

데이터베이스 프로젝트

최종 보고서

(회원 간 상품 거래가 가능한 숙박업소/항공권 예약 시스템)

Re-Trip

5조 제철DB(이재철, 박유진, 전하녕, 전해린)

CONTENTS

1. 프로젝트 개요
2. 업무 진행표
- 3. ER Diagram**
4. 테이블 명세서

1. 프로젝트 개요

1.1 프로젝트 명: Re-Trip(Resell Trip)

1.2 주제 선정 동기

최근 코로나19 관련 규제가 조금씩 완화되면서 국내외로 여행을 떠나는 사람들이 많아지고 있다. 그러나 신종 변이 바이러스가 꾸준히 등장함에 따라 따라 확산세가 완화되었다가 급증하는 상황도 자주 발생한다. 이에 여행을 며칠 앞두고 코로나에 확진되어 항공권과 숙박권을 취소하는 경우도 많아지고 있다. 하지만 여행 직전에 예약을 취소하는 경우 막대한 취소수수료를 소비자가 부담해야 한다는 불편함이 있다. 우리는 이러한 불편을 해소하기 위해 회원 간 거래가 가능한 숙박/항공 예약 및 거래 시스템을 개발하고자 한다.

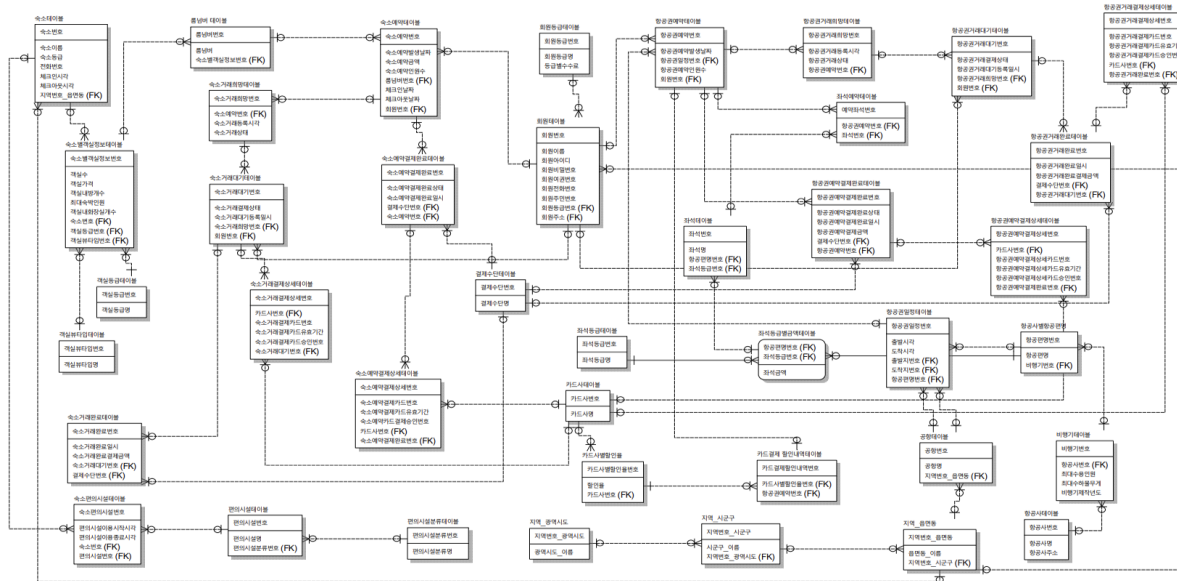
1.3 시스템 소개

숙박/항공 예약 기능과 거래 기능을 사용할 수 있는 새로운 시스템을 만든다는 가정 하에 설계했다. 예약 기능과 거래 기능을 하나의 시스템 안에서 이용할 수 있다는 것이 기존 숙박/항공 예약 시스템과의 차별점이다. 회원은 피치 못할 사정으로 자신이 예약한 상품을 이용할 수 없을 때 거래희망상품으로 등록할 수 있다. 거래를 통해 판매자는 취소했을 때 받을 수 있는 환불금액보다 높은 가격에 상품을 판매할 수 있고, 구매자는 정가보다 저렴한 가격에 좋은 상품을 구매할 수 있다.

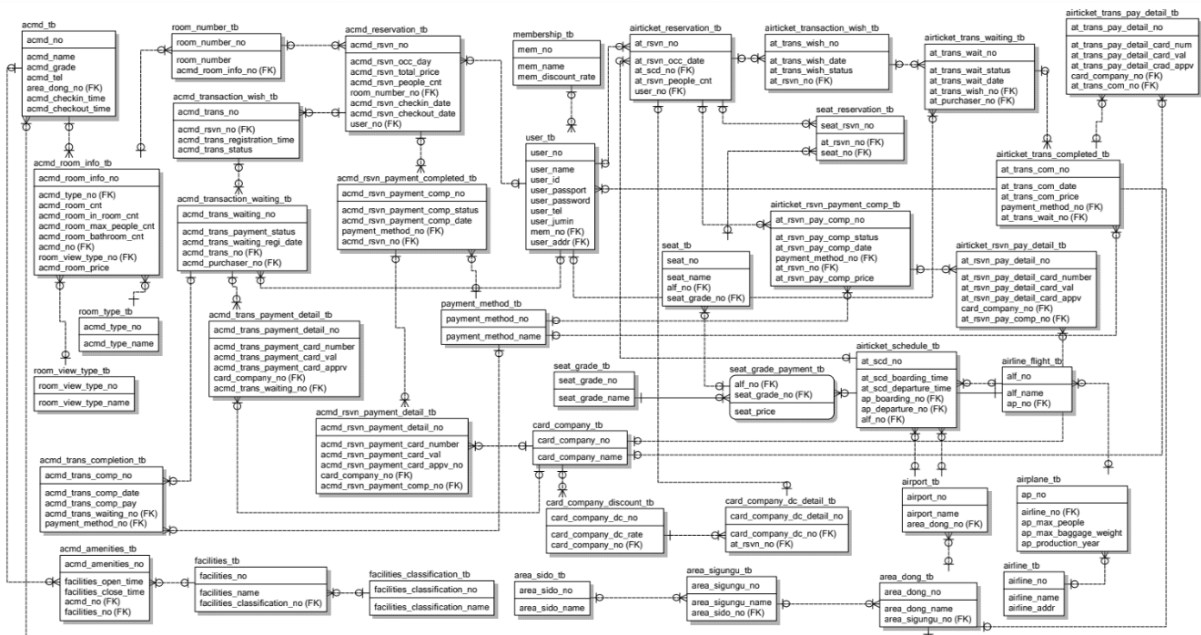
2. 업무 진행표

날짜	업무
2022.08.04. ~ 2022.08.05	업무 분석 및 테이블 생성, 데이터 입력
2022.08.06. ~ 2022.08.07	SQL 작성
2022.08.08. ~ 2022.08.10	PLSQL 작성
2022.08.11. ~ 2022.08.12	보고서 작성 및 발표자료 준비
2022.08.16	발표

- Logical



- Physical



4. 테이블 명세서

Table	acmd_tb			PAGE 1/39
System	숙소정보	작성일	22/08/11	
Table 정의		숙소 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	acmd_no	숙소번호	number(10)	PK	not null
2	acmd_name	숙소이름	varchar2(20)		
3	acmd_grade	숙소등급	number(2)		
4	acmd_tel	전화번호	varchar2(20)		
5	acmd_checkin_time	체크아웃시각	varchar2(20)		
6	acmd_checkout_time	체크인시각	varchar2(20)		
7	area_dong_no	지역번호_읍면동	number(10)	FK	

Table	acmd_amenities_tb			PAGE 2/39
System	숙소편의시설	작성일	22/08/11	
Table 정의		숙소별 편의시설 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	acmd_amenities_no	숙소편의시설번호	number(10)	PK	not null
2	facilities_open_time	편의시설이용시작시각	date		
3	facilities_close_time	편의시설이용종료시각	date		
4	acmd_no	숙소번호	number(10)	FK	
5	facilities_no	편의시설번호	number(10)	FK	

Table	facilities_tb			PAGE 3/39
System	편의시설	작성일	22/08/11	
Table 정의		편의시설 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	facilities_no	편의시설번호	number(10)	PK	not null
2	facilities_name	편의시설명	varchar2(20)		

3	facilities_classification_no	편의시설분류번호	number(10)	FK	
---	------------------------------	----------	------------	----	--

Table	facilities_classification_tb			PAGE 4/39
System	편의시설분류테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		편의시설 분류를 위한 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	facilities_classification_no	편의시설분류번호	number(10)	PK	not null
2	facilities_classification_name	편의시설분류명	varchar2(20)		

Table	acmd_room_info_tb			PAGE 5/39
System	숙소별객실정보테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		숙소별 객실 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	acmd_room_info_no	숙소별객실정보번호	number(10)	PK	not null
2	acmd_room_cnt	객실수	number(3)		
3	acmd_room_in_room_cnt	객실내방개수	number(3)		
4	acmd_room_max_people_cnt	최대숙박인원	number(3)		
5	acmd_room_bathroom_cnt	객실내화장실개수	number(3)		
6	acmd_room_price	객실가격	char(18)		
7	acmd_type_no	객실등급번호	number(10)	FK	
8	acmd_no	숙소번호	number(10)	FK	
9	acmd_view_type_no	객실뷰타입번호	number(10)	FK	

Table	room_type_tb			PAGE 6/39
System	객실등급테이블	작성 일	22/08/11	
Table 정의		객실 등급 정보를 담은 테이블(디럭스, 스위트)		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	acmd_type_no	객실등급번호	number(10)	PK	not null
2	acmd_type_name	객실등급명	varchar2(20)		

Table	room_view_type_tb			PAGE 7/39
System	객실뷰타입테이블	작성 일	22/08/11	
Table 정의		객실 뷰타입 정보를 담은 테이블(오션뷰, 시티뷰)		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	room_view_type_no	객실뷰타입번호	number(10)	PK	not null
2	room_view_type_name	객실뷰타입명	varchar2(20)		

Table	room_number_tb			PAGE 8/39
System	룸넘버테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		룸넘버 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	room_number_no	룸넘버번호	number(10)	PK	not null
2	room_number	객실호수_룸넘버	number(5)		
2	acmd_room_info_no	숙소별_객실정보번호	number(10)	FK	

Table	acmd_reservation_tb			PAGE 9/39
System	숙소예약테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		숙소예약정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	acmd_rsvn_no	숙소예약번호	number(10)	PK	not null
2	acmd_rsvn_occ_day	예약발생날짜	date		
3	acmd_rsvn_total_price	총금액	number(10)		
4	acmd_rsvn_people_cnt	인원수	number(3)		
5	acmd_rsvn_checkin_date	체크인날짜	date		
6	acmd_rsvn_checkout_date	체크아웃날짜	date		
7	user_no	회원번호	number(10)	FK	
8	room_number_no	룸넘버번호	number(10)	FK	

Table	acmd_rsvn_payment_completed_tb			PAGE 10/39
-------	--------------------------------	--	--	---------------

System	숙소예약결제완료테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		숙소 예약 결제 완료 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	acmd_rsvn_payment_comp_no	숙소예약결제완료번호	number(10)	PK	not null
2	acmd_rsvn_payment_comp_status	숙소예약결제완료상태	varchar2(20)		
3	acmd_rsvn_payment_comp_date	숙소예약결제완료일시	date		
4	payment_method_no	결제수단번호	number(3)	FK	
5	acmd_rsvn_no	숙소예약번호	number(10)	FK	

Table	acmd_rsvn_payment_detail_tb			PAGE 11/39
System	숙소예약결제상세테이블	작성 일	22/08/11	
Table 정의		숙소 예약 결제 상세 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	acmd_rsvn_payment_detail_no	숙소예약결제상세번호	number(10)	PK	not null
2	acmd_rsvn_payment_card_number	숙소예약결제카드번호	varchar2(20)		
3	acmd_rsvn_payment_card_val	숙소예약결제카드유효기간	date		
4	acmd_rsvn_payment_card_appv_no	숙소예약카드결제승인번호	number(10)		
5	card_compa	카드사번호	number(20)	FK	
6	acmd_rsvn_payment_comp_no	숙소예약결제완료번호	number(10)	FK	

Table	acmd_transaction_wish_tb			PAGE 12/39
System	숙소거래희망테이블	작성 일	22/08/11	
Table 정의		숙소 거래 희망 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	acmd_trans_no	숙소거래희망번호	number(10)	PK	not null
2	acmd_trans_status	숙소거래상태	varchar2(20)		
3	acmd_trans_registration_time	숙소거래등록시각	date		
4	acmd_rsvn_no	숙소예약번호	number(10)	FK	

Table	acmd_transaction_waiting_tb			PAGE 13/39
System	숙소거래대기테이블	작성 일	22/08/11	
Table 정의		숙소 거래 대기 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	acmd_trans_waiting_no	숙소거래대기번호	number(10)	PK	not null
2	acmd_trans_payment_status	숙소거래결제상태	varchar2(20)		
3	acmd_trans_waiting_regi_date	숙소거래대기등록일 시	date		
4	acmd_trans_no	숙소거래희망번호	number(10)	FK	
5	acmd_purchaser_no	구매자번호	number(10)	FK	

