
Project04 1팀 차량 리콜 센터 화면 설계서

Date: 2025.0523 Writer: 김채윤

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

RECALL-CENTER

주요 서비스



리콜 정보

최신 차량 리콜 정보를 확인하세요.



결함 신고

차량 결함 신고 및 내역을 조회합니다.



리콜 센터

공지사항 및 FAQ를 확인합니다.



리콜 통계

연도별, 월별 리콜 통계를 확인하세요.

챗봇 상담

안녕하세요! 자동차 결함 및 리콜에 대해 궁금한 점을 질문해주세요.

메시지를 입력하세요...

전



- 좌측 상단에 홈페이지명 출력.
- 우측 상단에 nav바
- 카드형 버튼 사용
- 챗봇 사용

1	리콜 정보 클릭 시 리콜 내역 페이지로 이동
2	결함신고 클릭 시 신고내역조회, 결함신고 페이지 이동 가능
3	리콜 센터 클릭 시 공지사항, FAQ 페이지 이동 가능
4	리콜 통계 클릭 시 연도별, 월별, 중복모델 페이지 이동 가능
5	관리자 클릭 시 관리자 페이지 이동
6	각 버튼 클릭 시 해당 페이지 이동
7	모든 페이지 챗봇 상담 가능

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

리콜 내역

검색 유형 선택 ▼ 검색어를 입력하세요 **검색**

리콜 ID	제품명	제조사	제조기간	기타정보	모델명	리콜유형	연락처
850	타이어	Tesla		타이어 3개 데지므로 수정	K5	자발적리콜	[벤츠코리아] 대...
849	[현대] 일렉트릭 수소전...	현대자동차(주)	20190515~2025...	수소 배출구 보호마개 개선...	일렉트릭(CY) 수소전기버스	자발적리콜	현대자동차 대표...
848	[재규어랜드로버] 레인지...	(주)재규어랜드로...	2017-05-02 ~ 20...		레인지르버 벨라	자발적리콜	재규어랜드로버 ...
847	[지엠코리아] 캐딜락 STS...	지엠코리아주식...	2004-09-17 ~ 20...		캐딜락 STS	자발적리콜	지엠코리아 고객...
846	[토요타] 토요타 시에나 ...	한국토요타자동...	2017-10-18 ~ 20...		토요타 시에나 2WD, 토요타 시에나...	자발적리콜	한국토요타자동...
845	[이탈로모토(유)] BEVERL...	이탈로모토(유)	2016-06-01 ~ 20...		BEVERLY 350 SPORT TOURING ABS	자발적리콜	이탈로모토 대표...
844	[화창상사] ROADMASTE...	화창상사(주)	2017-04-20 ~ 20...		ROADMASTER ELITE, ROADMASTE...	자발적리콜	화창상사 고객센터...
843	[혼다코리아] ODYSSEY ~...	혼다코리아(주)	2013-11-07 ~ 20...		ODYSSEY	자발적리콜	혼다코리아 고객...
842	[비엠더블유] 550i 등 13...	비엠더블유코리아...	2008-05-08 ~ 20...		550i, 550i xDrive, 650i Convertible,...	자발적리콜	비엠더블유 커뮤...
841	[비엠더블유] Ghost - 터...	비엠더블유코리아...	2010-11-18 ~ 20...		Rolls-Royce Ghost	자발적리콜	롤스로이스 서울 ...

