


# 입 사 지 원 서

	이 름	윤승재	영 문	YOON SEUNGJAE
	생년 월 일	1992-11-15	나 이	29
	휴 대 폰	010-9394-3588	블 로 그	<a href="https://seungzzang5811.tistory.com/">https://seungzzang5811.tistory.com/</a>
	지 원 분 야	1지망 : JAVA 백엔드 개발      2지망 : JAVA 백엔드 개발		
	E - mail	<a href="mailto:tmdwo5811@gmail.com">tmdwo5811@gmail.com</a>		
	주 소	경기도 화성시 남양읍 남양천로 17,304동 2003호(시티프라다움 3차)		

**학력사항** (최종학력 : 석사, 학사, 전문학사, 고졸)

재학기간	학교명 및 전공	구분
2010. 09 ~ 2016. 5	상하이 자우통(交通) 대학교	졸업
2008. 09 ~ 2010. 05	중국 백산(白山) 고등학교	졸업

**경력사항** (전체경력: 1년 6개월)

근무기간	근무회사	부서	직위	담당직무
2014. 07 ~ 2019.05	와이랩 (Y Lab)	경영	대표	홈페이지 제작, 한중무역, 코딩
2018. 10 ~ 2018. 11	홈 트리 (Hometree)	프리랜서	프리랜서	카페24 기반의 웹 사이트 퍼블리싱 작업

**교육/연수**

기간	과정명	기관
2019. 06 ~ 2019. 12	프론트 엔드 및 자바(JAVA) 개발자 양성 과정	KIC 캠퍼스
2019. 05 ~ 2019. 10	유튜브 생활 코딩 자바(JAVA) 159개 영상	생활 코딩 / Opentutorials
2019. 04 ~ 2019. 05	유튜브 생활 코딩 자바스크립트(Javascript) 38개 영상	생활 코딩 / Opentutorials
2019. 01 ~ 2019. 02	웹 퍼블리셔 중급 (Javascript & jQuery)	인천 부평 더 조은 컴퓨터 아카데미
2017. 12 ~ 2018. 02	디자인 구성 요소 제작 (HTML5 & CSS3)	수원 더 조은 컴퓨터 아카데미
2017. 10 ~ 2017.11	시각 디자인 향상 과정 (일러스트 & 포토샵)	수원 더 조은 컴퓨터 아카데미

**기타활동**

기간	활동 내용	기관
2019. 12 ~ 2020. 02	홍대 모각코(모여서 각자 코딩) 스터디	본인 주최
2019. 10. 31	커뮤니티 리더십 강연	한국 마이크로 소프트
2019. 10. 30	자바(JAVA) 알고리즘 테스트 1단계 합격	프로그래머스 (온라인 테스트)
2019. 09. 28	영아원 봉사 활동	서울 성동구 이든 아이빌 / KDR
2019. 08. 17	유기견 봉사 활동	시흥 유기견 봉사 센터 / 유미사

## 어학/자격사항

취득일자	자격증/면허증	등급	발급처	비고
2013. 08	신 HSK / 중국어 능력 평가	6급	한국 HSK 사무국	

## 병역

복무기간	군별/계급/병과	미필사유
2011. 08 ~ 2013. 05	육군 / 병장 / 박격포병	

## IT 관련 스킬 및 활용능력

활용가능 프로그램	숙련도	사용정도
JAVA	●능숙 ○보통 ○기본	<ul style="list-style-type: none"> <li>- JAVA 프로그램 설치 및 기초 문법</li> <li>- 데이터의 유형 및 자료구조 이해</li> <li>- 데이터 입출력 및 파일 처리</li> <li>- 조건문과 반복문 이해</li> <li>- JAVA 패키지 및 함수 사용</li> <li>- 프로그래머스 자바 코딩 테스트 레벨 1단계 합격</li> </ul>
Spring Frame Work	○능숙 ●보통 ○기본	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 스프링 설치 및 프로젝트 적용 가능</li> <li>- 스프링의 기본 어노테이션 이해 및 적용 가능</li> <li>- 스프링 MVC 패턴에 대한 이해 및 적용 가능</li> <li>- IOC와 AOP에 대한 구체적인 이해</li> <li>- JDBC, MyBatis에 대한 구체적인 이해</li> </ul>
JSP	●능숙 ○보통 ○기본	<ul style="list-style-type: none"> <li>- JSP 모델1 CRUD 프로젝트 구현 가능</li> <li>- JSP MVC 모델2 CRUD 프로젝트 구현 가능</li> <li>- jstl, el문법 등 자유롭게 사용 가능</li> </ul>
MySql	○능숙 ●보통 ○기본	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MySql 프로그램 설치</li> <li>- 기초 문법 이해</li> <li>- MySql WorkBench를 이용 데이터 관리</li> <li>- 테이블 및 데이터 입력 가능</li> <li>- JAVA에서 SQL구문 사용 데이터 입 출력 가능</li> </ul>
Git / Git Hub	●능숙 ○보통 ○기본	<ul style="list-style-type: none"> <li>- git 설치 및 이클립스 / 아톰 과 gitHub 연동 가능</li> <li>- git repository 생성 가능.</li> <li>- 이클립스 / 아톰 을 통한 github 사용 가능</li> <li>- git CLI 기초 문법 이해</li> <li>- 충돌 상황 해결 가능</li> </ul>
Home Server 운용	●능숙 ○보통 ○기본	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 유동 ip로 DDNS를 통해 고정 도메인 구현 가능.</li> <li>- 포트 포워딩 활용 가능.</li> <li>- 기초 네트워크에 대한 이해.</li> </ul>
Javascript	○능숙 ●보통 ○기본	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Javascript 기초 문법 및 구조 이해</li> <li>- 안드로이드 APP을 통해 카카오톡 봇 구현 가능</li> <li>- 간단한 기능 웹 서비스에 적용 가능.</li> </ul>

jQuery	○능숙 ●보통 ○기본	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 온라인 검색을 통해 다양한 이벤트 적용 가능.</li> <li>- 선택자 및 속성에 대한 이해</li> <li>- 오류 수정 가능</li> <li>- jQuery를 이용한 css 적용 가능</li> </ul>
HTML5, CSS3	●능숙 ○보통 ○기본	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 웹 표준에 가까운 구조 작성 가능</li> <li>- css의 animate, float 속성 활용 가능.</li> <li>- 오류 수정 가능</li> </ul>

위에 기재한 사항은 사실과 틀림이 없습니다

2020 년 2월 13일

성 명 : 윤 승 재 (인)

## 자기 소개서

### 성장과정

#### <컴퓨터와 나>

어릴 때부터 컴퓨터를 만나고 난 이후 부모님과 갈등이 시작될 정도로 컴퓨터에 중독이 되어있었습니다. 다른 또래 친구들은 게임 플레이에 집중이 되어있었으나, 당시 저는 게임 핵 프로그램, 에디터 프로그램, 각종 해킹 툴에 관심이 많았습니다. 초등학교를 졸업할 때 부모님은 이런 저를 보고 컴퓨터 중독이라 말씀하시며 컴퓨터와 멀어질 수 있도록 중국으로 유학을 보내주셨지만, 컴퓨터에 대한 저의 갈망을 말리시기는 어려웠습니다. 유학을 떠난 이후에도 컴퓨터 언어를 배우게 된다면 컴퓨터에서 일어나는 모든 일을 할 수가 있구나 라는 동경심과 함께 유학생활을 지속 하였고, 고등학교 진학을 하고 서야 부모님께서 원하시는 중국어 공부와 학교 공부에 집중하여 대학 4학년까지 졸업을 할 수 있게 되었습니다.

대학 시절 사촌 형과 함께 했던 프로젝트 성의 창업을 통해 웹 퍼블리싱에 대해 관심을 갖게 되었고, 창업 3년차에 국비지원 직장인 반 수업을 통해 HTML5, CSS3, jQuery를 익혀 웹사이트 솔루션을 기반으로 퍼블리싱을 하곤 하였습니다. 이때부터 사업보다는 코딩에 대한 관심이 부쩍 높아졌고, 사업보다는 개발자 라는 직종에 어울릴 적 동경을 그대로 이어받아 다시금 동경을 하게 되어 코딩으로 하루하루 밤을 지새우는 날이 늘어갔습니다. 웹 솔루션 기반 퍼블리싱만 하기에는 배우고 경험하고 싶은 부분이 너무나도 광범위 하였고, 고민 끝에 폐업을 결정하여 6개월 국비지원 교육 과정 2달 전부터 온라인 강의를 통해 JAVA와 Javascript를 독학하며, 그리로부터 8개월이 지난 지금 개발자라는 직종을 향해 달려가고있다는 제가 굉장히 뿌듯하고 기대됩니다.

### 성격의 장단점

#### <배수진 | 背水陣>

뛰어난 집중력과 무엇이든 돌파 하고자 하는 열정이 가득 차 있습니다. 어릴 적 컴퓨터라는 것에 관심이 생겨 폭 빠졌듯, 지금도 여전히 한가지에 흥미가 생기거나 집중을 시작하면 끝까지 파고 드는 성격으로 코딩을 하는 도중 오류를 또는 해결해야할 문제가 생겼을 때 더 이상 물러설 곳이 없다는 생각으로 잠들기 직전에도 화장실에서도 고민과 생각을 통하여 높은 집중력과 한 가지에 몰두하는 성격을 갖고있습니다. 특히 이번 프로젝트를 진행할 때 학원을 오며 가며 프로젝트 관련된 기능들을 온라인을 통해 항상 검색하며, 태블릿을 원격으로 연결하여 간단히 테스트를 시도해 보곤 하였습니다. 이러한 성격은 부모님께서 물려주신 장점 중 하나라고 생각합니다.

때때로 여러가지 일을 한번에 진행할 때 사소한 부분을 놓치는 경우를 피하기 위해서, 기록하는 습관을 들이고 보다 꼼꼼하게 체크 할 수 있도록 여러가지의 일을 해야할 때 체크리스트를 먼저 작성 하는 습관을 들이고 있습니다.

## 업무능력

### <볼링공 지공 차트 데이터 관리 프로그램>

자바 웹 프로그래밍을 배우기 시작하며 Paperless를 내 손으로 실현 시킬 수 있다 라는 부분 대해 굉장한 기대가 생기기 시작하였습니다. 가까운 지인 중 볼링장을 운영하며, 지공 차트를 수기로 작성하여 회원들이 많아지고, 회원들이 신규로 유입이 됨에 따라 데이터 양이 증가하여 수기로 작성된 차트의 가장 큰 단점을 보완하였으면 좋겠다는 이야기를 듣고, 저 또한 실제 사용자가 비록 1명 일지라도 배포 직후 서비스 사용자가 생겨 그 즉시 피드백을 받는다면 서로 Win-Win 할 수 있는 방법이겠다 고 생각하여 진행하게 된 프로젝트 입니다. 해당 프로젝트는 오픈소스로 누구나 사용하고 수정하고 참조 할 수 있도록 github에 올려 두었으며, 현재는 홈 서버를 이용 서비스 운영 중에 있지만, 추후 오라클 클라우드 서비스를 이용하여 보다 안정적인 클라우드 배포 방식으로 업데이트 예정에 있습니다.

프로젝트 시작 전 MySql WorkBench의 ERD 툴을 사용하여 DB 설계를 진행하였고, 볼링장 마다 서비스 가입을 할 수 있게 회원제 운영 기반으로 A볼링장의 계정으로 로그인시 B볼링장의 지공 차트 및 팀(동호회) 이름 및 매장 고유의 데이터를 조회 할 수 없게 계정 별 데이터를 구분 지어 구축을 진행하였습니다. 서버 컴퓨터의 효율을 위해 Login(계정)테이블과 Membersize(지공 차트)테이블 Team(테이블) 세가지 테이블을 구현하여 서로의 Primary Key를 참조하여 데이터의 중복을 제거하여, 효율을 극대화 시킬 수 있도록 구축을 해보았습니다. 또한 MySql에는 없는 Oracle의 시퀀스 기능을 Mybatis에서 사용하려 Procedure를 활용하여, 삭제 시 index번호가 데이터 양에 맞게 정리되도록 적용을 해보았습니다.

CRUD기능 이외에 Spring이 제공하는 Security의 PasswordEncoder를 활용하여 회원가입 시에 입력되는 비밀번호를 암호화 하여 DB에 저장될 수 있도록 보안을 강화 하였고, Interceptor 기능을 활용하여 로그인 세션이 없는 경우 index페이지 즉 로그인 페이지로 이동이 되도록 보안에 신경을 쓰며 프로젝트를 구축 하였습니다.

이외에도 프로젝트를 진행하며 Spring이 제공해주는 여러 기능(SMTP, Validation 등)을 활용하여 서비스에 적용 하게 되었으며, 사용자로 하여금 서비스를 이용하는 과정 속에 이질감과 불편함 그리고 만일의 사태에 대비하여 서비스 이용에 차질없이 Spring의 기능을 활용해보았습니다.

또한 로그인 이후 보여지는 List화면에서 페이징 처리에 대해 고민이 있었는데, Mybatis에서 제공하는 RowBounds를 활용할지에 대한 고민을 하다, 추후 데이터가 쌓였을 때 속도 저하 현상이 일어날 것을 대비하여, JAVA의 순수 코드를 활용하여 페이징 처리를 구현하였습니다.

꾸준히 형상관리를 위해 Git을 활용하여 매일매일 프로젝트의 진행 과정을 온라인에 기록해 두었으며, 프로젝트 후반부에는 가까운 Front-end 개발자와의 협업을 통해 일련의 디자인 작업들을 마무리 하여 사용자 인터페이스가

---

보다 편리하도록 작업을 하였습니다.

### < 청와대 국민 청원이 우리 동네로? >

항상 언론을 타야만, 또는 유명한 매체에만 나와야 내가 올린 청원 글에 사람들이 관심을 갖고, 내가 살고있는 지역구에서만 공감의 될 만한 일은 시청 상담원과 나 둘만의 소통으로 마무리가 되어, 같은 지역에 거주하는 다양한 주민들의 공감과 지역 언론에 직접 제보 하기 어려운 이런 불편한 사항, 모든 이들에게 알리고 싶은 신고 내용 등 지역단위의 청원 서비스를 운영을 해본다면, 작은 움직임이 모여 한국이라는 나라에 거주하는 모든 국민들이 진정으로 행복해 할 수는 있지않을까? 하는 고민에서 시작이 되어 학원 내에서 팀을 꾸려 서비스를 기획 제작을 해보았습니다. 전공자 1명과 팀장인 나를 포함한 비전공자 4명이 모여 서비스 구상을 시작 하였고 프로젝트 경험이 있는 전공자는 디버깅과 조원들이 프로젝트 방향을 잘 잡을 수 있도록 기술고문 역할을 해주었고, 본인은 정부 회원이 일정 공감(댓글) 수가 넘는 청원 글에 대해 답변을 할 수 있는 답변 게시판(CRUD), 일반 회원의 회원가입, 로그인, 로그아웃, DB 설계, 개발 환경 세팅, HomeServer를 위한 DDNS설정, 포트 포워딩, 서버 컴퓨터에 JAVA설치, 아파치 톰캣 서버 설치, MySql 설치를 하였습니다. 회원 별 지역에 대한 Session을 추가하여 회원이 속한 지역의 게시 글 이 우선적으로 노출되고, 회원이 속한 지역의 청원만 작성 할 수 있도록 하지만 타 지역의 게시 글은 볼 수 만 있게 세팅을 하였습니다. 일반 게시판을 담당한 조원에게 일반 게시판의 CRUD에 대한 코딩 방향 제시를 해주었고, 오류가 날 때 마다 구글 크롬 원격 제어 서비스를 통해 코드 수정 및 추가를 도와주었습니다. 또한 초기에 구상한 레이아웃과 비슷한 무료 템플릿을 찾아내어, Vue.js를 통해 메인 화면을 꾸며주었고, Javascript를 통해 메인 화면에 현재 시간을 Live로 보여지게 구현을 하였습니다. 전공자를 제외한 나머지 4명 모두 JAVA MVC모델2 기반으로 서비스를 구현 하게 되었고, 기획부터 마무리 까지 대략 8주간의 시간을 거쳐 완성을 하게 되었습니다.

