DEVZONE :

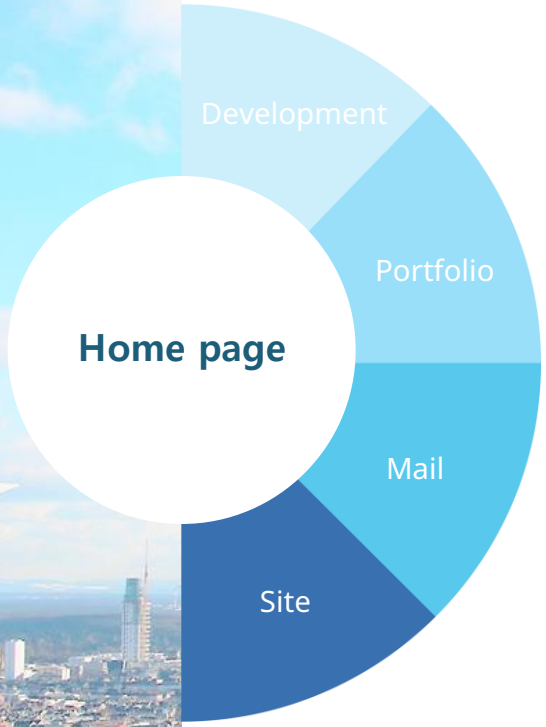
최초 작성 : 2010/09/02
최종 수정 : 2019/09/20

DEVZONE
COMPANY PROFILE

㈜데브존 회사 소개

Domain URL : http://www.devzone.co.kr/





Homepage Notification

자세한 개발 이력

http://www.devzone.co.kr/korea/career/achievements.html

자세한 포트폴리오

http://www.devzone.co.kr/korea/career/portfolio.html

문의 / 견적 신청

http://www.devzone.co.kr/korea/orderwork/inquiry.html

메일 문의

dev@devzone.co.kr

PC 버전

http://www.devzone.co.kr/

Mobile 버전

http://m.devzone.co.kr/

해당 문서에 표기되지 않은 내용과 최근 내용은
데브존 홈페이지를 확인해 보시기 바랍니다.

DEVZONE :

Contents

DEVZONE TABLE OF CONTENTS

01 회사개요

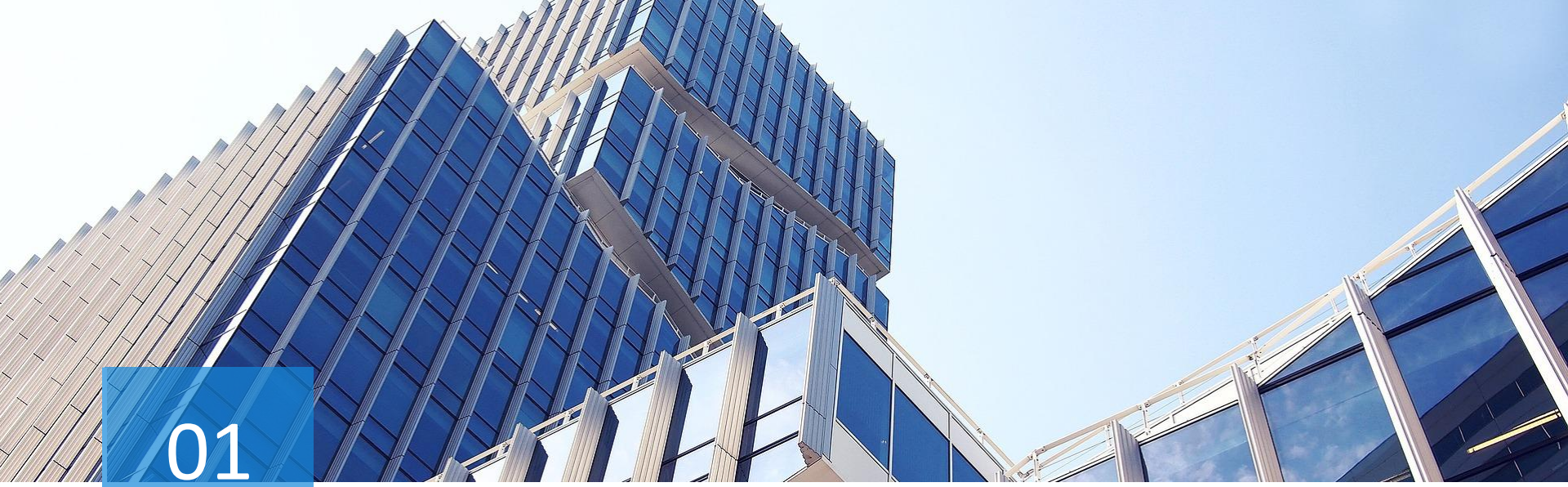
02 개발이념

03 주요 기술력

04 주요 End User

05 주요 개발 이력

06 포트폴리오 화면



01

회사 개요
COMPANY OVERVIEW

저희 ㈜데브존은 각종 SW 개발과 시스템 개발, 하드웨어와 하드웨어 관련 Software를
전문적으로 외주 받아서 개발 납품하는 외주 개발 전문 업체 입니다.

올해로 **24주년**을 맞이한 데브존은 오랜 시간 만큼의 다양한 외주 개발 경험과 노하우를 가지고 있습니다.
어떠한 난이도 높은 개발도 성공으로 이끌 수 있는 능력과 업무 프로세스를 가지고 있으며,
고객이 만족할 수 있는 최고의 결과물을 만들 수 있도록 특화된 회사 입니다.

감사합니다.

㈜데브존의 **회사개요** 입니다.

회사명	㈜데브존 (Dev Zone)
대표자	김대섭
사업자 등록번호	117-81-76317
본사 소재지 (개발 사업부)	서울시 양천구 목1동 923-14번지,현대 드림타워 1121호
지사 소재지 (리포트 사업부)	서울시 구로구 구로동 가마 산로 265, 한솔 로이젠트 609호
관련 분야 시작	1996년 1월
관련 사업 시작	2002년 1월 [개인 회사 설립] 후 법인 전환
주 사업 분야	외주 개발 전문.
외주 진행 경력	24년 (2019년 현재)

상시 종업원수	6~10명.		
연평균 문의/견적 수	200건 내외, 실제 계약 프로젝트 수: 10~20건 내외		
소단위 프로젝트 금액	2500~4000만원 내외 (1~1.5 개월 단위 금액)		
메인 평균 계약 금액	2억~3억(계약기간 4~6개월 내외)		
연평균 매출액	6~10억 내외.		
영업 방식	회사 홈페이지, SEO(검색 엔진 최적화) 마케팅		
개발 사업부 전화	02)2061-0753	FAX	02)2061-0759
리포트사업부	02)858-3367	FAX	02)858-3369
기술 상담,A/S	김민석 기술이사	상담메일	dev@devzone.co.kr
	02)2061-1259	견적 요청	홈페이지 문의 접수란

● ㈜데브존의 주 사업은 **SW/HW 외주 용역 개발(고객님이 원하는 시스템에 대해 의뢰를 받아서 개발하여 납품하는) 사업** 입니다. 다국어와 컨설팅 3D 모두 개발 사업에 특화 하여 진행 하고 있습니다

MAIN BUSINESS

- SW 용역 개발
- 3D 개발
- HW 용역 개발
- IT 컨설팅.
- 메인 비즈니스
- 다국어 번역

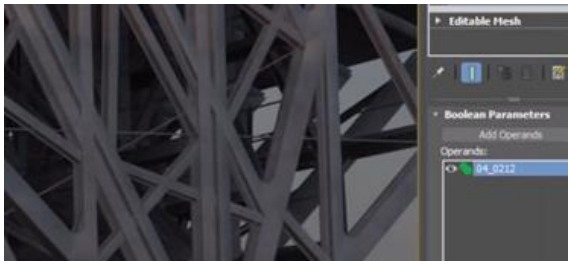
현재 데브존이 주로 진행하는 **프로젝트의 종류** 입니다.

MAIN PROJECT

HARDWARE PROJECT



3D Software



NETWORK PROJECT



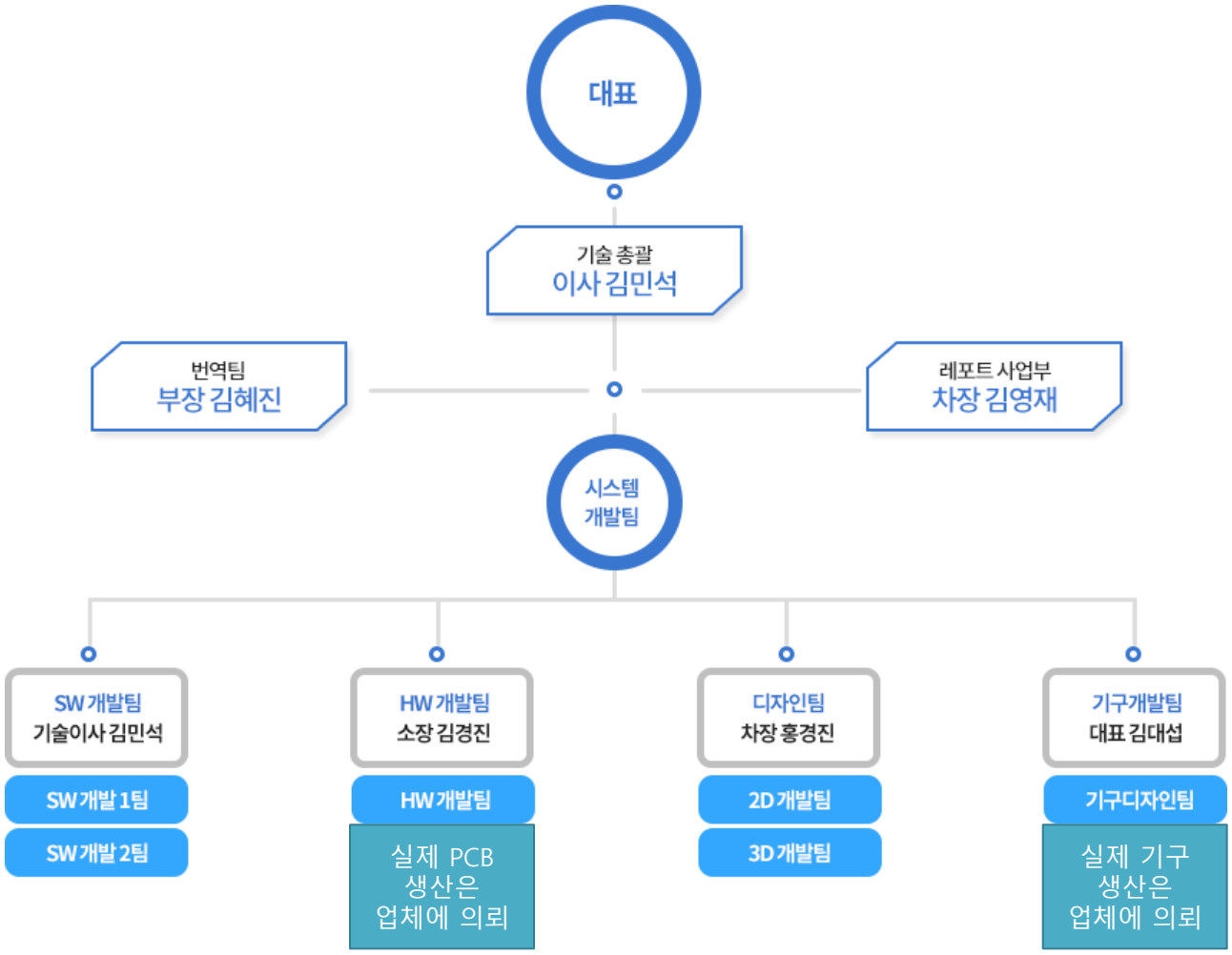
일반적인 소프트웨어 개발로는 경쟁력 확보가 어려워 일반 업체에서 힘들어하는

분야의 프로젝트를 주로 진행하면서 자연히 아래 분야로 많이 특화된 상태 입니다.

저희 데브존은 주로 하드웨어와 관련되어 있고, 3D 표현이 들어가는 프로젝트를 주로 진행하고 있습니다.

또한 아직 시도된 적이 없는 새로운 프로젝트, 어려운 프로젝트가 많습니다. 물론 일반적인 Software도 개발이 가능 합니다.

- 저희 데브존은 **영업 팀이 따로 존재하지 않습니다.**인터넷에 의해 프로젝트를 수주하며, 별도 영업 행위는 하지 않습니다. (SEO에 의한 영업)





02

개발 이념

PHILOSOPHY

● ㈜데브존의 **슬로건** 입니다.



경쟁사가 없는 기술력 있는 외주 개발 전문 회사가 되자. 01



강제 영업이 아닌 고객이 스스로 찾아 올 수 있는 회사가 되자. 02



정확한 일정과 결과물의 품질로 프로젝트를 승부한다. 03



실제 사용하고 팔 수 있는 수준의 결과물을 만들자. 04



버그는 기간 제한 없이 끝까지 책임진다. 05



회사 생존에 필요한 자금 회수는 확실하게 한다. 06

㈜데브존의 **계약영업** 입니다.

외주 개발 특화	오랜 기간 외주 개발만 전문적으로 수행 하였으며,현재까지 모든 프로젝트를 실패 없이 성공적으로 완료 하였습니다. 그로 인해 많은 경험과 노하우를 가지고 있으며, 외주 개발을 성공적으로 할 수 있는 방향으로 특화 되어 있습니다. (영업 / 계약 / 정책 / 품질 / AS등)
영업 정책	별도 영업 조직에 의한 영업 행위를 하지 않고 있으며, 인터넷과 고객의 소개를 통해 프로젝트를 수주 합니다. 현재 고객의 프로젝트를 최고의 작품을 만들어서 인터넷 포트폴리오를 통해 다음 고객이 볼 수 있게 하는 것이 미래에 대한 영업으로 생각 합니다. 따라서 자체적인 품질 기준에 맞추어 완료 시키며, 고객의 품질 요구와 무관하게 높은 품질로 결과물이 나오게 하고 있습니다.
계약정책	계약 시점에 개발 해야 할 내용에 대해 데브존에서 충분히 파악하여 전체 설계서(100~200Page내외)를 작성 하며, 해당 설계서를 토대로 고객님(연구조직/영업,사업부/마케팅/AS등 가능한 모든 의견 조율) 과 충분히 협의하여 개발 내용 및 계약 내용을 확정합니다. 외주 업체에게 일방적으로 불리한 노예 계약은 하지 않으며, 파트너 관계의 (Win-Win) 계약을 추구 합니다. 외주는 돈을 받고 기술력을 빌려주는 과정으로 데브존은 생각합니다. 기술력 기반이 아닌 단순 인력 단위를 기반으로 하는 SI 프로젝트나 인력 파견 프로젝트, 단순 웹사이트는 외주를 수행하지 않습니다. (경쟁력 상실 및 회사 수익 구조 악화)

㈜데브존의 **계약영업** 입니다.

개발 언어	한가지 언어가 아닌 다양한 언어를 사용하여 개발할 수 있습니다. 신규 기술이 나오는 경우 검토 및 자체적으로 교육하여 맞는 프로젝트에 사용하는 과정을 오랫동안 수행 하였습니다. 주로 많이 사용되는 주력 개발 언어는 MFC, C#, VB 입니다. 최근 언어인 WPF, Android Java, ObjectC 언어도 모두 개발이 가능 합니다.
모듈화	프로젝트 진행 시 전체를 모듈화 하여 나누어 개발 합니다. 모듈 단위로 개발하고 검증 및 테스트한 후에 전체적인 프로그램으로 통합하는 방식으로 개발을 진행 합니다. 일반적인 개발 오류를 줄일 수 있는 모듈도 이용하여 개발 합니다. 기존에 개발된 모듈을 이용하여 개발 시간을 단축 하여 개발 합니다. (개발 인력 대비 시간 단축 및 이윤 증가, 프로젝트 완료 전 위험성 감소)
개발 보조 툴 사용	개발 속도 증가와 개발 실수(버그) 감소를 위해 데브존은 자체적인 개발 보조 툴을 이용하여 개발 합니다. 회사 인트라넷과 각종 개발 보조 툴이 포함되어 있습니다. (10년 이상 업그레이드 중) 개발하면서 발생하는 특정 과정(오랜 시간이 걸리며, 복잡한 과정)을 프로그램화 하여 시간을 줄이고 체계화 하는 방식으로 기능을 늘려 나가고 있습니다.

㈜데브존의 **계약영업** 입니다.

기술과 소스 이전	계약이 완료되면 고객의 사업 진행 선택권을 넓히기 위해 기본적으로 전체 소스를 제공하며, 이전 교육도 진행 합니다. 프로그램 소스, 전체 설계서, DB 내역서, UI 내역서, 디자인 소스, 프로그램 설명서, 설치 설명서, 참조 자료도 전달 합니다. (단 설명서는 데브존에서 제공 할 수 있는 범위 이며, 마케팅/영업적인 측면/유지보수가 추가된 설명서는 고객이 데브존의 설명서를 참고하여 따로 만들어야 합니다.)
하자보수 정책(버그)	하자 보증 보험은 기본적으로 발급하여 드립니다. 개발에 의해 발생된 버그는 기간 제한 없이 끝까지 책임 집니다. 기간 제한 없는 하자보수는 자체적인 책임 기준 입니다. (실제적으로 완성도 높은 제품을 만들기 위한 기준
유지보수 정책(업그레이드)	개발 계약 이외의 변경/수정/보안/업그레이드 내용은 유지보수나 추가 개발 계약으로 진행합니다. 유지보수에 대한 방법은 별도로 협의 합니다. 많은 의뢰 업체들이 추가 개발과 유지보수를 통해 오랜 파트너 관계를 유지해 나가고 있습니다.