CSV 전체 다운로드

엑셀 전체 다운로드

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 >

- API를 이용한 데이터들을 10개씩 출력
- 페이징, 검색 기능 구현
- Csv, excel 버튼, 다운로드 기능 구현

1	제품명, 제조사명, 모델명, 리콜 유형별로 검색 가능
2	Csv 다운로드, excel 다운로드 버튼 클릭 시 다운로드 가능
3	해당 글 클릭시 상세페이지 이동
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결합신고 리콜센터 리콜통계 관리자

리콜 상세 정보

리콜 번호	847
제품명	[지엠코리아] 캐딜락 STS - 리어서스펜션 토크윙크 관련 리콜
제조사	지엠코리아주식회사
제조기간	2004-09-17 ~ 2004-10-25
기타정보	
모델명	캐딜락 STS
리콜유형	자발적리콜
연락처	지엠코리아 고객센터 080-3000-5000

유사 리콜 추천

748번 리콜 보기

747번 리콜 보기

797번 리콜 보기

457번 리콜 보기

190번 리콜 보기

목록으로

- DB 조회하여 해당 게시글 출력
- Python 이용한 유사 리콜 추천 기능
- 목록보기 버튼 구현

1	리콜 상세 내역 확인 가능
2	추천된 유사 리콜 보기 가능
3	목록보기 클릭 시 신고내역 페이지로 이동
4	
5	
6	
7	



Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

정보 입력

신고자 정보

신고인			
생년월일	예: 19990101		
휴대번호	예: 010-1234-5678		
전화번호	예: 02-1234-5678		
주소			우편번호
	기본주소		
공개여부	<input checked="" type="radio"/> 공개 <input type="radio"/> 비공개		
비밀번호	<div></div> <div>비밀번호는 9~15자의 영문/숫자/특수문자(~, !, @, #, \$, %, ^, &, *, +, -, =, ~, _ , `) 혼용만 가능합니다.</div>		

자동차 정보

• 결함 신고 DB에 insert

1	결함 신고 시 신고자 정보 입력
2	결함 신고하기 클릭 시 신고내역 페이지에서 확인 가능
3	
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

주소

기본주소

공개여부

☒ 공개 ☐ 비공개

비밀번호

비밀번호는 9~15자의 영문/숫자/특수문자(~, !, @, #, \$, %, ^, &, *, (,), =, +, -, _ , `) 혼용만 가능합니다.

자동차 정보

신고유형

☒ 자동차 ☐ 이륜

자동차 등록번호

예 :서울00나0000

자동차 모델명

자동차 제조사

제조일자

연도-월-일 ()

결함 신고하기

• 결함 신고 DB에 insert

1	결함 신고 시 해당 모델 정보 입력
2	결함 신고하기 클릭 시 신고내역 페이지에서 확인 가능
3	
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결함신고 ▾ 리콜센터 ▾ 리콜통계 ▾ 관리자 ▾

신고 내역

전체 ▾

키워드를 입력하세요

연도-월-일 ()

📅

검색

번호	신고자	신고유형	모델명	신고일
1003	이용엽	자동차	볼보트럭	2025-05-23
1002	신고자999	제조결함	Wrangler	2004-02-09
1001	신고자998	제조결함	i4	2020-02-22
1000	신고자997	제조결함	Sportage	2019-01-23
999	신고자996	제조결함	Equinox	2015-12-09
998	신고자995	제조결함	Ray	2021-02-13
997	신고자994	제조결함	Macan	2008-03-08
996	신고자993	제조결함	Genesis	2004-12-08
995	신고자992	제조결함	S60	2015-06-11
994	신고자991	제조결함	Stinger	2022-01-06

- DB 조회하여 리스트 출력
- 페이징, 검색 기능 구현

1	모델명, 신고자, 신고유형 별로 검색 가능
2	해당 글 클릭 시 상세 페이지로 이동
3	
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결함신고 ▾ 리콜센터 ▾ 리콜통계 ▾ 관리자 ▾

신고 상세 내역

번호	1003	신고자	이용염	신고일	2025-05-23
----	------	-----	-----	-----	------------

신고유형	자동차
모델명	볼보트럭
제조사	볼보트럭
제조일자	2025-05-20

수정

목록보기

- DB 조회하여 해당 게시글 출력
- 수정, 목록보기 버튼 구현

1	신고 상세 내역 확인 가능
2	수정 버튼 클릭 시 수정 전 비밀번호 확인 페이지로 이동
3	목록보기 클릭 시 신고내역 페이지로 이동
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결함신고 ▾ 리콜센터 ▾ 리콜통계 ▾ 관리자 ▾

비밀번호 확인

결함신고시 등록한 비밀번호를 입력하세요.

