

MemberDAO 클래스

```
package s학번;
import 생략;

public class MemberDAO {

    private Connection conn;
    PreparedStatement stmt;
    ResultSet rs;

    private String url = "jdbc:mariadb://127.0.0.1:3306/mem_db";
    private String id = "root";
    private String pw = "1234";

    public MemberDAO() {

        try{
            Class.forName("org.mariadb.jdbc.Driver");
            conn = DriverManager.getConnection(url, id, pw);
        } catch(ClassNotFoundException e){
            System.err.println("JDBC 찾기 오류!!!" + e.toString());
        } catch(SQLException e) {
            System.err.println("db 연결 오류!!!" + e.toString());
        }

    }

    void closeDB(){

        try{
            if( rs!=null )        rs.close();
            if( stmt!=null )      stmt.close();
            if( conn != null )    conn.close();
        }catch(SQLException e){
            System.err.println("DB 종료 오류"+e.toString());
        }

    }

    // 회원 검색하여 검색결과를 반환하는 메소드
    public ArrayList<MemberVO> selectMember(String id){
        // 변수 선언
        ArrayList<MemberVO> list = new ArrayList<MemberVO>();
        String sql="";

        try{

            // sql문 만들고 stmt에 담기
            // id가 비어 있으면 회원 전체 검색
            // id가 있으면 해당 아이디만 검색함.

            if(id.equals("")) {
                sql = "select * from member";
                stmt = conn.prepareStatement(sql);
            }else {
                sql = "select * from member where id=?";
                stmt = conn.prepareStatement(sql);
                stmt.setString(1, id);
            }

        }
```

```
        // 쿼리 검색수행 후 검색결과 ArrayList에 담기
        rs = stmt.executeQuery();

        while(rs.next()) {
            list.add( new MemberVO(rs.getString(1), rs.getString(2),
                                   rs.getString(3), rs.getString(4),rs.getString(5) ));
        }

        // db연결 종료
        closeDB();

    }catch(SQLException e){
        System.err.println("회원 검색 오류!!!" + e.toString() );
    }

    return list;

}

// 회원정보를 받아 테이블에 추가하기
public boolean insertMember(MemberVO vo){
    // 변수 선언
    boolean ret = false;
    String sql="";

    try{

        // sql문 만들고 실행시키고 뒤처리
        sql = "insert into member values(?,?,?,?,?)";
        stmt = conn.prepareStatement(sql);
        stmt.setString(1, vo.getId());
        stmt.setString(2, vo.getName());
        stmt.setString(3, vo.getPass());
        stmt.setString(4, vo.getAddr());
        stmt.setString(5, vo.getJoinday());
        if( stmt.executeUpdate() > 0 ) ret = true;

        // db연결 종료
        closeDB();

    }catch(SQLException e){
        System.err.println("회원 등록 오류!!" + e.toString() );
    }

    return ret;

}

// 회원 삭제하기
public boolean deleteMember(String id){
    // 변수 선언
    boolean ret = false;
    String sql="";

    try{

        sql = "delete from member where id=?";
        stmt = conn.prepareStatement(sql);
        stmt.setString(1, id);
        if( stmt.executeUpdate() > 0 ) ret = true;

        // db연결 종료
        closeDB();

    }catch(SQLException e){
        System.err.println("회원 삭제 오류!!" + e.toString() );
    }

    return ret;

}

}
```

SwingRegister 클래스

```
package s학번;
import 생략;

public class SwingRegister extends JFrame implements ActionListener{

    private String name[] = {"id", "이름", "비밀번호", "주소", "가입일자"};
    private JLabel label[] = new JLabel[5];
    private JTextField textF[] = new JTextField[5];

    private JButton btnSave = new JButton("저장");
    private JButton btnCancel = new JButton("취소");

    // 회원 등록
    SwingRegister(){

        JPanel p1 = new JPanel();
        JPanel p2 = new JPanel();

        p1.setLayout(new GridLayout(0,2));

        // 화면 그리기
        for(int i=0; i<label.length; i++) {
            label[i] = new JLabel( name[i] );
            label[i].setHorizontalAlignment(JLabel.CENTER);
            if(i==2) textF[i] = new JPasswordField(20);
            else textF[i] = new JTextField(20);
            p1.add(label[i]);
            p1.add(textF[i]);
        }

        p2.add(btnSave);
        p2.add(btnCancel);

        // 오늘날짜 가져오기
        LocalDate now = LocalDate.now();

        // 오늘날짜 가입일에 넣어주고 수정할 수 없도록 비활성화 하기
        textF[textF.length-1].setText(now.toString());
        textF[textF.length-1].setEnabled(false);

        btnSave.addActionListener(this);
        btnCancel.addActionListener(this);

        add(p1, BorderLayout.CENTER);
        add(p2, BorderLayout.SOUTH);

        setSize(350, 250);
        setDefaultCloseOperation(DISPOSE_ON_CLOSE);

        setTitle("회원 등록");
        setLocationRelativeTo(null);
        setVisible(true);
    }
}
```

```
@Override
public void actionPerformed(ActionEvent e) {

    // 사용자가 입력한 데이터 저장할 배열 선언 및 생성
    String data[] = new String[5];

    // 저장버튼 처리
    if(e.getSource() == btnSave ) {

        // 입력한 데이터 가져와서 배열에 담기, 데이터 앞뒤의 공백 제거하기
        for(int i=0; i<data.length; i++) {
            data[i] = textF[i].getText().trim();
        }

        // 아이디, 비밀번호, 이름 필수 체크
        // 비어있으면 메시지 창 보여주고, 커서를 해당하는 부분으로 옮기기
        // 메시지 예시> 아이디는 필수입니다
        for( int i=0; i<3; i++) {
            if(data[i].equals("")) {
                JOptionPane.showMessageDialog(this, label[i]
                    + "는 필수 입니다.");
                textF[i].requestFocus();
                return;
            }
        }

        // --- db 테이블에 데이터 추가 작업 -----

        MemberDAO dao = new MemberDAO();

        // 입력한 회원정보로 vo변수 선언하고 생성하기
        MemberVO vo = new MemberVO(data[0], data[1], data[2], data[3], data[4]);

        // 회원 등록 성공하면 성공 메시지창 보여주고 현재 화면 닫기
        // 회원 등록 실패하면 실패 메시지창 보여주기, 현재 화면 그대로 유지
        // 성공메세지 : "회원 등록 성공", 실패메세지: "회원 등록 실패"
        if( dao.insertMember(vo) ) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "회원 등록 성공");
            dispose();
        }else {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, "회원 등록 실패");
        }
    }

    // 취소 버튼 처리
    else if(e.getSource() == btnCancel) {
        // 현재 화면 닫기, 회원 관리 화면은 종료 안됨.
        dispose();
    }

}
}
```

