

실시간 업무처리 환경 구축을 통한  
보상업무 효율화 지원 사업

# 종료보고서

2024.11.26

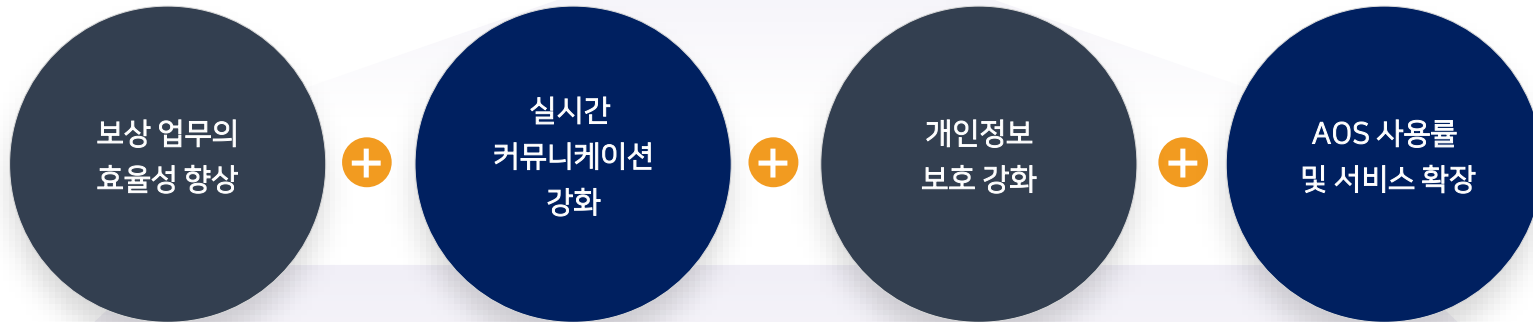


# Contents

1. 사업개요 및 배경
2. 사업내용
3. 기대효과
4. 추진경과(세부 항목 성과율)
5. 추진내용
  - 1) 일반채팅
  - 2) 과실협의 채팅
  - 3) 관리자 및 통계
  - 4) 모바일
6. AOS 플러팅 메뉴 적용
7. Biglook 소스검증
8. 웹취약점 점검 결과
9. 서비스 안정화 및 교육, 기술 이전

# 1. 사업의 개요 및 목적

## 실시간 업무처리 환경 구축을 통한 보상업무 효율화



모바일과 태블릿을 통한 실시간  
채팅으로 업무 속도를 높이고,  
보상직원의 업무 부담 감소

자동 데이터 폭 관리 기능과  
실시간 모니터링을 통해 데이터  
관리를 최적화

독립적인 컨테이너와 소켓엔진  
구성으로 시스템 보안을 강화하고,  
개인정보 보호를 향상

AOS의 사용을 증가, AI  
사진전적의 정확도 향상 및  
서비스 범위 확대

✓ 더 나은 보상 업무  
처리 속도의 개선

✓ 업무의 자동화와  
효율성 증대 필요

✓ 서버 보안을 강화 및  
개인정보 보호 향상

✓ 실시간 세션 유지와  
데이터 관리

✓ 서비스 범위 확대 및  
품질 개선 필요

## 2. 사업범위

- 사업명 : 실시간 업무처리 환경 구축을 통한 보상업무 효율화 지원 사업
- 사업기간 : 2024. 4. 29 ~ 2024.11.29 (8개월)



### 3. 기대효과

## 보상업무 시간 단축과 AOS 사용 활성화로 업무 효율성 증대

#### 보상업무 시간 단축



#### AOS 서비스 확장 및 보급 활성화

##### 보상직원 전화통화 시간 감소

차량 수리 관련 보상유관업체 담당자  
와의 통화 및 과실협의 관련 타보험사  
보상직원과의 통화 시간 감소

##### 개인정보 보호

사진·동영상 파일 송·수신 시 혼입  
가능한 개인 정보 제거(AI모델 적용)로  
정보보안 관련 문제 해소

##### 모바일 업무환경 개선

모바일 채팅, 청구서 이미지 전송 기능  
개발로 보상직원의 부수업무 최소화  
따른 본연의 업무 강화 가능

##### AOS 보급 활성화

정비공장의 AOS 사용률 상승으로  
파손차량 사진 표준화에 따른 AI  
사진검적 정확도 향상

#### 추가 기대효과



##### 프로세스 최적화

업무 프로세스의 효율성과  
속도 향상



##### 리스크 관리

사업 진행 중 발생할 수 있는  
위험 요소 최소화



##### 고객 만족도 증진

서비스 품질 개선을 통한  
고객 경험 향상



##### 비용 절감

자동화 및 효율적인 시스템  
운영으로 비용 절약



##### 지속 가능성

장기적인 관점에서의 사업  
지속 가능성 강화

## 4. 전체일정

• 사업기간 : 2024. 5. 01 ~ 2024.11.29 (8개월)

| 구분             |                | 5월    |    |    |    | 6월                     |    |    |    | 7월            |     |     |     | 8월                |     |     |     | 9월           |     |     |     | 10월         |     |     |     | 11월      |     |     |     | 12월           |     |               |     |                         |     |  |  |          |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------|----------------|-------|----|----|----|------------------------|----|----|----|---------------|-----|-----|-----|-------------------|-----|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|-------------|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----|---------------|-----|---------------|-----|-------------------------|-----|--|--|----------|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                |                | 1W    | 2W | 3W | 4W | 5W                     | 6W | 7W | 8W | 9W            | 10W | 11W | 12W | 13W               | 14W | 15W | 16W | 17W          | 18W | 19W | 20W | 21W         | 22W | 23W | 24W | 25W      | 26W | 27W | 28W | 29W           | 30W | 31W           | 32W | 33W                     | 34W |  |  |          |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Milestone      |                |       |    |    |    |                        |    |    |    |               |     |     |     |                   |     |     |     |              |     |     |     |             |     |     |     |          |     |     |     |               |     |               |     |                         |     |  |  |          |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 채팅서버 구축        | 기획,설계          | 분석/설계 |    |    |    | 분석/설계(4W)              |    |    |    | 프로그램 개발(8W)   |     |     |     |                   |     |     |     | 기간계연동 테스트    |     |     |     |             |     |     |     | 1차 통합테스트 |     |     |     | 2차 통합테스트      |     |               |     | 운영계 테스트                 |     |  |  | 완료보고     |  |  |  | 서비스 안정화  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                | 개발             |       |    |    |    | 소켓 채팅 서버 / 메모리할당 구현 개발 |    |    |    |               |     |     |     |                   |     |     |     |              |     |     |     |             |     |     |     |          |     |     |     |               |     |               |     |                         |     |  |  |          |  |  |  | 안정화      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                | 테스트            |       |    |    |    |                        |    |    |    | 인메모리(테스트)     |     |     |     | 시스템 성능 테스트 8W     |     |     |     |              |     |     |     |             |     |     |     |          |     |     |     |               |     |               |     |                         |     |  |  |          |  |  |  | 기술이전, 교육 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 채팅 서비스 개발      | 기획,설계          | 분석/설계 |    |    |    | 분석/설계(8W)              |    |    |    |               |     |     |     |                   |     |     |     |              |     |     |     |             |     |     |     |          |     |     |     | 통합 테스트 1차(2W) |     | 통합 테스트 2차(2W) |     |                         |     |  |  |          |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                | UI/UX (디자인/퍼블) | 디자인   |    |    |    | 디자인 시안(6W)             |    |    |    |               |     |     |     | 퍼블리셔              |     |     |     | 퍼블리싱(4W)     |     |     |     |             |     |     |     |          |     |     |     |               |     |               |     |                         |     |  |  |          |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                | 개발             |       |    |    |    | DB분석/설계(1W)            |    |    |    | 개발 구현         |     |     |     | System I/F 설계(1W) |     |     |     | 프로그램 개발(12W) |     |     |     | 수정 보완       |     |     |     |          |     |     |     |               |     |               |     |                         |     |  |  | 안정화      |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                | 테스트            |       |    |    |    |                        |    |    |    | Test계획구성      |     |     |     | 단위테스트             |     |     |     | 단위테스트        |     |     |     | 단위테스트       |     |     |     | 고객테스트    |     |     |     |               |     |               |     |                         |     |  |  | 기술이전, 교육 |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 채팅 App (안드로이드) | 기획,설계          | 분석/설계 |    |    |    | 분석/설계(8W)              |    |    |    |               |     |     |     |                   |     |     |     |              |     |     |     |             |     |     |     |          |     |     |     | 통합 테스트 1차(2W) |     | 통합 테스트 2차(2W) |     | 최종감리                    |     |  |  |          |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                | UI/UX (디자인)    | 디자인   |    |    |    | 디자인 시안(6W)             |    |    |    |               |     |     |     |                   |     |     |     |              |     |     |     |             |     |     |     |          |     |     |     |               |     |               |     |                         |     |  |  |          |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                | 개발             |       |    |    |    |                        |    |    |    |               |     |     |     | 개발 구현             |     |     |     | 프로그램 개발(5W)  |     |     |     |             |     |     |     |          |     |     |     |               |     |               |     |                         |     |  |  | 안정화      |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                | 테스트            |       |    |    |    |                        |    |    |    |               |     |     |     |                   |     |     |     | 단위 테스트       |     |     |     | 구글스토어 업데이트  |     |     |     |          |     |     |     |               |     |               |     |                         |     |  |  | 기술이전, 교육 |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Admin (채팅통계)   | 기획,설계          | 분석/설계 |    |    |    | 분석/설계(8W)              |    |    |    |               |     |     |     |                   |     |     |     |              |     |     |     |             |     |     |     |          |     |     |     |               |     |               |     |                         |     |  |  |          |  |  |  |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                | 개발             | 디자인   |    |    |    | 디자인(6W)                |    |    |    | 퍼블리셔 퍼블리싱(4W) |     |     |     | 개발 구현             |     |     |     | 프로그램 개발(8W)  |     |     |     | 수정 보완 고객테스트 |     |     |     |          |     |     |     |               |     |               |     |                         |     |  |  |          |  |  |  | 안정화      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 기간계조사 분석,통계    | 조사활동           |       |    |    |    |                        |    |    |    |               |     |     |     |                   |     |     |     |              |     |     |     | 단위 테스트      |     |     |     | 단위 테스트   |     |     |     | 최종감리          |     |               |     |                         |     |  |  |          |  |  |  | 안정화      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                |                |       |    |    |    |                        |    |    |    |               |     |     |     |                   |     |     |     |              |     |     |     |             |     |     |     |          |     |     |     |               |     |               |     | 기간계 조사 분석, 통계 / 지원 (8W) |     |  |  |          |  |  |  | 기술이전, 교육 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 4. 추진경과 (세부 항목 성과율)

