

썸네일 스티커 서비스

개발 배경

- 썸네일 스티커의 이미지 노출 지연으로 지속적인 장애 인입됨
- 썸네일 스티커의 활용도가 높아지면서 실시간 노출이 요구됨
- 다른 부서에 의해서 유지보수된 서비스 내재화 작업

개발 기간

- 2019.03 ~ 2019.09

개발 인원

- 조우현(리딩)
- 최홍희
- 강이경

썸네일 스티커 서비스

서비스 단 개발 스펙

Backend

- Java
- Spring MVC
- Mybatis
- Junit4, Mockito

Dev Ops

- Mysql
- Jenkins
- Nginx, Tomcat
- Memcache
- CentOS

어드민 단 개발 스펙

Backend

- Java
- Spring MVC, Spring Security
- Mybatis
- Junit4, Mockito

Dev Ops

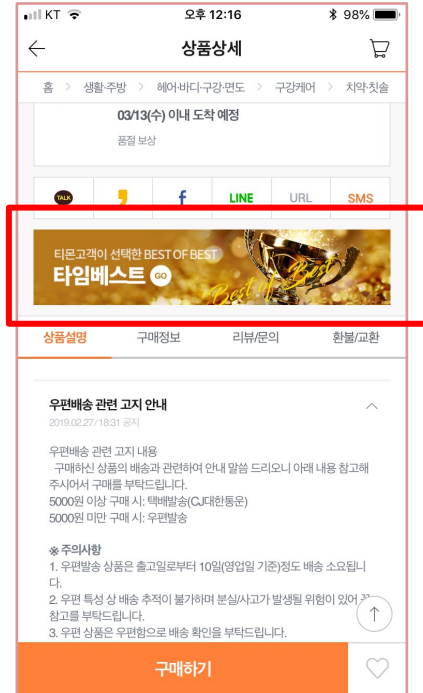
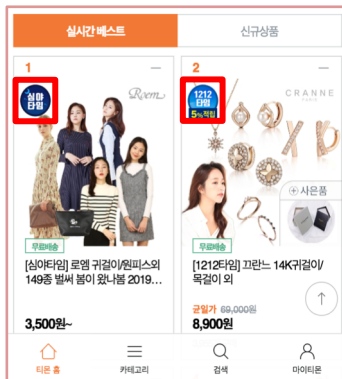
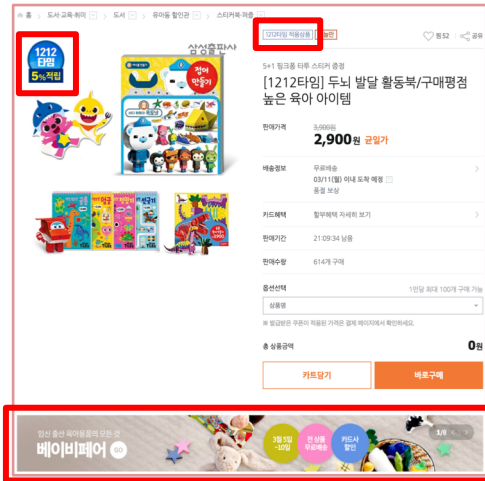
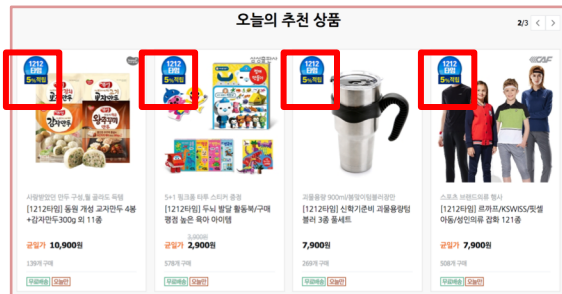
- Mysql
- Jenkins
- Nginx, Tomcat
- CentOS

Frontend

- ES6 Javascript
- React, Redux, Saga

썸네일 스티커란?

적용 플랫폼 : Web, Mobile Web, Mobile



썸네일 스티커 서비스 단

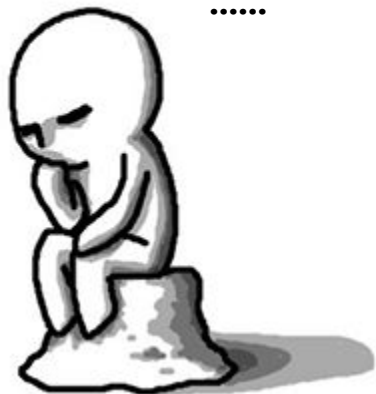
썸네일 스티커 Legacy 구조

○ 장애의 시작: 썸네일 스티커가 반영이 안돼요!