학원 수업을 병행하다 보니 실질적으로 코딩을 하는 시간 제약이 많이 걸려있었고, 시간이 다소 부족하다는 것에 큰 어려움이 있었습니다. 하지만 주말과, 저녁 시간을 이용 틈틈이 프로젝트를 하여 완성을 하게 되었습니다. 조원 중 잘 따라 오지 못한 조원이 있어 처음 계획 했던 업무 분담을 다시 해야하는 상황이 생겼었 으나, 서로의 상황과 코드의 흐름에 대한 이해도를 빈번한 소통을 통해 이야기를 나눈 후, 해당 조원이 이해가 될 수 있도록 해당 조원이 할 수 있는 부분부터 업무를 재 분배 하였고, 어느 부분을 공부해야 하는지에 대해 방향 제시, 관련 강의 웹사이트 링크를 전달 해주며, 해당 조원이 하지 못하는 부분은 제가 담당하여 프로젝트를 진행하였습니다.

### < 모두의 카카오톡 봇 >

지금 당장 나는 알아야하지만 기억 나지는 않고, 웹 브라우저를 열어 검색하기엔 번거롭고, 카카오톡으로 누군가에게 물어보기 약간은 미안하거나, 답장을 기다리는 것이 답답할 때를 대비하여 카카오톡 메신저를 이용하여 필요한 정보를 담고있는 웹 사이트를 크롤링하여 필요한 정보만 추출해 낼 수 있는 카카오톡 봇을 혼자 Javascript 기반으로 제작하게 되었습니다. 지정 해놓은 명령어를 채팅 장에 쓰고 카카오톡 봇 에게 메시지를 보내면 이에 해당하는 정보를 저에게 답장으로 전달해줍니다. 예를 들어, 게임상의 사냥터 정보 라던지, 매일매일 달라지는 그날의 이벤트 정보, 날씨, 주가, 환율 등 수업시간에 배운 내용과 Javascript 유튜브 입문 수업을 통해 얻은 지식을 기반으로 온라인 검색으로 관련 기술을 접목 시켜 구현하게 되었습니다. 아무래도 별도의 태블릿이 필요하고, 코드 작성을 에디터로 직접 작성하는 것이 아닌, 태블릿 으 로 코드 파일을 옮겨 실행 해야한다는

---

부분으로 오류나, 테스트를 하는 데에 시간이 다소 소요되었습니다. 하지만 이러한 문제점도 NOX 앱 플레이어를 통해 pc 하나로 테스트와 수정 서비스 유지까지 할 수 있도록 보안을 하게 되어 지금은 필요한 정보가 있을 때마다 그때그때 수정을 하여 사용하고, 저와 비슷한 Needs가 필요한 사람들을 위해 카카오톡 오픈 채팅 방을 열어 현재 8명에서 같이 서비스를 활용하고있습니다.

---

## 지원동기 및 입사 후 포부

---

### <지원 동기>

직장이란 제 인생의 시간을 급여로 환산하여 담당한 일의 성과와 개인이 할 수 없는 경험, 직장 내에서 본인이 있음으로 인해 파생되는 좋은 영향, 분위기, 회사 발전의 기여도와 맞 바꾸어 받는 것이 월급, 연봉이라 생각합니다. 제가 귀사에 지원한 이유는 저 본인으로 인해 파생 될 수 있는 긍정적인 영향과, 능동적으로 업무에 임하는 한 명의 직원이 됨으로써, 전부터 지켜 봐 오던 귀사가 저로 인한 긍정적인 영향을 통해 나날이 발전해나가는 회사가 될 수 있도록 입사 지원을 하게 되었습니다. 저는 그 동안 동경해오던 회사에 입사를 함으로, 귀사에 끼칠 수 있는 영향력은 작지만 분명한 영향이 있을 것이라고 생각이 됩니다.

입사 하기 전까지는 사용자, 소비자, 이용자로 살아 왔지만, 그 동안 사용해온 경험을 바탕으로, 사용자의 입장에서 생각하여 귀사의 서비스가 더욱 풍성해질 수 있도록 입사를 희망합니다. 그 누구도 미래를 예측 할 수 없는 현 시대에 다양한 사람과 소통을 하며, 경험한 이야기를 토대로 제가 담당한 분야와 연관된 분야를 끊임 없이 공부하고 발전 하는 인재로 거듭날 것을 약속합니다. 저는 사업을 하면서도 프로그래밍이 좋았고, 개발자라는 직장은 선망의 대상이었습니다. 사업을 하면서도 프로그래밍에 대한 학구열은 사업 보다는 재미 있었고 즐거웠습니다. 학원을 다니면서도, 관련 프로그래밍 언어 마다 궁금증이 많아 돌아가는 길에서도 관련 지식을 찾아보기 일수였고, 6개월간의 교육과정을 다니며 개발자 관련 세미나도 틈나는 대로 다녔습니다. JAVA 웹 개발자로 시작하여, 웹 뿐만 아니라, JAVA 뿐만 아니라 다양한 언어와 다양한 분야를 공부 하고싶다는 열정은 현재도 불타 오르고 있습니다.

### <입사 후 포부>

제가 지금까지 배운 지식으로 간단한 웹 서비스를 구현할 수 있는 정도에 그치겠지만, 학원 수료이후에도 부족한 부분을 추가적으로 공부하여, 익혀 나갈 계획을 하고있었으며, 웹 관련 기술이 능숙해지기위해 입사 후에도 업무와 관련된 분야를 스터디를 통해 또는 인터넷 강의와 선배 개발자를 통해 익혀 나갈 것 입니다. 또한 웹 개발이 다양한 경험과 넉넉한 시간을 통해 어느정도 익숙해 졌을 때 새로운 분야에 도전할 마음의 준비는 언제든지 되어있습니다. JAVA이외에도 타 언어를 배우고 경험해볼 마음은 충분히 있으며, JAVA를 더 깊게 배우고 싶은 생각도 있습니다. 저에게 있어 "나는 특정 개발 분야만 할 것이다." 하는 마인드는 참된 개발자로써 분명한 아쉬움이 있다고 생각합니다.

저는 컴퓨터를 좋아합니다. 또한 특정 업무와 분야만 능숙하게 되어 현실에 안주하는 사람들과는 너무도 다른 성향이라 생각합니다. 항상 반복적이고 적응된 업무만 좋아하고, 발전 없는 하루 하루를 보내다면, 제가 속한 회사도 마찬가지로 발전이 없을 것 입니다. 찾아서 일을 하고, 보다 효율적인 방법은 없는지, 일반적인 사고 방식에서 탈피하여 항상 깨어있는 사고방식과 능동적인 태도로 귀사의 발전에 이바지 하겠습니다.

---

# 포트폴리오

프로젝트 명	불링장 지공 차트 데이터 입출력 프로그램		
개발기간	2020. 01. 07 ~ 2020. 02. 12	개발환경 및 개발언어	JAVA, Spring 4, Eclipse, JSP, Git, MySql 8.0, Spring Security, Tomcat, Mybatis, VSCode, jQuery, CSS3, HTML5
개발인원	백엔드 개발자 1명, 프론트엔드 개발자 1명		
프로젝트 기여도	93%		
본인역할	프론트 2개 페이지, 지공 차트 일러스트 작업 제외 나머지 일체를 담당하였습니다.		

## 프로젝트 기획 의도

소상공인의 Paperless 운영을 실현 시키고자 가까운 지인이 실제 사용할 수 있게 자바/스프링 기반의 서비스를 구현해 보게 되었습니다.

## 프로젝트 수행 중 어려웠던 점 및 문제해결 과정

Spring Frame Work를 활용하여, 보안, 이메일 발송, Back-end 단에서의 유효성 검사, 에러 페이지 처리, Interceptor기능 구현 등 단순한 CRUD (Create, Read, Update, Delete) 외의 기능을 구현 함에 있어 해당 기능들의 동작 순서와 원리 구현에 익숙하지 않아 다소 어려움이 있었지만, 1차적으로 책을 활용하여 해당 기능의 원리와 동작 순서를 이해 한 후 온라인 자료를 취합하여 실제 코드에 적용 오류 수정을 반복하며 끝내 기능 구현을 하게 되었습니다.

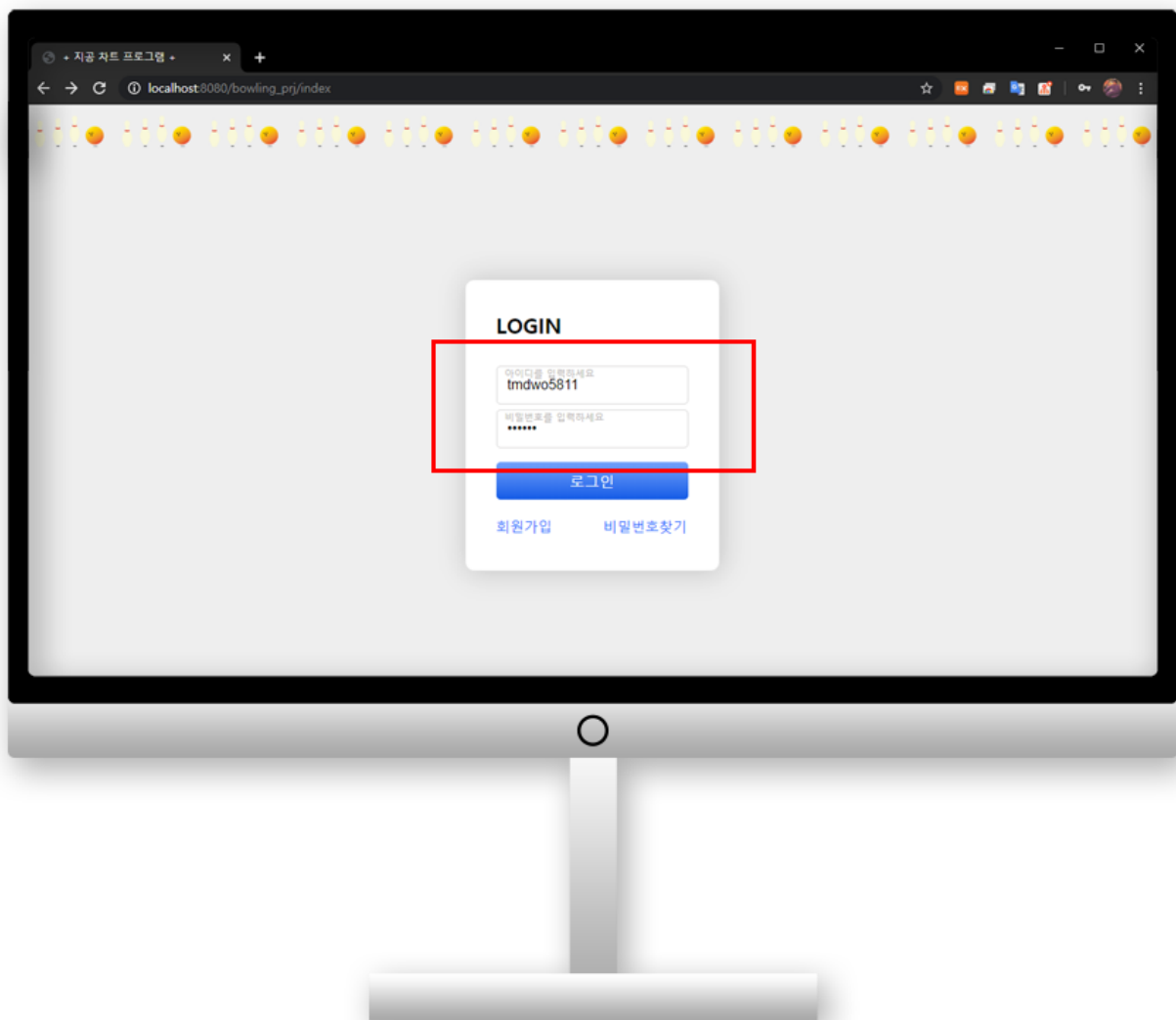
배포를 준비하는 단계에서 홈 서버 운용으로도 현재 프로젝트를 외부에 배포를 할 수 있지만, 안정적이지 않다는 문제와 24시간 컴퓨터가 운영 되어 한다는 점, 서버 컴퓨터가 있어야 한다는 점이 배포에 아쉬움이 있었습니다. 관련 내용을 주변에 수소문해본 결과 무료로 오라클 클라우드를 활용하여 언제 어디서나 무료 배포를 할 수 있다고 알게 되어, 오라클 클라우드 및 리눅스 Centos를 공부하여 홈 서버 -> 클라우드 서버로 이전할 계획입니다.



## 느낀 점 및 향후 발전 방향

Spring Framework를 실제 프로젝트에 적용 해본 뒤, 거대 하게만 느껴졌던 프레임 워크가 알고 나면, 개발 생산성에 큰 효율을 준다는 것을 절실히 느끼게 되었습니다. 신규 프로젝트 또는 회사 업무에 도움이 될만한 기술을 접목 시키려면 먼저 새로 출시된 기술, Framework에 대해 폭 넓게 인지를 하고 있고, 이후 업무에 도움이 될만한 기술을 학습 및 적용해 나아가며 역량을 키워 나가는 계획을 갖게 되었습니다.

해당 프로젝트는 오픈소스 프로젝트로, github에 소스코드를 모두 공개 해두어, 누구나 활용 할 수 있게 해 두었고, 조만간 무료로 사용할 수 있는 오라클 클라우드 서비스를 이용하여, 볼링장 관계자분들이 별도 프로그램 설치 없이 웹브라우저안에서 볼링장 회원의 지공 데이터를 손쉽게 관리할 수 있도록 서비스를 운영해 나갈 예정입니다.



[index.jsp 화면]

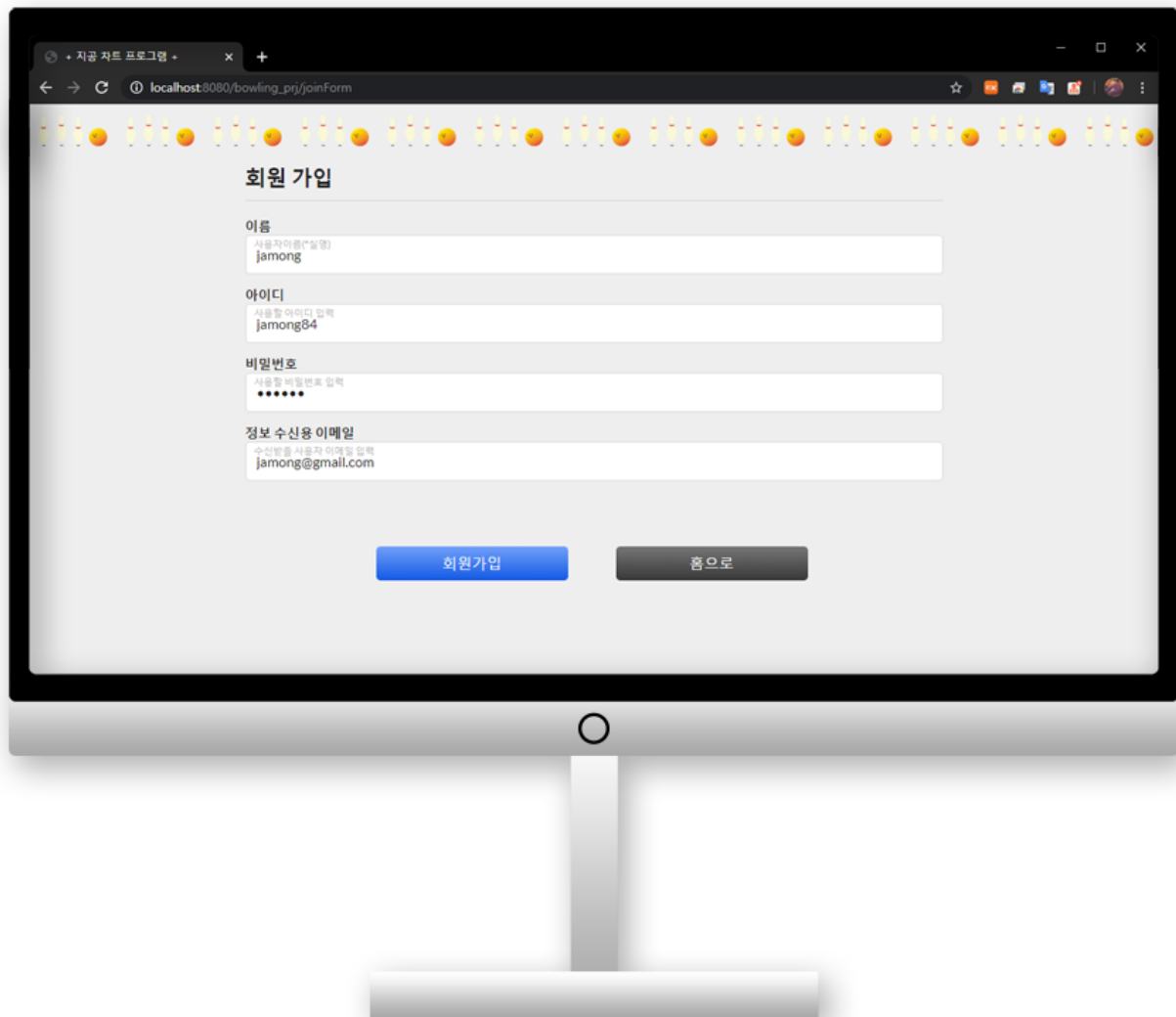
#### <로그인 폼 그리고 메인 페이지>

##### 이미지 설명 :

프로젝트의 메인 화면입니다. A볼링장과 B볼링장 또는 C볼링장의 지공 차트 데이터를 구분 하여 관리 할 수 있도록 회원제 서비스로 구현이 되어 있으며, 아이디와 비밀번호 input 박스는 모두 보안을 생각하여 Spring Validation을 이용 Back-end 단에서의 유효성 검사를 적용해 놓은 상태입니다.



