUpdateArtwork(@ModelAttribute("Artwork") Artwork theArtwork, Model theModel) {
222         artshopservice.updateArtwork(theArtwork);
223
224         return "redirect:/artistPage/artist";
225     }
```

Controller 구성도

작가 마이페이지 작품 삭제 및 관리자 페이지 전반적인 홈페이지 관리

LoginController.java | *DemoController.java

```
226
227     //작가 마이페이지 - 작품 삭제
228     @GetMapping("/artistPage/Delete")
229     public String deleteArtistArtwork(@RequestParam("artworkNo") int theId) {
230         artshopservice.deleteArtwork(theId);
231
232         return "redirect:/artistPage/artist";
233     }
234     //어드민 마이페이지 ==========================================================================================
235     @GetMapping("/adminPage/admin")
236     public String showAdmin() {
237         return "admin-mypage";
238     }
239     //어드민 마이페이지 - 유저 관리 ==========================================================================================
240     //어드민 마이페이지 - 유저 관리 - 유저 리스트 출력
241     @GetMapping("/adminPage/UserList")
242     public String showsystemsUserList(Model theModel) {
243         theModel.addAttribute("thisPage", "UserList");
244         theModel.addAttribute("Users", artshopservice.getUsers());
245         theModel.addAttribute("Authorities", artshopservice.getAuthorities());
246         return "admin-mypage";
247     }
248     //어드민 마이페이지 - 유저 관리 - 유저 정보를 수정하기위한 페이지 출력
249     @GetMapping("/adminPage/UpdateUser")
250     public String UserUpdatePage(@RequestParam("userNo") int theId, Model theModel) {
251         theModel.addAttribute("thisPage","UserUpdate");
252         theModel.addAttribute("User",artshopservice.getUsers(theId));
253         return "admin-mypage";
254     }
255     //어드민 마이페이지 - 유저 관리 - 유저정보 수정하는 메서드
256     @GetMapping("/adminPage/UpdateUser/Update")
257     public String saveUser(@ModelAttribute("User") Users theUser,@RequestParam("beforeName") String beforeName, Model theModel) {
258         List<String> theUsers = artshopservice.getUsersName();
259         if(!(theUsers.contains(theUser.getUserName())) || beforeName.equals(theUser.getUserName())) {
260             theUser.setPassword(theUser.getPassword().replace("{noop}", ""));
261             artshopservice.UpdateUser(theUser);
262             return "redirect:/adminPage/UserList";
263         }
264         else
265             return UserUpdatePage(theUser.getUserNo(),theModel);
266     }
```

Controller 구성도

관리자 페이지 유저 관리 작품 관리 등 전반적인 홈페이지 컨트롤

LoginController.java | *DemoController.java

```
268     //어드민 마이페이지 - 유저 관리 - 유저를 삭제하는 메서드
269     @GetMapping("/adminPage/DeleteUser")
270     public String deleteUser(@RequestParam("userNo") int theId) {
271
272         artshopservice.deleteUser(theId);
273
274         return "redirect:/adminPage/UserList";
275     }
276
277     //어드민 마이페이지 - 유저 관리 - 유저 검색 메서드
278     @GetMapping("/adminPage/SearchUser")
279     public String searchUser(@RequestParam("searchText") String searchText, Model theModel) {
280         String trimname = searchText.replace(" ","");
281         List<Users> Users = null;
282         System.out.println(trimname);
283         if(trimname != null)
284             Users = artshopservice.searchUser(trimname);
285         else
286             Users = artshopservice.getUsers();
287         theModel.addAttribute("Users", Users);
288         theModel.addAttribute("thisPage","UserList");
289         theModel.addAttribute("Authorities",artshopservice.getAuthorities());
290         return "admin-mypage";
291     }
292     //어드민 마이페이지 - 아트워크 관리 ==========================================================================
293     //어드민 마이페이지 - 아트워크 관리 - 아트워크 리스트 출력
294     @GetMapping("/adminPage/ArtworkList")
295     public String ArtworkListUpdatePage(Model theModel) {
296         theModel.addAttribute("thisPage","ArtworkList");
297         theModel.addAttribute("Artworks",artshopservice.getArtworks());
298         theModel.addAttribute("Users",artshopservice.getUsers());
299         return "admin-mypage";
300     }
301     //어드민 마이페이지 - 아트워크 관리 - 아트워크 업데이트 페이지 출력
302     @GetMapping("/adminPage/ArtworkUpdate")
303     public String showsystemsArtworkList(@RequestParam("ArtworkNo") int theId,Model theModel) {
304
305         theModel.addAttribute("thisPage","ArtworkUpdate");
306         theModel.addAttribute("Artwork",artshopservice.getArtwork(theId));
307         theModel.addAttribute("Users",artshopservice.getUsers());
308         return "admin-mypage";
309     }
```

Controller 구성도

관리자 페이지 작품 판매 내역 관리 및 찜 목록 추가

LoginController.java | *DemoController.java

