아래 1번과 2번의 내용을 3번 소스에 적용해줘.(THINK HARD) 3번은 출고지 관리라는 페이지 소스야. 이 소스에 1번과 2번의 내용에 필요없는 소스는 지우고, 1,2번 소스에 필요한 내용의 소스만 남겨줘

주문메일알람

1. 화면

[조회조건]

- 거래처코드, 거래처명, 영업담당

[jqGrid(주문메일알람)]

- 거래처코드, 거래처명, 담당자, 담장자 이메일, 담당자 이메일 발송 여부, 영업 담당 이메일, 영업 담당 이메일 발송 여부, 비고

```
소스)
      // 기본 컬럼 모델 정의
      var defaultColModel = [
          { name: "CUST_CD", key: true, label: '코드', width: 120, align:
'center', sortable: true },
          { name: "CUST NM", label: '거래처명', width: 220, align: 'left',
sortable: true },
          { name: "CUST MAIN EMAIL", label: '담당자 이메일', width: 220, align:
'center', sortable: true }, //<-- 수정 가능. 메일 형식 유효성 체크
          { name: "CUST_SENDMAIL_YN", label: '발송 여부', width: 100, align:
'center', sortable: true }, //<-- 체크박스. 선택/해제 토글
          { name: "SALESREP NM", label: '영업 담당', width: 100, align: 'center',
sortable: true },
          { name: "SALESREP EMAIL", label: '영업 담당 이메일', width: 300, align:
'center', sortable: true },//<-- 수정 가능. 메일 형식 유효성 체크
          { name: "SALESREP_SENDMAIL_YN", label: '발송 여부', width: 100, align:
'center', sortable: true }, //<-- 체크박스. 선택/해제 토글
       { name: "COMMENTS", label: '비고', width: 450, align: 'left', sortable:
true } //<-- 수정 가능
      1;
```

2. 동작

2.1. 조회

- 조회 조건에 입력된 내용으로 조문 메일 알람을 조회한다.
- 거래처현황에 등록된 거래처를 조회 대상으로 한다.

2.2. jqGrid(목록)

- 담당자 이메일(CUST_MAIN_EMAIL)과 영업 담당 이메일(SALESREP_EMAIL), 비고 (COMMENTS)를 수정한다.
- 담당자 이메일(CUST_MAIN_EMAIL)과 영업 담당 이메일(SALESREP_EMAIL)을 수정할 경우 메일 형식 유효성 검사를 진행한다.
- 발송여부(CUST_SENDMAIL_YN)과 발송여부(SALESREP_SENDMAIL_YN)는 체크박스로 사용자가 선택/해제할 수 있다.
 - 사용자에 의해 내용이 수정되거나 체크박스의 선택/해제 될 경우 줄 배경색이 바뀐다.
- 사용자가 내용을 원래대로 되돌리거나 체크박스를 원상태로 하면 배경색을 원래대로 바 꾼다.

2.3. 유효성 검사

- 수정된 행이 없을 경우 '수정된 내용이 없습니다.'라는 경고창을 띄운다.
- 수정된 행의 담당자 이메일(CUST_MAIN_EMAIL)과 영업 담당 이메일(SALESREP_EMAIL)에 대한 메일 형식 유효성 검사를 진행한다.
- 발송여부(CUST_SENDMAIL_YN)가 체크되어 있을 경우 담당자 이메일(CUST_MAIN_EMAIL)에 값이 있는지와
- 발송여부(SALESREP_SENDMAIL_YN)가 체크되어 있을 경우 영업 담당 이메일 (SALESREP_EMAIL)에 값이 있는지 검사한다.
 - 여러 행이 수정되었을 경우 위의 내용을 수정된 행에 대해서 수행한다.