비밀번호

확인

돌아가기

• DB 조회하여 해당 게시글의 비밀번호 일치 확인

1	비밀번호 일치할 경우 해당 글 수정페이지로 이동
2	돌아가기 클릭 시 신고내역 페이지로 이동
3	
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

신고 내역 수정

번호	1002	신고자	신고자999	신고일	2004-02-09
				차량 제조일자	2022-07-26

신고유형	<div>제조결함</div>
모델명	<div>Wrangler</div>
제조사	<div>Mercedes-Benz</div>

수정

삭제

목록보기

- DB 조회하여 해당 게시글 출력
- 수정, 삭제 기능 구현

1	수정 버튼 클릭 시 수정 반영
2	삭제 버튼 클릭 시 alert 확인 후 삭제
3	목록보기 버튼 클릭 시 신고내역 페이지로 이동
4	
5	
6	
7	

공지사항

전체

검색어를 입력하세요

검색

번호	제목	작성시간
6	안녕하세요 테스트중입니다	25-05-23-오전10:26
5	dd	25-05-22-오후05:14
4	테스트 공지사항 추가	25-05-21-오후04:03
3	o o o o	25-05-21-오후04:01
2	lemon prince	25-05-21-오후01:49
1	o o	25-05-21-오후03:10

- DB 조회하여 리스트 출력
- 페이징, 검색 기능 구현

1	전체, 제목, 내용 별로 검색 가능
2	게시글 클릭 시 해당 공지사항 페이지로 이동
3	
4	
5	
6	
7	

Page Title.

Announce view

Group Title.

Announce view

Description.

Page

12

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

공지사항

안녕하세요 테스트중입니다

작성일: 25-05-23-오전10:26

테스트

이전글

다음글

목록으로 돌아가기

• DB 조회하여 해당 글 출력

• 이전 글, 다음 글 버튼 구현

1	이전 글, 다음 글 버튼 클릭 시 해당 글로 이동
2	목록으로 돌아가기 버튼 클릭 시 공지사항 리스트로 이동
3	
4	
5	
6	
7	

© 2025 My App

Recall center

리콜정보

결함신고 ▾

리콜센터 ▾

리콜통계 ▾

관리자 ▾

자주 묻는 질문들

Q.

안녕하세요 궁금한 것이 있습니다.

▼

오늘은 빠른 퇴근이 가능할까요?

Q.

자동차 관리시 주의점

>

Q.

○○

>

전체 ▾

검색어를 입력하세요

검색

[질문 작성하기](#)

1

- DB조회 하여 FAQ 출력
- 검색, 페이징 기능 구현
- 토글 기능 구현

1	전체, 제목, 내용별로 검색 가능
2	화살표 토글 클릭 시 상세 내용 확인 가능
3	질문 작성하기 클릭 시 FAQ 작성페이지로 이동
4	
5	
6	
7	

FAQ 작성

고객

2025. 5. 23. 오후 2:14:29

질문

내용

FAQ 작성하기

목록으로

• FAQ DB에 insert

1	FAQ 작성 가능
2	FAQ 작성하기 버튼 클릭 시 FAQ목록에서 조회가능
3	목록으로 버튼 클릭 시 FAQ 리스트로 이동
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

리콜 통계

연도별 리콜 통계 신고 현황

시작 연도

종료 연도

조회

-- 선택 --

-- 선택 --

결함 신고 요약 통계(2000 ~ 2025 전체)

