

Dolphin Air

Main website of Dolphin Air

INDEX

01

Outline

- Why Dolphin Air project?
- Project plan

02

Structure

- Requirements Specification
- Database Modeling
- Tables Specification
- Packages Structure / Storyboard

03

Traces

- Main Code 1
- Main Code 2
- + GIT Configuration management

04

Demonstrate project

- Login / Register
- Search and reserve flight
- Manage Reservation
- Announcement / Q n A / Comments

05

Comment

- Comments
- The parts to be updated

01. Outline

01

Why Dolphin Air project?

As I thought of a site that could focus on the basic functions of a website and add a lot of fun elements, I chose an airline site that could expand its functions in various ways.

The basic site frame was created by referring to sites such as Korean Airline, Asiana Airline, JETSTAR, and LUFTHANSA.

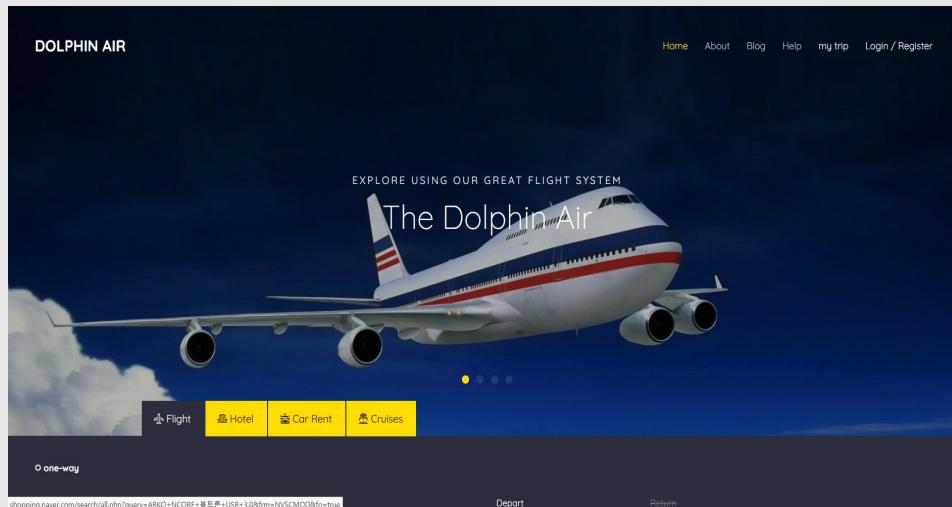
02

Project Plan

HTML / CSS + JS / AJAX => JSP



SERVLET



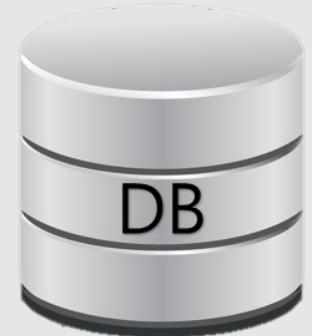
Registration / Update & Delete Account
Check validity / Sign-in / Sign-out
[Can use in two ways - Registered / Not registered]

Bulletin Board (QnA / Notice)
View of posts/Write/Edit/Delete/Search
Manage Comments | Mail inquiry

Retrieve Flight [Show list & Search] / Reserve
Combine list by merging all reservation information
View and delete/modify applicable reservations



DATABASE



02-1 Requirements Specification

요구사항정의서	
작성처/작성자	기획팀 / 송휘경
작성일/バージョン	2021-03-26 / v2.0

2차 수정 예정일 : 4/10

ID	화면	구분	메뉴 (서비스)	소 메뉴	기능	상세 설명	개발 형태	비고(업데이트)	
RQ_001	intro	일반 사용자	로그인	회원가입	회원가입(SNS 연동가입 가능/메일형식으로 사이트 가입)	구글,페이스북 등 SNS연동 가입+주어 정보 입력 / 메일형식으로 일반 가입(중복확인/비밀번호 정규식)			
				로그인	로그인(일반 로그인/SNS 연동 로그인)	3번 이상 틀리면 captcha 프로그램 실시 또는 본인인증 필요			
				비밀번호 찾기	비밀번호 찾기(가입시 사용 메일로 비밀번호 리셋 링크)	이메일로 전송된 링크를 통해 비밀번호를 RESET 할 수 있음 / 이후 재 로그인			
				추가 로그인 화면	일반 사용자 로그인과 비회원(예약번호 기준)로그인 가능	가입없이 비회원 로그인으로 예약 확인이 가능한 추가 페이지			
	my trip		나의 여행	나의 프로필	정보 수정	기본 탑승 정보(성별/이름/전화번호/주소) 입력 및 수정/비밀번호 수정/탈퇴 가능			
				나의 예약	예약 정보 확인	예약번호/탑승객 정보/항공권 세부 정보 등 확인/영수증/여행취소/세부정보(좌석/수화물) 수정 가능			
				항공 예약	항공권 검색	출발지/도착지/여행날짜/클래스/인원수로 현재 운행중인 항공일정 검색 가능			
	게시판		상세	항공권 리스트	해당하는 정보에 있는 항공권 출력/선택				
				부가 서비스 선택	수화물/클래스/기내식 선택				
				탑승객 정보	탑승객 정보 입력 후 약관 동의	회원의 경우 자동으로 정보 표기 후 변경 사항 있을 시 수정 가능			
				예약내용 검토 및 결제	예약 내용 일자시 확인 누르면 결제 화면으로 스크롤	결제의 경우 일반 카드 결제 가능/주후 카카오 페이 API를 다른 결제 방식 추가 예정			
				예약 완료	예약 완료 및 예약번호 생성	나의 예약으로 바로 이동할 수 있는 링크 주기			
				FAQ	자주묻는 질문 답변 게시판	FAQ 조회 및 상세 게시글 확인 가능			
				QNA	전체 질문 목록 표시	게시글 조회 / 페이지 처리 / 조회수 / 검색 가능 / 비동기 처리 가능			
				내 질문	질문 작성 댓글 작성 나의 질문 확인	제목/내용/작성자/비밀번호/첨부파일 업로드-작성 익명으로 입력 가능 / 본인만 삭제 접속한 사용자의 질문목록만 따로 확인			
	추가 기능								
RQ_EMA01	intro_adm1	관리자A1,A2 공통	로그인		로그인	데이터베이스에 저장된 직원 번호와 생년월일로 직원 아이디 / 패스워드가 주어짐			
					비밀번호 찾기	이메일로 전송된 링크를 통해 비밀번호를 RESET 할 수 있음			
	항공권		항공권 관리		항공권 주가 및 삭제				
				항공 예약 내역(회원)					
	회원		회원 관리		회원 관리	전체 회원의 간단한 정보와 함께 목록 조회			
					회원 추가/수정/삭제 + 회원 상태 관리(휴면)	회원의 상태 변화에 따른 추가/수정/삭제 처리			
					특정 회원 정보 조회	특정 회원 성함/학과/휴대폰번호/이메일 등의 정보 표시 (단, 일부정보 암호화 처리)			
				예산 관리	예산 조회	분기별 사용금액 및 총 예산 등 조회 가능			
					결제 날짜 내역	예약 완료 및 결제 완료 내역(Y/N) / 일정시간내에 미결제시 예약 취소메일 전송 및 수수료 부과			
	intro_adm2		로그인 (사이트 담당자)		항공권 수치 통계	사이트 및 그래프로 현재 항공권 수지/판매율 등 현황 조회			
					로그인	주어진 아이디 / 패스워드로 로그인 후 변경 권장			
					비밀번호 찾기	이메일로 전송된 링크를 통해 비밀번호를 RESET 할 수 있음			
				회원 관리	회원 목록 주가/수정/삭제	회원 요청에 따른 회원 주가/수정/삭제 가능			
					회원 상세 정보	특정 회원의 성함/학과/휴대폰번호/이메일 등의 정보 표시 (단, 일부정보 암호화 처리)			
	게시판 관리		항공권 관리		항공권 주가 및 삭제	관리자A 요청에 따른 항공권 정보 수정(날짜/번호 등 정보)			
					신고 접수 및 필터링	신고 확인 후 게시글 삭제			
					게시글 작성	질의에 따른 답글 작성			
	기타 관리		비고		사이트 업데이트				
					홈페이지 기능	홈페이지 업데이트 요청	개발자에게 관련 요청서를 작성하여 이메일 전송		
					홈페이지 에러	사이트 에러			

