Soldesk: 802_Team4
2022 Semi-Project

github https://github.com/LitaHart/SemiProject4Fes.git

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

팀원소개

이름	전유진 田侑眞	박민지 朴旼智	임동훈 林東勳	박시원 朴視願
e-mail	lita.y.jeon@gmail.com	busy8863@naver.com	dla_ehdgns@naver.com	soobin414@gmail.com
담당역할	팀장 디자인 / CSS / 게시판 / DB관리 / 위젯 등.	CSS / 축제 정보 파싱 (축제정보일람)/ DB관리 등	CSS / 슬라이드 등	API 적용 지도 메뉴 등

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

주제와 선정이유

테마: 서울 지역의 축제를 소개하는 웹사이트 제작

일본에 많은 관심을 가진 사람들이 모여 작업을 하게 되었기에, 아이디어 상의 중, 일본의 **각 지역에서 활발하게 개최되는 축제**에 대하여 이야기하였습니다.

더불어 COVID19의 영향으로 **축제에 대한 대중의 관심이 감소 하였으나, 지역경제 발달에는 지역축제가 큰 도움**이 된다는 통계결과를 보고, 우리나라도 **축제와 관련한 정보를 한 눈에 볼 수 있는 사이트**가 있으면 좋겠다고 생각하여 제작을 결정하였습니다.

출처: 한국관광공사 축제 온라인 포럼 자료집

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

프로젝트 목표(Review & Challenge)

1. Java, JS, html, css등의 **프로그램 언어를 응용하여, 익숙해질 수 있도록 하는 것**
2. 팀원이 평소에 해보고 싶었던 **응용법을 적용**하는 것.

두 가지를 목표로 진행하였습니다.

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

개발일정

2022.06.13~2022.07.01(3주간)

세미프로젝트 4팀 개발일정

	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일(주말)
1주차	6.13	6.14	6.15	6.16	6.17	개인 일정에 따라 유동적으로 프로젝트 진행 (필수 아님)
	기능구현	기능구현	기능구현	기능구현	기능구현	
	CSS					
2주차	6.20	6.21	6.22	6.23	6.24	
	기능구현	기능구현	기능구현	CSS	CSS	
				기능구현	기능구현	
3주차	6.27	6.28	6.29	6.30	7.1	
	CSS	오류확인 및 디버깅	오류확인 및 디버깅	Presentation	Presentation	
	기능보완			오류확인 및 디버깅		

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

1차 회의 결과

1. 총괄 **아이디어(테마) 결정**
2. KakaoAPI 등 **오픈소스를 이용**하여 지도(길찾기)기능 구현
3. **지도형-반응형 슬라이드 구현**
4. 경험 및 후기 공유를 할 수 있는 **게시판 구현**(회원가입 기능 없음)
5. 홈페이지의 텍스트 다국어 **번역 플러그인 적용**(가능하다면)
6. **참고 사이트 탐색 (**한국관광공사 (tour API)/서울 열린 데이터 광장/공공데이터포털 오픈API/카카오개발자 외)
7. 홈페이지 **기초 시안(구상도) 작성**(아래첨부)

22년도 6월 솔데스크 세미 프로젝트 4조 (전유진, 임동훈, 박시원, 박민지)

22년도 6월 솔데스크 세미 프로젝트 4조 (전유진, 임동훈, 박시원, 박민지)

22년도 6월 솔데스크 세미 프로젝트 4조 (전유진, 임동훈, 박시원, 박민지)

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

사용 툴

연락

개발환경

eclipse

github

ORACLE CLOUD

사용언어

jQuery
write less, do more.

JS

HTML

CSS

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

사이트 기능 소개

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

사이트 DB 소개

index
.html

1. 홈영역 | **2. 축제정보일람** | 3. 지도(길찾기) | **4. 게시판** | 0. 소개란

일본어판DB

```oracle
create table festival_list_jp(
    m_no number(5) primary key,
    codename varchar2 (500 char) not null,
    guname varchar2 (500 char) not null,
    title varchar2 (500 char) not null,
    fdate varchar2 (500 char) not null,
    place varchar2 (500 char) not null,
    program varchar2 (600 char),
    orglink varchar2 (500 char),
    mainimg varchar2 (500 char) not null,
    usetarget varchar2 (500 char) not null,
    usefee varchar2 (500 char)

);
```

한국어판DB

```oracle
create table festival_list(
    m_no number(5) primary key,
    codename varchar2 (500 char) not null,
    guname varchar2 (500 char) not null,
    title varchar2 (500 char) not null,
    fdate varchar2 (500 char) not null,
    place varchar2 (500 char) not null,
    program varchar2 (600 char),
    orglink varchar2 (500 char),
    mainimg varchar2 (500 char) not null,
    usetarget varchar2 (500 char) not null,
    usefee varchar2 (500 char)

);
```

게시판DB (한일겸용)

```oracle
CREATE TABLE BOARD_DB (
    B_NO NUMBER(3) PRIMARY KEY,
    B_CATE VARCHAR2(50 CHAR) NOT NULL,
    B_TITLE VARCHAR2(200 CHAR) NOT NULL,
    B_NAME VARCHAR2(30 CHAR) NOT NULL,
    B_TXT VARCHAR2(1000 CHAR) NOT NULL,
    B_IMG VARCHAR2 (200CHAR),
    B_DATE DATE NOT NULL,
    B_PW VARCHAR2(20CHAR) NOT NULL
);

CREATE SEQUENCE BOARD_SEQ;
```

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

코드 리뷰

카테고리 [게시판] [사이트정보](담당: 전유진)

맡은 일

1. 프로젝트 총괄 및 회의 진행
2. 전체 홈페이지 CSS 및 로고 디자인, 번역/날씨 위젯 적용.
3. 카테고리 '게시판' 페이지 기능 구현
   - 데이터를 입력받아 DB에 저장
   - 이미지 업로드 및 수정기능
   - 글 삭제 / DB데이터 삭제 기능
   - 게시글 목록 출력창 페이징 기능
4. 카테고리 '사이트 정보' 게시 ppt 제작 및 세부 페이지 작성
5. 포트폴리오(발표자료)/일본어 ver. 사이트 번역