해당 연도	국산자동차		수입자동차		계	
	차종	대수	차종	대수	차종	대수
계	22	37	21	43	26	80

자세히 보기 +

- DB 이용하여 연도별 결함 신고 통계 출력
- 자세히 보기 토글 구현
- 연도별 조회 검색 기능 구현

1	전체 통계 신고 현황 확인 가능
2	시작연도 ~ 종료연도 선택 시 해당 연도 통계 확인 가능
3	자세히 보기 클릭 시 연도별 리콜 현황, 연도별 리콜 차종, 연도별 리콜 대수 확인 가능
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보

결함신고 ▾

리콜센터 ▾

리콜통계 ▾

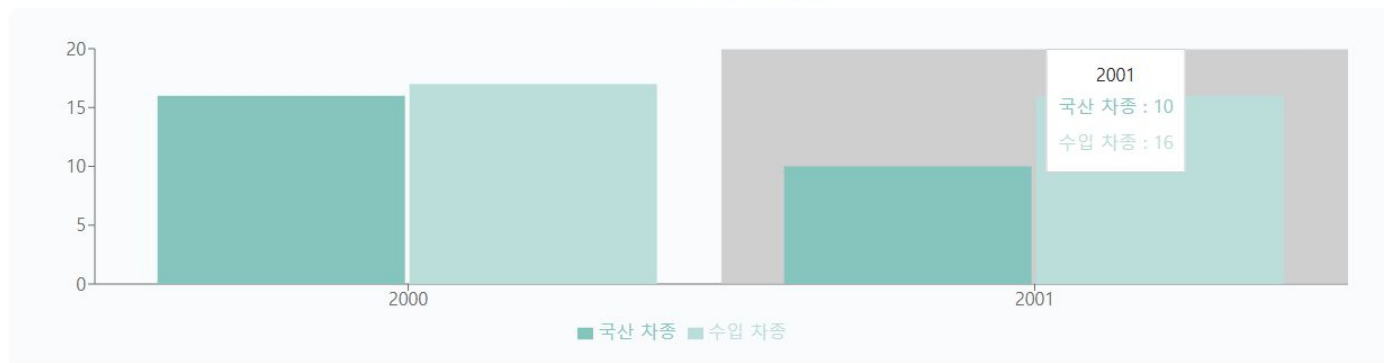
관리자 ▾

자세히 보기 -

연도별 리콜 현황

해당 연도	국산자동차		수입자동차		계	
	국산 차종	국산 대수	수입 차종	수입 대수	전체 차종	전체 대수
2000	16	22	17	22	24	44
2001	10	15	16	21	20	36

