

[TP-7] 최종보고서 및 소스코드 [200점]

2023. 06. 18.

학번: 201902648 이름: 강지훈

최종보고서는 다음 사항을 포함하여 자유롭게 작성하여 제출하도록 한다.

7-1. 구축된 DB의 각 테이블 출력 (20점)

CUSTOMER

열

데이터

Model

제약 조건

권한 부여

통계

트리거

플래시백

종속

</

OPTIONS	
열	데이터 Model 제약 조건 권한 부여 통계 트리거
정렬... 필터:	
LICENSEPLATENO	OPTIONNAME
1 24버1253	크루즈 컨트롤
2 55호5555	크루즈 컨트롤
3 55호5555	자율주행
4 56마3156	후방 카메라
5 39허7738	열선시트
6 33로4561	하이패스
7 33로4561	자율주행
8 10육1001	크루즈 컨트롤
9 12삼4567	후방 카메라
10 47하5247	통풍시트
11 50제2500	하이패스
12 99단9981	자율주행

RENTCAR					
열	데이터	Model	제약 조건	권한 부여	통계 트리거 플래시백 종속성 세부정보 분할 영역
정렬... 필터:					
LICENSEPLATENO	MODELNAME	DATERENTED	RETURNDATE	CNO	
1 24버1253	스파크	(null)	(null)	(null)	
2 55호5555	스파크	23/05/02	23/05/12	10002	
3 56마3156	K5	23/05/03	23/05/20	10003	
4 39허7738	스타렉스	23/05/04	23/05/11	10004	
5 33로4561	EQ900	23/05/05	23/05/13	10005	
6 10육1001	EQ900	(null)	(null)	(null)	
7 12삼4567	마세라티 기블리	(null)	(null)	(null)	
8 47하5247	카니발	(null)	(null)	(null)	
9 50제2500	싼타페	(null)	(null)	(null)	
10 99단9981	스타렉스	(null)	(null)	(null)	
11 55호5556	스파크	(null)	(null)	(null)	
12 12하1234	강지훈	(null)	(null)	(null)	

RESERVATION					
열	데이터	Model	제약 조건	권한 부여	통계 트리거 플래시백 종속성 세부정보 분할
정렬... 필터:					
LICENSEPLATENO	RESERVEDATE	STARTDATE	ENDDATE	CNO	
1 55호5555	23/06/07	23/06/07	23/06/10	10004	
2 55호5555	23/06/12	23/06/15	23/06/21	10003	
3 39허7738	23/06/06	23/06/08	23/06/08	10002	
4 39허7738	23/06/08	23/06/09	23/06/11	10003	
5 39허7738	23/06/12	23/06/12	23/06/15	10005	

7-2. 구현된 시스템 구성 설명 (30점)

- 구현 환경

React를 이용해 프론트코드, node js를 이용해 백엔드 코드 작성해 구현하였다.
데이터베이스는 oracle을 사용하였다.

- 각 모듈별 주요 알고리즘 설명

메인페이지에서 조건부렌더링을 이용해 자료화면과 예약화면을 보여준다.

매니저페이지에서도 동일하게 조건부렌더링을 사용하여 통계와 차량등록을 보여준다.

차량 등록에서는 차량번호 확인을 위해 정규표현식을 사용하였고, 옵션들을 리스트로 받아 추가, 삭제를 가능하게 하였다.

7-3. User Manual (100점)

LoginPage(시작화면)



The image shows the LoginPage(시작화면) UI. It features a blue-bordered header area containing a cartoon character on the left and the text '차차렌터차' (Chacha Rent Car) in large blue and black Korean characters on the right. Below the header, there are two input fields labeled 'Email' and 'Password'. Underneath these fields are three buttons: 'Login', 'SignUp', and 'Manager'.

사용자가 로그인 또는 회원가입을 할 수 있다.

Login : email과 그에 맞는 password를 입력하면 MainPage로 이동할 수 있고,

일치하지 않는다면 로그인 에러메시지를 출력한다.

RegisterPage

Email
<input type="text"/>
Name
<input type="text"/>
Password
<input type="password"/>
Confirm Password
<input type="password"/>
Register
Go Back

사용자가 회원가입을 할 수 있다.

Email, Name, Password, ConfirmPassword를 입력 받으며

Password, ConfirmPassword가 일치하면 회원가입을 성공한다.

고객님의 현재 대여 내역

ID

차량

대여 시작일

대여 종료일

39허7738 스타렉스

23/05/04

23/05/11

자료실

예약하기

자료실

예약 내역

로그아웃

차량 번호

차량

예약 시작 날짜

예약 종료 날짜

예약 취소 하기

55호5555 스파크

23/06/07

23/06/10

예약취소

현재 대여 내역

ID

차량

대여 시작일

대여 종료일

39허7738 스타렉스

23/05/04

23/05/11

반납

이전 대여 내역

ID

차량

대여 시작일

대여 종료일

24버1253 스파크

23/01/05

23/01/21

Windows 정품 인증
[설정]으로 이동하여 Windows를 정품 인증합니다.