사용한 기능/도구

- eclipse(html, jsp, js, css,등)
- Oracle SQL Developer
- Oracle DB

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

게시판: 게시글 업데이트하기 (담당: 전유진)

```java
// 글 업데이트하기.
public  void updateBoard(HttpServletRequest request) {
    PreparedStatement pstmt = null;
    try {

        String saveDirectory = request.getServletContext().getRealPath("fileFolder");
        System.out.println(saveDirectory);

        MultipartRequest mr = new MultipartRequest(request, saveDirectory, 31457280, "UTF-8",
                new DefaultFileRenamePolicy());

            if (mr.getFilesystemName("fName")≠null) {
                String sql = "UPDATE BOARD_DB SET b_title= ?, b_cate=?,b_name=?,b_txt=?,b_img=?,b_pw=? WHERE b_NO=?";
                pstmt = con.prepareStatement(sql);

                String title = mr.getParameter("title");
                String cate = mr.getParameter("boardType");
                String name = mr.getParameter("name");
                String txt = mr.getParameter("txt");
                    txt=txt.replace("<br>","\r\n");
                String img = mr.getFilesystemName("fName");
                String pw = mr.getParameter("password");
                String number = mr.getParameter("number");

                // 값 받고, ?에 셋팅.
                pstmt.setString(1, title);
                pstmt.setString(2, cate);
                pstmt.setString(3, name);
                pstmt.setString(4, txt);
                pstmt.setString(5, img);
                pstmt.setString(6, pw);
                pstmt.setString(7, number);

            } else {

                String sql = "UPDATE BOARD_DB SET b_title= ?, b_cate=?,b_name=?,b_txt=?,b_pw=? WHERE b_NO=?";
                pstmt = con.prepareStatement(sql);

                String title = mr.getParameter("title");
                String cate = mr.getParameter("boardType");
                String name = mr.getParameter("name");
                String txt = mr.getParameter("txt");
                    txt=txt.replace("<br>","\r\n");
                String pw = mr.getParameter("password");
                String number = mr.getParameter("number");
```

사진 수정 여부에 따라 if문 처리

1. 버튼 누를 때 파라미터로 값 가져오기.
2. DB와 연결하여 SQL문으로 수정

1. 별도 줄바꿈 처리.

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

게시판: 게시글 목록 불러오기(담당: 전유진)

```java
// 전체 게시판 글 불러오기
public void getAllBoard(HttpServletRequest request) {
    PreparedStatement pstmt = null;
    ResultSet rs = null;

    try {
        String sql = "select*from BOARD_DB order by B_DATE desc";


        pstmt = con.prepareStatement(sql);
        rs = pstmt.executeQuery();

        // 가변배열에 넣기
        ArrayList<Board> boards = new ArrayList<Board>();

        Board b = null;

        while (rs.next()) {
            b = new Board(rs.getInt("b_no"), rs.getString("b_cate"), rs.getString("b_title"),
                    rs.getString("b_name"), rs.getString("b_txt"), rs.getString("b_img"), rs.getDate("b_date"),
                    rs.getString("b_pw"));
            boards.add(b);
        }
        request.setAttribute("boards", boards);

    } catch (Exception e) {
        // TODO: handle exception
        e.printStackTrace();
    } finally {
        DBManager_Main.getDbm().close(null, pstmt, rs);
    }

}
```

1. SQL문으로 전체 게시글 조회 (최근순으로 정렬)
2. Board 객체 만들어서 Attribute로 전송

```jsp
<div class="BoardSeeNoteDiv">

    <!-- 글쓰기버튼! -->
    <div class="BoardInputDiv">
        <button id="btn_write" onclick="location.href='BoardInputHC'">글쓰기</button>
    </div>

    <div id="boardSeeNote">
        <!-- 글 목록 출력 -->
        <table id="seeNoteTable" border="1">
            <tr id="seeNoteTopTr">
                <td>게시판 분류</td>
                <td>글 제목</td>
                <td>작성자</td>
                <td>작성일자</td>
            </tr>

            <!--배열에 넣은 것을 출력-->
            <c:forEach var="b" items="${boards}">
                <tr id="seeNoteTable_detail"
                    onclick="location.href='BoardViewHC?number=${b.no}'">
                    <td>${b.cate }</td>
                    <td>${b.title}</td>
                    <td>${b.name}</td>
                    <td><fmt:formatDate value="${b.date}" /></td>
                </tr>
            </c:forEach>

        </table>
    </div>   <!-- boardSeeNote닫음 -->
```

EL 문으로 출력 / JSTL: 반복문 사용

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

게시판: 페이징(담당: 전유진)

```
// 페이징관련
// 마지막페이지 계산
public void lastPage(HttpServletRequest request) {

    PreparedStatement pstmt = null;
    ResultSet rs = null;

    String cate = request.getParameter("cate");
    String sql = "";

    //글이 몇 개인지 찾기
    try {

        // 조건 처리
        if (cate.equals("all")) {
            sql = "select count(*) from BOARD_DB";
            pstmt = con.prepareStatement(sql);
        } else if (cate.equals("free")||cate.equals("review"))
            sql = "select count(*) from BOARD_DB WHERE B_CATE l
            if (cate.equals("free")) {
                cate = "%자유게시판%";
            } else if (cate.equals("review")) {
                cate = "%후기게시판%";
            }
            pstmt = con.prepareStatement(sql);
            pstmt.setString(1, cate);
        }
    //sql문 실행하기
    rs = pstmt.executeQuery();

        if (rs.next()) {
            int total = rs.getInt("count(*)");
            int lastPage = (int) Math.ceil(total/5);
            request.setAttribute("lastpage", lastPage);
        }
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
    } finally {
        DBManager_Main.getDbm().close(null, pstmt, rs);
    }

}
```

```
// 페이지 로딩
public void showPage(HttpServletRequest request) {

    PreparedStatement pstmt = null;
    ResultSet rs = null;

    try {
        String cate = request.getParameter("cate");

        String vpage = request.getParameter("vPage");
            if (vpage == null) {
                vpage = "1";
            }

        int page = Integer.parseInt(vpage);

        int bStart = 1;
        int bEnd = 5;

        if (page≠ 1) {
            bStart = page*5-4;
            bEnd = bStart+4;
        }
```