㈜데브존의 프로젝트 전체 진행 과정 입니다.

1.고객 문의
- 고객 문의 수신
- 대상 업무 파악
- (고객 기획서 기준)

2.기술 제안
- 기술 제안서 전달
- 견적서 전달

3.계약 체결
- 고객 기획서와 데브존 기술제안서 범위로 계약 체결

4.전체 설계
- 데브존에서 전체 설계.
- 일정 / 개발 Concept
- DB / 통신 / UI 구성안
- 라이선스 적용 방식 등

5.설계 확정
- 설계서를 기준으로 고객 측 관련 담당자들과 개발 내용 조율 및 확정.

6.개발 진행
- 설계서 대로 작업 진행
- 설계서 대로 진척 보고

7.중간 검수
- 진행상황과 남은 작업 발표. 데모 시현. 고객 중간 의견 수렴.
- 프로젝트 완료에 필요한 각종 이슈 조율.

8.검수 발표
- 데브존에서 설계서를 기준으로 완료 시 발표 진행. (데브존 기준완료)
- 고객 측 검수 및 검토 시작

9.검수 진행
- 매뉴얼, 문구, 디자인.
- 기능 검수.
- 고객 기준에서 완료 하기 위한 검수.

10.다국어
- 매뉴얼 번역
- 프로그램 다국어 작업

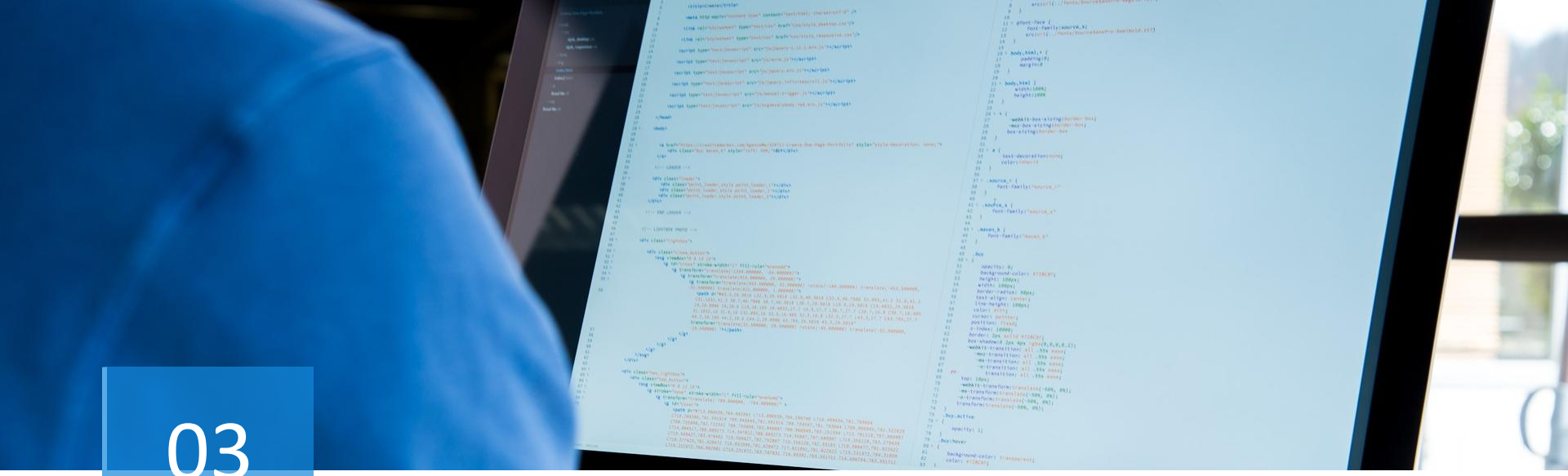
11.전체 테스트
- 장비 구동 최종 테스트
- 비정상 상황 테스트
- 메모리 테스트
- 장기 구동 테스트

12.최종 패키지
- CD 설치 본 제작
- Online 설치 본 제작
- 서버 설정

13.완료 발표회
- 결과물 제출
- 인수 인계 진행
- 제품 응용과 추가 개발에 대한 데브존 의견 제시.

14. 계약 완료
- 정식 납품
- 계약서 완료 작업
- 전체 자료 이관
- 이관 교육(엔지니어 Level)

15. 하자 보수
- 하자는 무기한
- 유지보수는 별도 협의



03

주요 기술력
TECHNOLOGY

데브존에서 주로 사용하는 기술에 대한 내용 입니다. 많이 사용되는 언어와 기술들이며, 많은 경험으로 인해 신규 언어라도 빨리 적응하여 결과물을 만들어 낼 수 있습니다.

● ㈜데브존의 **주요 기술력**에 **개발언어** 입니다.



어플리케이션
APPLICATION

Borland C++ Builder,
Visual Basic,Fox Pro ,
Delphi ,NET (C#),
Java , VC++ ,
MFC ,ATL



웹 어플리케이션
WEP APPLICATION

ActiveX (MFC / ATL) ,
Silverlight.NET ,JSP
,PHP ,PerlISAPI ,
ASP ,Ajax



서버프로그램
SERVER PROGRAM

C# Windows Service ,
C# Windows App
C# Soap Server ,
Visual Basic MFC ,
Java ,GCC

● ㈜데브존의 **주요 기술력**에 **개발언어** 입니다.



데이터 베이스
DATA BASE

Ms-Sql ,My-Sql
Oracle ,Access
파일형 DB



통신 관련
COMMUNICATION

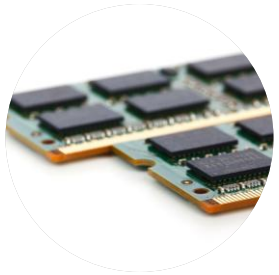
TCP/IP ,RS232/485 ,
GPIB(IEE488.2)
RAPI ,Bluetooth Socket
HFP (핸즈프리 통신),
Zigbee ,USBVHF ,
Can 통신 ,KWP2000



임베디드
EMBEDDED

WinCE(MFC/C++) ,
WinCE(C#)
WPF ,
Android (java)
iPhone (Object C)

● ㈜데브존의 **주요 기술력**에 **개발언어** 입니다.



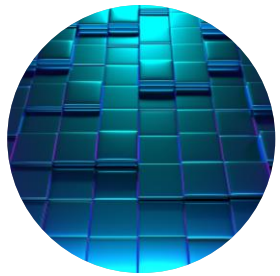
하드웨어
HW

HW Controller 회로 개발
Atmega 16/128/256
ARM9/11 ,
Embedded XP



디자인
DESIGN

Photoshop
illustrator



3D 관련
3D PART

Auto Cad 2D
WebGL, WPF,
Silverlight



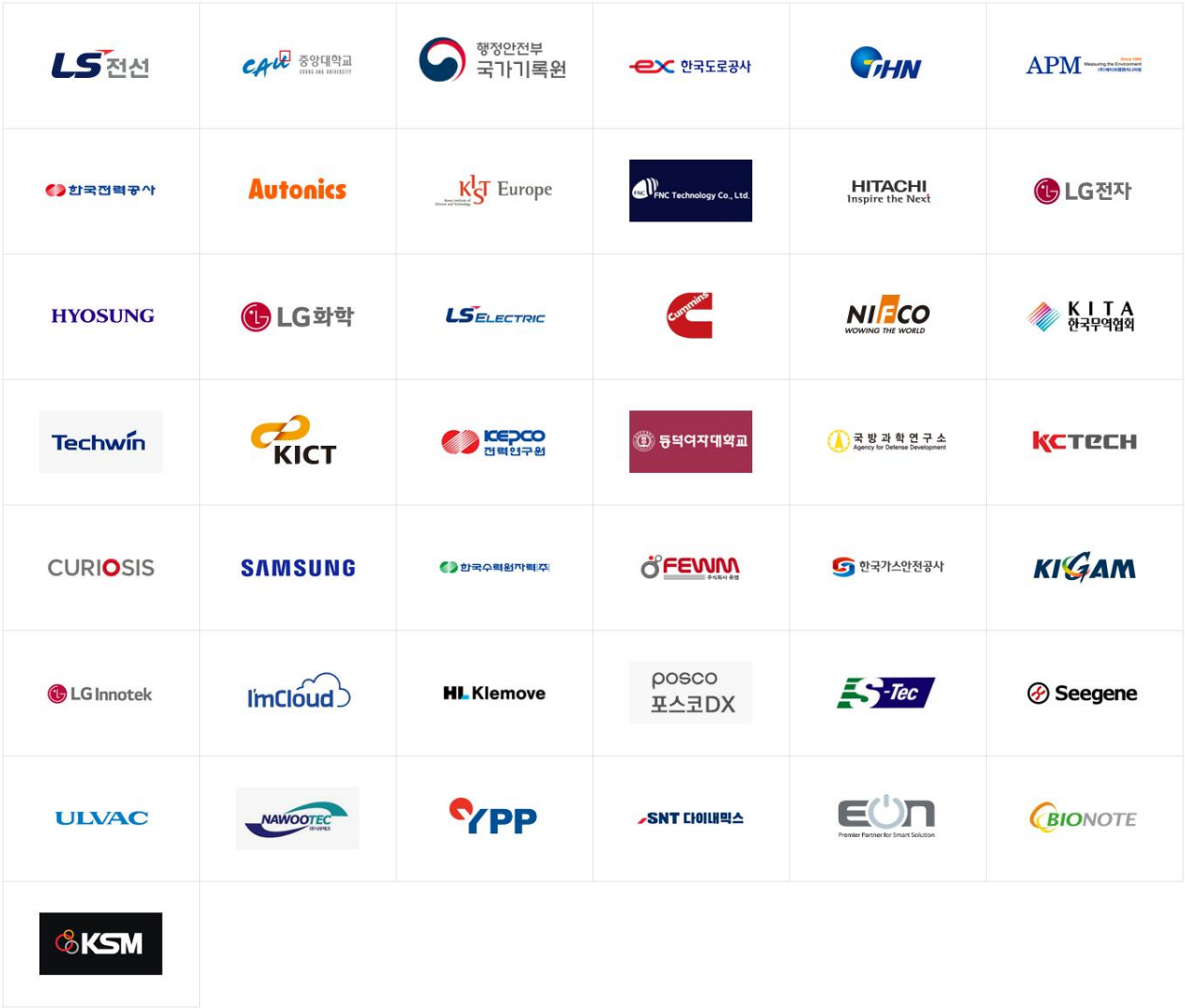
04

주요 고객

END USER

데브존의 주요한 End User 입니다. 대기업과 공기업, 상장사, 일반 법인체 등 다양한 End User가 있습니다.
계약이 되면 어떠한 고객이라도 최선을 다해 결과를 만들어 드립니다.

- 데브존 홈페이지에 게재된 최신 Partner 입니다. https://www.devzone.co.kr/Recent 에서 추가적인 확인이 가능합니다.



● ㈜데브존의 최근 **주요 고객** 입니다.

진행한 프로젝트 주요 납품 고객	개발 및 유지보수 포함기간	부연 설명
삼성전자	1년	• 삼성 서비스센터 전체 해외지점 대상 순번 대기표 개발
효성 중공업	4년	• HiDGA : 변압기 유증 가스 분석 시스템 • HiPD : 변압기 부분 방전 진단 시스템
한국 도로공사	5년	• 영상 기반 구조물 관리 시스템 (균열 관리 시스템) • 균열 촬영 장비 관리 시스템 (Ubiros/BPSS)
영진 출판사	3개월	• 입학 사정관 모의 면접 시스템
IERVO	3개월	• 호텔 관리 시스템 • (Gateman 기반 호텔 출입 관리 시스템)
한국전력공사	1년	• 발전소 진동 감시 시스템

● ㈜데브존의 최근 **주요 고객** 입니다.

진행한 프로젝트 주요 납품 고객	개발 및 유지보수 포함기간	부연 설명
건국대학교	1년	• 한자 경시대회 시스템
우원 개발	4개월	• 건설 ERP
WHOIS	8개월	• 도메인 관리 시스템
한국 무역협회	5년	• KITA 연수 관리 시스템 • 사이버 E-Learning 시스템
남해군청	3개월	• 납골당 관리 시스템
코콤	6개월	• 세대기 원격 제어 Software

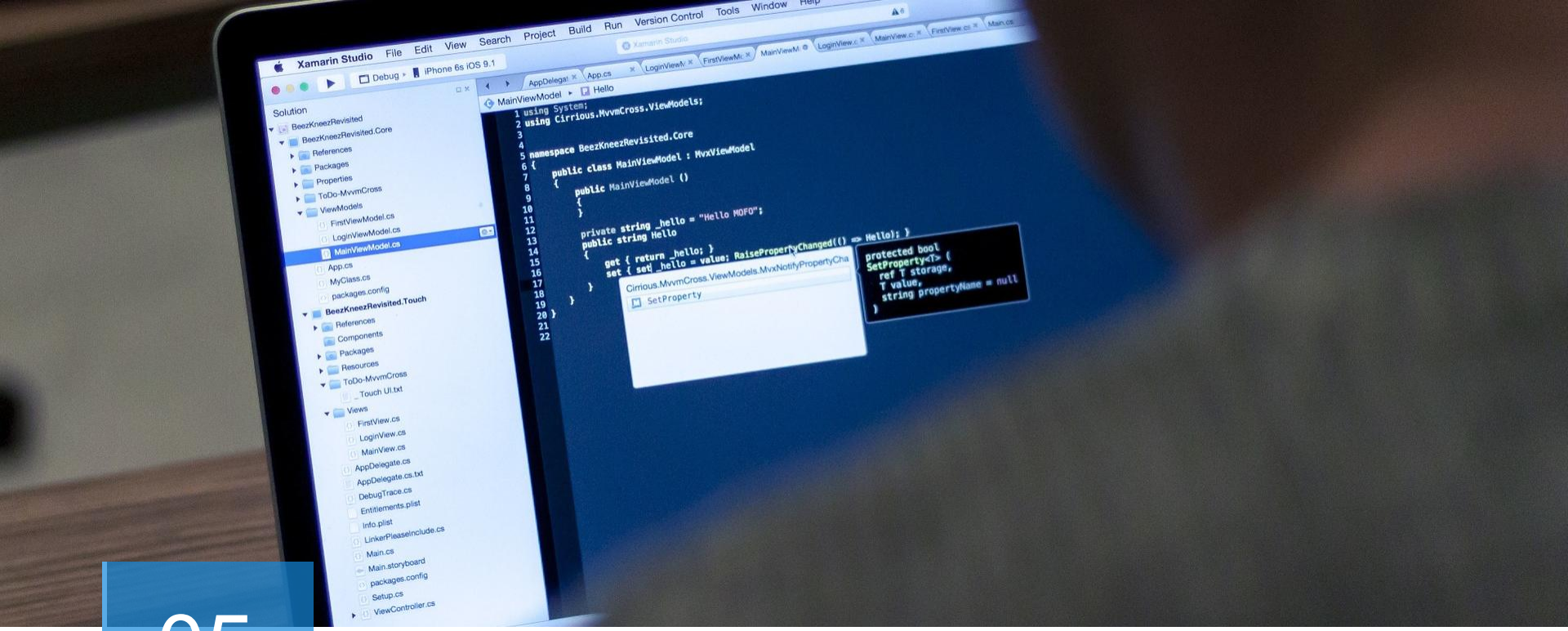
● ㈜데브존의 최근 주요 고객 입니다.

기타 비상장사 다수	부연 설명
㈜엔코아링크	en·core • 원격전원제어시스템
(주)브레인 짱	브레인짱 • 두뇌개발게임
㈜아이엠코프	IMCOP • 비 파괴 과일당도 시스템
㈜에스웨어	SWEAR • Sosage 비상 발신 시스템
㈜BFI	BFI FINANCE • Bi-fuel 자동차 관리 시스템
㈜Mips	MIPS • 아파트 위치 추적 시스템
㈜펨트론	PEMTRON • PCB 검사장비 모니터링
(주)온에어미디어	ON AIR • Game Launcher /광고 시스템 등
㈜I&D	I&D • Image Viewer
㈜위디스	WIEDIS • 퍼플 트리
(주)글로벌 인포메이션	• 검색엔진개발
㈜하나전자	하나전자 HANA ELECTRONICS • 볼링장 자동화 시스템
(재단)서울공원묘지	서울공원묘지 • 납골당 관리 시스템
㈜청풍	INVENTIVE PLANNER GROUP (주)청풍기획 • 카드발급 관리 시스템
㈜오케이 홈쇼핑	OK • 쇼핑몰 사이트
그 외 다수	• 그 외 다수

● 최근에는 여러 가지 문제로 인해 **을이 아닌 병/정에 해당되는 프로젝트는 전혀 수주하지 않고 있습니다.**
(단 전략적 제휴는 수행함)

하위 외주 End User

진행한 프로젝트 주요 납품 고객	개발 및 유지보수 포함기간	부연 설명
삼성	2년 4개월	• 프롬써어티와 전략적 제휴(SW전체파트) • Wafer Burning Tester (From3200/T06)
하이닉스	4개월	• 나래 기술을 통해 납품. • EBR Tester.
동해 | 진주시	3개월	• 동해삼테크를 통해 납품. • 유량 관리 시스템
KT	2개월	• 위니테크놀러지에 납품. • 원격 온/습도 관리 시스템
우리은행	3개월	• 천호 IT를 통해 납품. • 순번 대기표 시스템



05

주요 개발 이력

ACHIEVEMENTS

㈜데브존의 **프로젝트 분야** 입니다.