- 실시간 업무처리 환경 구축을 통한 보상업무 효율화 지원 사업의 과업은 기능 27개(비기능 34개) 업무

| ID             | 요구사항명                         | 품질유형 | 요구내용   | 수행결과        |
|----------------|-------------------------------|------|--|-------------|
| KIDI-CPC-001   | 공통기능                          | 기능   | 웹 표준을 준수하며 멀티 브라우저를 지원해야 함<br>- IE는 11이상, 크롬, 내장브라우저                               | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-CPC-002-1 | (AOS2017) 소켓엔진을 활용한 채팅 서비스 구축 | 기능   | 소켓엔진을 통한 다양한 채팅 기능 구현<br>(초대, 대화삭제, 파일전송, 검색 등)<br>- 업무별, 정비공장 업무니즈를 파악하여 채팅 화면 개발 | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-CPC-002-2 | (AOS2017) 소켓엔진을 활용한 채팅 서비스 구축 | 기능   | - 정비공장 업무에 맞게 메뉴를 구성하고 화면분리를 통해 가변적 목록 서비스 구현(AOS알파 앱 화면 UI신규 구성)                  | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-CPC-002-3 | (AOS2017) 소켓엔진을 활용한 채팅 서비스 구축 | 기능   | - 업무분류에 따른 해당 전문 변경 및 자동생성(Batch) 서비스 구현(채팅데이터 보험사 제공)                             | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-CPC-002-4 | (AOS2017) 소켓엔진을 활용한 채팅 서비스 구축 | 기능   | - 기존 AOS프로세스와 동일하게 진행되며 채팅 이력테이블(화면) 구현  | 개발 및 테스트 완료 |

## 4. 추진경과 (세부 항목 성과율)

- 실시간 업무처리 환경 구축을 통한 보상업무 효율화 지원 사업의 과업은 기능 27개(비기능 34개) 업무

| ID             | 요구사항명                               | 품질유형 | 요구내용  | 수행결과        |
|----------------|-------------------------------------|------|---|-------------|
| KIDI-CPC-003   | (AOS2017)<br>소켓엔진을 활용한 채팅<br>서비스 구축 | 기능   | 정비공장 차량 입고 시 자동으로 채팅방 생성<br>- 입고, 선견적 작성 시 자동으로 채팅방이 개설되며 사고접수정보(접수번호, 차량모델명, 차량번호 등) 기반 보상직원별로 생성, 조회를 통해 변경, 삭제가 가능 | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-CPC-004-1 | (AOS2017)<br>소켓엔진을 활용한 채팅<br>서비스 구축 | 기능   | 정비공장 2017을 활용하여 기초정보에 등록되어 있는 보상직원으로 채팅방이 생성되며 차량번호를 미리 등록하여 채팅방에서 여러 차량에 대해 논의할 수 있도록 화면 구성                          | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-CPC-004-2 | (AOS2017)<br>소켓엔진을 활용한 채팅<br>서비스 구축 | 기능   | - 하나의 채팅방에서 특정 보험사로 입고되는 여러차량에 대해 논의할 수 있으며 차량을 선택하고 업로드된 이미지를 선견적에 제공함   | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-CPC-004-3 | (AOS2017)<br>소켓엔진을 활용한 채팅<br>서비스 구축 | 기능   | - 이력관리는 채팅방별, 차량별, 보험사별, 정비공장별로 확인할 수 있으며 통계정보와 전문을 통한 보험사 제공   | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-CPC-004-4 | (AOS2017)<br>소켓엔진을 활용한 채팅<br>서비스 구축 | 기능   | - 채팅방은 AOS가 보유하고 있는 타보험사 직원, 타 정비공장과 함께 대화를 진행할 수 있으며 각각 별도로 데이터관리를 진행함   | 개발 및 테스트 완료 |



## 4. 추진경과 (세부 항목 성과율)

- 실시간 업무처리 환경 구축을 통한 보상업무 효율화 지원 사업의 과업은 기능 27개(비기능 34개) 업무

| ID             | 요구사항명                            | 품질유형 | 요구내용   | 수행결과        |
|----------------|----------------------------------|------|--|-------------|
| KIDI-CPC-004-5 | (AOS2017)<br>소켓엔진을 활용한 채팅 서비스 구축 | 기능   | 정비공장 업무 프로세스(입고→수리→수리완료→출고)에 맞는 채팅 분류 및 안내 서비스 개발  | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-CPC-004-6 | (AOS2017)<br>소켓엔진을 활용한 채팅 서비스 구축 | 기능   | 보험사·정비공장 메인, 청구화면 신규 UI 제공(채팅화면)   | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-CPC-004-7 | (AOS2017)<br>소켓엔진을 활용한 채팅 서비스 구축 | 기능   | AOS 채팅 알림 서비스 개발(채팅 알림표시 서비스를 Web, APP에서 제공하며 App 아이콘에 채팅 알림 확인 서비스 개발)  | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-CPC-004-8 | (AOS2017)<br>소켓엔진을 활용한 채팅 서비스 구축 | 기능   | 표준 템플릿을 통한 알림 서비스 개발<br>- 템플릿을 통해 알림서비스를 진행하며 FAQ, 보험사별 표준 알림글 등을 제공할 수 있음<br>- 해시태그를 통해 활용성을 극대화하며 템플릿을 구성하여 사전에 공지, 알림 등의 글을 입력, 채팅 시작 시 노출<br>※ 모든 서비스는 아담스와 보험사용 AOS에 UI구성되어야 하고 권한별, 보험사별 화면 구성 및 관리화면 개발 필요  | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-CMO-001   | (AOS알파앱) 모바일 채팅 서비스 개발           | 기능   | 1. AOS알파앱 모바일 서비스에서 입고와 연동하여 채팅 업무 서비스* 개발<br>- 알파앱 가이드 촬영, 일반사진, 수동사진으로 SI 견적 제공<br>* 차량 번호판 촬영시 차량번호를 통한 사고접수정보를 확인하여 해당 보험사 보상직원과 채팅방 자동 생성 하고 AOS2017과 AOS알파앱 동기화 진행<br>- AOS알파앱 정비공장 채팅 히스토리 제공(견적과 매핑)<br>- AOS알파앱 보험사 채팅 업무 기간계 연계를 통한 보험사 연동<br>- 채팅 청구전환(선견적, 청구) 기능 추가(이력관리, 통계) | 개발 및 테스트 완료 |

## 4. 추진경과 (세부 항목 성과율)

- 실시간 업무처리 환경 구축을 통한 보상업무 효율화 지원 사업의 과업은 기능 27개(비기능 34개) 업무

| ID           | 요구사항명                       | 품질유형 | 요구내용  | 수행결과        |
|--------------|-----------------------------|------|---|-------------|
| KIDI-CMO-002 | (AOS알파앱)<br>모바일 채팅 서비스 개발   | 기능   | 2. 표준 템플릿을 통한 알림 서비스 진행<br>- 관리자 페이지를 통한 AOS알파앱 정비공장 채팅 관리(채팅 데이터 로컬(핸드폰)에서 확인)<br>- 정비공장 기초정보에서 템플릿 관리 기능 추가<br>- 정비공장용 앱에서 보상직원 채팅 알림 서비스 진행<br>- 채팅 알림 뿐만 아니라 Push기능을 활용하여 적극적으로 알림 대응   | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-CMO-003 | (AOS알파앱)<br>모바일 채팅 서비스 개발   | 기능   | 3. 보험사·정비공장 메인, 청구화면 신규 UI 제공(간편 채팅기능)<br>- AOS알파앱에서 채팅 창이 독립적으로 구성할 수 있도록 UI개선<br>- 서브화면 이동 없이 메인화면에서 채팅을 진행할 수 있어야 하며 독립창(AOS알파앱과 별도로)에서 구현되어야 함  | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-Alp-001 | AOS알파 과실험의<br>업무 채팅 서비스 고도화 | 기능   | 1. Web방식 채팅서비스를 소켓엔진을 이용한 채팅으로 변경<br>- 기존 Web방식으로 구현되어 있는 과실험의 채팅을 소켓엔진으로 변경<br>- 과실험의 자동생성에 맞춰 채팅방 자동생성 및 면책, 기협회의 경우 버튼, 해시태그로 업무 종결 (업무 화면에서도 동일하게 처리)   | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-Alp-002 | AOS알파 과실험의<br>업무 채팅 서비스 고도화 | 기능   | 2. 기존 AOS컨테이너에 부하를 일으키고 채팅창이 활성화 되어 있을 때 지속적으로 refresh되어 트래픽 증가에 따른 구성 변경<br>- 기존 AOS알파앱과 동일한 구성으로 URL버전 개발<br>- 과실험의 업무와 연계하여 채팅에서 업무 전환, 변경시 업무화면에서 동일하게 구성하며 전문을 통해 보험사에 실시간 대응을 진행함   | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-Alp-003 | AOS알파 과실험의<br>업무 채팅 서비스 고도화 | 기능   | 3. 과실험의 채팅 고도화<br>- 개인정보 필터링 모델을 활용하여 과실험의 채팅기능에 업로드 되는 블랙박스 영상등 증적자료는 AI모델을 활용하여 블러처리 => 비기능<br>- 개인정보 증적자료는 이원화 하여 관리하며 향후 분쟁심의 위원회 제공자료로 활용할 경우 보상직원이 원본과 블러처리된 증적자료중 선택하여 처리할 수 있도록 구현<br>- 채팅 통계 화면 구성 및 보험사 기간계연동 기능 고도화(채팅 시작시 기간계 연동하여 협의 시작을 알림)<br>- 채팅 이력 데이터를 배치를 통해 보험사 기간계 제공 | 개발 및 테스트 완료 |

