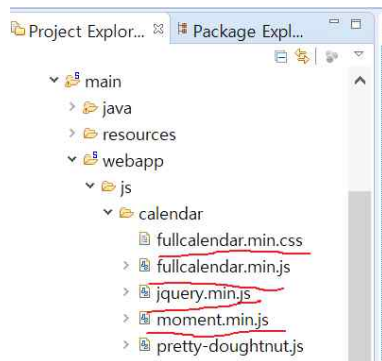


달력 & 간트차트 기술정의서

최진원

달력 = 풀캘린더 3.3.1 사용

<https://github.com/fullcalendar/fullcalendar/releases> 에서 3.3.1 라이브러리를 다운받고 압축을 해제한 후 필요한 js와 css를 프로젝트에 삽입



jsp에서 링크를 걸어주는데, 밑부터 3개는 나중에 추가할 팝업을 위한 링크다

```
1 <%@page contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"%>
2 <%@taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
3 <!DOCTYPE>
4 <html>
5 <head>
6 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
7 <title>calendar</title>
8 <link href="/js/calendar/fullcalendar.min.css" rel="stylesheet" />
9 <script src="/js/calendar/moment.min.js"></script>
10 <script src="/js/calendar/jquery.min.js"></script>
11 <script src="/js/calendar/fullcalendar.min.js"></script>
12 <link href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" />
13 <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.12.9/umd/popper.min.js"></script>
14 <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/js/bootstrap.min.js"></script>
```

테스트용 예제기 때문에 간단한 VO와 dao,service,controller 코드

```
1 package kr.or.ddit.model;
2
3 import lombok.Data;
4
5 @Data
6 public class WorkVO {
7
8     private String GISU;
9     private String PROJECT;
10    private String TYPE;
11    private String TITLE;
12    private String WRITER;
13    private String STARTTIME;
14    private String ENDTIME;
15    private String THINKTIME;
16    private int PROGRESS;
17
18 }
19 -VO-
```

```

1 package kr.or.ddit.dao;
2
3 import java.util.List;
4
5 import org.apache.ibatis.session.SqlSession;
6 import org.springframework.beans.factory.annotation.Autowired;
7 import org.springframework.stereotype.Repository;
8
9 import kr.or.ddit.model.WorkVO;
10
11 @Repository
12 public class WorkDaoImpl implements WorkDao {
13
14     @Autowired
15     SqlSession sql;
16
17     @Override
18     public List<WorkVO> list() {
19         return sql.selectList("Work.list");
20     }
21 }

```

dao

```

package kr.or.ddit.service;

import java.util.List;

@Service
public class WorkServiceImpl implements WorkService {

    @Autowired
    WorkDao dao;

    @Override
    public List<WorkVO> list() {
        return dao.list();
    }

}

```

service

```

@Controller
public class WorkController {

    @Autowired
    WorkService service;

    @RequestMapping(value="/")
    public String index() {
        return "index";
    }

    @RequestMapping(value="/calendar")
    public String calendar(Model model){

        List<WorkVO> list = service.list();
        model.addAttribute("list", list);

        return "calendar";
    }

}

```

controller

```

<mapper namespace="Work">
  <select id="list" resultType="Work">
    SELECT * FROM TEAMWORK
  </select>

```

```

</mapper>

```

xml

dao, service, vo, xml은 간트차트도 공유.

-css, body-

```

<style>

  html, body {
    margin: 0;
    padding: 0;
    font-family: "Lucida Grande", Helvetica, Arial, Verdana, sans-serif;
    font-size: 14px;
  }

  #calendar {
    max-width: 900px;
    margin: 40px auto;
  }

</style>
</head>
<body>
  <div id='calendar'></div>
</body>
</html>