1. SQL문으로 전체 페이지 수 확인
2. 수식 사용하여 페이지에 보여질 게시글 로딩

```
select count(*) from BOARD_DB;

select*from (
    select rownum as rn,b_no, b_cate, b_title, b_name, b_txt, b_img, b_date, b_pw
        from (
            select * from BOARD_DB where B_CATE = '자유게시판'
                order by b_date desc)
                ) where rn between 1 and 5 ;
```

1. SQL문 사용하여 게시글 재정렬(ROWNUM)

```
<!-- 페이징 관련 -->
<div    class="pagingDivMain">
    <div id="pagingTriDiv" onclick="location.href='BoardViewHC?vPage=1&&lastPage${lastpage}&&cate=${param.cate}'"><a>◀ 처음으로</a></div>
    <br>
    <c:forEach var="i" begin="1" end="${lastpage}">
        <div id="pagingNumDiv"  onclick="location.href='BoardViewHC?vPage=${i}&&lastPage${lastpage}&&cate=${param.cate}'">
            <a><c:out value="${i}" /></a>
        </div>
    </c:forEach>
    <div id="pagingTriDiv" onclick="location.href='BoardViewHC?vPage=${lastpage}&&lastPage${lastpage}&&cate=${param.cate}'"><a>마지막으로 ▶</a></div>
</div>
</div>
```

1. EL문과 파라미터로 사용자가 선택한 페이지 값 가져오기

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

카테고리 '축제정보일람' (담당: 박민지)

맡은 일

1. 서울 열린데이터 광장(https://data.seoul.go.kr/)에서 서울시 문화행사 정보 API 가져오기
2. 카테고리 '축제정보일람' 페이지 기능 구현
   - 데이터를 가져와서 서울시 '구'를 선택했을 때 슬라이드에 사진 표시
   - '구' 선택 시 각 구에서 개최되는 행사 갯수 알림
   - 행사 갯수 '더보기'를 눌렀을 때 각 구에서 개최되는 행사리스트 표출 페이지로 이동
   - 각 행사마다 상세정보 페이지 구현
3. 메인 홈페이지 중간부분 CSS 담당 및 번역 담당
   - 축제정보일람 페이지 바로가기 배너 제작
   - 게시판의 최근 게시글 5개까지 메인 홈페이지에 노출되도록 구현
   - 캘린더를 삽입해서 더보기를 눌렀을 때, 달력과 WeekList에 축제 행사 기간이 표출되도록 구현
     + 축제 타이틀 클릭시 상제정보 페이지로 이동

사용한 기능

- eclips(html, jsp, js, ajax, css …)
- Oracle SQL Developer
- Oracle DB

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

festival_list 테이블

1

```
function setImgFromAddr() {
    var langSelect = document.getElementById("selectbox");

    // select element에서 선택된 option의 value가 저장된다.
    var selectValue = langSelect.options[langSelect.selectedIndex].value;

    // select element에서 선택된 option의 text가 저장된다.
    var selectText = langSelect.options[langSelect.selectedIndex].text;
    selectText = encodeURI(selectText);
    // ajax 통신
    $.ajax({
        type : "GET", // HTTP method type(GET, POST) 형식이다.
        dataType : "text",
        url : "mj_fesInfo_board/imgFromAddr.jsp", // 컨트롤러에서 대기중인 URL 주소이다.
        data : {
            guname : selectText
        },// Json 형식의 데이터이다.
        success : function(data) { // 비동기통신의 성공일경우 success콜백으로 들어옵니다. 're
            const obj = JSON.parse(data);
            let stackpk = $(".phtostack-pk");
            let stackimg = $(".photostack-img").children();
            let stacktitle = $(".photostack-title");

            // --------- 더미
            let stackimg2 = $(".coverImg").children();
            let stacktitle2 = $(".coverTitle");
            let objLength = obj.result.length;
            console.log(objLength);
            $("#numberOfFes").text(objLength);

            let pk;
            let stitle;
            let mimg;
            let j = 0;

            for (var i = 0; i < 16; i++) {

                j = i % objLength;
                ppk = obj.result[j].m_no;
                stitle = obj.result[j].title;
                mimg = obj.result[j].mainImg;

                let pkpk = stackpk[i];
                let m_no = "festivalInfoCon?m_no=" + ppk;

                $(pkpk).attr("href", m_no);
                let simg = stackimg[i];
                $(simg).attr("src", mimg);
                let settitle = stacktitle[i];
                $(settitle).text(stitle);

            }

        },
```