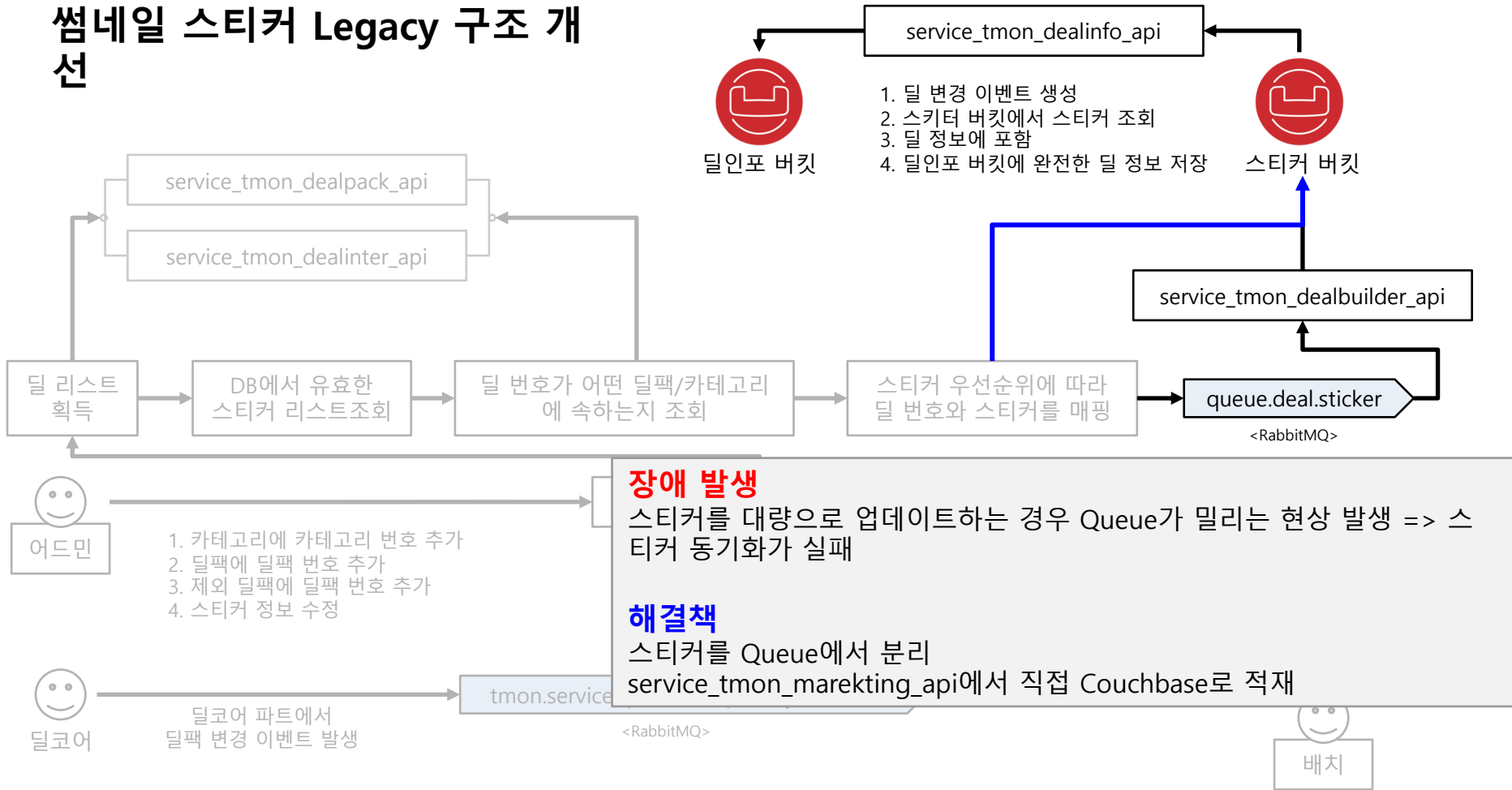
○ 인수인계 받은 내용: 썸네일 스티커 반영 안된다는 장애가 들어오면 동기화 버튼 한번씩 눌러주세요!
몇 초 길게는 몇분 후 반영이 되는 것 확인

○ 특정 시점부터: 동기화 버튼을 아무리 눌러도 정상적으로 반영이 되지 않음!