MainPage

메인페이지는 상단에 로고가 보이며 만약 현재 대여 내역이 있을경우 대여 내역을 보여 준다.

기본적으로 자료실을 보여주고있고,차량예약버튼을 눌러 차량예약페이지로 넘어 갈 수다.

자료실에서는 렌트와 관련된 기록들을 열람 할 수 있다.

본인 예약 내역에서 예약을 취소할수있고, 현재 대여내역에서 반납또한 할수있다.

열람 가능 기록들로는 현재대여내역, 예약대여내역, 이전대여내역을 볼 수 있다.

자료실

예약하기

예약하기

2023-05-31 2023-06-29 전체 검색하기

로그아웃

차량 번호	모델	차종	연료	좌석	가격	옵션	예약하기
24바1253	스파크	소형	38000	가솔린	5	크루즈 컨트롤	예약하기
55호5555	스파크	소형	38000	가솔린	5	자율주행, 크루즈 컨트롤	예약하기
56마3156	K5	중형	48000	LPG	5	후방 카메라	예약하기
39허7738	스타렉스	승합	80000	디젤	9	열선시트	예약하기
33로4561	EQ900	고급	130000	가솔린	5	자율주행, 하이패스	예약하기
10육1001	EQ900	고급	130000	가솔린	5	크루즈 컨트롤	예약하기
12삼4567	마세라티 기블리	SUV	700000	가솔린	5	후방 카메라	예약하기
47하5247	카니발	승합	80000	디젤	7	통풍시트	예약하기
50제2500	싼타페	SUV	80000	디젤	5	하이패스	예약하기
99단9981	스타렉스	승합	80000	디젤	9	자율주행	예약하기
55호5556	스파크	소형	38000	가솔린	5		예약하기
12하1234	강지훈	대형	123400	LPG	4		예약하기

Windows 정품 인증

[설정]으로 이동하여 Windows를 정품 인증합니다.

Reservation(차량 예약 페이지)

MainPage에서 차량예약버튼을 눌러 올 수 있으며,
시작날짜, 끝날짜, 차량종류를 선택하여 예약가능한 차들을 조회 할 수 있다
조회를 한 후 원하는 차를 선택하여 예약을 확정 시킬 수 있으며,
예약을 하면 자료실의 대여내역에 추가된다.



통계 정보

차량 등록

통계 정보 열람

각 차량번호의 차량 모델

- 12허1234: test test 휘발 4
- 12허1235: test test 휘발 4
- 12허1236: test test 휘발 4
- 20라8068: kyun 2.1 4
- 20구1234: kyun 2.1 4
- 12허5324: 차차 중형 휘발유 4
- 52하1231: 안녕 대형 LPG 4

차량번호 및 예약날짜별 예약 내용

차량 대여 비용 순위

관리자

ManagerPage

로그인 페이지에서 관리자의 이메일과 비밀번호를 입력한 뒤, 매니저 버튼을 누르면 ManagerPage로 이동 할 수 있다. 입력한 정보가 틀린다면 경고문이 뜬다.

관리자페이지에서는 차량등록 버튼을 통해 차량등록을 진행할 수 있고, 렌트와 관련된 유의미한 통계들을 확인 할 수 있으며,

확인 가능한 통계들은 각 차량번호의 차량모델, 차량번호와 예약날짜별 예약내용, 그리고 차량대여 비용 순위를 확인할 수 있다.



차차렌터차

동계 정보
자랑 등록

차량 등록 하기

차량 번호

모델

차종 ☐ 대형 ☐ 중형 ☐ 소형 ☐ 승합 ☐ SUV ☐ 고급

연료 ☐ 휘발유 ☐ 경유 ☐ LPG ☐ 천연가스 ☐ 전기

좌석

가격

옵션 추가하기

차량 번호 모델 차종 연료 좌석 가격 옵션 등록하기

등록하기

로그아웃

RegisterCar

차량등록페이지에서는 요구되는 차량들의 정보를 입력한 뒤, 차량을 등록할 수 있다.

7-4. 소스 코드 설명 (50점)

첨부한 코드 내에 모든 팀원이 같이 작성한 주석이 있습니다.
팀장 및 팀원: 강지훈, 김선규, 박형기, 유정균

[첨부] 소스코드

- 소스 코드 안에 충분한 comment를 넣어 이해를 돕도록 함
- 소스 코드의 가독성(readability)을 높이도록 작성

* 제출 기한

- 2023년 6월 18일(일) 23시 59분

* 과제 제출물

- 본 파일에 보고서를 작성하고, 소스코드와 zip으로 묶은 뒤 과제 제출 메뉴에 제출
- 파일명은 “학번_TP-7”로 하여 제출할 것
(예 : 202101234_TP-7.zip)

* Demo [280점]

- 팀별 프로젝트 결과물의 데모는 6/21(수) 이론수업시간에 실시함
- TA는 각 기능을 점검할 체크리스트(사전고지 예정)를 만들어 확인하여 채점함
- 따라서, 각 기능을 점검 받을 수 있는 충분한 데이터를 미리 준비하여야 함