←각 구의 축제 개수 세기

Guname을 기준으로 Festival_list 안에 있는 m_no, title, mainimg 값 받아오기

2

```
PreparedStatement pstmt = null;
ResultSet rs = null;

try {

    String sql = "select * from festival_list where guname=?";

    Connection con = DBManager_Main.getDbm().connect();
    pstmt = con.prepareStatement(sql);
    String guName = (String) request.getParameter("guname");
    guName = URLDecoder.decode(guName, "UTF-8");

    pstmt.setString(1, guName);
    rs = pstmt.executeQuery();

    ArrayList<festival> festivals = new ArrayList<festival>();
    festival f = null;
    JSONArray arr = new JSONArray();

    int i = 0;
    while (rs.next()) {
        JSONObject obj = new JSONObject(); //{}
        obj.put("m_no", rs.getString("m_no"));
        obj.put("title", rs.getString("title"));
        obj.put("mainImg", rs.getString("mainimg"));
        arr.add(i, obj);
        i++;
    }

    // json 형태로 리턴하기 위한 json객체 생성
    JSONObject jobj = new JSONObject(); //{}
    jobj.put("result", arr);

    // 응답시 json 타입이라는 걸 명시 ( 안해주면 json 타입으로 인식하지 못함 )
    response.setCharacterEncoding("UTF-8");
    response.setContentType("application/json");
    out.print(jobj.toString()); // json 형식으로 출력

} catch (Exception e) {
    System.out.println(e);

} finally {
    DBManager_Main.getDbm().close(null, pstmt, rs);
}
%>
```

for문으로 각 구에 있는 축제의 이미지와 타이틀 데이터를 받아와 슬라이드에 표출 해준다.

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

버튼을 눌렀을 때 선택된 주소의 value값을 가져오기

1

```
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
        $("#fesList").on("click", function() {
            //select라는 태그 이름을 이용해서 select 박스를 선택한 후
            // .val()함수로 값을 가져오면 option의 value 값을 가져온다.
            //따라서 val1, val2, val3...의 값을 가져온다.

            if ($("select option:selected").val() == "") {
                alert('구를 선택하지 않으셨습니다.');
                location.href = "festivalHC";
            } else {
                var kkk = $("select option:selected").val();
                alert(kkk);
                location.href = "festivalListCon?Seoul=" + kkk;
            }
        });

    })
</script>
```

←예외처리

↑버튼을 누를 시 선택된 주소의 축제리스트 페이지로 이동

2

```
<div id="seoulGu">${param.Seoul}축제</div>
<div id="festivalListDiv" style="display:inline-table;">
    <c:forEach items="${fes}" var="f">
    <table id="festivalListTbl" border="1" width="170px" height="250px;" style="float: left; border: 1px solid gray">
        <tr>
            <td><a href="festivalInfoCon?m_no=${f.no}"><img src="${f.mainImg }" style="max-width: 160px;"></a></td>
        </tr>
        <tr style="height:90px;">
            <td class="festivalListTitle"><a href="festivalInfoCon?m_no=${f.no}">${f.title}</a></td>
        </tr>
    </table>
    </c:forEach>
```

클릭 시 그 축제의 정보를 보여줌

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

축제 배너 위에 마우스를 올릴 시
사진 뒤 그림자가 줄어들고 반짝이는 효과가 나타나며
'Click me! ' 라는 글자가 생긴다.

```
<!-- 축제정보 보러가기 영역 -->
<div class="photo">
    <span id="FestivalTxt">축제정보<br> 보러가기</span>
    <a href='festivalHC'><img alt="축제정보" src="mj_img/sakura.jpg"
        style="width: 100%;" id="gotoFesInfoImg">
        <div class="glow-wrap" >
            <i class="glow"></i> ← 기울임 효과
        </div></a>
    <p id="click">→ Click me!</p>
</div>
```

1 그림자 효과

```
.photo img {
    object-fit: cover;
    box-shadow: 10px 15px 25px 0 rgba(0, 0, 0, .2);
    display: block;
    transition: all .5s cubic-bezier(0.645, 0.045, 0.355, 1);
}
```

Hover시 그림자 영역이 줄어든다.

```
.photo:hover img {
    box-shadow: 1px 1px 10px 0 rgba(0, 0, 0, .1);
}
```

2 'Click me!' 나타내기

```
#click {
    position: absolute;
    opacity: 0;
    left: 330px;
    bottom: 5px;
    font-size: 15pt;
}
```

투명도가 0이었다가
마우스를 올렸을 때 투명도를 1로 바꿔, 글씨가 나타나게끔 해준다.

```
.photo:hover #click {
    opacity: 1;
}
```

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

3 반짝이는 효과

```
.photo .glow-wrap {
    overflow: hidden;
    position: absolute;
    width: 100%;
    height: 100%;
    top: 0;
}

.photo .glow {
    display: block;
    position: absolute;
    width: 40%;
    height: 200%;
    background: rgba(255, 255, 255, .2);
    top: 0;
    filter: blur(5px);        /*가우시안 블러 효과*/
    transform: rotate(45deg)translate(-450%, 0);
    transition: all .5s cubic-bezier(0.645, 0.045, 0.355, 1);
                /*3차 베지어 곡선(애니메이션 움직임 조절)*/
}
```

45도만큼 회전 및 왼쪽에서 오른쪽으로 이동

```
.photo:hover .glow {
    transform: rotate(45deg) translate(450%, 0);
    transition: all 1s cubic-bezier(0.645, 0.045, 0.355, 1);
}

.photo:hover img, .photo:hover .glow-wrap {
    margin-top: 0;
```

메인홈페이지에 게시판 간략하게 보여주기

각 게시판마다 최신글 5개씩 보여주는 sql문 작성

1 전체보기 게시판

```
String sql = "select B_NO, B_CATE, B_TITLE from (select * from BOARD_DB order by B_DATE desc) "
        + "where rownum <= 5";
```

2 자유게시판

```
String sql = "select B_NO, B_CATE, B_TITLE from (select * from BOARD_DB where B_CATE like '자유게시판' "
        + "order by B_DATE desc) where rownum <= 5";
```

3 후기게시판

```
String sql = "select B_NO, B_CATE, B_TITLE from (select * from BOARD_DB where B_CATE like '후기게시판'"
        + " order by B_DATE desc) where rownum <= 5";
```

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

카테고리 '홈' (담당 : 임동훈)