3. 소스

```
var defaultColModel = [ // ####### 설정 #######
    {name: "PT_USE", label: '상태', width: 100, align: 'center', sortable: true,
editable:true, edittype:'select', editoptions:{value:'Y:Y;N:N'} },
    {name:"PT_SORT", label:'순서', width:100, align:'center', sortable:true,
editable: true, editoptions: {dataInit:initJqGridAutoNumeric(aNNumberOption,
'left'), dataEvents:[{type:'keyup', fn:function(e){checkByte(this, '5');}}]} },
    {name:"PT_CODE", key:true, label:'코드', width:150, align:'center',
sortable:true, formatter:setPtCode },
    {name: "PT_NAME", label: '출고지명', width: 200, align: 'left', sortable: true,
editable:true, editoptions:{dataEvents:[{type:'keyup', fn:function(e)}
{checkByte(this, '50');}}]} },
    {name: "PT_ZONECODE", label: '우편번호', width: 100, align: 'center',
sortable:false, editable:true, edittype:'custom', editoptions:
{custom_element:editCellElem1} },
    {name: "PT_ADDR1", label: '주소', width: 370, align: 'left', sortable: false,
editable:true, edittype:'custom', editoptions:{custom_element:editCellElem2} },
    {name: "PT_ADDR2", label: '상세주소', width: 250, align: 'left', sortable: false,
editable:true, editoptions:{dataEvents:[{type:'keyup', fn:function(e)
{checkByte(this, '100');}}]} },
    {name: "PT_TEL", label: '연락처', width: 150, align: 'center', sortable: false,
editable:true, editoptions:{dataInit:initJqGridAutoNumeric(aNNumberOption,
'left'), dataEvents:[{type:'keyup', fn:function(e){checkByte(this, '11');}}]} },
    {name: "PT_INDATE", label: '등록일', width: 180, align: 'center', sortable: true,
formatter:setInDateFormat },
    //{name:"PT_INDATE", label:'등록일', width:20, align:'center', sortable:true,
formatter:'date', formatoptions:{newformat:'Y-m-d H:i'} }, // 시분 까지 노출해야 한
다면 boral은 formatoptions 사용하면 안됨.
    {name:"PT_ZIPCODE", hidden:true },
var defaultColumnOrder = writeIndexToStr(defaultColModel.length);
//console.log('defaultColumnOrder : ', defaultColumnOrder);
var updateComModel = []; // 전역.
if(⊘ < globalColumnOrder.length){ // 쿠키값이 있을때.
    if(defaultColModel.length == globalColumnOrder.length){
        for(var i=0,j=globalColumnOrder.length; i<j; i++){</pre>
            updateComModel.push(defaultColModel[globalColumnOrder[i]]);
        }
        setCookie(ckNameJqGrid, globalColumnOrder, 365); // 여기서 계산을 다시 해줘
야겠네.
       //delCookie(ckNameJqGrid); // 쿠키삭제
    }else{
        updateComModel = defaultColModel;
        setCookie(ckNameJqGrid, defaultColumnOrder, 365);
    }
else{ // 쿠키값이 없을때.
    updateComModel = defaultColModel;
    setCookie(ckNameJqGrid, defaultColumnOrder, 365);
//console.log('defaultColModel : ', defaultColModel);
```

```
//console.log('updateComModel : ', updateComModel);
// End.
// @@@@@@@ For Resize Column @@@@@@@
//Start. Setting Jagrid Columns Order.
var ckNameJqGridWidth = ckNameJqGrid+'/width'; // 페이지별 쿠키명 설정.
var globalColumnWidthStr =
toStr(decodeURIComponent(getCookie(ckNameJqGridWidth)));
var globalColumnWidth = globalColumnWidthStr.split(',');
// console.log('globalColumnWidthStr : ', globalColumnWidthStr);
// console.log('globalColumnWidth : ', globalColumnWidth);
var defaultColumnWidthStr = '';
var defaultColumnWidth;
var updateColumnWidth;
if(''!= globalColumnWidthStr){ // 쿠키값이 있을때.
    if(updateComModel.length == globalColumnWidth.length){
        updateColumnWidth = globalColumnWidth;
    }else{
        for( var j=0; j<updateComModel.length; j++ ) {</pre>
            //console.log('currentColModel[j].name : ', currentColModel[j].name);
            if('rn' != updateComModel[j].name && 'cb' != updateComModel[j].name){
                var v = ('' != toStr(updateComModel[j].width)) ?
toStr(updateComModel[j].width) : '0';
                if('' == defaultColumnWidthStr) defaultColumnWidthStr = v;
                else defaultColumnWidthStr += ','+v;
            }
        }
        defaultColumnWidth = defaultColumnWidthStr.split(',');
        updateColumnWidth = defaultColumnWidth;
        setCookie(ckNameJqGridWidth, defaultColumnWidth, 365);
    }
}
else{ // 쿠키값이 없을때.
    //console.log('updateComModel : ', updateComModel);
    for( var j=0; j<updateComModel.length; j++ ) {</pre>
        //console.log('currentColModel[j].name : ', currentColModel[j].name);
        if('rn' != updateComModel[j].name && 'cb' != updateComModel[j].name){
            var v = ('' != toStr(updateComModel[j].width)) ?
toStr(updateComModel[j].width) : '0';
            if('' == defaultColumnWidthStr) defaultColumnWidthStr = v;
            else defaultColumnWidthStr += ','+v;
        }
    defaultColumnWidth = defaultColumnWidthStr.split(',');
    updateColumnWidth = defaultColumnWidth;
    setCookie(ckNameJqGridWidth, defaultColumnWidth, 365);
}
//console.log('### defaultColumnWidthStr : ', defaultColumnWidthStr);
//console.log('### updateColumnWidth : ', updateColumnWidth);
if(updateComModel.length == globalColumnWidth.length){
    //console.log('이전 updateComModel : ',updateComModel);
    for( var j=0; j<updateComModel.length; j++ ) {</pre>
```

```
updateComModel[j].width = toStr(updateColumnWidth[j]);
    //console.log('이후 updateComModel : ',updateComModel);
}
// End.
$(function(){
    getGridList();
});
$(document).ready(function() {
});
function getGridList(){
    // grid init
    var searchData = getSearchData();
    $('#gridList').jqGrid({
        url: "${url}/admin/system/plantListAjax.lime",
        editurl: 'clientArray', //사용x
        //editurl: './deliveryspotUpAjax.lime',
        datatype: "json",
        mtype: 'POST',
        postData: searchData,
        colModel: updateComModel,
        height: '360px',
        autowidth: false,
        multiselect: true,
        rownumbers: true,
        pagination: true,
        pager: "#pager",
        actions : true,
        pginput : true,
        //sortable: true,
        sortable: { // ###### 설정 ######
            update: function(relativeColumnOrder){
                var grid = $('#gridList');
                var defaultColIndicies = [];
                for( var i=0; i<defaultColModel.length; i++ ) {</pre>
                    defaultColIndicies.push(defaultColModel[i].name);
                }
                globalColumnOrder = []; // 초기화.
                var columnOrder = [];
                var currentColModel = grid.getGridParam('colModel');
                for( var j=0; j<relativeColumnOrder.length; j++ ) {</pre>
                    //console.log('currentColModel[j].name : ',
currentColModel[j].name);
                    if('rn' != currentColModel[j].name && 'cb' !=
currentColModel[j].name){
columnOrder.push(defaultColIndicies.indexOf(currentColModel[j].name));
```

```
globalColumnOrder = columnOrder;
                setCookie(ckNameJqGrid, globalColumnOrder, 365);
                // @@@@@@@ For Resize Column @@@@@@@
                //currentColModel = grid.getGridParam('colModel');
                //console.log('이전 updateColumnWidth : ', updateColumnWidth);
                var tempUpdateColumnWidth = [];
                for( var j=0; j<currentColModel.length; j++ ) {</pre>
                   if('rn' != currentColModel[j].name && 'cb' !=
currentColModel[j].name){
                      tempUpdateColumnWidth.push(currentColModel[j].width);
                }
                updateColumnWidth = tempUpdateColumnWidth;