02-2 Tables Specification

테이블 정의서 기반, Excel 삽입 데이터 작성
Excel Data Export-> Oracle DB Import

테이블정의서					
Table 명		Member		SYSTEM	
작성자				작성 일자	
No	Column 명	한글명	자료형	NULL	key
1	Mem_No	회원 고유번호	VARCHAR2(10)	N	PK
2	name	성함	VARCHAR2(10)	N	
3	email	이메일	VARCHAR2(20)	N	
4	password	비밀번호	VARCHAR2(20)	N	

테이블정의서					
Table 명		PASSANGER		SYSTEM	
작성자				작성 일자	
No	Column 명	한글명	자료형	NULL	key
1	PMR_NO	탑승자 고유번호	VARCHAR2(10)	N	PK
2	title	타이틀	VARCHAR2(10)	N	
3	birth	생년월일	VARCHAR2(20)	N	
4	phone	휴대폰 번호	VARCHAR2(20)	N	
5	post_code	주소	VARCHAR2(30)	N	
6	Mem_NO	회원 고유번호	VARCHAR2(10)	N	FK

테이블정의서					
Table 명		RESERVATION		SYSTEM	
작성자				작성 일자	
No	Column 명	한글명	자료형	NULL	key
1	RESERVE_NO	예약 고유번호	VARCHAR2(10)	N	PK
2	date	예약 날짜	DATE	N	
3	seat_no	좌석 번호	VARCHAR2(5)	N	
4	class	클래스	CHAR(1)	N	
5	meal	기내식	NUMBER(1)	Y	
6	baagege(kg)	수화물	NUMBER(2)	Y	
7	PMR_NO	탑승자 고유번호	VARCHAR2(10)	N	FK
8	FLIGHT_NO	항공 고유번호	VARCHAR2(20)	N	FK

테이블정의서					
Table 명		FLIGHT			SYSTEM
작성자		한글명	자료형	NULL	key
1	FLIGHT_NO	항공 고유번호	VARCHAR2(10)	N	PK
2	ROUTE_ID	루트 ID	VARCHAR2(10)	N	FK
3	seat style	좌석 모델 스타일	VARCHAR2(20)	N	

테이블정의서					
Table 명		BOARDING PASS			SYSTEM
작성자		한글명	자료형	NULL	key
1	PASS_NO	예약 고유번호	VARCHAR2(10)	N	PK
2	QR_CODE	QR 코드	VARCHAR2(40)	N	
3	dep_time	출발 시간	DATE	N	
4	arr_time	도착 시간	DATE	N	
5	boarding_time	탑승 제한 시간	DATE	Y	
6	gate	게이트	CHAR(1)	Y	
7	PMR_NO	탑승자 고유번호	VARCHAR2(10)	N	FK
8	FLIGHT_NO	항공 고유번호	VARCHAR2(20)	N	FK

