

PRAI-Cam Cloud

사용자매뉴얼

(주)텍트원

버전	변경일	변경내용	비고
0.1	2024.02.14	최초 작성	

Chrome



Edge(Chromium)



Edge (legacy)



IE



The screenshot shows the PRAI-Cam Cloud login interface. At the top right, there are links for 'PRAI-Cam Cloud 소개' (5), '매뉴얼' (6), '고객센터' (7), and '언어' (8). The '언어' dropdown menu is expanded, showing '한국어' and 'English'. The main login form contains fields for '아이디' (1) with the example 'eskim@tectone.co.kr', '비밀번호' (2) with a placeholder '비밀번호를 입력해 주세요.', and a checkbox for '아이디 저장'. A red '로그인' button is at the bottom of the form. Below the form, there is a link '아이디 - 비밀번호를 잊으셨나요?' (3) and a paragraph of text. At the bottom left, there is a small copyright notice and a link '개인정보처리방침' (4).

1 로그인 영역. 로그인할 아이디(이메일)와 비밀번호를 입력하고 [로그인] 버튼을 클릭하면 로그인이 진행된다.

※ 아이디 저장을 원할 경우 [아이디 저장] 체크

2 회원가입 페이지로 이동한다.

3 아이디(이메일) 찾기 / 비밀번호 찾기 페이지로 이동한다.

4 개인정보 처리방침 페이지 이동한다.

5 PRAI-Cam Cloud 소개 페이지로 이동한다.

6 매뉴얼 다운로드 버튼

7 고객센터 페이지로 이동한다.

8 사용언어 설정(한국어/English)을 할 수 있다.
※ 현재(2024.02.14기준) 는 한국어만 사용 가능

PRAI-Cam Cloud

PRAI-Cam Cloud 소개 | 메뉴얼 | 고객센터 | 언어

회원가입

- 아이디(이메일) | 아이디를 입력해 주세요. | 인증번호 전송
- 인증번호 확인 | 인증번호를 입력해 주세요. | 인증번호 확인
- 비밀번호 | 비밀번호를 입력해 주세요. | 비밀번호는 대/소문자, 숫자, 특수문자가 적어도 하나씩은 있어야 하며 공백을 제외한 최소 8자리여야 하며 최대 20자리까지 가능합니다.
- 비밀번호 확인 | 비밀번호를 입력해 주세요.
- 이름 | 이름을 입력해 주세요.
- 휴대전화 | 휴대전화번호를 입력해 주세요.
- 회사명 | 회사명을 입력해 주세요.
- 사용목적 | 사용목적을 입력해 주세요.

가입

확인 화면 1:

안녕하세요.

PRAI-Cam Cloud에 회원가입 해주셔서 감사합니다.
아래 인증 번호를 입력해주시면 계정이 인증되며,
추후 관리자 승인을 받은 뒤 회원가입이 완료될 예정입니다.

가입 인증번호: 790159

확인 화면 2:

PRAI-Cam Cloud 회원 가입이 정상적으로 완료되었습니다.
지금부터 신규 프로젝트 생성 및 AI 학습이 가능합니다.
감사합니다.

PRAI-Cam Cloud | 개인정보처리방침


LG전자 PPI 생산기술원 Copyright © 2023 PRAI-Cam Cloud All rights reserved

- 1 사용할 이메일 주소를 입력 후 [인증번호 전송] 버튼을 클릭한다.
※ 회원가입 시 사용할 이메일 인증 필수
- 2 입력한 메일로 전송 받은 인증번호(이미지 참조)를 입력하고 [인증번호 확인] 버튼을 클릭한다.

- 3 비밀번호 규칙에 맞게 사용할 비밀번호 입력한다.
- 4 사용할 비밀번호와 동일하게 입력한다.
- 5 이름을 입력한다.
- 6 하이픈 없이 숫자로만 휴대전화 번호를 입력한다.
※ 하이픈(-)은 자동으로 입력된다.


- 7 회사명을 입력한다.
- 8 사용목적을 입력한다.
- 9 회원가입 후 관리자가 승인하면 위와 같이 메일이 전송되며, 이후 정상적으로 사용이 가능하다.

아이디(이메일) 찾기


 PRAI-Cam Cloud

PRAI-Cam Cloud 소개 메뉴얼 고객센터 언어

아이디(이메일) 찾기 비밀번호 찾기

1  이름


이름을 입력해 주세요.

2  휴대전화

휴대전화번호를 입력해 주세요.