```
353
354     //어드민 마이페이지 - 판매 내역 관리 - 판매 내역 검색
355     @GetMapping("/adminPage/SearchSales")
356     public String searchSales(@RequestParam("searchText") String searchText, Model theModel) {
357
358         String trimname = searchText.replace(" ","");
359         List<Sales> Sales = null;
360         System.out.println(trimname);
361         if(trimname != null)
362             Sales = artshopservice.searchSales(trimname);
363         else
364             Sales = artshopservice.getSales();
365         theModel.addAttribute("Sales", Sales);
366         theModel.addAttribute("Artworks",artshopservice.getArtworks());
367         theModel.addAttribute("Users",artshopservice.getUsers());
368         theModel.addAttribute("thisPage","SalesList");
369         return "admin-mypage";
370     }
371     //찜 목록 ==========================================================================================================
372     //찜 목록 - 찜 목록 추가
373     @GetMapping("/savewish")
374     public String saveWish(@ModelAttribute("artworkNum") int ArtworkNum, Authentication auth, Model theModel, HttpServletRequest request) {
375         if (auth==null)
376             return  "redirect:/showMyLoginPage";
377
378         String username = auth.getName();
379         int userNo = artshopservice.getIntUsers(username);
380
381         List<Integer> myWish = artshopservice.myWish(userNo);
382
383         if(myWish.contains(ArtworkNum)) {
384             return "redirect:" + request.getHeader("referer");
385         }else {
386             Wishlist theWish = new Wishlist();
387             theWish.setWishlistUserNo(userNo);
388             theWish.setWishlistArtworkNo(ArtworkNum);
389
390             artshopservice.addWish(theWish);
391
392             return "redirect:" + request.getHeader("referer");
393         }
394     }
```

Controller 구성도

찜 목록 삭제 및 장바구니 추가

LoginController.java | DemoController.java

```
396     //찜 목록 - 찜 목록 삭제
397     @GetMapping("/deleteWish")
398     public String deleteWish(@RequestParam("WishNo") int WishId, Model theModel) {
399         artshopservice.deleteWish(WishId);
400
401         return "redirect:/showWish";
402     }
403     //찜 목록 전체삭제
404     @GetMapping("/deleteAllWish")
405     public String deleteallwish(@RequestParam("userId") int userId,Authentication auth, Model theModel) {
406
407         String userName = auth.getName();
408
409         userId = artshopservice.getIntUsers(userName);
410
411         artshopservice.deleteAllWish(userId);
412
413         return "redirect:/showWish";
414     }
415     //장바구니 ==========================================================================================================
416     //장바구니 - 장바구니 추가하기
417     @GetMapping("/savecart")
418     public String saveCart(@ModelAttribute("artworkNO") int ArtworkNo, Authentication auth, Model theModel, HttpServletRequest request) {
419         if (auth==null)
420             return  "redirect:/showMyLoginPage";
421         String userName = auth.getName();
422
423         int theId = artshopservice.getIntUsers(userName);
424
425         List<Integer> myCart = artshopservice.myCart(theId);
426
427         if(myCart.contains(ArtworkNo)) {
428             return "redirect:"+request.getHeader("Referer");
429         }else {
430             Cart theCart = new Cart();
431             theCart.setCartUserNo(theId);
432             theCart.setCartArtworkNo(ArtworkNo);
433             artshopservice.addCart(theCart);
434             return "redirect:"+request.getHeader("Referer");
435         }
436     }
```

Controller 구성도

장바구니 삭제, 작품 상세페이지 및 구매하기 기능

LoginController.java | DemoController.java