•
•
•

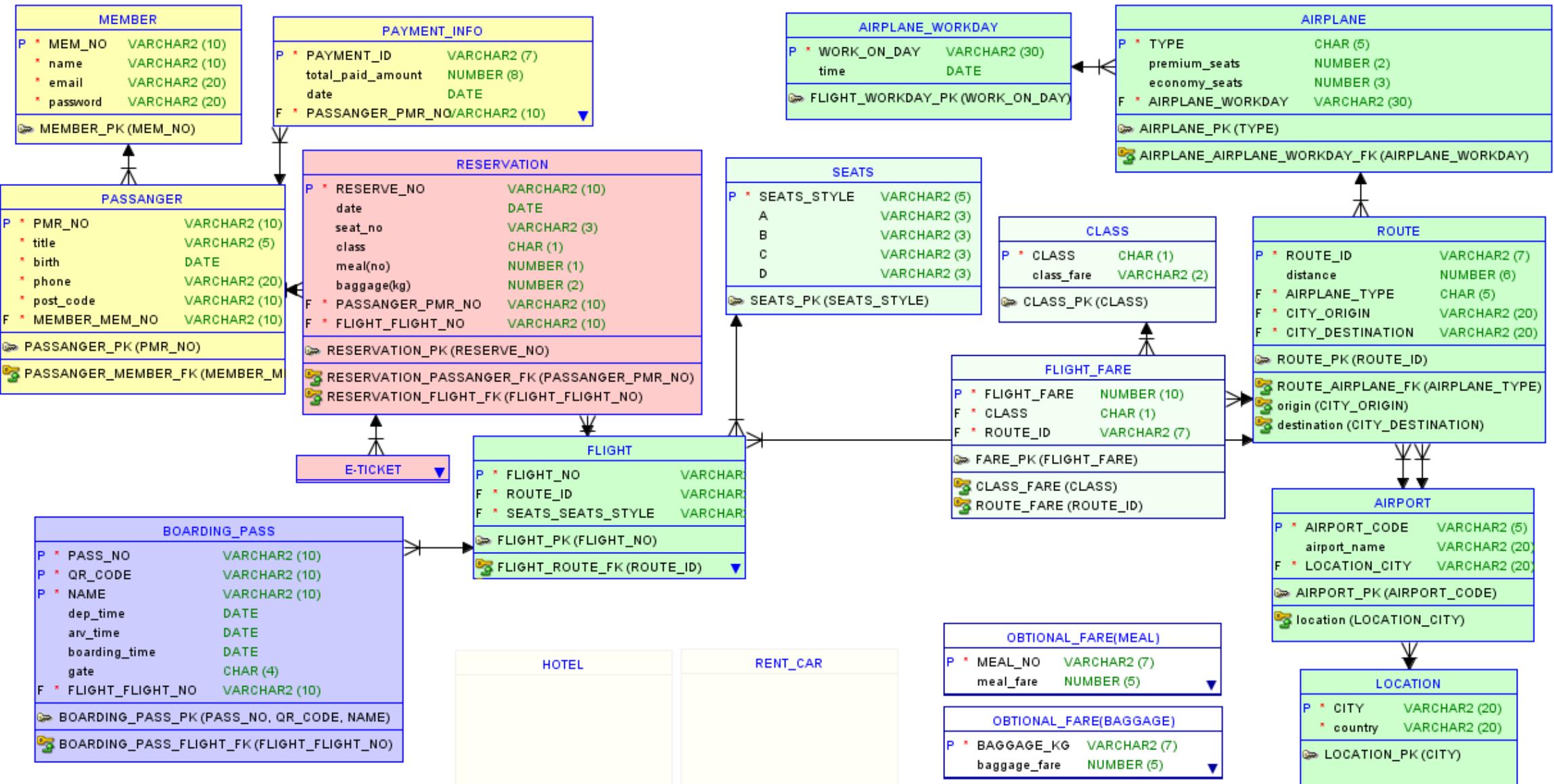
[과정]

입력한 데이터 기반으로 테이블 생성

ALTER 명령어를 통해 제약 조건(주키/보조키) 및 comment 추가
예시)

```
COMMENT ON COLUMN TB_FLIGHT.seat_style IS '좌석 모델 스타일';
ALTER TABLE TB_FLIGHT
ADD CONSTRAINT PK_ROUTE_ID PRIMARY KEY (ROUTE_ID);
```

02-3 DB Modeling



02-4 Packages Structure

com.hw.member.controller
> LoginServlet.java
> LoginServlet2.java
> LogoutServlet.java
> MemberDeleteServlet.java
> MemberidDuplicateServlet.java
> MemberInsertServlet.java
> MemberInsertServlet2.java
> MemberUpdateServlet.java
com.hw.member.encrypt
> EncryptFilter.java
> EncryptWrapper.java
com.hw.member.model.dao
> MemberDao.java
com.hw.member.model.exception
> MemberException.java
com.hw.member.model.service
> MemberService.java
com.hw.member.model.vo
> Member.java

멤버 객체 | 회원 가입/수정/중복검사/삭제/
로그인/로그아웃/예외/암호화 처리 서블릿



com.hw.flight.controller
> FlightController.java
> RetrieveFlight.java
com.hw.flight.model.dao
> FlightDao.java
com.hw.flight.model.service
> FlightService.java
com.hw.flight.model.vo
> Flight.java

항공편 조회용 서블릿

com.hw.member.reserve.controller
> MemberReserveController.java
com.hw.member.reserve.model.dao
> MemberReserveDao.java
com.hw.member.reserve.model.service
> MemberReserveService.java
com.hw.notice.controller
> NoticeListServlet.java
> NoticeSearchServlet.java
com.hw.notice.model.dao
> NoticeDao.java
com.hw.notice.model.service
> NoticeService.java
com.hw.notice.model.vo
> Notice.java
com.hw.passenger.model.vo
> Passenger.java
com.hw.reservation.controller
> EditOptionController.java
> ReserveController.java
com.hw.reservation.model.dao
> ReserveDao.java
com.hw.reservation.model.service
> ReserveService.java
com.hw.reservation.model.vo
> Reservation.java

항공 예약 및 옵션 변경용 서블릿

com.hw.board.controller
> BoardDeleteServlet.java
> BoardInsertServlet.java
> BoardListServlet.java
> BoardSearchServlet.java
> BoardSelectOneServlet.java
> BoardUpdateServlet.java
> BoardUpdateViewServlet.java
com.hw.board.model.dao
> BoardDao.java
com.hw.board.model.service
> BoardService.java
com.hw.board.model.vo
> Board.java
> PageInfo.java
com.hw.boardComment.controller
> CommentDeleteServlet.java
> CommentInsertServlet.java
com.hw.boardComment.model.dao
> BoardCommentDao.java
com.hw.boardComment.model.service
> BoardCommentService.java
com.hw.boardComment.model.vo
> BoardComment.java