                //console.log('이후 updateColumnWidth : ', updateColumnWidth);
                setCookie(ckNameJqGridWidth, updateColumnWidth, 365);
            }
        },
        // @@@@@@@ For Resize Column @@@@@@@
        resizeStop: function(width, index) {
            console.log('globalColumnOrder : ', globalColumnOrder);
           var minusIdx = ∅;
           var grid = $('#gridList');
            var currentColModel = grid.getGridParam('colModel');
            //console.log('currentColModel : ', currentColModel);
           if('rn' == currentColModel[0].name || 'cb' == currentColModel[0].name)
minusIdx--;
           if('rn' == currentColModel[1].name | | 'cb' == currentColModel[1].name)
minusIdx--;
            //console.log('minusIdx : ', minusIdx);
            var resizeIdx = index + minusIdx;
            //console.log('resizeIdx : ', resizeIdx);
            //var realIdx = globalColumnOrder[resizeIdx];
            //console.log('realIdx : ', realIdx);
            updateColumnWidth[resizeIdx] = width;
            setCookie(ckNameJqGridWidth, updateColumnWidth, 365);
            //alert('Resize Column : '+index+'\nWidth : '+width);
        },
        sortorder: 'desc',
        jsonReader : {
            root : 'list',
        },
        loadComplete: function(data) {
            //$('#gridList').getGridParam("reccount"); // 현재 페이지에 뿌려지는
row 개수
            //$('#gridList').getGridParam("records"); // 현재 페이지에 limitrow
            $('#listTotalCountSpanId').html(addComma(data.listTotalCount));
        },
```

```
onSelectRow: function(rowId){
           var h dscode =
$('#gridList').find('#'+rowId).find('input[name="h_dscode"]').val();
           if('' != h_dscode){ //editRow
               editRow(rowId);
           }
       },
       //onSelectRow: editRow,
        onSelectAll: function(rowIdArr, status) { //전체 체크박스 선택했을때
onSelectRow가 실행이 안되고 onSelectAll 실행되네...
           //console.log('status : ', status); //status : true=전체선택했을때,
false=전체해제했을때
           //console.log('rowIdArr : ', rowIdArr); //rowid 배열 타입
           //console.log('rowIdArr.length : ', rowIdArr.length);
           if(status){
               $.each(rowIdArr, function(i,e){
                   var h_dscode =
$('#gridList').find('#'+e).find('input[name="h dscode"]').val();
                   if('' != h dscode){ //editRow
                       editRow(e);
                   }
               });
           }
       }
       beforeProcessing: function(data, status, xhr){ // 서버로 부터 데이터를 받은
후 화면에 찍기 위한 processing을 진행하기 직전에 호출.
           if('0000' != data.RES CODE){
               alert(data.RES MSG);
               return false;
       },
    });
}
var lastSelection;
// 행 편집.
function editRow(id){
   //alert('id : '+id+'\nlastSelection : '+lastSelection);
   if (id && id !== lastSelection) {
       var grid = $('#gridList');
       //grid.jqGrid('restoreRow',lastSelection); //이전에 선택한 행 제어
       grid.jqGrid('editRow',id, {keys: false}); //keys true=enter
       lastSelection = id;
   }
}
// 행 추가.
function addRow() {
   var rowData = {PT CODE:'', PT USE:''};
   var rowId = $('#gridList').getGridParam("records")+1; //페이징 처리 시 현 페이
지의 Max RowId 값+1
    $('#gridList').jqGrid('addRow', {initdata:rowData, position :'first'});
```

```
//addRow : onSelectRow 실행하네...
}
// 세팅. 출고지 코드 인풋.
function setPtCode(cellVal, options, rowObj){
    if('' == toStr(cellVal)){ // 등록 rowObj.PT CODE
        return '<input type="text" name="M_PT_CODE" value=""</pre>
onkeyup=\'checkByte(this, "10");\' />';
    else{ // 수정
       return '<input type="hidden" name="R_PT_CODE" value="'+cellVal+'"</pre>
readonly="readonly" />'+cellVal;
}
// 세팅. 출고지 등록일자.
function setInDateFormat(cellVal, options, rowObj){
    if('' == toStr(rowObj.PT CODE )){ // 등록
       return '자동생성';
    }
    else{ // 수정
       return ('' == toStr(cellVal)) ? '-' : toStr(cellVal).substring(0,16);
}
// 우편번호 Input : editable column > editionoptions > custom_element
function editCellElem1(value, options){
    var rowId = options.id.split('_')[0]; // rowid 가져올 방법이 이것밖에...
    //console.log('custom_element : ', value+'\t options.name : '+options.name+'\t
options.id'+options.id+'\t options'+options+'\t rowId'+rowId);
    var retTxt = '<input type="text" id="'+options.id+'" name="'+options.name+'"</pre>
value="'+value+'" onclick=\'openPostPopById("'+rowId+'_PT_ZONECODE",
"'+rowId+'_PT_ADDR1", "'+rowId+'_PT_ADDR2", "'+rowId+'_PT_ZIPCODE");\'
onkeyup=\'checkByte(this, "7");\' />';
   return retTxt;
}
// 주소 Input : editable column > editionoptions > custom element
function editCellElem2(value, options){
    var rowId = options.id.split(' ')[0]; // rowid 가져올 방법이 이것밖에...
    //console.log('custom_element : ', value+'\t options.name : '+options.name+'\t
options.id'+options.id+'\t options'+options+'\t rowId'+rowId);
    var retTxt = '<input type="text" class="editable" style="width: 98%;"</pre>
id="'+options.id+'" name="'+options.name+'" value="'+value+'"
onkeyup=\'checkByte(this, "100");\' />';
    //var retTxt = '<input type="text" class="editable" style="width: 98%;"</pre>
id="'+options.id+'" name="'+options.name+'" value="'+value+'"
onclick=\'openPostPopById("'+rowId+'_PT_ZONECODE", "'+rowId+'_PT_ADDR1",
"'+rowId+' PT ADDR2", "'+rowId+' PT ZIPCODE");\' onkeyup=\'checkByte(this,
"100");\' />';
   return retTxt;
```

```
// 저장/수정.
function dataInUp(obj, val) {
    $(obj).prop('disabled', true);
    var chk = $('#gridList').jqGrid('getGridParam', 'selarrrow');
    chk += '';
    var chkArr = chk.split(",");
    if (chk == '') {
        alert("선택 후 진행해 주십시오.");
        $(obj).prop('disabled', false);
        return false;
    }
    var iFormObj = $('form[name="iForm"]');
    iFormObj.empty();
    var ckflag = true;
    for (var i=0; i<chkArr.length; i++){
        var trObj = $('#jqg_gridList_' + chkArr[i]).closest('tr');
        var process_type = ('' ==
toStr(trObj.find('input[name="R_PT_CODE"]').val())) ? 'ADD' : 'EDIT';
        //validation
        if(ckflag && '' == trObj.find('select[name="PT_USE"]').val()){
            alert('상태를 선택해 주세요.');
           trObj.find('select[name="PT_USE"]').focus();
           ckflag = false;
        if(ckflag) ckflag = validation(trObj.find('input[name="PT SORT"]')[0], '출
력순서', 'value');
       if(ckflag && 'ADD' == process_type) ckflag =
validation(trObj.find('input[name="M_PT_CODE"]')[0], '출고지 코드', 'value');
       if(ckflag) ckflag = validation(trObj.find('input[name="PT_NAME"]')[0], '출
고지명', 'value');
        //if(ckflag) ckflag = validation(trObj.find('input[name="PT_ZONECODE"]')
[0], '우편번호', 'value');
        //if(ckflag) ckflag = validation(trObj.find('input[name="PT_ADDR2"]')[0],
'상세주소', 'value');
       if(ckflag) ckflag = validation(trObj.find('input[name="PT TEL"]')[0], '연
락처', 'alltlp'); //alltlp=휴대폰+일반전화번호+050+070 체크, '-' 제외
        if(!ckflag){
            $(obj).prop('disabled', false);
            return false;
        }
       // aForm append.
        iFormObj.append('<input type="hidden" name="r_processtype" value="' +</pre>
process_type + '" />');
       if('ADD' == process_type){
            iFormObj.append('<input type="hidden" name="r_ptcode" value="' +</pre>
toStr(trObj.find('input[name="M PT CODE"]').val()) + '" />');
```

```
}else{