적용된 기술 : JAVA, JSP, Spring Validation



회원 가입

이름  
사용자이름("실명")  
jamong

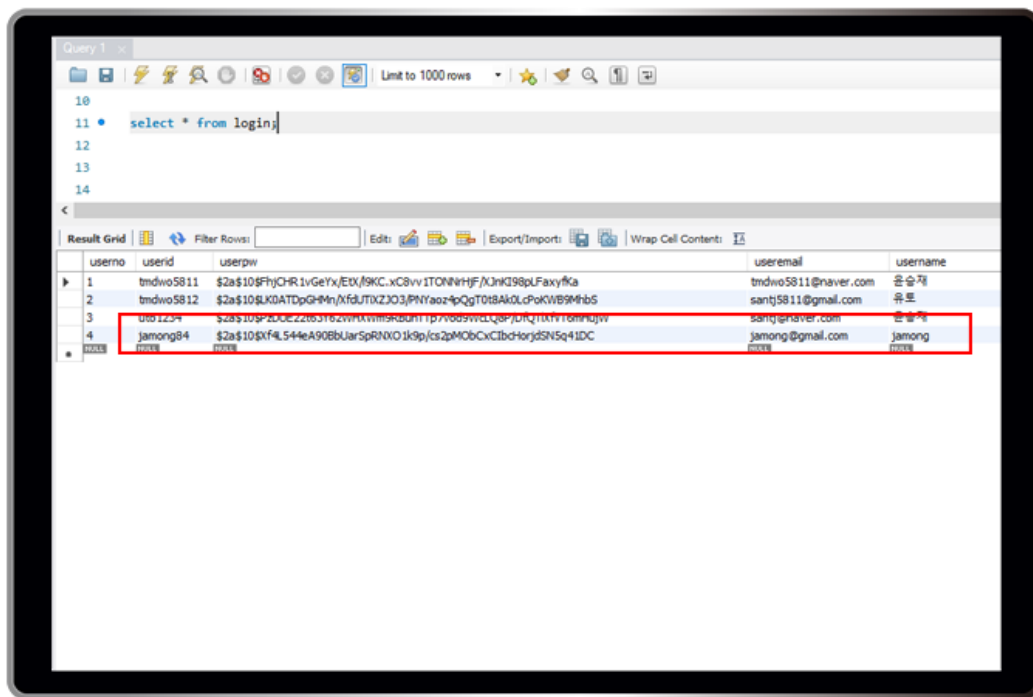
아이디  
사용할 아이디 입력  
jamong84

비밀번호  
사용할 비밀번호 입력  
\*\*\*\*\*

정보 수신용 이메일  
수신받을 사용자 이메일 입력  
jamong@gmail.com

회원가입    홈으로

[joinForm.jsp 화면]



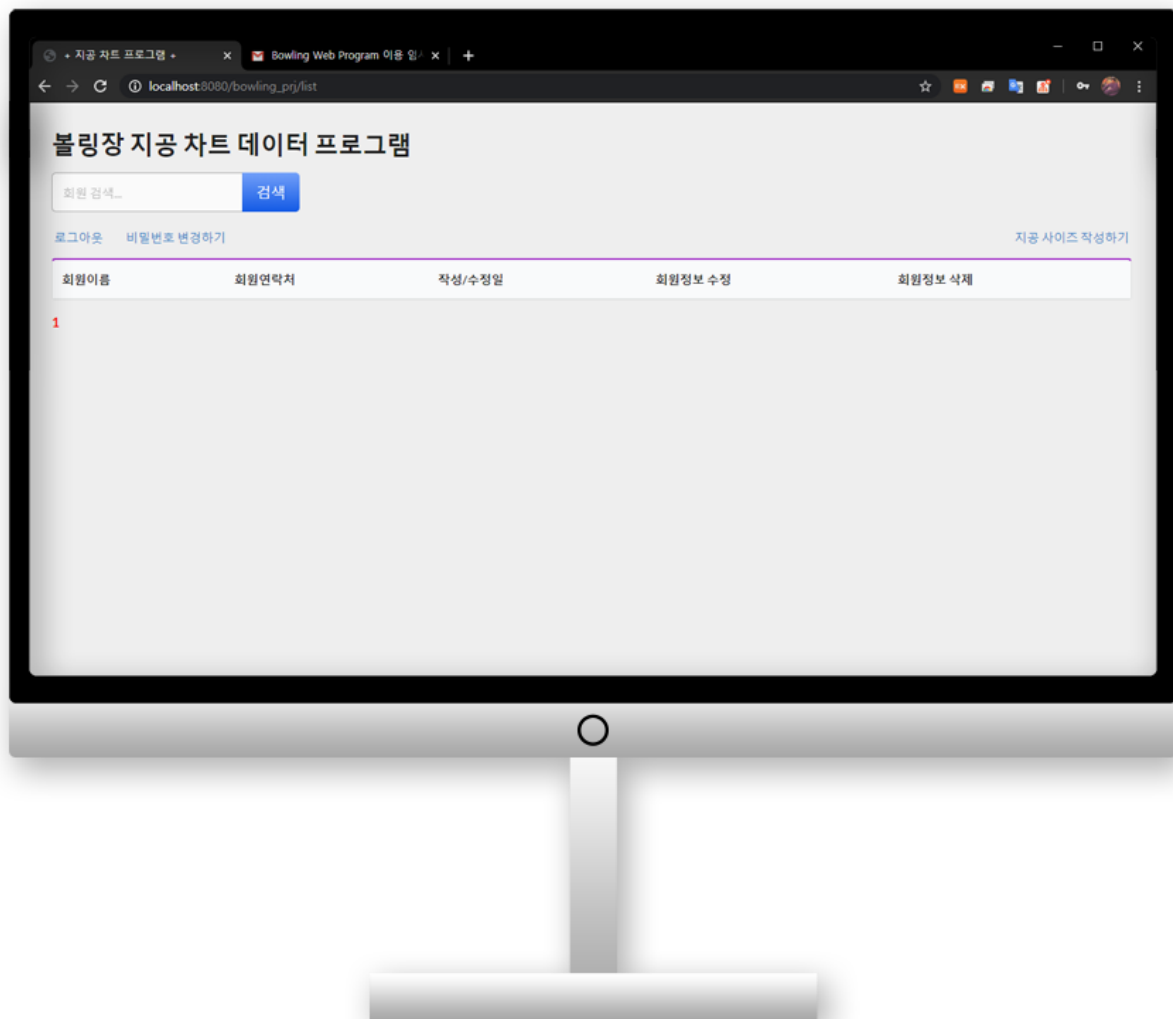
[MySQL Workbench `Login` 테이블 캡처 화면]

## < 회원 가입 페이지 >

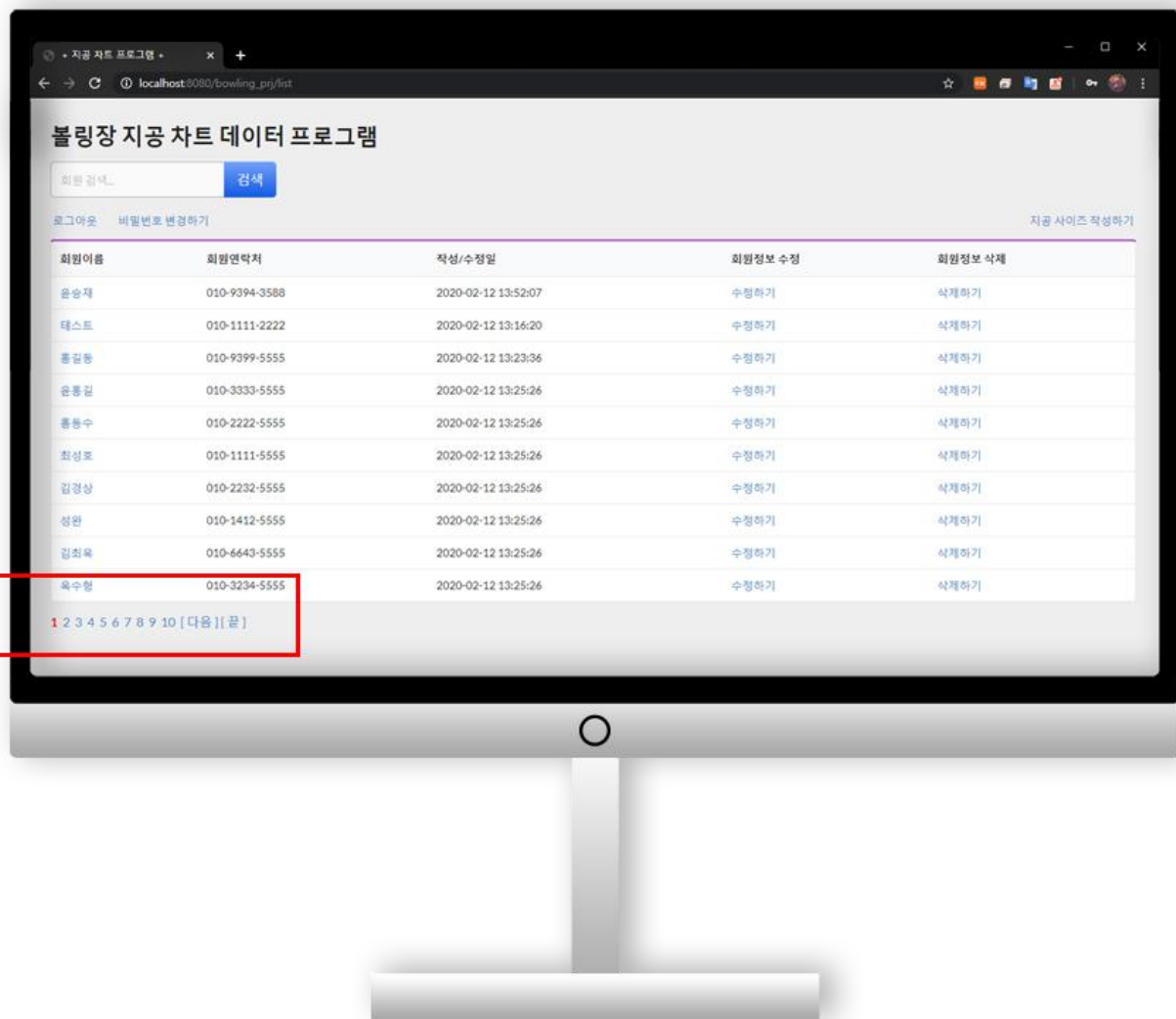
### 이미지 설명 :

회원 가입은 최소한의 정보만으로 서비스를 이용할 수 있게 설계하였으며, 로그인 폼과 마찬가지로 Back-end 단에서의 유효성 검사가 적용되어 있습니다. 회원 가입시 비밀번호는 Spring-Security의 PasswordEncoder를 사용하여 비밀번호를 암호화하여 DB에 저장되도록 구현을 해놓았습니다. 정보 수신용 이메일 항목은 추후 사용자가 비밀번호를 잊어 버렸을 때를 대비하여 컬럼을 추가 하였습니다.

**적용된 기술 : JAVA, Spring-Security, MySql, JSP**



[Jamong84 계정의 list.jsp 화면]



[tmdwo5811 계정의 list.jsp 화면]

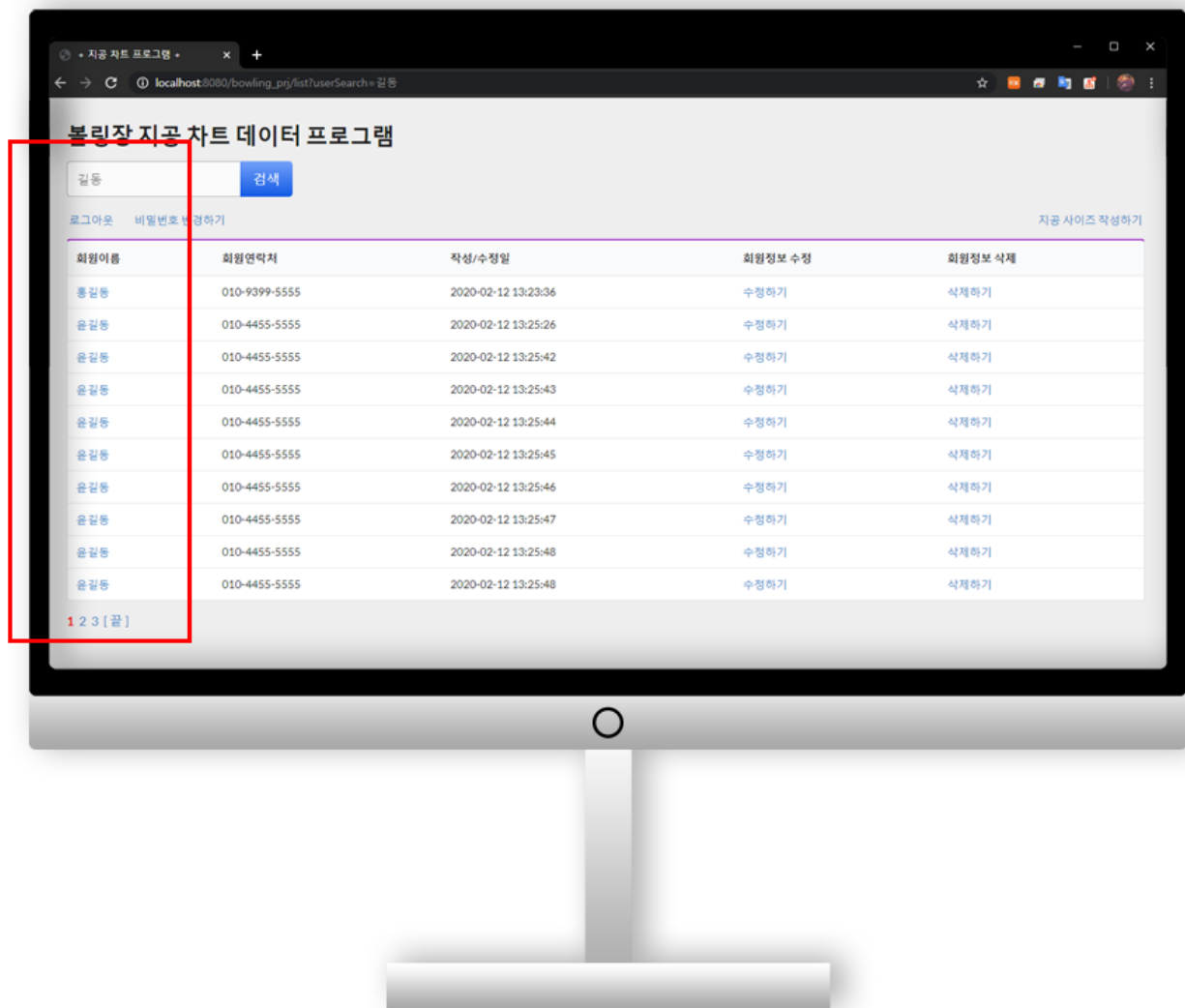
#### <로그인 이후의 데이터 리스트 화면 페이지>

##### 이미지 설명 :

Http세션을 활용하여, 각 회원의 개별 데이터를 관리할 수 있도록 구분을 지어 놓았으며, 데이터가 있는 타 계정으로 접속 시 해당 회원이 소유하고 있는 데이터만 출력됨을 볼 수 있습니다.