Table	acmd_trans_payment_detail_tb			PAGE 14/39
System	숙소거래결제상세테이블	작성 일	22/08/11	
Table 정의		숙소 거래 결제 상세 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	acmd_trans_payment_detail_no	숙소거래결제상세 번호	number(10)	PK	not null
2	acmd_trans_payment_card_val	숙소거래결제유효 기간	varchar2(20)		
3	acmd_trans_payment_card_apprv	숙소거래결제승인 번호	varchar2(20)		
4	acmd_trans_payment_card_number	숙소거래결제카드 번호	varchar2(20)		
5	card_company_no	카드사번호	number(10)	FK	
6	acmd_trans_waiting_no	숙소거래대기번호	number(10)	FK	

Table	acmd_trans_completion_tb			PAGE 15/39
System	숙소거래완료테이블	작성 일	22/08/11	
Table 정의		숙소 거래 완료 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	acmd_trans_comp_no	숙소거래완료번호	number(10)	PK	not null
2	acmd_trans_comp_date	숙소거래완료일시	date		

3	acmd_trans_comp_pay	숙소거래완료결제금액	number(10)		
5	acmd_trans_waiting_no	숙소거래대기번호	number(10)	FK	
6	payment_method_no	결제수단번호	number(10)	FK	

Table	airline_tb			PAGE 16/39
System	항공사테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		항공사 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	airline_no	항공사번호	number(10)	PK	not null
2	airline_name	항공사명	varchar2(20)		
3	airline_addr	항공사주소	varchar2(20)		

Table	airplane_tb			PAGE 17/39
System	비행기테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		비행기 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	ap_no	비행기번호	number(10)	PK	not null
2	ap_max_people	최대수용인원	number(10)		
3	ap_max_baggage_weight	최대수하물무게	number(10)		
5	ap_production_year	비행기제작연도	date		
6	airline_no	항공사번호	number(10)	FK	

Table	airline_flight_tb			PAGE 18/39
System	항공편테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		항공편 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	alf_no	항공편번호	number(10)	PK	not null
2	alf_name	항공편명	varchar2(20)		
3	ap_no	비행기번호	number(10)	FK	

Table	airport_tb				PAGE 19/39
-------	------------	--	--	--	---------------

System	공항테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		공항 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	airport_no	공항번호	number(10)	PK	not null
2	airport_name	공항명	varchar2(20)		
3	area_dong_no	지역번호_읍면동	number(10)	FK	

Table	airticket_schedule_tb			PAGE
System	항공권일정테이블	작성일	22/08/11	20/39
Table 정의		항공권일정 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	at_scd_no	항공권일정번호	number(10)	PK	not null
2	at_scd_boarding_time	출발시각	date		
3	at_scd_departure_time	도착시각	date		
5	ap_boarding_no	출발지번호	number(10)	FK	
6	ap_departure_no	도착지번호	number(10)	FK	
	alf_no	항공편명번호	number(10)	FK	

Table	seat_grade_tb			PAGE
System	좌석등급테이블	작성일	22/08/11	21/39
Table 정의		좌석등급 정보를 담은 테이블(이코노미, 비즈니스)		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	seat_grade_no	좌석등급번호	number(10)	PK	not null
2	seat_grade_name	좌석등급명	varchar2(20)		

Table	seat_grade_payment_tb			PAGE
System	좌석등급별금액테이블	작성일	22/08/11	22/39
Table 정의		좌석등급별 금액 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
----	--------	-----------	-----------	-----	--------

1	alf_no	항공편명번호	number(10)	FK	not null
2	seat_grade_no	좌석등급번호	number(10)	FK	not null
3	seat_price	좌석금액	number(10)		

Table	seat_tb			PAGE 23/39
System	좌석테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		좌석 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	seat_no	좌석번호	number(10)	PK	not null
2	seat_name	좌석명	varchar2(20)		
3	alf_no	항공편명번호	number(10)	FK	
5	seat_grade_no	좌석등급번호	number(10)	FK	
6					

Table	airticket_reservation_tb			PAGE 24/39
System	항공권예약테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		항공권 예약 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	at_rsvn_no	항공권예약번호	number(10)	PK	not null
2	at_rsvn_occ_date	항공권예약발생날짜			
3	at_scd_no	항공권일정번호	number(10)	FK	
5	at_rsvn_people_cnt	항공권예약인원수	number(10)		
6	user_no	회원번호	number(10)	FK	

Table	airticket_rsvn_payment_comp_tb				PAGE 25/39
System	항공권예약결제완료테이블		작성일	22/08/11	
Table 정의		항공권 예약 결제 완료 정보를 담은 테이블			

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	at_rsvn_pay_comp_no	항공권예약결제완료번호	number(10)	PK	not null
2	at_rsvn_pay_comp_status	항공권예약결제완료상태	varchar2(20)		
3	at_rsvn_pay_comp_date	항공권예약결제완료일시	date		
5	payment_method_no	결제수단번호	number(10)	FK	

6	at_rsvn_no	항공권예약번호	number(10)	FK	
7	at_rsvn_pay_comp_price	항공권예약결제금액	number(10)		

Table	seat_reservation_tb			PAGE 26/39
System	좌석예약테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		좌석예약 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	seat_rsvn_no	예약좌석번호	number(10)	PK	not null
2	at_rsvn_no	항공권예약번호	number(10)		
3	seat_no	좌석번호	number(10)	FK	

Table	airticket_rsvn_pay_detail_tb			PAGE 27/39
System	항공권예약결제완료테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		항공권 예약 결제 완료 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	at_rsvn_pay_detail_no	항공권예약결제상세번호	number(10)	PK	not null
2	at_rsvn_pay_detail_card_number	항공권예약결제상세카드번호	varchar2(20)		
3	at_rsvn_pay_detail_card_val	항공권예약결제상세카드유효기간	date		
5	at_rsvn_pay_detail_card_appv	항공권예약결제상세카드승인번호	number(10)		
6	card_company_no	카드사번호	number(10)	FK	
7	at_rsvn_pay_comp_no	항공권예약결제완료번호	number(10)	FK	

Table	airticket_transaction_wish_tb			PAGE 28/39
System	항공권거래희망테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		항공권 거래 희망 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	at_trans_wish_no	항공권거래희망번호	number(10)	PK	not null
2	at_trans_wish_status	항공권거래상태	varchar2(20)		
3	at_trans_wish_date	항공권거래등록시각	date		
4	at_rsvn_no	항공권예약번호	number(10)	FK	

Table	airticket_trans_waiting_tb			PAGE 29/39
System	항공권거래대기테이블	작성 일	22/08/11	
Table 정의		항공권 거래 대기 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	at_trans_wait_no	항공권거래대기번호	number(10)	PK	not null
2	at_trans_wait_status	항공권거래결제상태	varchar2(20)		
3	at_trans_wait_date	항공권거래대기등록일시	date		
5	at_trans_wish_no	항공권거래희망번호	number(10)	FK	
6	at_purchaser_no	항공권거래구매자번호	number(10)	FK	

Table	airticket_trans_completed_tb			PAGE 30/39
System	항공권거래완료테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		항공권 거래 완료 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	at_trans_com_no	항공권거래완료번호	number(10)	PK	not null
2	at_trans_com_date	항공권거래완료일시	date		
3	at_trans_com_price	항공권거래완료결제금액	number(10)		
5	payment_method_no	결제수단번호	number(10)		
6	at_trans_wait_no	항공권거래대기번호	number(10)	FK	

Table	airticket_trans_pay_detail_tb			PAGE 12/39
System	항공권거래결제상세테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		항공권거래 결제 상세정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	at_trans_pay_detail_no	항공권거래결제상세번호	number(10)	PK	not null
2	at_trans_pay_detail_card_num	항공권거래결제카드번호	varchar2(20)		
3	at_trans_pay_detail_card_val	항공권거래결제카드유효기간	date		
5	at_trans_pay_detail_crad_appv	항공권거래결제카드승인번호	varchar2(20)		
6	card_company_no	카드사번호	number(10)	FK	

7	at_trans_com_no	항공권거래완료번호	number(10)	FK	
---	-----------------	-----------	------------	----	--

Table	area_sido_tb				PAGE 31/39
System	지역_광역시도		작성 일	22/08/11	
Table 정의		광역시도 정보를 담은 테이블			

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	area_sido_no	지역번호_광역시도	number(10)	PK	not null
2	area_sido_name	광역시도_이름	varchar2(20)		

Table	area_sigungu_tb			PAGE 32/39
System	지역_시군구	작성일	22/08/11	
Table 정의		시군구 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	area_sigungu_no	지역번호_시군구	number(10)	PK	not null
2	area_sigungu_name	시군구_이름	varchar2(20)		
3	area_sido_no	지역번호_광역시도	number(10)	FK	

Table	area_dong_tb			PAGE 33/39
System	지역_읍면동	작성일	22/08/11	
Table 정의		읍면동 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	area_dong_no	지역번호_읍면동	number(10)	PK	not null
2	area_dong_name	읍면동_이름	varchar2(20)		
3	area_sigungu_no	지역번호_시군구	number(10)	FK	

Table	membership_tb				PAGE 34/39
System	회원등급테이블		작성일	22/08/11	
Table 정의		회원등급 정보를 담은 테이블			

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	mem_no	회원등급번호	number(10)	PK	not null

2	mem_name	회원등급명	number(10)		
3	mem_discount_rate	등급별수수료	number(10)		

Table	user_tb				PAGE 35/39
System	지역_읍면동		작성일	22/08/11	
Table 정의		읍면동 정보를 담은 테이블			

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	user_no	회원번호	number(10)	PK	not null
2	user_name	회원이름	varchar2(20)		
3	user_id	회원아이디	varchar2(20)		
	user_passport	회원여권번호	varchar2(20)		
	user_password	회원비밀번호	varchar2(20)		
	user_tel	회원전화번호	varchar2(20)		
	user_jumin	회원주민번호	varchar2(20)		
	mem_no	회원등급번호	number(10)	FK	
	user_addr	회원주소	varchar2(20)	FK	

Table	payment_method_tb			PAGE 36/39
System	결 제 수 단 테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		결제수단 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	payment_method_no	결제수단번호	number(10)	PK	not null
2	payment_method_name	결제수단명	varchar2(20)		

Table	card_company_tb			PAGE 37/39
System	카드사테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		카드사 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	card_company_no	카드사번호	number(10)	PK	not null
2	card_company_name	카드사명	varchar2(20)		

Table	card_company_discount_tb			PAGE 38/39
System	카드사별할인율테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		카드사별 할인율 정보를 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	card_company_dc_no	카드사별할인율번호	number(10)	PK	not null
2	card_company_dc_rate	할인율	number(10)		
	card_company_no	카드사번호	number(10)	FK	

Table	card_company_dc_detail_tb			PAGE 39/39
System	카드결제할인내역테이블	작성일	22/08/11	
Table 정의		카드결제 할인 내역을 담은 테이블		

No	Column	Column 정의	Data type	Key	null여부
1	card_company_dc_detail_no	카드결제할인내역번호	number(10)	PK	not null
2	card_company_dc_no	카드사별할인율번호	number(10)		
	at_rsvn_no	항공권예약번호	number(10)	FK	

5. SQL

1. 숙박 가능 숙소 내역 추출

스크립트 설명

제주도에 있는 9월 1일부터 9월 3일까지 2명이 숙박가능한 숙소 모두 추출.
단, 키즈시설 또는 레스토랑이 있는 숙소만 추출

스크립트

```
select
ac.acmd_name"숙소명", ac.acmd_grade"숙소등급", rtype.acmd_type_name"객실등급",
rnum.room_number"룸번호", rinfo.acmd_room_price"룸가격",
rinfo.acmd_room_max_people_cnt"최대숙박인원"

from
acmd_tb ac, facilities_tb fac, acmd_amenities_tb amen, acmd_room_info_tb rinfo, room_type_tb
rtype, room_number_tb rnum, acmd_reservation_tb ar, area_sido_tb sd

where
fac.facilities_no = amen.facilities_no
and amen.acmd_no = ac.acmd_no
and fac.facilities_no in (select facilities_no from facilities_tb where facilities_name = '키즈시설' or
facilities_name = '레스토랑')
and ac.acmd_no in (select acmd_no from area_sido_tb sd, area_sigungu_tb sg, area_dong_tb d,
acmd_tb a where a.area_dong_no = d.area_dong_no and d.area_sigungu_no =
sg.area_sigungu_no and sg.area_sido_no = sd.area_sido_no and sd.area_sido_name = '제주')
and ac.acmd_no = rinfo.acmd_no
and rinfo.acmd_type_no = rtype.acmd_type_no
and rinfo.acmd_room_info_no = rnum.acmd_room_info_no
and not exists (select acmd_rsvn_no from acmd_reservation_tb where
acmd_rsvn_checkin_date>='22/09/01' and acmd_rsvn_checkin_date<='22/09/03')
and rinfo.acmd_room_max_people_cnt >= 2

group by
ac.acmd_name, ac.acmd_grade, rtype.acmd_type_name, rnum.room_number,
rinfo.acmd_room_price, rinfo.acmd_room_max_people_cnt;
```