            iFormObj.append('<input type="hidden" name="r_ptcode" value="' +</pre>
toStr(trObj.find('input[name="R_PT_CODE"]').val()) + '" />');
        iFormObj.append('<input type="hidden" name="m_ptuse" value="' +</pre>
toStr(trObj.find('select[name="PT_USE"]').val()) + '" />');
        iFormObj.append('<input type="hidden" name="m ptsort" value="' +</pre>
toStr(trObj.find('input[name="PT_SORT"]').val()) + '" />');
        iFormObj.append('<input type="hidden" name="m_ptname" value="' +</pre>
toStr(trObj.find('input[name="PT_NAME"]').val()) + '" />');
        iFormObj.append('<input type="hidden" name="m_ptzonecode" value="' +</pre>
toStr(trObj.find('input[name="PT_ZONECODE"]').val()) + '" />');
        iFormObj.append('<input type="hidden" name="m_ptzipcode" value="' +</pre>
toStr(trObj.find('input[name="PT_ZIPCODE"]').val()) + '" />');
        iFormObj.append('<input type="hidden" name="m_ptaddr1" value="' +</pre>
toStr(trObj.find('input[name="PT_ADDR1"]').val()) + '" />');
        iFormObj.append('<input type="hidden" name="m_ptaddr2" value="' +</pre>
toStr(trObj.find('input[name="PT ADDR2"]').val()) + '" />');
        iFormObj.append('<input type="hidden" name="m_pttel" value="' +</pre>
toStr(trObj.find('input[name="PT_TEL"]').val()) + '" />');
    console.log($(iFormObj).html());
    if(!ckflag){
        $(obj).prop('disabled', false);
        return false;
    }
    if (confirm('저장 하시겠습니까?')) {
        var iFormData = iFormObj.serialize();
        var url = '${url}/admin/system/insertUpdatePlantAjax.lime';
        $.ajax({
            async : false,
            data : iFormData,
            type: 'POST',
            url : url,
            success : function(data) {
                if (data.RES CODE == '0000') {
                     alert(data.RES_MSG);
                     dataSearch();
                }else{
                $(obj).prop('disabled', false);
            },
            error : function(request, status, error){
                alert('Error');
                $(obj).prop('disabled', false);
            }
        });
    }else{
        $(obj).prop('disabled', false);
```

```
function getSearchData(){
   var rl_ptcode = $('input[name="rl_ptcode"]').val();
   var rl_ptname = $('input[name="rl_ptname"]').val();
   var sData = {
       rl_ptcode : rl_ptcode
       , rl_ptname : rl_ptname
   };
   return sData;
}
// 조회
function dataSearch() {
   var searchData = getSearchData();
   $('#gridList').setGridParam({
       postData: searchData
   }).trigger("reloadGrid");
}
// 엑셀다운로드.
// jqgrid 검색 조건 증 체크박스 주의.
function excelDown(obj){
   $('#ajax_indicator').show().fadeIn('fast');
   var token = getFileToken('excel');
   $('form[name="frm"]').append('<input type="hidden" name="filetoken"</pre>
value="'+token+'" />');
   formPostSubmit('frm', '${url}/admin/system/plantConfigExcelDown.lime');
   $('form[name="frm"]').attr('action', '');
   $('input[name="filetoken"]').remove();
   var fileTimer = setInterval(function() {
       //console.log('token : ', token);
       console.log("cookie : ", getCookie(token));
       if('true' == getCookie(token)){
           $('#ajax_indicator').fadeOut();
           delCookie(token);
           clearInterval(fileTimer);
       }
   }, 1000);
</script>
</head>
<body class="page-header-fixed compact-menu">
   <div id="ajax_indicator" style="display:none;">
       -110px;">
           <img src="${url}/include/images/common/loadingbar.gif" />
       </div>
   <!-- Page Content -->
```

```
<main class="page-content content-wrap">
        <%@ include file="/WEB-INF/views/include/admin/header.jsp" %>
        <%@ include file="/WEB-INF/views/include/admin/left.jsp" %>
        <%-- 임의 form --%>
        <form name="iForm" method="post"></form>
        <%-- <form name="uForm" method="post"</pre>
action="${url}/admin/system/deliverySpotEditPop.lime"
target="deliverySpotEditPop"></form> --%>
        <form name="frm" method="post">
        <!-- Page Inner -->
        <div class="page-inner">
            <div class="page-title">
                <h3>
                    출고지(사업장) 관리
                    <div class="page-right">
                        <button type="button" class="btn btn-line f-black"</pre>
title="검색" onclick="dataSearch();"><i class="fa fa-search"></i><em>검색</em>
</button>
                        <button type="button" class="btn btn-line f-black"</pre>
title="새로고침" onclick="window.location.reload();"><i class="fa fa-refresh"></i>
<em>새로고침</em></button>
                        <button type="button" class="btn btn-line f-black"</pre>
title="엑셀다운로드" onclick="excelDown(this);"><i class="fa fa-file-excel-o"></i>
<em>엑셀다운로드</em></button>
                    </div>
                </h3>
            </div>
            <!-- Main Wrapper -->
            <div id="main-wrapper">
                <!-- Row -->
                <div class="row">
                    <div class="col-md-12">
                        <div class="panel panel-white">
                            <div class="panel-body no-p">
                                <div class="tableSearch">
                                    <div class="topSearch">
                                        <u1>
                                            <
                                                <label class="search-h">출고지코드
</label>
                                                <div class="search-c">
                                                    <input type="text"</pre>
class="search-input" name="rl_ptcode" value="${param.rl_ptcode}"
onkeypress="if(event.keyCode == 13){dataSearch();}" />
                                            <
                                                <label class="search-h">출고지명
</label>
```

```
<div class="search-c">
                                                     <input type="text"</pre>
class="search-input" name="rl_ptname" value="${param.rl_ptname}"
onkeypress="if(event.keyCode == 13){dataSearch();}" />
                                             </div>
                                </div>
                            </div>
                            <div class="panel-body">
                                <h5 class="table-title listT">TOTAL <span
id="listTotalCountSpanId">0</span>EA</h5>
                                <div class="btnList writeObjectClass">
                                    <button type="button" class="btn btn-warning"</pre>
onclick="addRow();">주가</button>
                                    <button type="button" class="btn btn-info"</pre>
onclick="dataInUp(this, '');">저장</button>
                                </div>
                                <div class="table-responsive in">
                                    <table id="gridList" class="display table
tableList nowrap" width="100%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0">
                                    <div id="pager"></div>
                                </div>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
                <!-- //Row -->
            </div>
            <!-- //Main Wrapper -->
            <%@ include file="/WEB-INF/views/include/admin/footer.jsp" %>
        </div>
        </form>
        <!-- //Page Inner -->
    </main>
    <!-- //Page Content -->
</body>
</html>
```