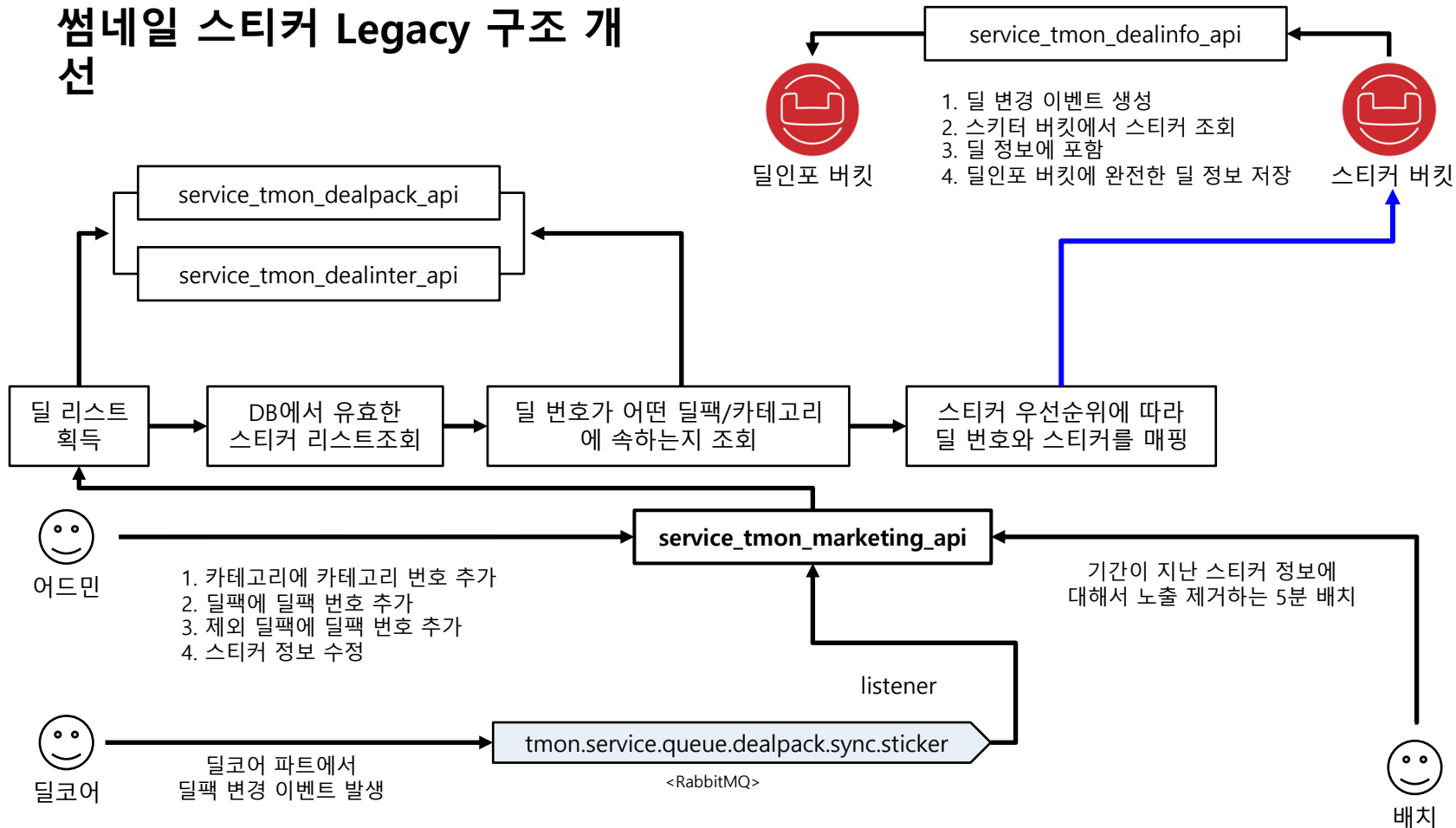
○



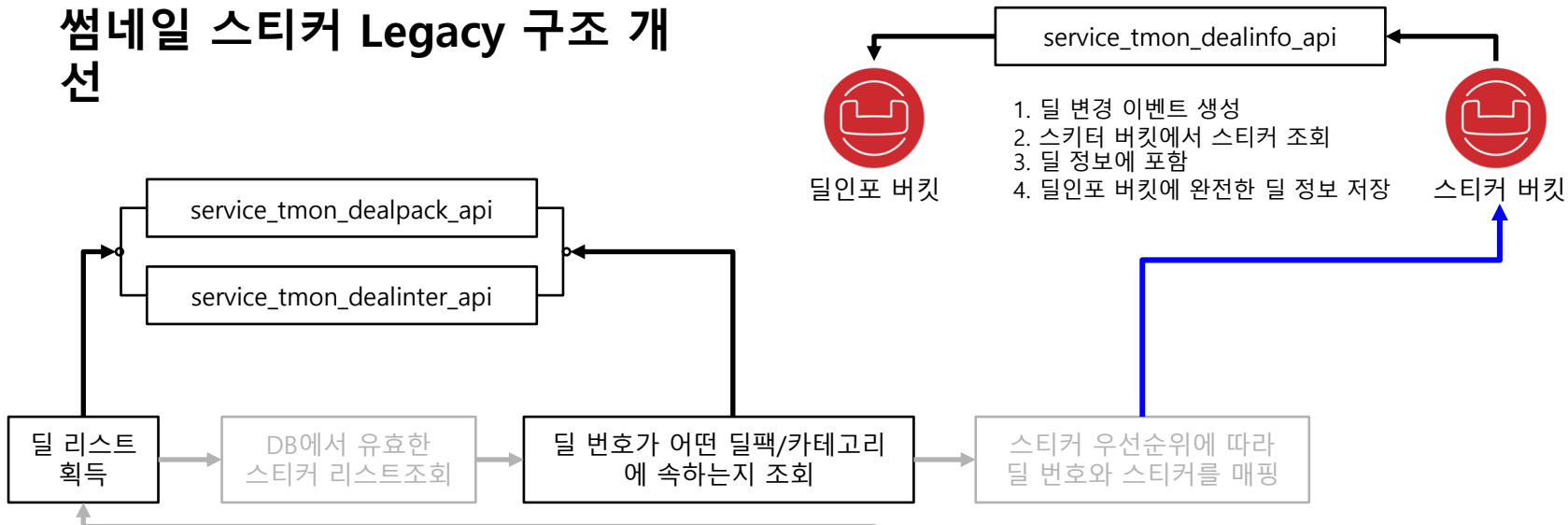
썸네일 스티커 Legacy 구조 개선



썸네일 스티커 Legacy 구조 개선



썸네일 스티커 Legacy 구조 개선



어드민

1. 카테고리에 카테고리 번호
2. 딜팩에 딜팩 번호 추가
3. 제외 딜팩에 딜팩 번호 추가
4. 스티커 정보 수정



딜코어

딜코어 파트에서
딜팩 변경 이벤트 발생

