

쌍용호텔 예약시스템 프로젝트

5조

신지수, 윤지현, 이대홍, 조성진, 최다솔, 황원준

개발기간 : 2020. 11. 04 ~ 2020. 11. 20 (16일간)

주제 : 파일 입출력 기반의 데이터 처리 자바 콘솔 프로젝트 (호텔 예약 전산 관리 자동화 구현)

1. 개발환경

2S version(platform)	Windows 10 Intel(R) i5-4440 CPU, 8GB, x64
JAVA version(Language)	JDK 1.8
Eclipse version(Development tool)	2020-09

2. 개요&목적

개요	1. 기존의 호텔 예약시스템은 장소와 날짜로만 이루어졌지만, 거기에 더해 여행 목적에 맞는 호텔을 추천 해주는 시스템을 개발 하는 것을 목표로 한다. 2. 본 프로그램을 이용하여 호텔 내부의 전산업무(회원관리, 호텔관리, 예약관리)를 수행할 수 있는 프로그램
목적	1. 객관적인 데이터를 통한 고객 맞춤형 서비스(고객별 취향 테마 추천, 지역 축제/이벤트)를 제공한다.

3. 사용기술

기술분야	상세내용(예시)
파일 입출력	BufferedReader, Writer(new FileReader, Writer("path")
컬렉션	ArrayList<T>, HashMap<T>, Comparator 등
오버로딩, 오버라이딩	생성자 오버로딩, 객체에 속한 ArrayList 함수의 재구현.
기타 레퍼런스 타입 클래스	1. 데이터를 생성하기 위한 Random, Math클래스 2. 호텔 가격 및 날짜, 이벤트 표시를 위해 Calendar 클래스 사용하여 날짜 계산

4. 데이터구조

데이터파일	상세내용
member.dat	회원정보를 관리하는 데이터 파일
nonmember.dat	비회원정보를 관리하는 데이터 파일
roomdata.dat	호텔 객실 정보를 관리하는 데이터 파일
service.dat	호텔 부가서비스를 관리하는 데이터 파일
festival.dat	축제 정보를 관리하는 데이터 파일
nonreservationinfo.dat	비회원이 예약한 모든정보를 저장하고, 관리하는 데이터파일
reservationinfo.dat	고객이 예약한 정보를 저장하고, 관리하는 데이터 파일
rankdata.dat	회원 등급 정보를 관리하는 데이터 파일
sendingMail.dat	고객에게 이메일로 보낼 프로모션 정보를 관리하는 데이터 파일
sendingTxt.dat	예약한 고객에게 문자로 보낼 예약 정보를 관리하는 데이터 파일

mailtomember.dat	고객에게 보낸 이메일을 저장하고, 관리하는 데이터 파일
receivedMail.dat	고객이 작성하여 수신된 메일을 관리하는 데이터 파일

5. 핵심업무

업무	상세내용
[비회원]	이름, 이메일로만 간편하게 사용 가능한 비회원 기능
1. 호텔 예약	테마별 이용 가능한 호텔을 예약 할 수 있도록 정보 출력
2. 호텔 예약 확인	예약했던 호텔의 정보 및 예약 내용을 확인하는 기능
3. 예약 취소	예약했던 호텔을 취소 할 수 있는 기능
4. 이벤트 정보 확인	참여, 이용 가능한 이벤트를 확인 하는 기능
5. FAQ	자주 물어보는 질문을 확인 하는 기능
[회원]	회원가입을 통해 가입한 고객이 이용할 수 있는 회원 기능
1. 호텔 예약	테마별 이용 가능한 호텔을 예약 할 수 있도록 정보 출력
2. 호텔 예약 확인	예약했던 호텔의 정보 및 예약 내용을 확인하는 기능
3. 예약 취소	예약했던 호텔을 취소 할 수 있는 기능
4. 이벤트 정보 확인	참여, 이용 가능한 이벤트를 확인 하는 기능
5. 마이페이지	고객이 본인의 정보를 확인하고 정보수정 및 탈퇴 할 수 있는 기능
6. FAQ	자주 물어보는 질문을 확인 하는 기능
7. 로그아웃	회원이 모든 작업을 끝내고 로그아웃을 할 수 있는 기능
8. 문의	회원이 질문 사항을 관리자에게 메일로 작성할 수 있는 기능
[관리자]	관리자가 고객의 정보를 바탕으로 고객을 관리하고, 각종 호텔 관련 설정을 관리 및 수정하는 기능
1. 고객 관리/제어	탈퇴, 퇴사자를 기존 회원과 분리하여 따로 관리하는 기능
2. 메일 답변 작성	고객에게 서비스 할 이벤트를 생성 삭제 중단하는 기능
3. 등급별 할인율 / 혜택설정	회원의 등급별 할인율 및 혜택을 관리하는 기능
4. 월별 이벤트 변경	고객들이 확인하는 이벤트 정보를 관리하는 기능
5. 회원이메일 발송	문의로 수신된 이메일을 확인하고 답변하여 발송 하는 기능
6. 호텔 객실 현황 관리	관리하고 있는 호텔 및 호텔 객실의 현황을 관리 하는 기능

