

# jsp로 만드는 주식 정보 사이트

with CRUD 게시판 & with jquery

네이티브 17기 채원석

02-10 1차 개인 과제

## 0. 목차

1. 요구사항 분석
2. 데이터베이스 개요
3. 화면 결과
4. 테스트

# 1. 요구사항 분석

# jsp와 crud, 회원가입, 로그인, jquery 기능 포함한 서비스

기본적으로 텍스트 형태의 데이터를 네이버클라우드 데이터베이스에 저장 후 불러와서 생성, 읽기, 수정, 삭제 기능을 구현하는 프레임 위에서

여러 페이지를 각각 하나의 **jsp** 파일에서 디자인(**css**), **js**, **html**, **java** 로직으로 구현할 수 있도록 하는 것에 중점

- 게시판 외에 **jquery**를 가지고 실시간으로 변하는 시간 데이터를 시각화하는 부가기능 추가

# 구성 요소

이 프로젝트는 주식 투자자에게 도움이 될만한 정보를 제공하는 서비스를 간소화해서 진행

뉴스 형태의 게시판 페이지(**board.jsp**)에는 테이블 형태로 생성, 수정, 삭제된 글들이 로그인한 사용자들에게 열람가능하도록 구현

정보제공 사이트들이 유료 구독, 로그인한 회원에게만 열람을 허용하는 것에 모티브

메인 페이지(**main.jsp**) -> 회원 가입(**register.jsp**) -> 로그인(**login.jsp**) -> 게시판(**board.jsp**)

-> 국제 시간대 대시보드(**worldtime.jsp**)

# 구성 요소

기본적으로

글쓰기는 로그인한 사용자만 하도록 세션을 부여받은 사용자인지 확인

수정, 삭제는 작성자와 로그인을 한, 즉 세션을 부여받은 자가 동일하면 수정, 삭제  
로직을 수행하도록 확인

## 2. 데이터베이스 설계

## 데이터베이스 설계

```
create table htmember
```

```
(
```

```
    id varchar(30) primary key,
```

```
    pw varchar(30),
```

```
    name varchar(30),
```

```
    tel varchar(50)
```

```
);
```



## 데이터베이스 설계

```
create table htmember
```

```
(
```

```
    id varchar(30) primary key,
```

```
    pw varchar(30),
```

```
    name varchar(30),
```

```
    tel varchar(50)
```

```
);
```

# 데이터베이스 설계

```
create table htboard
```

```
(
```

```
    num int auto_increment primary key,
```

```
    title varchar(50),
```

```
    id varchar(20),
```

```
    gesitime datetime,
```

```
    content varchar(2048),
```

```
    available int -- 삭제여부 0이면 삭제되어 게시판에서 안보임, 1이면 보임
```

```
);
```

### 3. 화면 결과

# main.jsp

주식정보 사이트 메인 뉴스 세계시간

접속하기 ▾

로그인

회원가입



# main.jsp

주식정보 사이트 메인 뉴스 세계시간

회원관리 ▾

로그아웃



# main.jsp

말 그대로 사용자가 처음 진입했을 때 마주하는 화면

상단의 **nav** 바에서 접속하기 라는 부분을 클릭했을 때 로그인을 하지 않았다면 로그인과 회원가입으로 이동할 수 있게 하고, 로그인을 진행한 사용자라면 로그아웃을 할 수 있는 부분을 제공

중앙에는 사이트의 타겟층을 시각화한 이미지 첨부

# register.jsp & joinAction.jsp

전체 화면을 종료하려면 Esc 키를 길게 누르세요.

## 회원가입 화면

아이디
비밀번호
이름
전화번호
회원가입

# register.jsp & joinAction.jsp

아이디

비밀번호

이름

전화번호

를 모두 입력 후 회원가입 버튼을 누르면 **member** 테이블에 저장되도록 **dao** 진행

회원가입을 완료하면 다시 메인 페이지로 오도록 그리고 메인 페이지에서 로그인을 다시 진행하도록



# login.jsp & loginAction.jsp

주식정보 사이트 뉴스

전속하기 ▾

## 로그인 화면

아이디
비밀번호
로그인

# login.jsp & loginAction.jsp

```
String id = request.getParameter("id");  
String pw = request.getParameter("pw");
```

```
if (result != null)  
{  
    session.setAttribute("id", result);  
    PrintWriter script = response.getWriter();  
    script.println("<script>");  
    script.println("location.href = 'main.jsp'");  
    script.println("</script>");  
}  
else  
{  
    PrintWriter script = response.getWriter();  
    script.println("<script>");  
    script.println("alert('로그인에 실패했습니다.')");  
    script.println("history.back()");  
    script.println("</script>");  
}
```