```
438     //장바구니 - 장바구니 삭제
439     @GetMapping("/deleteCart")
440     public String deleteCart(@RequestParam("CartNO") int CartId, Model theModel) {
441         artshopservice.deleteCart(CartId);
442
443         return "redirect:/showcart";
444     }
445
446     //장바구니 전체삭제
447     @GetMapping("/deleteAllCart")
448     public String deleteAllcart(@RequestParam("userId") int userId,Authentication auth, Model theModel) {
449          String userName = auth.getName();
450
451         userId = artshopservice.getIntUsers(userName);
452
453         artshopservice.deleteAllcart(userId);
454
455         return "redirect:/showcart";
456     }
457
458     //작품 상세 페이지
459     @GetMapping("/detail")
460     public String detailView(@ModelAttribute("ArtworkNumber") int theArtworks, Model theModel) {
461         Artwork artworks = artshopservice.getArtwork(theArtworks);
462
463         theModel.addAttribute("Users", artshopservice.getUsers());
464         theModel.addAttribute("Cargorys", artshopservice.getCategory());
465         theModel.addAttribute("Artwork", artworks);
466
467         return "detail-artwork";
468     }
469
470     //구매하기 ==========================================================================================
471     //구매하기 - 장바구니에서 결제창으로 정보 넘기기
472     @GetMapping("/BuyArtwork")
473     public String getBuyArtworkPage(@RequestParam("artworkNo") int artworkNo, Model theModel) {
474         theModel.addAttribute("Artwork",artshopservice.getArtwork(artworkNo));
475         theModel.addAttribute("Users",artshopservice.getUsers());
476
477         return "buypage";
478     }
```

Controller 구성도

최종 구매내역 메서드

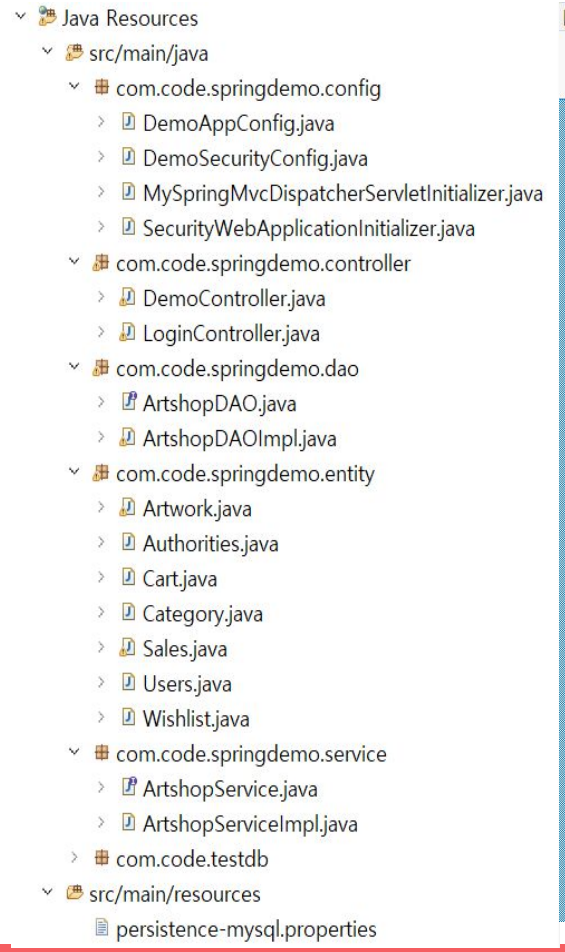
```
    //구매하기 - 최종결제내역
    @GetMapping("/BuyArtwork/Buy")
    public String buyArtwork(@RequestParam("artworkNo") int theArtworkNo, @RequestParam("artworkPrice") int theArtworkPrice,Authentication auth, Model theModel)
        String username = auth.getName();
        int theId = artshopservice.getIntUsers(username);
        Users users = artshopservice.getUsers(theId);