숙소명	숙소등급	객실등급	룸번호	룸가격	최대숙박인원
히든클리프제주	5	스위트	1701	400000	4
베스트웨스턴제주호텔	4	디럭스	602	90000	2
제주신라호텔	5	스탠다드	403	370000	2
제주신라호텔	5	스탠다드	401	370000	2
제주신라호텔	5	스위트	1601	990000	4
히든클리프제주	5	디럭스	801	300000	3
히든클리프제주	5	디럭스	802	300000	3
제주신라호텔	5	스탠다드	402	370000	2
베스트웨스턴제주호텔	4	디럭스	601	90000	2
베스트웨스턴제주호텔	4	스위트	1801	200000	4

2. 특정 회원의 예약 내역 추출														
스크립트 설명														
‘이재철’이라는 회원이 11월 20일부터 11월 30일까지 예약한 숙소 모두 추출														
스크립트														
<pre>select a.acmd_name "숙소이름", a.acmd_grade "숙소등급", re.acmd_rsvn_occ_day "예약발생날짜", r.acmd_room_price*re.acmd_rsvn_people_cnt "예약금액", re.acmd_rsvn_people_cnt "인원수", re.acmd_rsvn_checkin_date "체크인날짜", re.acmd_rsvn_checkout_date "체크아웃날짜" from acmd_tb a, acmd_reservation_tb re, acmd_room_info_tb r, room_number_tb rn, user_tb u where a.acmd_no=r.acmd_no and r.acmd_room_info_no=rn.acmd_room_info_no and rn.room_number_no=re.room_number_no and u.user_no=re.user_no and re.user_no=(select user_no from user_tb where user_name='이재철') and (re.acmd_rsvn_checkin_date>='2022/12/01' and re.acmd_rsvn_checkout_date<='2022/12/30');</pre>														
<table><tr><th>숙소이름</th><th>숙소등급</th><th>예약발생</th><th>예약금액</th><th>인원수</th><th>체크인날</th><th>체크아웃</th></tr><tr><td>히든클리프제주</td><td>5</td><td>22/08/12</td><td>600000</td><td>2</td><td>22/12/25</td><td>22/12/26</td></tr></table>	숙소이름	숙소등급	예약발생	예약금액	인원수	체크인날	체크아웃	히든클리프제주	5	22/08/12	600000	2	22/12/25	22/12/26
숙소이름	숙소등급	예약발생	예약금액	인원수	체크인날	체크아웃								
히든클리프제주	5	22/08/12	600000	2	22/12/25	22/12/26								

3. 편의시설 조건을 만족하는 숙소의 객실 조회
스크립트 설명
편의시설에 헬스장과 수영장이 있는 모든 숙소 중에서 오션뷰인 객실 추출
스크립트
<pre> select acmd.acmd_name"숙소명", rn.room_number"객실번호", rview.room_view_type_name"뷰타입" from facilities_tb fac, acmd_tb acmd, acmd_amenities_tb amen, room_number_tb rn, room_view_type_tb rview, acmd_room_info_tb rinfo where rview.room_view_type_no = rinfo.room_view_type_no </pre>

```

and rinfo.acmd_no = acmd.acmd_no
and rinfo.acmd_room_info_no = rn.acmd_room_info_no
and fac.facilities_no = amen.facilities_no
and amen.acmd_no = acmd.acmd_no
and (fac.facilities_name = '헬스장' or fac.facilities_name = '수영장')
and rview.room_view_type_name = '오션뷰'

```

```

group by acmd.acmd_name, rn.room_number, rview.room_view_type_name;

```

숙소명	객실번호	뷰타입
그랜드하얏트제주	1501	오션뷰
그랜드하얏트제주	302	오션뷰
그랜드하얏트제주	303	오션뷰
머큐어엠배서더울산	1301	오션뷰
롯데호텔울산	2001	오션뷰
롯데호텔울산	802	오션뷰
그랜드하얏트제주	301	오션뷰
롯데호텔울산	801	오션뷰

4. 거래 가능 숙소 추출

스크립트 설명

예약 디데이가 5일 이하로 남은 숙소 중 거래가능한 숙소를 추출

스크립트

```

select
at.acmd_trans_status"거래상태",
ar.acmd_rsvn_checkin_date"체크인날짜", ar.acmd_rsvn_checkout_date"체크아웃날짜",
us.user_name"회원명",
ar.acmd_rsvn_total_price"예약금액",
ar.acmd_rsvn_people_cnt"예약인원수",
rn.room_number"룸번호",
rtype.acmd_type_name"객실등급명",
rview.room_view_type_name"뷰타입"

from
acmd_transaction_wish_tb at, acmd_reservation_tb ar,
room_number_tb rn, acmd_room_info_tb rinfo,
room_type_tb rtype, room_view_type_tb rview, user_tb us

where
us.user_no = ar.user_no
and ar.room_number_no = rn.room_number_no
and rn.acmd_room_info_no = rinfo.acmd_room_info_no
and rinfo.acmd_type_no = rtype.acmd_type_no
and rinfo.room_view_type_no = rview.room_view_type_no
and ar.acmd_rsvn_no = at.acmd_rsvn_no
--and f_dday(ar.acmd_rsvn_checkin_date) <= 5

```

and at.acmd_trans_status = '거래가능';

거래상태	체크인날	체크아웃	회원명	예약금액	예약인원수	룸번호	객실등급명	뷰타입
거래가능	22/08/13	22/08/15	강리나	340000	2	701	디럭스	시티뷰

5. 항공권 일정 조회

스크립트 설명

김포공항에서 9월 10일에 출발하고 제주공항에 도착하는 항공권 일정 모두 추출
단, 이코노미 등급이고, 최대 수하물 무게가 10kg이상인 항공권 일정만 추출

스크립트

```
select
AT_SCD_BOARDING_TIME "출발시각",
AT_SCD_DEPARTURE_TIME "도착시각",
AP_BOARDING_NO "출발지번호",
(select airport_name from airport_tb where airport_no =
airticket_schedule_tb.AP_BOARDING_NO) "출발지",
AP_DEPARTURE_NO "도착지번호",
(select airport_name from airport_tb
where airport_no = airticket_schedule_tb.AP_departure_no) "도착지",
(select airline_name from airline_tb where airline_no = airplane_tb.airline_no) "항공사",
(select alf_name from airline_flight_tb where ap_no = airplane_tb.ap_no) "항공편명",
(select seat_price from seat_grade_payment_tb where alf_no = airline_flight_tb.alf_no and
seat_grade_no = 1) "이코노미좌석금액"

from
airticket_schedule_tb, airplane_tb, airline_flight_tb

where
airticket_schedule_tb.alf_no = airline_flight_tb.alf_no and
airline_flight_tb.ap_no = airplane_tb.ap_no and
to_char(at_scd_boarding_time, 'yyyy-mm-dd') = '2022-09-10' and
to_char(at_scd_departure_time, 'yyyy-mm-dd') = '2022-09-10' and
AP_BOARDING_NO = (select airport_no from airport_tb where airport_name = '김포공항') and
AP_DEPARTURE_NO = (select airport_no from airport_tb where airport_name = '제주공항') and
airplane_tb.ap_max_baggage_weight >= 10;
```

출발시각	도착시각	출발지번호	출발지	도착지번호	도착지	항공사	항공편명	이코노미좌석금액
1 22/09/10	22/09/10	2	김포공항	3	제주공항	대한항공	KE1203	100000
2 22/09/10	22/09/10	2	김포공항	3	제주공항	대한항공	KE1201	100000
3 22/09/10	22/09/10	2	김포공항	3	제주공항	대한항공	KE1202	100000
4 22/09/10	22/09/10	2	김포공항	3	제주공항	아시아나항공	OZ8901	90000
5 22/09/10	22/09/10	2	김포공항	3	제주공항	아시아나항공	OZ8902	90000
6 22/09/10	22/09/10	2	김포공항	3	제주공항	제주항공	7C101	60000
7 22/09/10	22/09/10	2	김포공항	3	제주공항	제주항공	7C102	60000
8 22/09/10	22/09/10	2	김포공항	3	제주공항	아시아나항공	OZ8905	90000
9 22/09/10	22/09/10	2	김포공항	3	제주공항	대한항공	KE1204	100000

6. 항공권 예약 내역 조회

스크립트 설명

‘이재철’이라는 회원이 예약한 항공권 추출

스크립트

```
select
air_rsvn_tb.at_rsvn_no 예약번호,
user_tb.user_name 예약자명,
to_char(air_rsvn_tb.at_rsvn_occ_date, 'YYYY/MM/DD HH24:MI:SS') 예약일,
air_rsvn_tb.at_rsvn_people_cnt 예약인원수,
to_char(air_scd_tb.at_scd_boarding_time, 'YYYY/MM/DD HH24:MI:SS') 출발시각,
to_char(air_scd_tb.at_scd_departure_time, 'YYYY/MM/DD HH24:MI:SS') 도착시각,
(select ap_tb.airport_name from airport_tb ap_tb where airport_no =
air_scd_tb.ap_boarding_no) 출발지명,
(select ap_tb.airport_name from airport_tb ap_tb where airport_no =
air_scd_tb.ap_departure_no) 도착지명

from
airticket_reservation_tb air_rsvn_tb,
airticket_schedule_tb air_scd_tb,
user_tb user_tb

where
air_rsvn_tb.at_scd_no = air_scd_tb.at_scd_no and
air_rsvn_tb.USER_no = user_tb.user_no and
user_tb.user_name = '이재철';
```

예약번호	예약자명	예약일	예약인원수	출발시각	도착시각	출발지명	도착지명
5 이재철		2022/08/12 14:10:01	2	2022/09/10 09:00:00	2022/09/10 10:00:00	인천공항	울산공항
7 이재철		2022/08/12 15:21:53	2	2022/09/13 13:00:00	2022/09/13 14:00:00	울산공항	인천공항
8 이재철		2022/08/12 15:22:09	2	2022/08/22 13:00:00	2022/08/22 14:00:00	제주공항	김포공항
9 이재철		2022/08/12 15:22:27	1	2022/09/10 11:00:00	2022/09/10 13:00:00	김포공항	제주공항

7. 거래 내역 조회

스크립트 설명

‘전하녕’이라는 회원이 거래를 통해 구매한 항공권 추출

스크립트

```
select
rsvn_utb.user_name 판매자명,
wish.at_rsvn_no 항공권예약번호,
trans_comp.at_trans_com_date 거래완료일,
trans_comp.at_trans_com_price 거래완료금액

from
airticket_trans_completed_tb trans_comp,
airticket_trans_waiting_tb wait,
airticket_transaction_wish_tb wish,
airticket_reservation_tb rsvn,
```

```

user_tb pc_utb,
user_tb rsvn_utb

```

```

where
trans_comp.at_trans_wait_no = wait.at_trans_wait_no and
wait.at_trans_wish_no = wish.at_trans_wish_no and
wish.at_rsvn_no = rsvn.at_rsvn_no and
wait.at_purchaser_no = pc_utb.user_no and
rsvn.user_no = rsvn_utb.user_no and
pc_utb.user_name = '전하녕';

```

판매가명	항공권예약번호	거래완료일	거래완료금액
하상준	5 22/08/13	156750	

8. 판매 내역 조회

스크립트 설명

‘하상준’이라는 회원이 판매한 항공권 추출

스크립트

```

select
pc_utb.user_name 구매자명,
wish.at_rsvn_no 항공권예약번호,
trans_comp.at_trans_com_date 거래완료일,
trans_comp.at_trans_com_price 거래완료금액
from
airticket_trans_completed_tb trans_comp,
airticket_trans_waiting_tb wait,
airticket_transaction_wish_tb wish,
airticket_reservation_tb rsvn,
user_tb pc_utb,
user_tb rsvn_utb
where
trans_comp.at_trans_wait_no = wait.at_trans_wait_no and
wait.at_trans_wish_no = wish.at_trans_wish_no and
wish.at_rsvn_no = rsvn.at_rsvn_no and
wait.at_purchaser_no = pc_utb.user_no and
rsvn.user_no = rsvn_utb.user_no and
rsvn_utb.user_name = '하상준';