연도별 리콜 차종



- DB 이용하여 연도별 리콜 현황, 리콜 차종 통계 출력
- 톨팁 기능 구현

1

연도별 리콜 현황 해당 연도, 국산자동차, 수입자동차별로 확인 가능

2

연도별 리콜 차종 국산 및 수입 차종 막대그래프 확인 가능

3

마우스를 연도에 올릴 시 해당 년도와 국산/수입 차량 리콜 수 확인 가능

4

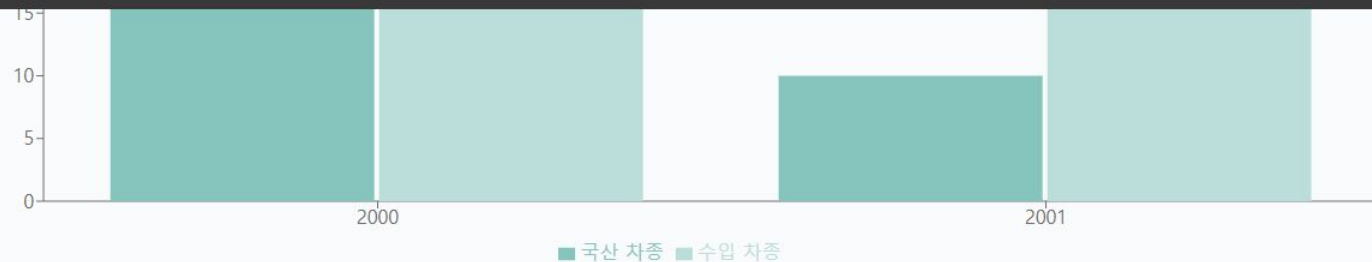
5

6

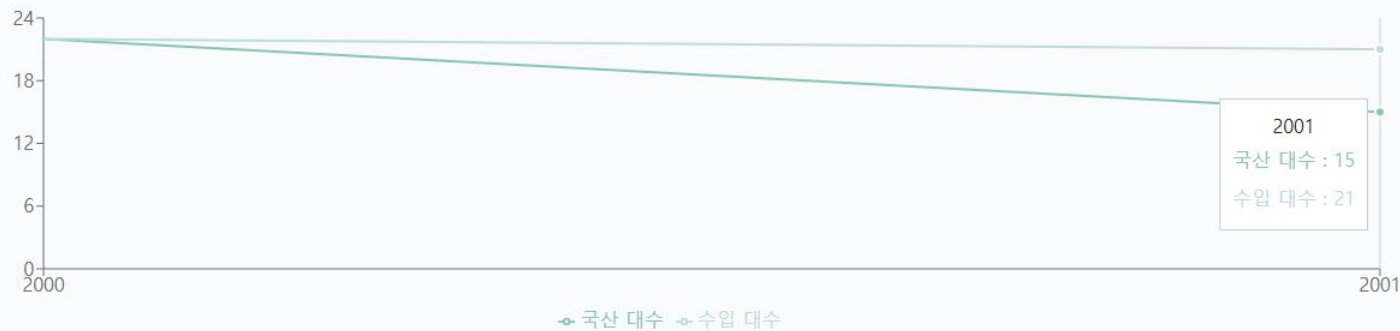
7

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자



연도별 리콜 대수



PDF 다운로드

- DB 이용하여 연도별 리콜 대수 출력
- PDF 다운로드 기능 구현
- Ai Gemini 사용
- 톨팁 기능 구현

1	연도별 리콜 대수 국산 및 수입 대수 선그래프로 확인 가능
2	마우스를 연도에 올릴 시 해당 연도와 국산/수입 대수 확인 가능
3	PDF 다운로드 버튼 클릭 시 연도별 리콜 현황 및 AI분석된 PDF 자료 다운로드 가능
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

제조사별 리콜 요약 통계

제조사명	계
Volvo Cars	4
Stellantis	10
Kia	7
Chevrolet	8
Tesla	3
Porsche	6
Mercedes-Benz	6
Genesis	11
Hyundai	11
BMW	6
Renault Samsung	8

자세히 보기 +

- DB 이용하여 제조사별 리콜 통계 출력
- 자세히 보기 토글 기능 구현

1	제조사별 리콜 통계 확인 가능
2	자세히 보기 토글 클릭 시 연도별 리콜 상세, 제조사별 리콜 대수비율 확인 가능
3	
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

자세히 보기

제조사별 연도별 리콜 상세

해당 연도	제조사명	계
합산 +	Volvo Cars	7
합산 +	Stellantis	5
합산 +	Kia	4
합산 +	Chevrolet	11
합산 +	Tesla	7
합산 +	Porsche	4
합산 +	Mercedes-Benz	7
합산 +	Genesis	10
합산 +	Hyundai	12
합산 +	BMW	4
합산 +	Renault Samsung	4

제조사별 리콜 대수 비율



DB 이용하여 연도별 리콜 상세 통계 출력

1	연도별 리콜 상세 통계 표 확인 가능
2	
3	
4	
5	
6	
7	

Recall center

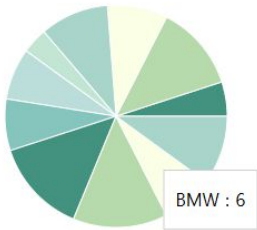
리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