        Sales theSales = new Sales();
        theSales.setSalesUserNo(users.getUserNo());
        theSales.setSalesArtworkNo(theArtworkNo);
        theSales.setSalesArtworkPrice(theArtworkPrice);
        theSales.setSalesPurchaseTime(LocalDateTime.now());

        artshopservice.buyArtwork(theSales, users);

        return "redirect:/";
    }
}
```

DAO 구성도



ArtshopServiceImpl.java | DemoController.java | ArtshopDAO.java

```java
package com.code.springdemo.dao;

import java.sql.SQLException;

public interface ArtshopDAO {

    //회원 가입----------------------------------------------------
    public void register(Users theuser, Authorities theauthorities);
    //회원 탈퇴----------------------------------------------------
    public void unregister(int theId);
    //시큐리티에서 가져온 아이디 정보-------------------------------------
    public int getIntUsers(String userName);
    //회원으로 로그인해서 로그인한 userNo를 가져와서 입력한 정보로 업데이트 하기----------
    public void updateUsers(int theId, Users theusers);

    public String duplicationConfirm(String loginId);

    public List<Artwork> getArtworks(int userNo, boolean artworkSold);
    //카테고리별 페이지---------------------------------------------
    public List<Category> getCategory();
    //작가별 페이지-----------------------------------------------
    public List<Users> getArtists();
    //유저 관리--------------------------------------------
    public List<Users> getUsers();

    public Users getUsers(int theId);

    public void UpdateUser(Users theUser);

    public void deleteUser(int theId);
    //아트워크 관리-----------------------------------------
    public List<Artwork> getArtworks();

    public Artwork getArtwork(int theUserId);

    public void updateArtwork(Artwork theArtwork);

    public void deleteArtwork(int theArtworkId);

    public List<Artwork> searchArtworks(String searchText);
    //판매 내역 관리-----------------------------------------
    public List<Sales> getSales();

    public List<Sales> searchSales(String searchText);
    //권한 관리-----------------------------------------
    public List<Authorities> getAuthorities();

    public List<Users> searchUser(String searchText);

    public List<Artwork> getArtworksSold(int userNo, boolean artworkSold);

    public List<Artwork> getArtworksSoldNormal(int userNo, boolean artworkSold, String normal);

    public List<Artwork> getArtworksSoldVip(int userNo, boolean artworkSold, String vip);

    public Users getUsers(String username);

    public List<String> getUsersName();
    //메인----------------------------------------------------
    public List<Artwork> getNewArtworks();

    public List<Wishlist> getBestWish() throws SQLException;
    // 장바구니 추가-----------------------------------------
    public void AddCart(Cart theCart);

    public List<Cart> Cartlist();

    public void deleteCart(int CartId);

    public List<Integer> myCart(int theId);
    //찜 목록 전체 삭제
    public void deleteAll(int userId);
    //장바구니 목록 전체삭제
    public void deleteAllcart(int userId);
    // 찜 목록 추가
    public void AddWish(Wishlist wishlist);

    public List<Wishlist> wishlist();

    public void deleteWish(int wishId);

    public List<Integer> myWish(int theId);
    // 구매 기능
    public void buyArtwork(Sales theSales);
    //작품 상세 페이지
    public Artwork DetailArtwork(int theArtworks);

    public String getAuth(String username);

    public List<Artwork> getArtworksVip();

    public List<Artwork> getArtworksVvip();