번호	제목	작성자	작성일
23	"중시 '줄비기업' 반드시 퇴출할 것...암호화폐 ETF 상장해야"	bitcws	2025-02-10 03시 29분
22	'신사의 나라, 이젠 은퇴자의 천국이네'...수익률 한국의 두 배로 만든 비법	bitcws	2025-02-10 03시 28분
21	"진짜 돈만 내고 연금 못 받을라" ...수급 41만 늘고 가입 57만 줄었다	bitcws	2025-02-10 03시 27분
20	강남 3구 다시 '신고가'에 서울 집값 들쭉...전세대출 조이나	bitcws	2025-02-10 03시 26분
19	고등어 쇠고기 등 신선식품 수입단가 올라...관세 영향에 5월부터 밥상 물가 타격	bitcws	2025-02-10 03시 26분
18	[단독] "美 제재 피하자" 韓 물러드는 中기업	bitcws	2025-02-10 03시 25분
17	교보 신창재, 어쩔마 지분 5.3% 사들여... '주당 19만8000원'	bitcws	2025-02-10 03시 25분
16	'내실 있는 은행 어딘가 보니' ...강달러 공습에 금융회사 실력 드러났다는데, 왜	bitcws	2025-02-10 03시 24분
15	호시절 맞은 코스닥... 로봇, 우주 항공 수익률 필박질	bitcws	2025-02-10 03시 23분
14	트럼프, 남아공 백인 토지 몰수 "윤남 안해"...전면 지원 중단 재확인	bitcws	2025-02-10 03시 23분

# board.jsp

<%

```
String id = null;
if (session.getAttribute("id") != null)
{
    id = (String)session.getAttribute("id");
}
if (id == null)
{
    PrintWriter script = response.getWriter();
    script.println("<script>");
    script.println("alert('로그인을 먼저 진행해주세요')");
    script.println("location.href='login.jsp'");
    script.println("</script>");
}

int pageNumber = 1; //게시판에서의 기본 페이지

if (request.getParameter("pageNumber") != null)
{
    pageNumber = Integer.parseInt(request.getParameter("pageNumber"));
}
```

%>

# write.jsp & writeAction.jsp

호텔정보 사이트

[메인](#)

[게시판](#)

[회원관리](#) ▾

게시판 글쓰기

글 제목

글 내용

글쓰기

# write.jsp & writeAction.jsp

제목과 내용을 넣는 칸

텍스트 기반의

데이터만 입력받아

htboard 테이블에

입력할 수 있도록 구현

```
if(bdto.getTitle()==null || bdto.getContent()==null)
{
    PrintWriter script = response.getWriter();
    script.println("<script>");
    script.println("alert('입력이 안된 사항이 있습니다.');"");
    script.println("history.back();");
    script.println("</script>");
}
else
{
    if(result == -1)
    {
        PrintWriter script = response.getWriter();
        script.println("<script>");
        script.println("alert('글쓰기에 실패했어요!!');"");
        script.println("history.back();");
        script.println("</script>");
    }
    else
    {
        PrintWriter script = response.getWriter();
        script.println("<script>");
        script.println("location.href='board.jsp'");
        script.println("</script>");
    }
}
```