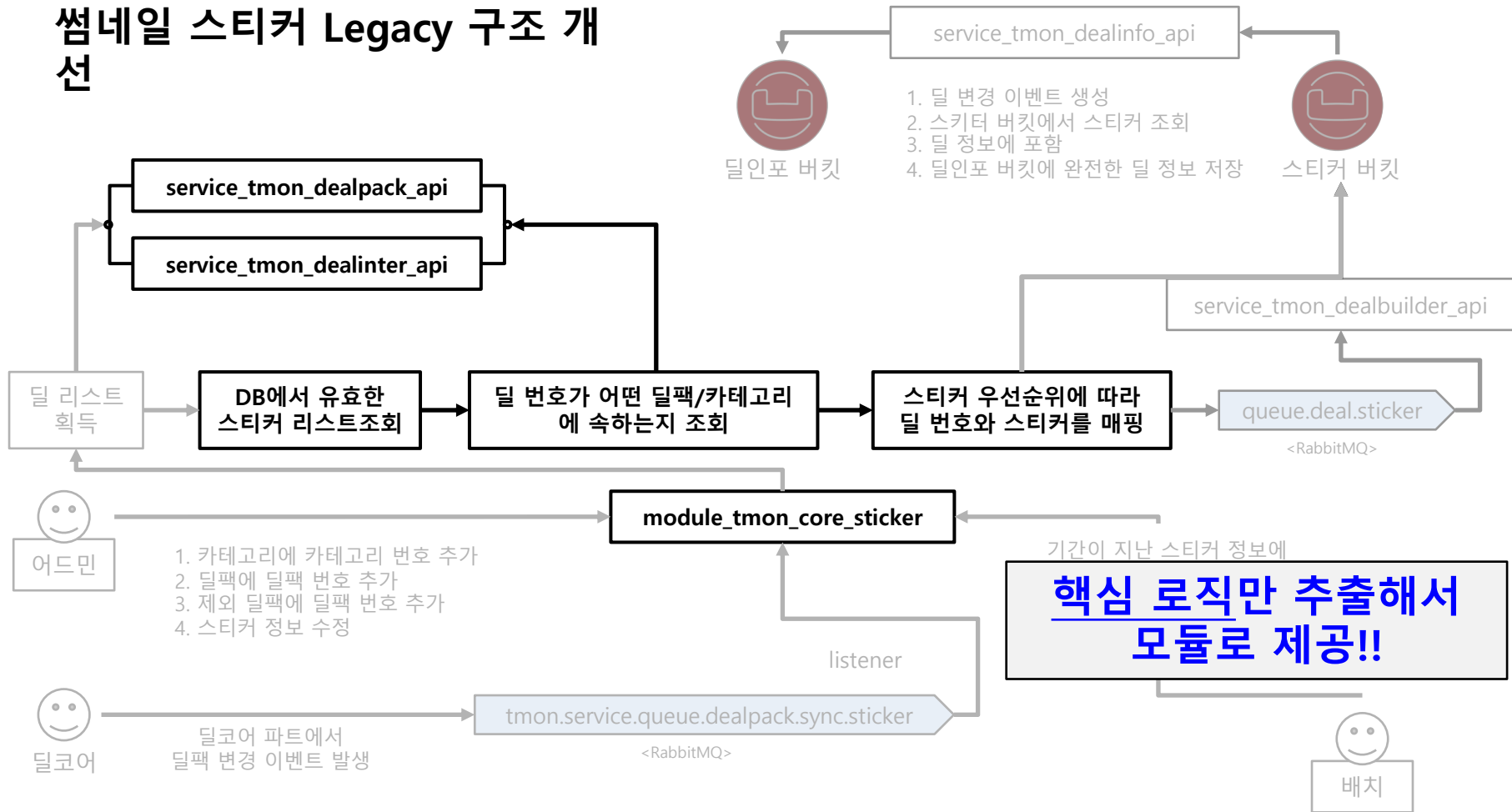
장애 발생

1. 스티커 서비스에 대한 니즈가 계속 증가
2. 특히 카테고리에 속한 딜 개수가 백만 단위 => 스티커 버킷에 데이터를 만들어서 넣는데 시간 단위로 걸림(로그를 확인해보니 약 16시간 정도 걸리는 카테고리가 있었음)
3. service_tmon_dealpack_api의 잦은 Read Timeout! => **누락되는 데이터가 발생!!**
4. dealpackapi/dealinterapi를 2번 호출 (네트워크 자원 낭비)