[공지사항 및 QNA]
삽입/삭제/조회/수정/검색/페이징
처리/댓글 관리 관련 서블릿

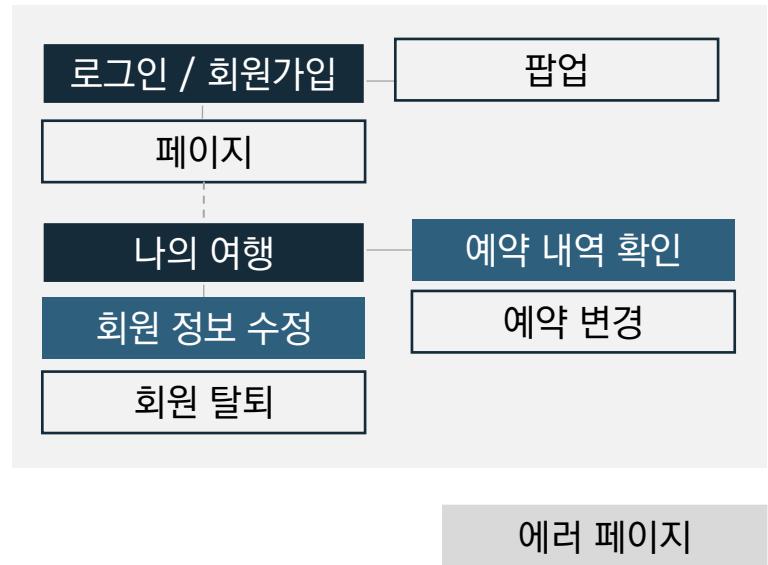
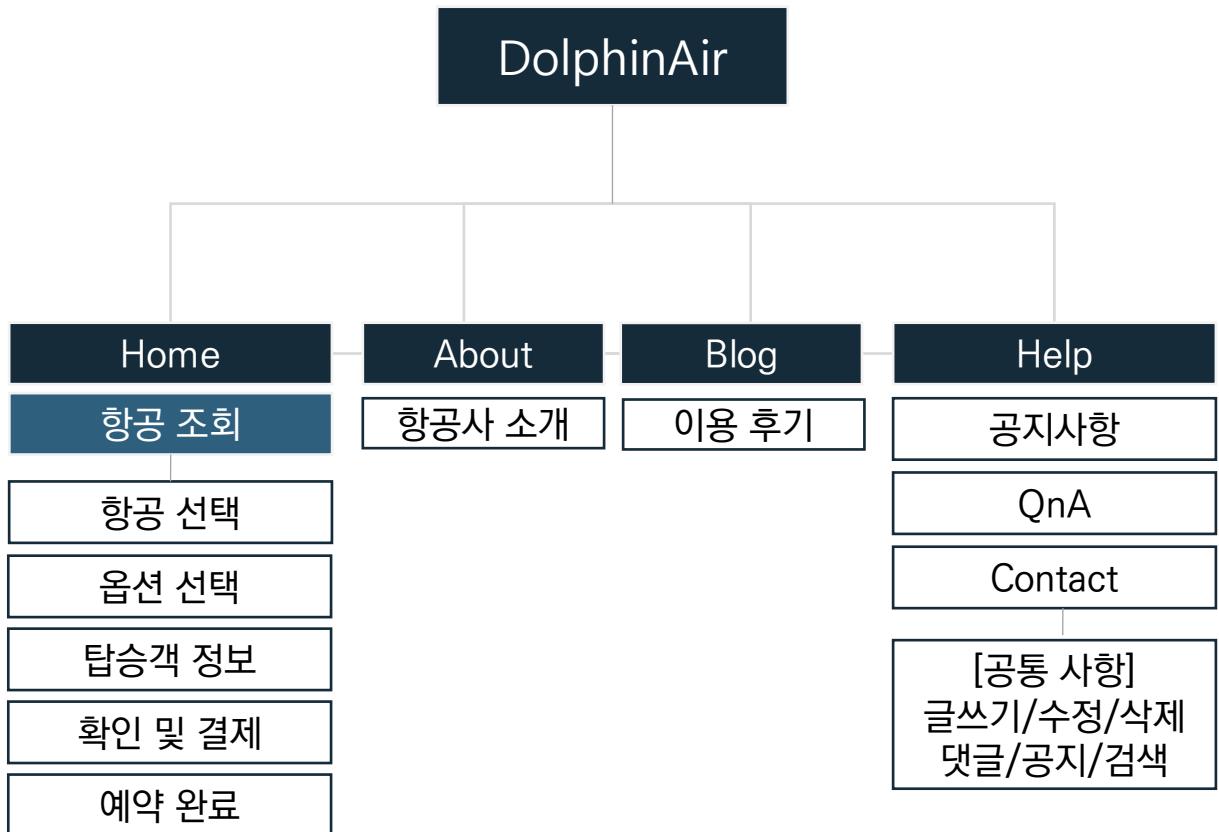
Spring Framework를 통한
코드 간단화 및 재활용 가능
To be continued



src/main/java
└ com.cube.DolphinAir.Board.controller
└ com.cube.DolphinAir.Board.dao
└ com.cube.DolphinAir.Board.model.vo
└ com.cube.DolphinAir.Board.service
└ com.cube.DolphinAir.common.interceptor
└ com.cube.DolphinAir.flight.controller
└ com.cube.DolphinAir.flight.dao
└ com.cube.DolphinAir.flight.model.vo
└ com.cube.DolphinAir.flight.service
└ com.cube.DolphinAir.member.controller
└ com.cube.DolphinAir.member.dao
└ com.cube.DolphinAir.member.model.vo
└ com.cube.DolphinAir.member.service
└ com.cube.DolphinAir.reservation.controller
└ com.cube.DolphinAir.reservation.dao
└ com.cube.DolphinAir.reservation.model.vo
└ com.cube.DolphinAir.reservation.service

02-5 Storyboard

```
board
  boardDetail.jsp
  boardInsertForm.jsp
  boardUpdate.jsp
  Qna.jsp
common
  errorPage.jsp
  footer.jsp
  header.jsp
design
detail
  flight
    images
      complete5.jsp
      flightList1.jsp
      option2.jsp
      passenger3.jsp
      payment4.jsp
  myTrip
    myPage.jsp
    myReservation.jsp
    myTrip.jsp
    mail.jsp
etc_admin
  noticeInsert.jsp
  noticeUpdate.jsp
main
  images
    about.jsp
    blog.jsp
    contact.jsp
    index.jsp
    moment.html
notice
  noticeDetail.jsp
  noticeList.jsp
```