```

구매자명	항공권예약번호	거래완료일	거래완료금액
전하녕	5 22/08/13	156750	

9. 거래 가능 상품 조회

스크립트 설명

거래 가능한 모든 항공권 조회

스크립트

```
select
at_trans_wish_tb.at_trans_wish_no "거래희망번호",
to_char(at_trans_wish_tb.at_trans_wish_date, 'YYYY/MM/DD') "거래희망등록일",
at_rsvn_tb.at_rsvn_people_cnt "예약인원",
(select user_name from user_tb where user_no = at_rsvn_tb.user_no) "판매자명",
to_char(at_scd_tb.at_scd_boarding_time, 'YYYY/MM/DD HH24:MI:SS') "출발시각",
to_char(at_scd_tb.at_scd_departure_time, 'YYYY/MM/DD HH24:MI:SS') "도착시각",
(select airport_name from airport_tb where airport_no = ap_boarding_no)
"출발지",
(select airport_name from airport_tb where airport_no = ap_departure_no)
"도착지"

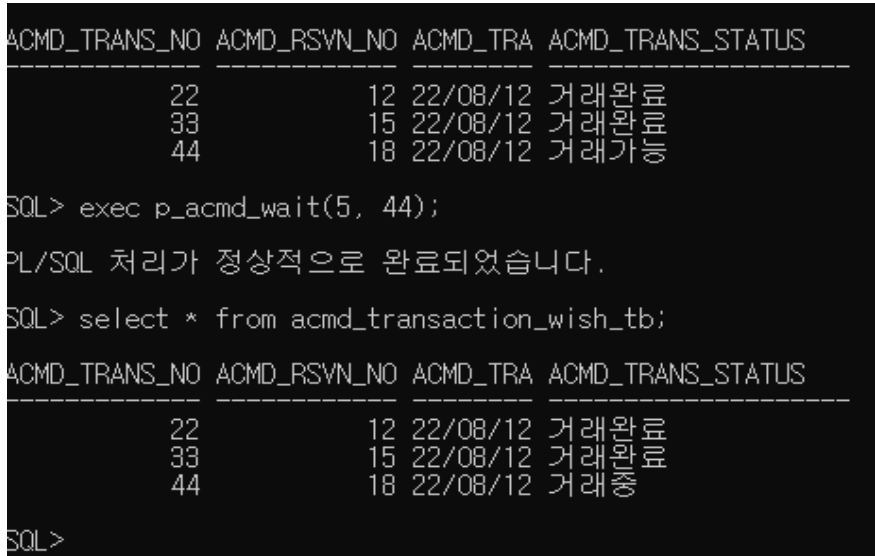
from
airticket_transaction_wish_tb at_trans_wish_tb,
airticket_reservation_tb at_rsvn_tb,
airticket_schedule_tb at_scd_tb

where
at_trans_wish_tb.at_trans_wish_status = '거래전' and
at_trans_wish_tb.at_rsvn_no = at_rsvn_tb.at_rsvn_no and
at_rsvn_tb.at_scd_no = at_scd_tb.at_scd_no;
```

거래희망번호	거래희망등록일	예약인원	판매자명	출발시각	도착시각	출발지	도착지
1	2022/08/08	2	이재철	2022/08/10 09:00:00	2022/08/10 10:00:00	인천공항	울산공항
25	2022/08/13	1	하상준	2022/08/12 09:00:00	2022/08/12 10:00:00	김포공항	제주공항

6. PL/SQL

6.1. 트리거(Trigger)

1. 숙소거래대기 트리거
스크립트 설명
거래대기테이블에 행이 입력되면 거래희망테이블의 거래상태를 '거래중'으로 변경하는 트리거
스크립트
<pre>create or replace trigger t_wish_change after insert on acmd_transaction_waiting_tb for each row begin update acmd_transaction_wish_tb set acmd_trans_status = '거래중' where acmd_trans_no = :new.acmd_trans_no; end; /</pre>
 <p>The screenshot shows a SQL*Plus session. It starts with a table query for acmd_transaction_waiting_tb showing three rows with transaction numbers 22, 33, and 44. Then, the procedure p_acmd_wait(5, 44) is executed, and a message confirms successful completion. Finally, a query on acmd_transaction_wish_tb shows the same three rows, but the status for transaction 44 has changed from '거래가능' (Available) to '거래중' (In Progress).</p>
→ exec p_acmd_wait : 거래대기테이블에 행을 입력하는 프로시저

2. 숙소거래결제완료 트리거
스크립트 설명
결제완료테이블에 행 입력 시 해당 숙소의 예약자를 판매자에서 구매자로 변경하는 트리거
스크립트
<pre>create or replace trigger t_trans_comp after insert on acmd_trans_completion_tb</pre>

```

        for each row
begin
update
acmd_reservation_tb ar
set
    user_no = (select acmd_purchaser_no from acmd_transaction_waiting_tb
               where acmd_trans_waiting_no = :new.acmd_trans_waiting_no)
where
    ar.acmd_rsvn_no = (select atw.acmd_rsvn_no from acmd_transaction_wish_tb
                      atw, acmd_transaction_waiting_tb wai where atw.acmd_trans_no = wai.acmd_trans_no
                      and wai.acmd_trans_waiting_no = :new.acmd_trans_waiting_no);
end;
/

```

1. 숙소예약목록조회

```
SQL> select * from acmd_reservation_tb;
```

ACMD_RSVN_NO	ACMD_RSV	ACMD_RSVN_TOTAL_PRICE	ACMD_RSVN_PEOPLE_CNT	ROOM_NUMBER_NO	ACMD_RSV	ACMD_RSV	USER_NO
12	22/08/12	300000	2	20	22/12/25	22/12/26	1
15	22/08/12	210000	2	20	22/12/23	22/12/24	9
16	22/08/12	210000	2	20	22/12/21	22/12/22	3
17	22/08/12	240000	2	20	22/12/17	22/12/18	7
18	22/08/12	340000	2	26	22/08/13	22/08/15	6

2. 예약번호가 18번인 숙박권의 구매자 번호가 6에서 5로 변경 완료

```
SQL> exec p_acmd_trans_payment(14, '카드결제', '국민카드', '2222-1111-4444-3333', '27/05/01', 482945);
PL/SQL 처리가 정상적으로 완료되었습니다.
SQL> select * from acmd_reservation_tb;
```

ACMD_RSVN_NO	ACMD_RSV	ACMD_RSVN_TOTAL_PRICE	ACMD_RSVN_PEOPLE_CNT	ROOM_NUMBER_NO	ACMD_RSV	ACMD_RSV	USER_NO
12	22/08/12	300000	2	20	22/12/25	22/12/26	1
15	22/08/12	210000	2	20	22/12/23	22/12/24	9
16	22/08/12	210000	2	20	22/12/21	22/12/22	3
17	22/08/12	240000	2	20	22/12/17	22/12/18	7
18	22/08/12	340000	2	26	22/08/13	22/08/15	5

3. 항공권거래대기 트리거

스크립트 설명

항공권거래대기테이블에 행이 입력되면 거래희망테이블의 거래상태컬럼을 '거래중'으로 변경

스크립트

```

create or replace trigger t_trans_wait_in
after insert on airticket_trans_waiting_tb
for each row
begin
    update airticket_transaction_wish_tb
    set AT_TRANS_WISH_STATUS = '거래중'
    where AT_TRANS_WISH_NO = :new.AT_TRANS_WISH_NO;
end;
/

```

	AT_TRANS_WISH_NO	AT_TRANS_WISH_DATE	AT_TRANS_WISH_STATUS	AT_RSVN_NO
1	6	22/08/12	거래중	5

4. 항공권거래대기상태변경 트리거

스크립트 설명

거래대기테이블의 거래결제상태 컬럼이 변경되면
거래희망테이블의 거래상태 컬럼을 '거래완료'로 변경하고, 예약테이블의 예약자번호를 구매자번호로 변경

스크립트

```
create or replace trigger t_trans_wait_up
after update on AIRTICKET_TRANS_WAITING_TB
for each row
begin
-- 거래희망테이블의 거래상태 컬럼 변경
update airticket_transaction_wish_tb
set AT_TRANS_WISH_STATUS = '거래완료'
where AT_TRANS_WISH_NO = :old.AT_TRANS_WISH_NO;

-- 예약테이블의 예약자번호를 구매자번호로 변경
update airticket_reservation_tb
set user_no = :old.at_purchaser_no
where
AT_RSVN_NO =
(
select airticket_transaction_wish_tb.at_rsvn_no from
airticket_transaction_wish_tb
where AT_TRANS_WISH_NO = :old.AT_TRANS_WISH_NO
);
end;
/
```

거래완료상태가 '거래완료'로 변경

	AT_TRANS_WISH_NO	AT_TRANS_WISH_DATE	AT_TRANS_WISH_STATUS	AT_RSVN_NO
1	6	22/08/12	거래완료	5

항공권예약자번호 변경 전

	AT_RSVN_NO	AT_RSVN_OCC_DATE	AT_SCD_NO	AT_RSVN_PEOPLE_CNT	USER_NO
1	5	22/08/12	1	2	1
2	7	22/08/12	8	2	1
3	8	22/08/12	20	2	1
4	9	22/08/12	30	1	1
5	10	22/08/12	1	2	2
6	11	22/08/12	1	2	2
7	12	22/08/12	7	2	5
8	13	22/08/12	5	2	3
9	14	22/08/12	40	2	4

항공권예약자번호 변경 후

	AT_RSVN_NO	AT_RSVN_OCC_DATE	AT_SCD_NO	AT_RSVN_PEOPLE_CNT	USER_NO
1	5	22/08/12	1	2	2
2	7	22/08/12	8	2	1
3	8	22/08/12	20	2	1
4	9	22/08/12	30	1	1
5	10	22/08/12	1	2	2
6	11	22/08/12	1	2	2
7	12	22/08/12	7	2	5
8	13	22/08/12	5	2	3
9	14	22/08/12	40	2	4

5. 항공권거래완료 트리거																
스크립트 설명																
거래완료테이블에 행이 입력되면 거래대기테이블의 거래결제상태 컬럼을 '결제완료'로 변경																
스크립트																
<pre>-- 거래완료테이블에 행이 입력되면 -- 거래대기테이블의 거래결제상태 컬럼을 '결제완료'로 변경 create or replace trigger t_trans_comp_in after insert on AIRTICKET_TRANS_COMPLETED_TB for each row begin -- 거래대기테이블의 거래결제상태 변경 update AIRTICKET_TRANS_WAITING_TB set AT_TRANS_WAIT_STATUS = '결제완료' where AT_TRANS_WAIT_NO = :new.AT_TRANS_WAIT_NO; end; /</pre>																
거래결제상태가 '결제완료'로 변경																
<table><tr><th></th><th>AT_TRANS...</th><th>AT_TRANS_...</th><th>AT_TRANS_...</th><th>AT_TRAN...</th><th>AT_PURCHASER_NO</th></tr><tr><td>1</td><td>6</td><td>결제완료</td><td>22/08/12</td><td>6</td><td>2</td></tr></table>						AT_TRANS...	AT_TRANS_...	AT_TRANS_...	AT_TRAN...	AT_PURCHASER_NO	1	6	결제완료	22/08/12	6	2
	AT_TRANS...	AT_TRANS_...	AT_TRANS_...	AT_TRAN...	AT_PURCHASER_NO											
1	6	결제완료	22/08/12	6	2											

6.2. 함수 (Function)

1. 주말, 평일 여부를 구하는 함수

스크립트

```
create or replace function f_weekend
(v_date date)
return varchar2
is
    -- 주말 : weekend
    -- 평일 : weekday
    v_weekend_or_not varchar2(20);
begin
    if to_char(v_date, 'd') = 1 or to_char(v_date, 'd') = 7 then
        v_weekend_or_not := '주말';
    else
        v_weekend_or_not := '평일';
    end if;
    return v_weekend_or_not;
end;
/
```

2022년 8월

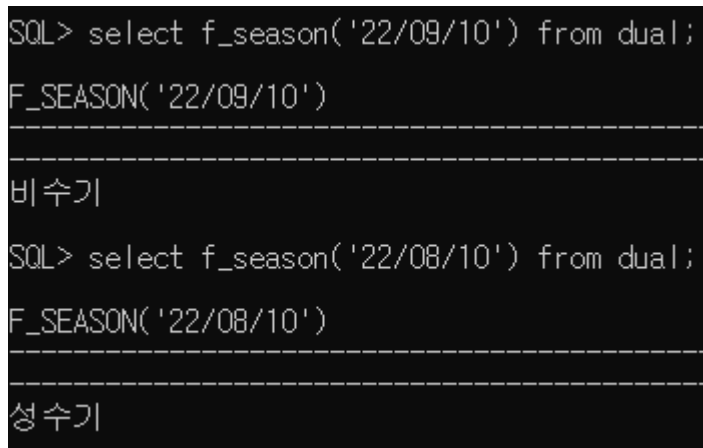
일	월	화	수	목	금	토
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27

```
SQL> select f_weekend('22/08/12') from dual;
F_WEEKEND('22/08/12')
-----
평일
```

2022년 8월

일	월	화	수	목	금	토
31	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

```
SQL> select f_weekend('22/08/27') from dual;
F_WEEKEND('22/08/27')
-----
주말
```

2. 성수기, 비수기 여부를 구하는 함수
스크립트 설명
7월 15일부터 8월 15일까지, 12월 24일부터 1월 1일까지는 '성수기'를 반환, 그 외에는 '비수기'를 반환한다.
스크립트
<pre> create or replace function f_season (v_date date) return varchar2 is -- 성수기 : peak_season -- 비수기 : off_season v_season varchar2(20); begin if v_date >= to_date('2022/07/15', 'yyyy/mm/dd') and v_date < to_date('2022/08/15', 'yyyy/mm/dd') then v_season := '성수기'; elsif v_date >= to_date('2022/12/24', 'yyyy/mm/dd') and v_date < to_date('2023/1/1', 'yyyy/mm/dd') then v_season := '성수기'; else v_season := '비수기'; end if; return v_season; end; / </pre>
 <pre> SQL> select f_season('22/09/10') from dual; F_SEASON('22/09/10') ----- 비수기 SQL> select f_season('22/08/10') from dual; F_SEASON('22/08/10') ----- 성수기 </pre>