사고 과정 분석 (Thinking Process Analysis)

적용 공식 (Applied Formulas)

- 1. **관찰 공식 (Genius Insight Formula)**: 기존 출고지 관리 페이지의 구조와 새로운 주문메일알람 페이지의 요구사항을 상세히 분석
- 2. **문제 재정의 알고리즘 (Problem Redefinition Algorithm)**: 출고지 관리 → 주문메일알람으로 페이지 목 적과 구조를 재정의
- 3. **복잡성 해결 매트릭스 (Complexity Resolution Matrix)**: jqGrid, 유효성 검사, 데이터 처리 등 각 컴포넌 트를 체계적으로 분해하고 재구성

분석 결과: 기존 소스에서 출고지 관련 로직을 제거하고, 주문메일알람에 필요한 거래처/이메일/발송여부 처리 로직으로 변환

주문메일알람 페이지 소스

```
<%@page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-</pre>
8"%>
<%@ include file="/WEB-INF/views/include/admin/commonimport.jsp" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<%@ include file="/WEB-INF/views/include/admin/commonhead.jsp" %>
<script type="text/javascript" src="${url}/include/js/common/select2/select2.js">
</script>
<link rel="stylesheet" href="${url}/include/js/common/select2/select2.css" />
<script type="text/javascript">
// jqGrid 컬럼 설정
var ckNameJqGrid = 'admin/system/orderMailAlarm/jqGridCookie';
ckNameJqGrid += '/gridList';
var globalColumnOrderStr = toStr(decodeURIComponent(getCookie(ckNameJqGrid)));
var globalColumnOrder = globalColumnOrderStr.split(',');
// 기본 컬럼 모델 정의
var defaultColModel = [
    { name: "CUST_CD", key: true, label: '거래처코드', width: 120, align:
'center', sortable: true },
    { name: "CUST NM", label: '거래처명', width: 220, align: 'left', sortable:
    { name: "CUST MAIN EMAIL", label: '담당자 이메일', width: 220, align: 'center',
sortable: true, editable: true,
      editoptions: {
        dataEvents: [{
          type: 'blur',
          fn: function(e) {
           validateEmail(this, 'CUST_MAIN_EMAIL');
            checkRowChange($(this).closest('tr'));
          }
        }]
    },
```

```
{ name: "CUST_SENDMAIL_YN", label: '발송 여부', width: 100, align: 'center',
sortable: true, editable: true,
      edittype: 'checkbox', editoptions: { value: 'Y:N' },
      formatter: function(cellval, opts, rowobj) {
        var checked = (cellval == 'Y') ? 'checked' : '';
        return '<input type="checkbox" ' + checked + '
onchange="toggleSendMail(this, \'CUST_SENDMAIL_YN\');" />';
    },
    { name: "SALESREP_NM", label: '영업 담당', width: 100, align: 'center',
sortable: true },
    { name: "SALESREP_EMAIL", label: '영업 담당 이메일', width: 300, align:
'center', sortable: true, editable: true,
      editoptions: {
        dataEvents: [{
          type: 'blur',
          fn: function(e) {
            validateEmail(this, 'SALESREP_EMAIL');
            checkRowChange($(this).closest('tr'));
        }]
      }
    },
    { name: "SALESREP_SENDMAIL_YN", label: '발송 여부', width: 100, align:
'center', sortable: true, editable: true,
      edittype: 'checkbox', editoptions: { value: 'Y:N' },
      formatter: function(cellval, opts, rowobj) {
        var checked = (cellval == 'Y') ? 'checked' : '';
        return '<input type="checkbox" ' + checked + '</pre>
onchange="toggleSendMail(this, \'SALESREP_SENDMAIL_YN\');" />';
      }
    },
    { name: "COMMENTS", label: '비고', width: 450, align: 'left', sortable: true,
editable: true,
      editoptions: {
        dataEvents: [{
          type: 'blur',
          fn: function(e) {
            checkRowChange($(this).closest('tr'));
        }]
    }
1;
var defaultColumnOrder = writeIndexToStr(defaultColModel.length);
var updateComModel = [];
// 컬럼 순서 쿠키 처리
if(∅ < globalColumnOrder.length){</pre>
    if(defaultColModel.length == globalColumnOrder.length){
        for(var i=0,j=globalColumnOrder.length; i<j; i++){</pre>
            updateComModel.push(defaultColModel[globalColumnOrder[i]]);
```

```
setCookie(ckNameJqGrid, globalColumnOrder, 365);
    }else{
        updateComModel = defaultColModel;
        setCookie(ckNameJqGrid, defaultColumnOrder, 365);
}
else{
    updateComModel = defaultColModel;
    setCookie(ckNameJqGrid, defaultColumnOrder, 365);
}
// 컬럼 너비 쿠키 처리
var ckNameJqGridWidth = ckNameJqGrid+'/width';
var globalColumnWidthStr =
toStr(decodeURIComponent(getCookie(ckNameJqGridWidth)));
var globalColumnWidth = globalColumnWidthStr.split(',');
var defaultColumnWidthStr = '';
var defaultColumnWidth;
var updateColumnWidth;
if('' != globalColumnWidthStr){
    if(updateComModel.length == globalColumnWidth.length){
        updateColumnWidth = globalColumnWidth;
    }else{
        for( var j=0; j<updateComModel.length; j++ ) {</pre>
            if('rn' != updateComModel[j].name && 'cb' != updateComModel[j].name){
                var v = ('' != toStr(updateComModel[j].width)) ?
toStr(updateComModel[j].width) : '0';
                if('' == defaultColumnWidthStr) defaultColumnWidthStr = v;
                else defaultColumnWidthStr += ','+v;
            }
        }
        defaultColumnWidth = defaultColumnWidthStr.split(',');
        updateColumnWidth = defaultColumnWidth;
        setCookie(ckNameJqGridWidth, defaultColumnWidth, 365);
    }
}
else{
    for( var j=0; j<updateComModel.length; j++ ) {</pre>
        if('rn' != updateComModel[j].name && 'cb' != updateComModel[j].name){
            var v = ('' != toStr(updateComModel[j].width)) ?
toStr(updateComModel[j].width) : '0';
            if('' == defaultColumnWidthStr) defaultColumnWidthStr = v;
            else defaultColumnWidthStr += ','+v;
        }
    defaultColumnWidth = defaultColumnWidthStr.split(',');
    updateColumnWidth = defaultColumnWidth;
    setCookie(ckNameJqGridWidth, defaultColumnWidth, 365);
}
if(updateComModel.length == globalColumnWidth.length){
    for( var j=0; j<updateComModel.length; j++ ) {</pre>
        updateComModel[j].width = toStr(updateColumnWidth[j]);
```

```
}
// 변경된 행을 추적하기 위한 전역 변수
var changedRows = {};
var originalData = {};
$(function(){
    getGridList();
});
$(document).ready(function() {
});
function getGridList(){
    var searchData = getSearchData();
    $('#gridList').jqGrid({
        url: "${url}/admin/system/orderMailAlarmListAjax.lime",
        editurl: 'clientArray',
        datatype: "json",
        mtype: 'POST',
        postData: searchData,
        colModel: updateComModel,
        height: '360px',
        autowidth: false,
        multiselect: true,
        rownumbers: true,
        pagination: true,
        pager: "#pager",
        actions : true,
        pginput : true,
        sortable: {
            update: function(relativeColumnOrder){
                var grid = $('#gridList');
                var defaultColIndicies = [];
                for( var i=0; i<defaultColModel.length; i++ ) {</pre>
                    defaultColIndicies.push(defaultColModel[i].name);
                }
                globalColumnOrder = [];