SwingSearch 클래스

```
package s학번;
import 생략;

public class SwingSearch extends JFrame implements ActionListener, ListSelectionListener{

    private JTextField tfId = new JTextField(10);
    private JButton btnSearch = new JButton("검색");
    private JButton btnDelete = new JButton("삭제");
    private JButton btnInsert = new JButton("회원가입");
    private JScrollPane sp = new JScrollPane();

    // 테이블과 테이블 안의 데이터 모델 선언
    private DefaultTableModel model;
    private JTable table;

    SwingSearch(){

        JPanel p1 = new JPanel();
        JPanel p2 = new JPanel();

        JLabel lbId = new JLabel("아 이 디");

        p1.add(lbId); p1.add(tfId);
        p1.add(btnSearch); p1.add(btnDelete); p1.add(btnInsert);

        // 테이블에 넣을 컬럼명 만들기 - 변수명 colNames
        String colNames[] = "아이디,이름,비밀번호,주소,가입일".split(",");

        // 테이블 모델 생성하기, 테이블 데이터 더블클릭하여 수정할 수 없도록 하기
        model = new DefaultTableModel(colNames, 0) {
            public boolean isCellEditable(int row, int column) {return false;};
        };

        // 테이블, 스크롤패널 생성하기
        table = new JTable(model);
        sp = new JScrollPane(table);

        p2.setLayout(new BorderLayout());
        p2.add(sp);

        btnSearch.addActionListener(this);
        btnDelete.addActionListener(this);
        btnInsert.addActionListener(this);

        // 테이블에 이벤트리스너 추가
        table.getSelectionModel().addListSelectionListener(this);

        add(p1, BorderLayout.NORTH);
        add(p2, BorderLayout.CENTER);

        setTitle("회원 관리");
        setSize(800,500);
        setLocationRelativeTo(null);
        setDefaultCloseOperation(DISPOSE_ON_CLOSE);
        setVisible(true);
    }
}
```

```
@Override
public void actionPerformed(ActionEvent e) {

    // 입력된 아이디값 가져오기, 앞뒤 공백 제거하기
    String strId = tfId.getText().trim();

    if(e.getSource() == btnSearch) {

        // 회원이 있으면 테이블에 회원정보 넣기
        MemberDAO dao = new MemberDAO();

        // 회원 검색하여 어레이 리스트에 저장 - 리스트명 list
        ArrayList<MemberVO> list = dao.selectMember(strId);

        // 회원이 없으면 메시지창 보여주고 스톱 메시지> xxx 회원이 없습니다.
        if(list.size() == 0) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, strId + "회원이 없습니다.");
            return;
        }

        // 테이블에 있는 기존 데이터 지우기
        model.setRowCount(0);

        // 검색해 온 데이터 테이블에 넣기
        for( MemberVO vo : list) {
            String arr[] = {vo.getId(), vo.getName(), vo.getPass(),
                vo.getAddr(), vo.getJoinday()};
            model.addRow(arr);
        }
    } else if( e.getSource() == btnDelete){
        // 아이디 비어 있는지 체크, 비어 있으면 메시지 창 보여주고 끝.
        // 메시지 >> 삭제할 아이디를 입력하세요.
        if(strId.equals("")) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this,
                "삭제할 아이디를 입력하세요.");
            return;
        }

        // id에 해당하는 회원 삭제. 삭제 성공하면 회원 전체 검색하기
        // 삭제 성공하면 성공 메시지 창 보여주기. 메시지>>xxx 삭제 성공
        // 실패하면 실패메세지 창 보여주기. 메시지>> xxx 삭제 실패
        MemberDAO dao = new MemberDAO();
        if( dao.deleteMember(strId) ) {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, strId + " 삭제 성공");
            tfId.setText("");
            btnSearch.doClick();
        } else {
            JOptionPane.showMessageDialog(this, strId + " 삭제 실패");
        }
    } else if( e.getSource() == btnInsert ) {
        // 회원 가입하면 실행시키기
        new SwingRegister();
    }
}

@Override
public void valueChanged(ListSelectionEvent e) {
    // 테이블에서 선택된 행 번호를 가져옴.
    int sel = table.getSelectedRow();
    // 선택된 행이 있으면, 선택된 행의 아이디를 텍스트박스에 넣기
    if( sel >= 0 )
        tfId.setText( (String)model.getValueAt(sel, 0) );
}

public static void main(String[] args) { new SwingSearch(); }
}
```