맡은 일

1. **홈 영역에 반응형 슬라이드와 이미지 맵 기능 구현**
   - 자동으로 슬라이드가 넘어갈 때 이미지 맵 이미지 교체되도록 구현
   - 이미지 맵의 특정 구역을 클릭할 때 해당하는 슬라이드로 넘어가기
   - 웹 브라우저 너비가 줄어드는 것에 반응하여 슬라이드와 이미지 맵도 같이 줄어들고 특정 너비가 되면 이미지 맵을 가리고 버튼을 보여주기 (버튼 클릭 시 이미지 맵 다시 보이게)
   - 이미지 맵에 x 버튼을 추가하여 사용자가 마음대로 이미지 맵 여닫을 수 있도록 구현
   - 슬라이드를 a 태그로 감싸서 슬라이드 클릭 시 해당 슬라이드 정보 페이지로 넘어가도록 구현
2. 조원들이 만든 게시판, 위젯 등등에 **반응형 기능을 적용**하여 웹 브라우저가 줄어들 때 같이 줄어들도록 구현

사용한 기능

- **Eclips(html, JSP, JS, AJAX, CSS …)**

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

슬라이드 기능 구현

Bxslider jQuery를 사용하여 슬라이드 기능구현
각종 설정을 통해 원하는 슬라이드로 설정

```html
<div style="position: relative; height: 100%;" id="contain">
    <!-- 슬라이더 영역 -->
    <div class="bxslider" id="slider">
        <div>
        <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=117"><img src="dh_festival_slide_img/강북구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=8"><img src="dh_festival_slide_img/도봉구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=18"><img src="dh_festival_slide_img/노원구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=2"><img src="dh_festival_slide_img/은평구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <img src="dh_festival_slide_img/slideBlanc.jpg">
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=77"><img src="dh_festival_slide_img/종로구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <img src="dh_festival_slide_img/slideBlanc.jpg">
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=72"><img src="dh_festival_slide_img/동대문구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=12"><img src="dh_festival_slide_img/중랑구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=73"><img src="dh_festival_slide_img/마포구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=61"><img src="dh_festival_slide_img/용산구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=22"><img src="dh_festival_slide_img/중구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=75"><img src="dh_festival_slide_img/성동구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=74"><img src="dh_festival_slide_img/광진구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <img src="dh_festival_slide_img/slideBlanc.jpg">
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=1"><img src="dh_festival_slide_img/양천구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <img src="dh_festival_slide_img/slideBlanc.jpg">
        </div>
        <div>
            <img src="dh_festival_slide_img/slideBlanc.jpg">
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=120"><img src="dh_festival_slide_img/금천구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <img src="dh_festival_slide_img/slideBlanc.jpg">
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=59"><img src="dh_festival_slide_img/관악구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=4"><img src="dh_festival_slide_img/서초구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=76"><img src="dh_festival_slide_img/강남구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=11"><img src="dh_festival_slide_img/송파구.png"></a>
        </div>
        <div>
            <a href="http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no=43"><img src="dh_festival_slide_img/강동구.png"></a>
        </div>
    </div>
    <!-- bxslider 닫음 -->
```

```html
<!-- bxslider설정 -->
<script>
    let slider = $('.bxslider').bxSlider({
        auto : true,
        autoControls : false,
        stopAutoOnClick : false,
        pager : false,
        controls : false,
        adaptiveHeight : true,
        touchEnabled :false
    });
</script>
```

```css
/* 슬라이드 테두리 제거 */
.bx-wrapper {
    border: 0;
    background: #fbfbfb;
    box-shadow: none;
}
```

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

슬라이드 기능 구현

```
<map name="autonomyMap">

    <area shape="poly"
        coords="226,17,217,19,203,44,207,57,215,68,227,75,240,84,251,85,265,75,241,49,233,32"
        href="javascript:custom_function(0);" alt="강북구">
```

구별로 좌표를 설정하여 구역을 지정하고
해당 구역을 클릭할 경우 Javascript:custom_function(n); 함수 실행

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

슬라이드 기능 구현

```
<script>
    function custom_function(index) {

        if (typeof slider.goToSlide === 'function') {
            slider.goToSlide(index); // 해당 슬라이더로 이동
        } else { //무엇인가 잘못됐으면
            alert('에러');
        }

        if (index == 0) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/강북구.png";
        }
        if (index == 1) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/도봉구.png";
        }
        if (index == 2) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/노원구.png";
        }
        if (index == 3) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/은평구.png";
        }
        if (index == 4) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/서대문구.png";
        }
        if (index == 5) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/종로구.png";
        }
        if (index == 6) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/성북구.png";
        }
        if (index == 7) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/동대문구.png";
        }
        if (index == 8) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/중랑구.png";
        }
        if (index == 9) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/마포구.png";
        }
        if (index == 10) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/용산구.png";
        }
        if (index == 11) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/중구.png";
        }
        if (index == 12) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/성동구.png";
        }
        if (index == 13) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/광진구.png";
        }
        if (index == 14) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/강서구.png";
        }
        if (index == 15) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/양천구.png";
        }
        if (index == 16) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/구로구.png";
        }
        if (index == 17) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/영등포구.png";
        }
        if (index == 18) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/금천구.png";
        }
        if (index == 19) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/동작구.png";
        }
        if (index == 20) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/관악구.png";
        }
        if (index == 21) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/서초구.png";
        }
        if (index == 22) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/강남구.png";
        }
        if (index == 23) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/송파구.png";
        }
        if (index == 24) {
            document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/강동구.png";
        }

    }
</script>
```

이미지 맵 생성 시 구별로 배정한 index를 통해 각
이미지 맵 클릭 시 해당 슬라이더로 이동하도록 구현

```
if (index == 0) {
    document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/강북구.png";
}
if (index == 1) {
    document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/도봉구.png";
}
if (index == 2) {
    document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/노원구.png";
}
if (index == 3) {
    document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/은평구.png";
}
if (index == 4) {
    document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/서대문구.png";
}
if (index == 5) {
    document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/종로구.png";
}
```