주요 개발이력 01



- 각종 이미지 분석 시스템 개발.
- 각종 HW 관련 SW 개발.
- 각종 장비 HW Controller 회로 개발.
- 각종 장비 제어 프로그램 개발.
- 각종 장비 운영 SW 개발.
- 각종 검사기 장비 관련 SW 개발.
- 각종 Hand 단말기 시스템 개발.
- 각종 스마트 폰 관련 SW 개발.
- 각종 광고 관련 시스템 개발.
- 각종 위치 기반 관련 시스템 개발.
- 각종 Game 개발.
- 각종 아파트 세대기 관련 시스템 개발.
- 각종 도어록 관련 시스템 개발.
- 각종 차량관련 SW 개발.
- 각종 모니터링 SW 개발.
- 각종 SI 프로젝트 수행. (이전)
- 각종 홈페이지 개발. (주로 프로젝트 일부인 경우)

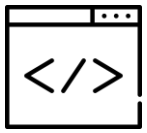
주요 개발이력 02



- 사이버강의/학사/교육 시스템.
- OMR 시험 체점기 개발.
- 보안관련 SW 개발. [CD/네트워크]
- 볼링장 시스템 개발.
- 도메인 발급 시스템 개발.
- 검색 엔진 개발.
- 반도체 Tester 장비 SW 개발.
- (Wafer Burning Tester)
- 순번 대기표 시스템 개발.
- 전기 차단기 시스템 개발.
- 출퇴근체크기 개발. [키오스크]
- 직원 카드 발급기 개발.
- 일정 관리 시스템 개발.
- 장묘관리 시스템 개발.
- 건설 ERP 개발.
- PCB 광학 검사 장비 SW.
- 반도체 광학 검사 장비 개발.
- (EBR Tester)
- 광고 관련 솔루션 제작.
- 데스크톱 위젯 개발.

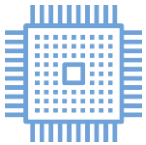
㈜데브존의 **프로젝트 분야** 입니다.

주요 개발이력 03



- 온/습도 측정 SW 개발.
- 아파트 세대기 관련 SW 개발.
- 메일 서버 개발.
- Browser BHO 개발.
- Zigbee 기반 위치 추적 시스템 개발.
- 당 도계 개발. (스펙트럼 분석장비)
- CTI/ARS 시스템 구축.
- Game / 프로그램 설치 Launcher 개발.
- 장비 모니터링 프로그램 개발.
- 수자원 관리 SW 개발.
- 도어록 제어 SW 개발.
- 메일 발송기 개발. [자체사용]
- Browser BAND [툴바] 개발.
- GPS 기반 위치 추적 시스템 개발.
- GPS 관련 HW 단말기 개발.
- 스마트 폰 비상 발신 장치 개발. (Bluetooth)
- Game 20여 개 개발.
- 변압기 관련 시스템 개발. (DGA/PD분석)

주 프로젝트 상세 단위

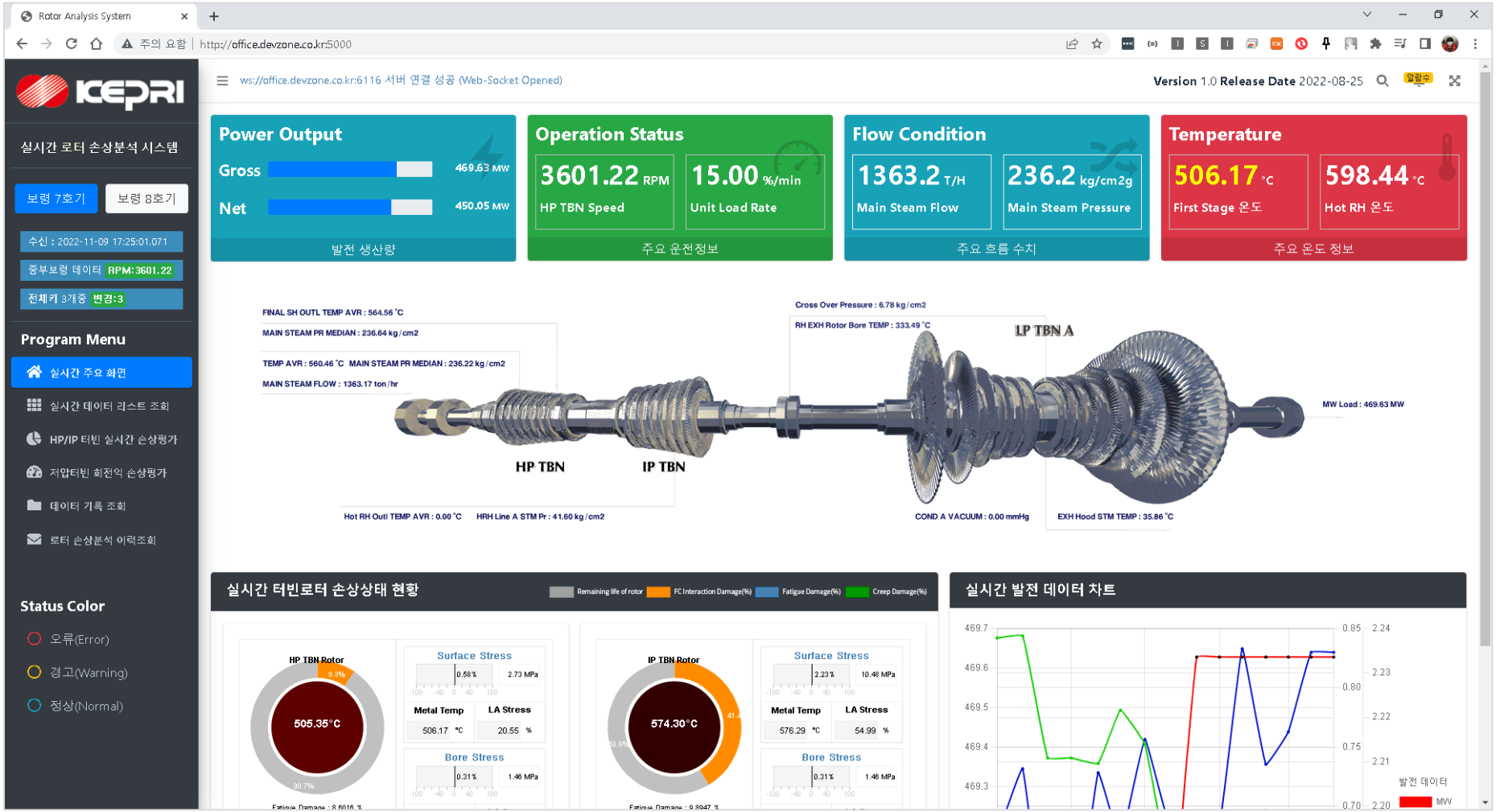


- 차량 자동 제어 시스템 개발. (유압기 연동)
- 카메라 제어. (Digital Camera / DSLR)
- 초고속 카메라 제어 시스템 개발.
- CAD API 사용하는 시스템 개발.
- 이미지 Processing SW 개발.
- 그 외 다수
- 무선 전원 시스템 개발.
- 면접 시스템 개발.
- 캠코더 제어, 웹 캠 제어 SW 개발.
- 아래한글 보고서 자동 생성.
- 영상 Processing SW 개발.
- 키오스크 프로그램 개발. (운영 SW 및 HW구성)

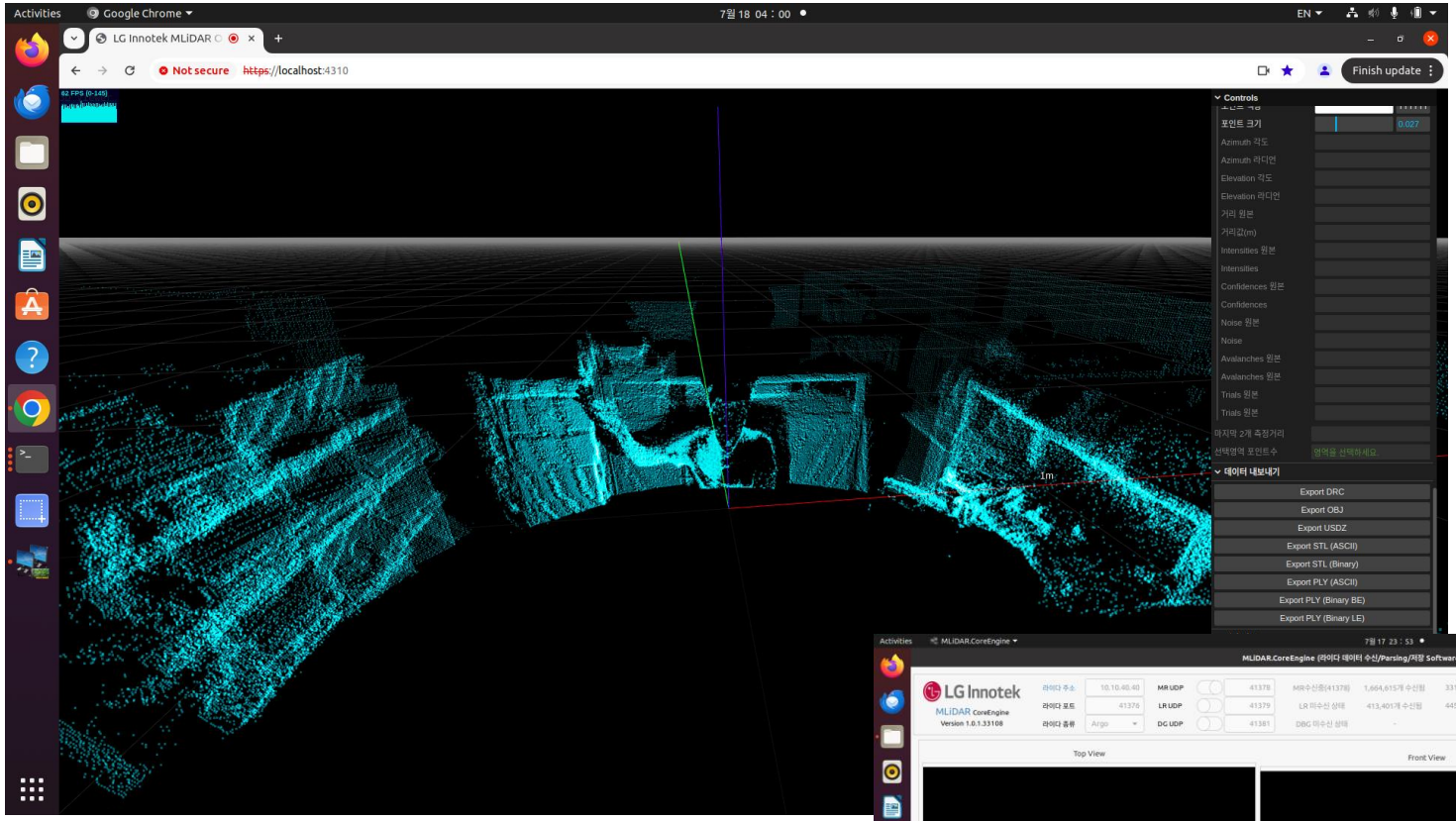
포트폴리오 화면
PORTFOLIO

진행한 프로젝트의 일부 화면을 발췌 하였습니다.
자세한 전체 포트폴리오 화면은 홈페이지에서 확인하시기 바랍니다.
일부는 프로젝트 단위 별로, 일부는 종류 분류 별로 정리 되어 있으며,
기간이 오래 되거나 고객 요청(또는 보안 계약)에 의해 포트폴리오가 올라와 있지 않은
프로젝트도 다수 있습니다. 참고 하시기 바랍니다.

[웹사이트 포트폴리오 참고]
https://www.devzone.co.kr/Portfolio

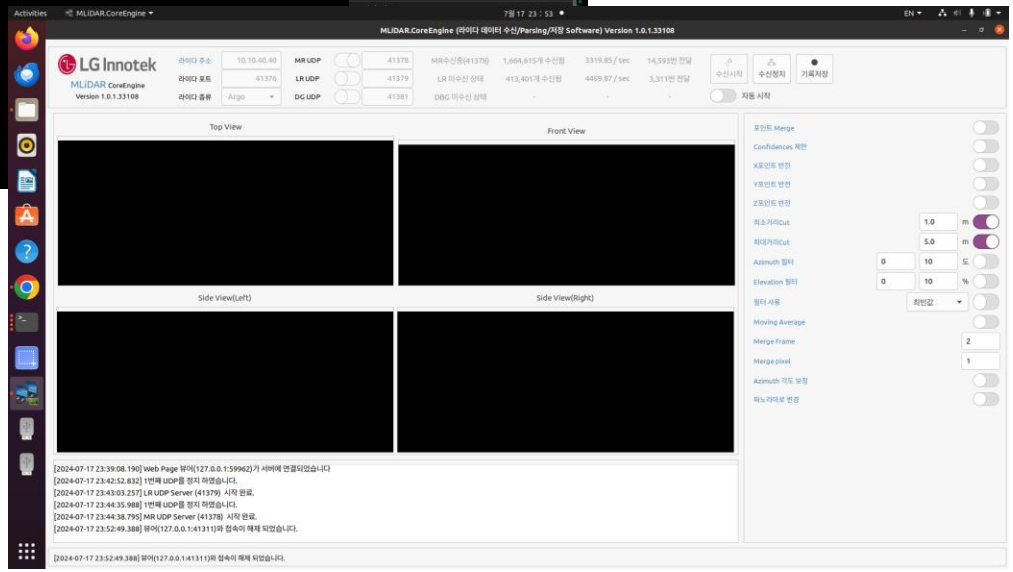


터빈 속도에 맞추어 실제 회전 Animation 되는 터빈 3D Web (HTML5)
전력 연구원 개발 후 발전소에 납품

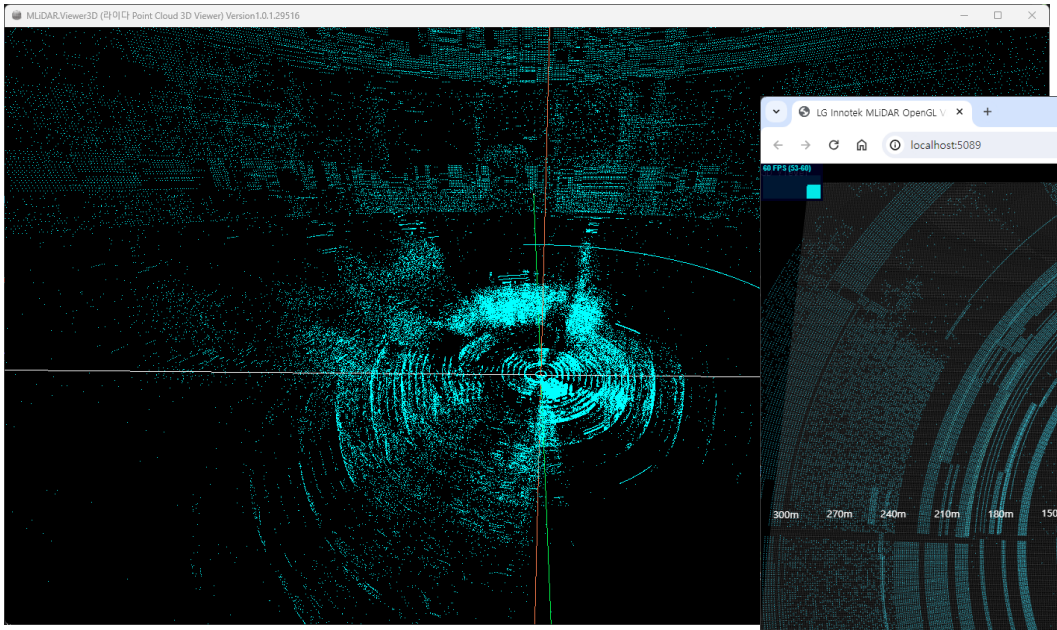


W3D Viewer

데이터 처리기 (고속/고용량 처리기)

