

## 현대오토에버 도서관리시스템 단위테스트 시나리오

테스트ID	테스트 대상	테스트 메소드	케이스	입력	기대 결과	결과
UNIT_001	AuthService	signup	이메일이 중복된 경우	이미 존재하는 이메일 주소를 가진 MemberRequestDTO	UserException 발생	☐O
			유효한 회원 가입 정보 제공할 경우	존재하지 않는 이메일 주소와 유효한 비밀번호를 가진 MemberRequestDTO	Member 객체가 성공적으로 생성 및 저장됨	☐O
		login	toAuthentication() 메서드에서 null 반환한 경우	toAuthentication()이 null을 반환하는 MemberRequestDTO	NullPointerException 발생	☐O
			Authentication 과정에서 실패한 경우	잘못된 자격 증명을 가진 MemberRequestDTO	BadCredentialsException 발생	☐O
			TokenProvider에서 null 반환한 경우	유효한 Authentication 객체지만 TokenProvider가 null을 반환	NullPointerException 발생	☐O
			성공적인 로그인	유효한 MemberRequestDTO	유효한 TokenDTO 반환	☐O
		logout	유효한 사용자 로그아웃	로그인된 유효한 사용자 ID	refreshTokenRepository에서 해당 사용자의 RefreshToken 이 삭제됨	☐O
			존재하지 않는 사용자 로그아웃 시도	존재하지 않는 사용자 ID	UserException 발생	☐O
UNIT_002	BookService	searchBook	DB에 있는 도서명을 검색한 경우	유효한 Book Title	BookRequestDTO 반환	☐O
			DB에 없는 도서명을 검색한 경우	유효하지 않은 Book Title	빈 BookRequestDTO 반환	☐O
		getAllBooks	모든 Book을 가져오는 경우	-	BookRequestDTO 반환	☐O
			어떤 Book도 가져오지 않는 경우	-	빈 BookRequestDTO 반환	☐O
		getBookDetail	id가 유효하여 BookDetail을 성공적으로 가져오는 경우	유효한 Book Id	BookRequestDTO 반환	☐O
			id가 유효하지 않아 BookDetail을 가져오지 못하는 경우	유효하지 않은 Book Id	BookException 발생	☐O
		getCopyDetail	bookId가 정확하지 않아 Copy를 가져오지 못하는 경우	유효하지 않은 Book Id	빈 ☐CopyDetailDTO 반환	☐O
			모든 Copy가 대출 중이 아닌 상태에서 CopyDetail 가져오는 경우	유효한 Book Id	CopyDetailDTO이고, 모두 대출 중이지 않은 상태	☐O
			모든 Copy가 대출 중인 상태에서 CopyDetail 가져오는 성공 사례	유효한 Book Id	CopyDetailDTO이고, 모두 대출 중인 상태	☐O
		updateBookCount	BookId가 Valid하지 않는 경우	유효하지 않은 Book Id	BookException 발생	☐O
			현재 Copy 수보다 더 많은 bookCount를 지정했을 때, 올바른 수의 Copy가 생성되는 경우	유효한 Book Id와 현재 Copy 수보다 많은 수	해당 Book Id에 대한 Copy가 입력 값의 수 만큼 많아짐	☐O

		deleteBook	현재 Copy 수보다 더 적은 bookCount를 지정했을 때, 올바른 수의 Copy가 삭제되는 경우	유효한 Book Id와 현재 Copy 수보다 적은 수	해당 Book Id에 대한 Copy가 입력 값의 수 만큼 적어짐	☐O
			사용자가 Admin이 아닌 경우	MEMBER 사용자 권한	RunTimeException 발생	☐O
			사용자는 Admin이지만, BookId가 유효하지 않은 경우	ADMIN 사용자 권한 유효하지 않은 Book Id	BookException 발생	☐O
			Book 삭제가 성공하는 경우	ADMIN 사용자 권한 유효한 Book Id	성공적으로 도서 삭제	☐O
UNIT_003	MemberService	getAllMembers	모든 회원 정보를 가져오는 경우	-	AdminMemberDTO 반환	☐O
			회원 정보가 하나도 없는 경우	-	빈 AdminMemberDTO 반환	☐O
		FindMemberInfoById	존재하는 회원 ID로 정보를 가져오는 경우	유효한 MEMBER ID	MemberResponseDTO 반환	☐O
			존재하지 않는 회원 ID로 정보를 가져오는 경우	유효하지 않은 MEMBER ID	UserException 발생	☐O
		changeMemberType	사용자가 Admin이 아닌 경우	MEMBER 사용자 권한	RunTimeException 발생	☐O
			본인의 회원 권한을 바꾸려는 경우	본인과 같은 이메일, 본인 이메일	UserException 발생	☐O
			이메일로 회원 정보를 찾을 수 없는 경우	유효하지 않은 다른 이메일	UserException 발생	☐O
			회원 권한 변경 성공한 경우	본인과 다른 이메일, 본인 이메일	성공적으로 회원 권한 변경	☐O
		getAllRents	모든 Rent 정보를 가져오는 경우	-	RentResponseDTO 반환	☐O
			Rent 정보가 하나도 없는 경우	-	빈 RentResponseDTO 반환	☐O
		getCurrentRents	현재 대출중인 Rent 정보를 가져오는 경우	유효한 email	RentResponseDTO 반환	☐O
			현재 대출중인 Rent가 없는 경우	유효한 email	빈 RentResponseDTO 반환	☐O
		getHistoryRents	Rent했던 모든 이력이 반환되는 경우	유효한 email	RentResponseDTO 반환	☐O
			Rent했던 이력이 없는 경우	유효한 email	빈 RentResponseDTO 반환	☐O
		rent	rent할 때, 멤버가 확인 되지 않는 경우	유효하지 않은 멤버를 가지고 있는 RentRequestDTO	UserException 발생	☐O
			3권이상 rent하려는 경우	RentRequestDTO	세권초과 반환	☐O
			빌린 도서를 rent하려는 경우	RentRequestDTO	빌린도서 반환	☐O
			rent 성공할 경우	유효한 RentRequestDTO	성공적으로 rent	☐O
		adminReturn	사용자가 Admin이 아닌 경우	MEMBER 사용자 권한	UserException 발생	☐O
			adminReturn하려 했으나 멤버가 확인 되지 않는 경우	유효하지 않은 멤버를 가지고 있는 RentRequestDTO	UserException 발생	☐O
			adminReturn하려 했으나 rent가 확인 되지 않는 경우	유효하지 않은 rent를 가지고 있는 RentRequestDTO	RentException 발생	☐O