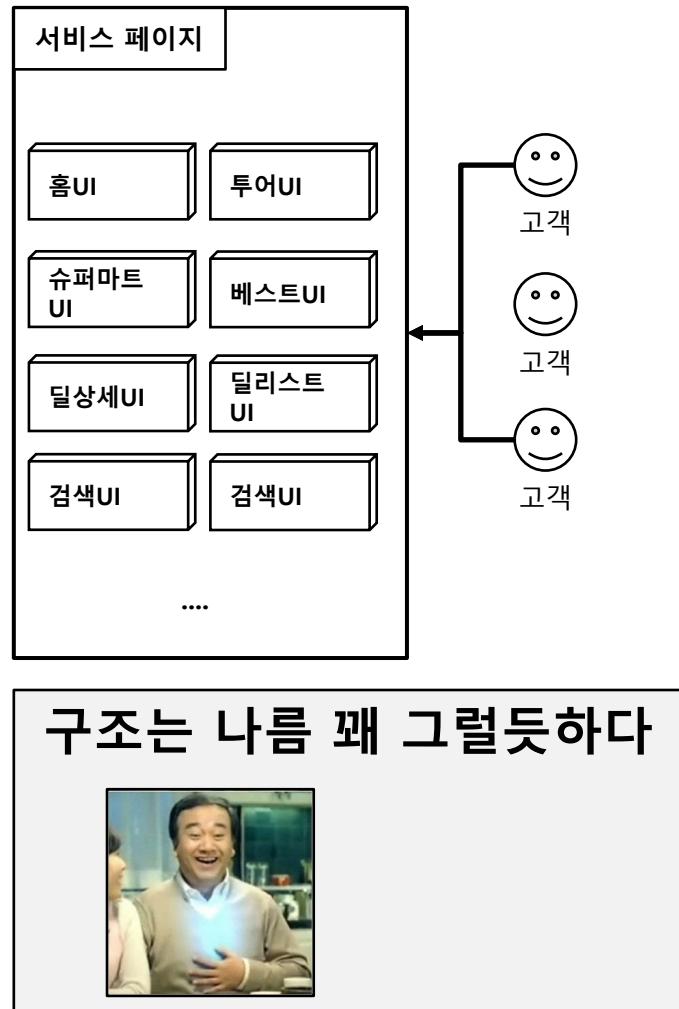
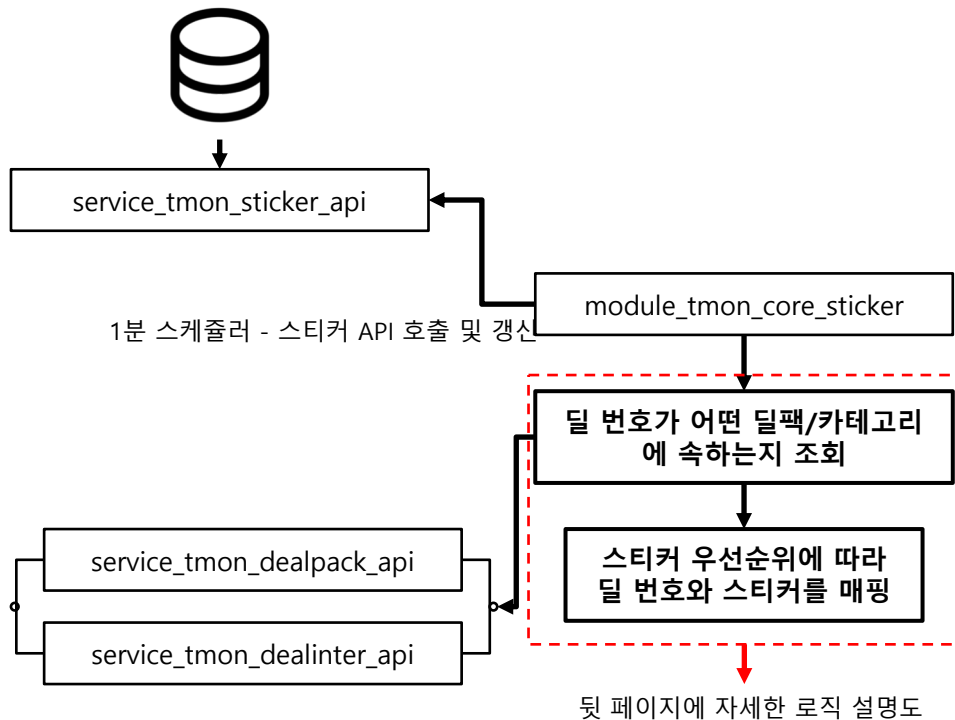
해결책

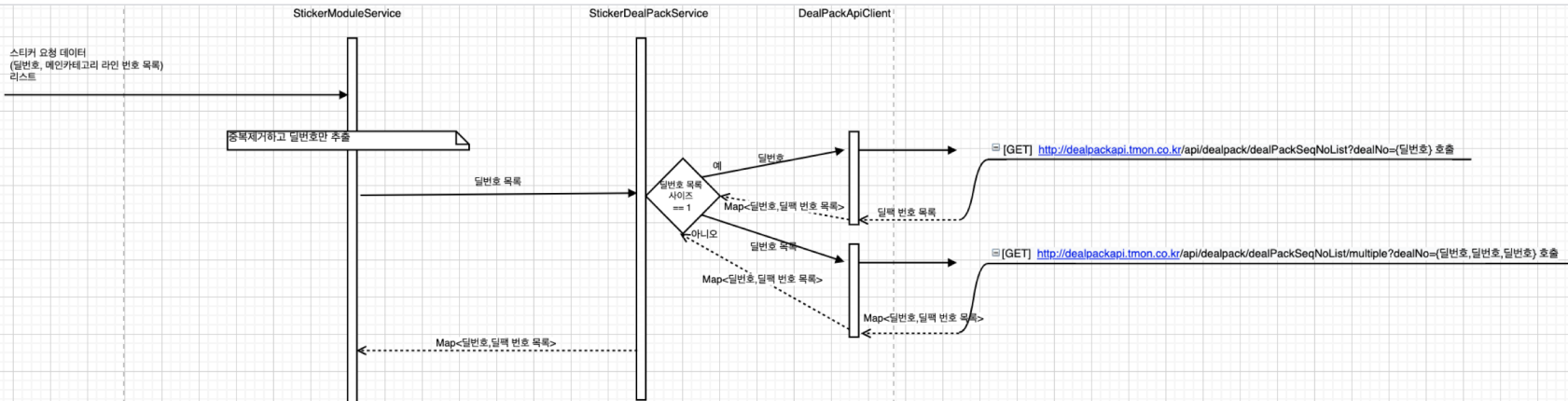
1. 캐싱하는 로직 제거
2. **on-demand** 방식으로 방향 전환