## 4. 추진경과 (세부 항목 성과율)

- 실시간 업무처리 환경 구축을 통한 보상업무 효율화 지원 사업의 과업은 기능 27개(비기능 34개) 업무

| ID           | 요구사항명                      | 품질유형 | 요구내용   | 수행결과        |
|--------------|----------------------------|------|--|-------------|
| KIDI-MAN-001 | 채팅 관리화면<br>(모니터링, 통계 등) 구성 | 기능   | 1. 보험사별·정비공장별 등 채팅 관련 관리자 화면 구성<br>- 채팅 이력관리(대화 및 사진·동영상 사고접수번호 기준으로 저장, 검색 및 확인 가능) 화면<br>- 채팅 모니터링 및 보상직원별, 지역별, 보상센터별(직원 관리) 등의 통계 산출 화면  | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-MAN-002 | 채팅 관리화면<br>(모니터링, 통계 등) 구성 | 기능   | 2. 개인정보 관련 보험사와 협의하여 대응 관리<br>- 정비공장과 보험사 간의 채팅시 개인정보를 포함하지 않게 관리하며 개인정보가 AOS에 저장되지 않도록 관리<br>- 채팅 데이터를 보험사에 제공하는 방식(전문, 파일 등)에 대해 모두 수용해야 하며 보험사 니즈에 맞게 데이터 제공<br>- 개인정보 입력은 스크립트로 차단해야 하고 관련 데이터가 입력되지 않도록 사전 조치가 이뤄져야 함 | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-UI-001  | UI 표준                      | 기능   | 3. AOS알파앱 UI는 확장이 가능해야 하고 반응형 웹으로 개발하여 테블릿에서도 대응해야 함(AOS알파앱 특성에 맞게 협의 가능)  | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-PER-001 | 처리량 및 성능요건                 | 기능   | 2. 월말 등 AOS 시스템 사용량이 최대일 때 정상적으로 가동되어야 하며, 최소한 현재의 응답속도를 유지해야 함<br>3. 사용자가 입력한 데이터 형식의 모든 오류는 사용자가 시스템에 그 정보를 입력한 지 1초 이하에 적당한 오류 메시지를 사용자에게 제시해야 함<br>5. 기타 성능 개선을 위한 추가 제안을 제시할 것  | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-DAR-001 | AOS2017<br>데이터 요구사항        | 기능   | 1. 보험사와 연계되는 데이터는 AOS보험사 관리자 화면, ADAMS에서 통계 및 History를 볼 수 있어야 함<br>2. AOS2017 보험사 연계데이터 관리를 위한 별도의 관리화면을 구성해야 함<br>- 보험사에 각 데이터가 정상적으로 넘어가는지 모니터링할 수 있는 화면이 구성되어야 하고 데이터 통계구성이 가능해야 함                                     | 개발 및 테스트 완료 |

## 4. 추진경과 (세부 항목 성과율)

- 실시간 업무처리 환경 구축을 통한 보상업무 효율화 지원 사업의 과업은 기능 27개(비기능 34개) 업무

| ID           | 요구사항명 | 품질유형 | 요구내용  | 수행결과        |
|--------------|-------|------|---|-------------|
| KIDI-SER-001 | 보안요구  | 기능   | 1. 망분리 환경 수용<br>- 목표 시스템은 보험개발원에 기 구축된 망분리 환경에서 외부와 연동된 서비스가 정상 운영 될 수 있도록 구축되어야 함<br><br>2. 링크 보안<br>- URL에 특수 문자를 제한함<br>- 중요 시스템 접근 URL이나 파일 및 Path가 웹브라우저 주소창에 보이지 않도록 구현하여 정해진 경로를 통한 접근 외의 접근을 방지하여야 함<br><br>3. 암호 알고리즘 적용 기술 - 사용한 암호 알고리즘 및 관련 기술은 CC인증(또는 그에 준하는 인증)된 알고리즘을 적용하여야 함(보험사URL방식은 토큰방식으로 구성해야 함)  | 개발 및 테스트 완료 |
| KIDI-SER-002 | 보안요구  | 기능   | 1. 사용자 인증 및 접근제어<br>- 사용자 권한에 따른 접근 권한이 적용되어야 하며, 사용자와 서버간 송수신 정보의 무결성 및 기밀성이 보장되어야 함<br>- 사용자 인증 및 계정 정보는 보호되어야 하며, 패스워드는 암호화되어야 함<br>- 개발환경의 로그인 id/pw는 관리자에 의해서만 지정되어야 함<br><br>2. 메뉴 및 기능 접근 제어(Adams)<br>- 사용자는 설정된 접근 권한에 따라 시스템상의 메뉴 및 기능에 대한 접근이 통제되어야 함<br>- 메뉴 및 기능, 데이터 조작 버튼에 대한 접근 권한은 사용자의 권한, 역할에 따라 설정하여 통제되어야 함<br>- 사용자는 업무 수행을 위하여 추가 권한 필요시 시스템 관리자에게 필요한 권한 부여 요청을 하고 시스템 관리자가 이를 조정 가능하여야 함 | 개발 및 테스트 완료 |

## 4. 추진경과

### • 기타 SR 요구사항 처리 내역

| 업무구분  | 요청일           | 요청사항  | 요청구분 | 조치담당자      | 조치완료일      |
|-------|---------------|---|------|------------|------------|
| 일반채팅  | 2024-11-08(금) | [채팅방 시작하면 대화를 시작하겠습니다.] 메시지가 두 건 뜨는 경우에 대한 버그 대응  | 결함   | 신중하        | 2024.11.13 |
| 일반채팅  | 2024-11-08(금) | [채팅방 헤더 화면] 에 Object 로 표시되는 텍스트 삭제 처리   | 결함   | 신중하        | 2024.11.13 |
| 일반채팅  | 2024-11-08(금) | 보상직원 아이디 대신 성명으로 수정   | 결함   | 신중하        | 2024.11.13 |
| 일반채팅  | 2024-11-08(금) | [채팅방 헤더]의 경우 PC는 한줄로, 모바일은 2~3줄로 수정   | 결함   | 신중하        | 2024.11.13 |
| 일반채팅  | 2024-11-08(금) | 파일업로드 N개 가능한지에 대한 확인  | 문의사항 | 하광석        | 2024.11.13 |
| 일반채팅  | 2024-11-08(금) | 차량번호와 메시지를 매핑하여 저장하는 기능 추가  | 문의사항 | 하광석        | 2024.11.13 |
| 일반채팅  | 2024-11-08(금) | 채팅방 기본정보 창에서 사진정보리스트는 방을 클릭해야 나온다. (이벤트 처리하여 클릭하지 않아도 나오도록 수정요청) 기본정보도 양쪽 다 나와야 한다  | 기능개선 | 신중하        | 2024.11.13 |
| 일반채팅  | 2024-11-08(금) | 타직원 초대시 전체 보상직원이 아닌, 동종 보험사만 나오도록 수정  | 기능개선 | 이준호<br>신중하 | 2024.11.13 |
| 일반채팅  | 2024-11-08(금) | 타직원 초대 되었을때, 초대 받았는지 알수 없음<br>- AOS화면에서 클릭하면 방선택이 바로되도록 수정<br>- 초대되었다는 아이콘 표시, 또는 시간표시가 나왔으면 함  | 기능개선 | 신중하        | 2024.11.13 |
| 성능테스트 | 2024-11-12(화) | 5. 운영반영은 차주 목요일<br>- 차주 화요일(11월 19일) 오전까지 운영코드 업데이트 가능  | 결함   | 하광석        | 2024.11.13 |
| 성능테스트 | 2024-11-12(화) | 8. 운영반영 테스트(property ~ xml 방식)  | 기능개선 | 하광석        | 2024.11.13 |
| 성능테스트 | 2024-11-12(화) | 9. 과실험의 채팅방 상단에 기본정보 추가 필요  | 결함   | 이준호<br>신중하 | 2024.11.14 |
| 성능테스트 | 2024-11-12(화) | 11. 넥사 전용 브라우저에서 채팅에서 오류 발생함  | 결함   | 신중하        | 2024.11.13 |
| 관리자   | 2024-11-11(월) | * 보험사 관리자 계정<br>- SuperAdmin : 01instest ~ 43instest<br>(해당 계정들은 동종 보험사 직원에게 신채팅배너가 뜨도록 )<br>- INSB01 : 해당 권한이 있는경우, 신채팅배너가 등장(신채팅 사용)<br>- 과실험의 조회 / 버튼 권한 : 해당 부분에도 신채팅 / 구채팅 분기<br><br>* 정비공장은 권한 상관없이, 신채팅 등장하도록 조정 | 기능개선 | 신중하        | 2024.11.13 |

## 5. 추진내용 1)일반채팅

“ 정비공장과 보험사 간 일반업무 채팅 시스템 신규 개발 완료 ”

The screenshot displays the AOS 2017 web portal interface. The top navigation bar includes the AOS 2017 logo, a search bar, and user information (기연메리츠님, 2024.06.20). The main content area is divided into several sections:

- Left Sidebar:** Contains a search bar, a menu toggle, and a list of items including "견적 및 사정" and "과실협의통계상세".
- Main Content Area:**
  - Top Row:** Six buttons for various services: "업무연락 미확인 (N)", "선견적 미확인 (Y)", "검토의견서 미회신 (Y)", "청구권 기간계 미전송 (Y)", "렌트계약 미확인 (N)", and "장기미결 미확인 (N)".
  - Second Row:** A gear icon for "정비 미확인(Y)", "유리 미확인(N)", "부품 미확인(N)", and "렌트 미확인(N)".
  - Third Row:** A "공지사항" (Notice) section with buttons for "일반 공지", "기능개선 공지", "데이터 유지보수 공지", and "시스템 공지". Below this are notices about "AOS-HL홀딩스 부품청구 연동서비스 오픈 안내" and "AOS 상담센터 휴무 안내".
  - Fourth Row:** A "수리기술 연구자료" (Repair Technology Research Material) section with buttons for "차량 수리기술자료", "작업항목 해설자료", and "기타 수리기술자료". Below this are links for "캐빈(온리, 컴플리트) 탈거 방법-KG모빌리티 렉스턴(Y450)", "트럼크룸에 장착된 부품 종류 및 위치 설명-현대 싼타페(MX5)", and "카울크로스멤버 탈거시 유의사항-기아 EV9(MV)".
  - Fifth Row:** A "고객지원센터 (1577-8454)" section with a "문의하기" button and a note about "월~금, 토요일 공휴일 휴무".
- Right Sidebar:**
  - AOS상담센터(1577-8454):** Provides contact information and operating hours (월~금, 오전 9시~오후 6시, 토요일 및 공휴일 휴무).
  - 국내 손해보험사 링크:** A dropdown menu for selecting an insurer.
  - 신차 교육자료:** Links to "신차 동영상교육자료" and "신차 보상실무자료".
  - AOS 사용설명서:** A button for the user manual.
  - 방청제 등록·사용 설명서:** A button for the recording system manual.
  - 보험개발원:** The Korea Insurance Development Institute logo.
  - ECO AOS:** A green button for the ECO AOS service.
  - 원격지원:** A button for remote support.
  - 과실협의채팅:** A button for chat related to fault negotiation.
  - 일반채팅:** A button for general chat, highlighted with a red dashed border.
  - QR Code:** A QR code for mobile access to the chat service.