6. 담당업무

신지수	[관리자] 고객 조회 및 변경, 호텔 예약 조회 및 변경 시스템 구현, 호텔 데이터 생성
윤지현	[고객] 마이페이지 시스템 구현 , 회원/비회원 로그인 메뉴 , 문서정리
이대홍	[고객] 회원가입 메뉴 구현 [고객] 메일 문의 작성구현 [고객]마일리지조회 기능 구현 [고객] 메뉴 구현 및 메뉴 통합 [관리자] 등급 제도 및 마일리지 관리 기능 구현 데이터 파일 : 비회원 데이터 파일 생성
조성진	[고객]요구사항별 호텔 예약 시스템 구현, [고객]호텔 예약 조회 및 변경 구현 [관리자]객실 상세정보 조회 및 변경 구현, [관리자]메뉴 구현 및 메뉴 통합

	데이터파일 : 객실 데이터 생성, 회원예약 데이터 생성, 비회원 예약 데이터 생성, 서비스 데이터 생성, 관리자가 송신한 메일 데이터 생성
최다솔	[고객] 월별 이벤트 확인 [관리자] 이벤트 수정, [관리자] 수신된 문의 답변 작성 데이터파일 : 회원데이터 생성, 축제 데이터 생성, 수신된 문의 데이터 생성
황원준	[고객]회원/비회원 로그인, [고객]아이디/비밀번호 찾기, [고객]FAQ, [관리자]프로모션/문자 발송