페이징 처리 구현 당시 Mybatis의 RowBounds를 활용하여 구현 하였다가. 추후 데이터의 양이 많아 졌을 때를 대비하여, 한 페이지당 10개씩만 조회가 될 수 있도록 JAVA 코드와 MySql Query문을 이용하여 페이징 처리를 구현 하였습니다.

**적용된 기술 : JAVA, Spring, MySql**



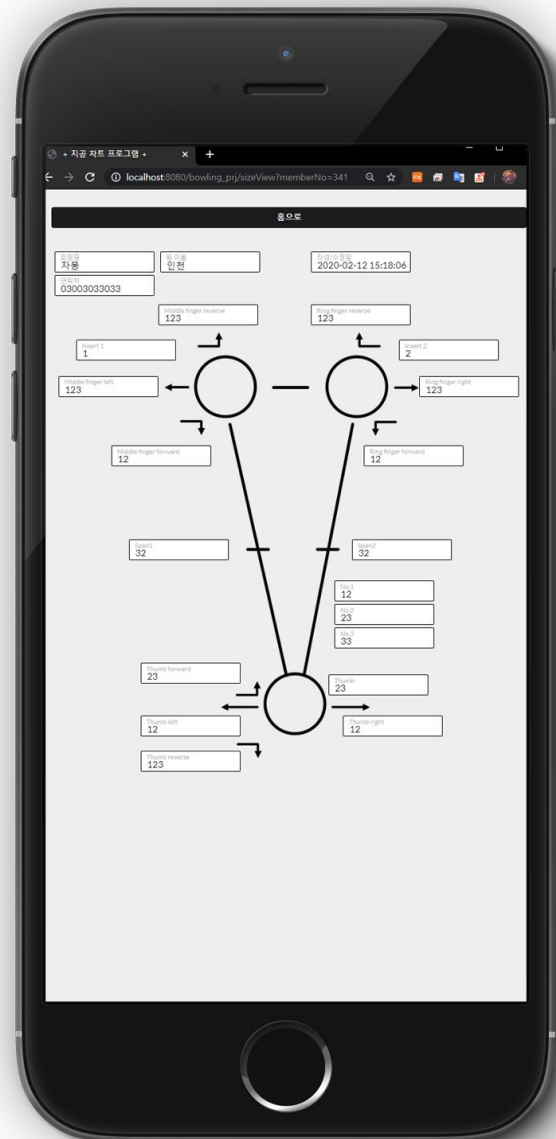
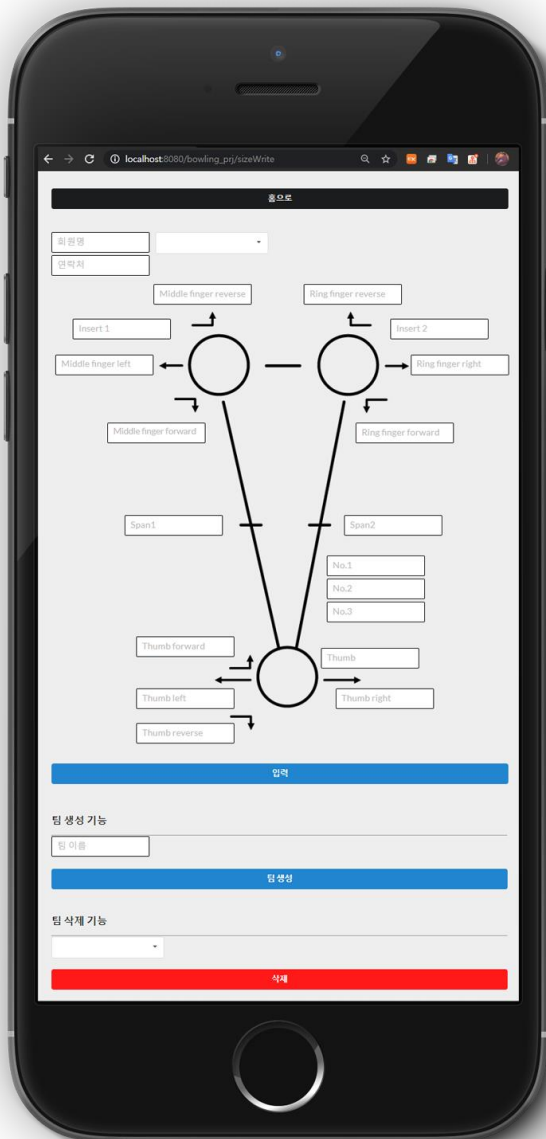
[tmdwo5811 계정의 list.jsp 화면]

#### < 확실한 검색 기능 >

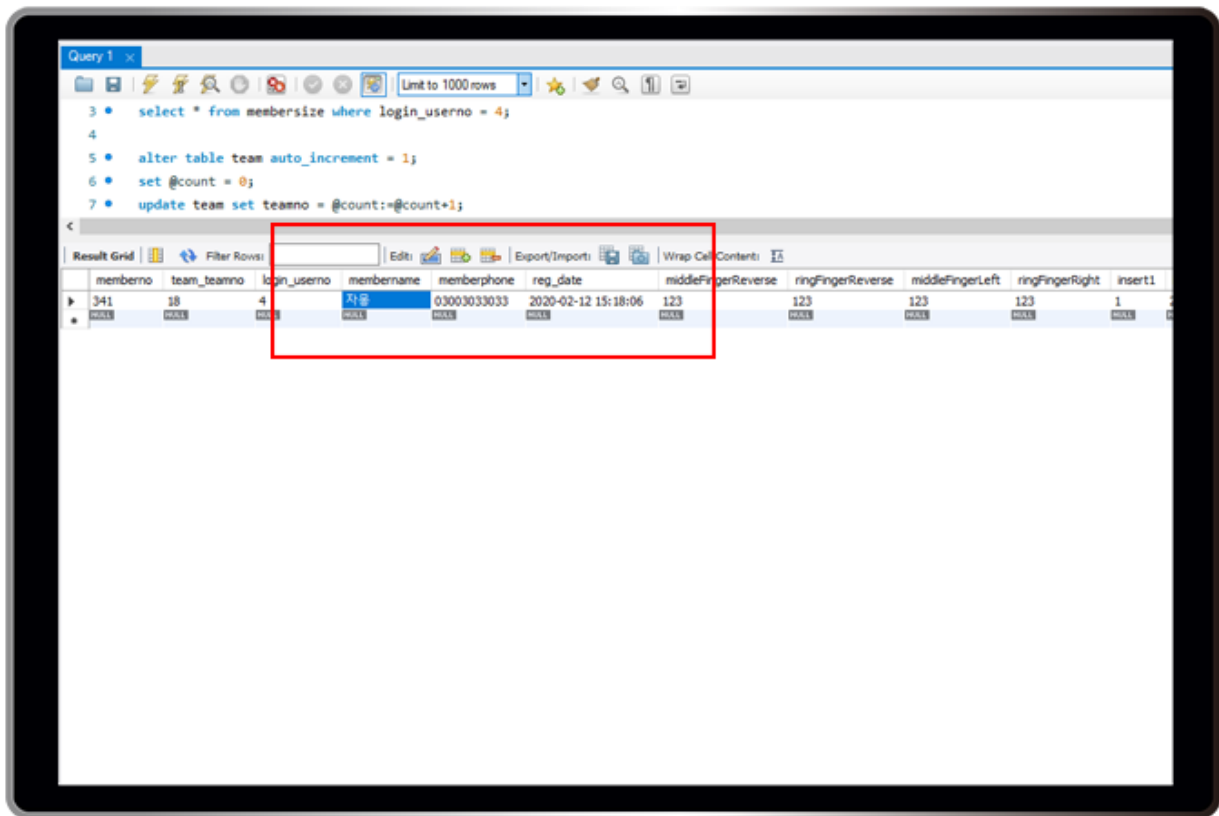
##### 이미지 설명 :

다량의 데이터에도 손쉽게 확인 할 수 있도록 회원 이름 검색 기능을 구현하였으며, 아래의 사진에 "길동" 이라는 키워드로 관련 회원 정보가 출력 되는 모습을 확인 할 수 있습니다.

적용된 기술 : JAVA, Spring, Mybatis, MySql



[sizeWrite.jsp 화면 왼쪽, sizeView.jsp 화면 오른쪽]



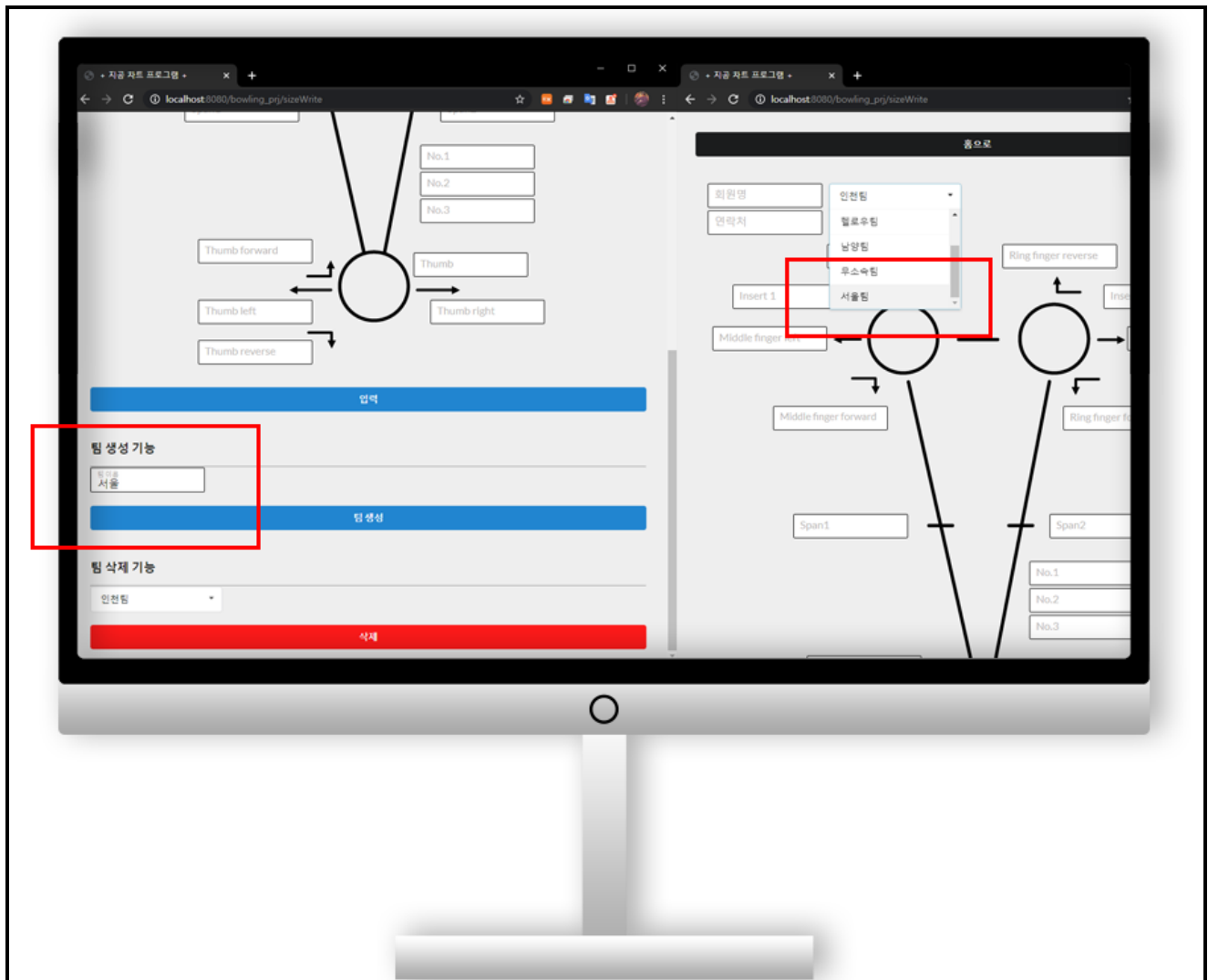
#### <데이터를 입력 해보자!>

##### 이미지 설명 :

볼링 공의 지공 차트를 입출력 할 수 있는 페이지 입니다. 오른쪽 화면의 input은 readonly 속성을 활용하여 읽기 전용으로 만들어 주었고, List 화면에서 회원 이름 클릭 시 회원 고유 번호와 로그인 유저 번호가 DB로 전송되어 해당 회원의 지공 사이즈 데이터를 불러 올 수 있도록 구현을 해보았습니다.

DB의 테이블을 Login테이블 MemberSize 테이블 단 두개의 테이블로 MemberSize테이블에서 Login테이블의 userNo를 참조하여 테이블 수를 줄여보았고, 이는 저장소의 용량과 조회 속도를 보다 효율적이게 구현 해보았습니다.

**적용된 기술 : MySql, JAVA, Spring, JSP, Mybatis**



[sizeWrite.jsp 화면 하단 및 상단]

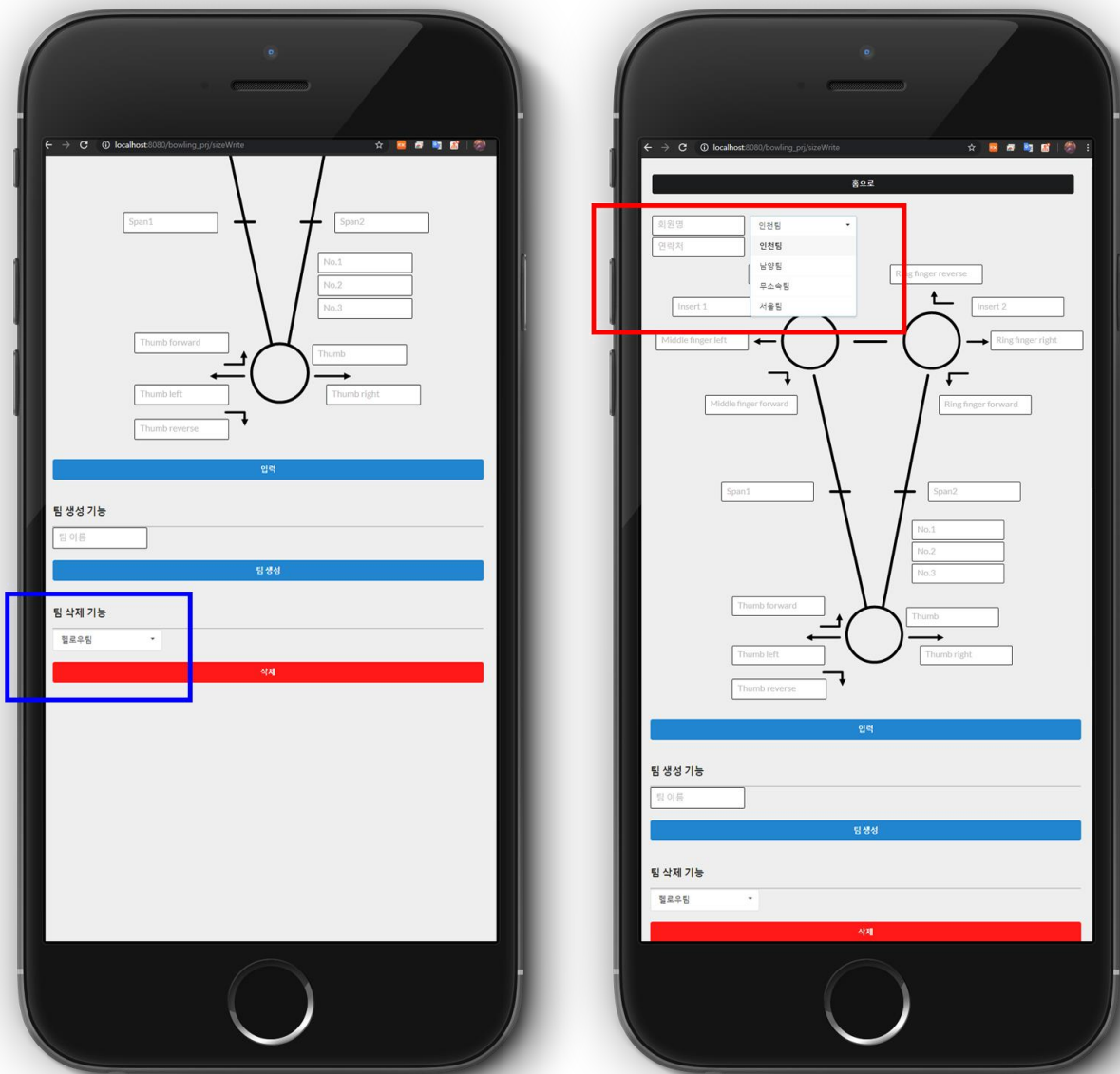
## < 팀 생성은 어떻게? >

### 이미지 설명 :

팀 또한 계정마다 팀을 생성 조회 출력 할 수 있도록 DB의 Team 테이블에서 Login 테이블의 userNo를 참조할 수 있게 구현을 해놓았으며, 이는 볼링장 동호인 또는 무소속인 사람들의 구분을 지어, 추후 서비스에 쌓인 데이터 베이스를 활용하여 볼링장에 필요한 기능 추가에 용이 할 수 있도록 DB 자료 수집 및 작업을 위해 구현해 놓았습니다.