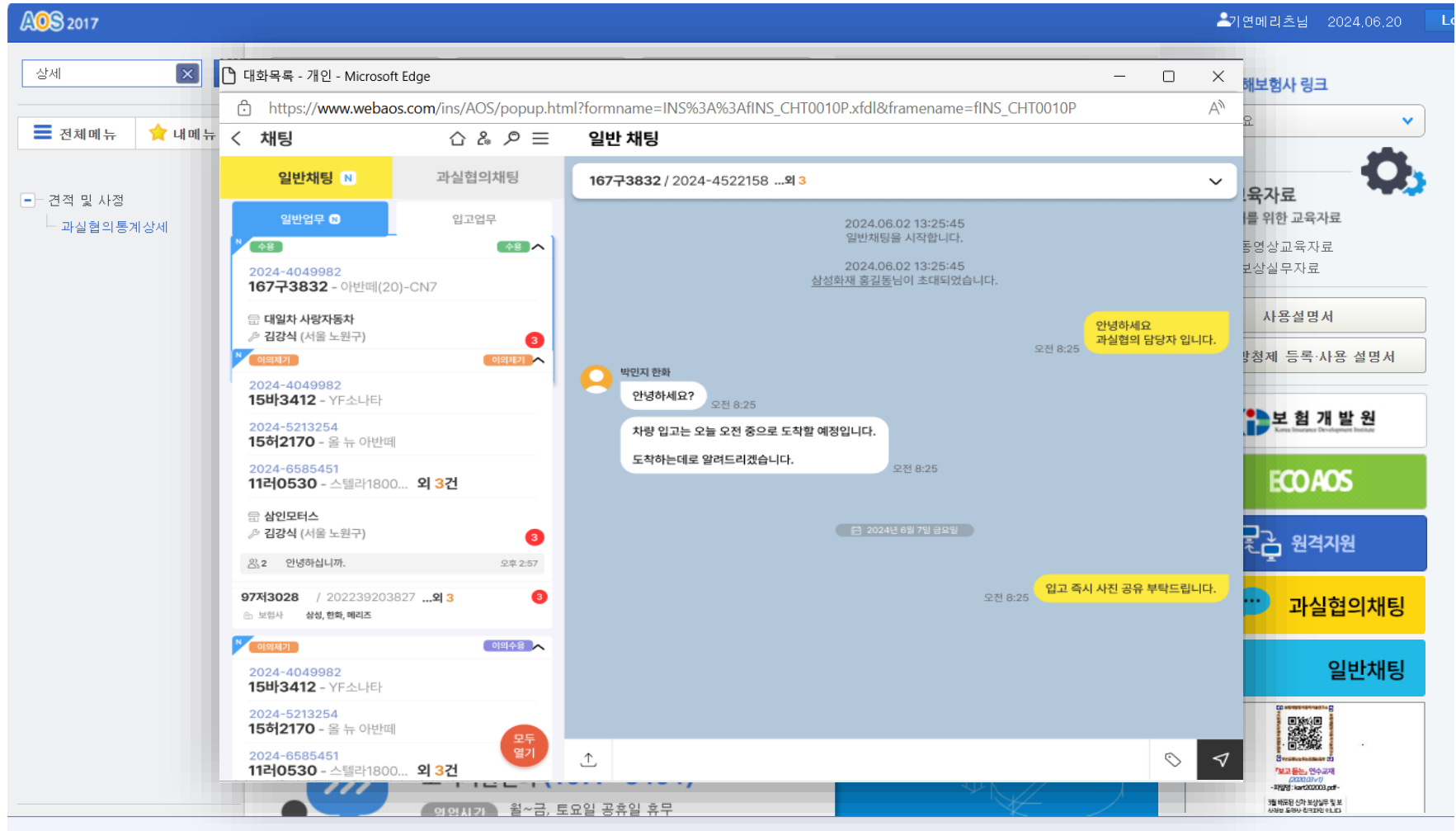
## 5. 추진내용 1)일반채팅

“ 정비공장과 보험사 간 일반업무 채팅 시스템 신규 개발 완료 ”



## 5. 추진내용 1)일반채팅

“ 정비공장과 보험사 간 일반업무 채팅 시스템 신규 개발 완료 ”





## 5. 추진내용 1)일반채팅

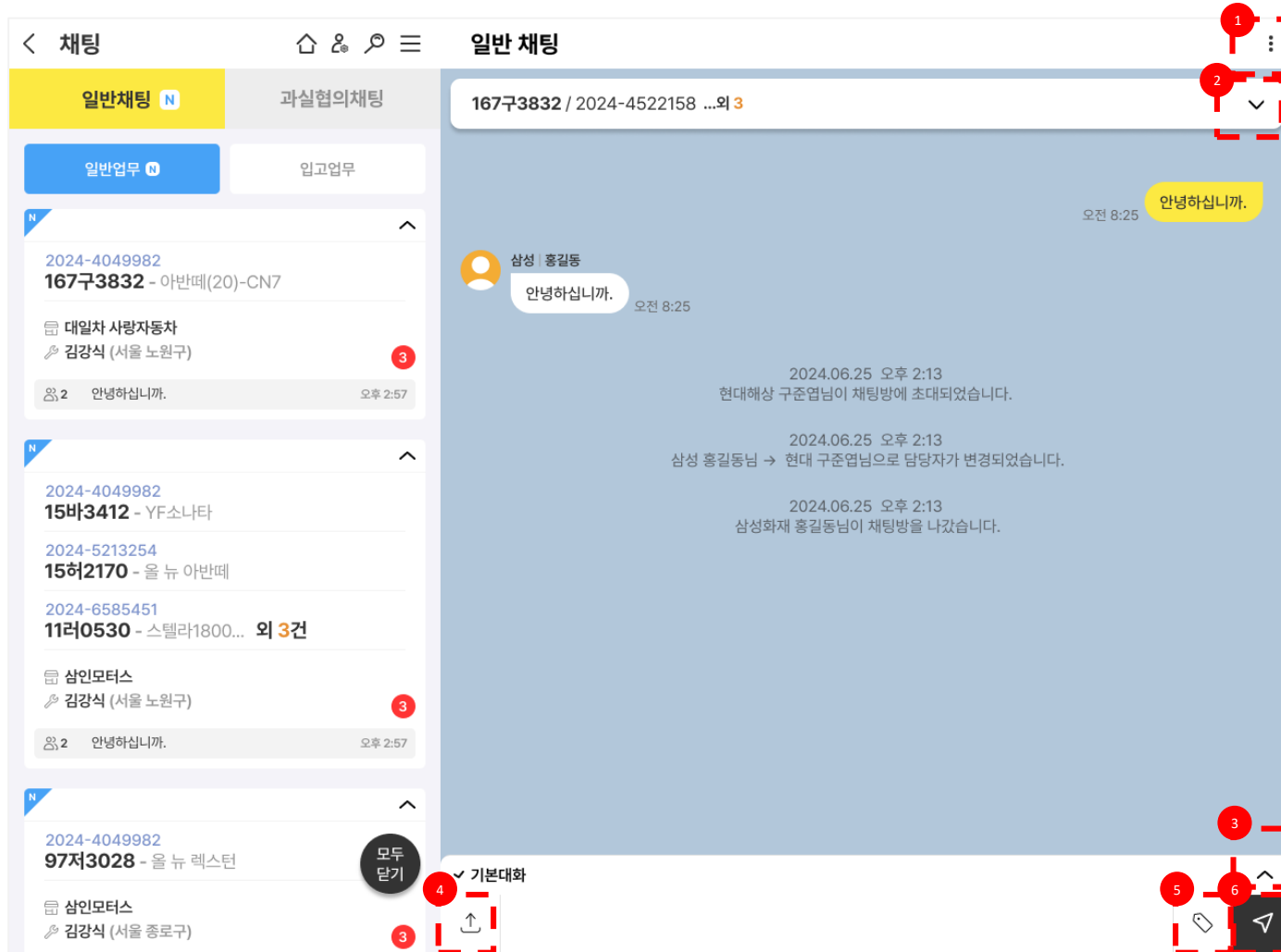
“ 정비공장과 보험사 간 일반업무 채팅 시스템 신규 개발 완료 ”



- 1.일반채팅 / 과실협의채팅 버튼
- 2.일반 업무 / 입고 업무 버튼
- 3.아코디언 버튼
- 4.채팅방
- 5.모두 닫기/열기 버튼

## 5. 추진내용 1)일반채팅

### “ 정비공장과 보험사 간 일반업무 채팅 시스템 신규 개발 완료 ”



- 1.상세 보기 버튼
- 2.정보 간략보기 버튼
- 3.차량 선택 버튼
- 4.파일 전송 버튼
- 5.태그 버튼
- 6.전송 버튼

## 5. 추진내용 1)일반채팅

“ 정비공장과 보험사 간 일반업무 채팅 시스템 신규 개발 완료 ”

The screenshot shows a web-based chat application. On the left is a sidebar with a '채팅' (Chat) header. Below it are tabs for '일반채팅' (General Chat) and '과실협의채팅' (Fault Negotiation Chat). Under '일반채팅', there are buttons for '일반업무' (General Business) and '입고업무' (Receiving Business). A list of chat conversations is shown, each with a phone number, a vehicle description (e.g., '167구3832 - 아반떼(20)-CN7'), a company name ('대일차 사랑자동차'), and a user name ('김강식 (서울 노원구)'). The main chat area on the right has a '채팅방 정보' (Chat Room Info) section with vehicle details like '2024-4049982' and '97저3028 - 올 뉴 렉스턴'. Below this is a '채팅사진' (Chat Photos) section showing a grid of car images. At the bottom, there's a '태그정보' (Tag Info) section with a message about business hours. A red dashed box highlights the bottom bar containing two buttons: '타 직원 초대' (Invite other staff) and '채팅방 나가기' (Leave chat room).