3. 성수기/비수기, 주말/평일 여부를 판단하여 할인율을 구하는 함수
스크립트
<pre> create or replace function f_get_dc_rate_by_date (v_date date) </pre>

```

return number
is
    v_season varchar2(20);
    v_weekend_or_not varchar2(20);
    v_dc_rate number;
begin
    if f_season(v_date) = '성수기' and f_weekend(v_date) = '주말' then
        v_dc_rate := 0;
    elsif f_season(v_date) = '성수기' and f_weekend(v_date) = '평일' then
        v_dc_rate := 10;
    elsif f_season(v_date) = '비수기' and f_weekend(v_date) = '주말' then
        v_dc_rate := 20;
    elsif f_season(v_date) = '비수기' and f_weekend(v_date) = '평일' then
        v_dc_rate := 30;
    end if;
    return v_dc_rate;
end;
/

```

```

SQL> select f_get_dc_rate_by_date('22/09/10') from dual;

F_GET_DC_RATE_BY_DATE('22/09/10')
-----
                                20

SQL>

```

4. 현재날짜로부터 예약일(체크인날짜)까지의 디데이를 반환하는 함수

스크립트

```

create or replace function f_dday
    (v_acmd_rsrn_checkin_date date)
    return varchar2
is
begin
    return to_date(v_acmd_rsrn_checkin_date, 'yyyy/mm/dd')-to_date(sysdate,
'yyyy/mm/dd');
end;
/

```

```

SQL> select sysdate, f_dday('22/08/15') from dual;

SYSDATE  F_DDAY('22/08/15')
-----
22/08/12 3

```

5. 디데이날짜에 따른 가격인상률이 포함된 거래등록가격 책정 함수

스크립트 설명

체크인 날짜와 상품의 정가를 인자로 받아서 숙소 정책에 따른 취소시 환불금액도 포함하여 계산한다.

스크립트

```
create or replace function f_trans_wish_pay
  (v_acmd_rsrn_checkin_date date, acmd_price number)
  return number
is
  dday number;
  re_pay number;
  in_rate number;
  result_pay number;

begin
  dday := to_number(to_date(v_acmd_rsrn_checkin_date,
'yyyy/mm/dd')-to_date(sysdate, 'yyyy/mm/dd'));

  if dday = 1 then
-- 정가기준 거래등록가 인상률
    in_rate := acmd_price*0.40;
-- 예약취소 시 디데이에 따른 환불금액%
    re_pay := acmd_price*0.2;
    result_pay := re_pay + in_rate;

  elsif dday <= 3 then
    in_rate := acmd_price*0.25;
    re_pay := acmd_price*0.5;
    result_pay := re_pay + in_rate;

  elsif dday <= 5 then
    in_rate := acmd_price*0.15;
    re_pay := acmd_price*0.7;
    result_pay := re_pay + in_rate;

  elsif dday >= 7 then
    in_rate := acmd_price*0.05;
    re_pay := acmd_price*0.9;
    result_pay := re_pay + in_rate;
  end if;

  return result_pay;
end;
/
```



```
SQL> select f_trans_wish_pay('22/08/15', 100000) from dual;

F_TRANS_WISH_PAY('22/08/15',100000)
-----
                        75000
```

→ 숙소정책에따른 남은 일자별 환불금액

D-7 : 90%, D-5 : 70%, D-3 : 50%, D-1 : 20%

→ 거래 등록 시 가격인상률 (정가기준)

D-7 : 5%, D-5 : 15%, D-3 : 25%, D-1 : 40%

→ 따라서, D-3 인 숙박권의 정가가 10만원인 경우 거래등록가를 75000으로 책정

6. 숙박 및 항공권 거래 시 구매자수수료를 반환하는 함수

스크립트

```
create or replace function f_pur_comm
    (checkin_date date, trans_pay number)
    return number
is
    dday number;
    result_pay number;
begin
    dday := to_number(to_date(checkin_date, 'yyyy/mm/dd')-to_date(sysdate,
'yyyy/mm/dd'));
    if dday = 1 then
        result_pay := trans_pay*0.05;
    elsif dday <=3 then
        result_pay := trans_pay*0.1;
    elsif dday <=5 then
        result_pay := trans_pay*0.15;
    elsif dday <=7 then
        result_pay := trans_pay*0.2;
    else
        result_pay := trans_pay;
    end if;

    return result_pay;
end;
/
```

```
SQL> select f_pur_comm('22/08/15', 75000) from dual;

F_PUR_COMM('22/08/15',75000)
-----
                        7500
```

→ f_pur_comm(체크인날짜, 거래등록가격) : 구매자가 거래 시 추가로 지불하는 금액

6.3. 프로시저 (Procedure), 커서 (Cursor)

1. 회원가입 프로시저

스크립트 설명

→ exec p_signup('아이디', '비밀번호', '이름', '여권번호', '전화번호', '주민번호', '주소(동));
→ exec p_signup('parkboyeong', 'boyeong123', '박보영', 'M582A0283', '010-9502-0252', '001023-4282944', '삼성동');

스크립트

create or replace procedure p_signup
 (v_id user_tb.user_id%type,
 v_password user_tb.user_password%type,
 v_name user_tb.user_name%type,
 v_passport user_tb.user_passport%type,
 v_tel user_tb.user_tel%type,
 v_jumin user_tb.user_jumin%type,
 v_addr area_dong_tb.area_dong_name%type)

is
 i_addr user_tb.user_addr%type;

begin

 select area_dong_no into i_addr from area_dong_tb where area_dong_name =
v_addr;
 insert into user_tb(user_no, user_id, user_passport, user_password,
user_tel, user_name, user_jumin, mem_no, user_addr)
 values(user_seq.nextval, v_id, v_passport, v_password, v_tel, v_name,
v_jumin, 1, i_addr);

end;
/

SQL> exec p_signup('parkboyeong', 'boyeong123', '박보영', 'M582A0283', '010-9502-0252', '001023-4282944', '삼성동');

PL/SQL 처리가 정상적으로 완료되었습니다.

SQL> select * from user_tb;

	USER_NO	USER_ID	USER_PASSPORT	USER_PASSWORD	USER_TEL	USER_JUMIN	MEM_NO	USER_NAME	USER_ADDR
	1	jaechul	M123A4567	jaechul123	010-5932-2492	880102-1943942	1	이재철	11
	2	hanyeong	M234A5678	hanyeong123	010-4923-3822	971118-1409382	1	전하영	14
	3	hyerin	M345A6789	hyerin123	010-2900-4823	010411-4492832	1	전혜린	19
	4	yujin	M456A7891	yujin123	010-8948-9402	900606-2758994	1	박유진	13
	5	sangjoon	M567A8912	sangjoon123	010-1284-5834	031022-3849224	1	하성준	17
	6	karina	M566A4487	karina123	010-1234-5678	010905-4569887	1	강리나	23
	7	jimin	M997A1269	jimin123	010-9874-5548	980601-1789456	1	김지민	20
	8	minsu	M878A5696	minsu123	010-7779-3655	890309-1784652	1	김민수	21
	9	winter	M358A8996	winter123	010-9975-2256	991207-2987565	1	김겨울	21
	10	suyoung	M147A5456	suyoung123	010-6548-9932	860206-2879512	1	이수영	18
	11	parkboyeong	M582A0283	boyeong123	010-9502-0252	001023-4282944	1	박보영	12

2. 조건에 일치하는 숙소 정보 출력

스크립트 설명

체크인날짜, 체크아웃날짜, 지역, 인원 입력하면 해당 조건에 일치하는 숙소정보 모두 출력

→exec p_acmd_print('체크인날짜', '체크아웃날짜', '지역명', 인원수);

→exec p_acmd_print('22/12/25', '22/12/26', '제주', 2);

스크립트

```
set serveroutput on;
create or replace procedure p_acmd_print
    (v_checkin acmd_reservation_tb.acmd_rsvn_checkin_date%type,
    v_checkout acmd_reservation_tb.acmd_rsvn_checkout_date%type,
    v_sido area_sido_tb.area_sido_name%type,
    v_people acmd_room_info_tb.acmd_room_max_people_cnt%type)
is
begin
    declare
        dc_rate number;
        total_price acmd_reservation_tb.acmd_rsvn_total_price%type;

        cursor acmd_print is
        select
            sd.area_sido_name sido_name,
            ac.acmd_name acmd_name,
            ar.acmd_room_max_people_cnt max_people,
            ac.acmd_checkin_time checkin_time,
            ac.acmd_checkout_time checkout_time,
            ar.acmd_room_price room_price
        from
            area_sido_tb sd,
            acmd_tb ac,
            acmd_room_info_tb ar
        where
            ac.acmd_no in (select a.acmd_no
                           from acmd_tb a, area_sigungu_tb c, area_dong_tb d
                           where
                               sd.area_sido_no = c.area_sido_no
                               and c.area_sigungu_no = d.area_sigungu_no
                               and d.area_dong_no = a.area_dong_no
                               and sd.area_sido_name = v_sido)
            and ac.acmd_no = ar.acmd_no;

    begin
        dbms_output.put_line('지역          ' || '숙소이름          ' || '최대숙박인원
        ' || '체크인시각          ' || '체크아웃시각          ' || '총가격          ');
```

```

        for i in acmd_print loop
            dbms_output.put(i.sido_name|| ' ');
            dbms_output.put(i.acmd_name|| ' ');
            dbms_output.put(i.max_people|| ' ');
            dbms_output.put(i.checkin_time|| ' ');
            dbms_output.put(i.checkout_time|| ' ');
            dbms_output.put(i.room_price|| ' ');
            dbms_output.put_line(' ');
        end loop;
    end;
end;
/

```

```

SQL> exec p_acmd_print('22/12/25', '22/12/26', '제주', 2);
지역   숙소이름   최대숙박인원   체크인시각   체크아웃시각   총가격
제주   그랜드하얏트제주   2   22/08/01   22/08/01   400000
제주   그랜드하얏트제주   4   22/08/01   22/08/01   800000
제주   제주신라호텔   2   22/08/01   22/08/01   370000
제주   제주신라호텔   4   22/08/01   22/08/01   990000
제주   히든클리프제주   3   22/08/01   22/08/01   300000
제주   히든클리프제주   4   22/08/01   22/08/01   400000
제주   베스트웨스턴제주호텔   2   22/08/01   22/08/01   90000
제주   베스트웨스턴제주호텔   4   22/08/01   22/08/01   200000

PL/SQL 처리가 정상적으로 완료되었습니다.

```

3. 숙소예약 프로시저

스크립트 설명

회원번호, 체크인날짜, 체크아웃날짜, 숙소명, 객실등급명, 인원수를 입력하면 숙소예약테이블에 행을 입력

→ exec p_acmd_rsvn('회원번호', '체크인날짜', '체크아웃날짜', '숙소명', '객실등급명', 인원수);

→ exec p_acmd_rsvn(11, '22/12/25', '22/12/26', '히든클리프제주', '디럭스', 2);

스크립트

```

create or replace procedure p_acmd_rsvn
    (v_user_no user_tb.user_no%type,
    v_checkin acmd_reservation_tb.acmd_rsvn_checkin_date%type,
    v_checkout acmd_reservation_tb.acmd_rsvn_checkout_date%type,
    v_acmd_name acmd_tb.acmd_name%type,
    v_acmd_type_name room_type_tb.acmd_type_name%type,
    v_people acmd_reservation_tb.acmd_rsvn_people_cnt%type)
is
    r_number_no room_number_tb.room_number%type;
    r_price acmd_reservation_tb.acmd_rsvn_total_price%type;

```

```

        dc_rate number;
        total_price acmd_reservation_tb.acmd_rsvn_total_price%type;
begin

        select
        rn.room_number_no, ar.acmd_room_price into r_number_no, r_price
        from
        room_number_tb rn,
        acmd_tb ac,
        acmd_room_info_tb ar
        where
        ac.acmd_no = (select acmd_no from acmd_tb where acmd_name = v_acmd_name)
        and ac.acmd_no = ar.acmd_no
        and ar.acmd_type_no = (select acmd_type_no from room_type_tb where
acmd_type_name = v_acmd_type_name)
        and ar.acmd_room_info_no = rn.acmd_room_info_no
        and not exists(select rn.room_number_no, acmd_rsvn_checkin_date from
acmd_reservation_tb ar where ar.room_number_no = rn.room_number_no and
acmd_rsvn_checkin_date >=v_checkin and acmd_rsvn_checkin_date <= v_checkout)
        and rownum = 1
        group by rn.room_number_no, ar.acmd_room_price;

        select f_get_dc_rate_by_date(v_checkin)/100 into dc_rate from dual;

        total_price := r_price*(to_date(v_checkout,
'yy/mm/dd')-to_date(v_checkin, 'yy/mm/dd'))-(r_price*(to_date(v_checkout,
'yy/mm/dd')-to_date(v_checkin, 'yy/mm/dd')))*dc_rate;

        insert into acmd_reservation_tb(acmd_rsvn_no, acmd_rsvn_occ_day,
acmd_rsvn_people_cnt,      acmd_rsvn_checkin_date, acmd_rsvn_checkout_date,
user_no, room_number_no, acmd_rsvn_total_price)
        values(acmd_rsvn_seq.nextval, sysdate, v_people, v_checkin, v_checkout,
v_user_no, r_number_no, total_price);
end;
/