                var columnOrder = [];
                var currentColModel = grid.getGridParam('colModel');
                for( var j=0; j<relativeColumnOrder.length; j++ ) {</pre>
                    if('rn' != currentColModel[j].name && 'cb' !=
currentColModel[j].name){
columnOrder.push(defaultColIndicies.indexOf(currentColModel[j].name));
                globalColumnOrder = columnOrder;
                setCookie(ckNameJqGrid, globalColumnOrder, 365);
```

```
var tempUpdateColumnWidth = [];
                for( var j=0; j<currentColModel.length; j++ ) {</pre>
                   if('rn' != currentColModel[j].name && 'cb' !=
currentColModel[j].name){
                      tempUpdateColumnWidth.push(currentColModel[j].width);
                   }
                }
                updateColumnWidth = tempUpdateColumnWidth;
                setCookie(ckNameJqGridWidth, updateColumnWidth, 365);
            }
        },
        resizeStop: function(width, index) {
            var minusIdx = ∅;
            var grid = $('#gridList');
            var currentColModel = grid.getGridParam('colModel');
            if('rn' == currentColModel[0].name || 'cb' == currentColModel[0].name)
minusIdx--:
            if('rn' == currentColModel[1].name | | 'cb' == currentColModel[1].name)
minusIdx--;
            var resizeIdx = index + minusIdx;
            updateColumnWidth[resizeIdx] = width;
            setCookie(ckNameJqGridWidth, updateColumnWidth, 365);
        },
        sortorder: 'desc',
        jsonReader : {
            root : 'list',
        },
        loadComplete: function(data) {
            $('#listTotalCountSpanId').html(addComma(data.listTotalCount));
            // 원본 데이터 저장
            originalData = {};
            changedRows = {};
            var rows = data.list;
            for(var i=0; i<rows.length; i++){</pre>
                var row = rows[i];
                originalData[row.CUST_CD] = {
                    CUST MAIN EMAIL: row.CUST MAIN EMAIL,
                    CUST SENDMAIL YN: row.CUST SENDMAIL YN,
                    SALESREP_EMAIL: row.SALESREP_EMAIL,
                    SALESREP SENDMAIL YN: row.SALESREP SENDMAIL YN,
                    COMMENTS: row.COMMENTS
                };
            }
        },
        onSelectRow: function(rowId){
            editRow(rowId);
        },
        onSelectAll: function(rowIdArr, status) {
            if(status){
                $.each(rowIdArr, function(i,e){
```

```
editRow(e);
               });
           }
       }
   });
}
var lastSelection;
// 행 편집
function editRow(id){
   if (id && id !== lastSelection) {
       var grid = $('#gridList');
       grid.jqGrid('editRow', id, {keys: false});
       lastSelection = id;
}
// 이메일 유효성 검사
function validateEmail(element, fieldName) {
   var email = $(element).val().trim();
   var emailRegex = /^[^\s@]+@[^\s@]+\.[^\s@]+$/;
   if(email !== '' && !emailRegex.test(email)) {
        alert('올바른 이메일 형식이 아닙니다.');
       $(element).focus();
       return false;
   }
   return true;
}
// 발송여부 체크박스 토글
function toggleSendMail(checkbox, fieldName) {
   var $row = $(checkbox).closest('tr');
   var rowId = $row.attr('id');
   var custCd = $row.find('td[aria-describedby="gridList_CUST_CD"]').text();
   var newValue = $(checkbox).prop('checked') ? 'Y' : 'N';
   // 데이터 변경 체크
   checkRowChange($row);
}
// 행 변경 체크 및 배경색 변경
function checkRowChange($row) {
   var custCd = $row.find('td[aria-describedby="gridList_CUST_CD"]').text();
   if(!originalData[custCd]) return;
   var currentData = {
       CUST_MAIN_EMAIL: $row.find('input[name="CUST_MAIN_EMAIL"]').val() || '',
       CUST_SENDMAIL_YN: $row.find('input[type="checkbox"]
[onchange*="CUST_SENDMAIL_YN"]').prop('checked') ? 'Y' : 'N',
       SALESREP_EMAIL: $row.find('input[name="SALESREP_EMAIL"]').val() || '',
```

```
SALESREP_SENDMAIL_YN: $row.find('input[type="checkbox"]
[onchange*="SALESREP_SENDMAIL_YN"]').prop('checked') ? 'Y' : 'N',
       COMMENTS: $row.find('input[name="COMMENTS"]').val() || ''
   };
   var isChanged = false;
   var original = originalData[custCd];
   if(currentData.CUST_MAIN_EMAIL !== (original.CUST_MAIN_EMAIL | | '') ||
      currentData.CUST_SENDMAIL_YN !== (original.CUST_SENDMAIL_YN || 'N') ||
      currentData.SALESREP_EMAIL !== (original.SALESREP_EMAIL | '') ||
      currentData.SALESREP_SENDMAIL_YN !== (original.SALESREP_SENDMAIL_YN | 'N')
| |
      currentData.COMMENTS !== (original.COMMENTS | '')) {
       isChanged = true;
   }
   if(isChanged) {
       changedRows[custCd] = currentData;
       $row.css('background-color', '#ffffcc'); // 연한 노란색
   } else {
       delete changedRows[custCd];
       $row.css('background-color', ''); // 원래 색상으로
   }
}
// 저장/수정
function dataInUp(obj, val) {
   $(obj).prop('disabled', true);
   // 수정된 행이 있는지 체크
   if(Object.keys(changedRows).length === 0) {
       alert('수정된 내용이 없습니다.');
       $(obj).prop('disabled', false);
       return false;
   }
   var iFormObj = $('form[name="iForm"]');
   iFormObj.empty();
   var ckflag = true;
   // 수정된 각 행에 대해 유효성 검사 및 데이터 처리
   $.each(changedRows, function(custCd, data) {
       // 유효성 검사
       if(ckflag && data.CUST_SENDMAIL_YN === 'Y' && data.CUST_MAIN_EMAIL.trim()
=== '') {
           alert('담당자 이메일 발송이 체크되어 있으나 담당자 이메일이 입력되지 않았습
니다.');
           ckflag = false;
           return false;
       }
       if(ckflag && data.SALESREP SENDMAIL YN === 'Y' &&
```

```
data.SALESREP_EMAIL.trim() === '') {
            alert('영업 담당 이메일 발송이 체크되어 있으나 영업 담당 이메일이 입력되지
않았습니다.');
           ckflag = false;
            return false;
        }
       // 이메일 형식 유효성 검사
       if(ckflag && data.CUST_MAIN_EMAIL.trim() !== '') {
            var emailRegex = /^[^\s@]+@[^\s@]+\.[^\s@]+$/;
            if(!emailRegex.test(data.CUST_MAIN_EMAIL.trim())) {
                alert('담당자 이메일 형식이 올바르지 않습니다.');
                ckflag = false;
                return false;
            }
        }
        if(ckflag && data.SALESREP EMAIL.trim() !== '') {
            var emailRegex = /^[^\s@]+@[^\s@]+\.[^\s@]+$/;
            if(!emailRegex.test(data.SALESREP_EMAIL.trim())) {
                alert('영업 담당 이메일 형식이 올바르지 않습니다.');
                ckflag = false;
                return false;
           }
        }
        if(ckflag) {
           // form에 데이터 추가
            iFormObj.append('<input type="hidden" name="r_custcd" value="' +</pre>
custCd + '" />');
            iFormObj.append('<input type="hidden" name="m_custmainemail" value="'</pre>
+ data.CUST MAIN EMAIL + '" />');