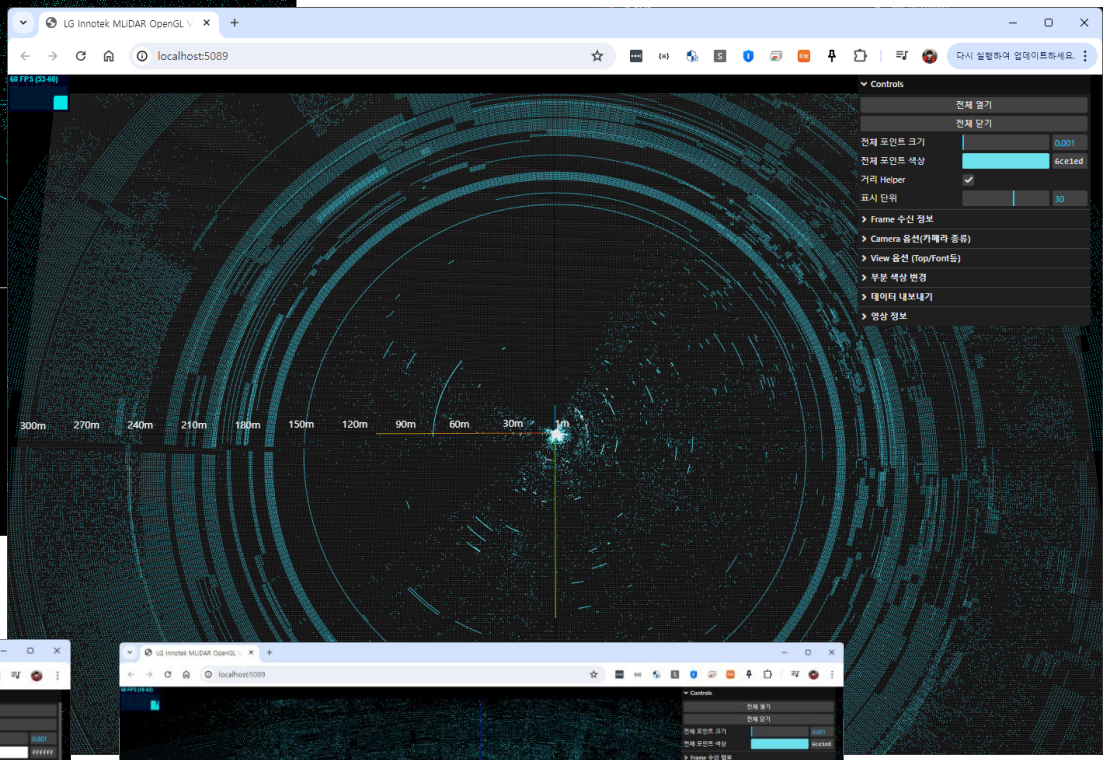


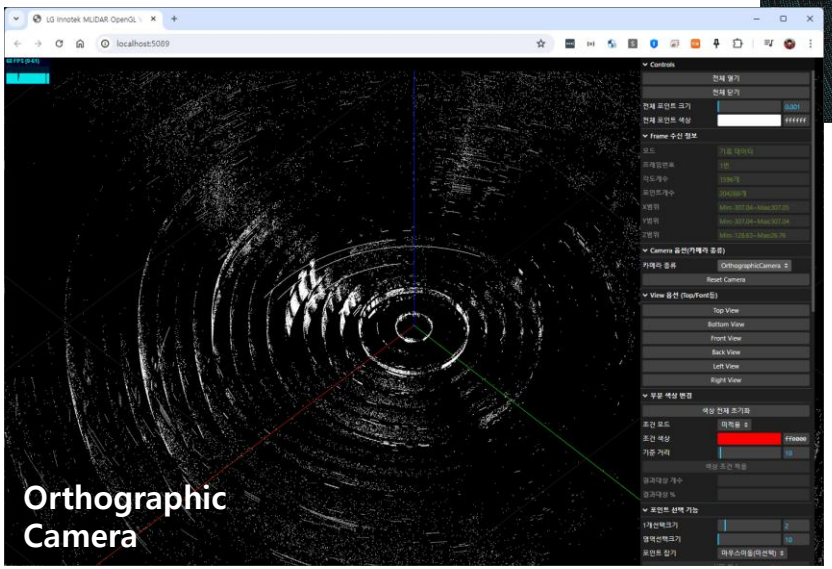
LG 이노텍 라이더 포인트 클라우드 처리 및 조회기 (+기록 조회), Window / Ubuntu 동시 배포 가능 (.Net Core)



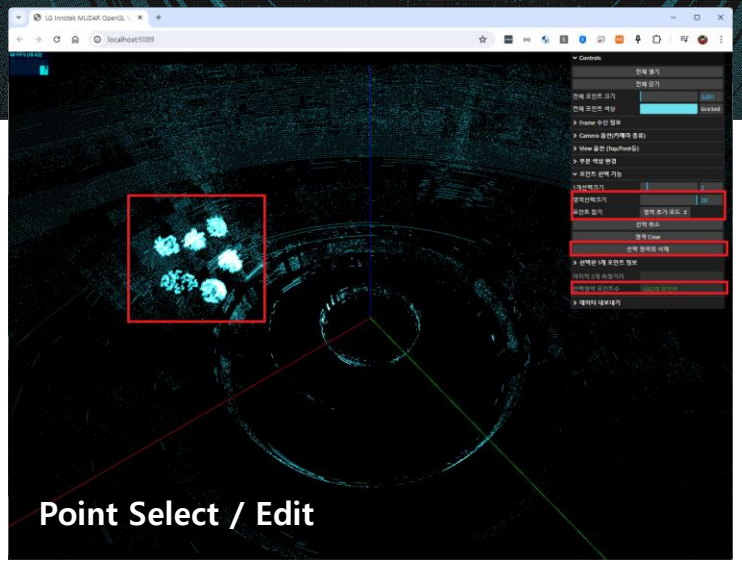
Open GL Viewer (Speed 우선)

Chrome / Edge 에서 모두 조회 가능



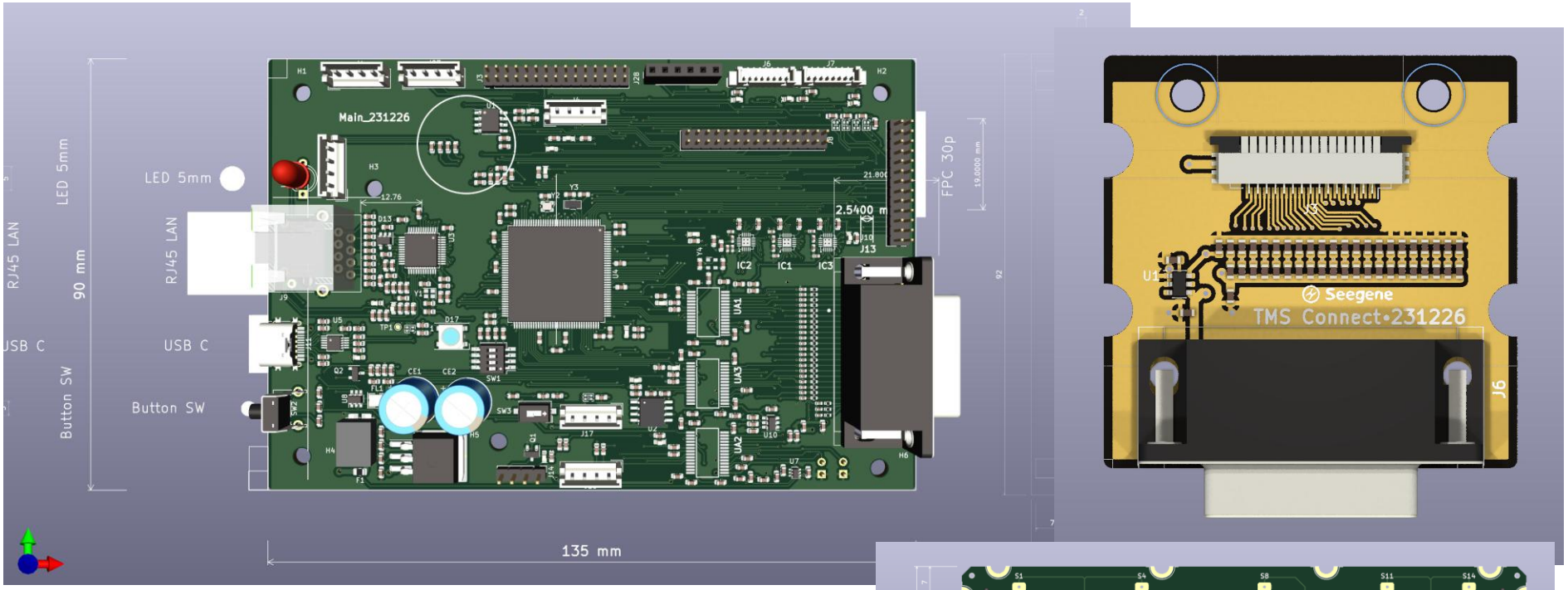


Orthographic Camera



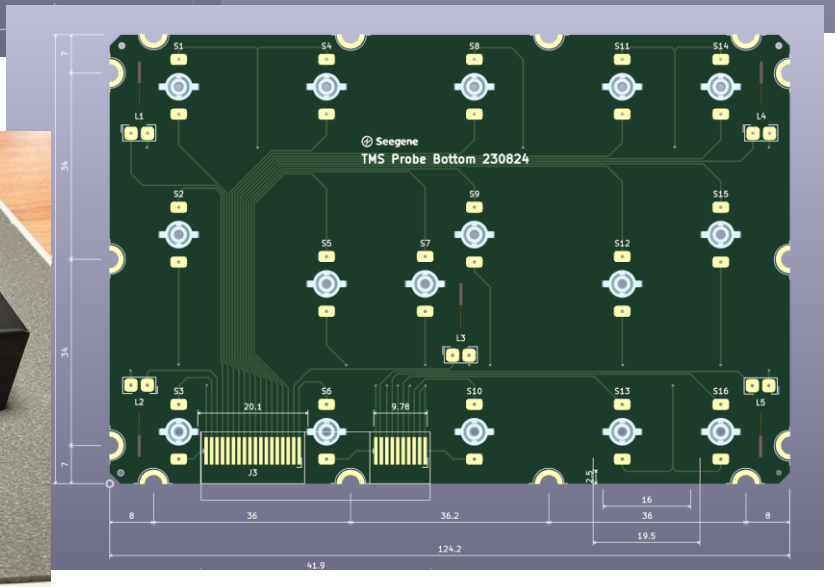
Point Select / Edit

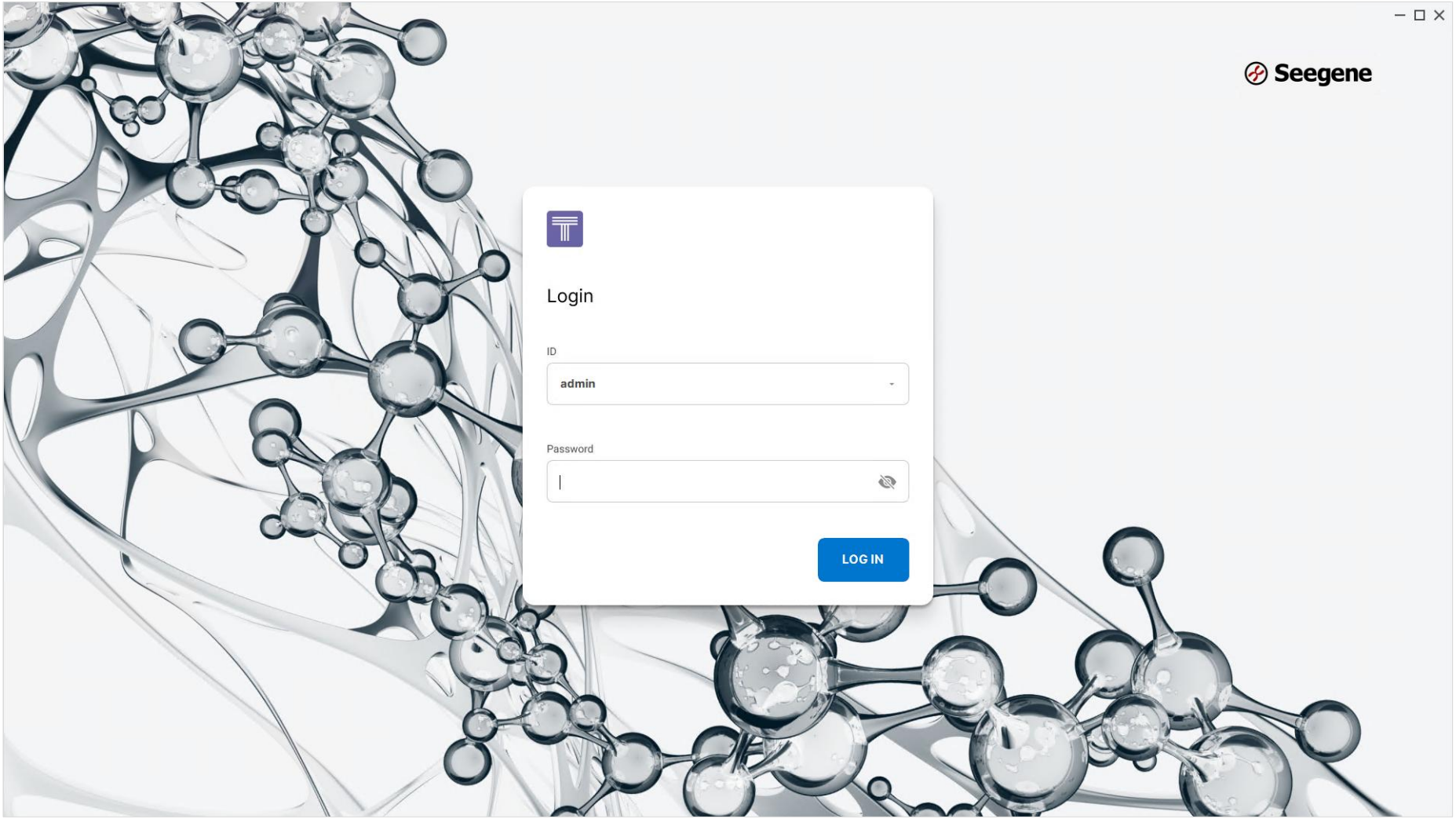
DEVZONE :