```

```
SQL> exec p_acmd_rsvn(11, '22/12/25', '22/12/26', '히튼클라프제주', '디렉스', 2);
```

PL/SQL 처리가 정상적으로 완료되었습니다.

```
SQL> select * from acmd_reservation_tb;
```

ACMD_RSVN_NO	ACMD_RSV	ACMD_RSVN_TOTAL_PRICE	ACMD_RSVN_PEOPLE_CNT	ROOM_NUMBER_NO	ACMD_RSV	ACMD_RSV	USER_NO
12	22/08/12	300000	2	20	22/12/25	22/12/26	11

4. 숙소예약결제 프로시저

스크립트 설명

숙소예약번호, 결제수단, 카드사, 카드번호, 유효기간, 승인번호를 입력하면

숙소예약결제상세테이블에 행 입력

→ exec p_acmd_rsvn_detail(숙소예약번호, 결제수단, 카드사, 카드번호, 유효기간, 승인번호);
→ exec p_acmd_rsvn_detail(12, '카드결제', '국민카드', '3333-1111-4444-5555', '30/05/04', 252424);

스크립트

```
create or replace procedure p_acmd_rsvn_detail
    (v_rsvn_num acmd_reservation_tb.acmd_rsvn_no%type,
    v_payment payment_method_tb.payment_method_name%type,
    v_company card_company_tb.card_company_name%type,
    v_card_num
acmd_rsvn_payment_detail_tb.acmd_rsvn_payment_card_number%type,
    v_card_val acmd_rsvn_payment_detail_tb.acmd_rsvn_payment_card_val%type,
    v_approval
acmd_rsvn_payment_detail_tb.acmd_rsvn_payment_card_appv_no%type)
is
    i_company_no card_company_tb.card_company_no%type;
    i_payment_no payment_method_tb.payment_method_no%type;
    i_comp_no acmd_rsvn_payment_completed_tb.acmd_rsvn_payment_comp_no%type;
begin
    select card_company_no into i_company_no from card_company_tb where
card_company_name = v_company;
    select payment_method_no into i_payment_no from payment_method_tb where
payment_method_name = v_payment;

    insert into acmd_rsvn_payment_completed_tb(acmd_rsvn_payment_comp_no,
acmd_rsvn_payment_comp_status, acmd_rsvn_payment_comp_date, payment_method_no,
acmd_rsvn_no)
        values(acmd_rsvn_comp_seq.nextval, '예약완료', sysdate, i_payment_no,
v_rsvn_num);

    select acmd_rsvn_payment_comp_no into i_comp_no from
acmd_rsvn_payment_completed_tb where acmd_rsvn_no = v_rsvn_num;
    insert into acmd_rsvn_payment_detail_tb(acmd_rsvn_payment_detail_no,
acmd_rsvn_payment_card_number, acmd_rsvn_payment_card_val,
acmd_rsvn_payment_card_appv_no, card_company_no, acmd_rsvn_payment_comp_no)
        values(acmd_rsvn_payment_seq.nextval, v_card_num, v_card_val, v_approval,
i_company_no, i_comp_no);

end;
/
```

```
SQL> exec p_acmd_rsvn_detail(12, '카드결제', '국민카드', '3333-1111-4444-5555', '30/05/04', 252424);
PL/SQL 처리가 정상적으로 완료되었습니다.

SQL> select * from acmd_rsvn_payment_completed_tb;

ACMD_RSVN_PAYMENT_COMP_NO ACMD_RSVN_PAYMENT_CO ACMD_RSVN_PAYMENT_METHOD_NO ACMD_RSVN_NO
-----
12 예약완료                22/08/12                1                12
```

5. 숙소거래등록 프로시저

스크립트 설명

숙소예약번호를 인자로 받아 숙소거래희망테이블에 행을 입력

스크립트

```
create or replace procedure p_acmd_trans_wish
    (v_acmd_rsvn_no acmd_reservation_tb.acmd_rsvn_no%type)
is
v_cnt number;
begin
    select count(*) into v_cnt
    from acmd_rsvn_payment_completed_tb
    where acmd_rsvn_no = v_acmd_rsvn_no;

    if v_cnt >= 1 then
        insert into acmd_transaction_wish_tb
        (
            acmd_trans_no,
            acmd_trans_registration_time,
            acmd_trans_status,
            acmd_rsvn_no
        )
        values
        (
            acmd_trans_wish_seq.nextval,
            sysdate,
            '거래가능',
            v_acmd_rsvn_no);
    else
        dbms_output.put_line('결제완료 후 다시 진행해 주세요.');
```



```
SQL> exec p_acmd_trans_wish(12);

PL/SQL 처리가 정상적으로 완료되었습니다.

SQL> select * from acmd_transaction_wish_tb;

ACMD_TRANS_NO ACMD_RSVN_NO ACMD_TRA ACMD_TRANS_STATUS
-----
                22             12 22/08/12 거래가능
```

6. 거래가능 상품 가격 출력

스크립트 설명

회원번호를 인자로 받아 거래 가능 상품들의 정가와 등급별 할인가 출력

스크립트

```
set serveroutput on;
create or replace procedure p_acmd_price
    (v_user_no user_tb.user_no%type)
is
begin
    declare
        i_mem_rate membership_tb.mem_discount_rate%type;

        cursor user_discount
        is
            select
                ac.acmd_name acmd_name,
                rt.acmd_type_name acmd_type_name,
                rv.room_view_type_name room_view_type_name,
                rinfo.acmd_room_max_people_cnt acmd_room_max_people_cnt,
                rnum.room_number room_number,
                ar.acmd_rsvn_total_price acmd_rsvn_total_price,
                ar.acmd_rsvn_checkin_date acmd_rsvn_checkin_date,
                ar.acmd_rsvn_checkout_date acmd_rsvn_checkout_date

            from acmd_tb ac,
                room_type_tb rt,
                room_view_type_tb rv,
                acmd_room_info_tb rinfo,
                room_number_tb rnum,
                acmd_reservation_tb ar,
                acmd_transaction_wish_tb atw
            where atw.acmd_trans_status = '거래가능'
                and atw.acmd_rsvn_no = ar.acmd_rsvn_no
                and ar.room_number_no = rnum.room_number_no
```

```

        and rnum.acmd_room_info_no = rinfo.acmd_room_info_no
        and rinfo.acmd_no = ac.acmd_no
        and rinfo.acmd_type_no = rt.acmd_type_no
        and rinfo.room_view_type_no = rv.room_view_type_no;

begin

        select m.mem_discount_rate into i_mem_rate from membership_tb m,
user_tb u

        where m.mem_no = u.mem_no
        and u.user_no = v_user_no;

        for i in user_discount loop
                dbms_output.put_line(i.acmd_name ||' '|| i.acmd_type_name
||' '|| i.room_view_type_name ||' '|| i.acmd_room_max_people_cnt ||' '||
i.room_number ||' '|| i.acmd_rsvn_total_price ||' '||
(i.acmd_rsvn_total_price - i.acmd_rsvn_total_price*i_mem_rate*0.01) ||' '||
i.acmd_rsvn_checkin_date ||' '|| i.acmd_rsvn_checkout_date);
        end loop;
end;
end;
/

```

```

SQL> exec p_acmd_price(1);
히든클리프제주 디럭스 오션뷰 3 801 300000 300000 22/12/25 22/12/26
PL/SQL 처리가 정상적으로 완료되었습니다.

```

7. 숙소거래대기 프로시저

스크립트 설명

구매자번호, 거래희망번호를 인자로 받아 거래대기테이블에 행 입력

스크립트

```

create or replace procedure p_acmd_wait
(v_purchaser user_tb.user_no%type,
v_wish acmd_transaction_waiting_tb.acmd_trans_waiting_no%type)
is
begin
        insert into acmd_transaction_waiting_tb(acmd_trans_waiting_no,
acmd_trans_payment_status, acmd_trans_waiting_regi_date, acmd_trans_no,
acmd_purchaser_no)
        values(acmd_trans_waiting_seq.nextval, '결제대기', sysdate, v_wish,
v_purchaser);

```

```
end;  
/
```

```
SQL> exec p_acmd_wait(1, 22);
```

PL/SQL 처리가 정상적으로 완료되었습니다.

```
SQL> select * from acmd_transaction_waiting_tb;
```

ACMD_TRANS_WAITING_NO	ACMD_TRANS_PAYMENT_S	ACMD_TRA	ACMD_TRANS_NO	ACMD_PURCHASER_NO
12	결제대기	22/08/12	22	1

→ 거래대기테이블에 들어간 값 확인

```
SQL> select * from acmd_transaction_wish_tb;
```

ACMD_TRANS_NO	ACMD_RSVN_NO	ACMD_TRA	ACMD_TRANS_STATUS
22	12	22/08/12	거래중

→ 트리거에 의해 거래희망테이블의 거래상태가 '거래가능' 에서 '거래중'으로 변경

8. 숙소거래완료 프로시저

스크립트 설명

거래대기번호, 결제수단, 결제카드명, 카드번호, 유효기간, 승인번호를 입력하면 거래완료테이블과 결제상세테이블에 행을 입력하고, 거래대기테이블의 거래결제상태를 변경

스크립트

```
create or replace procedure p_acmd_trans_payment  
    (v_wait_num acmd_transaction_waiting_tb.acmd_trans_waiting_no%type,  
     v_payment payment_method_tb.payment_method_name%type,  
     v_company card_company_tb.card_company_name%type,  
     v_card_num  
acmd_trans_payment_detail_tb.acmd_trans_payment_card_number%type,  
     v_card_val acmd_trans_payment_detail_tb.acmd_trans_payment_card_val%type,  
     v_approval  
acmd_trans_payment_detail_tb.acmd_trans_payment_card_apprv%type)  
is  
    i_company_no card_company_tb.card_company_no%type;  
    i_payment_no payment_method_tb.payment_method_no%type;  
    i_rsvn_pay acmd_reservation_tb.acmd_rsvn_total_price%type;  
    i_checkin_date acmd_reservation_tb.acmd_rsvn_checkin_date%type;  
    i_mem_rate membership_tb.mem_discount_rate%type;  
    i_total_pay acmd_trans_completion_tb.acmd_trans_comp_pay%type;  
    i_final_pay acmd_trans_completion_tb.acmd_trans_comp_pay%type;  
begin  
    select card_company_no into i_company_no from card_company_tb where  
card_company_name = v_company;
```

```

        select payment_method_no into i_payment_no from payment_method_tb where
payment_method_name = v_payment;

--예약금액(정가)추출
        select ar.acmd_rsvn_total_price into i_rsvn_pay from acmd_reservation_tb
ar, acmd_transaction_wish_tb atw, acmd_transaction_waiting_tb wai
        where ar.acmd_rsvn_no = atw.acmd_rsvn_no
        and atw.acmd_trans_no = wai.acmd_trans_no
        and wai.acmd_trans_waiting_no = v_wait_num;

--체크인날짜추출
        select ar.acmd_rsvn_checkin_date into i_checkin_date from
acmd_reservation_tb ar, acmd_transaction_wish_tb atw,
acmd_transaction_waiting_tb wai
        where ar.acmd_rsvn_no = atw.acmd_rsvn_no
        and atw.acmd_trans_no = wai.acmd_trans_no
        and wai.acmd_trans_waiting_no = v_wait_num;

--거래등록가격 책정 함수
        select f_trans_wish_pay(i_checkin_date, i_rsvn_pay) into i_total_pay from
dual;

--회원등급별 할인율
        select m.mem_discount_rate into i_mem_rate
        from membership_tb m, user_tb u, acmd_transaction_waiting_tb atw
        where
        m.mem_no = u.mem_no
        and u.user_no = atw.acmd_purchaser_no
        and atw.acmd_purchaser_no in(select wa.acmd_purchaser_no from
acmd_transaction_waiting_tb wa where atw.acmd_trans_waiting_no = v_wait_num);

--거래완료금액 : (거래등록가격 + 구매자수수료) - 회원등급별 할인금액
        select i_total_pay+f_pur_comm(i_checkin_date, i_total_pay) -
(i_total_pay+f_pur_comm(i_checkin_date, i_total_pay))*(i_mem_rate*0.01) into
i_final_pay from dual;

-- 거래결제상세테이블에 입력값 insert
        insert into acmd_trans_payment_detail_tb(acmd_trans_payment_detail_no,
acmd_trans_payment_card_number, acmd_trans_payment_card_val,
acmd_trans_payment_card_apprv, card_company_no, acmd_trans_waiting_no)
        values(acmd_trans_payment_seq.nextval, v_card_num, v_card_val,
v_approval, i_company_no, v_wait_num);

-- 거래완료테이블에 총금액 값 계산해서 넣기
        insert into acmd_trans_completion_tb(acmd_trans_comp_no,
acmd_trans_comp_date, acmd_trans_comp_pay, acmd_trans_waiting_no,
payment_method_no)
        values(acmd_trans_comp_seq.nextval, sysdate, i_final_pay, v_wait_num,
i_payment_no);