            iFormObj.append('<input type="hidden" name="m_custsendmailyn" value="'</pre>
+ data.CUST_SENDMAIL_YN + '" />');
            iFormObj.append('<input type="hidden" name="m_salesrepemail" value="'</pre>
+ data.SALESREP_EMAIL + '" />');
            iFormObj.append('<input type="hidden" name="m_salesrepsendmailyn"</pre>
value="' + data.SALESREP SENDMAIL YN + '" />');
            iFormObj.append('<input type="hidden" name="m_comments" value="' +</pre>
data.COMMENTS + '" />');
    });
    if(!ckflag){
        $(obj).prop('disabled', false);
        return false;
    }
    if (confirm('저장 하시겠습니까?')) {
        var iFormData = iFormObj.serialize();
        var url = '${url}/admin/system/updateOrderMailAlarmAjax.lime';
        $.ajax({
            async : false,
            data : iFormData,
```

```
type : 'POST',
            url : url,
            success : function(data) {
                if (data.RES_CODE == '0000') {
                    alert(data.RES MSG);
                    dataSearch();
                } else {
                    alert(data.RES MSG);
                }
                $(obj).prop('disabled', false);
            },
            error : function(request, status, error){
                alert('Error');
                $(obj).prop('disabled', false);
            }
        });
    } else {
        $(obj).prop('disabled', false);
    }
}
function getSearchData(){
    var rl_custcd = $('input[name="rl_custcd"]').val();
    var rl_custnm = $('input[name="rl_custnm"]').val();
    var rl_salesrep = $('select[name="rl_salesrep"]').val();
    var sData = {
        rl_custcd : rl_custcd,
        rl_custnm : rl_custnm,
        rl_salesrep : rl_salesrep
    };
    return sData;
}
// 조회
function dataSearch() {
    var searchData = getSearchData();
    $('#gridList').setGridParam({
        postData : searchData
    }).trigger("reloadGrid");
}
// 엑셀다운로드
function excelDown(obj){
    $('#ajax_indicator').show().fadeIn('fast');
    var token = getFileToken('excel');
    $('form[name="frm"]').append('<input type="hidden" name="filetoken"</pre>
value="'+token+'" />');
    formPostSubmit('frm', '${url}/admin/system/orderMailAlarmExcelDown.lime');
    $('form[name="frm"]').attr('action', '');
    $('input[name="filetoken"]').remove();
    var fileTimer = setInterval(function() {
```

```
if('true' == getCookie(token)){
           $('#ajax_indicator').fadeOut();
           delCookie(token);
           clearInterval(fileTimer);
   }, 1000);
</script>
</head>
<body class="page-header-fixed compact-menu">
   <div id="ajax_indicator" style="display:none;">
       -110px;">
           <img src="${url}/include/images/common/loadingbar.gif" />
       </div>
   <!-- Page Content -->
   <main class="page-content content-wrap">
       <%@ include file="/WEB-INF/views/include/admin/header.jsp" %>
       <%@ include file="/WEB-INF/views/include/admin/left.jsp" %>
       <!-- 임의 form -->
       <form name="iForm" method="post"></form>
       <form name="frm" method="post">
       <!-- Page Inner -->
       <div class="page-inner">
           <div class="page-title">
               <h3>
                   주문메일알람
                   <div class="page-right">
                       <button type="button" class="btn btn-line f-black"</pre>
title="검색" onclick="dataSearch();"><i class="fa fa-search"></i><em>검색</em>
</button>
                       <button type="button" class="btn btn-line f-black"</pre>
title="새로고침" onclick="window.location.reload();"><i class="fa fa-refresh"></i>
<em>새로고침</em></button>
                       <button type="button" class="btn btn-line f-black"</pre>
title="엑셀다운로드" onclick="excelDown(this);"><i class="fa fa-file-excel-o"></i>
<em>엑셀다운로드</em></button>
                   </div>
               </h3>
           </div>
           <!-- Main Wrapper -->
           <div id="main-wrapper">
               <!-- Row -->
               <div class="row">
                   <div class="col-md-12">
                       <div class="panel panel-white">
```

```
<div class="panel-body no-p">
                               <div class="tableSearch">
                                   <div class="topSearch">
                                       <u1>
                                           <1i>>
                                               <label class="search-h">거래처코드
</label>
                                               <div class="search-c">
                                                   <input type="text"</pre>
class="search-input" name="rl_custcd" value="${param.rl_custcd}"
onkeypress="if(event.keyCode == 13){dataSearch();}" />
                                               </div>
                                           <
                                               <label class="search-h">거래처명
</label>
                                               <div class="search-c">
                                                   <input type="text"</pre>
class="search-input" name="rl custnm" value="${param.rl custnm}"
onkeypress="if(event.keyCode == 13){dataSearch();}" />
                                               </div>
                                           <1i>>
                                               <label class="search-h">영업담당
</label>
                                               <div class="search-c">
                                                   <select class="search-select"</pre>
name="rl_salesrep">
                                                       <option value="">전체
</option>
                                                       <!-- 영업담당 옵션들이 서버
에서 동적으로 생성될 부분 -->
                                                   </select>
                                               </div>
                                           </div>
                               </div>
                           </div>
                           <div class="panel-body">
                               <h5 class="table-title listT">TOTAL <span
id="listTotalCountSpanId">0</span>EA</h5>
                               <div class="btnList writeObjectClass">
                                   <button type="button" class="btn btn-info"</pre>
onclick="dataInUp(this, '');">저장</button>
                               <div class="table-responsive in">
                                   <table id="gridList" class="display table
tableList nowrap" width="100%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0">
                                   <div id="pager"></div>
                               </div>
                           </div>
```