도봉구 클릭 시

도봉구 슬라이드로 이동

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

슬라이드 기능 구현

자바스크립트에 반복문을 사용하여 슬라이드가 자동으로 바뀔 때마다 i 값을 부여하고 클릭하지 않아도 해당하는 이미지 맵으로 교체되도록 구현

```
<script type="text/javascript">
    $(function() {
        var observer = new MutationObserver(
                function(mutations) {
                    target = document.getElementById('slider');
                    let child = $(target).find("div");
                    for (var i = 0; i < 26; i++) {
                        let includeFalse = $(child[i]).attr("aria-hidden");
                        if (includeFalse == 'false') {
                            /* alert(i);  */

                            if (i == 1) {
                                document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/강북구.png";
                            }
                            if (i == 2) {
                                document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/도봉구.png";
                            }
                            if (i == 3) {
                                document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/노원구.png";
                            }
                            if (i == 4) {
                                document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/은평구.png";
                            }
                            if (i == 5) {
                                document.getElementById("imgId1").src = "dh_area_img/서대문구.png";
                            }
```

Ex) i == 2 일 때

Ex) i == 3 일 때

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

반응형 웹 브라우저 구현

```
/* 반응형 코드 시작 */

@media ( min-width : 1024px ) {

    #MainContainer{
    display: flex;
    position: relative;
    width: 100%;
    height: 600px;
    /* border: 5px solid blue; */
}
    #leftInformation {
    /* border : 5px solid red; */
    width: 40%;
    height: 100%;
    display: flex;
    flex-direction: column;
    position: absolute;
}
    #calendar {
    font-size: 13pt;
    position : absolute;
    width: 50%;
    height:102%;
    right: 0px;
}
```

```
@media(max-width : 1023px){

#MainContainer {
    display: flex;
    position: relative;
    width: 100%;
    height: 460px;
    /* border: 5px solid blue; */
}

#leftInformation {
    width: 40%;
    height: 100%;
    font-size: 80%;
    position: absolute;
}

#calendar {
    font-size: 11pt;
    position: absolute;
    width: 50%;
    height: 100%;
    right: 0px;
}
```

```
@media ( max-width : 900px ) {

    #MainContainer {
        display: flex;
        position: relative;
        width: 100%;
        height: 422px;
        /* border: 5px solid blue; */
    }
    #leftInformation {
        width: 40%;
        font-size: 60%;
        position: absolute;
    }
    #calendar {
        font-size: 9pt;
        position: absolute;
        width: 50%;
        height: 100%;
        right: 0px;
    }

    #img_content {
```

```
@media ( max-width : 700px ) {

    #MainContainer {
        position: relative;
        min-width: 300px;
        height: 1000px;
        margin-left: auto;
        margin-right: auto;
    }
    #leftInformation {
        height: 60%;
        width: 100%;
        font-size: 80%;
        position: absolute;
    }
    #calendar {
        top: 65%;
        height: 35%;
        width: 100%;
        position: absolute;
    }
```

```
@media ( max-width : 800px ) {

    #MainContainer {
        display: flex;
        position: relative;
        width: 100%;
        height: 389px;
        /* border: 5px solid blue; */
    }
    #leftInformation {
        width: 40%;
        font-size: 50%;
        position: absolute;
    }
    #calendar {
        font-size: 7pt;
        position: absolute;
        width: 50%;
        height: 100%;
        right: 0px;
    }
```

Media Query를 사용하여 웹 브라우저 width에 따라 각각 값을 달리 설정하여 반응형 웹 구현

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

반응형 웹 브라우저 구현

웹 브라우저 min-width: 1024px (디폴트)

웹 브라우저 max-width: 1023px

웹 브라우저 max-width: 900px

웹 브라우저 max-width: 700px (모바일 ver.)

웹 브라우저 max-width: 800px

Copyright (c) 2022 Soldesk802_SemiTeam4 All Right Reserved

카테고리 '지도보기'(담당: 박시원)

맡은 일

카테고리 '지도보기'

1 . 카카오맵API 연동 및 지도 생성
2 . 클릭시 작동하는 함수들이 중복되지 않도록 조건문을 통해 제어
3 . 클러스터링 기능 (zoom level에 따라 근접거리의 마커들을 하나의 무리로 취급)
4 . 마커 생성 (json데이터의 정보를 지도 위에 표시)
5 . 마커를 마우스오버 할 때만 인풋윈도우가 보이도록 설정
6 . 커스텀오버레이를 사용하여 마커 클릭시 축제정보 오버레이 표시
7. 사용자 현위치정보 추적(Geocoder 객체사용)하여 길찾기 제공
8. 지도보기 페이지 CSS