3


찾기

 PRAI-Cam Cloud 개인정보처리방침

LG전자 PRAI 생산기술원 Copyright © 2023 PRAI-Cam Cloud All rights reserved


- 1 이름을 입력한다.
- 2 하이픈 없이 숫자로만 휴대전화 번호를 입력한다.
※ 하이픈(-)은 자동으로 입력된다.
- 3 [찾기] 버튼을 클릭하여 아이디를 조회한다.

비밀번호 찾기


 PRAI-Cam Cloud

PRAI-Cam Cloud 소개 메뉴얼 고객센터 언어


아이디(이메일) 찾기 **비밀번호 찾기**

1  아이디(이메일)

아이디를 입력해 주세요.

2  이름


이름을 입력해 주세요.

3  휴대전화

휴대전화번호를 입력해 주세요.

4

찾기

 PRAI-Cam Cloud 개인정보처리방침

LG전자 PRAI 생산기술원 Copyright © 2023 PRAI-Cam Cloud All rights reserved

1 회원가입한 이메일 주소를 입력한다.

2 이름을 입력한다.

3 하이픈 없이 숫자로만 휴대전화 번호를 입력한다.

※ 하이픈(-)은 자동으로 입력된다.

4 [찾기] 버튼 클릭하여 임시 비밀번호 생성한다.

※ 임시 비밀번호는 이메일 계정으로 전송되며, 로그인 후 비밀번호를 변경해야 합니다.

The screenshot displays the PRAI-Cam Cloud interface. At the top, there's a navigation bar with 'PRAI-Cam Cloud' and links for '매뉴얼' (Manual), 'PRAI-Cam Cloud 소개' (Introduction), '로그아웃' (Logout), and '언어' (Language). Below this, the 'DATA' section is highlighted. On the left, a sidebar contains '프로젝트 생성' (1), '2-1 Example', 'Train Set(학습용 Data) 2-2', 'Test Set(OK) 2-3', 'Test Set(NG) 2-4', and '결과' (Results). The main area shows a grid of image thumbnails (3) and a '전체 선택' (4) checkbox. A '프로젝트 추가' (Add Project) dialog box is open, showing fields for '프로젝트 명' (Project Name) and '형식' (Format) with radio buttons for '이미지' (Image) and '비디오' (Video). Buttons for '저장' (Save) and '닫기' (Close) are at the bottom. A '총 개수: 12' (Total count: 12) label is in the bottom right corner.

- 1 [프로젝트 생성] 버튼 클릭 시 프로젝트 추가 모달이 열리며, 새로운 프로젝트를 생성할 수 있다.
※ 프로젝트는 최대 3개까지 생성 가능합니다.
- 2 프로젝트 리스트 영역으로, 선택된 파일리스트가 우측 3 영역에 표시된다.
※ 가입 후 기본 프로젝트(Example)가 제공됩니다.

- 2-1 프로젝트명 표시
- 2-2 Train Set(학습용 Data) 학습할 이미지를 등록
- 2-3 Test set(OK) OK로 판단할 이미지들을 등록
- 2-4 Test set(NG) NG로 판단할 이미지들을 등록

- 3 좌측 프로젝트 리스트(2)에서 선택된 파일을 보여주는 영역
- 3-1 현재 선택된 메뉴를 분홍색 선으로 표시해준다.
- 4 체크박스를 이용하여 전체 선택/해제가 가능하다.
- 5 3 영역에서 파일들은 드래깅하여 선택이 가능하며, [선택삭제] 버튼을 클릭하면 선택한 파일만 삭제가 가능하다.

메인 – 파일 상세보기

The screenshot shows the PRAI-Cam Cloud web interface. On the left, a sidebar under 'DATA' lists project data including 'Train Set(학습용 Data)' with 'Image[12]', 'Test Set(OK)' with 'Image[12]', 'Test Set(NG)' with 'Image[12]', and '결과' (Results) with '정상[0]', '이상[0]', '과검[0]', and '미검[0]'. The main area displays a grid of image thumbnails. A green box labeled '1' highlights one thumbnail. A green arrow points from this thumbnail to a larger preview window titled '파일 상세보기'. In the preview window, a checkbox labeled 'ROI 보기' with a red circle '2' is checked. Above the image in the preview window, there are zoom controls (+, -, and a refresh icon) with a red circle '3' around them. The image itself shows a yellow curved object with a 'PRAI-Cam' label. Below the image is a '닫기' (Close) button. At the bottom of the interface, there are navigation buttons and a page indicator '총 개수: 12'.

1 각 이미지를 더블클릭하면 파일 상세보기가 가능하다.