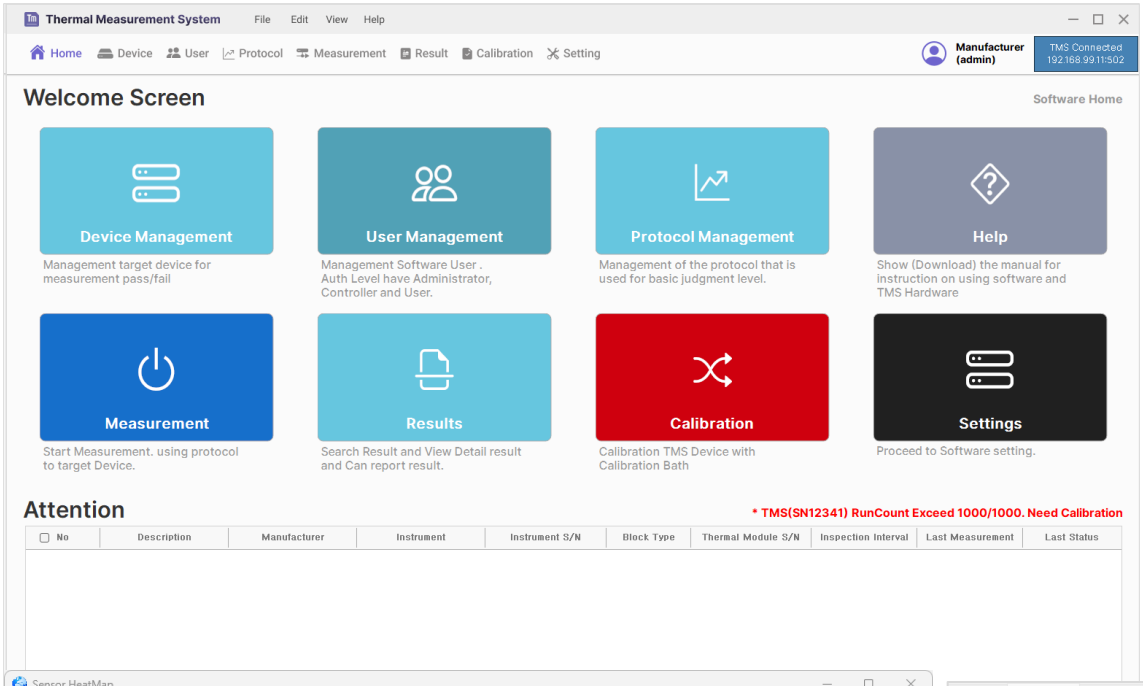
PCR 온도 상세 수집 및 분석 HW + 기구물

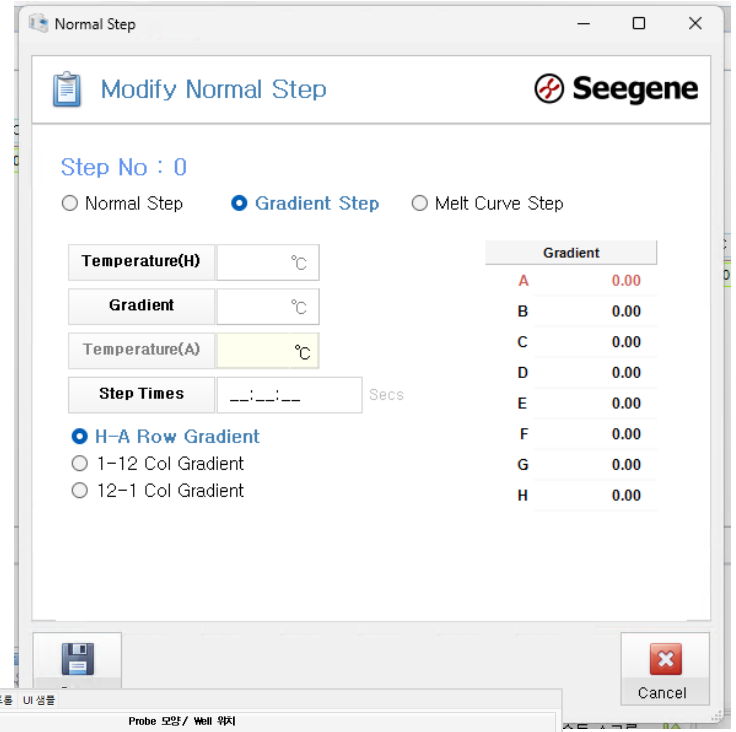


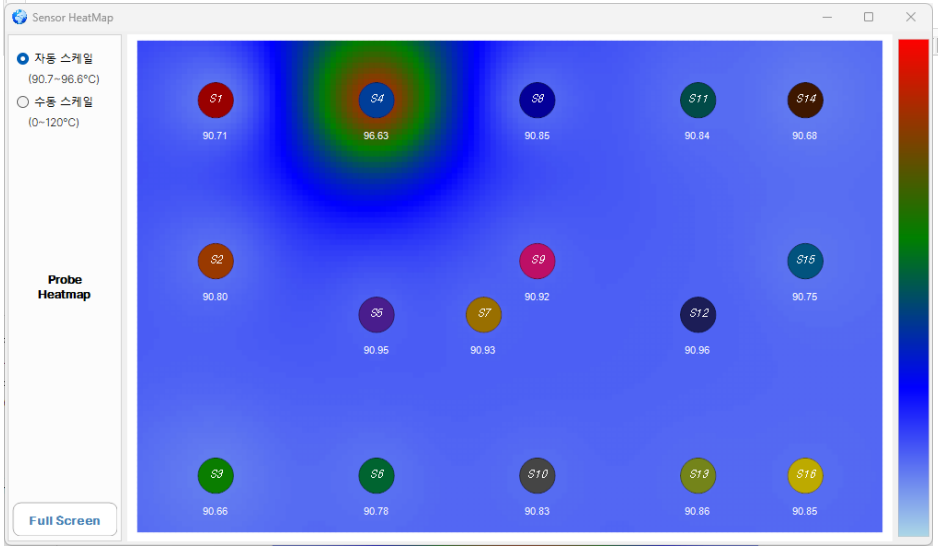




PCR 온도 상세 수집 및 분석 SW

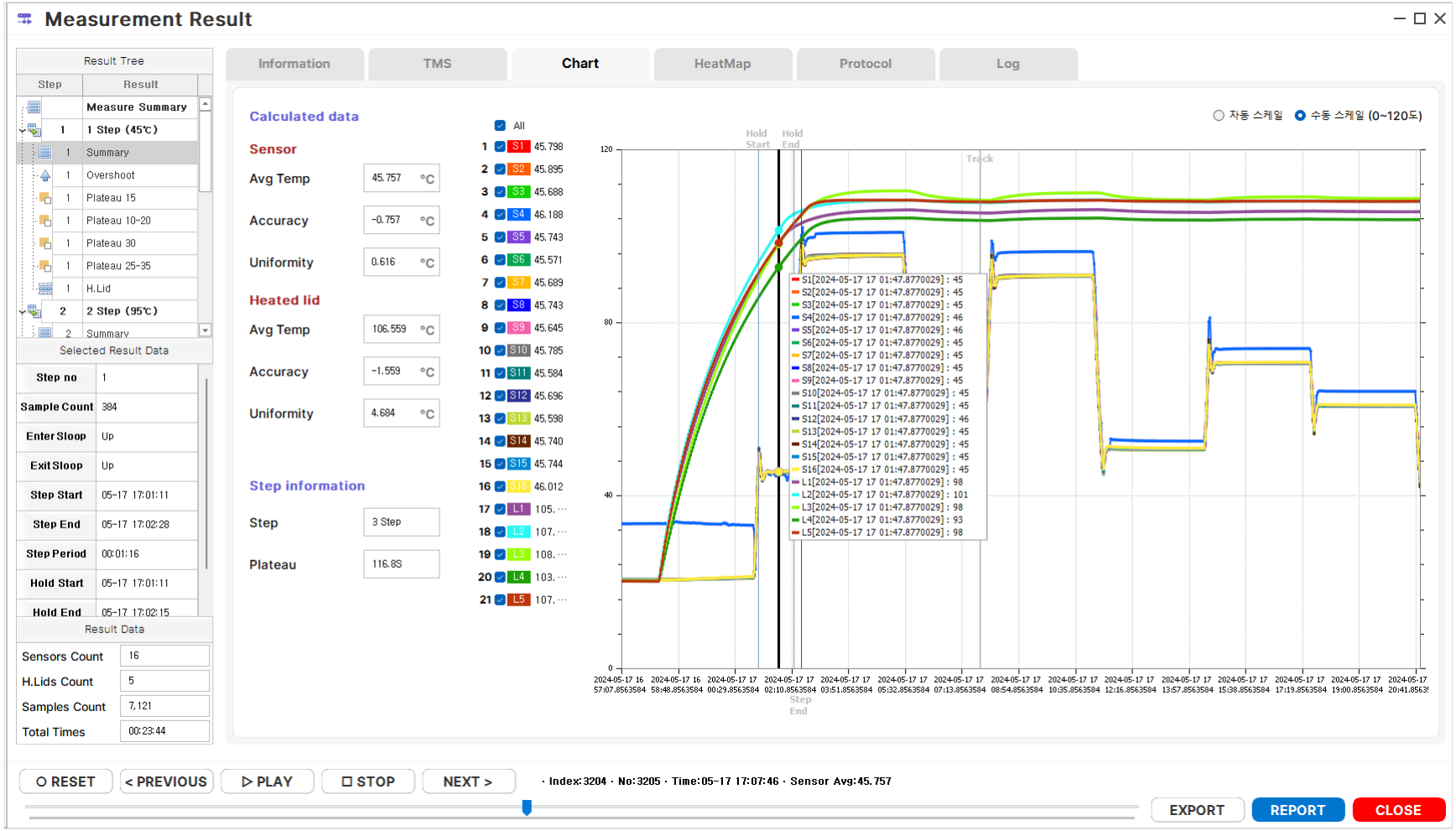

Thermal Measurement System
File Edit View Help
Home Device User Protocol Measurement Result Calibration Setting
Manufacturer (admin)
TMS Connected 192.168.99.11:502
Welcome Screen
Software Home
Device Management
Management target device for measurement pass/fail
User Management
Management Software User . Auth Level have Administrator, Controller and User.
Protocol Management
Management of the protocol that is used for basic judgment level.
Help
Show (Download) the manual for instruction on using software and TMS Hardware
Measurement
Start Measurement. using protocol to target Device.
Results
Search Result and View Detail result and Can report result.
Calibration
Calibration TMS Device with Calibration Bath
Settings
Proceed to Software setting.
Attention
* TMS(SN12341) RunCount Exceed 1000/1000. Need Calibration
No Description Manufacturer Instrument Instrument S/N Block Type Thermal Module S/N Inspection Interval Last Measurement Last Status


Normal Step
Modify Normal Step
Seegene
Step No : 0
Normal Step
Gradient Step
Melt Curve Step
Temperature(H)
Gradient
Temperature(A)
Step Times
Secs
H-A Row Gradient
1-12 Col Gradient
12-1 Col Gradient
Gradient
A 0.00
B 0.00
C 0.00
D 0.00
E 0.00
F 0.00
G 0.00
H 0.00
Cancel

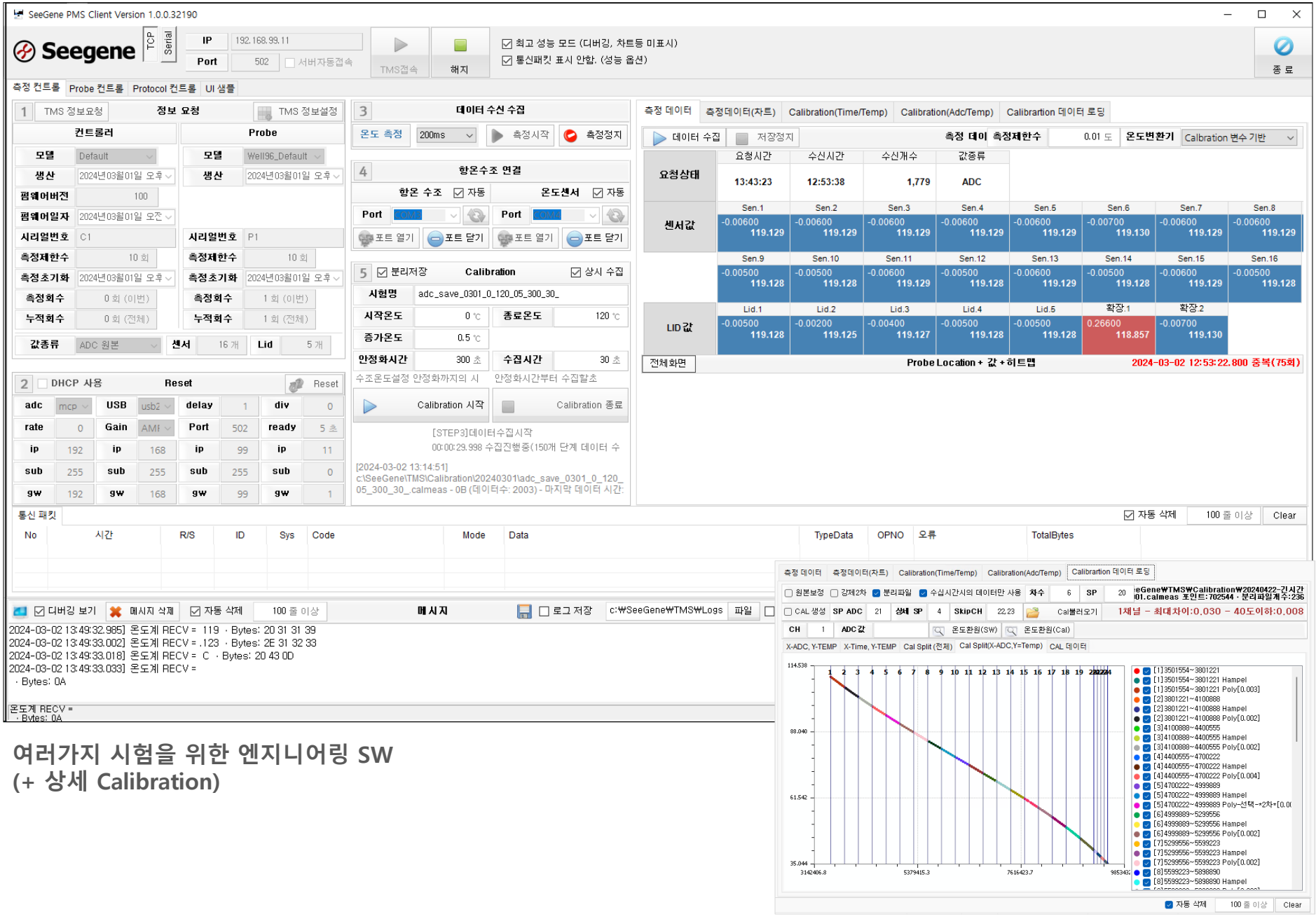

Sensor HeatMap
자동 스케일 (90.7~96.6°C)
수동 스케일 (0~120°C)
Probe Heatmap
Full Screen
S1 90.71
S4 96.63
S8 90.85
S11 90.84
S14 90.68
S2 90.80
S9 90.92
S15 90.75
S5 90.95
S7 90.93
S12 90.96
S3 90.66
S6 90.78
S10 90.83
S13 90.86
S16 90.85


측정 컨트롤 Probe 컨트롤 Protocol 컨트롤 UI 샘플
전체화면
Probe 모양 / Well 위치
기본 헤더
우측 헤더
Well Line
헤더 칼라색상
(Empty)
센서번호표시
Well이름표시
아래센서표시
센서크기x2
빈Well표시
ColorMap
조회모드
센서ColorMap
LidColorMap
Lid센서표시
Lid번호표시
온도최대/최소
Fixed(0~120)
Manual
Auto

PCR Heat Map


Measurement Result
Result Tree
Step
Result
Measure Summary
1 Step (45℃)
Summary
Overshoot
Plateau 15
Plateau 10-20
Plateau 30
Plateau 25-35
H.Lid
2 Step (95℃)
Summary
Selected Result Data
Step no 1
Sample Count 384
Enter Sloop Up
Exit Sloop Up
Step Start 05-17 17:01:11
Step End 05-17 17:02:28
Step Period 00:01:16
Hold Start 05-17 17:01:11
Hold End 05-17 17:02:15
Result Data
Sensors Count 16
H.Lids Count 5
Samples Count 7,121
Total Times 00:23:44
Information
TMS
Chart
HeatMap
Protocol
Log
Calculated data
Sensor
Avg Temp 45.757 °C
Accuracy -0.757 °C
Uniformity 0.616 °C
Heated lid
Avg Temp 106.559 °C
Accuracy -1.559 °C
Uniformity 4.684 °C
Step information
Step 3 Step
Plateau 116.8S
All
1 S1 45.798
2 S2 45.895
3 S3 45.688
4 S4 46.188
5 S5 45.743
6 S6 45.571
7 S7 45.689
8 S8 45.743
9 S9 45.645
10 S10 45.785
11 S11 45.584
12 S12 45.696
13 S13 45.598
14 S14 45.740
15 S15 45.744
16 S16 46.012
17 L1 105.
18 L2 107.
19 L3 108.
20 L4 103.
21 L5 107.
자동 스케일
수동 스케일 (0~120도)
Hold Start
Hold End
Track
Step End
RESET
PREVIOUS
PLAY
STOP
NEXT
Index:3204 · No:3205 · Time:05-17 17:07:46 · Sensor Avg:45.757
EXPORT
REPORT
CLOSE

측정 및 기록 조회 (+분석)



여러가지 시험을 위한 엔지니어링 SW
(+ 상세 Calibration)