썸네일 스티커 Legacy 구조 개선

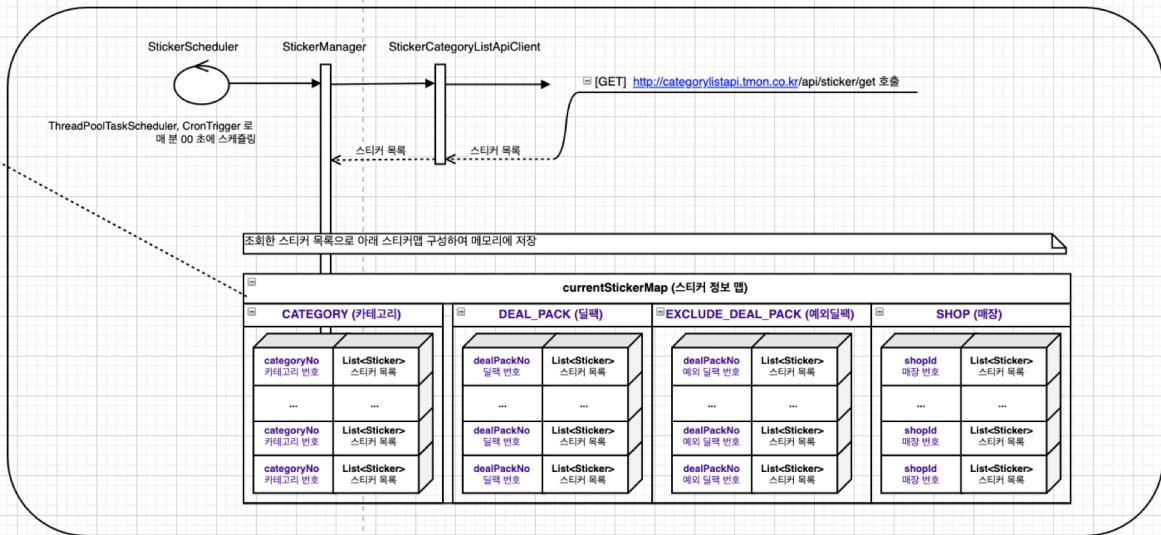


썸네일 스티커 Legacy 구조 개 선





매칭 타입별 스티커 목록을 1분 간격으로 메모리에 갱신



딜번호 목록으로
스티커 요청 데이터
(딜번호, 메인카테고리 라인 번호 목록) + 딜팩 번호 목록
리스트 생성

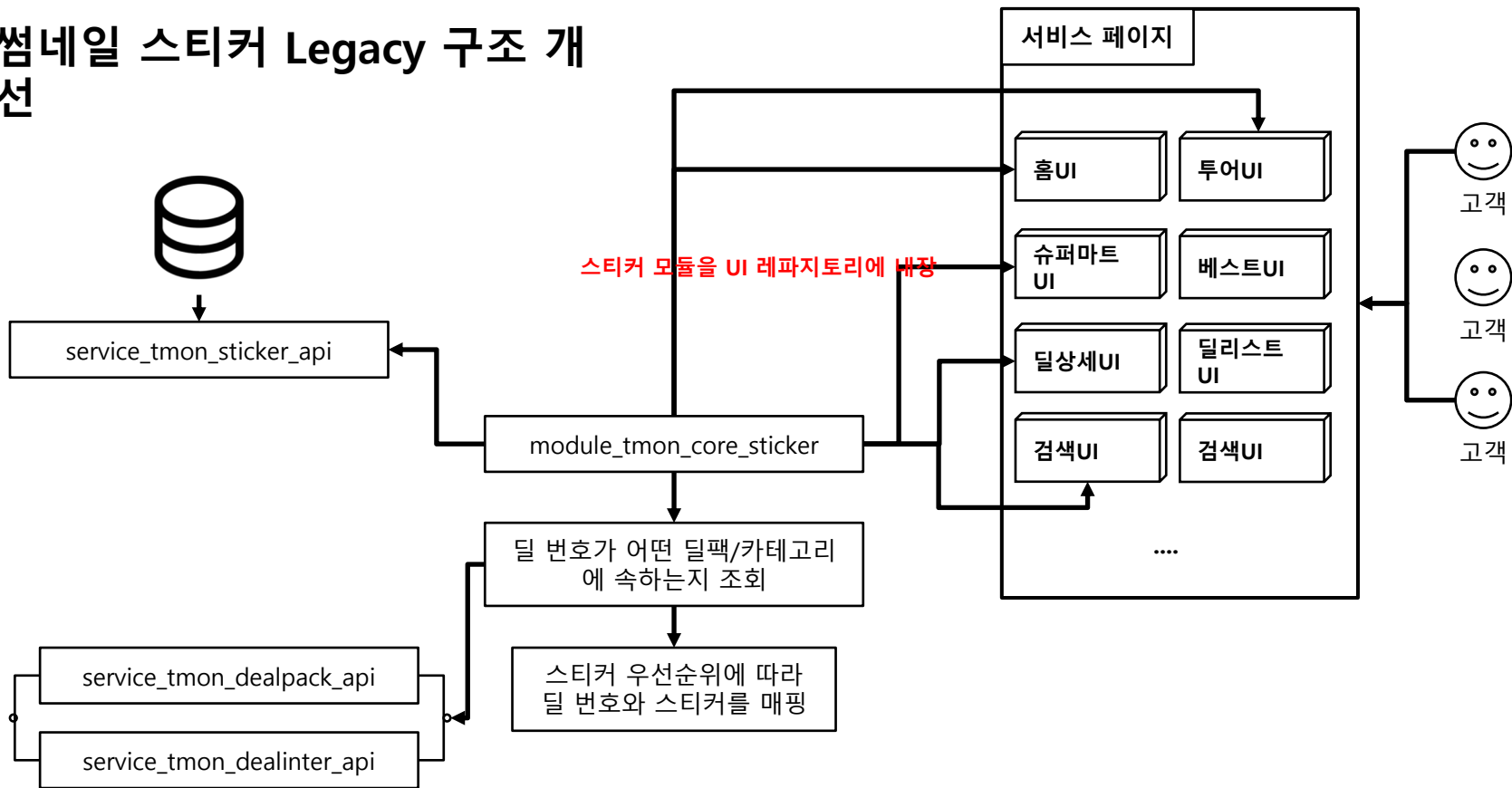
매칭 타입별 스티커 목록

스티커 요청 데이터
(메인카테고리 라인 번호 목록,
딜팩 번호 목록,
제외 딜팩 번호 목록,
매장 번호 목록)
에 해당하는 스티커 목록을
메모리에 가지고 있던
currentStickerMap (스티커 정보 맵) 에서 가져와서
카테고리, 딜팩, 매장 별 스티커목록을 병합한 뒤,
중복 제거를 하고,
제외 딜팩에 해당하는 스티커도 제외하고
노출순위로 정렬하여
가장 첫번째 스티커만 추출한뒤
스티커 응답 형태로 만들어서
리스트 형태로 반환한다.
이를 반복하여, 딜 번호 별 스티커 목록을 반환한다.

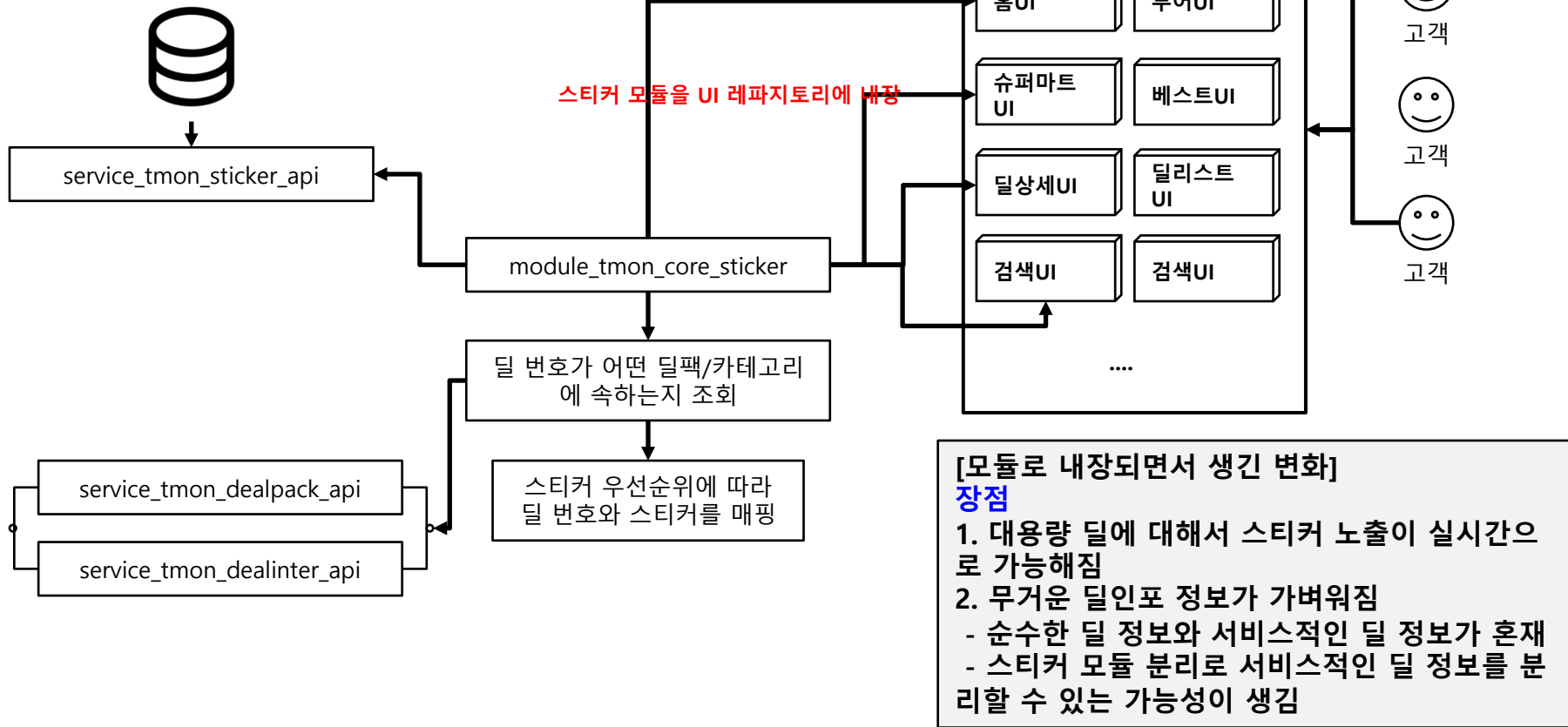
서비스 로직 1 딜 번호 별 스티커 목록

서비스 로직 2 딜 번호 별 (스티커 목록 + 딜팩번호목록)