2 ROI 보기 체크 시 등록된 ROI를 확인할 수 있다.

3 이미지 확대/축소/원복 버튼이다.

※ 이미지의 확대/축소는 이미지 영역 내 마우스휠로도 사용이 가능합니다.

메인 – 이미지 추가

이미지 추가

☐ 전체 선택

*첨부 파일 용량은 최대 20개, 이미지당 2.0MB로 제한됩니다.
*업로드 되는 파일들은 해상도가 모두 동일해야 합니다.

1 추가 선택 삭제

2 **3**

4 업로드 닫기

총 개수: 12

- 1** 메인에서 [추가] 버튼 클릭 시 이미지 추가 팝업이 나타나며, 팝업에서 추가 버튼 또는 가운데 이미지를 클릭하면 이미지파일을 등록 할 수 있다.
- 2** 파일별 체크박스로 개별 선택이 가능하다.
- 3** 파일별 X표시로 개별 삭제가 가능하다.

- 4** 선택 되어있는 파일을 업로드한다.
※ 파일이 체크 되어있지 않은 파일은 업로드 되지 않습니다.
※ 파일의 해상도(가로/세로 픽셀 값)는 동일해야 합니다.

ROI 설정

순서	좌표	작업
1	(488, 174), (454, 416), (528, 433...	-

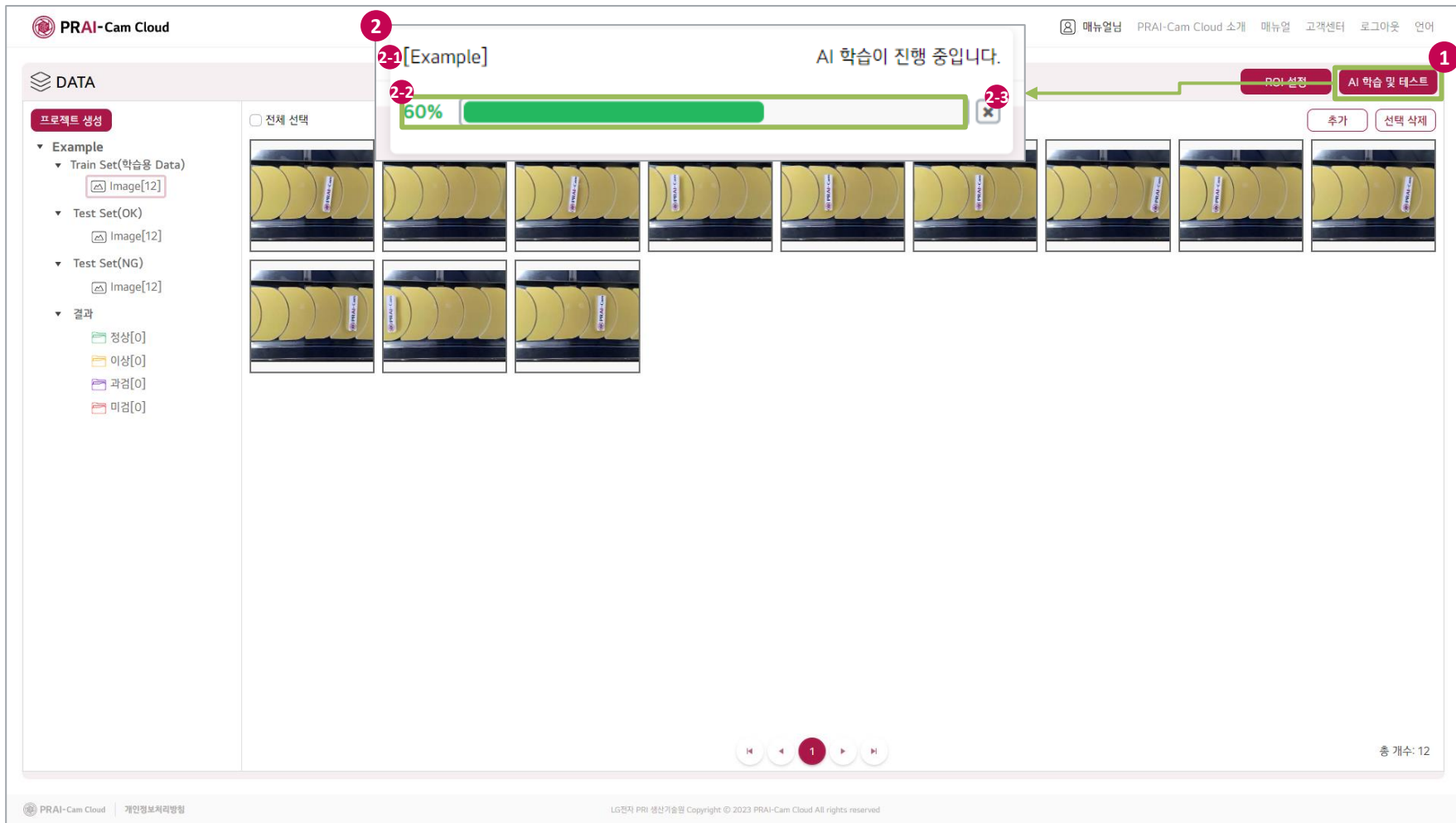
총 개수: 2

총 개수: 12

- ROI를 설정하는 구역이다.
※ ROI 설정 시작:
좌클릭 시 좌표가 고정되며 노란색으로 표시됩니다. 필요한 만큼 좌표를 고정시킬 수 있습니다.
※ ROI 설정 종료:
우클릭 시 좌표가 닫히며 ROI 위치 설정이 완료됩니다.
4 을 클릭하여 완성한 ROI 영역을 등록합니다. 이때, ROI 영역 선이 노란색 -> 붉은색으로 변합니다.

- ROI 좌표를 생성 시 자유롭게 설정(좌)하거나, 사각형 모양으로 고정(우) 방식으로 설정이 가능합니다.
- 등록된 이미지 파일리스트로, 이미지를 선택하면 해당하는 이미지가 보인다.
- [+] 버튼은 설정한 ROI를 등록시켜 5 에 표시한다.
※ 1 에서 ROI 설정 후 [+] 버튼을 통해 등록하지 않고 좌클릭 시 다시 ROI 설정을 시작합니다.

- 6 5 에 등록된 ROI를 저장한다.



1 이미지 프로젝트에서 [AI 학습 및 테스트] 버튼을 클릭하면 학습을 시작한다.

※ 이미지 학습 조건

1. Train Set(학습용 Data) 이미지 10장 이상
2. Test Set(OK), Test Set(NG) 각 1장 이상