사용한 기능/도구

- eclipse(html, jsp, js, jquery)
- Oracle SQL Developer

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

지도 생성 및 좌표 데이터 지도 위에 표시

```
<div id="map" style="width:100%;height:95vh;"></div>
<script type="text/javascript" src="jQuery.js"></script>
<script type="text/javascript" src="//dapi.kakao.com/v2/maps/sdk.js?appkey=e8937aa77ae89b7653202e90fcc96c05&libraries=servi
<script src="kakaoMapsJavaScriptAPIwrapper.js"></script>
<script src="http://code.jquery.com/jquery-1.9.1.min.js"></script>
<script>
  var map = new kakao.maps.Map(document.getElementById('map'), { // 지도를 표시할 div
      center : new kakao.maps.LatLng(37.542223,126.9803401), // 지도의 중심좌표
      level : 9 // 지도의 확대 레벨
  });

  // 마커 클러스터러를 생성
  // 마커 클러스터러를 생성할 때 disableClickZoom 값을 true로 지정하지 않은 경우
  // 클러스터 마커를 클릭했을 때 클러스터 객체가 포함하는 마커들이 모두 잘 보이도록 지도의 레벨과 영역을 변경
  // 이 예제에서는 disableClickZoom 값을 true로 설정하여 기본 클릭 동작을 막고
  // 클러스터 마커를 클릭했을 때 클릭된 클러스터 마커의 위치를 기준으로 지도를 1레벨씩 확대
  var clusterer = new kakao.maps.MarkerClusterer({
      map: map, // 마커들을 클러스터로 관리하고 표시할 지도 객체
      averageCenter: true, // 클러스터에 포함된 마커들의 평균 위치를 클러스터 마커 위치로 설정
      minLevel: 5, // 클러스터 할 최소 지도 레벨
      disableClickZoom: true // 클러스터 마커를 클릭했을 때 지도가 확대되지 않도록 설정
  });

  // 데이터를 가져오기 위해 jQuery를 사용
  // 데이터를 가져와 마커를 생성하고 클러스터러 객체에 넘겨줌

  var imageSrc = 'SW_image/address-location-map-marker-red-icon-26350.png', // 마커이미지의 주소
  imageSize = new kakao.maps.Size(44, 49), // 마커이미지의 크기입니다
  imageOption = {offset: new kakao.maps.Point(27, 69)}; // 마커이미지의 옵션. 마커의 좌표와 일치시킬 이미지 안에서의 좌표를 설정

  // 마커의 이미지정보를 가지고 있는 마커이미지를 생성합니다
  var markerImage = new kakao.maps.MarkerImage(imageSrc, imageSize, imageOption),
      markerPosition = new kakao.maps.LatLng(37.54699, 127.09598); // 마커가 표시될 위치

  $.get("SW_mapFolder/mapdata.json", function(data) {
      // 데이터에서 좌표 값을 가지고 마커를 표시
      // 마커 클러스터러로 관리할 마커 객체는 생성할 때 지도 객체를 설정하지 않음

      var markers = $(data.positions).map(function(i, position) {
          var marker = new kakao.maps.Marker({
              position : new kakao.maps.LatLng(position.lat, position.lng),
              image: markerImage
```

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

클러스터링 (click)

클릭시 1레벨씩 줌인

```
// 마커 클러스터러에 클릭이벤트를 등록
// 마커 클러스터러를 생성할 때 disableClickZoom을 true로 설정하지 않은 경우
// 이벤트 헨들러로 cluster 객체가 넘어오지 않을 수도 있음
kakao.maps.event.addListener(clusterer, 'clusterclick', function(cluster) {

// 현재 지도 레벨에서 1레벨 확대한 레벨
var level = map.getLevel()-1;

// 지도를 클릭된 클러스터의 마커의 위치를 기준으로 확대
map.setLevel(level, {anchor: cluster.getCenter()});
 });

//위치정보 파악 기능
var geocoder = new kakao.maps.services.Geocoder();
function searchDetailAddrFromCoords(coords, callback) {
// 좌표로 법정동 상세 주소 정보를 요청
geocoder.coord2Address(coords.getLng(), coords.getLat(), callback);
 }

// 지도 타입 변경 컨트롤을 생성
var mapTypeControl = new kakao.maps.MapTypeControl();

// 지도의 상단 우측에 지도 타입 변경 컨트롤을 추가
map.addControl(mapTypeControl, kakao.maps.ControlPosition.TOPRIGHT);

// 지도에 확대 축소 컨트롤을 생성
var zoomControl = new kakao.maps.ZoomControl();

// 지도의 우측에 확대 축소 컨트롤을 추가
map.addControl(zoomControl, kakao.maps.ControlPosition.RIGHT);
```

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

인포윈도우 (mouseover)

```
var infowindow = new kakao.maps.InfoWindow({
   content: "<div class='infocontent'>" + position.title + "</div>" // 인포윈도우에 표시할 내용
    });
    kakao.maps.event.addListener(marker, 'mouseover', makeOverListener(map, marker, infowind
    kakao.maps.event.addListener(marker, 'mouseout', makeOutListener(infowindow));

function makeOverListener(map, marker, infowindow) {
        return function() {
            infowindow.open(map, marker);
        };
    }
var addr = position.place;
    // 인포윈도우를 닫는 클로저를 만드는 함수
function makeOutListener(infowindow) {
        return function() {
            infowindow.close();
        };
    }
function closeOverlay() {
        overlay.close(null);
    };
```

커스텀오버레이 (click)

```
// 마커 위에 커스텀오버레이를 표시
// 다른 오버레이창 클릭시 기존에 열려있는 오버레이 닫아주는 기능구현

    var overlay = new kakao.maps.CustomOverlay({
        content: content,
        map: map,
        title: position.place,
        position: marker.getPosition() ,
        disableClickZoom: true,
    });

     if (clickedOverlay) {
         clickedOverlay.setMap(null);
    }

    overlay.setMap(map);
    clickedOverlay = overlay;
    // 전역 변수를 하나 두고 클릭할 때마다 이 변수에 할당되어 있는 CustomOverlay를 setMap(null) 하고
    // 현재 클릭된 CustomOverlay를 해당 변수에 재할당하여 계속하여 이 전 CustomOverlay를 지우는 방식

    //location.href = "https://map.kakao.com/?sName="+detailAddr+"&eName="+position.place

    });
    return marker;

    });

// 클러스터러에 마커들을 추가
    clusterer.addMarkers(markers);
    marker.setMap(map);

    });
```