합산 +

Renault Samsung

8

제조사별 리콜 대수 비율



Volvo Cars Stellantis Kia Chevrolet Tesla Porsche Mercedes-Benz Genesis Hyundai BMW Renault Samsung

PDF 다운로드

- DB이용하여 제조사별 리콜 대수 비율 출력
- 톨팁 기능 구현
- PDF 다운로드 기능 구현
- Ai Gemini 사용

1	제조사별 리콜 대수 원그래프로 확인 가능
2	마우스를 그래프에 올릴 시 해당 제조사와 대수 확인 가능
3	PDF 다운로드 버튼 클릭 시 제조사별 리콜 통계 및 Ai분석 PDF 자료 다운로드 가능
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

연도별 리콜 통계 신고 현황

시작 연도

종료 연도

시작 월

종료 월

조회

월별 결함 신고 요약 통계(2000년 11월 ~ 2001년 1월)

해당 년도-월	국산자동차		수입자동차		계	
	국산 차종	국산 대수	수입 차종	수입 대수	전체 차종	전체 대수
2000-11	3	3	1	1	4	4
2000-12	1	1	1	1	2	2
2001-01	0	0	1	1	1	1

자세히 보기 +

- DB 이용하여 년/월별 결함 신고 통계 출력
- 자세히 보기 토글 구현
- 월별 조회 검색 기능 구현

1	전체 통계 신고 현황 확인 가능
2	시작년월 ~ 종료년월 선택 시 해당월 통계 확인 가능
3	자세히 보기 클릭 시 월별 리콜 차종, 리콜 대수 확인 가능
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보