7.구동화면

화면	설명																																																																																																																																
<div>호텔 예약 페이지 입니다.</div> <div>원하시는 테마의 번호를 선택해주세요.</div> <div>1.호캉스 2.힐링 3.익사이팅 4.패밀리 5.쇼핑</div> <div>숙박할 인원수를 입력해 주세요(숫자만 입력 가능)</div> <div>장애인 동반 여부를 선택해주세요(Y & N)</div> <div>Check In 날짜를 입력해 주세요(Ex.20201104)</div> <div>Check Out 날짜를 입력해 주세요(Ex.20201104)</div> <div>애완동물(강아지,고양이) 동반 여부를 선택해주세요</div> <div>호텔방문 시 이용하는 교통수단을 선택해 주세요</div> <div>1.자가용 2.버스 3.기차</div>	<div>세부내용: 호텔 예약하기</div> <div>고객이 개인의 취향에 맞춰 호텔을 선택할 수 있도록 맞춤형 호텔목록 위한 여러가지 질문에 답변을 받을 수 있게 구성</div> <div>사용기술 : BufferedReader,BufferedWriter</div>																																																																																																																																
<div>고객님께서 선호하실 호텔 리스트 입니다</div> <table><thead><tr><th>NUMBER</th><th>HOTEL NAME</th><th>HOTEL NUM</th><th>Room Type</th><th>View</th><th>Bed</th><th>fully occupied</th><th>Price(Mon)</th></tr></thead><tbody><tr><td>001]</td><td>신라</td><td>S-2</td><td>더블더럭스</td><td>Garden</td><td>Single</td><td>4</td><td>464000</td></tr><tr><td>002]</td><td>롯데</td><td>L-9</td><td>온돌</td><td>Ocean</td><td>Queen</td><td>6</td><td>658000</td></tr><tr><td>003]</td><td>신라</td><td>S-4</td><td>디럭스</td><td>Airport</td><td>King</td><td>4</td><td>485000</td></tr><tr><td>004]</td><td>신라</td><td>S-7</td><td>스위트</td><td>Ocean</td><td>Double</td><td>4</td><td>374000</td></tr><tr><td>005]</td><td>롯데</td><td>L-22</td><td>패밀리</td><td>Mountain</td><td>King</td><td>4</td><td>707000</td></tr><tr><td>006]</td><td>신라</td><td>S-17</td><td>패밀리</td><td>Ocean</td><td>King</td><td>6</td><td>697000</td></tr><tr><td>007]</td><td>신라</td><td>S-32</td><td>더블더럭스</td><td>Airport</td><td>Queen</td><td>4</td><td>448000</td></tr><tr><td>008]</td><td>롯데</td><td>L-43</td><td>더블더럭스</td><td>Mountain</td><td>Double</td><td>6</td><td>707000</td></tr><tr><td>009]</td><td>롯데</td><td>L-45</td><td>온돌</td><td>Airport</td><td>King</td><td>6</td><td>584000</td></tr><tr><td>010]</td><td>제인</td><td>C-43</td><td>더블더럭스</td><td>Garden</td><td>Double</td><td>4</td><td>484000</td></tr><tr><td>011]</td><td>신라</td><td>S-35</td><td>스위트</td><td>Airport</td><td>Double</td><td>4</td><td>520000</td></tr><tr><td>012]</td><td>하얏트</td><td>HY-41</td><td>디럭스</td><td>Ocean</td><td>King</td><td>6</td><td>523000</td></tr><tr><td>013]</td><td>롯데</td><td>L-47</td><td>패밀리</td><td>Mountain</td><td>Single</td><td>6</td><td>590000</td></tr><tr><td>014]</td><td>힐튼</td><td>H-53</td><td>스위트</td><td>Mountain</td><td>Single</td><td>4</td><td>469000</td></tr><tr><td>015]</td><td>신라</td><td>S-56</td><td>더블더럭스</td><td>City</td><td>Single</td><td>4</td><td>587000</td></tr></tbody></table> <div>다음페이지를 확인하시려면 R 키를 눌러주세요 객실을 선택하시려면 해당 번호를 입력해주세요</div> <div>입력 :</div>	NUMBER	HOTEL NAME	HOTEL NUM	Room Type	View	Bed	fully occupied	Price(Mon)	001]	신라	S-2	더블더럭스	Garden	Single	4	464000	002]	롯데	L-9	온돌	Ocean	Queen	6	658000	003]	신라	S-4	디럭스	Airport	King	4	485000	004]	신라	S-7	스위트	Ocean	Double	4	374000	005]	롯데	L-22	패밀리	Mountain	King	4	707000	006]	신라	S-17	패밀리	Ocean	King	6	697000	007]	신라	S-32	더블더럭스	Airport	Queen	4	448000	008]	롯데	L-43	더블더럭스	Mountain	Double	6	707000	009]	롯데	L-45	온돌	Airport	King	6	584000	010]	제인	C-43	더블더럭스	Garden	Double	4	484000	011]	신라	S-35	스위트	Airport	Double	4	520000	012]	하얏트	HY-41	디럭스	Ocean	King	6	523000	013]	롯데	L-47	패밀리	Mountain	Single	6	590000	014]	힐튼	H-53	스위트	Mountain	Single	4	469000	015]	신라	S-56	더블더럭스	City	Single	4	587000	<div>세부내용 : 호텔 예약하기 목록</div> <div>고객의 취향에 맞춰 선택한 옵션을 바탕으로 고객이 선호 할 호텔의 목록 구성</div> <div>사용기술 : BufferedReader, ArrayList</div>
NUMBER	HOTEL NAME	HOTEL NUM	Room Type	View	Bed	fully occupied	Price(Mon)																																																																																																																										
001]	신라	S-2	더블더럭스	Garden	Single	4	464000																																																																																																																										
002]	롯데	L-9	온돌	Ocean	Queen	6	658000																																																																																																																										
003]	신라	S-4	디럭스	Airport	King	4	485000																																																																																																																										
004]	신라	S-7	스위트	Ocean	Double	4	374000																																																																																																																										
005]	롯데	L-22	패밀리	Mountain	King	4	707000																																																																																																																										
006]	신라	S-17	패밀리	Ocean	King	6	697000																																																																																																																										
007]	신라	S-32	더블더럭스	Airport	Queen	4	448000																																																																																																																										
008]	롯데	L-43	더블더럭스	Mountain	Double	6	707000																																																																																																																										
009]	롯데	L-45	온돌	Airport	King	6	584000																																																																																																																										
010]	제인	C-43	더블더럭스	Garden	Double	4	484000																																																																																																																										
011]	신라	S-35	스위트	Airport	Double	4	520000																																																																																																																										
012]	하얏트	HY-41	디럭스	Ocean	King	6	523000																																																																																																																										
013]	롯데	L-47	패밀리	Mountain	Single	6	590000																																																																																																																										
014]	힐튼	H-53	스위트	Mountain	Single	4	469000																																																																																																																										
015]	신라	S-56	더블더럭스	City	Single	4	587000																																																																																																																										