3. ROI 1개 이상

2 학습 진행중일 경우 팝업이 뜬다.

2-1 학습중인 프로젝트명을 보여준다.

2-2 학습 진행률을 보여준다.

2-3 [X] 버튼을 누르면 진행중인 학습이 취소된다.

메인 – AI 학습 및 테스트 (결과 – 종합 분석 결과)

PRAI-Cam Cloud

매뉴얼

PRAI-Cam Cloud 소개

매뉴얼

고객센터

로그아웃

언어

DATA

프로젝트 생성

Example

Train Set(학습용 Data)

Image[12]

Test Set(OK)

Image[12]

Test Set(NG)

Image[12]

1 결과

정상[0]

이상[8]

과검[12]

미검[4]

종합 분석 결과 과검 100%, 미검 33%의 정확도가 예상됩니다.

1

ROI 번호 : 전체 임계치값 : 변경

상세 ROI를 선택 해주세요.

2

정상[0]

이상[8]

과검[12]

미검[4]

PRAI-Cam Cloud

개인정보처리방침

LG전자 PRAI 생산기술원 Copyright © 2023 PRAI-Cam Cloud All rights reserved

1 ROI번호가 선택되지 않은 상태에서는 종합 분석 결과를 보여준다.

2 각 분류(정상, 이상, 과검, 미검)별 해당하는 이미지 중 편차가 가장 큰 이미지를 대표이미지로 보여준다.

※ 분류 조건

이미지당 ROI 결과 데이터가 한 개라도 과검이거나 미검인 데이터가 없을 경우 정상과 이상에 포함되며, 하나라도 과검이거나 미검일 경우 과검과 미검으로 포함된다.

LG

LG전자

12

TECTONE

메인 – AI 학습 및 테스트 (결과 - ROI별 분석 결과)



1 학습이 완료된 후 결과 버튼을 클릭하면 학습결과 페이지를 볼 수 있다.

2 ROI 번호를 선택하면 해당하는 ROI의 학습 결과를 볼 수 있다.

3 OK와 NG로 등록된 이미지별로 값을 가지며, 각각의 값이 **4**의 임계치 값을 기준으로 구분된다.

※ OK이미지의 값이 임계치값을 초과하면 과검, 그 외의 OK 이미지는 정상, NG 이미지의 값이 임계치값 미만이면 미검, 그 외의 NG 이미지는 이상

4 각 분류(정상, 이상, 과검, 미검)별 해당하는 이미지 중 편차가 가장 큰 이미지를 대표이미지로 보여준다.