1. 차량 정보 선택 버튼
2. 타 직원 초대
3. 채팅방 나가기

## 5. 추진내용 1)일반채팅

### “ 정비공장과 보험사 간 일반업무 채팅 시스템 신규 개발 완료 ”

대화목록 - Chrome

주의 요함 112.170.101.50/ins/AOS/popup.html?formname=INS%3A%3AfINS\_CHT0040P.xfdl&framename=flINS\_CHT0040P

채팅 관리자

일반채팅 과실협의채팅

일반업무 입고업무

테스트

조회

|                          | 지역 | 담당자     | 보험사 |
|--------------------------|----|---------|-----|
| <input type="checkbox"/> |    | 부하테스트1  | 메리츠 |
| <input type="checkbox"/> |    | 메리츠테스트1 | 메리츠 |
| <input type="checkbox"/> |    | 테스트     | 메리츠 |
| <input type="checkbox"/> |    | 테스트     | 메리츠 |
| <input type="checkbox"/> |    | 테스트     | 메리츠 |
| <input type="checkbox"/> |    | 테스트     | 메리츠 |
| <input type="checkbox"/> |    | 테스트991  | 메리츠 |
| <input type="checkbox"/> |    | 테스트995  | 메리츠 |
| <input type="checkbox"/> |    | 김지해테스트  | 메리츠 |
| <input type="checkbox"/> |    | 테스트2    | 메리츠 |
| <input type="checkbox"/> |    | 테스트2    | 메리츠 |
| <input type="checkbox"/> |    | 기연테스트   | 메리츠 |

타직원 초대

(차량번호 없음) - (차량명 없음)

보성자동차공업사  
김준섭 (전라북도 완주군 삼례읍 우주로 6)  
[오후 1:59]

(차량번호 없음) - (차량명 없음)

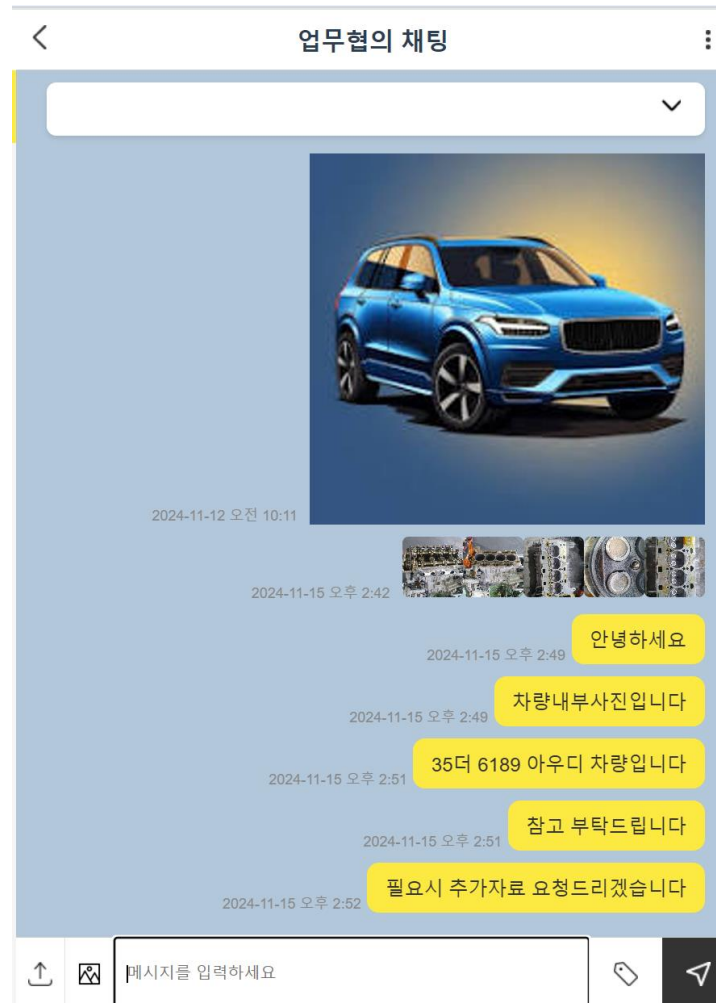
이제이 인터내셔널(오��비성수)  
성수점 (서울특별시 동대문구 고미술로)  
[오후 2:56]

2024102286162  
11가1234 - (차량명 없음)

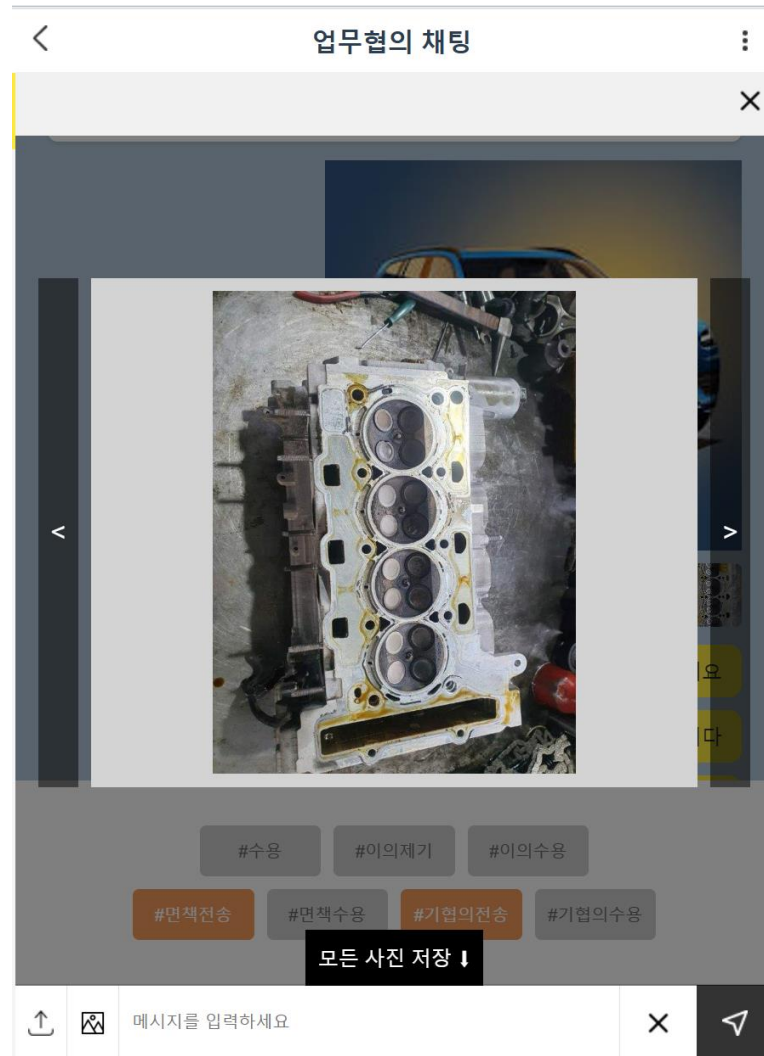
구리현대공업사  
김재철 (경기도 구리시 아차사로 399 (교문동))

## 5. 추진내용 1)일반채팅

“ 정비공장과 보험사 간 일반업무 채팅 시스템 신규 개발 완료 ”

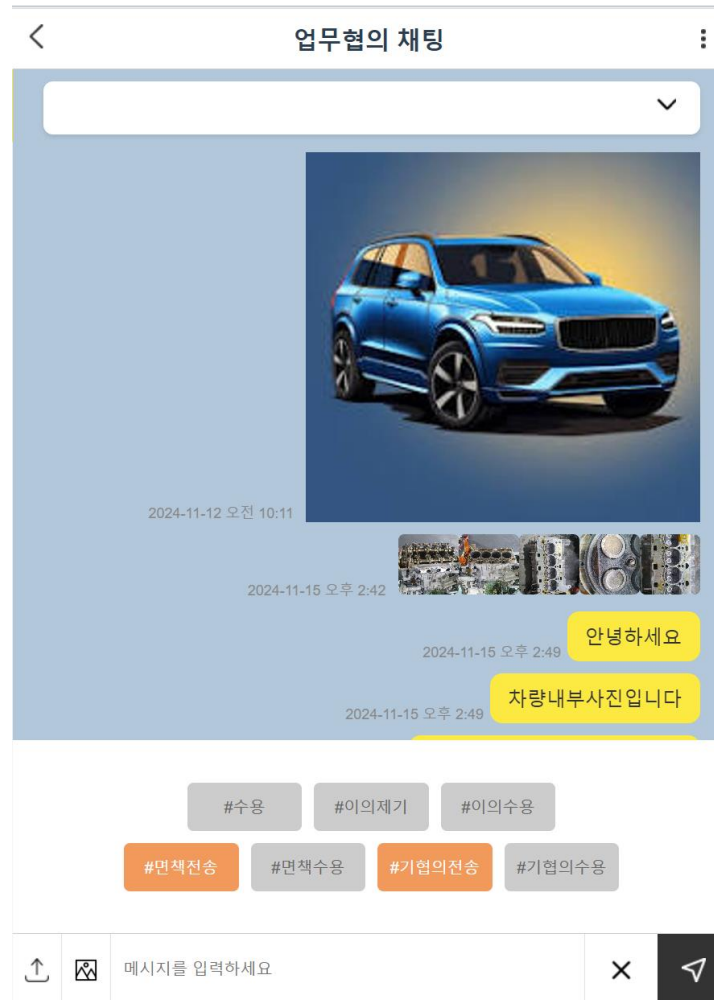


## 5. 추진내용 1)일반채팅



## 5. 추진내용 2)과실협의 채팅

“보험사 간 과실협의 업무(수용, 이의제기, 이의수용, 면책전송, 면책수용, 기협의 전송, 기협의 수용) 채팅 개발 완료”