}
```

DAO Impl

회원가입 되어있는 유저 권한 추출

ArtshopDAOImpl.java | ArtshopDAO.java

```java
package com.code.springdemo.dao;

import java.sql.Connection;

@Repository
public class ArtshopDAOImpl implements ArtshopDAO {

    @Autowired
    private SessionFactory sessionFactory;

    @Autowired
    private DataSource dataSource;

    //LoginController ==========================================================================
    //권한가져 오기
    @Override
    public String getAuth(String username) {
        Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
        Query<String> theQuery = currentSession
                .createQuery("Select authority from Authorities where userName = '" + username + "'");
        List<String> authorities = theQuery.getResultList();

        if (authorities.contains("ROLE_ADMIN")) {
            return "관리자";
        } else if (authorities.contains("ROLE_VVIP")) {
            return "VVIP";
        } else if (authorities.contains("ROLE_VIP")) {
            return "VIP";
        } else {
            return "일반";
        }
    }
```

회원가입, 탈퇴,시큐리티에서 가져온 아이디정보 추출

ArtshopDAOImpl.java | ArtshopDAO.java

```java
    // 회원 가입----------------------------------------------------------
    @Override
    public void register(Users theuser, Authorities theauthorities) {
        Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
        currentSession.saveOrUpdate(theuser);
        currentSession.saveOrUpdate(theauthorities);
    }
    // 회원 탈퇴----------------------------------------------------------
    @Override
    public void unregister(int theId) {
        Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
        Users theQuery = currentSession.get(Users.class, theId);
        currentSession.delete(theQuery);
    }
    // 시큐리티에서 가져온 아이디 정보-----------------------------------------
    @Override
    public int getIntUsers(String userName) {
        System.out.println(userName);
        Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
        String hql = "from Users where userName = '" + userName + "'";
        Query<Users> theQuery = currentSession.createQuery(hql, Users.class);

        List<Users> theusers = theQuery.getResultList();

        System.out.println(theusers);
        System.out.println(theusers.get(0).getUserNo());

        return theusers.get(0).getUserNo();
    }
```

DAO impl

카테고리, 작가, 유저 정보 불러오기 및 유저 정보 수정

ArtshopDAOImpl.java | ArtshopDAO.java

```
83      // 회원으로 로그인해서 로그인한 userNo를 가져와서 입력한 정보로 업데이트 하기--------------
84      @Override
85      public void updateUsers(int theId, Users theusers) {
86          Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
87          Query theQuery = currentSession.createQuery(
88                  "Update Users Set userRealName = :UserRealName, password = :password Where userNo = :UserNo");
89          theQuery.setParameter("UserRealName", theusers.getUserRealName());
90          theQuery.setParameter("password", theusers.getPassword());
91          theQuery.setParameter("UserNo", theId);
92
93          theQuery.executeUpdate();
94      }
95      //아이디 중복확인
96      @Override
97      public String duplicationConfirm(String loginId) {
98          Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
99          Query<Users> theQuery = currentSession.createQuery("from users where username = '" + loginId + "'",
100                 Users.class);
101         List<Users> users = theQuery.getResultList();
102         Users username = users.get(0);
103         String username2 = username.getUserName();
104
105         return username2;
106     }
```

DAOimpl

유저정보를 전체, 각각 불러오기 및 정보 수정

ArtshopDAOImpl.java × ArtshopDAO.java