03-1 Main Codes

```
import static com.hw.common.JDBCTemplate.close;□
//여기서 필요한 삽입은 리스트로 하는게 아니라 각각/SELECT가 리스트로 가져옴
public class ReserveDao {

    SimpleDateFormat dateFormat = new SimpleDateFormat("yyyyMMddHHmmssSSS"); //SSS가 밀리세컨드 표시
    //회사 규모가 커지면 고유 번호 존재하는지 확인하고 다시 배정하는 코드 추가
    Calendar calendar = Calendar.getInstance();

    // System.out.println(dateFormat.format(calendar.getTime()));

    public String PMR_no = dateFormat.format(calendar.getTime());
    //같은 템플릿 번호 공유!

    //주의할것!!! 띄어쓰기,/ 등 sql에서 이용하는 기호이기 때문에 무조건 다른식으로 감싸주거나 해야 db에 잘 삽입됨!
}
```

```
public int insertReserve(Connection conn, Reservation r) {
    //여기서 예약 정보 들어가면서, 비회원의 경우 따로 모아진 곳에 자동 회원가입 되도록하고.
    //회원의 경우, jsp에서 예약정보 조회해서 있으면 띄워주는 식
}
```

```
//업데이트 insert 등 조회 제외, 모두 commit rollback 필수!
public int updateOption(Reservation r) {
```

```
    Connection con = getConnection();

    int result = 0;
    try {
        result = rDao.updateOption(con,r);
    } catch (MemberException e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    }
}
```

```
//중요!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
    if(result > 0) commit(con);
    else rollback(con);
}
```

```
    close(con);
    return result;
}
```

[커밋/롤백 실수로 인한 에러/해결]

[회원 고유번호 생성]

```
import static com.hw.common.JDBCTemplate.close;□
//여기서 필요한 삽입은 리스트로 하는게 아니라 각각/SELECT가 리스트로 가져옴
public class ReserveDao {

    SimpleDateFormat dateFormat = new SimpleDateFormat("yyyyMMddHHmmssSSS"); //SSS가 밀리세컨드 표시
    //회사 규모가 커지면 고유 번호 존재하는지 확인하고 다시 배정하는 코드 추가
    Calendar calendar = Calendar.getInstance();

    // System.out.println(dateFormat.format(calendar.getTime()));

    public String PMR_no = dateFormat.format(calendar.getTime());
    //같은 템플릿 번호 공유!

    //주의할것!!! 띄어쓰기,/ 등 sql에서 이용하는 기호이기 때문에 무조건 다른식으로 감싸주거나 해야 db에 잘 삽입됨!
}
```

```
public int insertReserve(Connection conn, Reservation r) {
    //여기서 예약 정보 들어가면서, 비회원의 경우 따로 모아진 곳에 자동 회원가입 되도록하고.
    //회원의 경우, jsp에서 예약정보 조회해서 있으면 띄워주는 식
}
```

```
//업데이트 insert 등 조회 제외, 모두 commit rollback 필수!
public int updateOption(Reservation r) {
```

```
    Connection con = getConnection();

    int result = 0;
    try {
        result = rDao.updateOption(con,r);
    } catch (MemberException e) {
        // TODO Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
    }
}
```

```
//중요!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
    if(result > 0) commit(con);
    else rollback(con);
}
```

```
    close(con);
    return result;
}
```

[커밋/롤백 실수로 인한 에러/해결]

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
pageEncoding="UTF-8" import="java.util.* , com.hw.reservation.model.vo.*"%>
```

```
<%@ include file="../../common/header.jsp" %>
```

```
<%//매핑 안된데서는 받아오기 어려움?!
```

```
//Reservation r = (Reservation)session2.getAttribute("reservation");//진행중 예약
```

```
Reservation reservation = (Reservation)session2.getAttribute("reserve");//완성된 예약
//System.out.print("//reservation.toString2()); %>
```

```
<%//Reservation reservation = (Reservation)session.getAttribute("reserve");
```

```
//System.out.print(reservation.toString2());
```

```
//고객 예약정보는 모두 list로 select 해서 가져와야함
```

```
//즉 고객 정보(따로 관리[비회원처럼 건수마다 예약되는 것이 아닌])에 reservation 정보 모두 삽입%>
```

```
<!-- request/session받는차이 -->
```

```
<% ArrayList<Reservation> rlist = (ArrayList<Reservation>)request.getAttribute("reserve_list");
```

```
//System.out.println(request.getAttribute("reserve_list"));%>
```

```
try {//servlet에서 servlet 호출시 multi request(파일전송할때랑 비슷) get/post변하면 상관?!
r.updateOption(r);
```

```
System.out.println("예약 옵션 설정 완료!");
```

```
session.setAttribute("reserve", r);
session.setAttribute("reserve_list", list);//혹시 애도 그 세션에서 받아올수 있었나 ㅜㅜ 굳이 한번더 작성 안하고..
```

```
response.setContentType("text/html; charset=UTF-8");
//System.out.println("옵션 변경 시험만"+r.toString());
```

```
PrintWriter out = response.getWriter();
```

```
String resultMsg = "";
```

```
resultMsg += "<script type='text/javascript'>";
```

```
resultMsg += "alert('④옵션 설정이 완료되었습니다.');" + document.location.href = '/myWeb/MemberReserve.co';";
resultMsg += "</script>";
out.print(resultMsg);
out.flush();
```

```
response.sendRedirect("/myWeb/MemberReserve.co");
//sendRedirect를 servlet으로 가야하나?!
```

```
}catch(Exception e) {
request.setAttribute("msg", "옵션 설정 중 에러 발생");
request.setAttribute("exception", e);
```

```
request.getRequestDispatcher("views/common/errorPage.jsp").forward(request, response);
}
```

[예약 관계를 구조화하면서 생기는 복잡한 부분에 대한 처리]

[다양한 서버 응답 코드 원인 분석]

```
<!--
Reservation r = (Reservation)session2.getAttribute("reservation");
--모든 헤더에 넣으면 안되고, 매핑되고 그 세션 정보를 그
--r은 예약부터 사용 가능
```

[디테일한 예약 옵션 수정 부분]

03-2 DB / Server

1. 관계형 데이터베이스 형성

Oracle 접속
DOLPHIN
테이블(필터링됨)
ATTACHMENT
BOARD
BOARD_COMMENT
CATEGORY
FLIGHT
FLIGHT2
FLIGHTLIST
M_RESERVATION
MEMBER
MEMBER2
M-tongtongstar20@gmail.com
NM_RESERVATION
NOTICE
RESERVATION
tongtongstar20@gmail.com

2. OJDBC 드라이버와 Connection 객체를 이용한 DB 연동