## 5. 추진내용 3)관리자 및 통계 기능

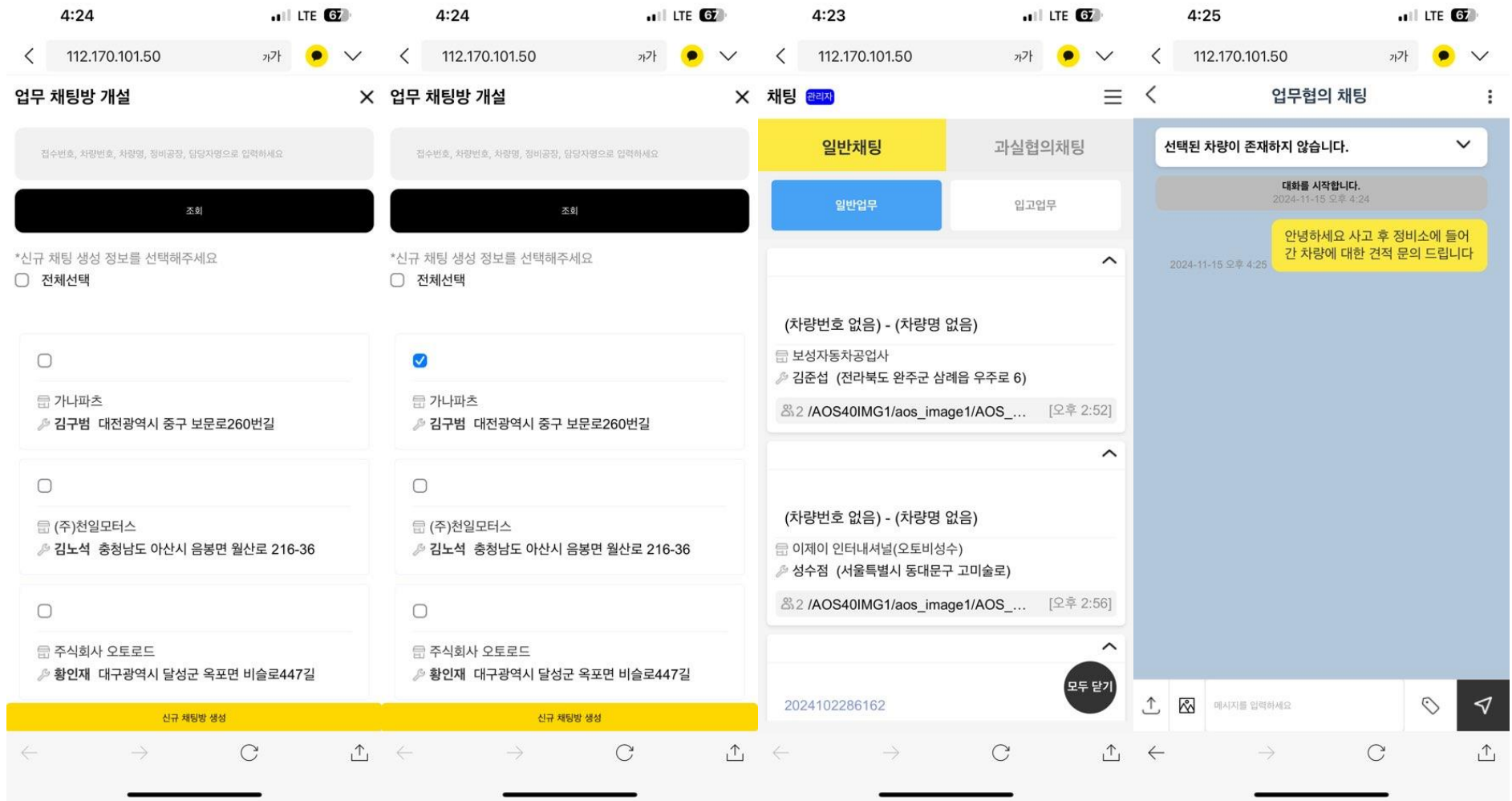
“ 보험사별 관리자 권한 탭 및 월별 통계 개발 완료 ”





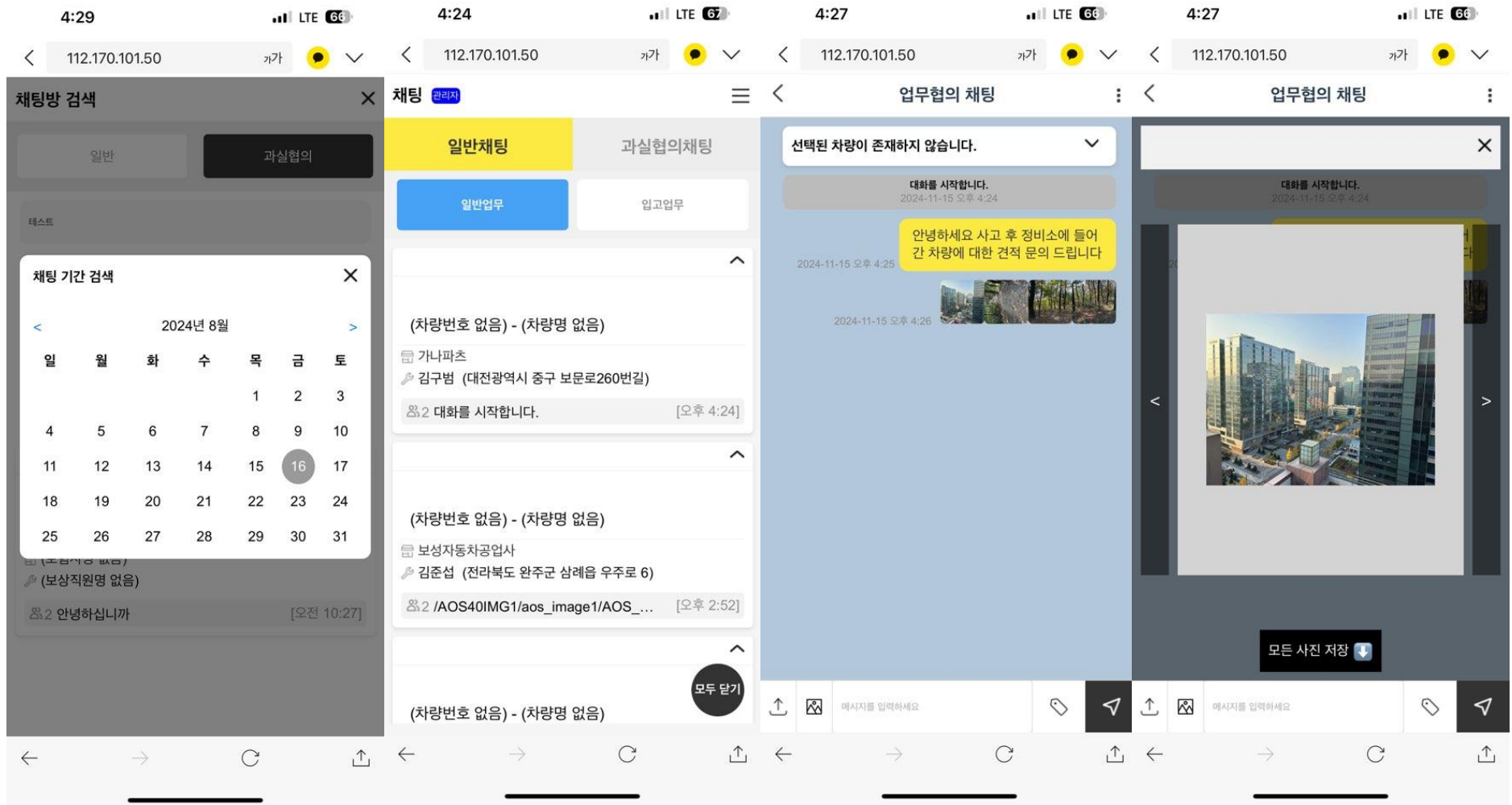
## 5. 추진내용 4)모바일 채팅

### “채팅업무 모바일 개발(일부 기능 운영계 테스트 진행 중)”



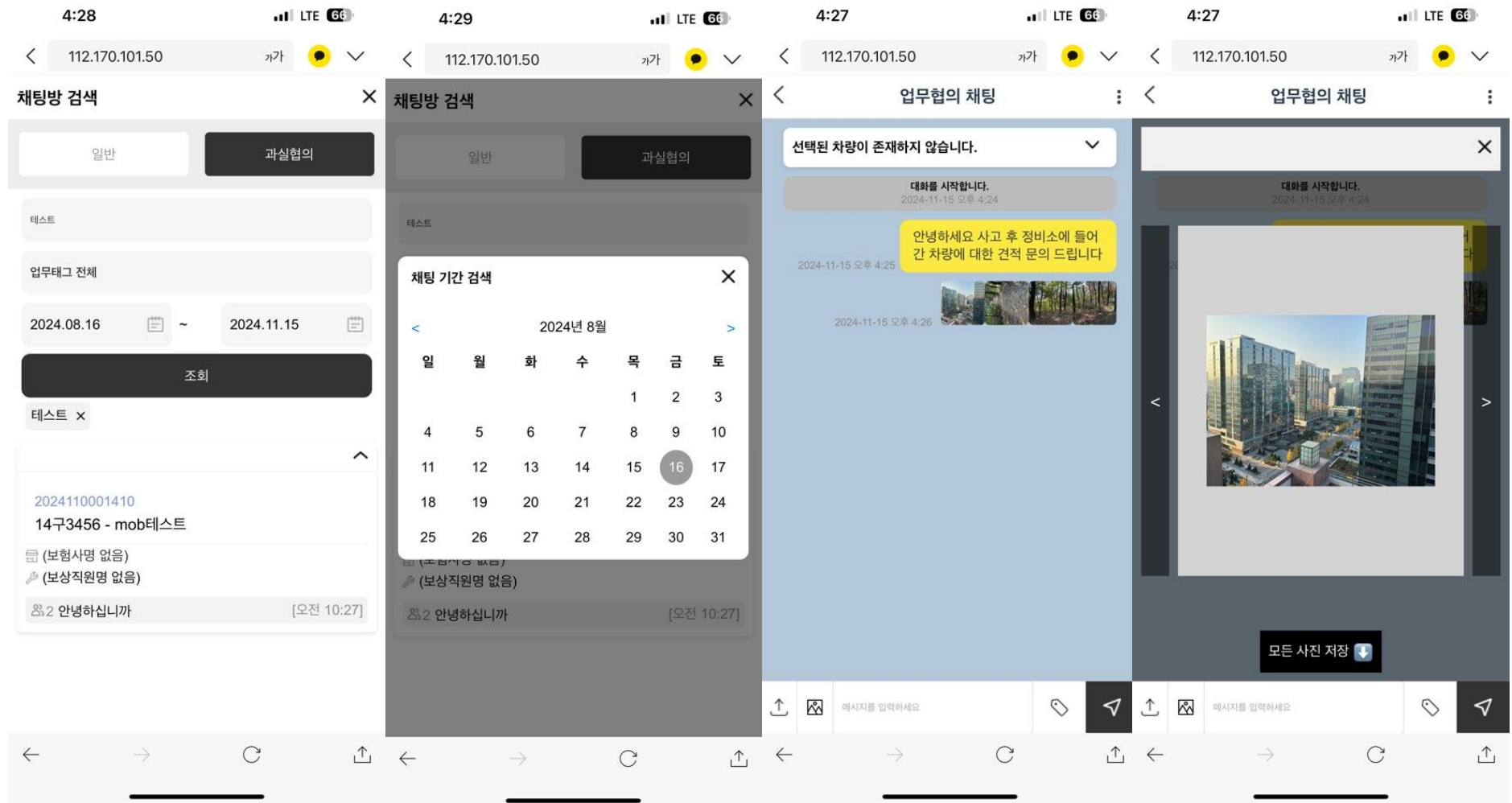
## 5. 추진내용 4)모바일 채팅

“ 채팅업무 모바일 개발(일부 기능 운영계 테스트 진행 중) ”