**적용된 기술 : MySQL, JAVA, Spring, JSP, Mybatis**





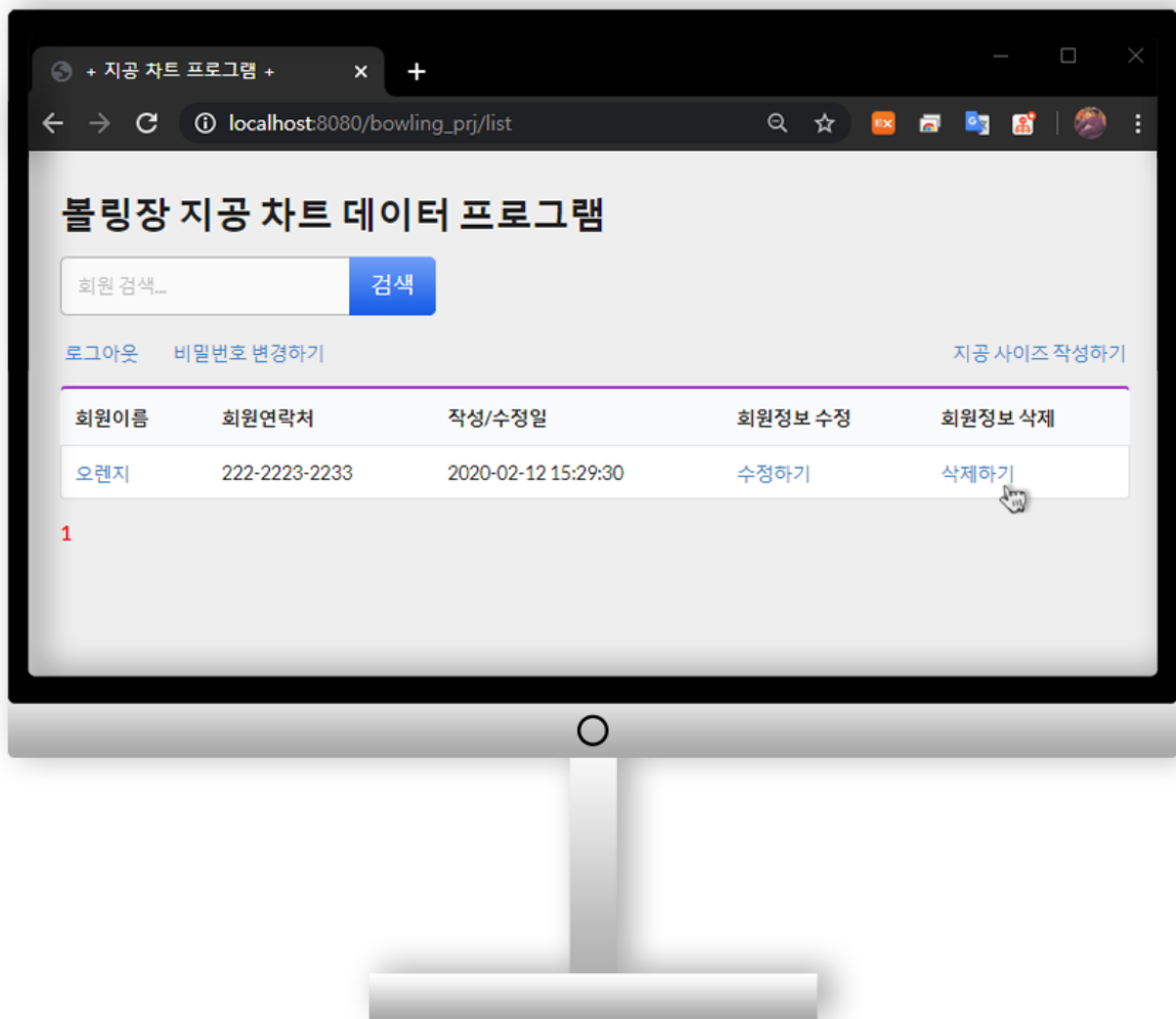
[sizeWrite.jsp 화면 하단 및 상단]

< 그렇다면 팀 삭제는? >

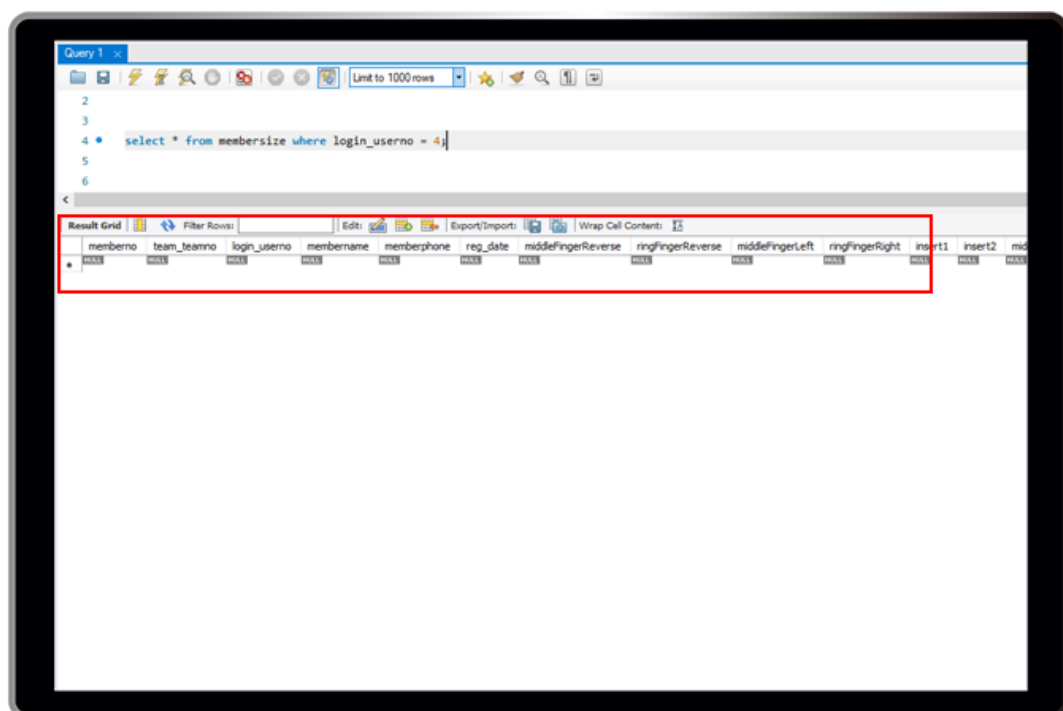
**이미지 설명 :**

화면 하단에 팀 삭제 SelectBox를 추가 하여 삭제를 할 수 있도록 구현을 해놓았으며, MySql의 Membersize(지공 데이터 테이블) 팀 관련제약조건에 On Delete Cascade를 추가하여 부모 테이블의 데이터 삭제 시 자식 테이블의 데이터도 같이 삭제 될 수 있게 하여 무결성 제약 조건을 유지 하고있습니다.

**적용된 기술 :** 적용된 기술 : MySql, JAVA, Spring, JSP, Mybatis



[Jamong84 계정의 list.jsp 화면]



[MySQL Workbench `memberSize` 테이블 캡처 화면]

## < 지공 데이터 삭제는 ? >

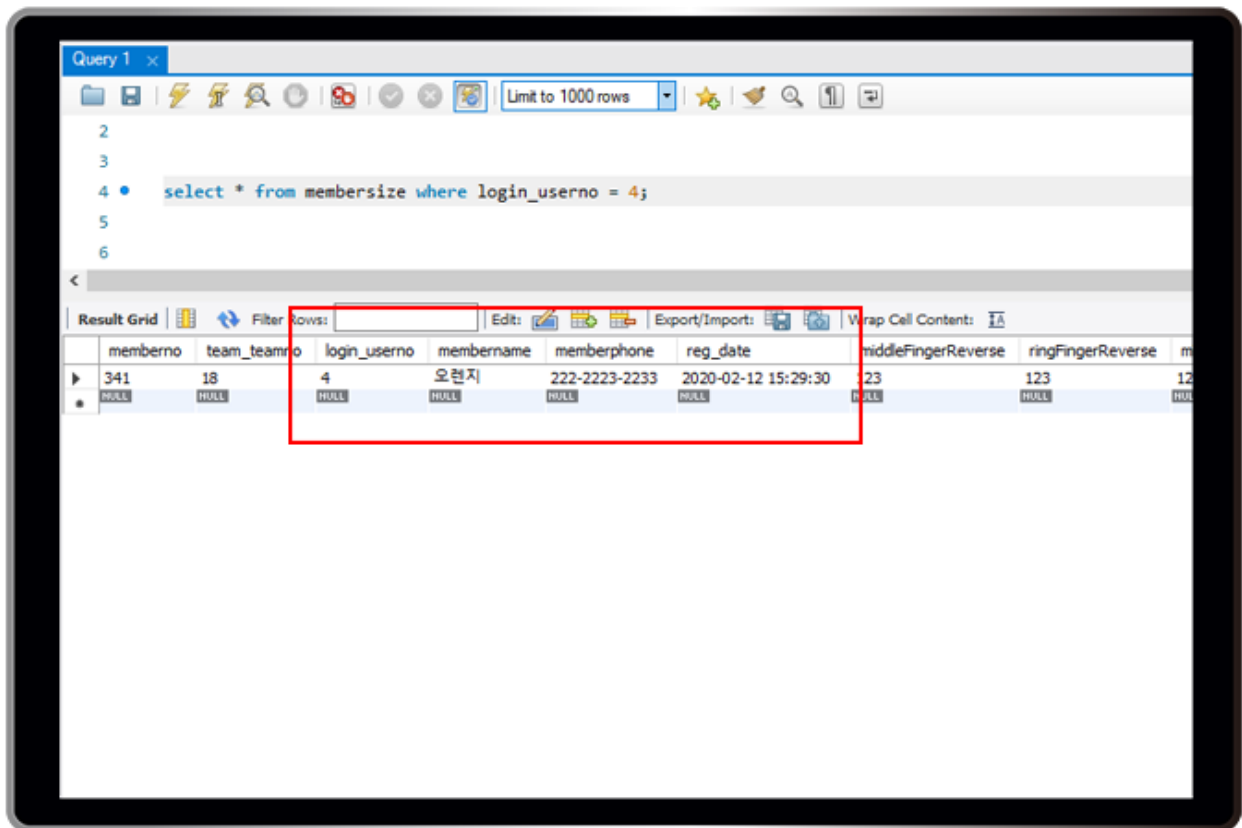
### 이미지 설명 :

List 화면에 “삭제하기” 버튼을 추가하여, 클릭 시 삭제가 되며, MySql의 Procedures를 활용하여 Mybatis에서 쿼리 문 한 줄만 사용이 가능하였던 부분을 보완 하였고, 이는 MySql에는 없는 Oracle의 Sequence를 구현 하고자 활용 하게 되었습니다.

적용된 기술 : MySql, JAVA, Spring, JSP, Mybatis



[modifySize.jsp 화면 왼쪽, list.jsp 화면 오른쪽]



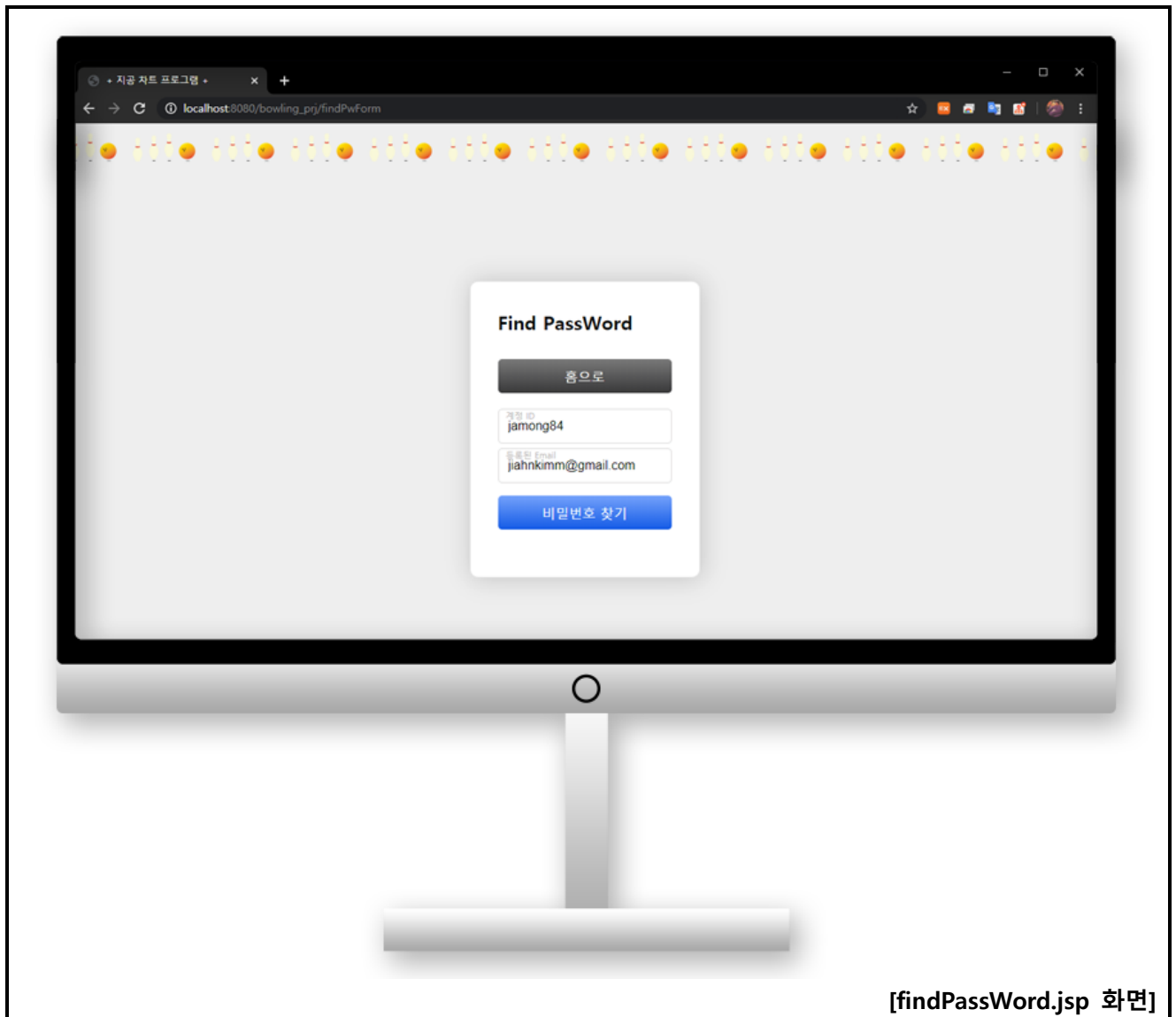
[MySQL Workbench `memberSize` 테이블 캡처 화면]