```
110     //유저 정보 전부 불러오기
111     @Override
112     public List<Users> getUsers() {
113         Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
114         Query<Users> theQuery = currentSession.createQuery("from Users", Users.class);
115         List<Users> users = theQuery.getResultList();
116
117         return users;
118     }
119     //유저no를 통해 선택한 유저 정보만 가져오기
120     @Override
121     public Users getUsers(int theId) {
122
123         Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
124         Users theQuery = currentSession.get(Users.class, theId);
125
126         return theQuery;
127     }
128     //유저정보를 가져와서 유저 수정하기
129     @Override
130     public void UpdateUser(Users theUser) {
131         Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
132         currentSession.update(theUser);
133         String userBeforeName = getUsers(theUser.getUserNo()).getUserName();
134
135         Query theQuery =
136                 currentSession.createQuery("Update Authorities "
137                         + "Set userName = :UserAfterName "
138                         + "Where userName = :UserBeforeName");
139         theQuery.setParameter("UserAfterName", theUser.getUserName());
140         theQuery.setParameter("UserBeforeName", userBeforeName);
141         theQuery.executeUpdate();
142     }
```

DAOimpl

권한내역 보기 및 아트워트 상세정보 관리 및 유저 받아오기

*ArtshopDAOImpl.java × ArtshopDAO.java

```
143     //유저no를 가져와서 유저에 관한 모든 테이블 정보 삭제
144     @Override
145     public void deleteUser(int theUserId) {
146         Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
147
148         String userName = getUsers(theUserId).getUserName();
149
150         Query theQuery = currentSession
151                 .createQuery("Update Sales " + "Set salesUserNo = 1" + "Where salesUserNo = :SalesUserNo");
152         theQuery.setParameter("SalesUserNo", theUserId);
153         theQuery.executeUpdate();
154
155         theQuery = currentSession.createQuery("Delete from Cart " + "Where cartUserNo = :UserId");
156         theQuery.setParameter("UserId", theUserId);
157         theQuery.executeUpdate();
158
159         theQuery = currentSession.createQuery("Delete from Wishlist " + "Where wishlistUserNo = :UserId");
160         theQuery.setParameter("UserId", theUserId);
161         theQuery.executeUpdate();
162
163         theQuery = currentSession.createQuery("from Artwork " + "Where artworkArtistNo = :UserId");
164         theQuery.setParameter("UserId", theUserId);
165
166         theQuery = currentSession
167                 .createQuery("Select artworkNo from Artwork " + "Where artworkArtistNo = " + theUserId);
168
169         List<Integer> theArtworkIds = theQuery.getResultList();
170         for (Integer theArtworkId : theArtworkIds)
171             deleteArtwork(theArtworkId);
172         theQuery = currentSession.createQuery("Delete from Authorities " + "Where userName = :UserName");
173         theQuery.setParameter("UserName", userName);
174         theQuery.executeUpdate();
175
176         Users User = currentSession.get(Users.class, theUserId);
177         currentSession.delete(User);
178     }
```

DAOimpl

유저정보와 아트워크 정보를 통해 판매 내역 추출

ArtshopDAOImpl.java × ArtshopDAO.java

```
429     //유저no랑 그림no를 통해서 판매 내역 검색하기
430     @Override
431     public List<Sales> searchSales(String searchText) {
432         Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
433         List<Users> theUsersQuery = searchUser(searchText);
434         List<Artwork> theArtworkQuery = searchArtworks(searchText);
435
436         StringBuilder SelectQuery = new StringBuilder("from Sales ");
437         boolean i = false;
438         for (Users UserQuery : theUsersQuery) {
439             if (i == false) {
440                 SelectQuery.append("where salesUserNo = " + UserQuery.getUserNo());
441                 i = true;
442             } else
443                 SelectQuery.append(" or salesUserNo = " + UserQuery.getUserNo());
444         }
445
446         for (Artwork ArtworkQuery : theArtworkQuery) {
447             if (i == false) {
448                 SelectQuery.append("where salesArtworkNo = " + ArtworkQuery.getArtworkNo());
449                 i = true;
450             } else
451                 SelectQuery.append(" or salesArtworkNo = " + ArtworkQuery.getArtworkNo());
452
453         }
454
455         Query<Sales> theQuery = currentSession.createQuery(String.valueOf(SelectQuery), Sales.class);
456         List<Sales> Sales = theQuery.getResultList();
457
458         return Sales;
459     }
460
```

DAOimpl

장바구니 추가,리스트 출력 및 중복 방지

ArtshopDAOImpl.java × ArtshopDAO.java