<pre> 1. 회원 로그인 2. 비회원 로그인 3. 회원가입 4. 아이디 비밀번호찾기 5. 종료 번호 입력 : 3 =환영합니다. 회원님 호텔입니다.^.= =====8~16자,영어소문자 +숫자===== 아이디를 입력해 주세요 : id123 아이디 자리수를 확인해주세요 =====8~16자,영어소문자 +숫자===== 아이디를 입력해 주세요 : idid1234 =====아이디 저장완료 굿!===== </pre>	<p>세부내용 : 회원가입</p> <p>유효성 검사를 통해 사용 가능한 아이디를 입력 받아 회원가입을 돕는 페이지 구성</p> <p>사용기술 : BufferedReader,BufferedWriter</p>
<pre> 회원님의 등급과 마일리지를 확인하고 사용 할 수 있는 페이지입니다. ===== '홍행영'고객님의 회원등급은 Gold 등급입니다(할인율10%) '홍행영'고객님의 마일리지는 27,355P 사용 가능합니다. 마일리지를 사용 하시겠습니까? Y / N </pre>	<p>세부내용 : 결제하기</p> <p>결제시 등급에 따라 받을 수 있는 혜택과 마일리지를 사용할 수 있는 페이지 구성</p> <p>사용기술 : BufferedReader,BufferedWriter</p>
<pre> 최종 결제 내역 입니다 ===== 예약자명 : 홍행영 예약인원 : 4명 CheckIn : 20201123 CheckOut : 20201125 호텔명 : 롯데 호텔 객실명 : L-205 선택한 테마 : 호캉스 선택한 뷰 : City 카드번호 : 9412-3480-126753 부가서비스 조식 뷔페 라운지 Bar 디너이용권 리무진 탑승서비스 ===== 고객 요구사항 ===== 내용 : 체크인 전에 깨끗하게 청소되어있는지 확인해주세요 ===== 최종 가격 665,680원 ===== 저희 호텔 시스템을 이용해 주셔서 감사합니다. 메인메뉴로 돌아가려면 Enter를 입력... </pre>	<p>세부내용 : 결제 후 내역 확인</p> <p>호텔 결제가 완료 된 후 고객이 확인 할 최종 결제 내역을 확인 할 수 있는 페이지 구성</p> <p>예약내용, 추가한 부가서비스, 고객이 입력한 요구사항, 최종 가격까지 한 페이지에서 볼 수 있도록 구성</p> <p>사용기술 : BufferedReader</p>
<pre> 번호 입력 : 2 이벤트 정보를 확인하고 싶으신 달의 숫자를 입력하세요. 월 : 12 ===== 2020년 12월 ===== [월] [화] [수] [목] [금] [토] [일] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 ◆ 동지말죽 축제 : 2020-12-02 ~ 2020-12-22 ◇ 크리스마스 마켓 : 2020-12-12 ~ 2020-12-25 더 자세한 정보를 확인하고 싶으시다면 엔터를 눌러주세요. </pre>	<p>세부내용 : 이벤트 정보 확인</p> <p>고객이 이벤트를 정보를 확인하고 싶은 달을 입력하면 그 달에 진행중인 이벤트 목록을 출력하고 이벤트의 시작 날짜, 끝나는 날짜, 장소, 비용 등 상세한 정보를 확인할 수 있도록 구성</p> <p>사용기술 : BufferedReader, FileReader, ArrayList</p>