< 수정은 불가능 할까? >

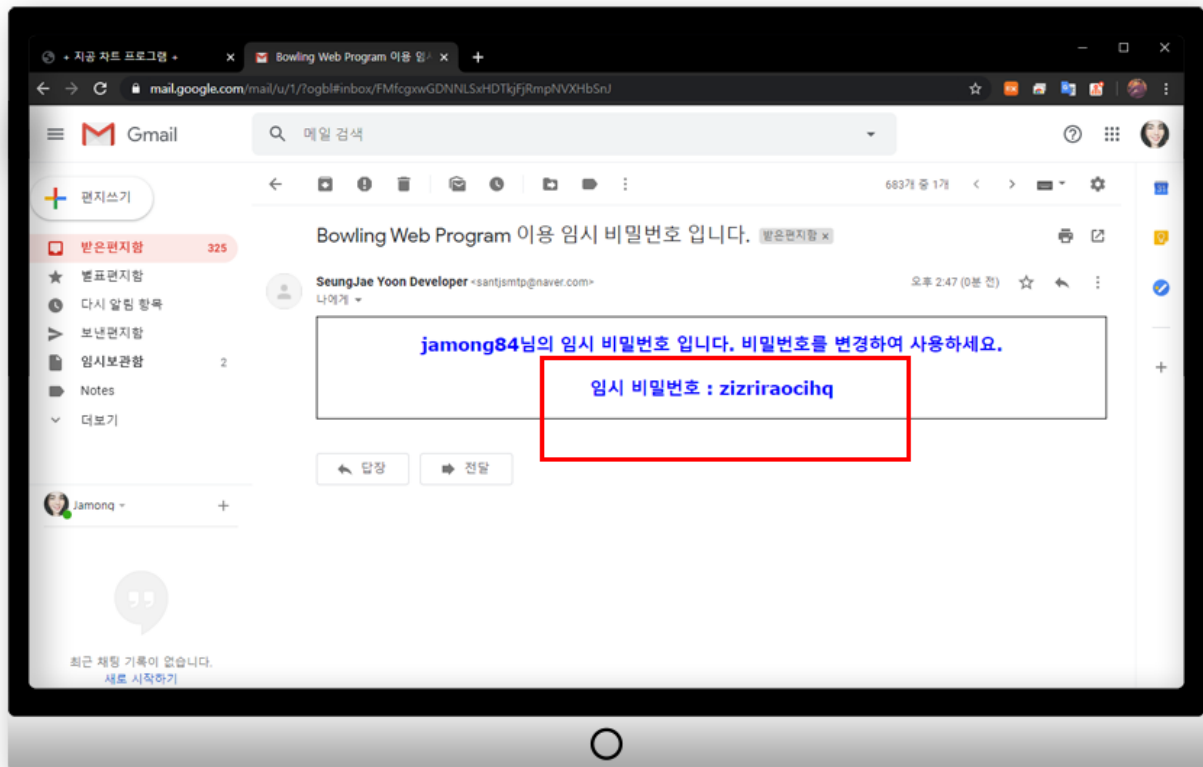
이미지 설명 :

시간이 지남에 따라 사람의 손가락 굵기나 크기가 서로 달라 질 수 있기에, 이에 유연하게 대처를 할 수 있도록 수정을 할 수 있게 수정 페이지를 구현해 보았습니다. 테스트로 원래의 회원 이름이 "윤승재"에서 "오렌지"로 변경 됨을 사진으로 확인이 가능하며, 동호회 변경 등 데이터 수정이 가능하도록 구현을 해놓았습니다.

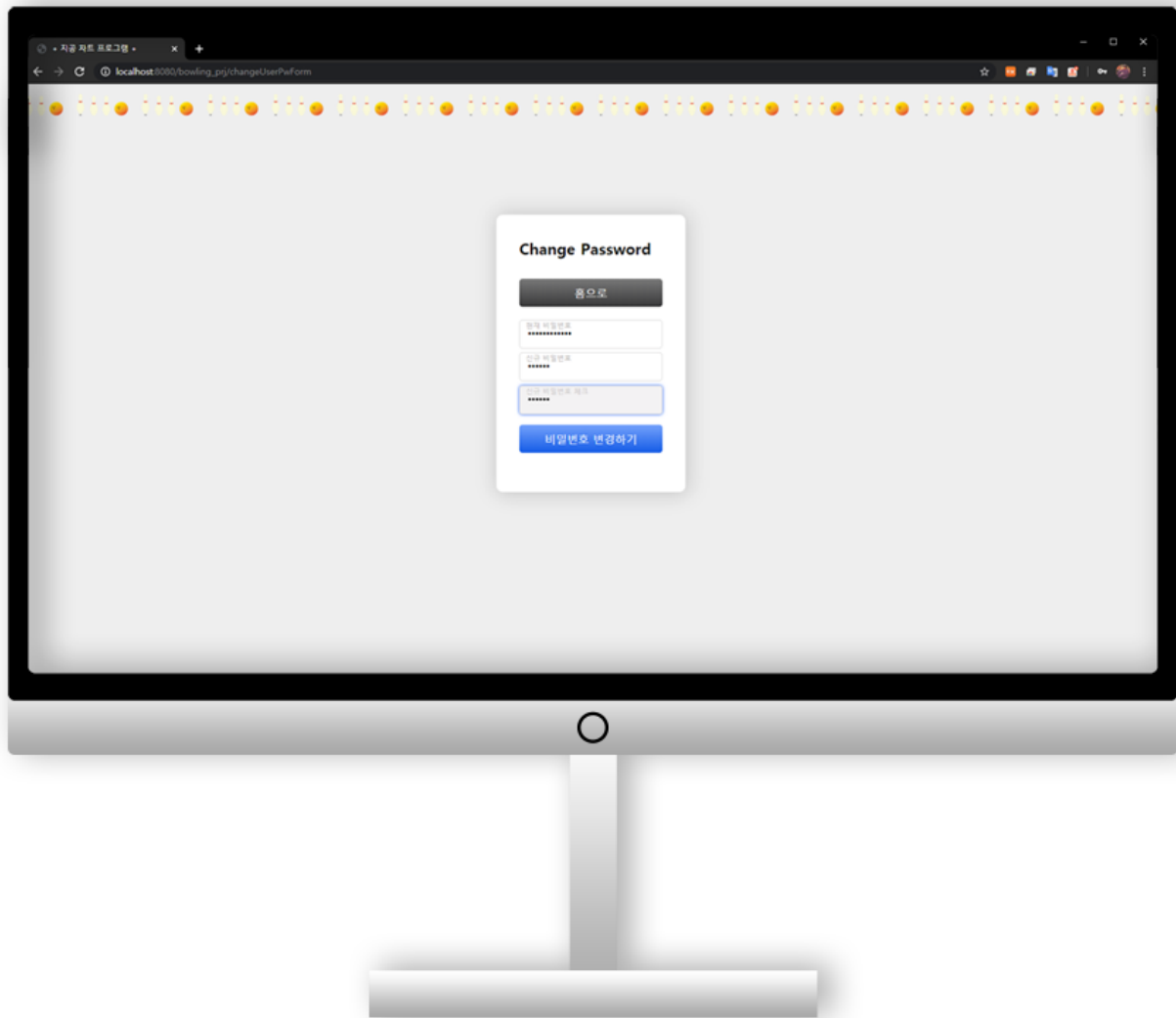
적용된 기술 : MySQL, JAVA, Spring, JSP, Mybatis



[findPassWord.jsp 화면]



[실제 Gmail의 받은 편지함 캡처 사진]



[changePassword.jsp 화면]

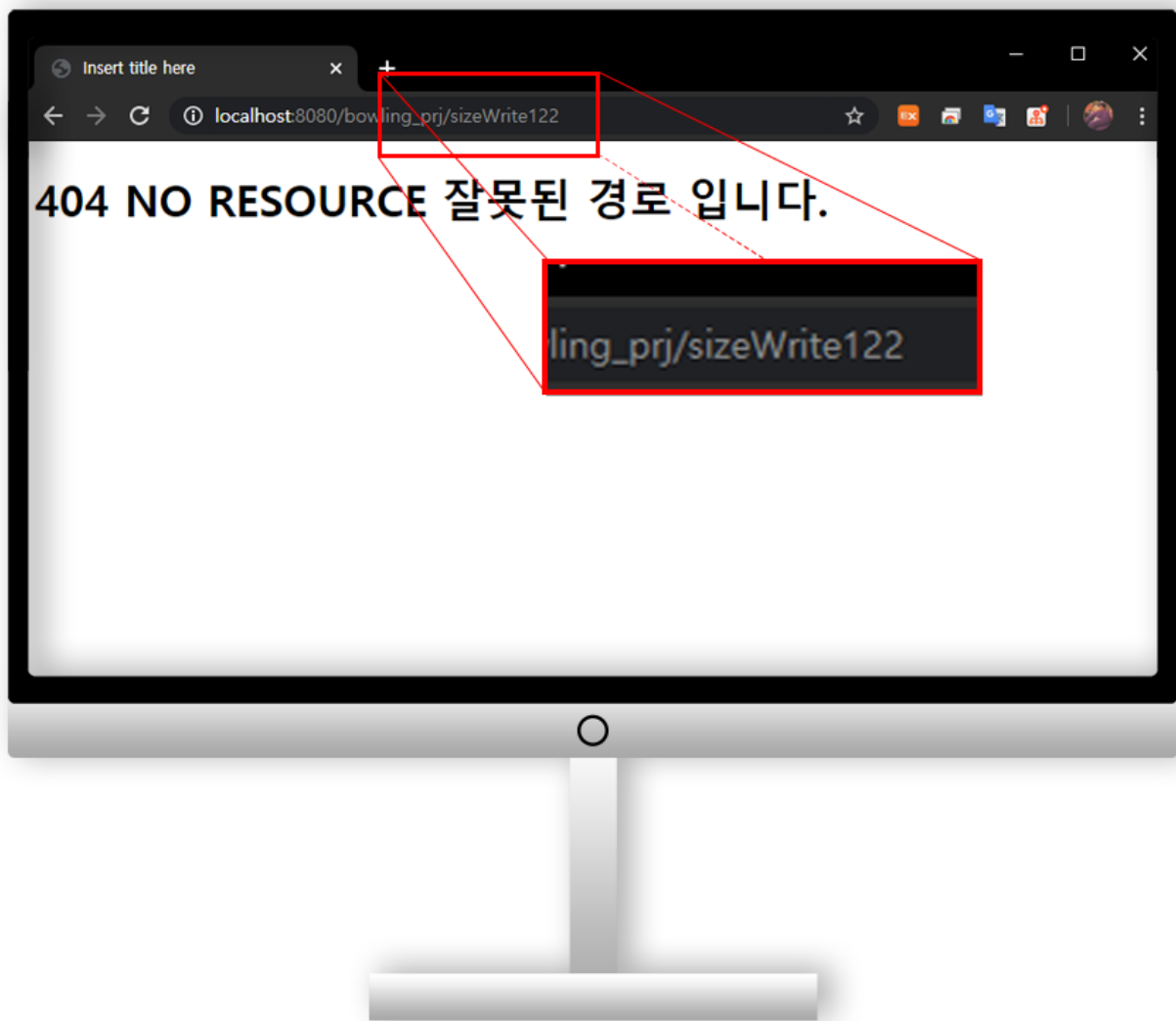
#### < 관리자가 비밀번호를 잊어 버렸다면? >

##### 이미지 설명 :

우리는 항상 기억해야 할게 많기때문에 비밀번호를 잊어 버릴 수도 있습니다. 이를 대비하여, 회원가입 폼에 이메일 수신이 가능한 데이터를 입력하여 아이디와 이메일 입력 시 비밀번호는 이메일에 랜덤 한 문자로 이메일로 전송이 되며, DB에는 랜덤 한 문자열이 PasswordEncode를 통해 암호화된 상태로 저장이 되게 됩니다. 변경된 비밀번호로 로그인 이후 List 화면에 있는 비밀번호 변경 페이지에 접속 후 비밀번호를 변경할 수 있도록 페이지를 구현 해놓았습니다.

이메일 전송은 Spring의 SMTP를 활용하여 네이버 SMTP계정을 부여 받아 구현해보았습니다.

**적용된 기술 : MySql, JAVA, Spring-SMTP, JSP, Mybatis**



[잘못된 경로 입력 또는 요청 시 나오는 404화면]

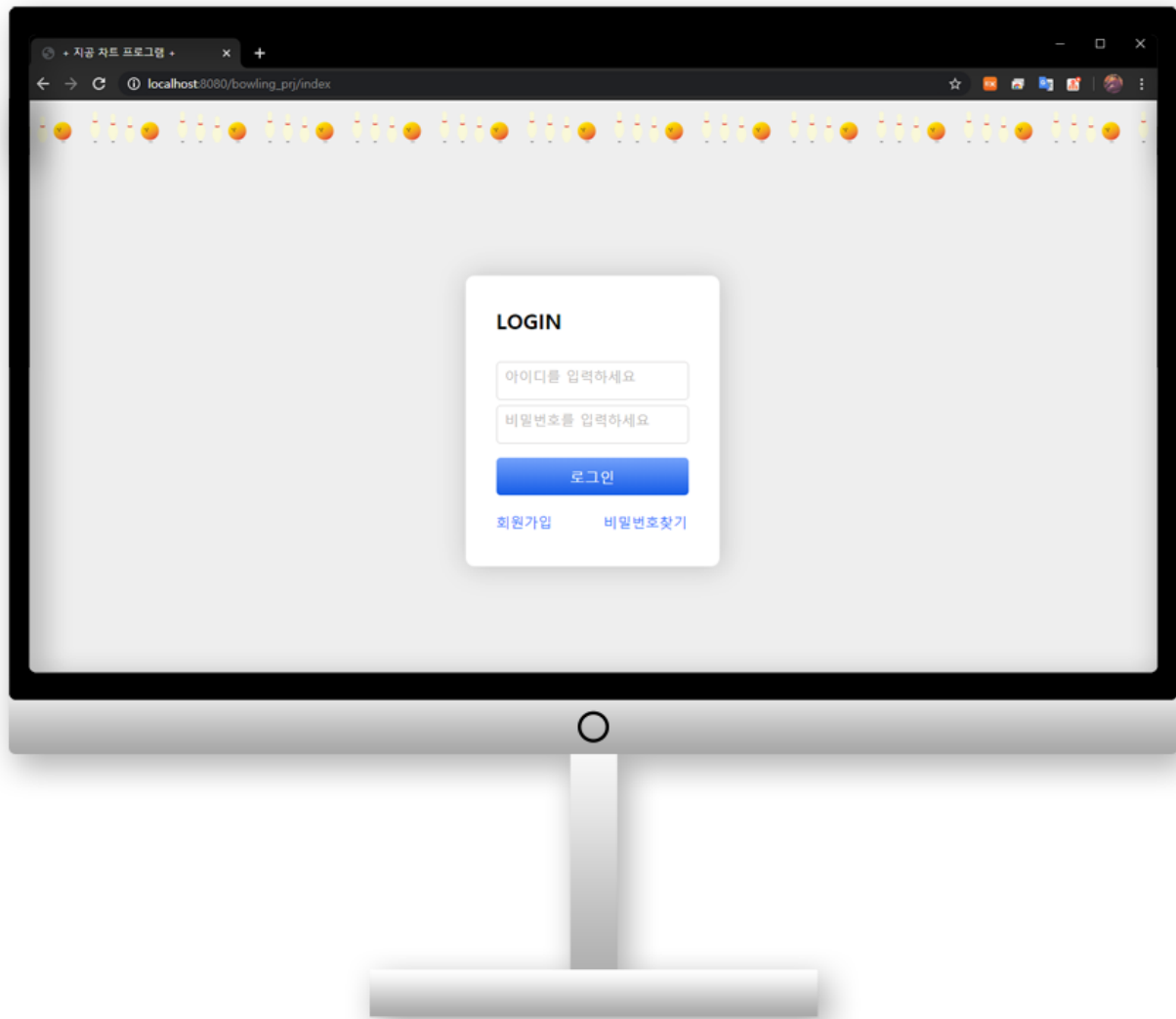
#### < 에러 페이지 처리 >

##### 이미지 설명 :

현재 협업중인 프론트엔드 개발자가 에러 페이지의 디자인을 진행하고있어 디자인 적용은 되지않았지만, Servlet의 Exception Handling을 활용하여 404, 500 에러가 나왔을 때 공통적으로 나오는 페이지 처리를 적용하였습니다.