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

경로 검색

```
var detailAddr; // 위치 검색 후 받을 변수 설정
// HTML5의 geolocaiton으로 사용할 수 있는지 확인
if (navigator.geolocation) {
    // GeoLocation을 이용해서 접속 위치를 얻어온다.
    navigator.geolocation.getCurrentPosition(function(position){
        var lat = position.coords.latitude, // 위도
            lon = position.coords.longitude; // 경도

        var locPostion = new kakao.maps.LatLng(lat, lon), //마커가 표시될 위치를 geolocation 좌표로 생성
            message = '<div style="padding:5px;">여기에 계신가요?!</div>'; // 인포윈도우에 표시될 내용

            // 주소-좌표 변환 객체를 생성합니다
        searchDetailAddrFromCoords(locPostion, function(result, status) {
            if (status === kakao.maps.services.Status.OK) {
                detailAddr = !!result[0].road_address ? result[0].road_address.address_name : result[0].address.address_name;
                //location.href = "https://map.kakao.com/?sName="+detailAddr+"&eName="+"???" //???값은 position.place      */
            }
        });
    });
}

overlay=null;
clickedOverlay=null;

// 마커에 클릭이벤트를 등록
kakao.maps.event.addListener(marker, 'click', function () {

detailAddr = detailAddr.replace(/ /g,""); //replace로 공백 제거


var content = "<div class='wrap'>"+"<div class='info'>"+"<div class='title'>"+ position.title + "<div onclick='closeOverlay()' title='닫기'>"+"</div>
+"<div class='body'>"+"<div class='img'>"+"<img src="+position.img+" width='73' height='70'>"+"</div>"
+"<div class='desc'>"+"<div class='ellipsis'>"+position.place+"<span class='span3'>"+"<a href="+position.hp +" target ='_blank'>"+"홈페이지"+"</a>"+"
+"<div class='jibun ellipsis'>"+position.addr+"</div>"
+"<div>"+"<span class='span1'>"+"<a href="+'http://localhost:8080/semiPro_Team4/festivalInfoCon?m_no='+position.m_no+">"
+"상세정보"+"</a>"+"</span>"
+"<span class='span2'>"+"<a href=https://map.kakao.com/?sName="+detailAddr+"&eName="+position.place+">"+"길찾기"+"</a>"+"</span>"
+"</div>"+"</div>"+"</div>"+"</div>"+"</div>";

//  alert(detailAddr);        //공백 포함 해서 나오므로 검색시 오류 (ex 부산 남구 80-1 oo아파트) //공백제거 해야함
//  alert(position.place);


//위치정보 파악 기능
var geocoder = new kakao.maps.services.Geocoder();
function searchDetailAddrFromCoords(coords, callback) {
// 좌표로 법정동 상세 주소 정보를 요청
geocoder.coord2Address(coords.getLng(), coords.getLat(), callback);
 }
```

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

4팀 : 시연

언어 선택
日本語サイトへ
서울 of Seoul Festival 축제
홈으로
축제정보일람
지도보기
게시판
사이트정보
서울축제
FestivalOfSeoul
이 지역에서는
다른 지역을 확인해주세요.
서울지도
원하시는 영역을 클릭하시면 해당 지역의 축제정보를 보실 수 있습니다.
축제정보
보러가기
June 2022
Sun

4팀 : 팀원 후기

박시원

저는 축제의 위치를 지도로 보여주는 카테고리를 담당했습니다. 이유는 축제 장소를 지도를 통해 사용자가 보다 편리하게 확인할 수 있었으면 좋겠다라고 생각했기 때문입니다.맵 API의 샘플 예제를 참고하여 코드를 작성했고 여러 기능들이 합쳐지는 과정에서 오류가 많이 생겼지만 팀원 분들과 강사님의 도움으로 문제를 잘 해결할 수 있었습니다. 구현하고자 했던 것들을 구현하게 되어 보람을 느낍니다.

임동훈

이번 세미프로젝트에서 팀원들과 협업하면서 서로 의사소통하며 의견을 주고받고 깃허브 사용법을 배우게 된 점이 가장 좋았고 반응형 슬라이드 + 이미지 맵, CSS 작업을 하면서 새로운 기능을 배울 수 있어서 뜻깊은 시간이었습니다! 기존에 알던 기능도 조금 더 능숙해지고, 문제가 발생했을 때 개발자도구를 통해 문제를 해결하면서 코드 분석 능력 또한 성장한 것 같아 보람을 느꼈습니다!

박민지

축제API를 가져와 축제정보일람 카테고리를 만드는 일을 담당했습니다. 프로젝트를 진행하면서 모르는 부분은 검색을 통해 하나씩 성공하는 것에 쾌감을 느꼈고, 문제해결능력도 많이 상승한 것 같습니다. 무엇보다 MVC와 SQL문, CSS 등을 만지면서 수업시간에 배웠지만 이해하지 못했던 부분들을 이번 기회에 복습할 수 있어서 좋았습니다. 팀 프로젝트를 하면서 조언을 주신 강사님과 힘들 때 서로 격려해주고 이끌어준 팀원들에게도 감사 말씀 드립니다.

전유진

홈페이지의 전체 CSS와 게시판 기능을 담당하였습니다. 이번 프로젝트로 상상한 기능을 구현할 수 있는 능력의 감을 잡은 것 같아 무척 기쁘게 생각합니다. 기능을 구현하면서, 프로젝트 후반으로 갈수록 프로그래밍에 자신감을 가질 수 있었습니다. 또한 팀 리더로 활동하며, 팀원의 역량과 스케줄을 관리하기의 어려움과 중요성에 대해 깨닫게 되었습니다. 오류도 많고, 문제도 많은 과정이었지만 끝까지 프로젝트를 완성할 수 있어서 보람을 느낍니다.

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

Q&A

이름	전유진 田侑眞	박민지 朴旼智	임동훈 林東勳	박시원 朴視願
e-mail	lita.y.jeon@gmail.com	busy8863@naver.com	dla_ehdgns@naver.com	soobin414@gmail.com
담당역할	팀장 디자인 / CSS / 게시판 / DB관리 / 위젯 등.	CSS / 축제 정보 파싱 (축제정보일람)/ DB관리 등	CSS / 슬라이드 등	API 적용 지도 메뉴 등

github https://github.com/LitaHart/SemiProject4Fes.git

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved

github https://github.com/LitaHart/SemiProject4Fes.git

Copyright (c) 2022 **Soldesk802_SemiTeam4** All Right Reserved