```

```
-- 거래대기테이블에 결제상태 변경(결제완료)
    update acmd_transaction_waiting_tb set acmd_trans_payment_status =
'결제완료' where acmd_trans_waiting_no = v_wait_num;

-- 거래희망테이블에 거래상태 변경(거래완료)
    update acmd_transaction_wish_tb atw set atw.acmd_trans_status = '거래완료'
where atw.acmd_trans_no = (select wai.acmd_trans_no from
acmd_transaction_waiting_tb wai where wai.acmd_trans_waiting_no = v_wait_num);

end;
/
```

```
SQL> select * from acmd_trans_completion_tb;

ACMD_TRANS_COMP_NO  ACMD_TRA  ACMD_TRANS_COMP_PAY  ACMD_TRANS_WAITING_NO  PAYMENT_METHOD_NO
-----
12 22/08/12          285000          12                1
```

→ exec p_acmd_trans_payment(거래대기번호, '결제수단', '결제카드', '카드번호', '유효기간',
승인번호);
→ exec p_acmd_trans_payment(12, '카드결제', '국민카드', '2222-1111-4444-3333', '27/05/01',
482945);
→ 거래완료테이블에서 최종금액과 해당 숙박권이 들어온 것을 확인

```
SQL> select * from acmd_trans_payment_detail_tb;

ACMD_TRANS_PAYMENT_DETAIL_NO  ACMD_TRANS_PAYMENT_C  ACMD_TRA  ACMD_TRANS_PAYMENT_C  CARD_COMPANY_NO  ACMD_TRANS_WAITING_NO
-----
12 2222-1111-4444-3333  27/05/01  482945                1                12
```

→ 거래결제상세테이블에서 해당 거래의 결제내역 확인

```
SQL> select * from acmd_transaction_waiting_tb;

ACMD_TRANS_WAITING_NO  ACMD_TRANS_PAYMENT_S  ACMD_TRA  ACMD_TRANS_NO  ACMD_PURCHASER_NO
-----
12 결제완료          22/08/12          22                1
```

→ 거래대기테이블에서 해당 숙박권의 결제상태가 '결제완료'로 변경된 것을 확인

```
SQL> select * from acmd_transaction_wish_tb;

ACMD_TRANS_NO  ACMD_RSVN_NO  ACMD_TRA  ACMD_TRANS_STATUS
-----
22            12 22/08/12  거래완료
```

→ 거래희망테이블에서 해당 숙박권의 거래상태가 '거래완료'로 변경된 것을 확인

```
SQL> select * from acmd_reservation_tb;
```

ACMD_RSVN_NO	ACMD_RSV	ACMD_RSVN_TOTAL_PRICE	ACMD_RSVN_PEOPLE_CNT	ROOM_NUMBER_NO	ACMD_RSV	ACMD_RSV	USER_NO
12	22/08/12	300000	2	20	22/12/25	22/12/26	1

```
SQL>
```

→ 숙소예약테이블에서 해당 숙박권의 예약자가 판매자(11번 회원)에서 구매자(1번 회원)로 변경된 것을 확인

9. 항공권 예약 프로시저

스크립트 설명

회원명, 항공권일정번호, 인원 입력하면 항공권예약테이블에 행 입력

```
p_air_rsvn_in(회원명, 항공권일정번호, 인원수)
exec p_air_rsvn_in('이재철', 1, 2)
```

스크립트

```
create or replace procedure p_air_rsvn_in
(v_air_rsvn_user_name user_tb.user_name%type,
v_air_scd_no airticket_reservation_tb.at_scd_no%type,
v_air_rsvn_people_cnt airticket_reservation_tb.at_rsvn_people_cnt%type)
is
v_air_rsvn_user_no user_tb.user_no%type;
begin
-- 유저 이름으로 유저 번호 구하기
select user_no
into v_air_rsvn_user_no
from user_tb
where user_name = v_air_rsvn_user_name;

-- 항공권예약테이블에 행 입력
insert into airticket_reservation_tb
(
    at_rsvn_no,
    at_rsvn_occ_date,
    at_scd_no,
    at_rsvn_people_cnt,
    user_no
)
values
(
    s_air_rsvn_no.NEXTVAL,
    sysdate,
    v_air_scd_no,
    v_air_rsvn_people_cnt,
    v_air_rsvn_user_no
);
```

```
end;
/
```

AT_RSVN_NO	AT_RSVN_OCC_DATE	AT_SCD_NO	AT_RSVN_PEOPLE_CNT	USER_NO
5	22/08/12	1	2	1
7	22/08/12	8	2	1
8	22/08/12	20	2	1
9	22/08/12	30	1	1
10	22/08/12	1	2	2
11	22/08/12	1	2	2
12	22/08/12	7	2	5
13	22/08/12	5	2	3
14	22/08/12	40	2	4

10. 예약 가능 좌석 출력

스크립트 설명

항공권 예약번호를 입력하면 예약 가능한 좌석 내역 출력

스크립트

```
accept v_at_rsvn_no prompt '항공권예약번호 : ';
declare
    v_result seat_tb%rowtype;
    cursor mycur is

    select
        seat_no
    into v_seat_no
    from
        seat_tb
    where
        -- 예약번호의 항공편번호 추출
        alf_no = (select alf_no
                  from airticket_schedule_tb
                  where at_scd_no =
                      (select at_scd_no
                       from airticket_reservation_tb
                       where at_rsvn_no = v_at_rsvn_no))
    and
        -- 항공권예약번호가 같으면서, 좌석예약테이블에 없는 좌석만 추출
        seat_no not in
        (select seat_no from seat_reservation_tb
         where at_rsvn_no = v_at_rsvn_no);

begin
    dbms_output.put_line('좌석번호 | 좌석명 | 항공편번호 | 좌석등급');
    for i in mycur loop
        dbms_output.put_line(i.seat_no || ' ' || i.seat_name || ' ' ||
i.alf_name || ' ' || i.seat_grade_no);
    end loop;
```

```
end;  
/
```

```
SQL> @select_avail_seat  
at_rsvn_no의 값을 입력하십시오: 5  
좌석번호 | 좌석명 | 항공편번호 | 좌석등급  
1 A01 KE1201 1  
2 A02 KE1201 1  
3 B01 KE1201 2  
4 B02 KE1201 2  
5 C01 KE1201 3  
6 C02 KE1201 3
```

```
PL/SQL 처리가 정상적으로 완료되었습니다.
```

11. 좌석 예약 기능

스크립트 설명

항공권예약번호, 좌석등급명을 입력하면 예약인원수만큼 좌석 예약

스크립트

```
set serveroutput on  
set verify off  
  
accept at_rsvn_no prompt '항공권예약번호 : ';  
accept seat_grade_name prompt '좌석등급명: ';  
  
-- 예약인원만큼 반복하면서 좌석예약 프로시저 실행  
declare  
    -- 항공권예약번호 입력받기  
    v_at_rsvn_no number := &at_rsvn_no;  
    -- 좌석등급명 입력받기  
    v_seat_grade_name varchar2(50) := '&seat_grade_name';  
  
    v_air_rsvn_people_cnt number;  
    v_seat_no number;  
begin  
    -- 해당 예약번호의 예약인원 추출  
    select at_rsvn_people_cnt into v_air_rsvn_people_cnt  
    from airticket_reservation_tb where at_rsvn_no = v_at_rsvn_no;  
  
    -- 예약인원만큼 반복  
    for i in 1..v_air_rsvn_people_cnt loop  
        select  
            seat_no  
        into v_seat_no  
        from  
            seat_tb  
        where
```



```

-- 예약번호의 항공편번호 추출
alf_no = (select alf_no
          from airticket_schedule_tb
          where at_scd_no =
                (select at_scd_no
                 from airticket_reservation_tb
                 where at_rsvn_no = v_at_rsvn_no))

and

-- 항공권예약번호가 같으면서, 좌석예약테이블에 없는 좌석만 추출
seat_no not in
(select seat_no from seat_reservation_tb
 where at_rsvn_no = v_at_rsvn_no)
and
-- 선택한 좌석등급에 해당하는 좌석만 추출
seat_grade_no =
(select seat_grade_no from seat_grade_tb
 where seat_grade_name = v_seat_grade_name)
and rownum <= 1;

-- dbms_output.put_line(v_seat_no);

p_seat_rsvn_in(v_at_rsvn_no, v_seat_no);
end loop;
end;
/

```

	SEAT_RSVN_NO	AT_RSVN_NO	SEAT_NO
1	10	4	31
2	11	4	32
3	12	5	63
4	13	6	53

12. 항공권 예약결제완료 프로시저

스크립트 설명

예약번호, 결제수단명, 카드사명, 카드번호, 카드유효기간, 카드승인번호를 입력하면
예약완료테이블과 결제상사내역테이블에 행 입력

스크립트

```

create or replace procedure p_air_rsvn_comp_in
(v_at_rsvn_no AIRTICKET_RESERVATION_TB.AT_RSVN_NO%type,
 v_payment_method_name PAYMENT_METHOD_TB.PAYMENT_METHOD_NAME%type,
 v_card_company_name CARD_COMPANY_TB.CARD_COMPANY_NAME%type,
 v_card_num AIRTICKET_RSVN_PAY_DETAIL_TB.AT_RSVN_PAY_DETAIL_CARD_NUMBER%type,
 v_card_val AIRTICKET_RSVN_PAY_DETAIL_TB.AT_RSVN_PAY_DETAIL_CARD_VAL%type,
 v_card_appv AIRTICKET_RSVN_PAY_DETAIL_TB.AT_RSVN_PAY_DETAIL_CARD_APPV%type)
is

```

```

v_payment_method_no PAYMENT_METHOD_TB.PAYMENT_METHOD_NO%type;
v_at_rsvn_price number;
v_card_company_no CARD_COMPANY_TB.CARD_COMPANY_NO%type;
v_rsvn_comp_no AIRTICKET_RSVN_PAYMENT_COMP_TB.AT_RSVN_PAY_COMP_NO%type;
v_at_rsvn_pay_comp_status
AIRTICKET_RSVN_PAYMENT_COMP_TB.AT_RSVN_PAY_COMP_status%type;
v_rate number;
v_total_price AIRTICKET_RSVN_PAYMENT_COMP_TB.AT_RSVN_PAY_COMP_PRICE%type;

begin

--결제수단 번호 구하기
select payment_method_no into v_payment_method_no
from payment_method_tb
where PAYMENT_METHOD_NAME = v_payment_method_name;

--좌석금액 구하기
select
sum(seat_gp_tb.seat_price) into v_at_rsvn_price
from
seat_reservation_tb seat_rsvn_tb,
seat_tb seat_tb,
seat_grade_payment_tb seat_gp_tb
where
seat_rsvn_tb.at_rsvn_no = v_at_rsvn_no and
seat_rsvn_tb.seat_no = seat_tb.seat_no and
seat_tb.alf_no = seat_gp_tb.alf_no and
seat_tb.seat_grade_no = seat_gp_tb.seat_grade_no;

--출발 날짜 구하기
select f_get_dc_rate_by_date(at_scd_tb.at_scd_boarding_time)/100 into v_rate
from airticket_schedule_tb at_scd_tb, airticket_reservation_tb at_rsvn_tb where
at_scd_tb.at_scd_no = at_rsvn_tb.at_scd_no and at_rsvn_tb.at_rsvn_no =
v_at_rsvn_no;

--날짜에 따른 금액
v_total_price := v_at_rsvn_price * v_rate;

--카드사번호 구하기
select card_company_no into v_card_company_no
from card_company_tb
where card_company_name = v_card_company_name;

--예약완료번호 구하기
v_rsvn_comp_no := s_air_rsvn_comp_no.nextval;
--예약완료상태
v_at_rsvn_pay_comp_status := '예약완료';
--예약완료테이블에 행 입력
insert into AIRTICKET_RSVN_PAYMENT_COMP_TB(
at_rsvn_pay_comp_no,
AT_RSVN_PAY_COMP_STATUS,
AT_RSVN_PAY_COMP_DATE,
PAYMENT_METHOD_NO,
AT_RSVN_NO,
AT_RSVN_PAY_COMP_PRICE
)
VALUES

```

```

(
  v_rsvn_comp_no,
  v_at_rsvn_pay_comp_status,
  sysdate,
  v_payment_method_no,
  v_at_rsvn_no,
  v_total_price
);

--예약상세테이블 행 입력
insert into AIRTICKET_RSVN_PAY_DETAIL_TB
(
  at_rsvn_pay_detail_no,
  AT_RSVN_PAY_DETAIL_CARD_NUMBER,
  AT_RSVN_PAY_DETAIL_CARD_VAL,
  AT_RSVN_PAY_DETAIL_CARD_APPV,
  CARD_COMPANY_NO,
  AT_RSVN_PAY_COMP_NO
)
values
(
  s_air_rsvn_detail_no.nextval,
  v_card_num,
  v_card_val,
  v_card_appv,
  v_card_company_no,
  v_rsvn_comp_no
);
end;
/