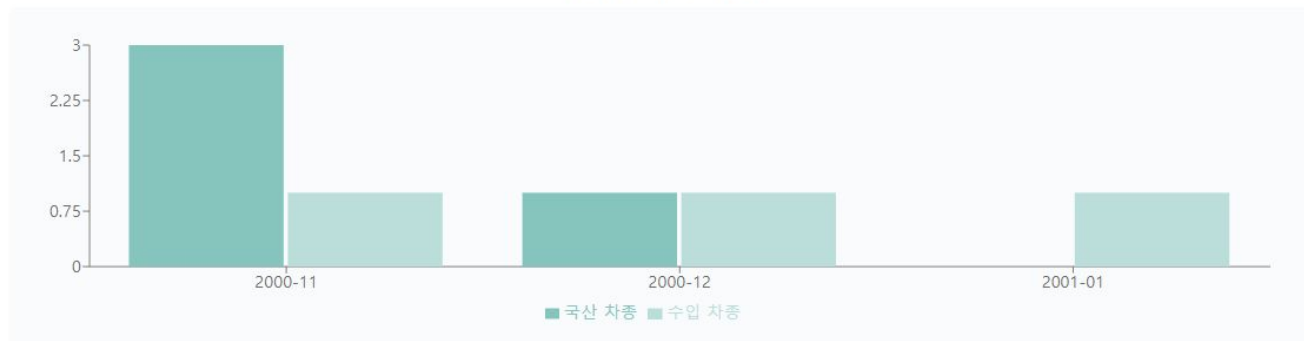
결함신고 ▾

리콜센터 ▾

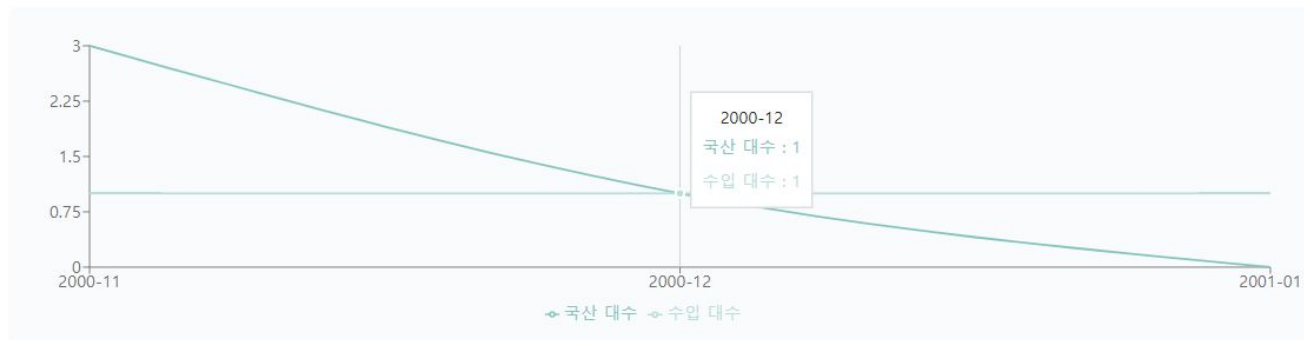
리콜통계 ▾

관리자 ▾

월별 리콜 차종



월별 리콜 대수



PDF 다운로드

- DB 이용하여 월별 리콜 차종, 리콜 대수 통계 출력
- 톨팁 기능 구현
- Ai Gemini 사용

- | | |
|---|---|
| 1 | 월별 리콜 차종 국산 및 수입 차종 막대그래프 확인 가능 |
| 2 | 월별 리콜 대수 국산 및 수입 대수 선그래프로 확인 가능 |
| 3 | 마우스를 그래프에 올릴 시 해당 년/월과 국산/수입 차량 리콜 수 확인 가능 |
| 4 | PDF 다운로드 버튼 클릭 시 월별 리콜 현황 및 Ai분석 PDF 자료 다운로드 가능 |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

제조사별 리콜 요약 통계

제조사명	계
Volvo Cars	4
Stellantis	4
Kia	2
Chevrolet	3
Tesla	4
Porsche	3
Mercedes-Benz	4
Genesis	3
Hyundai	8
BMW	3
Renault Samsung	2

자세히 보기 +

- DB 이용하여 제조사별 월별 리콜 통계 출력
- 자세히 보기 토글 기능 구현

1	제조사별 월별 리콜 통계 확인 가능
2	자세히 보기 토글 클릭 시 월별 리콜 상세, 제조사별 리콜 대수비율 확인 가능
3	
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보

결함신고 ▾

리콜센터 ▾

리콜통계 ▾

관리자 ▾

월 별 리콜 현황 - 제조사별

해당 연도-월	제조사명	계
합산 +	Volvo Cars	4
합산 +	Stellantis	4
합산 +	Kia	2
합산 +	Chevrolet	3
합산 +	Tesla	4
합산 +	Porsche	3
합산 +	Mercedes-Benz	4
합산 +	Genesis	3
합산 +	Hyundai	8
합산 +	BMW	3
합산 +	Renault Samsung	2

• DB 이용하여 월별 리콜 상세 통계 출력

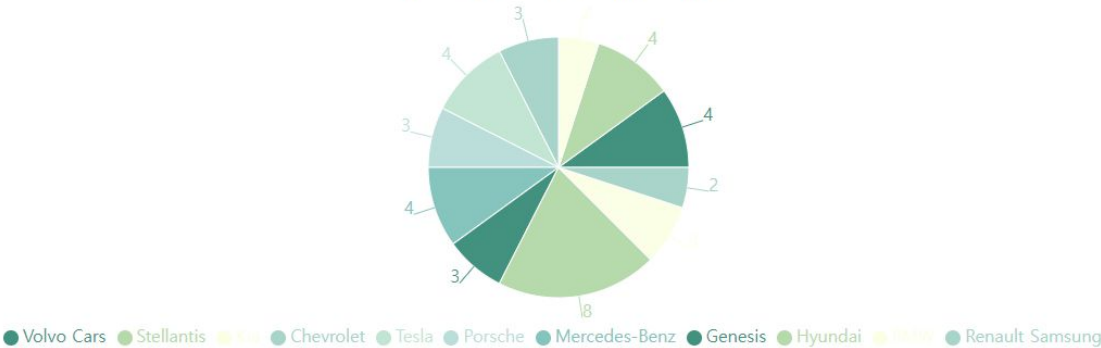
1	월별 리콜 상세 통계 표 확인 가능
2	
3	
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