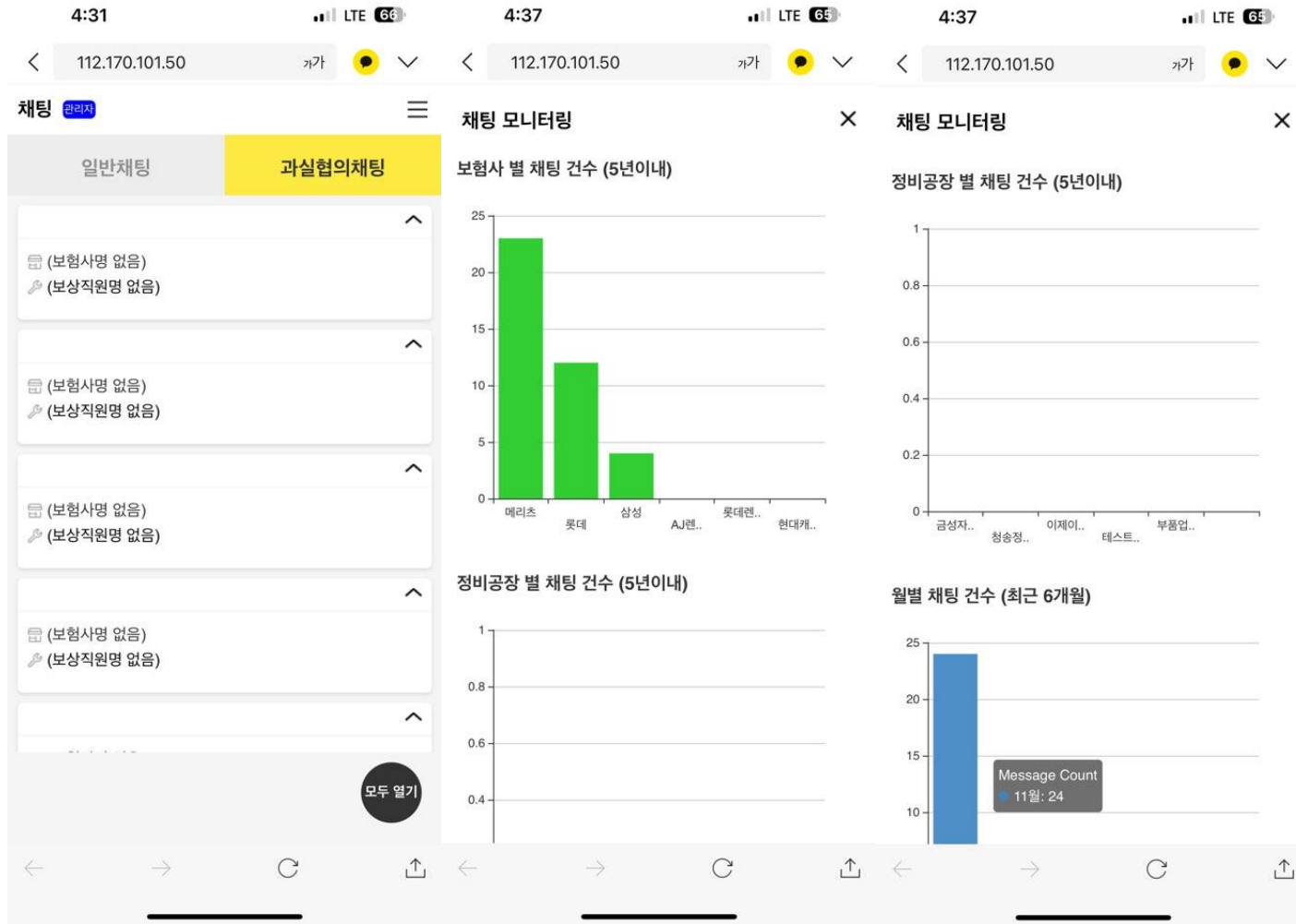
## 5. 추진내용 4)모바일 채팅

“ 채팅업무 모바일 개발(일부 기능 운영계 테스트 진행 중) ”



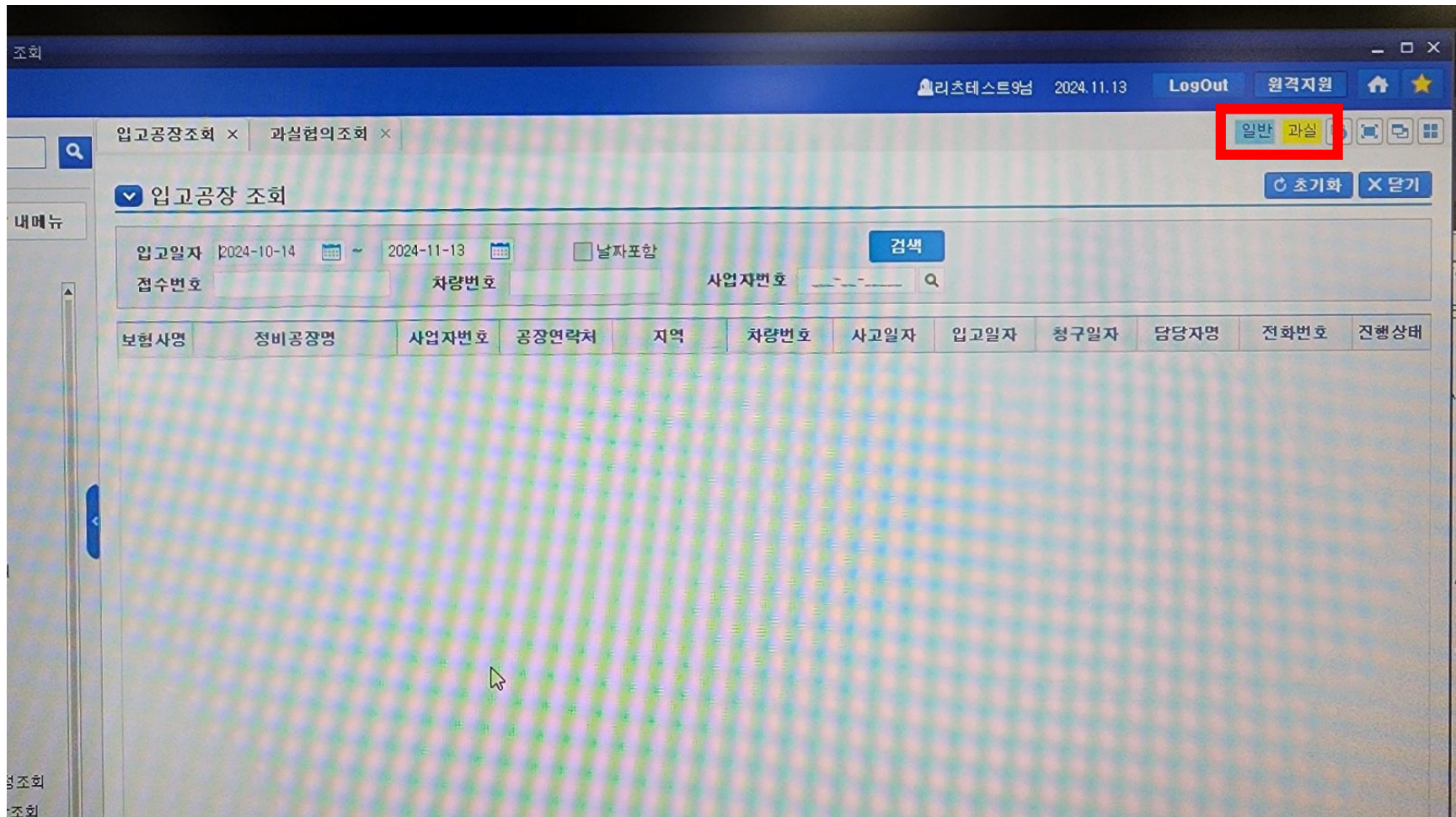
## 5. 추진내용 4)모바일 채팅

“ 채팅업무 모바일 개발(일부 기능 운영계 테스트 진행 중) ”