```
import java.sql.Connection;
public class JDBCTemplate {
    public static Connection getConnection() {
        Connection conn = null;
        try {
            Context initContext = new InitialContext();
            DataSource ds = (DataSource)initContext.lookup("java:comp/env/jdbc/oraDB");
            conn = ds.getConnection();
            conn.setAutoCommit(false);
        } catch(Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
        return conn;
    }
    public static void close(Connection conn) {
    }
}
```

<Resource name="jdbc/oraDB" auth="Container" type="javax.sql.DataSource" maxTotal="20" maxIdle="10" maxWaitMillis="10000" driverClassName="oracle.jdbc.driver.OracleDriver" url="jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:hwyba" username="DOLPHIN" password="DOLPHIN" />

이런 복잡하고 일회성적인 코드
=> Mybatis Framework
별도의 XML 파일 간단화 및 자동화
To be continued



↓ 사이트를 통해 예약된 정보를 DB로 확인

워크사이트 | 질의 작성기

```
1 SELECT * FROM FLIGHTLIST;
2 SELECT * FROM FLIGHT;
3 select * from flightlist;
4 select * from member;
5 UPDATE DOLPHIN.RESERVATION SET SEAT='A', MEAL='A', LUGGAGE='A' WHERE PMR_NO= '20200906031942836';
6 SELECT * FROM RESERVATION WHERE EMAIL='semi@naver.com';
7 SELECT * FROM RESERVATION ;
8 DELETE FROM MEMBER WHERE USERID IS NOT NULL;
9 SELECT * FROM M_RESERVATION;
10
11 SELECT * FROM NM_RESERVATION;
```

스코프트 출력 | 질의 결과 | 2(0.005초)

PMR_NO	ROUTE_NO	FROM	TO	DEPARTURE	ARRIVAL	EMAIL	TITLE	NAME	C_CODE	PHONE	ADDRESS	PCLASS
1 20200907182827792 H120	Incheon	Athens	2020-09-21	2020-09-25	tongtongstar20@gmail.com	DMs 송휘경	+82 01012345677	maqoknaru	Prestige			
2 20200907145020594 C480	Incheon	Barcelona	2020-09-21	2020-09-23	tongtongstar20@gmail.com	DMs 송휘경	+82 01051073671	maqoknaru	Prestige			



라이브러리 / WAS / JRE 연결 확인

Java Build Path

JARs and class folders on the build path:

- catalina-hajar - C:\Users\hwyba\Desktop\Dev\Apache-tomcat-9.0.37\lib
- jsp-api.jar - C:\Users\hwyba\Desktop\Dev\Apache-tomcat-9.0.37\lib
- mail-1.4.7.jar - C:\Users\hwyba\Desktop\Dev
- ojdbc6.jar - C:\Users\hwyba\Desktop\Dev
- servlet-api.jar - C:\Users\hwyba\Desktop\Dev\Apache-tomcat-9.0.37\lib
- Apache Tomcat v9.0 [Apache Tomcat v9.0]
- EAR Libraries
- JRE System Library [jre1.8.0_171]
- Web App Libraries

Add JARs... Add External JARs... Add Variable... Add Library... Add Class Folder... Add External Class Folder... Edit... Remove Migrate JAR File...

서버 및 포트 설정

Ports

Modify the server ports.

Port Name	Port Number
Tomcat admin port	8082
HTTP/1.1	8080

Console Progress Servers

apache-tomcat-9.0.46 at localhost [Stopped]

Context Root 확인

<Context docBase="DolphinAir" path="/DolphinAir" reloadable="true" source="org.eclipse.jst.jee.server:DolphinAir"/></Host>

Web Project Settings

Context root: DolphinAir



Preview_My page/Login/Reservation

10 DAYS CRUISES
From Greece to Spain

Flight Hotel Car Rent Cruises

one-way

From: Incheon, Korea of Republic Where: To Anywhere

Depart: Check-in date: 현재 편도만 운행중

Person: 1 Class: Economy

Find Flights

↑ Search flights in main page

Manage user data

Edit profile

Email: tongtongstar20@gmail.com *Email can not be edited
New Password: _____
Password_confirm: _____
* 비밀번호 변경을 원하실 경우 약관에 동의해주세요

Title: Ms. Full name: 송휘경
Phone: +82 한국 01012345677
Post code / Address: magoknaru, gangseo-gu, Seoul, Republic of Korea

Edit Reset

Delete Account
*Are you sure to delete account?
Yes, I want to Delete.

My Page [My Reservation]



Login / Register Pop-up pages

Sign-up

이메일: chuva22@maver.com

비밀번호: ****

※ 8자리 이상의 영문 소문자와 숫자를 모두 넣어주세요

비밀번호 확인: _____

□ 개인정보 수집, 이용 및 보관에 동의하겠습니다.

회원가입

Your Trip will begin
회원 가입 또는 비회원로그인 후 예약이나 여행을 확인할 수 있습니다.

Login to our site
고유 아이디와 비밀번호로 로그인해주세요

Username: _____
Password: _____

로그인

or login with
Facebook Twitter Google Plus

비회원 예약 조회
예약시 전달받은 애의 정보를 작성해주세요

Email: _____
Reservation number: _____

Review

온라인 예약 사이트 이용하려면 Sign up 해주세요

My Reservation
your exiting journey begins soon

Itinerary no.1
PMR.no : 20200907145020594
tongtongstar20@gmail.com

[※탑승객 정보]
Ms 송휘경
+82) 01051073671

Route no : C480 From Incheon, To Barcelona
Depart at : 2020-09-21 ✈ Arrive at : 2020-09-23
Class : Prestige
Seat : 지정(X) / 기내식(등갈비) / 수화물(20kg)

예약 일자 : 2020-09-07