```

AT_RSVN_PAY_COMP_NO	AT_RSVN_PAY_COMP_STATUS	AT_RSVN_PAY_COMP_DATE	PAYMENT_METHOD_NO	AT_RSVN_NO	AT_RSVN_PAY_COMP_PRICE
10	예약완료	22/08/14	1	8	60000

AT_RSVN_PAY_DETAIL_NO	AT_RSVN_PAY_DETAIL_CARD_NUMBER	AT_RSVN_PAY_DETAIL_CARD_VAL	AT_RSVN_PAY_DETAIL_CARD_APPV	CARD_COMPANY_NO	AT_RSVN_PAY_COMP_NO
10	1111-1111-1111-1212	25/09/19	1233	3	10

13. 항공권 거래희망등록 프로시저

스크립트 설명

항공권 예약번호를 인자로 받아 항공권 거래희망테이블에 행을 입력

스크립트

```

create or replace procedure p_air_trans_wish_in
(v_air_rsvn_no airticket_reservation_tb.at_rsvn_no%type)
is
v_cnt number;

begin

```

```

select count(*) into v_cnt
from airticket_rsvn_payment_comp_tb
where at_rsvn_no = v_air_rsvn_no;

if v_cnt >= 1 then
    insert into AIRTICKET_TRANSACTION_WISH_TB
    (
        AT_TRANS_WISH_NO,
        AT_TRANS_WISH_DATE,
        AT_TRANS_WISH_STATUS,
        AT_RSVN_NO
    )
    values
    (
        s_air_trans_wish_no.NEXTVAL,
        sysdate,
        '거래전',
        v_air_rsvn_no
    );
else
    dbms_output.put_line('결제완료 후 다시 진행해 주세요.');
```

	AT_TRANS_WISH_NO	AT_TRANS_WISH_DATE	AT_TRANS_WISH_STATUS	AT_RSVN_NO
1		6/22/08/12	거래전	5

14. 항공권 거래 대기 프로시저

스크립트 설명

구매자명, 항공권거래희망번호를 인자로 받아 항공권 거래 대기테이블에 행 입력

스크립트

```

create or replace procedure p_air_trans_wait_in
(v_air_trans_purchaser_name user_tb.user_name%type,
v_air_trans_wish_no airticket_trans_waiting_tb.AT_TRANS_WISH_NO%type)
is
v_air_trans_purchaser_no user_tb.user_no%type;
begin
-- 유저 이름으로 유저 번호 구하기
select user_no
into v_air_trans_purchaser_no
from user_tb
where user_name = v_air_trans_purchaser_name;

-- 거래대기테이블에 행 입력
insert into airticket_trans_waiting_tb
(
```

```

AT_TRANS_WAIT_NO,
AT_TRANS_WAIT_STATUS,
AT_TRANS_WAIT_DATE,
AT_TRANS_WISH_NO,
at_purchaser_no
)
values
(
    s_air_trans_wait_no.NEXTVAL,
    '결제대기',
    sysdate,
    v_air_trans_wish_no,
    v_air_trans_purchaser_no
);
end;
/

```

1. 거래대기테이블에 행이 입력됨

	AT_TRANS...	AT_TRANS...	AT_TRANS...	AT_TRAN...	AT_PURCHASER_NO
1	6	결제대기	22/08/12	6	2

2. 거래희망테이블의 상태 컬럼이 '거래전'에서 '거래중'으로 상태가 변경됨

	AT_TRANS_WISH_NO	AT_TRANS_WISH_DATE	AT_TRANS_WISH_STATUS	AT_RSVN_NO
1	6	22/08/12	거래중	5

15. 항공권 거래결제완료 프로시저

스크립트 설명

거래대기번호, 결제수단명, 카드사명, 카드번호, 유효기간, 승인번호를 입력하면
거래완료테이블과 결제상세내역테이블에 행 입력

스크립트

```

create or replace procedure p_air_trans_comp_in

(v_trans_wait_no AIRTICKET_TRANS_WAITING_TB.AT_TRANS_WAIT_NO%type,
v_payment_method_name PAYMENT_METHOD_TB.PAYMENT_METHOD_NAME%type,
v_card_company_name CARD_COMPANY_TB.CARD_COMPANY_NAME%type,
v_card_num AIRTICKET_TRANS_PAY_DETAIL_TB.AT_TRANS_PAY_DETAIL_CARD_NUM%type,
v_card_val AIRTICKET_TRANS_PAY_DETAIL_TB.AT_TRANS_PAY_DETAIL_CARD_VAL%type,
v_card_appv
AIRTICKET_TRANS_PAY_DETAIL_TB.AT_TRANS_PAY_DETAIL_CRAD_APPV%type)

is

v_payment_method_no PAYMENT_METHOD_TB.PAYMENT_METHOD_NO%type;
v_rsvn_price airticket_rsvn_payment_comp_tb.at_rsvn_pay_comp_price%type;
v_card_company_no CARD_COMPANY_TB.CARD_COMPANY_NO%type;
v_trans_comp_no AIRTICKET_TRANS_COMPLETED_TB.AT_TRANS_COM_NO%type;
v_boarding_time airticket_schedule_tb.at_scd_boarding_time%type;
v_mem_dc_rate MEMBERSHIP_TB.MEM_DISCOUNT_RATE%type;
v_pur_comm number;

```

```

v_result_price AIRTICKET_TRANS_COMPLETED_TB.AT_TRANS_COM_PRICE%type;

begin

-- 결제수단 번호 구하기
select PAYMENT_METHOD_NO into v_payment_method_no
from PAYMENT_METHOD_TB
where payment_method_name = v_payment_method_name;

-- 결제금액 구하기
-- 기준 : 디데이, 구매자수수료, 회원등급
-- 1. 예약금액 추출
select pay_comp.at_rsvn_pay_comp_price into v_rsvn_price
from
airticket_rsvn_payment_comp_tb pay_comp,
AIRTICKET_TRANSACTION_WISH_TB wish,
AIRTICKET_TRANS_WAITING_TB wait
where
pay_comp.at_rsvn_no = wish.at_rsvn_no
and
wish.at_trans_wish_no = wait.at_trans_wish_no
and
wait.at_trans_wait_no = v_trans_wait_no;

-- 2. 출발일시 추출
select
scd.at_scd_boarding_time into v_boarding_time
from
airticket_schedule_tb scd,
airticket_reservation_tb rsvn,
AIRTICKET_TRANSACTION_WISH_TB wish,
AIRTICKET_TRANS_WAITING_TB wait
where
scd.at_scd_no = rsvn.at_scd_no and
rsvn.at_rsvn_no = wish.at_rsvn_no and
wish.at_trans_wish_no = wait.at_trans_wish_no and
wait.at_trans_wait_no = v_trans_wait_no;

-- 3. 구매자 회원등급별 할인을 추출
select mem_discount_rate
into v_mem_dc_rate
from membership_tb
where mem_no =
(select mem_no from user_tb
where user_no =
(select at_purchaser_no
from AIRTICKET_TRANS_WAITING_TB
where at_trans_wait_no = v_trans_wait_no));

--4. 구매자부담 수수료 구하기
v_pur_comm := f_pur_comm(v_boarding_time, v_rsvn_price);

-- 5. 최종 거래결제금액 구하기
-- (예약금액 + 구매자부담 수수료)*(1-회원등급별할인율)
v_result_price := (v_rsvn_price + v_pur_comm) * (1 - (v_mem_dc_rate *
0.01));

```

```

-- 카드사번호 구하기
select CARD_COMPANY_NO into v_card_company_no
from CARD_COMPANY_TB
where CARD_COMPANY_NAME = v_card_company_name;

-- 거래완료번호 구하기
v_trans_comp_no := s_air_trans_comp_no.nextval;

-- 거래완료테이블에 행 입력
insert into AIRTICKET_TRANS_COMPLETED_TB
(
AT_TRANS_COM_NO,
AT_TRANS_COM_DATE,
AT_TRANS_COM_PRICE,
AT_TRANS_WAIT_NO,
PAYMENT_METHOD_NO
)
values
(
v_trans_comp_no,
sysdate,
v_result_price,
v_trans_wait_no,
v_payment_method_no
);

-- 결제상세내역테이블에 행 입력
insert into AIRTICKET_TRANS_PAY_DETAIL_TB
(
AT_TRANS_PAY_DETAIL_NO,
AT_TRANS_PAY_DETAIL_CARD_NUM,
AT_TRANS_PAY_DETAIL_CARD_VAL,
AT_TRANS_PAY_DETAIL_CRAD_APPV,
CARD_COMPANY_NO,
AT_TRANS_COM_NO
)
values
(
s_air_trans_pay_detail_no.nextval,
v_card_num,
v_card_val,
v_card_appv,
v_card_company_no,
v_trans_comp_no
);
end;
/

```

거래완료테이블에 행 입력

AT_TRANS_COM_NO	AT_TRANS_COM_DATE	AT_TRANS_COM_PRICE	PAYMENT_METHOD_NO	AT_TRANS_WAIT_NO
6	22/08/13	156750	1	6

결제상세내역테이블에 행 입력

AT...	AT_TRANS_PAY_DETAI...	AT_TRANS...	AT_TRANS_P...	CARD...	AT_TRANS_COM_NO
1	6	1111-1111-1111-1111	25/09/09	111111	3

거래결제상태가 '결제완료'로 변경(트리거)

	AT_TRANS...	AT_TRANS...	AT_TRANS...	AT_TRAN...	AT_PURCHASER_NO
1	6	결제완료	22/08/12	6	2

거래완료상태가 '거래완료'로 변경(트리거)

	AT_TRANS_WISH_NO	AT_TRANS_WISH_DATE	AT_TRANS_WISH_STATUS	AT_RSVN_NO
1	6	22/08/12	거래완료	5

항공권예약자번호 변경 전

	AT_RSVN_NO	AT_RSVN_OCC_DATE	AT_SCD_NO	AT_RSVN_PEOPLE_CNT	USER_NO
1	5	22/08/12	1	2	1
2	7	22/08/12	8	2	1
3	8	22/08/12	20	2	1
4	9	22/08/12	30	1	1
5	10	22/08/12	1	2	2
6	11	22/08/12	1	2	2
7	12	22/08/12	7	2	5
8	13	22/08/12	5	2	3
9	14	22/08/12	40	2	4

항공권예약자번호 변경 후(트리거)

	AT_RSVN_NO	AT_RSVN_OCC_DATE	AT_SCD_NO	AT_RSVN_PEOPLE_CNT	USER_NO
1	5	22/08/12	1	2	2
2	7	22/08/12	8	2	1
3	8	22/08/12	20	2	1
4	9	22/08/12	30	1	1
5	10	22/08/12	1	2	2
6	11	22/08/12	1	2	2
7	12	22/08/12	7	2	5
8	13	22/08/12	5	2	3
9	14	22/08/12	40	2	4

16. 회원등급 변경 커서

스크립트 설명

누적 거래 횟수에 따라 회원등급을 변경하는 커서

스크립트

```
set serveroutput on
set verify off
-- 거래 횟수에 따라 등급번호를 바꾸는 커서
declare
    cursor cur_mem is select mem_no, user_no from user_tb;
```



```

v_mem_no user_tb.mem_no%type;
v_at_trans_com_no number;
v_acmd_rsvn_com_no number;
begin

    for i in cur_mem loop

        select count(*) into v_at_trans_com_no
        from
            airticket_trans_completed_tb at_trans_com_tb,
            AIRTICKET_TRANS_WAITING_TB at_trans_wait_tb,
            user_tb utb
        where
            at_trans_com_tb.at_trans_wait_no = at_trans_wait_tb.at_trans_wait_no and
            at_trans_wait_tb.at_purchaser_no = utb.user_no and
            utb.user_no = i.user_no;

        select count(*) into v_acmd_rsvn_com_no
        from
            acmd_trans_completion_tb acmd_trans_com_tb,
            acmd_TRANSACTION_WAITING_TB acmd_trans_wait_tb,
            user_tb user_tb
        where
            acmd_trans_com_tb.acmd_trans_waiting_no =
acmd_trans_wait_tb.acmd_trans_waiting_no and
            acmd_trans_wait_tb.acmd_purchaser_no = user_tb.user_no and
            user_tb.user_no = i.user_no;

        dbms_output.put_line('항공' || v_at_trans_com_no);
        dbms_output.put_line('숙소' || v_acmd_rsvn_com_no);

        if v_at_trans_com_no + v_acmd_rsvn_com_no >= 10 then
            v_mem_no := 4;
        elsif v_at_trans_com_no + v_acmd_rsvn_com_no >=5 then
            v_mem_no := 3;
        elsif v_at_trans_com_no + v_acmd_rsvn_com_no >=3 then
            v_mem_no := 2;
        else
            v_mem_no := 1;
        end if;

        update user_tb ur set mem_no = v_mem_no where ur.user_no = i.user_no;

    end loop;
end;
/

```