## 6. AOS 화면 플러팅 메뉴 적용

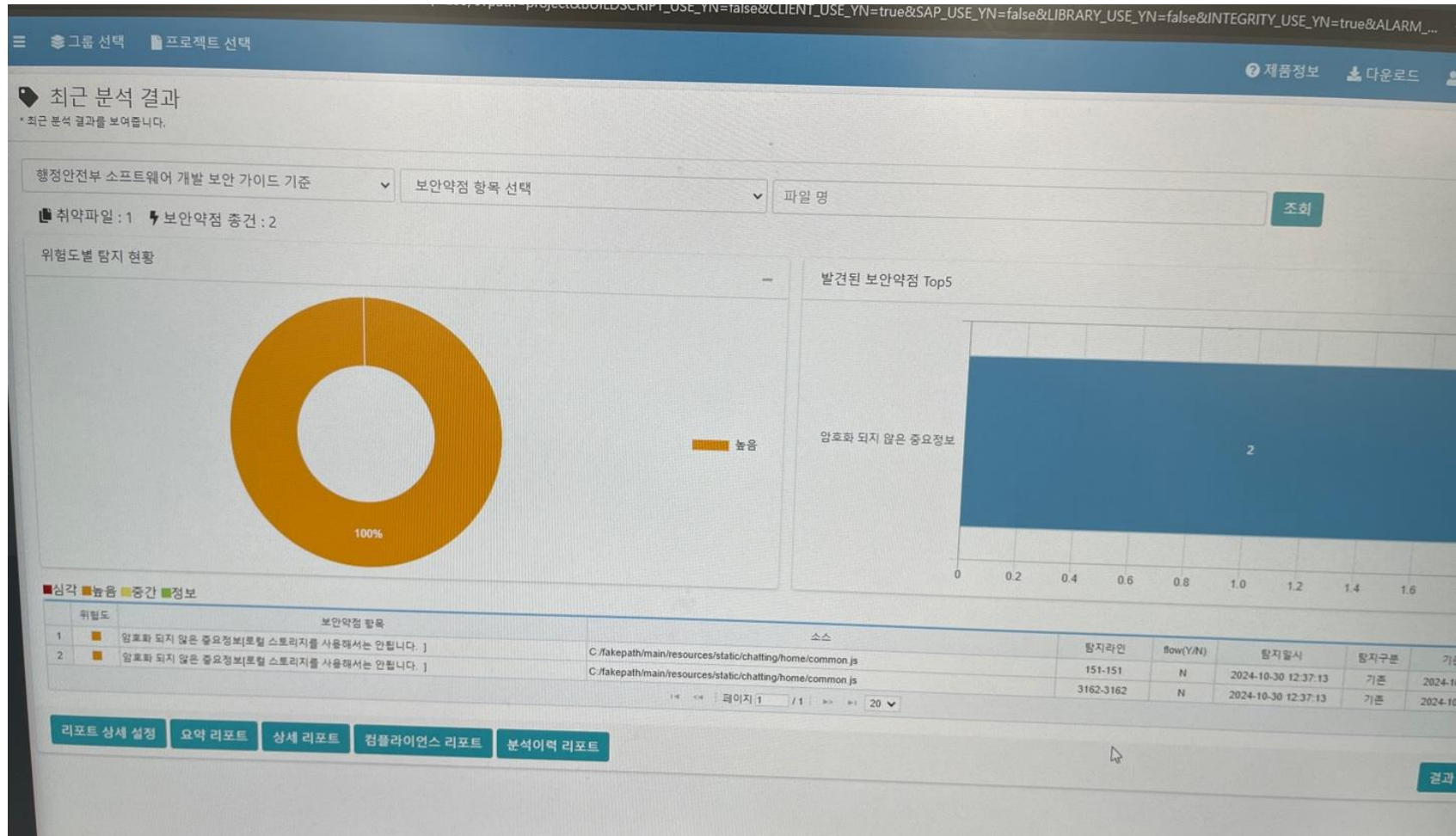
" AOS 화면 우측 상단 플러팅 메뉴 추가 완료 "





## 7. Biglook 소스검증

“ Big-look 소스 검증 스크립트 오류 2건 확인, 처리 완료 ”



## 7. 웹취약점 점검 결과

“ 웹취약점 점검 오류 4건 확인, 처리 중 ”

### Summaries

#### Alert counts by risk and confidence

This table shows the number of alerts for each level of risk and confidence included in the report.

(The percentages in brackets represent the count as a percentage of the total number of alerts included in the report, rounded to one decimal place.)

|      |               | Confidence        |              |              |             |              |
|------|---------------|-------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
|      |               | User<br>Confirmed | High         | Medium       | Low         | Total        |
| Risk | High          | 0<br>(0.0%)       | 0<br>(0.0%)  | 0<br>(0.0%)  | 0<br>(0.0%) | 0<br>(0.0%)  |
|      | Medium        | 0<br>(0.0%)       | 1<br>(25.0%) | 1<br>(25.0%) | 0<br>(0.0%) | 2<br>(50.0%) |
|      | Low           | 0<br>(0.0%)       | 0<br>(0.0%)  | 1<br>(25.0%) | 0<br>(0.0%) | 1<br>(25.0%) |
|      | Informational | 0<br>(0.0%)       | 0<br>(0.0%)  | 1<br>(25.0%) | 0<br>(0.0%) | 1<br>(25.0%) |
|      | Total         | 0<br>(0.0%)       | 1<br>(25.0%) | 3<br>(75.0%) | 0<br>(0.0%) | 4<br>(100%)  |

## 7. 웹취약점 점검 결과

"웹취약점 점검 결과 총 4건의 결과 발생 , 오류 처리 중 "

대상 사이트 주소 : <http://112.170.101.50>

### 1.콘텐츠 보안 정책(CSP) 헤더가 설정되지 않음

수동 스캐너로 인해 발생 ( [CSP\(콘텐츠 보안 정책\) 헤더가 설정되지 않음](#) )

### 2.크로스 도메인 구성 오류

수동 스캐너로 인해 발생 ( [도메인 간 오류 구성](#) )

### 3.X-Content-Type-Options 헤더가 누락되었습니다.

수동 스캐너로 인해 발생 ( [X-Content-Type-Options 헤더 누락](#) )

### 4.정보 공개 - URL의 민감한 정보

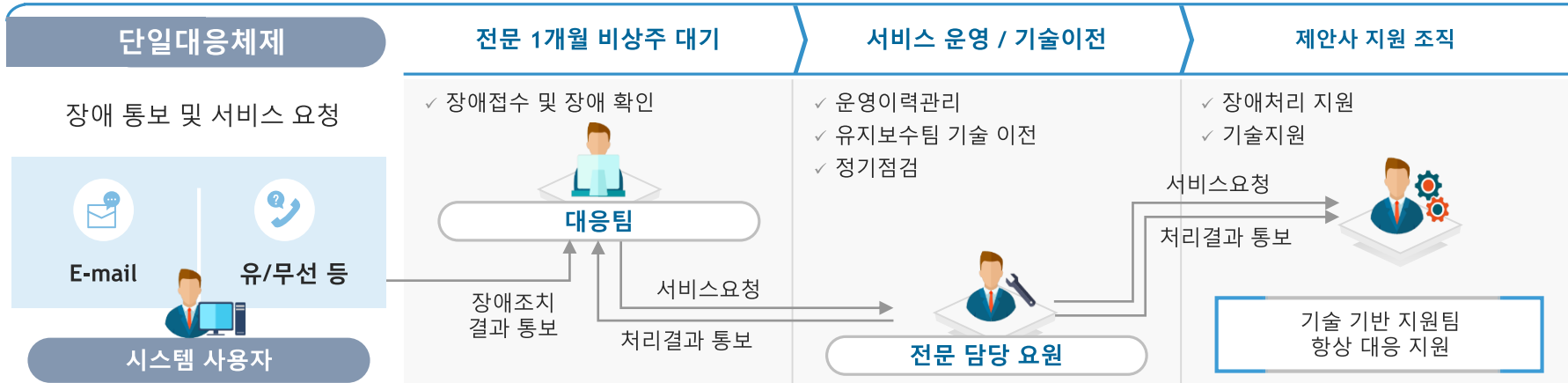
수동 스캐너에 의해 발생 ( [정보 공개 - URL의 민감한 정보](#) )

결과 리포트 별첨 : 2024-11-04-ZAP-Report-.html



## 8. 서비스 안정화 및 교육, 기술 이전

### ● 서비스 안정화 계획

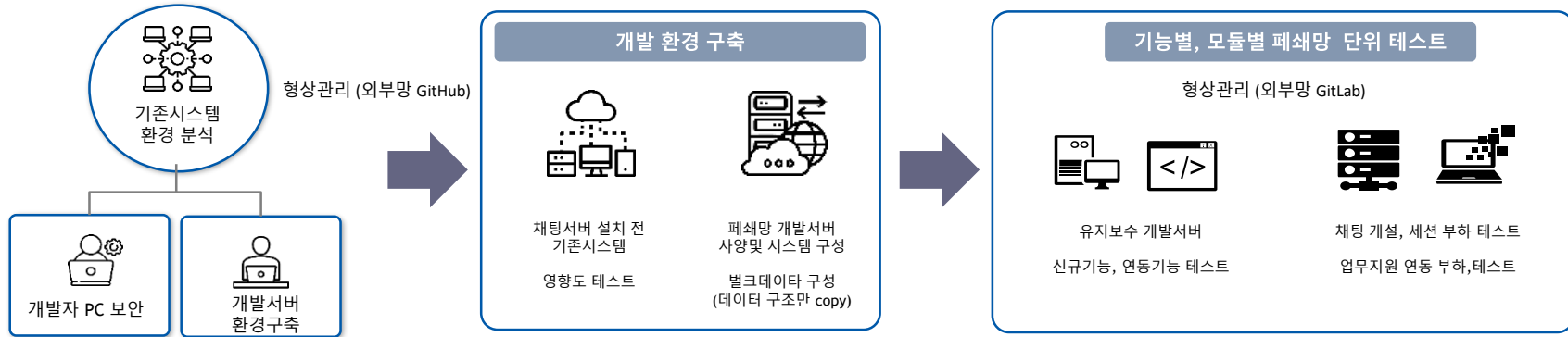


### ● 교육 및 기술 이전 계획

| 교육 대상자            | 내용  | 비고      |
|-------------------|---|---------|
| 시스템 관리자           | <ul style="list-style-type: none"> <li>시스템개요 (시스템 소개, 기본 구성, 주요기능)</li> <li>시스템 특징 및 제한사항</li> <li>비상 대응 방안 (장애조치)</li> </ul> | 운영자 매뉴얼 |
| 시스템 운영자           | <ul style="list-style-type: none"> <li>시스템개요</li> <li>개발표준 및 프로그램 개선 방안</li> <li>비상 대응 방안</li> </ul>                          | 운영자 매뉴얼 |
| 사용자 (보험사, 정비공장) 등 | 사용법 교육  | 사용자 매뉴얼 |

## 9. 서비스 안정화 계획

### ● 품질 보증



채팅.IN memory DB 세션관리 솔루션 의 품질보증 : 사업기간내 기술인증 TTA 획득 제공

### ● 하자 보수



# AOS2017

## PC버전 채팅 서비스 PROTOTYPE 시연

정비공장



정비직원

시나리오 A

차량 입고 후 정비공장에서  
보상직원에게 메시지 전송

보상직원



보상직원

시나리오 B

입고차량 확인을 위해  
정비공장 3곳에 보상직원이  
일괄 메시지 전송 후 업무처리

시작하기 >

End of Document

감사합니다.