Edit / Add Receipt Delete

Printing Receipt and
Can change the options like
Meals/Seats/luggages.

※ If you want to cancel your journey, please contact us.

※ 구매하신 e-티켓은 실물항공권이 아닌 전자항공권입니다.
구매하신 e-티켓의 세부정보는 고객님께서 예약 시 입력하신 e-mail 주소로 승부됩니다. (전화로 신청 시 Fax로 받아보실 수 있습니다.)
e-mail이나 Fax로 받으신 e-티켓 확인증(예약/발권 확인서)을 인쇄하신 후 공항 탑승수속 카운터에 제시하시면 좌석배정 및 탑승권발급을 받으실 수 있습니다.
e-티켓 확인증(예약/발권 확인서)은 출입국 신고와 세관 통과 시 제시 요구를 받으실 수 있으니, 여행이 완료되는 시점까지 전 여행 기간 소지하여 주시기 바랍니다.
전화 : 제주항공 고객센터 1599-1500 (해외에서 이용 시 : +82-1599-0000)
운영시간 : 매일 08:00 ~ 19:00

Preview_Search/Reserve flight

DOLPHIN AIR

Home About Blog Help my trip Logout

1 Flight

2 Option

선택한 항공 일정을 확인하세요

편명	출발	도착	선택
A400	Incheon, Korea of Republic 2020-09-21 09:10:00	Velana, Maldives 2020-09-24 10:30:00	<input type="radio"/>
A480	Incheon, Korea of Republic 2020-09-21 10:20:00	Velana, Maldives 2020-09-22 11:50:00	<input type="radio"/>
A420	Incheon, Korea of Republic 2020-09-21 04:00:00	Velana, Maldives 2020-09-23 04:30:00	<input type="radio"/>
B480	Incheon, Korea of Republic 2020-09-21 09:10:00	Bali, Indonesia 2020-09-26 06:30:00	<input type="radio"/>
B480	Incheon, Korea of Republic 2020-09-21 03:10:00	Velana, Maldives 2020-09-23 10:30:00	<input type="radio"/>
B40	Incheon, Korea of Republic 2020-09-21 01:50:00	Athens, Greece 2020-09-22 12:30:00	<input type="radio"/>
B000	Incheon, Korea of Republic 2020-09-21 13:10:00	Barcelona, Spain 2020-09-26 16:30:00	<input type="radio"/>
C680	Incheon, Korea of Republic 2020-09-21 16:10:00	Athens, Greece 2020-09-22 10:30:00	<input type="radio"/>
DS80	Incheon, Korea of Republic 2020-09-21 09:10:00	Barcelona, Spain 2020-09-22 11:10:00	<input type="radio"/>
H120	Incheon, Korea of Republic 2020-09-21 09:20:00	Athens, Greece 2020-09-25 17:30:00	<input type="radio"/>
C480	Incheon, Korea of Republic 2020-09-21 14:10:00	Barcelona, Spain 2020-09-23 01:30:00	<input type="radio"/>
B450	Incheon, Korea of Republic 2020-09-21 03:10:00	Bali, Indonesia 2020-09-24 16:30:00	<input type="radio"/>

3

여러가지 항공 옵션을 선택하세요

위탁 수화물 선택

Basic-passenger 차원 대행
미 10kg 기내로 대행
미 20kg 기장 수화물을 대행
미 30kg 징거운 대행수비

선택하는 항공사 수하물 대행 서비스는 기내로 대행하는 경우에 한해 가능합니다.
주가 수하물을 기내로 대행하는 경우 수하물 대행료를 미리 예상해보시기 바랍니다.

조석 선택

선택하는 항공사 조석 서비스는 기내로 대행하는 경우에 한해 가능합니다.
선택하는 항공사 조석 서비스는 기내로 대행하는 경우에 한해 가능합니다.

기내식 선택

기내식을 선택하지 않았습니다.
제공된 조식은 추가로 선택할 수 있습니다.

4

Payment

탑승객 정보를 입력해주세요

My Info

Email: tongtongstar20@gmail.com

X 탑승객 등 주거 정보
- 여권 정보와 동일하게 입력해주세요

Title: Ms Full name: 송휘경
Phone: +82 한국 01012345677
Post code / Address: 139-800, gangnam-gu, Seoul, Republic of Korea

회원의 접수 정보가 일치하면 다음으로 넘어가 주십시오
※ 작성 시 접수와 정보가 변경됩니다.

개인정보 이용 및 제공 동의

개인 정보 수집 및 사용에 관한 상세 정책
항공권 수령 및 출발 및 도착지 등 개인 정보(항공권에 따른 다른 이름, 예약 및 결제 정보)를 다른 경우, 계약 정보를 포함하여 수령 및 결제 정보를 제공할 수 있는 수령 및 결제 정보입니다.
선택 항목, 출발 및 도착지 및 예약 및 결제 정보(선택한 운임 유형에 따라 다른), 내 계정에 가입하기를 원하는 경우, 회원 이름, 회원 이메일 주소 및 비밀번호를 수령합니다.
항공권에 대한 고객님의 출발지에서 서비스에 액세스하는 데 필요한 허브(예: 서비스에 액세스한 후 액티브 서비스를 제공하고 멤버의 이용을 즐기기 위해 또는 항공권 구매와 관련하여 그 다음에 개인 정보를 표시 및 사용합니다).

위에 표시된 바와 같이 개인정보의 수집 및 이용에 동의하시겠습니까?



Preview_Search/Reserve flight

DOLPHIN AIR

Home About Blog Help my trip Logout



Flight



Option



Passenger



Payment

예약 내역을 검토 및 결제해주세요

시간 초과로 항공 정보가 뜨지 않을 경우, 재검색을 해주세요.

※ 여정 정보

편명	출발	도착	클래스 / 좌석	옵션
H120	Incheon, Korea of Republic 2020-09-21 09:20:00	Athens, Greece 2020-09-25 17:30:00	Prestige 좌석(null)	null 기내식(샐러드)

※ 탑승객 정보

Title	이름	이메일	전화번호	주소
Mr	송휘경	tongtongstar20@gmail.com	+82 한국 01012345677	magoknaru, gangseo-gu, Seoul, Republic of Korea

※ 귀하가 예약하신 내용과 정확히 일치합니까?

예약 확인

모든 사항을 완전히 이해하고 확인하였습니까?

결제 하기

Payment

선택할 수 있는 결제 옵션이 여러 가지입니다. 바우처 및 돌핀에어 마스터 카드 이외의 결제 옵션에는 수수료가 부과됩니다.

결제 옵션 및 수수료는 통화별로 다를 수 있습니다. 또한 귀하의 카드 데이터는 안전하게 처리됩니다.

Holder of card

Number of card

VALID THRU

MM YY

MasterCard VISA

예약 및 결제가 완료 되었습니다.

✓ 예약 정보 확인하기

! PMR.NO (탑승객 예약 번호) : 20200907182827792
이후 비회원 예약조회에 이용됩니다.

나의 예약



If you want to cancel your booking, please contact us.
구매자와는 상관无关의 날짜로 환불을 원하는 경우 환불금액은 원래 결제금액과 동일합니다. 예약금은 환불할 수 없습니다.
환불 대상은 예약금과 결제금액 모두 환불되는 경우입니다. 예약금은 환불되는 경우 환불금액은 원래 결제금액과 동일합니다.
예약금은 환불되는 경우 환불금액은 원래 결제금액과 동일합니다. 예약금은 환불되는 경우 환불금액은 원래 결제금액과 동일합니다.
예약금은 환불되는 경우 환불금액은 원래 결제금액과 동일합니다. 예약금은 환불되는 경우 환불금액은 원래 결제금액과 동일합니다.

Preview_About us/Board

😊 Q & A