적용된 기술 : JSP, Servlet





[index.jsp 화면]

< 세션이 없다면 어디로 가나요? >

**이미지 설명 :**

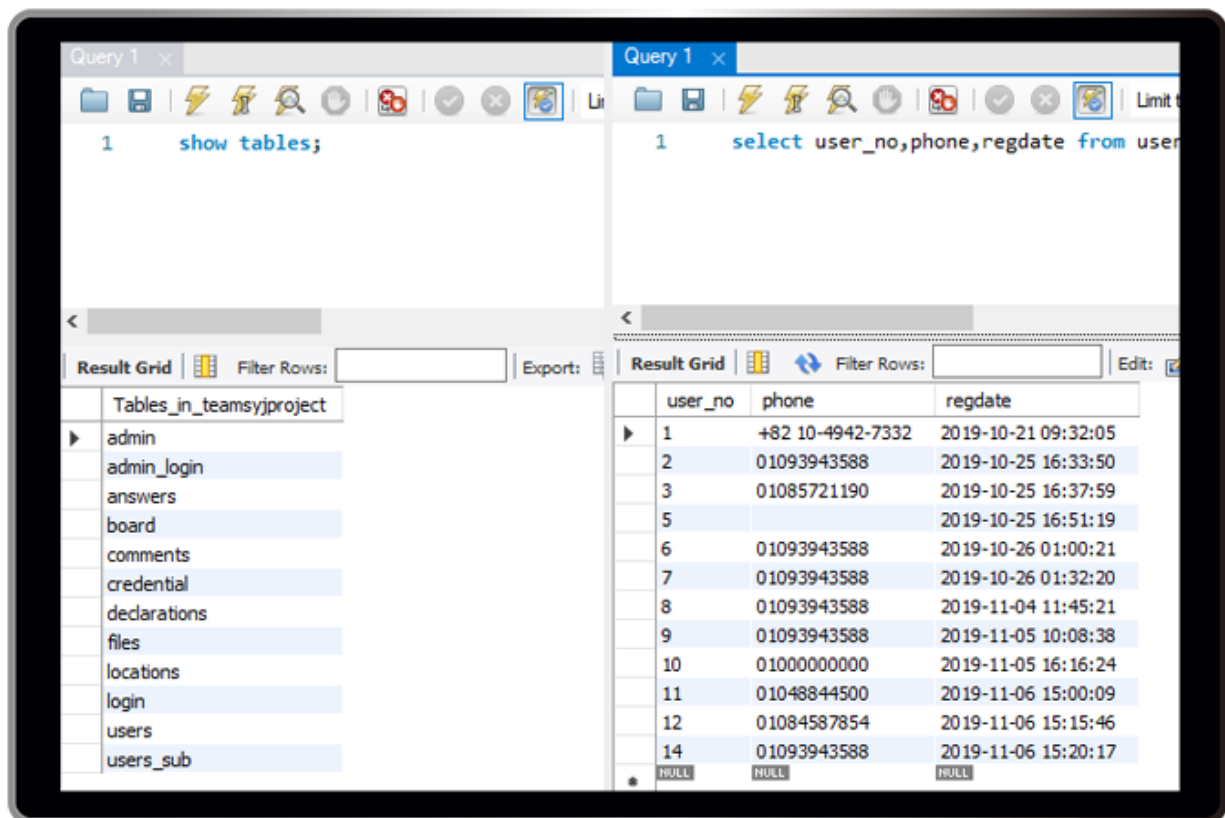
Login을 하지않고 로그인 이후 사용 가능한 요청 url입력 시 Spring-Interceptor를 활용하여 세션이 있는지 여부를 확인후 없다면 login 페이지인 index.jsp로 넘겨지게 구현을 해놓았습니다.

**적용된 기술 : MySql, JAVA, Spring-SMTP, JSP, Mybatis**

# 포트폴리오

프로젝트 명	우리 동네 대나무 숲 (지역 단위 도/특별시민 청원 플랫폼)		
개발기간	2019. 09 ~ 2019. 11	개발환경 및 개발언어	JAVA, JSP, Eclipse, Atom, Javascript, CSS3, HTML5, MySql 8.0, MySql Workbench, GitHub
개발인원	5명		
프로젝트 기여도	65%		
본인역할	MVC 모델2 기반 답변 게시판 구현, 일반 게시판 소스 수정, 세션을 이용한 로그인/회원가입 구현, 홈페이지 템플릿 코드 수정 및 적용		

프로젝트 기획 의도
<p>현존 하고있는 청와대 국민청원 서비스를 각 도, 특별시 단위로 범위를 구분하여, 국가단위의 이슈가 아니더라도 특정 지역내에서만 해당하는 고충을 해소하고자 제작 하게 되었습니다.</p>
프로젝트 수행 중 어려웠던 점 및 문제해결 과정
<p>코딩 작업 진행 도중, 초기 구상 했던 기능에 모순점이 있음을 발견하게 되었고, 기존 계획 보다 좀더 거창하게 프로젝트를 진행하여야 한다는 부분을 프로젝트 진행 도중 모순점이 있었다는 것을 알게 되었다는 것이 팀원 모두가 의욕을 잃을 뻔한 가장 큰 어려움이었습니다. 하지만 맨 처음 프로젝트를 시작하게 된 계기와 이유에 대해 냉정한 판단과 각 팀원들과의 의견 나눔을 통해 완벽한 프로젝트에 대한 욕심을 일부 내려 놓고, 각자 맡은 업무에 충실하자 라는 생각으로 금새 초심을 다잡게 되었습니다. 소통 이후 팀원 모두가 각자가 맡은 기본 기능 구현에 집중을 하여 프로젝트 작업을 진행하게 되었습니다.</p>
느낀점 및 향후 발전 방향
<p>프로젝트를 진행하는 데에 있어서 스스로 어느 부분이 부족하였는지, 실질적인 실력 향상을 위해서는 반드시 강의 &lt; 실무 프로젝트 라는 부분을 뼈저리게 느끼게 되었습니다. 프로젝트를 하며, 강의 내용 중 부족한 부분이 무엇인지 구체적으로 알게 되었고, 부족한 부분을 스스로 책과, 인터넷 자료를 보며 해결 해왔던 부분이 값진 경험이었습니다. 또한 개발자는 시간이 금이다 라는 부분을 확실하게 느꼈습니다. 어떤 문제라도 나의 마음가짐에 따라 해결이 되고 안되고 가 된다는 것도 경험하게 되었습니다. 앞으로 회사에서 담당하는 업무를 통하여 부족한 부분을 인터넷 자료, 관련도서, 1일 세미나 등을 통해 독학으로도 배울 수 있다는 경험을 토대로 어제보다 나은 오늘을, 발전이 있는 하루를 보낼 수 있도록 방향을 잡게 되었습니다.</p>



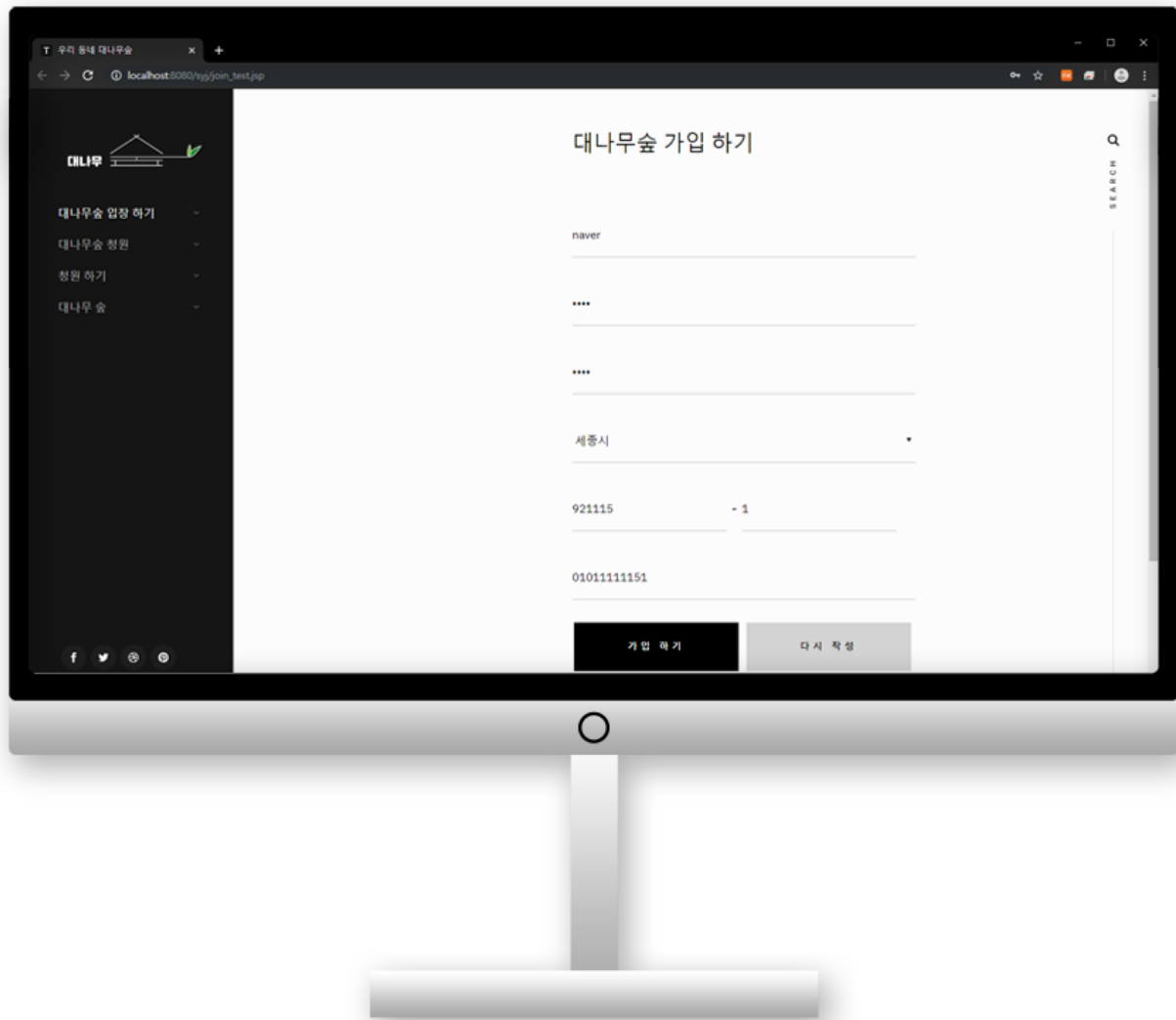
[MySQL WorkBench 테이블 캡처 화면]

#### <DB 테이블, 필드 구현>

이미지 설명 :

프로젝트의 데이터 베이스 구축된 모습과 실제로 데이터가 입력된 테이블의 화면을 보여주고 있습니다.

적용된 기술 : MySql 8.0 / MySql WorkBench



[join\_test.jsp 화면]

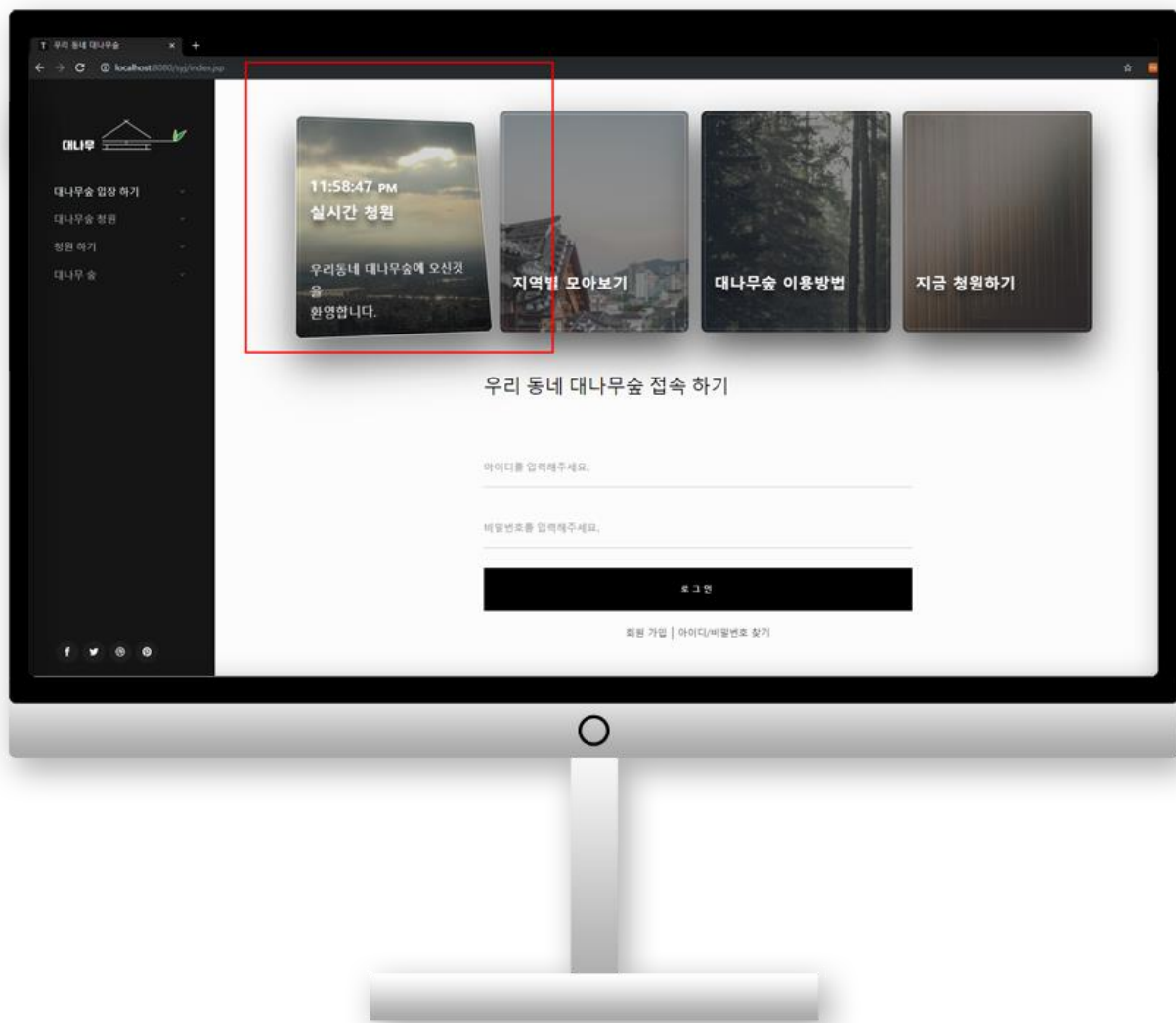
#### <회원 가입 폼>

##### 이미지 설명 :

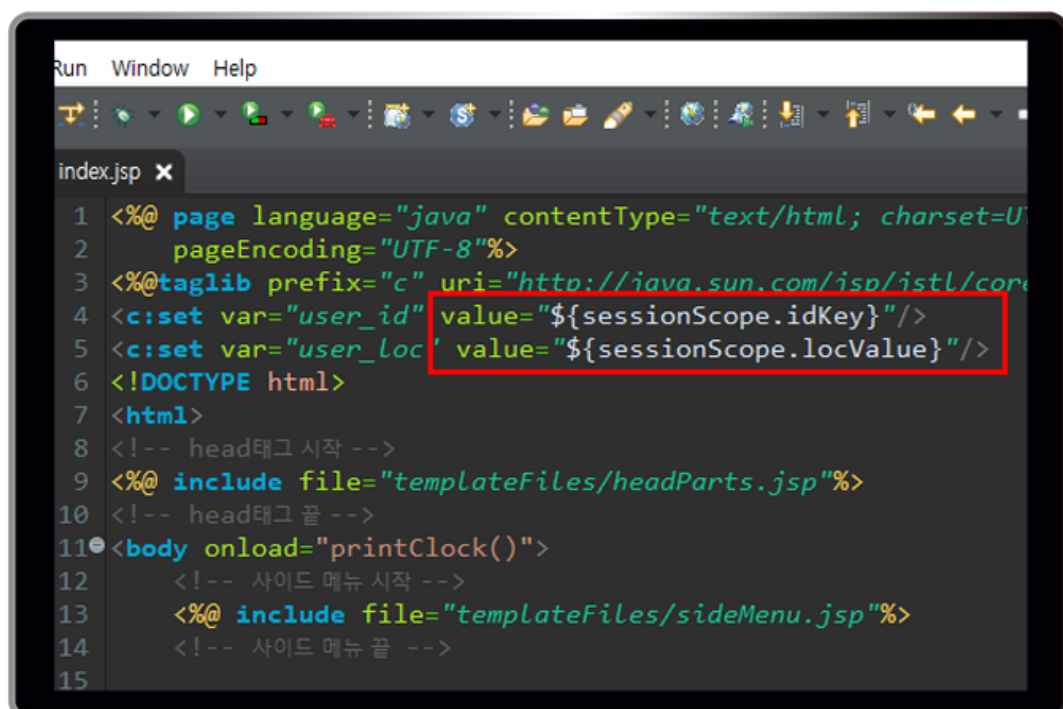
Javascript를 이용하여 회원가입 유효성 검사를 넣어주었고, 가입 하기 버튼 클릭 시 폼에 입력된 데이터는 login, users, users\_sub, locations 테이블로 각 필드에 맞게 저장되고, 비밀번호의 경우 해쉬와 Salt 값을 추가 및 적용하여 암호화 처리후 DB에 저장되게 됩니다. 이는 관리자, 개발자 모두 알 수 없게 보안을 강화를 위해 적용하였습니다.