합산 +	Hyundai	8
합산 +	BMW	3
합산 +	Renault Samsung	2

제조사별 리콜 대수 비율



PDF 다운로드

- DB이용하여 제조사별 월별 리콜 대수 비율 출력
- 톨팁 기능 구현
- PDF 다운로드 기능 구현
- Ai Gemini 사용

1	제조사별 월별 리콜 대수 원그래프로 확인 가능
2	마우스를 그래프에 올릴 시 해당 제조사와 대수 확인 가능
3	PDF 다운로드 버튼 클릭 시 제조사별 월별 리콜 통계 및 Ai분석 PDF 자료 다운로드 가능
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

중복 리콜 모델 목록

모델명	횟수
GLE 450 4MATIC	14회
BMW 530i xDrive	12회
S 350 d 4MATIC	12회
GLC 220 d 4MATIC	12회
S 350 d	11회
E 220 d 4MATIC	11회
GLE 300 d 4MATIC	11회
BMW 520i	10회
S 450 4MATIC	9회
타이칸 4S	9회
카이엔	9회
Model Y	9회
타이칸	9회
ODYSSEY	9회
Maybach S 580 4MATIC	9회
S 580 4MATIC	9회
S 400 d 4MATIC	8회
TGS 카고	8회
BMW 523d	8회

• DB 조회하여 중복 리콜 된 모델 조회 및 카운트

1	중복 리콜 모델 및 횟수 확인 가능
2	
3	
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결함신고 ▾ 리콜센터 ▾ 리콜통계 ▾ 관리자 ▾

로그인 페이지

관리자 로그인

ID

Password

로그인

• DB에서 관리자 아이디, 비밀번호 확인	
1	로그인 완료 시 리콜 정보 검수, 공지사항 작성 페이지 이동 가능
2	
3	
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

관리자 페이지

KH 리콜정보 관리자 시스템에 오신 것을 환영합니다. 관리자 님

API 저장

API 동기화

로그아웃

- API 저장, API 동기화 버튼 구현
- 로그아웃 버튼 구현

1	로그인 완료 시 해당 페이지 출력
2	API 저장 버튼 클릭 시 공공데이터API DB에 저장
3	API 동기화 버튼 클릭 시 DB와 API 동기화
4	로그아웃 버튼 클릭 시 로그아웃

5

6

7

- 결함신고 DB에서 조회, 출력
- 회사 옵션태그 사용시 해당 회사 번호 자동 입력
- 검수 완료 시 리콜 통계DB에 insert

1	아이디 검색 시 해당 결함신고 검수 가능
2	회사 선택 시 번호 자동 입력
3	검수 완료 시 리콜 통계 페이지로 이동
4	
5	
6	
7	

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

신고 검수

아이디

아이디를 입력하세요

검
색

리콜정보

선택

예)계기판 관련 리콜

자동차 제조사

예)볼보 자동차 코리아

기간

연도-월-일 0

~

연도-월-일 0

자동차 모델명

리콜 형식

자발적리콜

회사(대표번호)

회사 선택

예)볼보자동차 대표번호 1588-177

상세 결함

검수 완료!

↑

💬

© 2025 My App

Recall center

리콜정보 결함신고 리콜센터 리콜통계 관리자

공지사항 작성

고객

2025. 5. 23. 오후 12:23:29

제목

내용

공지사항 작성하기

목록으로

- 공지사항DB에 insert
- 작성시간 자동 반영

1	공지사항 작성 가능
2	공지사항 작성하기 버튼 클릭 시 공지사항 목록에서 조회 가능
3	목록으로 버튼 클릭 시 공지사항 리스트로 이동
4	
5	
6	
7	