번호	제목	작성자	작성 일자	조회수
285	24	24	2020-09-05	75
284	ㄴㅇㅁ	저ㄱ,ㅇㅁ	2020-09-04	12
283	이 사기꾼들아!!	기분나쁜1인	2020-09-04	210
282	다시 물어봄	1313	2020-09-04	29
280	제 항공권 환불 해주세요	개빡	2020-09-04	59
277	안녕	송최경	2020-09-04	24
200	TEST SAMPLE 200	admin	2019-05-28	42
199	TEST SAMPLE 199	admin	2019-05-28	30
198	TEST SAMPLE 198	admin	2019-05-28	27
197	TEST SAMPLE 197	admin	2019-05-28	1

<< < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

[제목+내용](#) [검색](#)

😊 Q & A

이 사기꾼들아!!

작성일자: 2020-09-04
작성자: 기분나쁜1인 조회수: 212

제기요!!
항공권을 어떻게 바우처로 환불해드릴까요??
너무 하네요!!!

소송걸기예요!

게시글의 비밀번호를 입력해주세요
 비밀번호

[Back to menu](#) [Edit](#) [Delete](#)

* 40자 미만으로 작성해주세요
다른 사람의 권리와 침해하거나 타인을 비방하는 사용자는 댓글 사용이 중지됩니다.
회원 익명으로 댓글 작성시 수정 및 삭제가 불가합니다.

비공개된 사용자 2020-09-06
여휴

비공개된 사용자 2020-09-06

⚠️ Notice

전체 글 보기

재 예약하신 항공권이 취소될 수 있습니다. 추가적인 관련 사항은 1443-4444 고객센터로 연락 주십시오.

⚡ 공지 서버점검

308 2020-02-06

⚡ 공지 대한민국 마스크 반출 제한 규정 (관세청)

73 2020-07-24

2020년 9월 한국출발 국제선 유류할증료

186 2019-10-24

SK네트웍스 마일리지 적립 제휴 종료 안내

480 2019-06-24

도심공항(삼성동, 서울역, 광명역) 탑승수속 임시 중단 안내

193 2020-02-06

[제목+내용](#) [검색](#)

DOLPHIN AIR

About us

문제자 화주자서 감사합니다 😊

[Home](#)

[ABOUT](#)

[History](#)

[Staff](#)

[Connect with us](#)

[Press](#)

[Center](#)

History

For as long, behind the word mountains, from the countries Volafolia and Consononia, there live the blab texts. Descended they lie in Bokmægnine right at the coast of the Semantics, a large language ocean. A small river named Duden flows by their place and supplies it with the necessary regelialia. It is a paradisematic country in which most parts of sentence fly into your mouth.

Even the all-powerful Pointing has no control about the blab texts it is an almost unorthographic life. One day, however, a small river named Duden decided to leave her river and travel across the world without knowing the difference between the word mountains, the word seas and the word oceans. She packed her seven vials and put her initial into the belt and made travel on the way.

The Big Olma, called her to do so. Because there were a lot of kinds of head texts, like Headline, Question Marks, and device Sembik, but the Little Blab Text didn't listen. She packed her seven vials and put her initial into the belt and made travel on the way.

When she reached the first hills of the Retic Mountains, she saw a city of Bunyan's where the people from the Bookwarkovive, the headlife of Asphalt Village and the subtitle of her own road, the Line Lane. Pleased to





write

제목: 제목을 입력해주세요

작성자: 성함을 입력해주세요

답변 받으실 이메일 : tongtongstar20@gmail.com

Contents

게시글 비밀번호: 4자리 입력

다시 작성



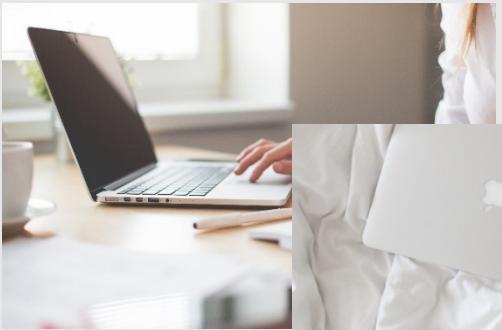
- RECENT POST
- Feb 24, 2019 Our Secret Island Boat Tour Is Just for You
 - Feb 24, 2019 How These 5 People Found The Path to Their Dream Trip



04 Demonstrate project

[Move to DolphinAir website](#)

05. Comment



After project >



While making a project by myself, at first It was hard to deal with MVC2 pattern because of a lack of understanding. Of course, setting the environment was not easy too. Because there were many differences between OS.

But I was always trying to solve the errors occurred.

and finally I can be used to connecting Database, setting SID, finding Drivers, changing build path..

But I was happy to see the difference in commands and various errors..

Thanks to these process, I was able to deal with any errors and develop the ability to grasp the overall structure.

And I had no choices but to use the basic API that I hated to memorize. So I got used to it and learned how to use it properly in any situation.

Also, I realized how important COMMIT and ROLLBACK is.

Before making the site properly for the first time, I just felt abstract about the project, but I learned a lot while developing and really enjoyed working on this project.

I met so many errors in every steps that I could have the abilities to resolve errors, whether it is a DB-side problem or a servlet migration problem.

I will update this project to get more functions and change it by using Spring and MyBatis frameworks to make the code simpler and the project more systematized, and making it easier to maintain.

Still development is in progress. ☺

Thank you for reading.

THANK YOU!