UNIT_004	RentService	returnBook	adminReturn하려 했으나 copy가 확인되지 않는 경우	유효하지 않은 copy를 가지고 있는 RentRequestDTO	CopyException 발생	☐O
			adminReturn이 성공한 경우	유효한 RentRequestDTO	성공적으로 반환	☐O
			returnBook하려 했으나 멤버가 확인되지 않는 경우	유효하지 않은 멤버를 가지고 있는 RentRequestDTO	UserException 발생	☐O
			returnBook하려 했으나 rent가 확인되지 않는 경우	유효하지 않은 rent를 가지고 있는 RentRequestDTO	RentException 발생	☐O
			returnBook하려 했으나 copy가 확인되지 않는 경우	유효하지 않은 copy를 가지고 있는 RentRequestDTO	CopyException 발생	☐O
			returnBook이 성공한 경우	유효한 RentRequestDTO	성공적으로 반환	☐O
		extendBook	extendBook하려 했으나 멤버가 확인되지 않는 경우	유효하지 않은 멤버를 가지고 있는 RentRequestDTO	UserException 발생	☐O
			extendBook하려 했으나 rent가 확인되지 않는 경우	유효하지 않은 rent를 가지고 있는 RentRequestDTO	RentException 발생	☐O
			extendBook하려 했으나 이미 연장을 한 경우	RentRequestDTO	이미 연장을 하였습니다. 반환	☐O
			extendBook하려 했으나 연체중인 경우	RentRequestDTO	RentException 발생	☐O
			extendBook하려 했으나 연체가 가능한 날이 아닌 경우	RentRequestDTO	RentException 발생	☐O
			extendBook 성공한 경우	RentRequestDTO	정상적으로 연장	☐O
UNIT_005	WishService	getAllWishs	모든 Wish 정보를 가져오는 경우	-	WishRequestDTO 반환	☐O
			Wish 정보가 하나도 없는 경우	-	빈 WishRequestDTO 반환	☐O
		getWishByEmail	유효하지 않는 Email로 wish를 찾을 경우	유효하지 않은 Email	WishRequestDTO 반환	☐O
			멤버 Email을 가지고 있는 wish를 찾을 경우	유효한 Email	빈 WishRequestDTO 반환	☐O
		saveWish	신청도서를 신청할 때, 중복이 있을 경우	중복된 ISBN을 가지고 있는 WishRequestDTO	BookException 발생	☐O
			신청도서를 신청할 경우	WishRequestDTO	성공적으로 신청도서 신청	☐O
		rejectWish	사용자가 Admin이 아닌 경우	MEMBER 사용자 권한	UserException 발생	☐O
			rejectWish하려 했으나, 해당 wish가 없는 경우	유효하지 않은 Wish ID	WishException 발생	☐O
			성공적으로 신청도서를 반려한 경우	유효한 Wish ID	성공적으로 신청도서 반려	☐O
		approveWish	사용자가 Admin이 아닌 경우	MEMBER 사용자 권한	UserException 발생	☐O
			approveWish하려 했으나, 해당 wish가 없는 경우	유효하지 않은 WishRequestDTO	WishException 발생	☐O

		approveWish	approveWish하려 했으나, 해당 Book 이 이미 존재하는 경우	유효하지 않은 WishRequestDTO	BookException 발생	❌
			성공적으로 신청도서를 추가한 경우	유효한 WishRequestDTO	성공적으로 신청도서 추가	✅