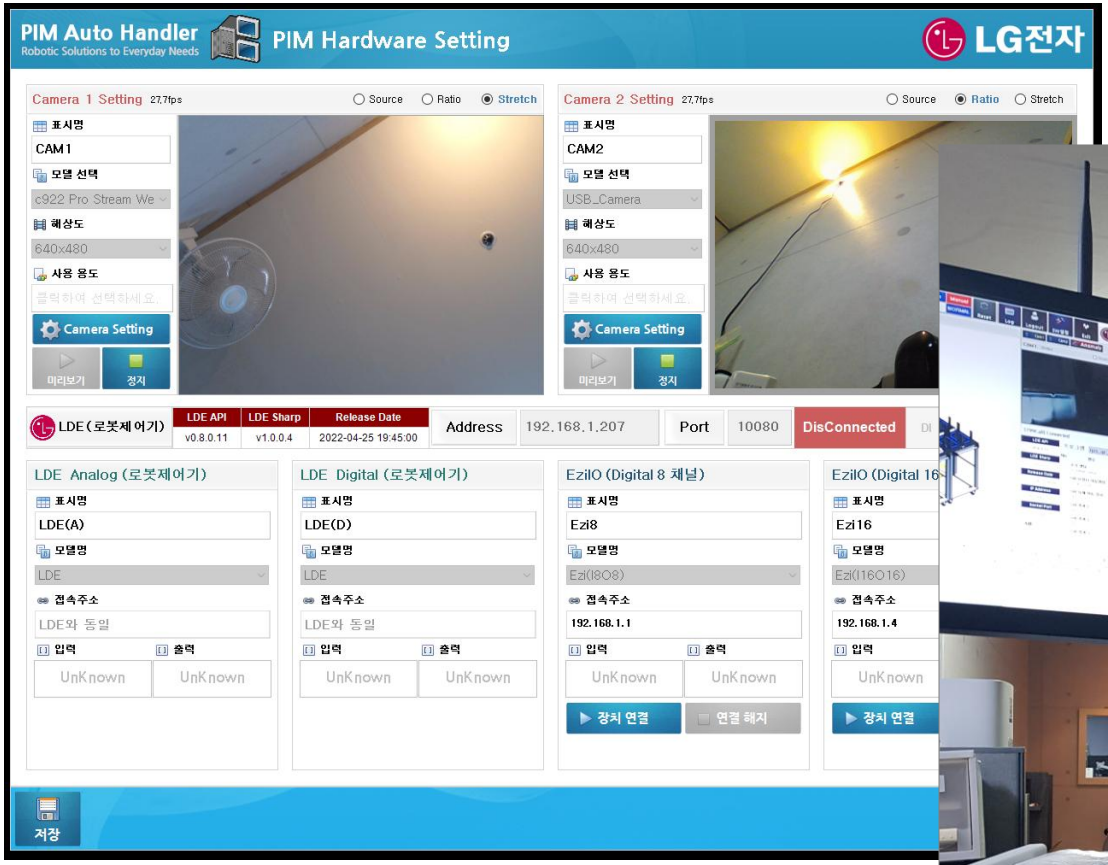


Splash



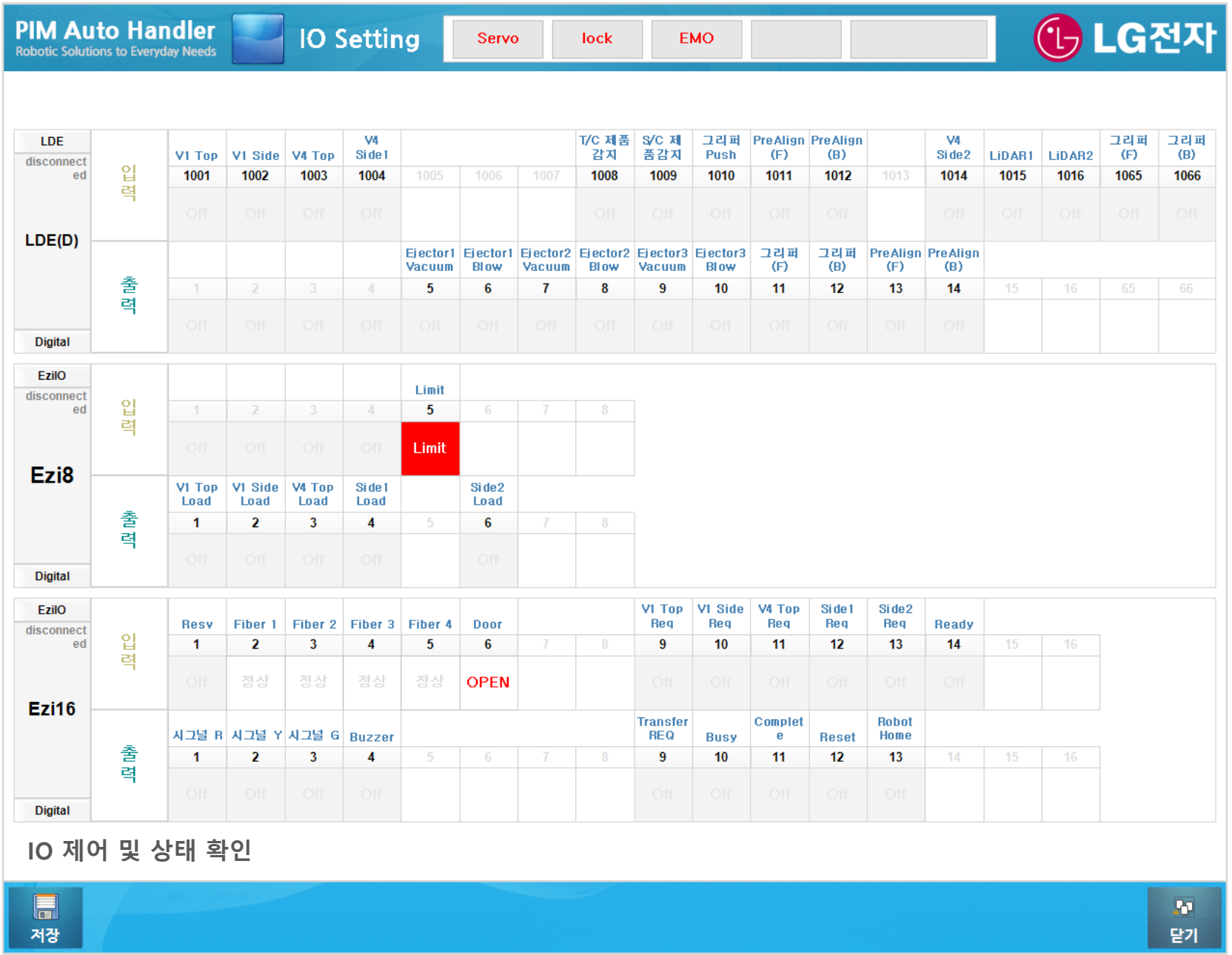
메인 터치
메뉴 구성

LG 표준화 로봇 제어 및 운영 SW



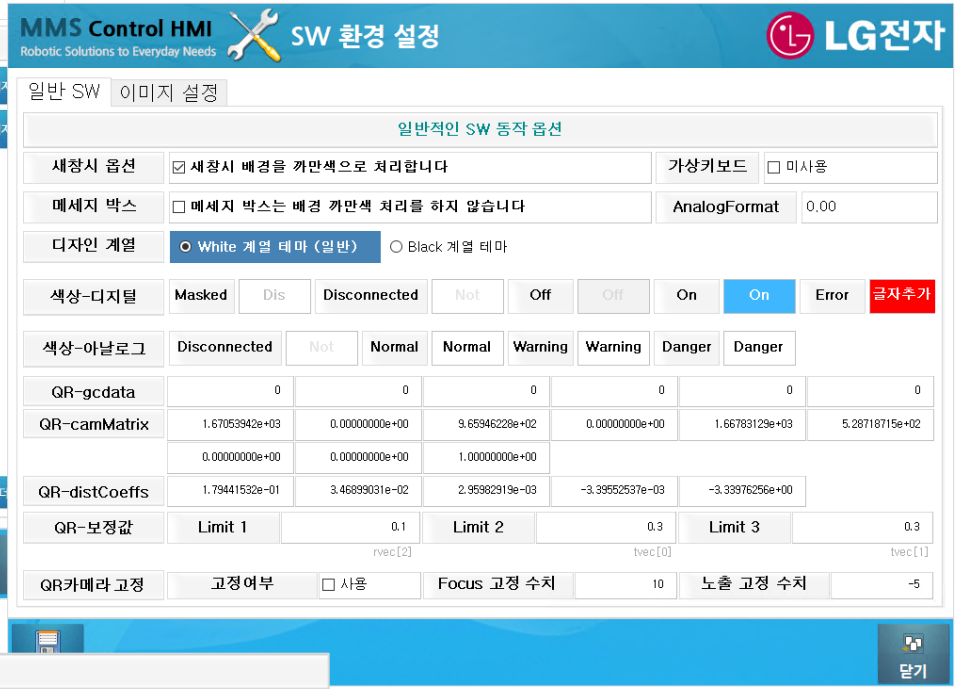


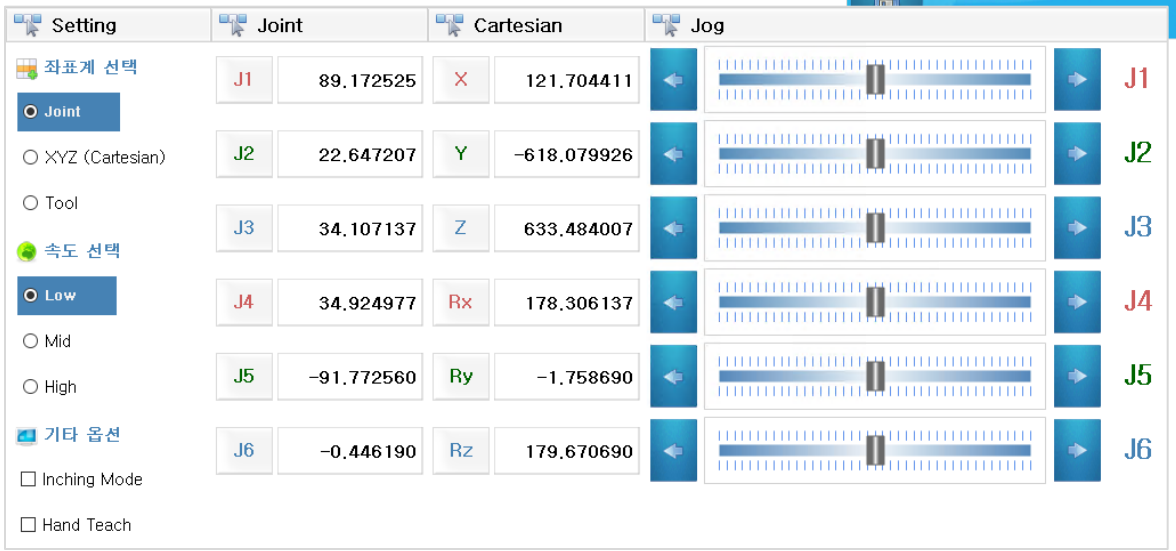
LG 표준화 로봇 제어 및 운영 SW
영상 분석으로 위치 제어


PIM Auto Handler
Robotic Solutions to Everyday Needs
IO Setting
Servo
lock
EMO
LG전자
LDE
disconnected
LDE(D)
Digital
입력
출력
V1 Top 1001
V1 Side 1002
V4 Top 1003
V4 Side1 1004
1005
1006
1007
T/C 제품 감지 1008
S/C 제품감지 1009
그리퍼 Push 1010
PreAlign (F) 1011
PreAlign (B) 1012
1013
V4 Side2 1014
LiDAR1 1015
LiDAR2 1016
그리퍼 (F) 1065
그리퍼 (B) 1066
Ejector1 Vacuum 5
Ejector1 Blow 6
Ejector2 Vacuum 7
Ejector2 Blow 8
Ejector3 Vacuum 9
Ejector3 Blow 10
그리퍼 (F) 11
그리퍼 (B) 12
PreAlign (F) 13
PreAlign (B) 14
15
16
65
66
EzIO
disconnected
Ezi8
Digital
입력
출력
Limit
1
2
3
4
5
6
7
8
Limit
V1 Top Load 1
V1 Side Load 2
V4 Top Load 3
Side1 Load 4
Side2 Load 6
EzIO
disconnected
Ezi16
Digital
입력
출력
Resv 1
Fiber 1 2
Fiber 2 3
Fiber 3 4
Fiber 4 5
Door 6
V1 Top Req 9
V1 Side Req 10
V4 Top Req 11
Side1 Req 12
Side2 Req 13
Ready 14
정상
OPEN
시그널 R 1
시그널 Y 2
시그널 G 3
Buzzer 4
Transfer REQ 9
Busy 10
Complete 11
Reset 12
Robot Home 13
저장
닫기

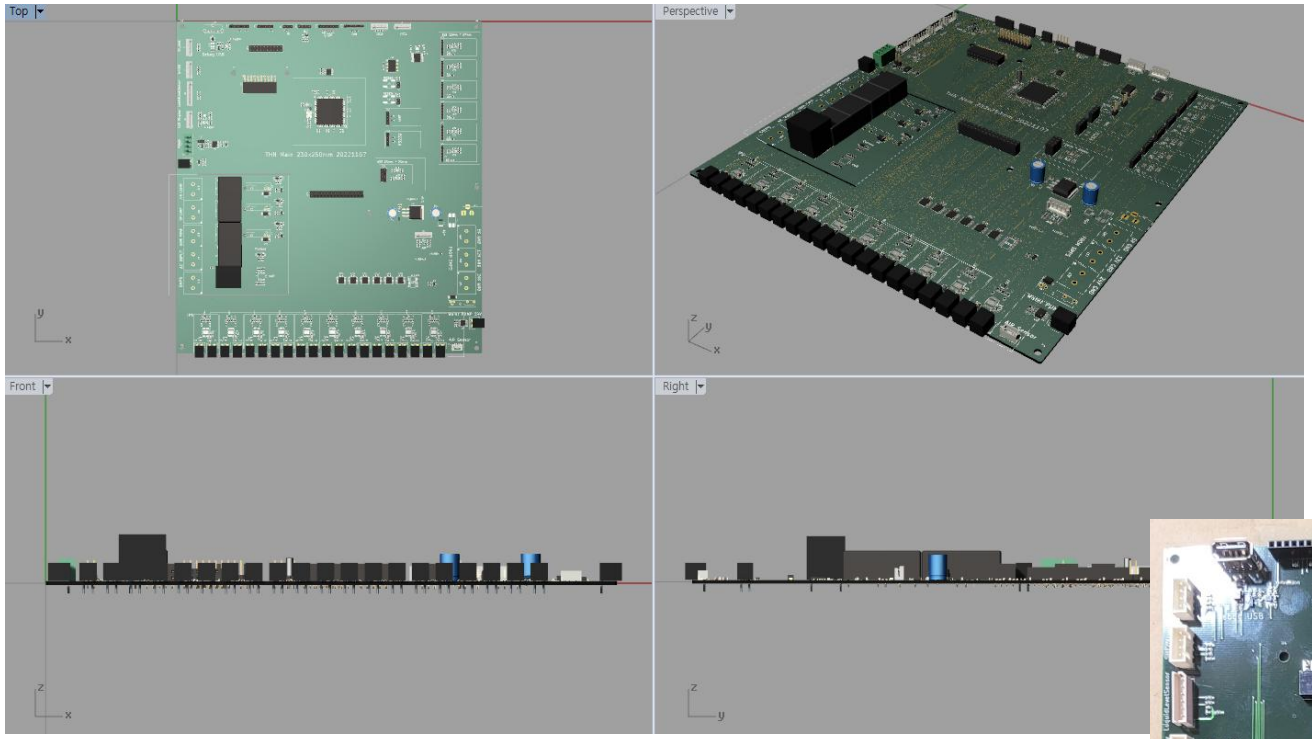
IO 제어 및 상태 확인

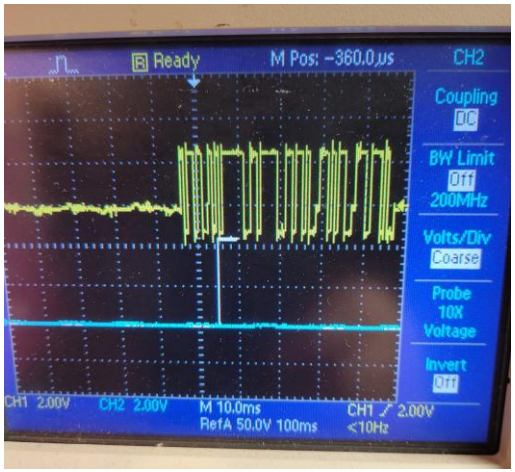

MMS Control HMI
Robotic Solutions to Everyday Needs
SW 환경 설정
LG전자
일반 SW
이미지 설정
일반적인 SW 동작 옵션
메인 장비 이미지
Abnomaly
Train Image Save
10 개
Models
SAMPLE, MODELA
저장

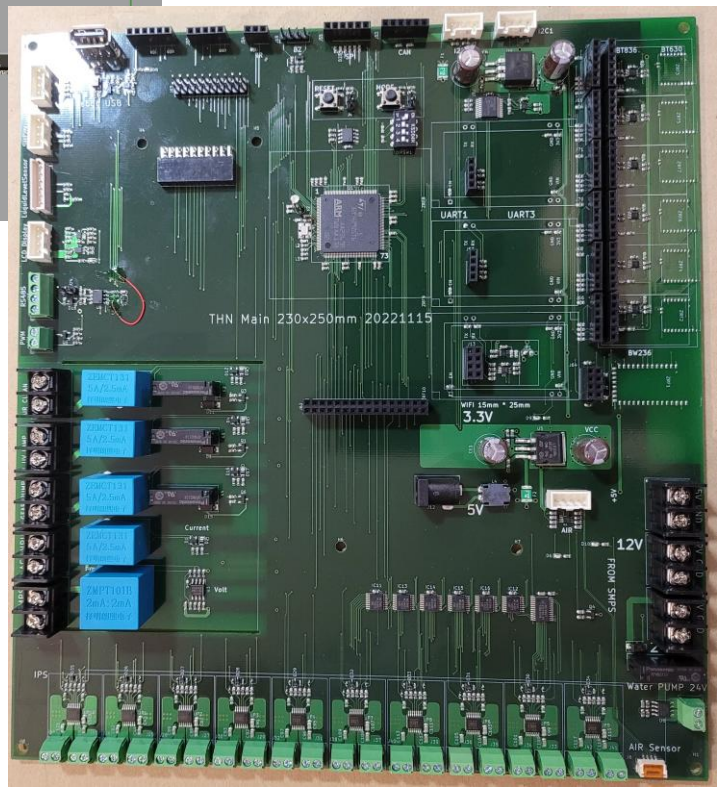

MMS Control HMI
Robotic Solutions to Everyday Needs
SW 환경 설정
LG전자
일반 SW
이미지 설정
일반적인 SW 동작 옵션
새창시 옵션
새창시 배경을 까만색으로 처리합니다
가상키보드
미사용
메세지 박스
메세지 박스는 배경 까만색 처리를 하지 않습니다
AnalogFormat
0.00
디자인 계열
White 계열 테마 (일반)
Black 계열 테마
색상-디지털
Masked
Disconnected
Off
On
Error
글자추가
색상-아날로그
Disconnected
Normal
Warning
Danger
QR-gcdata
QR-camMatrix
QR-distCoeffs
QR-보정값
Limit 1
Limit 2
Limit 3
QR카메라 고정
고정여부
사용
Focus 고정 수치
노출 고정 수치
닫기


Setting
Joint
Cartesian
Jog
좌표계 선택
Joint
XYZ (Cartesian)
Tool
속도 선택
Low
Mid
High
기타 옵션
Inching Mode
Hand Teach
J1 89.172525
J2 22.647207
J3 34.107137
J4 34.924977
J5 -91.772560
J6 -0.446190
X 121.704411
Y -618.079926
Z 633.484007
Rx 178.306137
Ry -1.758690
Rz 179.670690

