

4

4. 시연 시나리오

1 Customer Web

1. Custmoer의 집 점검 신청 폼 기입

신청하기

신청자명

이름을 입력해주세요.

요청 사항

요청 사항을 입력해주세요.

은행명 :

은행 선택

연락처

연락처를 입력해주세요.

완료하기

위임장 사진

첨가하기

주소

주소를 입력해주세요.

주소찾기

상세주소

상세 주소를 입력해주세요.(동 호수 포함)

사전 점검 가능 기간:

면적

면적을 입력해주세요.

신청하기

확인

주소 검색

신호동

총 검색 건수: 1건

전체 지번 주소: 부산 강서구 신호동

2. Customer의 집 점검 결과 확인

본인의 핸드폰 인증 이후, 점검 상태 조회 가능

결과확인

연락처를 입력해주세요.

인증하기

확인하기

2-1. 점검 상태에 따른 수행작업

결제준비중이라면 결제 관련 페이지 접근, 점검 중이라면 점검 현황 확인 등

신청 결과 : 결제 대기

은행명 :

NH농협은행

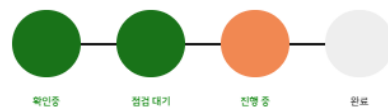
가상계좌 :

X9018612211661

확인

신청취소

점검 결과



담당자명 : 쿵쾅

점검을 진행 중입니다.

확인하기

2 Employee Web

1. 로그인 진행



접수내역

결과내역

내정보

로그인

aeae2323

.....

로그인

2. 본인 업무 할당 및 확인



접수내역

결과내역

내정보

내 접수

126 신청자명: 강규리
주소: 부산 강서구 신호산단5로 4
신청 내용: 바닥이 좀 불안하단데요

연락처: 01053

접수대기

3. 전체 업무 완료 내용 확인



접수내역

결과내역

내정보

| 신청자명 | 연락처 | 주소 | 점검완료일자 |
|------|-------------|--------------------|-----------|
| 홍진환 | 01029903837 | 부산 강서구 송정동 | 2023/10/5 |
| 조은정 | 01026760690 | 부산 강서구 송정동 삼정 | 2023/10/5 |
| 홍정연 | 01097653145 | 부산 남구 | 2023/10/5 |
| 이승민 | 01035971081 | 부산 강서구 | 2023/10/5 |
| 정수환 | 01026595557 | 부산 강서구 명치오션시티2로 71 | 2023/10/5 |
| 이동규 | 01066765621 | 부산 사하구 다대로119번길 9 | 2023/10/5 |

이전 1 / 1 다음

검색

4. 마이페이지 조회



광광

로그아웃

접수내역

결과내역

내정보

내 정보



광광

01053 [redacted]

기본정보

아이디 : aeae2323

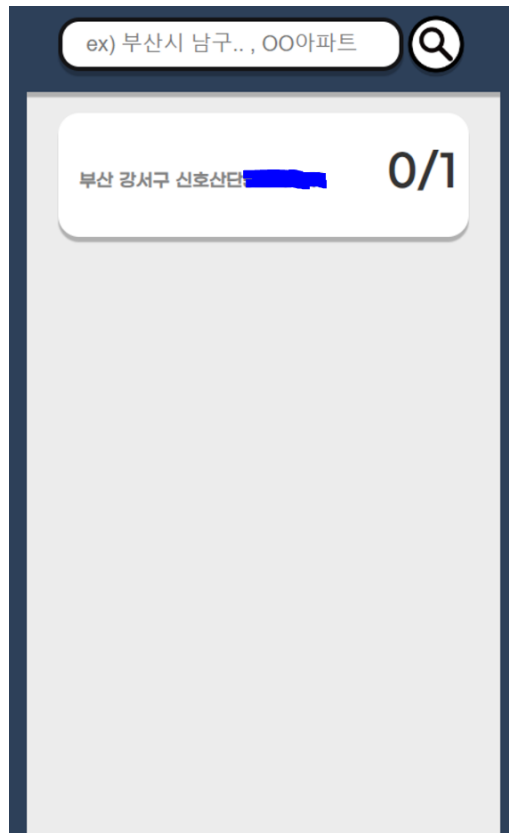
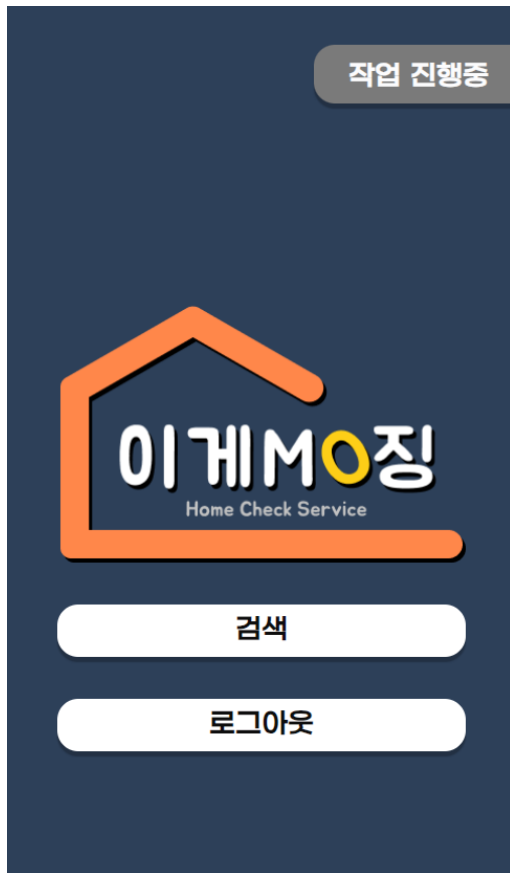
역할 : 사원