```
461     // 장바구니 ----------------------------------------------------------------------------------------
462     // 장바구니 중복 방지
463     @Override
464     public List<Integer> myCart(int theId) {
465         Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
466
467         Query<Integer> SQL = currentSession.createQuery("Select cartArtworkNo from Cart Where cartUserNo = " + theId);
468
469         List<Integer> myCart = SQL.getResultList();
470
471         return myCart;
472     }
473     //장바구니 추가
474     @Override
475     public void addCart(Cart theCart) {
476         Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
477         currentSession.saveOrUpdate(theCart);
478     }
479     //장바구니 리스트 출력
480     @Override
481     public List<Cart> Cartslists() {
482         Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
483         Query<Cart> theQuery = currentSession.createQuery("from Cart", Cart.class);
484         List<Cart> Carts = theQuery.getResultList();
485
486         return Carts;
487     }
```

DAOimpl

유저 기반 장바구니 삭제 및 전체 삭제

ArtshopDAOImpl.java | ArtshopDAO.java

```
488     //장바구니 삭제
489     @Override
490     public void deleteCart(int CartId) {
491         Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
492         Query<Cart> theQuery = currentSession.createQuery("delete from Cart where cartNo = " + CartId);
493 
494         theQuery.executeUpdate();
495     }
496     // 장바구니 전체삭제
497     @Override
498     public void deleteAllcart(int userId) {
499         Session currentSession = sessionFactory.getCurrentSession();
500         Query<Wishlist> theQuery = currentSession.createQuery("delete from Cart where cartUserNo = " + userId);
501 
502         theQuery.executeUpdate();
503     }
504 
```

DAOimpl

작가 기준 찜 목록 등록 순위 BestWIsh 상품 불러오기

*ArtshopDAOImpl.java × ArtshopDAO.java

```
549     //찜 목록에 제일 많이 등록된 작가번호 순서 정렬해서 불러오기 - 베스트 위시
550     public void close(Connection conn, Statement myst, ResultSet myrs) {
551         try {
552             if (myrs != null) {
553                 myrs.close();
554             }
555             if (myst != null) {
556                 myst.close();
557             }
558             if (conn != null) {
559                 conn.close();
560             }
561         } catch (Exception e) {
562             e.printStackTrace();
563         }
564     }
565     @Override
566     public List<Wishlist> getBestWish() throws SQLException {
567         List<Wishlist> Bestwish = new ArrayList<Wishlist>();
568         Connection conn = null;
569         Statement myst = null;
570         ResultSet myrs = null;
571         try {
572         conn = dataSource.getConnection();
573         String sql = "SELECT wishlist_artwork_no FROM wishlist GROUP BY wishlist_artwork_no order by count(*) DESC limit 3";
574         myst = conn.createStatement();
575         myrs = myst.executeQuery(sql);
576         while (myrs.next()) {
577             int wishlist_artwork_no = myrs.getInt("wishlist_artwork_no");
578             Wishlist beshwish = new Wishlist(wishlist_artwork_no);
579             Bestwish.add(beshwish);
580             }
581             return Bestwish;
582         } finally {
583             close(conn, myst, myrs);
584         }
```

숙원사업

#K-Collections
ARTS ONLY FOR YOU

첨부파일 업로드, 다국어처리

권한계층 Role Hierarchy

지도 api

재택의 한계

#K-Collections

ARTS ONLY FOR YOU

감사합니다.