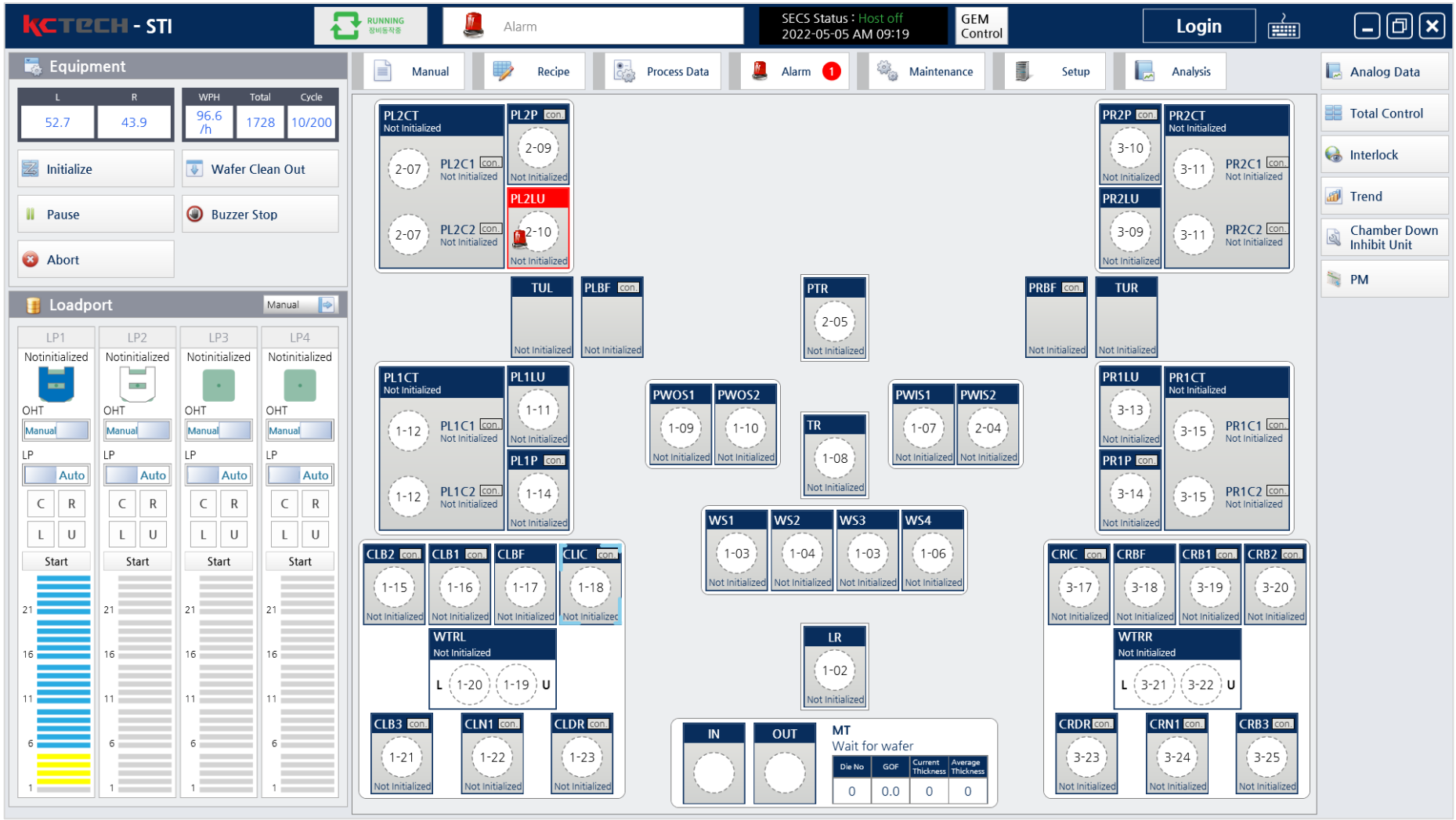
각종 장비 설정



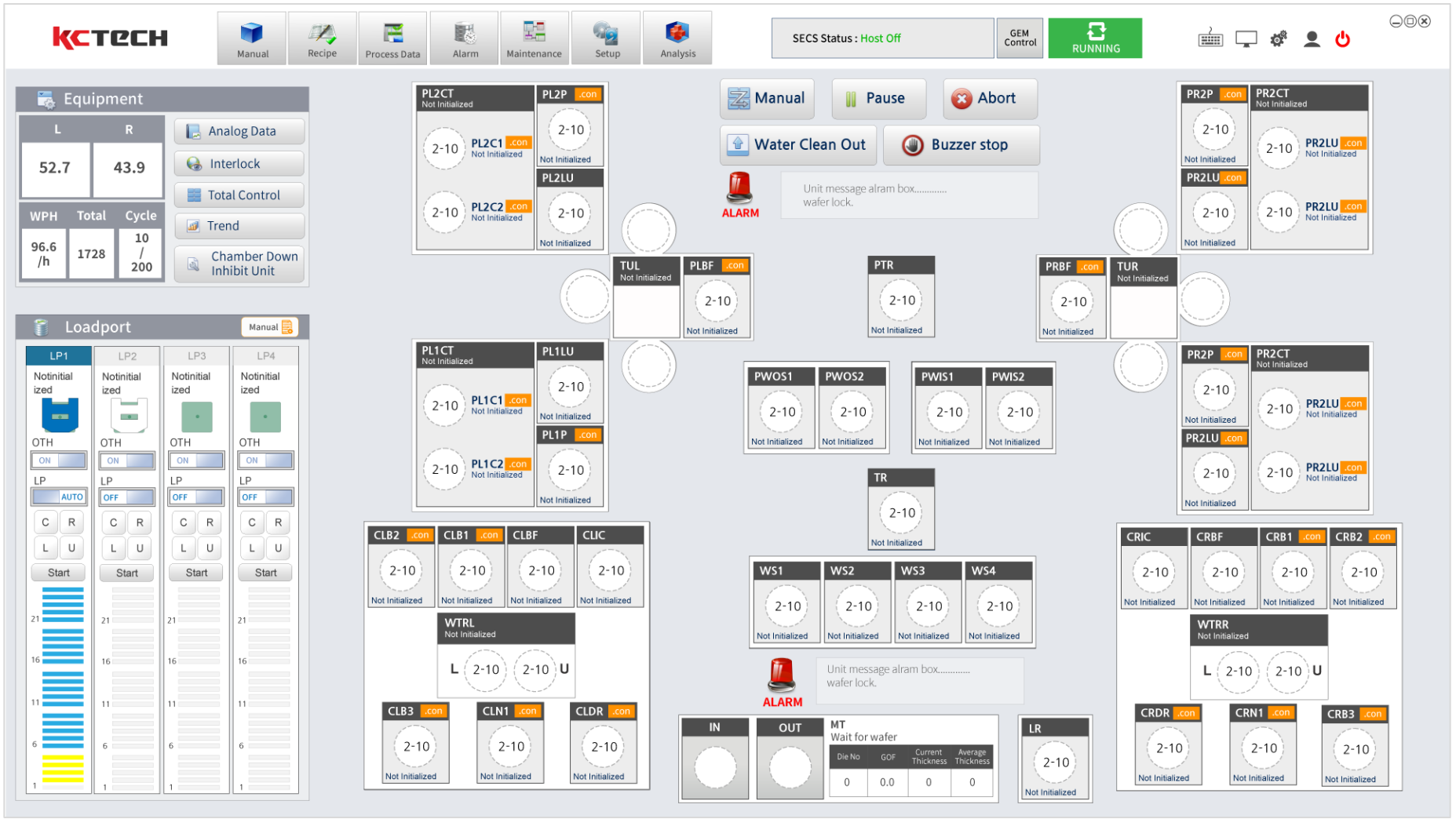




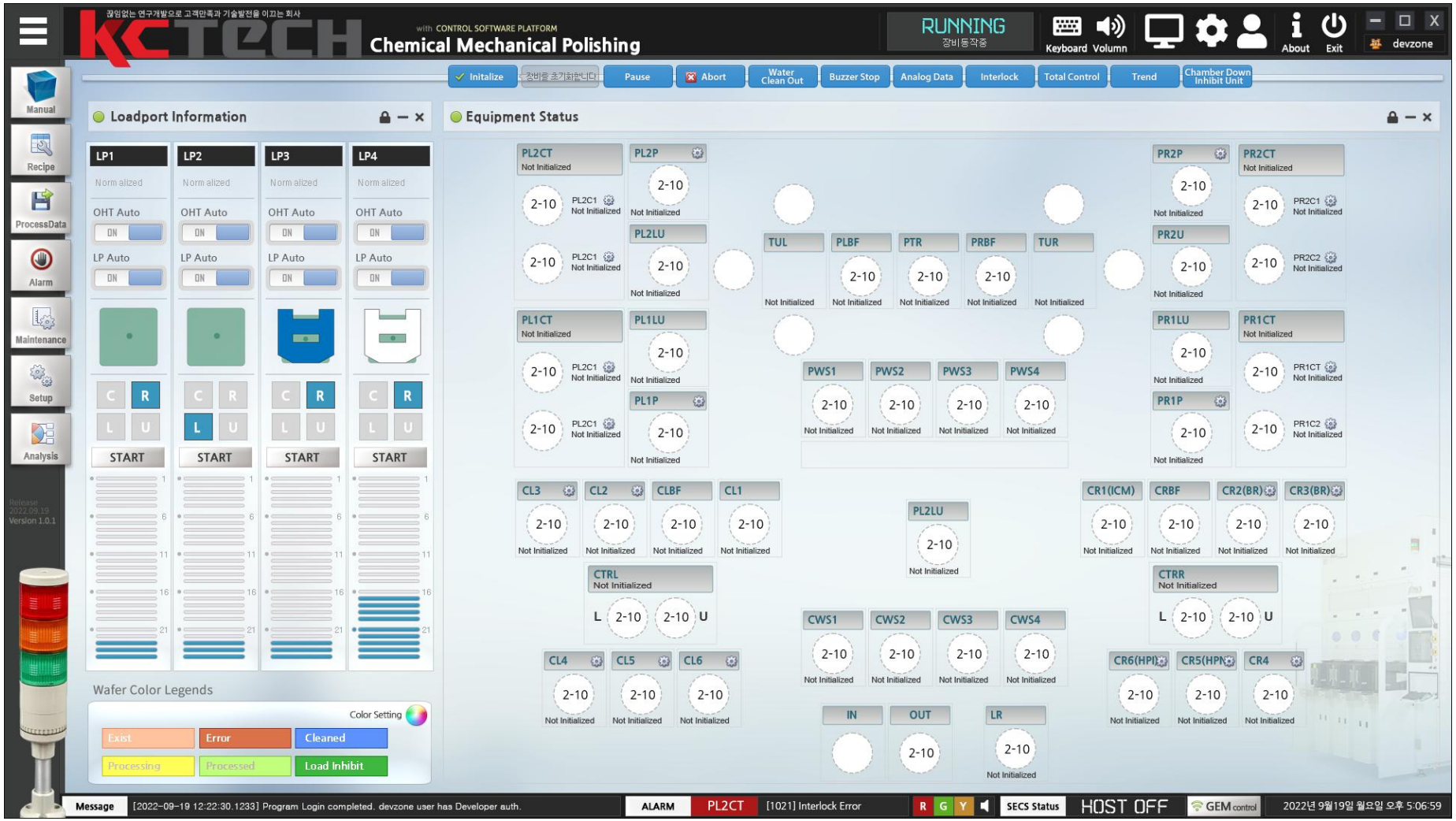
공기 청정 시스템 보드 개발 및 펌웨어 + LCD(10인치)
Wifi + Zigbee + Bluetooth 제어 포함



장비 메인 운영 SW (WPF)

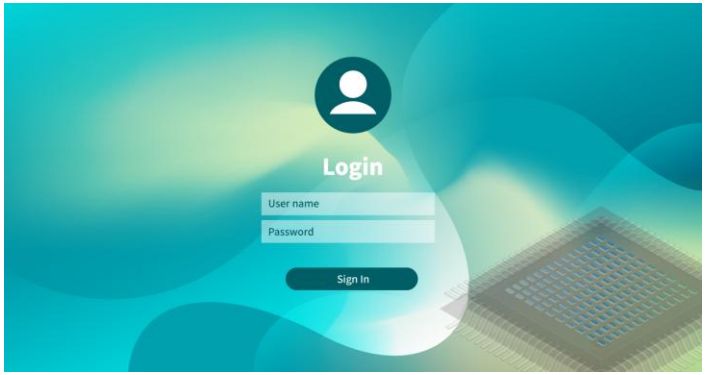

KCTECH
Manual
Recipe
Process Data
Alarm
Maintenance
Setup
Analysis
SECS Status : Host Off
GEM Control
RUNNING
Equipment
L
R
52.7
43.9
Analog Data
Interlock
Total Control
Trend
Chamber Down Inhibit Unit
WPH
Total
Cycle
96.6 /h
1728
10 / 200
Loadport
Manual
LP1
LP2
LP3
LP4
Notinitialized
OTH
ON
LP
AUTO
OFF
C
R
L
U
Start
Manual
Pause
Abort
Water Clean Out
Buzzer stop
ALARM
Unit message alram box.....
wafer lock.
PL2CT
PL2P
PL2C1
PL2C2
PL2LU
PL1CT
PL1P
PL1C1
PL1C2
PL1LU
TUL
PLBF
PTR
PRBF
TUR
PR2P
PR2CT
PR2LU
PWOS1
PWOS2
PWIS1
PWIS2
TR
CLB2
CLB1
CLBF
CLIC
WTRL
CLB3
CLN1
CLDR
WS1
WS2
WS3
WS4
CRIC
CRBF
CRB1
CRB2
WTRR
CRDR
CRN1
CRB3
IN
OUT
MT
Wait for wafer
Die No
GOF
Current Thickness
Average Thickness
LR
Not Initialized
2-10

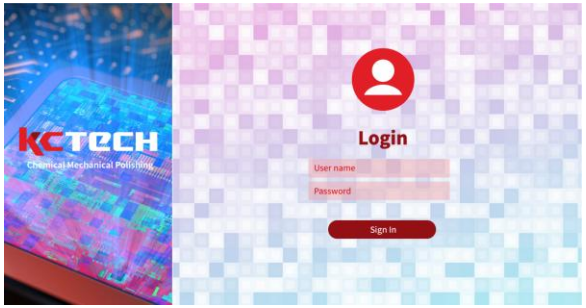
각종 테마 / 시안


KCTECH
with CONTROL SOFTWARE PLATFORM
Chemical Mechanical Polishing
RUNNING
Keyboard Volumn
About Exit
devzone
Initalize
Pause
Abort
Water Clean Out
Buzzer Stop
Analog Data
Interlock
Total Control
Trend
Chamber Down Inhibit Unit
Manual
Recipe
ProcessData
Alarm
Maintenance
Setup
Analysis
Loadport Information
LP1
LP2
LP3
LP4
Norm alized
OHT Auto
LP Auto
START
Wafer Color Legends
Color Setting
Exist
Error
Cleaned
Processing
Processed
Load Inhibit
Equipment Status
PL2CT
PL2P
PL2LU
TUL
PLBF
PTR
PRBF
TUR
PR2P
PR2CT
PR2U
PL1CT
PL1LU
PL1P
PWS1
PWS2
PWS3
PWS4
PR1LU
PR1CT
PR1P
CL3
CL2
CLBF
CL1
CR1(ICM)
CRBF
CR2(BR)
CR3(BR)
CTRL
CTRR
CWS1
CWS2
CWS3
CWS4
CL4
CL5
CL6
CR6(HPI)
CR5(HPN)
CR4
IN
OUT
LR
Not Initialized
Message
[2022-09-19 12:22:30.1233] Program Login completed. devzone user has Developer auth.
ALARM
PL2CT
[1021] Interlock Error
SECS Status
HOST OFF
GEM control
2022년 9월19일 월요일 오후 5:06:59