3 Employee App

1. 로그인 진행



2. 할당된 점검집 목록 확인



3. 점검을 위한 세팅 및 수행 결과 열람



▶ Device - EmployeeApp Socket통신 가이드

wss://j9e203.p.safy.io/ws 로 통신연결 이후, 다음의 절차로 메시지를 보냄

1 (Employee) 권한 인증

- accessToken은 Swagger에서 login API을 통해 발급 가능

```
{
  "type" : "AUTH",
  "data" : {
    "accessToken" : "{accessToken}"
  }
}
```

2 (Employee) 사용하려는 history와 특정 Device명시


```
{
  "type" : "REGISTER",
  "data" : {
    "historyId" : "1",
    "serialNumber" : "DEVICE1"
  }
}
```

3 (DEVICE) 권한 인증

- (사전사항) DEVICE는 HTTP통신을 통해 접근 가능 여부를 확인 중이었다
- 2번 과정을 통해 HTTP통신에서 accessToken을 부여받고, Socket통신을 연결했다
- 이후 아래의 AUTH로 Socket통신의 권한을 확인받는다

```
{
  "type" : "AUTH",
  "data" : {
    "accessToken" : "{accessToken}"
  }
}
```

DEVICE가 보내는 메시지

```
{
  "type" : "STATUS",
  "data" : {
    "historyId": "1", # for 어떤 집에 대
    한 터틀봇이 연결되었는지
    "state": "CONNECTED"
  }
}
```

성공적으로 작업이 끝났다면, EMPLOYEE에게 위의 메시지가 전송됨

```
{
  "type": "SYSTEM_MESSAGE",
  "data": {
    "message": "SUCCESS"
  }
}
```

성공적으로 작업이 끝났다면, DEVICE는 위의 메시지를 받음

4 (Employee) 특정 Device 시작 명령

```
{
  "type" : "COMMAND",
  "data" : {
    "command" : "START",

```

```
{
  "type": "COMMAND",
  "data": {
    "command": "START"

```

```

    "serialNumber" : "DEVICE1"
  }
}

```

```

  }
}

```

성공적으로 작업이 끝났다면, **DEVICE** 에게 위의 메시지가 전송됨

5 4번 이후로, **DEVICE**는 다음의 유형에 따라 데이터 전송

현재 좌표 전송, 맵 이미지 전송, 경로포함 맵 전송, 손상정보 전송, 터틀봇 상태 전송, 스마트 IOT기기 작동 여부 전송, 탐색 완료율

```

{
  "type": "COORDINATE",
  "data": {
    "x": "5.123",
    "y": "5.123"
  }
}

```

```

{
  "type": "COORDINATE",
  "data": {
    "historyId": "1", # for 조사한 집이
    어딘지를 식별하기 위하여
    "x": "5.123",
    "y": "5.123"
  }
}