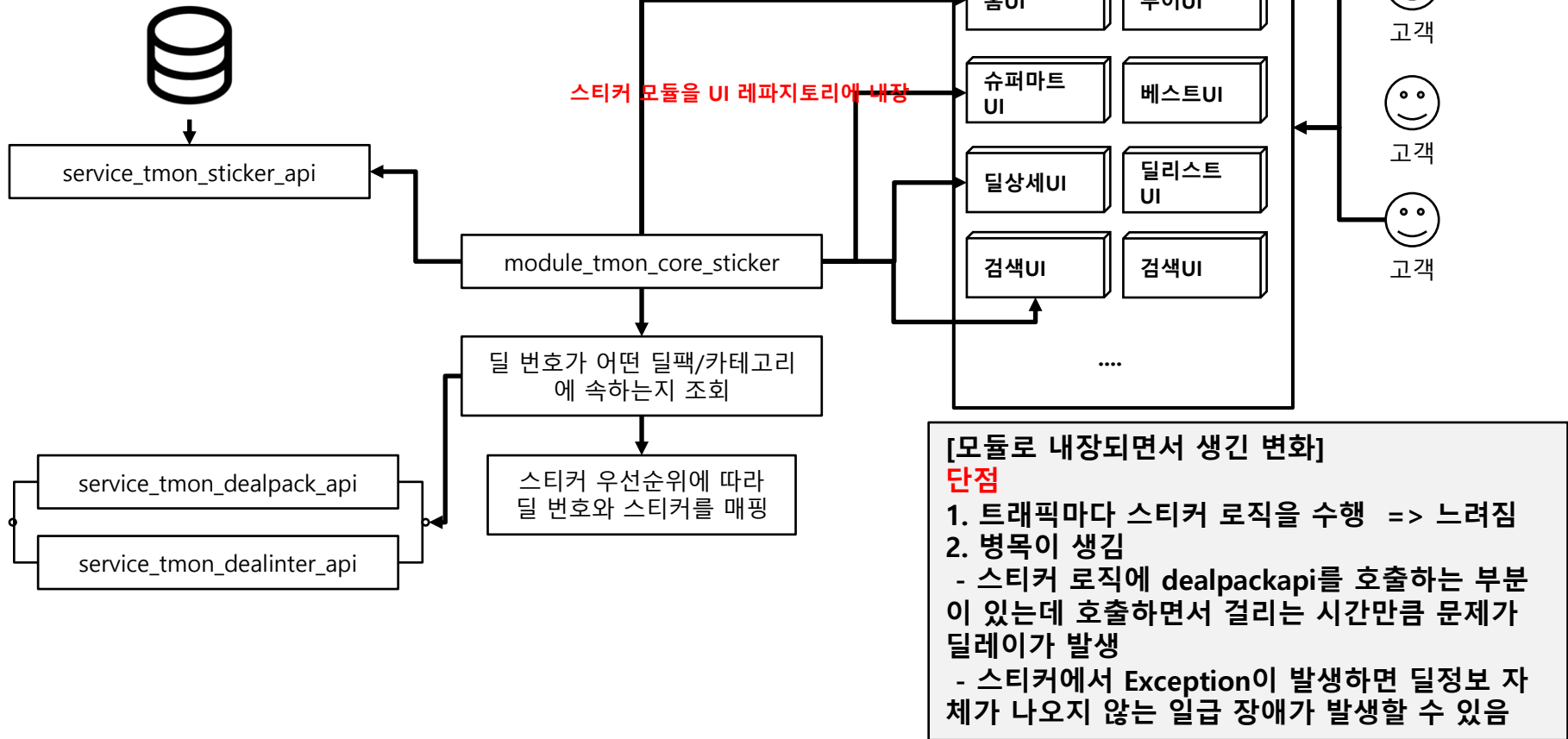
썸네일 스티커 Legacy 구조 개선



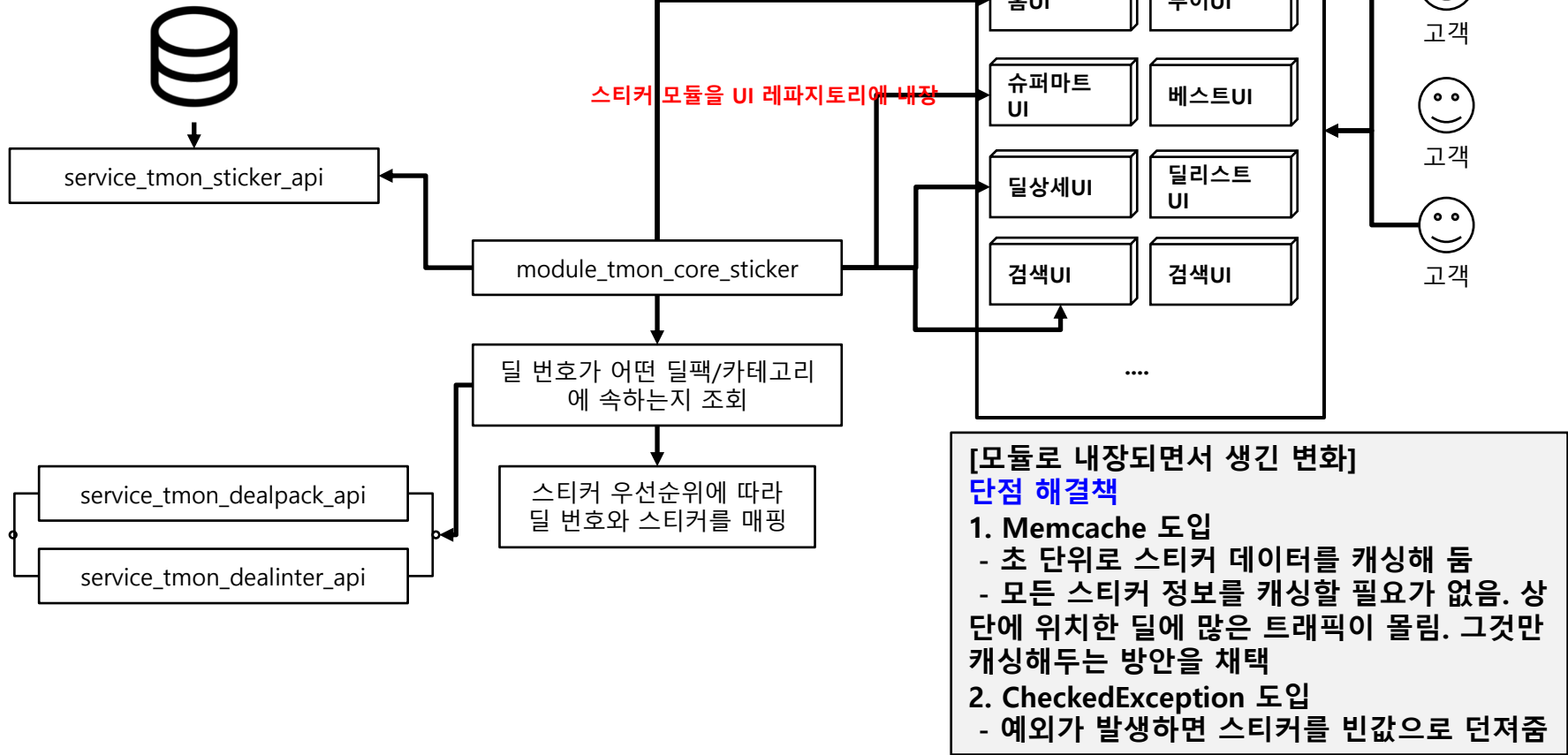
썸네일 스티커 Legacy 구조 개선



썸네일 스티커 Legacy 구조 개 선



썸네일 스티커 Legacy 구조 개선



썸네일 스티커 어드민 단

썸네일 스티커 어드민

어드민은 단순 CRUD와 전문 분야가 아닌 React로 개발하였기에 이미지만 첨부
(어드민의 경우 보통 서버 개발자가 프론트단까지 개발함. React를 선택한 이유는 경험 취지)