# view, 수정, 삭제 로직 부분

게시판 글 보기	
글 제목	'내심 있는 은행 아딘가 보나' ...강달러 풍조에 금융회사 실적 드러났다는데, 왜
작성자	bitcws
작성일자	2025-02-10 03시 24분
내용	달려다 연화값이 9월 말에 비해 150원 하락하며 금융지주사들의 보통주자본(CET1) 비율에 대한 우려가 커지고 있다. 이런 가운데 지난해 4분기 실적보다 위험가중자산(RWA) 관리 능력이 금융주 주가에 더 큰 영향을 끼친 것으로 나타났다. 위험가중자산이 높아지면 CET1 비율이 낮아져 주주환원 여력이 축소되기 때문이다.
	시장 전망치보다 높은 지배주주순이익을 기록한 KB금융의 주가는 작년 4분기 실적발표 후인 지난 6일 6.7% 하락했다.
	반면 지난 4일 하나금융지주는 컨센서스를 하회하는 실적을 발표했지만 주가는 3.7% 상승했다. KB금융은 CET1 비율이 전 분기 대비 33bp(1bp=0.01%)나 하락했지만 하나금융지주는 4bp 하락으로 선방했기 때문이다.
	CET1 비율은 자본 측면에서 얼마만큼 위험 분수 능력을 가지고 있는지를 의미한다. 위험가중자산에 비해 보통주 자본(보통주 자본잉여금·이익잉여금·기타포괄손익누계액 등이 포함)을 얼마나 가지고 있느냐 하는 의미다.
	위험가중자산은 은행 자산을 유형별로 위험 정도를 감안해 다시 계산한 것인데 연화값 하락에 따라 외화표시대출이 늘어나면 위험가중자산이 높아진다.
	지난해 금융지주사들이 병렬업계획 공시를 알 때 대부분 CET1 비율이 13%를 초과하는 범위에서 주주환원 규모를 늘리겠다고 밝힌 가운데 지난해 말 연화값 하락으로 금융주 주가는 직격탄을 맞았다. 위험가중자산이 늘어나면서 보통주자본비율 13%가 무너지면 주주환원여력이 크게 줄어든 것이란 우려 때문이었다.
내용	KB금융, 신한지주, 하나금융지주는 연화값 약세에도 불구하고 위험가중자산 관리를 통해 CET1 비율 13%를 대부분 넘겼다.
	다만 업계 최대 수준의 CET1 비율을 유지하던 KB금융은 이익 반여를 위해 자산 성장을 지속하면서 위험가중자산이 전 분기 대비 2.9% 늘어났다. 이로 인해 CET1 비율이 대폭 하락하면서 올 상반기 자사주 매입·소각 규모는 시장 기대치였던 1조원의 절반 수준인 5200억원에 그쳤다. 정태준 미래에셋증권 연구원은 "주주환원 개선은 위험가중자산 증가율을 목표 수준 이내로 통제하느냐에 달렸다"고 말했다.
	당초 증권가에선 KB금융이나 신한지주에 비해 한올로 인한 CET1 비율 하락 요과는 하나금융지주가 더 클 것으로 봤다. 그러나 하나금융지주가 지난해 발표한 CET1 비율은 13.13%로 전 분기에 비해 4bp만 하락해 13%를 방어하는 데 성공했다.
	성윤진 SK증권 연구원은 "한올로 인한 64bp나 CET1 비율 하락 영향이 있었는데 최종 4bp 하락에 그친 것은 한올 민감도가 높은 자산에 대한 리밸런싱 등 적극적인 위험가중자산 관리 노력 덕분이었다"고 말했다.
	하나금융지주는 안정적인 CET1 비율 덕분에 주당 1800원의 4분기 배당과 4000억원 규모의 자사주 매입 소각을 발표했다. 이에 따라 2025년 하나금융지주의 주주환원수익률은 9.7%에 이를 전망이다.
	신한지주는 위험가중자산이 전 분기 대비 5조8000억원 증가하며 CET1 비율이 13.03%를 기록해 전 분기 대비 14bp 하락했다. 5000억원의 상반기 자사주 매입 소각분을 발표했는데 이미 집행한 1500억원을 감안하면 6500억원으로 금융지주사 중 최대 규모다.
내용	BNK금융지주의 CET1 비율은 12.35%로 전 분기 대비 오히려 4bp 올랐다. 은행권 신한투자증권 연구원은 "연화 약세 영향이 크지 않은 가운데 적극적인 위험가중자산 관리 노력이 주요했다고 볼 수 있다"면서 "CET1 비율을 반양한 증주주환원율은 30%인데 올에는 37.7%를 달성할 것으로 보인다"고 말했다.
	JB금융지주는 CET1 비율이 12.2%로 전 분기 대비 51bp 하락했다. 다만 시장 예상을 웃돈 순이익으로 2024년 4분기 주당배당금은 680원으로 결정했으며 올에 주주환원율은 45% 수준에 도달할 것으로 기대된다.
	김재림 기자(jaelim@mk.co.kr)