```

```

{
  "type": "DRAWING",
  "data": {
    "image" : "{base64인코딩값}"
  }
}

```

```

{
  "type": "DRAWING",
  "data": {
    "historyId": "1",
    "image" : "{s3저장 URL}"
  }
}

```

```

{
  "type": "DRAWING_ROUTE",
  "data": {
    "image" : "{base64인코딩값}"
  }
}

```

```

{
  "type": "DRAWING_ROUTE",
  "data": {
    "historyId": "1",
    "image" : "{base64인코딩값}"
  }
}

```

```

{
  "type": "DAMAGED",

```

```

{
  "type": "DAMAGED",

```

```

"data":{
  "image" : "{base64인코딩값}",
  "x":"5.123",
  "y":"4.123",
  "category": "SCRATCH"
}

```

```

"data":{
  "historyId": "1",
  "image" : "{s3저장 URL}",
  "x":"5.123",
  "y":"4.123",
  "category": "SCRATCH"
}

```

```

{
  "type":"STATUS",
  "data":{
    "state" : "도면 생성 시작",
  }
}

```

```

{
  "type":"STATUS",
  "data":{
    "historyId": "1",
    "state" : "도면 생성 시작",
  }
}

```

```

{
  "type":"STATUS",
  "data":{
    "state" : "도면 생성 시작",
  }
}

```

```

{
  "type": "IOT_DEVICE",
  "data": {
    "category": "LIGHTING_SYSTEM",
    "x": "5.123",
    "y": "6.123",
    "isWorked": "1",
    "historyId": "2"
  }
}

```

```

{
  "type":"COMPLETION_RATE",
  "data":{
    "rate" : "55",
  }
}

```

```

{
  "type":"COMPLETION_RATE",
  "data":{
    "historyId": "1",
    "rate" : "55",
  }
}

```

6 (Employee) 해당 Device의 종료 명령

- 이 경우는 특정 집의 점검이 끝나 보고서를 제출하는 시점에 Message를 보내게 됩니다.
- 이를 통해 Device1의 Socket연결이 종료됩니다.

```
{
  "type" : "COMMAND",
  "data" : {
    "command" : "END",
    "serialNumber" : "DEVICE1"
  }
}
```

```
{
  "type": "COMMAND",
  "data": {
    "command": "END"
  }
}
```

성공적으로 작업이 끝났다면, **DEVICE** 에게 위의 메시지가 전송됨 && Device의 소켓이 종료됨 (이때, 예외처리로 확인해보면

참고

각 메시지 전송 후, SYSTEM에서 전송 성공/에러 메시지가 날라옵니다.

아래와 같이, SYSTEM_MESSAGE 라는 타입으로 해당 메시지가 정상적으로 전달되었는지 메시지가 옵니다. 또한, SYSTEM_MESSAGE는 그 이외의 에러 여부를 알려줍니다. (Error가 발견되는 대로 추가중)

→ 왜 그랬냐면,,, Message가 잘 날라갔는지의 확인이 필요할까봐

→ 왜 그랬냐면2,,, type이 SYSTEM_MESSAGE인지 확인하고 따로 처리하시는 게 편할 것 같아서

```
// Employee, Device 각각 메시지 전송 후 성공여부
{
  "type": "SYSTEM_MESSAGE",
  "data": {
    "message": "SUCCESS"
  }
}

// 올바른 JSON 형태가 아닐 때
{
  "type": "SYSTEM_MESSAGE",
  "data": {
    "message": "Please Confirm your MessageFormat, It is not valid format."
  }
}


// JSON형태는 맞으나, 작성된 type이 존재하지 않을 때
{
  "type": "SYSTEM_MESSAGE",
  "data": {
    "message": "Please Confirm your MessageType, It is not valid type."
  }
}
```

```
}

// JSON형태는 작성된 data가 올바르지 않을 때
{
  "type": "SYSTEM_MESSAGE",
  "data": {
    "message": "input data is invalid."
  }
}

... 등등
```

실행시 오류가 났어요!

 가장 먼저, Turtle봇의 소켓 연결이 끊겼다면, 무조건 직원의 **첫번째 작업부터 다시 수행** 하여야합니다.

→ 같은 DEVICE-SerialNumber로 여러 명이 시도할 경우, 다른 사람이 끊기면 본인도 안 될 수 있음