썸네일 스티커 리스트 화면

썸네일 스티커 등록/관리

검색 대상: 썸네일 스티커 제목

입력해주세요

노출 기간: 2020-06-09



~ 2020-07-09



노출 상태: 전체



정렬 조건: 등록일 순



수수료를 설정: 전체



검색

초기화

썸네일 스티커 등록

저장

삭제

| <input type="checkbox"/> | 우선순위 | 스티커번호 | 이미지 | 제목 | 상태 | 수수료율 설정 | 시작일 | 종료일 | 최종 수 정 |
|--------------------------|------|-------|-----|-------------|----|------------|---------------------|---------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | 1 | 14478 | | 슈세특가워크상품권2 | 진행 | N | 2020-07-08 23:59:00 | 2020-07-09 23:59:59 | leekw |
| <input type="checkbox"/> | 1 | 14474 | | 슈세특가워크일반상품2 | 진행 | N | 2020-07-08 23:59:00 | 2020-07-09 23:59:59 | leekw |
| <input type="checkbox"/> | 21 | 14470 | | 디지털특가_9월 | 진행 | Y | 2020-07-09 00:00:00 | 2020-07-09 23:59:59 | powerman |

썸네일 스티커 어드민

어드민은 단순 CRUD와 전문 분야가 아닌 React로 개발하였기에 이미지만 첨부
(어드민의 경우 보통 서버 개발자가 프론트단까지 개발함. React를 선택한 이유는 경험 취지)

썸네일 스티커 수정 및 등록

슈퍼특가워크상품권2(14478) 썸네일 스티커 수정

기본 정보


상품 관리

| | | | |
|---------|---|--------|--------------------------------|
| 제목 * | <input type="text" value="슈퍼특가워크상품권2"/> | | |
| 노출 기간 * | <input type="text" value="2020-07-08 23:59:00"/> ~ <input type="text" value="2020-07-09 23:59:59"/> | | |
| 노출 여부 * | <input checked="" type="checkbox"/> 노출 <input type="checkbox"/> 비노출 | 우선순위 * | <input type="text" value="1"/> |

썸네일 이미지

| | | | |
|-------------|---|---|-------------------------------|
| 이미지 타입 | <input checked="" type="button" value="화상단 이미지"/> <input type="button" value="화상단 이미지"/> | | |
| 화상단 이미지 | <div><input type="button" value="삭제"/></div> <div><p>※ 썸네일 스티커 이미지 800 x 160px 등록 시 PC端 및 모바일端 둘다를 볼 이미지 표기가 표정(화사이정)되어 반영됩니다.</p></div> | | |
| 화상단 커스텀 스티커 | <div>스티커 이미지</div> <div>노출 조건</div> | <div>스타일 선택</div> <div>수수료율 : <input type="text" value="0"/> % 이상 결제수단 커스텀 쿠폰</div> | <div>저장</div> <div>재확인함</div> |

딜상세

| | | |
|--------------|------|---|
| PC 딜 상세 이벤트명 | 이벤트명 | <input type="text" value="슈퍼세일"/> |
| | URL | <input type="text" value="http://www.tmon.co.kr/home"/> |
| 모바일 딜상세 배너 | 이미지 | <div><input type="button" value="삭제"/></div> <div></div> |

Windows 정품 인증
(본점)으로 이동하여 Windows

썸네일 스티커 어드민

어드민은 단순 CRUD와 전문 분야가 아닌 React로 개발하였기에 이미지만 첨부
(어드민의 경우 보통 서버 개발자가 프론트단까지 개발함. React를 선택한 이유는 경험 취지)

썸네일 스티커 대상 등록 화면

딜팩

딜팩 등록

딜팩 생성

| 딜팩 연 번 | 딜팩 이름 (내부관리명) | 관리 |
|--------|---------------|--|
| 45074 | 디지털북가 (디지털북가) | <div><div>딜팩 관리</div><div>삭제</div></div> |

제외딜팩

딜팩 등록

딜팩 생성

| 딜팩 연 번 | 딜팩 이름 (내부관리명) | 관리 |
|--------|-----------------|--|
| 35762 | 1212타일 (1212타일) | <div><div>딜팩 관리</div><div>삭제</div></div> |
| 42646 | 디지털타일 (디지털타일) | <div><div>딜팩 관리</div><div>삭제</div></div> |
| 42970 | 마포북가 (마포북가) | <div><div>딜팩 관리</div><div>삭제</div></div> |
| 43342 | 마포북가 (마포북가) | <div><div>딜팩 관리</div><div>삭제</div></div> |
| 44074 | 마포북가 (마포북가) | <div><div>딜팩 관리</div><div>삭제</div></div> |
| 44922 | 마포북가 (마포북가) | <div><div>딜팩 관리</div><div>삭제</div></div> |

썸네일 스티커 어드민

어드민은 단순 CRUD와 전문 분야가 아닌 React로 개발하였기에 이미지만 첨부
(어드민의 경우 보통 서버 개발자가 프론트단까지 개발함. React를 선택한 이유는 경험 취지)

썸네일 스티커 대상 등록 화면 - 카테고리 추가

카테고리 추가

| 1 Depth | 2 Depth | 3 Depth | 4 Depth |
|--|--|---|---------|
| <input type="radio"/> 선택 여성 의류 62000000 | <input type="radio"/> 선택 꽃잎 63010000 | <input type="radio"/> 선택 일자핏 63060001 | No Data |
| <input type="radio"/> 선택 남성 의류 63000000 | <input type="radio"/> 선택 티셔츠 63140000 | <input type="radio"/> 선택 와이드팬츠 63060007 | |
| <input checked="" type="radio"/> 선택 패션잡화 47000000 | <input type="radio"/> 선택 셔츠·남방 63090000 | <input type="radio"/> 선택 부츠컷·나팔 63060006 | |
| <input type="radio"/> 선택 브랜드 패션 45000000 | <input type="radio"/> 선택 정바지 63060000 | <input type="radio"/> 선택 배기팬츠 63060005 | |

| | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 정바지 (63060000) 남성 의류 > 정바지 | <input type="radio"/> 삭제 |
| 패션잡화 (47000000) 패션잡화 | <input type="radio"/> 삭제 |
| 셔츠·남방 (63090000) 남성 의류 > 셔츠·남방 | <input type="radio"/> 삭제 |

OK Cancel

감사합니다