## view, 수정, 삭제 로직 부분

게시판에서 제목을 클릭하면 나오는 부분 => `view.jsp`

url에서는 `view.jsp?num=16` 과 같이 쿼리스트링 되어서 각각의 페이지를 가지게 됨

로그인한 사용자와 해당 글을 쓴 작성자가 동일하면 목록, 수정, 삭제 버튼이 있고  
그게 아니면 목록 버튼만 좌측 하단에 보이게 된다

수정을 누르면 기존의 제목과 내용을 수정하도록 한다 => `update.jsp`

`updateAction.jsp` => 수정이 되고나면 게시판 메인 화면으로 이동

삭제를 누르면 글이 삭제되도록 => `deleteAction.jsp` => 삭제가 되면 다시 게시판  
화면으로 이동



# jquery 기능을 안넣기엔 아쉬워서 국제 시간대 시각화 페이지



일반적인 **crud** 게시판에서 부가적으로 실시간으로 변하는 데이터를 시각화하는 페이지를 구상하다가

증권사의 딜링룸에 보면 각국 화폐의 환율, 코스피, 코스닥 등 주가지수를 실시간으로 보여주는 부분에서 모티브를 받아

원래는 주요 기업의 주식의 실시간 가격을 가져오고 싶었으나 능력 부족으로 우선 시간대로 구현

국제 시간대를 한 화면에서 볼 수 있도록 하는 페이지 새로 한 페이지 만듦

# worldtime.jsp -> 이걸 시현에서 자세히

미국 동부 표준시

2025년 2월 9일  
오후 8:52:11

미국 중부 표준시

2025년 2월 9일  
오후 7:52:11

미국 서부 표준시

2025년 2월 9일  
오후 5:52:11

미국 마운틴 표준시

2025년 2월 9일  
오후 6:52:11

한국 표준시

2025년 2월 10일  
오전 10:52:11

중국 표준시

2025년 2월 10일  
오전 9:52:11

영국 표준시

2025년 2월 10일  
오전 1:52:11

일본 표준시

2025년 2월 10일  
오전 10:52:11

호주 표준시

2025년 2월 10일  
오전 11:52:11

# worldtime.jsp

```
$(document).ready(function(){
    const timezones = [
        {id: 'us-eastern', offset: -5},
        {id: 'us-central', offset: -6},
        {id: 'us-pacific', offset: -8},
        {id: 'us-mountain', offset: -7},
        {id: 'korea', offset: 9},
        {id: 'china', offset: 8},
        {id: 'uk', offset: 0},
        {id: 'japan', offset: 9},
        {id: 'australia', offset: 10}
    ];
```

제이쿼리에서 백틱을 쓸때 \$ 앞에 역슬래시를 적어주는  
부분에서 오류가 발생했는데

이미 수업에서 공부했던 내용이었고 망각한 부분을  
다시 복습하는 기회로 삼음

webwork 부분에서 전자시계 구현한  
부분 복습 기회

```
function updateClocks(){
    const now = new Date();

    timezones.forEach(function(timezone) {

        const element = $('#\${timezone.id}');

        const localTime = new Date(now.getTime() + (now.getTimezoneOffset() +
            timezone.offset * 60) * 60000);
        const dateStr = localTime.toLocaleDateString('ko-KR', {year: 'numeric',
            month: 'long', day: 'numeric'});
        const timeStr = localTime.toLocaleTimeString('ko-KR');

        const newContent = `\${dateStr}<br>\${timeStr}`;

        if (element.html() !== newContent) {
            element.fadeOut(200, function() {
                $(this).html(newContent).fadeIn(200);
            });
        }
    });
}
```

## 총평

우선 회원가입, 세션, **mysql**에 **db**를 연결해서 웹상에서 온전히 **crud**를 구현해본다는 것에 목표

글에 대한 댓글기능, (회원 등급 및 정보수정 및 삭제) 미구현은 아쉬운 부분

실시간 국제시간 페이지를 구현하느라 토, 일을 날려버렸던 게 아쉬운 부분

**bootstrap 5**의 여러 태그 설정 등을 통해 비교적 간소하고 빠르게 코드를 작성할 수 있었음

(mt-3...)

**ajax** 부분을 활용하지 못한 것도 아쉬운 부분

감사합니다

이제 시연을 보겠습니다