좌측에 보이는 카테고리 메뉴는 서비스의 모든 페이지마다 HTML코드가 중복되어있기에, 이를 방지하고자, jstl의 include를 이용 중복 코딩을 방지 및 코드를 용이하게 수정할 수 있도록 적용 시켜놓은 페이지입니다.

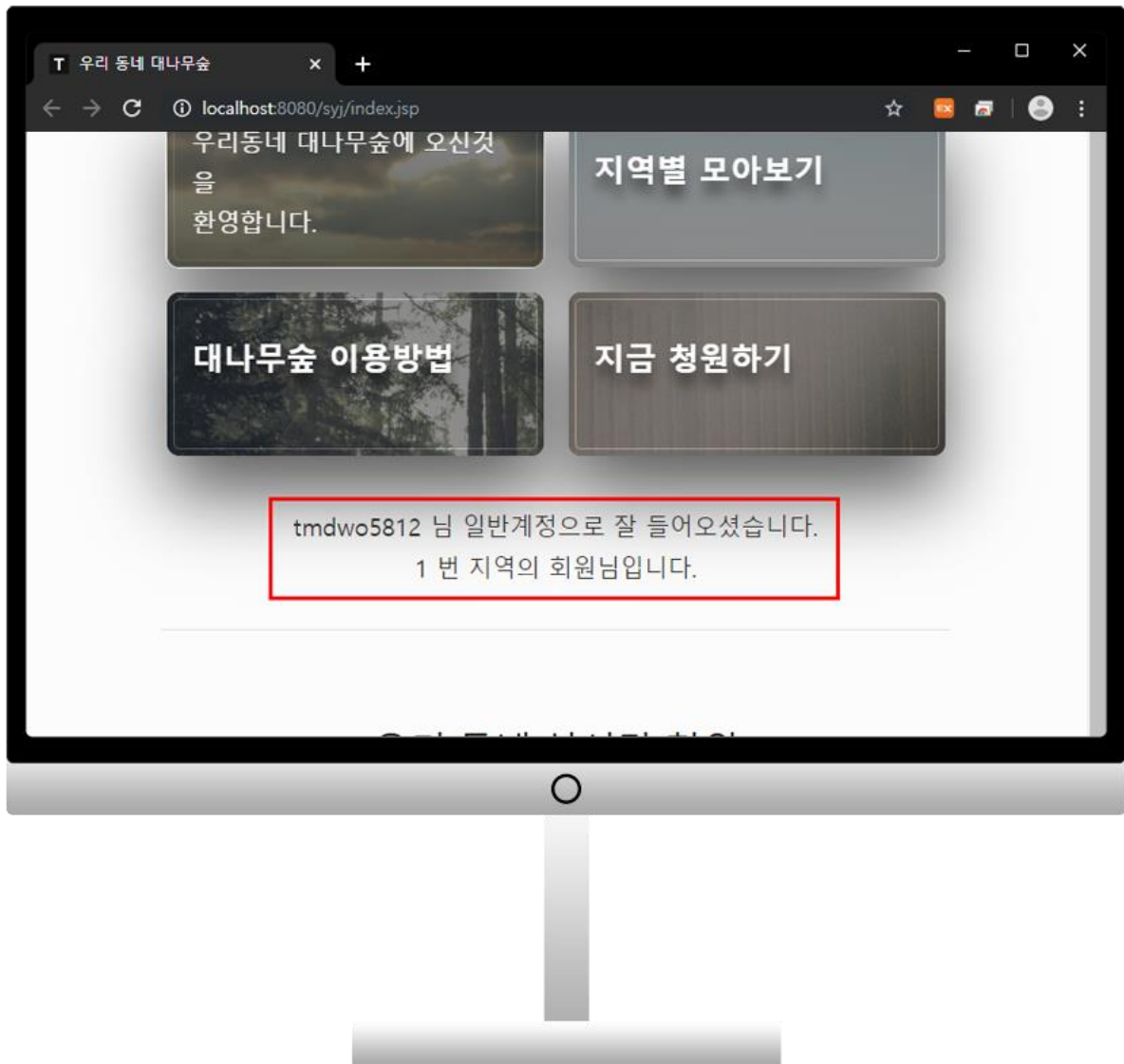
**적용된 기술 : JAVA, Hash, Salt, Javascript, CSS, JSTL**



[로그인전 index.jsp 화면]



[index.jsp 코드 캡처 화면]



[Login 이후 index.jsp 화면]

#### <메인 index 페이지 및 로그인 폼>

##### 이미지 설명 :

Vue.js를 이용 카드 형식의 배너를 3d입체 효과를 적용하여 구현해본 모습입니다. 마우스 모션에 따라 카드형 배너와 사진이 조금씩 움직이며, 시각적 효과를 극대화 시킬 수 있습니다.

첫번째 카드에 시간을 나타내는 숫자들이 있는데 이는 Javascript를 이용 매 초 마다 인터벌 메소드를 부여하여 현재의 시간을 동적으로 보여주게 하는 효과를 내보았습니다.

로그인 이후 아이디와 거주 지역 정보(1=서울, 2=인천, 3=경기도)를 Session으로 처리하여 웹 브라우저를 닫거나, 로그아웃 버튼을 누를 때 까지 Session이 웹사이트에 남아있도록 적용을 해보았습니다. 로그인시 노출되는 게시 글의 우선순위가 거주지역 위주의 게시 글이 노출 될 수 있는 효과와 청원(게시 글) 작성시 사용자가 거주하는 지역만 게시 글 작성할 수 있도록 제한을 줄 수 있게 구현해 보게 된 기능 입니다.

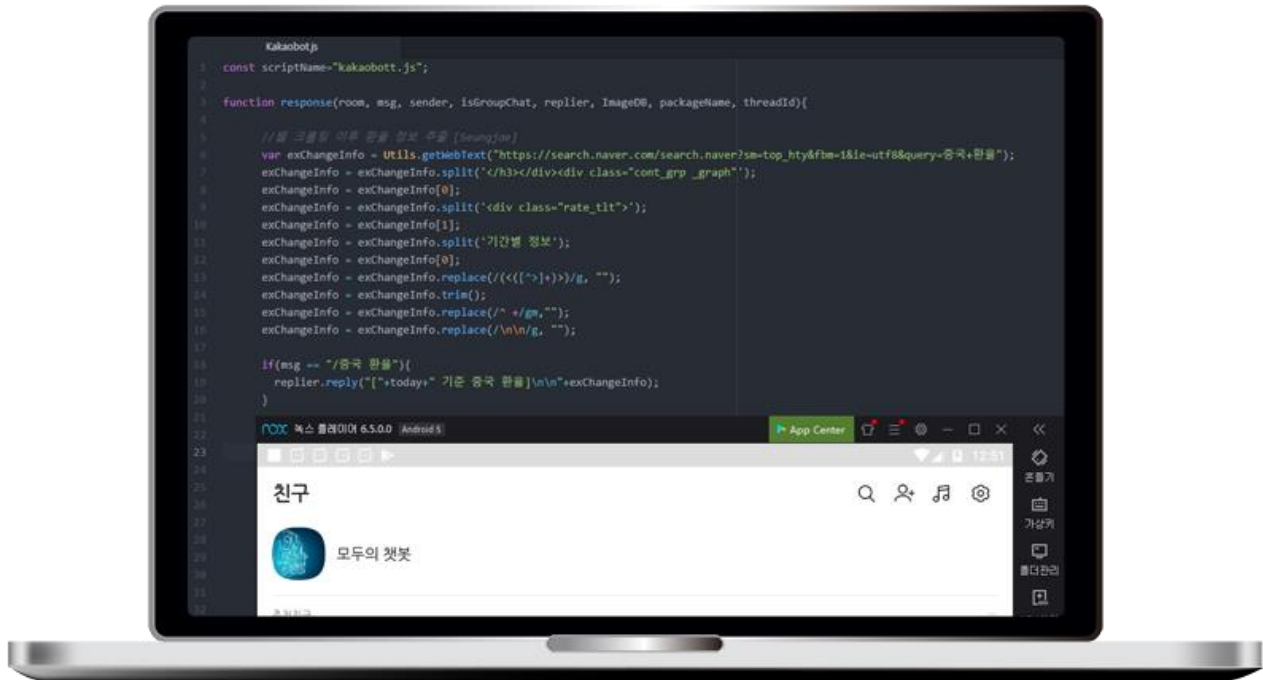
**적용된 기술 :** java, Vus.js, Javascript, JSTL, session

# 포트폴리오

프로젝트 명	모두의 카카오 봇 (카카오톡 웹 크롤링 기반 봇)		
개발기간	2019. 09 ~ 2019. 11	개발환경 및 개발언어	Javascript, Atom, GitHub, Nox, Messenger bot
개발인원	1명		
프로젝트 기여도	100%		
본인역할	실시간 환율 응답 챗봇 구현, 게임 머니 실시간 시세 응답 챗봇 구현, 실시간 관련 주식 주가 응답 챗봇 구현, 각 지역별 날씨 응답 챗봇 구현 모바일 -> PC 서비스로 24시간 가동 될 수 있도록 구현		

프로젝트 기획 의도
<p>매번 웹 브라우저를 켜고 링크 주소를 입력하여 검색 창을 통해 반복적으로 원하는 정보를 검색하는 행위를 카카오톡 챗봇을 이용 메시지 하나를 통해 원하는 자료를 답장으로 반환해 줄 수 있는 챗봇이 있다면 시간적인 단축과 편의성이 높아질 수 있을 것이라라는 생각으로 제작을 해보게 되었습니다.</p>
프로젝트 수행 중 어려웠던 점 및 문제해결 과정
<p>단순 크롤링을 통해 데이터를 얻어오는 것은 비교적 순조롭게 진행이 되었으나, JS로만 로직을 구현해야한다는 부분에서 아쉬움과 불편함이 많았습니다. 매일 오전 7시 마다 또는 특정 시간마다 챗봇이 자동으로 데이터를 반환 해줄 수 있는 기능을 구현 하려하였으나, 온라인 상에 자바의 내장 객체를 통해 기능 구현을 해야하는 방식만 존재 한다라는 식의 이야기만 있을 뿐 실제로 구현한 사람의 코드 및 참고할 수 있는 자료가 극히 드물다는 부분에 프로젝트의 기능을 업그레이드를 하는데 다소 어려움을 느꼈습니다. 이에 대해 본인은 검색 범위를 기존 보다 확대하여, JS에서 JAVA 객체를 임포트 해오는 방법으로 검색 포커스를 맞춰 코드 구현을 테스트 해보고 있고, 조만간 신규 기능이 추가 될 것으로 보여집니다.</p>
느낀점 및 향후 발전 방향
<p>좋은 어플리케이션은 무엇인가에 대한 기준을 명확하게 확립 하게 된 계기가 되었습니다. 구현한 챗봇을 통해 주변 지인들이 자유롭게 사용할 수 있도록 단체 채팅방을 개설해주어 현재 8명이있는 방에서 서비스를 운영을 할 수 있게 되었고, 이번 프로젝트를 통해 어떤 어플리케이션을 만들어야 하는가에 대한 질문을 본인 스스로에게 답변을 해줄 수 있게 되었습니다. 또한 JAVA라는 언어를 배우므로 인해 JAVASCRIPT를 겁없이 시도해 볼 수 있는 계기가 되었고, JAVA를 메인으로 공부하며, 입사 이후 업무에 도움이 될만한 컴퓨터 언어를 JAVA 이외에도 한 두가지 씩 늘려 보는 방향도 굉장히 흥미로울 것 같다는 생각이 들게 된 계기였습니다.</p> <p>여건이 주어진다면, 회사 업무에 도움이 될 수 있도록, 챗봇의 현재 기능에 만족하지 않고, 사진 업, 다운로드 할 수 있는 기능과, 메모 호출 및 저장을 할 수 있는 기능, 특정 시간대 마다 자동으로 지정</p>

해놓은 데이터를 보내주는 기능을 추가할 예정입니다.

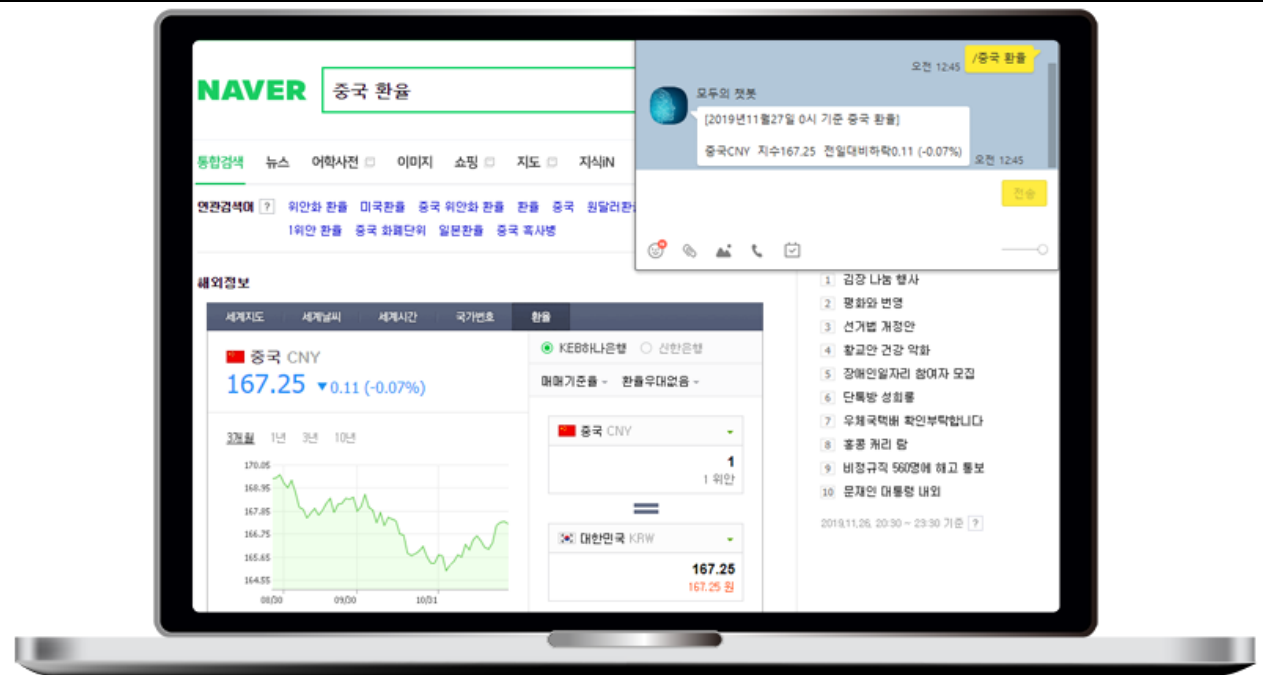


#### < 카카오톡 Javascript 코드 및 Nox 애플레이어>

##### 이미지 설명 :

Nox 애플레이어를 통해, 메신저 봇 어플을 다운로드 받아 모바일에서 PC로 24시간 무리없이 구동하기 위한 셋팅을 하게되었습니다. Javascript 코드를 이용하여 데이터를 가져올 웹사이트의 페이지를 크롤링하였고, 정규식을 통해 원하는 데이터만 추출 할 수 있도록 코드를 구현하게 되었습니다.

##### 적용된 기술 : Javascript, Atom





### <1초 이내로 응답하는 챗봇>

#### 이미지 설명 :

네이버에서 제공하고있는 중국 환율을 카카오톡 채팅 창으로 가독성이 좋게 데이터 응답을 받고있습니다. 기존 설정해놓은 명령어를 통해 해당 봇은 구동되고 있으며, 응답 속도 또한 1,2초 이내로 빠른 응답 속도를 보이고 있습니다. 이를 통해 웹사이트 상에 있는 모든 정보를 챗봇을 통해 명령어로 구분하여 로직을 구현하게 된다면, 챗봇은 보다 다양한 정보를 제공 할 수 있다고 판단이 됩니다.

**적용된 기술 : Javascript, Atom**

#### 기타사항 :

위 예시사진으로는 환율로 예시를 들게 되었습니다. 이외에도 각 지역별 날씨, 특정 주식의 주가, 금시세 등 실시간 변동이 있는 콘텐츠에 불편한 웹 브라우저 검색이 아닌 챗봇을 통해, 편리하게 원하는 데이터를 실시간으로 확인할 수 있습니다.