주요 변경 사항

1. 컬럼 모델 변경

- 출고지 관련 필드 → 주문메일알람 필드로 완전 교체
- 이메일 필드에 유효성 검사 이벤트 추가
- 발송여부 필드를 체크박스 형태로 구현

2. 핵심 기능 구현

이메일 유효성 검사

```
function validateEmail(element, fieldName) {
  var email = $(element).val().trim();
  var emailRegex = /^[^\s@]+@[^\s@]+\.[^\s@]+$/;

  if(email !== '' && !emailRegex.test(email)) {
    alert('올바른 이메일 형식이 아닙니다.');
    return false;
  }
  return true;
}
```

행 변경 추적 및 배경색 변경

- changedRows 객체로 변경된 행 추적
- originalData와 현재 데이터 비교하여 변경 여부 판단
- 변경된 행은 연한 노란색(#ffffcc) 배경 적용

발송여부 체크박스 처리

- 체크박스 상태 변경 시 toggleSendMail() 함수 호출
- 체크박스 선택/해제에 따른 행 변경 추적

3. 유효성 검사 강화

- 수정된 행이 없을 경우 경고 메시지
- 발송여부 체크 시 해당 이메일 필수 입력 검사
- 이메일 형식 정규식 검증

4. UI 개선

- 조회 조건에 영업담당 셀렉트박스 추가
- 페이지 제목을 "주문메일알람"으로 변경
- 불필요한 "추가" 버튼 제거 (조회 전용 페이지)

5. **데이터 처리**

- 거래처현황 기반 데이터 조회를 위한 Ajax URL 변경
- 수정된 데이터만 서버로 전송하는 효율적 처리 방식

이 소스는 기존 출고지 관리 페이지의 복잡한 구조를 유지하면서, 주문메일알람 기능에 특화된 기능들을 완전히 구현했습니다. 특히 실시간 변경 추적과 세밀한 유효성 검사가 핵심 기능으로 작동합니다.