```

---js코드-----

필요한 데이터를 받아서 dataset에 배열로 넣어줌. 빨간부분은 라이브러리 데모에서 복사해서 붙여넣은 캘린더 기본코드

```

<script>
  var dataset = [
    <c:forEach var="list" items="${list}" varStatus="status">
      {
        "id": '<c:out value="${list.TYPE}"/>',
        "title": '<c:out value="${list.TITLE}"/>',
        "start": '<c:out value="${list.STARTTIME}"/>',
        "end": '<c:out value="${list.ENDTIME}"/>'
      }
    <c:if test="${!status.last}"/>, </c:if>
  </c:forEach>
  ];

  $(document).ready(function() {
    $('#calendar').fullCalendar({
      header: {
        left: 'prev,next today',
        center: 'title',
        right: 'month,basicWeek,basicDay'
      },
      defaultDate: new Date(),
      navLinks: true,
      editable: false,
      eventLimit: true,
      events: dataset
    });
  });
</script>

```

빨간 - 표시데이터가 5개가 넘을시 +more로 표시되는 옵션 추가

파란 - 마우스호버시 상세 팝업 옵션 추가

```
$ (document).ready(function() {  
    $('#calendar').fullCalendar({  
        header: {  
            left: 'prev,next today',  
            center: 'title',  
            right: 'month,basicWeek,basicDay'  
        },  
        defaultDate: new Date(),  
        navLinks: true,  
        editable: false,  
        eventLimit: true,  
        views: {  
            agenda: {  
                eventLimit: 5  
            }  
        },  
        events: dataset,  
        eventRender: function(events, element) {  
            element.popover({  
                title: events.id,  
                content: events.title,  
                trigger: 'hover',  
                placement: 'top',  
                container: 'body'  
            });  
        }  
    });  
});
```

참고사이트

<http://forest71.tistory.com/119>

-----여기서부터 간트차트-----

간트차트는 구글 간트차트를 사용.

※ 테스트예제기 때문에 vo, dao, service, xml은 풀캘린더와 공유해서 쓰도록함 controller와 jsp도 캘린더와 유사한부분이 많기 때문에 어렵지않음!

controller - 캘린더와 똑같..

```
@RequestMapping(value="/gant")  
public String gant(Model model){  
    List<WorkVO> list = service.list();  
    model.addAttribute("list", list);  
  
    return "gant";  
}
```

js

구글간트차트를 쓰기위한 링크추가 필수 - 빨간줄

```
<script type="text/javascript" src="https://www.gstatic.com/charts/loader.js"></script>
<script type="text/javascript">
  google.charts.load('current', {
    'packages' : [ 'gantt' ]
  });
  google.charts.setOnLoadCallback(drawChart);

  function drawChart() {

    var data = new google.visualization.DataTable();
    data.addColumn('string', 'Task ID');
    data.addColumn('string', 'Task Name');
    data.addColumn('string', 'Resource');
    data.addColumn('date', 'Start Date');
    data.addColumn('date', 'End Date');
    data.addColumn('number', 'Duration');
    data.addColumn('number', 'Percent Complete');
    data.addColumn('string', 'Dependencies');

    data.addRows([
      <c:forEach var="list" items="{list}" varStatus="status">
        [
          '<c:out value="{list.PROJECT}" />',
          '<c:out value="{list.TITLE}" />',
          '<c:out value="{list.TYPE}" />',
          new Date(<c:out value="{list.STARTTIME}" />),
          new Date(<c:out value="{list.ENDTIME}" />),
          null,
          <c:out value="{list.PROGRESS}" />,
          null
        ]
        <c:if test="{!status.last}"></c:if>
      </c:forEach>
    ]);
    var options = {
      height : 400,
      gantt : {
        trackHeight : 30
      }
    };

    var chart = new google.visualization.Gantt(document
      .getElementById('chart_div'));

    chart.draw(data, options);
  }
}
```

주의할점은 정해진 컬럼에 맞게 로우데이터가 나와야한다. 데이터를 갖고오는 방법은 JSON을 쓰는게 좋지만 테스트예제기 때문에 간단하게 구현함.

body

```
<body>
  <h1>진원s Gant</h1>
  <div id="chart_div"></div>
</body>
```

참고사이트

<https://developers.google.com/chart/interactive/docs/gallery/ganttchart>

달력이나 간트나 다른 다양한 옵션을 참고하고싶으면 참고사이트 참조