<pre> 2. 변경 및 탈퇴를 하시려면 해당 번호를 입력해주세요. ===== 1.이름 2.비밀번호 3.핸드폰번호 4.이메일주소 5.회원탈퇴 ===== 단, 이회원의 값 입력시 메인메뉴로 복귀합니다. 번호입력 : 1 기준이름 : 홍영남 변경할 이름 : 홍길동 앞으면 1, 다시 입력하시려면 2를 입력해주세요. 번호입력 : 1 성공하였습니다. 메인메뉴로 돌아가시려면 Enter를 입력해주세요 </pre>	<p>세부내용 :</p> <p>회원 마이페이지 정보수정</p> <p>회원이 개인정보를 확인하고 수정할 수 있도록 페이지 구성</p> <p>사용기술 : BufferedReader, BufferedWriter</p>
<pre> [비회원 모드] '최훈모' 고객님의 예약 내역입니다 ===== 예약자명 : 최훈모 예약인원 : 1명 CheckIn : 20201120 CheckOut : 20201123 호텔명 : 하얏트 호텔 객실명 : HY-53 선택한 테마 : 힐링 선택한 뷰 : 패밀리 최종 금액 : 488,645원 부가서비스 ===== 00] 조식 뷔페 01] 마사지 ===== '최훈모' 고객님의 요구사항 ===== 내용 : 시트 깨끗한걸로 부탁드립니다 ===== ===== 결제 취소를 진행하시려면 Enter를 눌러주세요... 고객님은 비회원입니다. 결제가 취소되었습니다. 메뉴로 돌아가시려면 Enter... </pre>	<p>세부내용 : 비회원 호텔 예약 취소하기</p> <p>비회원으로 저장된 예약 정보, 부가서비스, 요구 사항을 불러와 보여주고 결제를 취소 할 수 있도록 페이지 구성</p> <p>사용기술 : BufferedReader, BufferedWriter</p>
<pre> ===== 1. 아이디 : apkjls60294 2. 이메일 주소 : hongyoungghae99@gmail.com 3. 핸드폰 번호 : 010-0046-7699 4. 생년월일 : 19080721 5. 마일리지 : 5000P 6. 등급 : Silver 7. 해당 고객 삭제 8. 종료 ===== 변경하실 번호를 입력해주세요. 입력 : </pre>	<p>세부내용 : 관리자모드 회원정보 수정</p> <p>관리자가 회원의 정보를 수정할 수 있도록 페이지 구성</p> <p>회원의 마일리지 수정시 등급도 자동 변경 되도록 구성</p> <p>사용기술 : BufferedReader, BufferedWriter</p>
<pre> 입력 : 4 [관리자 모드] 객실 가격 변경을 선택 하셨습니다. 선택하신 객실 가격은 : 519,000원 입력 : 999999 객실의 금액이 999,999원으로 변경되었습니다. 객실 리스트 관리 페이지로 돌아가시려면 1번. 메인메뉴로 돌아가시려면 2번을 눌러주세요. 입력 : </pre>	<p>세부내용 : 관리자모드 호텔 정보 수정</p> <p>관리자가 호텔 객실의 정보를 수정할 수 있도록 페이지 구성</p> <p>사용기술 : BufferedReader, BufferedWriter</p>