

# [Lighter] 1/14 현장 일정 계획

## I. 목적

1. 가스양 솔루션에 대해 현장 환경 내 정상 작동 여부를 파악함.
  2. 스티커 솔루션에 대해 현장 환경 내 정상 작동 여부를 파악함.
  3. 현장에 새롭게 설치된 거치대를 이용해서 예상 설치 고정위치를 파악함.
- 

## II. 준비물

### 동국대학교

- ☐ 개인 노트북
- ☐ Jetson Nano 2대
- ☐ 핸드폰 와이파이 핫스팟 (미리 연결 필수)
- ☐ 뒷면 LED 패널 2개
- ☐ 10m 줄자

### 에이스산업

- ☐ 4구 이상 멀티탭 콘센트 2개
- 

## III. 절차

### 1. 현장 담당자와의 인사

- 현장 담당자 (부장님)와 인사.
- 새로운 프로젝트 참여 인원 (정영준) 소개.
- 진행과정 보고 및 금일 방문 목적 공유.

### 2. 각 솔루션 정상 작동 확인

#### 2.1. 새롭게 설치된 거치대 확인

- 가스양 공정, 스티커 공정에 디바이스 하나씩 설치 및 전원 연결.
- `Display_Test.py` 코드 실행 후 가장 적절한 높이와 거리 설정.
- 줄자를 이용해 높이와 거리 길이 측정 후 사진 촬영.

※ 가스양 솔루션에 대해 라이터를 눕히는 과정에서 **가스양 선이 한쪽이 가득 차있게 되는 지 반드시 판단하고 사진 및 영상 촬영해서 기록 남길 것.**

## 2.2. 솔루션 정상 작동 여부 테스트

- 솔루션 프로그램 실행 후 약 3분간 실행하며 **정상 작동 여부 확인.**
  - 짧은 시간이므로 불량품이 발생할 가능성이 굉장히 낮음.
  - 관찰한 모든 라이터 set에 대해 **'정상'결과**가 확인돼야 함.
    1. '정상'이므로 터미널에 변동 없음.
    2. '정상'이므로 카메라 display 화면 상에 변동 없음.
    3. DB의 모든 tuple의 `STATE` 값이 문자열 '정상'인지 확인.
- 공장 라인 잠시 동작 중지 후 **불량품 삽입.**
- **불량품 정상 검출 여부 확인.**
  - 모든 라이터 트레이 1개에 대해 1개의 결과를 DB에 저장.
  - Tuple은 **[Data ID/ 솔루션 종류/ 디바이스 ID/ 판단결과/ 이미지/ 이미지 경로]** 로 구성.

열: + 추가 x 제거 ▲ 위로 ▼ 아래로

#	이름	데이터 유형	길이/설정
1	ID	INT	10
2	CREATE_AT	TIMESTAMP	
3	DEVICE_ID	VARCHAR	50
4	STATE	VARCHAR	50
5	IMAGE_FILE	LOB	
6	IMAGE_PATH	VARCHAR	50

- 불량품 발견 시 **'불량'결과**가 확인돼야 함.
  1. '불량'이므로 터미널에 '불량품 발견!' 텍스트 출현.
  2. '불량'이므로 카메라 display 화면 테두리에 굵은 빨간 테두리 출현.
  3. DB의 해당 tuple의 `STATE` 값이 문자열 '불량#'인지 확인.  
이때 '#'은 불량 시나리오의 번호를 의미.

- 모든 과정은 동영상 촬영 필요.  
(촬영 시작 때 어떤 과정에 대한 영상인지 크게 말하기. (주변 소음 심함))

## 2.3. 각 솔루션 1시간 동작 테스트

- 약 1시간 동안 현장에서 동작 시키며 추가 이상현상 발생 여부 관찰.
- [현재 시각/ 솔루션 종류/ 판단결과/ 기기 온도(AO, CPU, GPU)/ GPU 사용률] 정보 DB에 전송.

## 3. 실증 결과 및 추가 진행 예정 사항 보고

- 실증 결과에 대한 이해관계자들 간의 의견 공유
- 1월 마지막째주 까지 예정된 진행 사항에 대한 보고
- 현장 관계자들의 추가 요구사항 ( i.e. DC 24V 입출력, 외부 입력 등 )에 대해 논의
- 귀가

---

## IV. 요청 및 논의 사항

새로운 거치대 설치로 인해 따로 요청드릴 사항은 없음.

현장에서 발견되는 새로운 정보를 취합한 후 현장에서 논의 사항 마련해서 논의드릴 것.