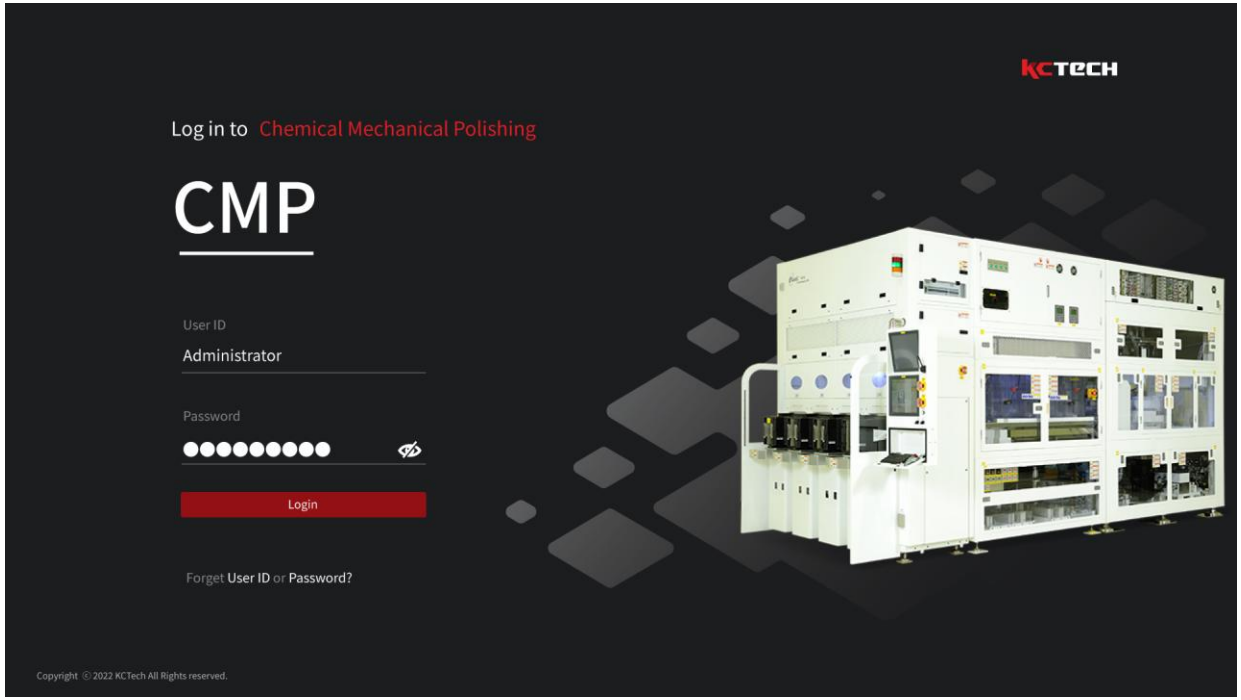
Black Theme

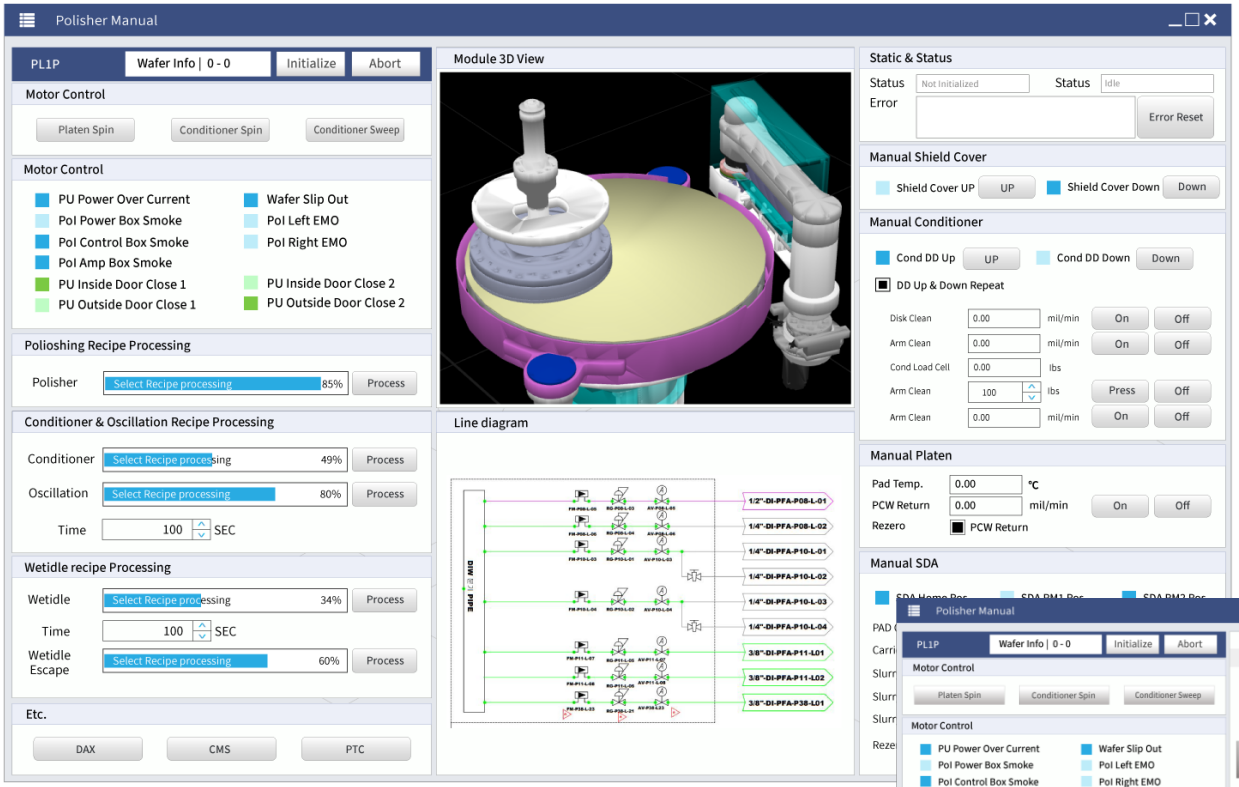


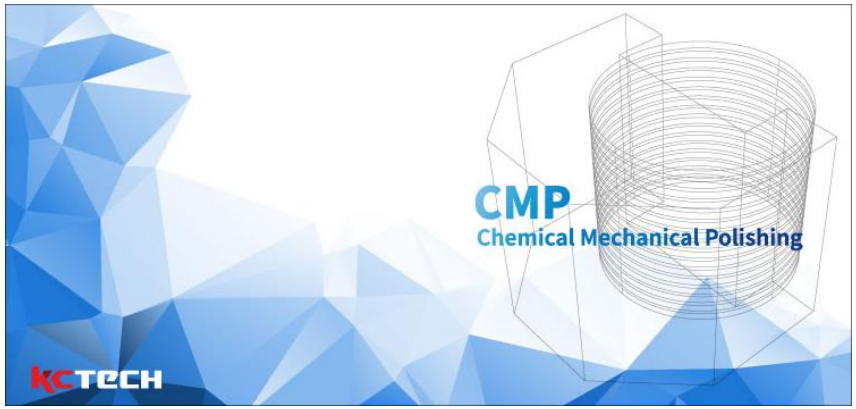


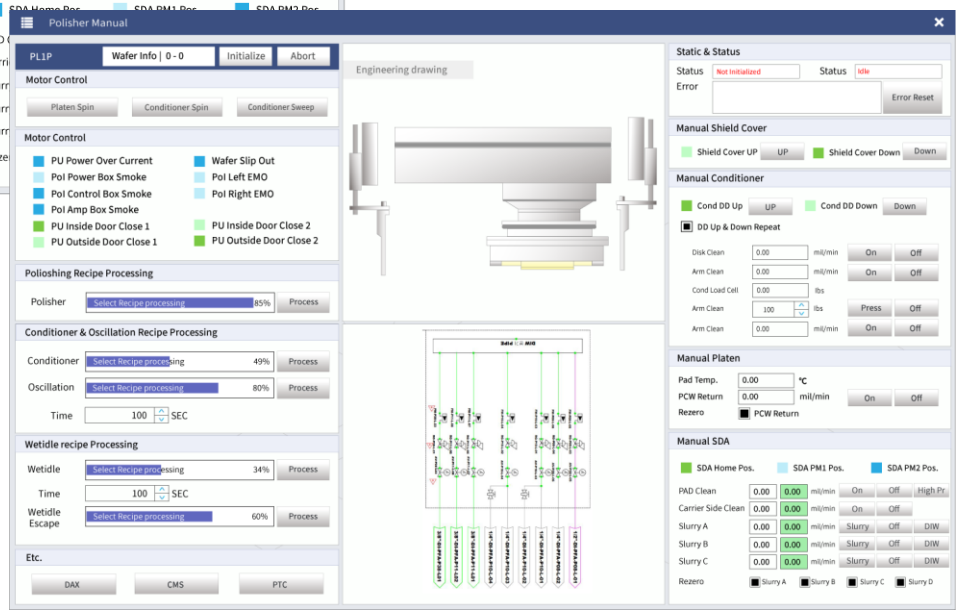


Splash
Login

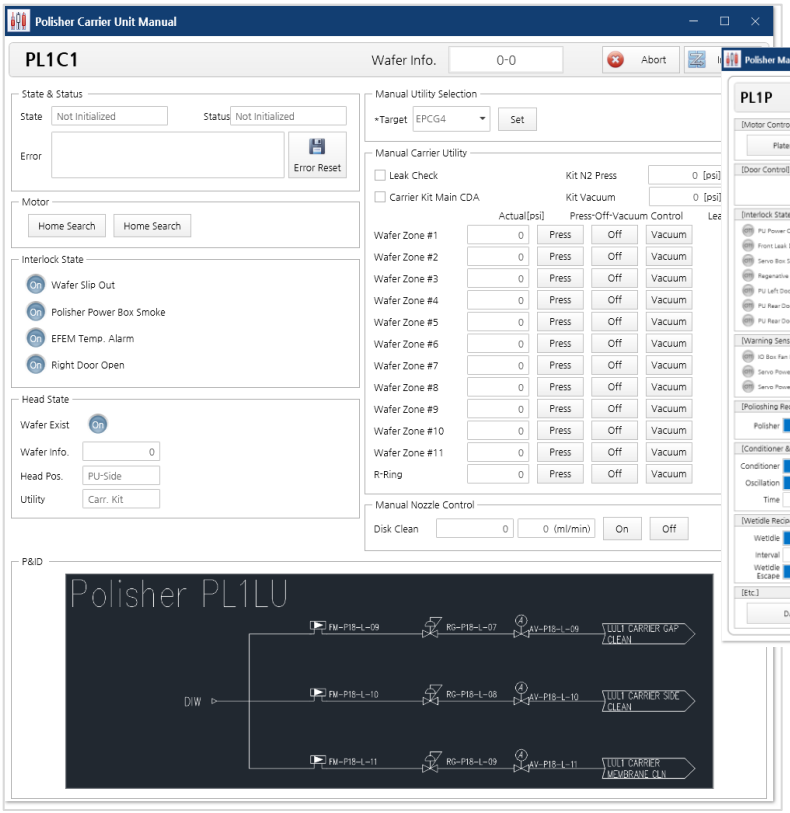


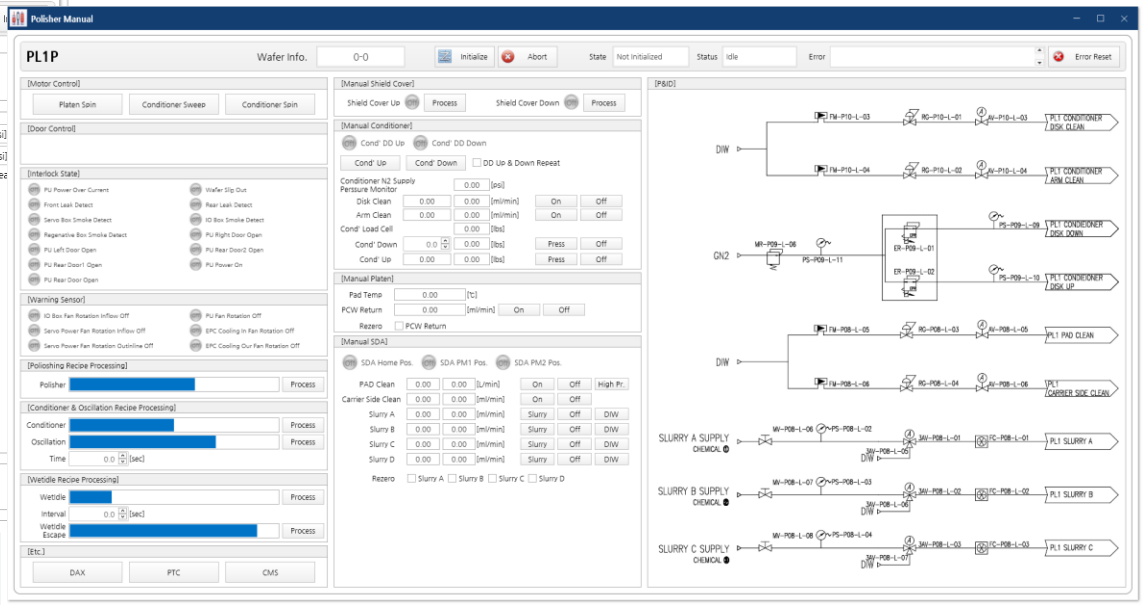




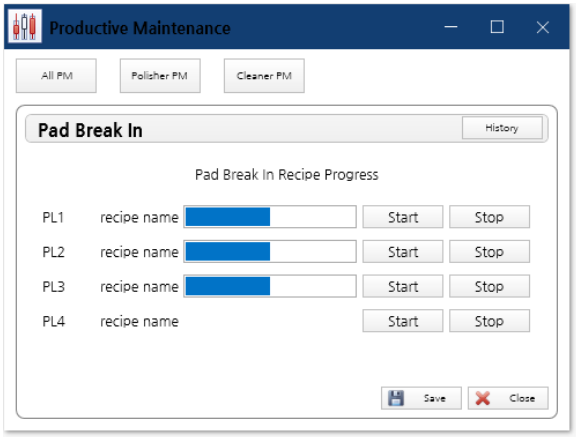


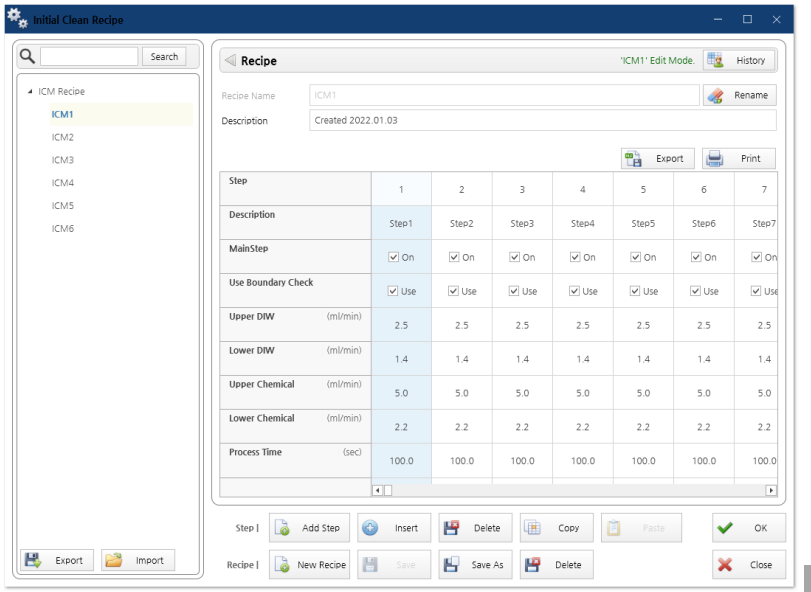
3D Animation / 도면 표시 (상태도 표시)

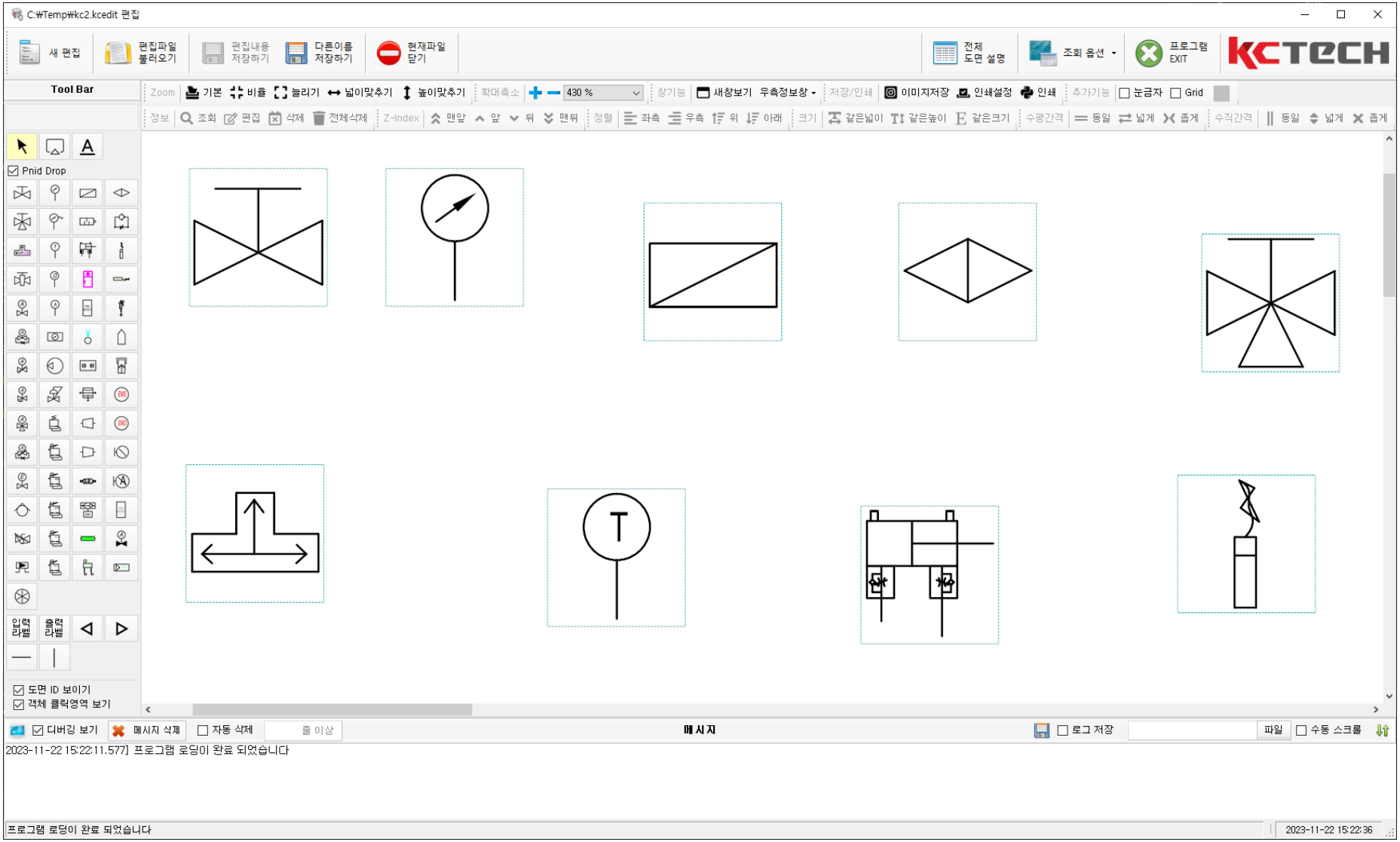

Polisher Carrier Unit Manual
PL1C1
Wafer Info.
Abort
State & Status
Manual Utility Selection
Manual Carrier Utility
Motor
Home Search
Interlock State
Wafer Slip Out
Polisher Power Box Smoke
EFEM Temp. Alarm
Right Door Open
Head State
Wafer Exist
Manual Nozzle Control
P&ID
Polisher PL1LU


Polisher Manual
PL1P
Wafer Info.
Initialize
Abort
[Motor Control]
[Door Control]
[Interlock State]
[Manual Shield Cover]
[Manual Conditioner]
[Manual Platen]
[Manual SDA]
[Warning Sensor]
[Polishing Recipe Processing]
[Conditioner & Oscillation Recipe Processing]
[Wetidle Recipe Processing]
[Etc.]
DAX
PTC
CMS
[P&ID]

제어/조회창


Productive Maintenance
All PM
Polisher PM
Cleaner PM
Pad Break In
History
Pad Break In Recipe Progress
PL1 recipe name Start Stop
PL2 recipe name Start Stop
PL3 recipe name Start Stop
PL4 recipe name Start Stop
Save
Close


Initial Clean Recipe
Search
ICM Recipe
ICM1
ICM2
ICM3
ICM4
ICM5
ICM6
Export
Import
Recipe
'ICM1' Edit Mode.
History
Recipe Name
ICM1
Rename
Description
Created 2022.01.03
Export
Print
Step
Description
MainStep
Use Boundary Check
Upper DIW (ml/min)
Lower DIW (ml/min)
Upper Chemical (ml/min)
Lower Chemical (ml/min)
Process Time (sec)
Add Step
Insert
Delete
Copy
Paste
OK
New Recipe
Save
Save As
Delete
Close

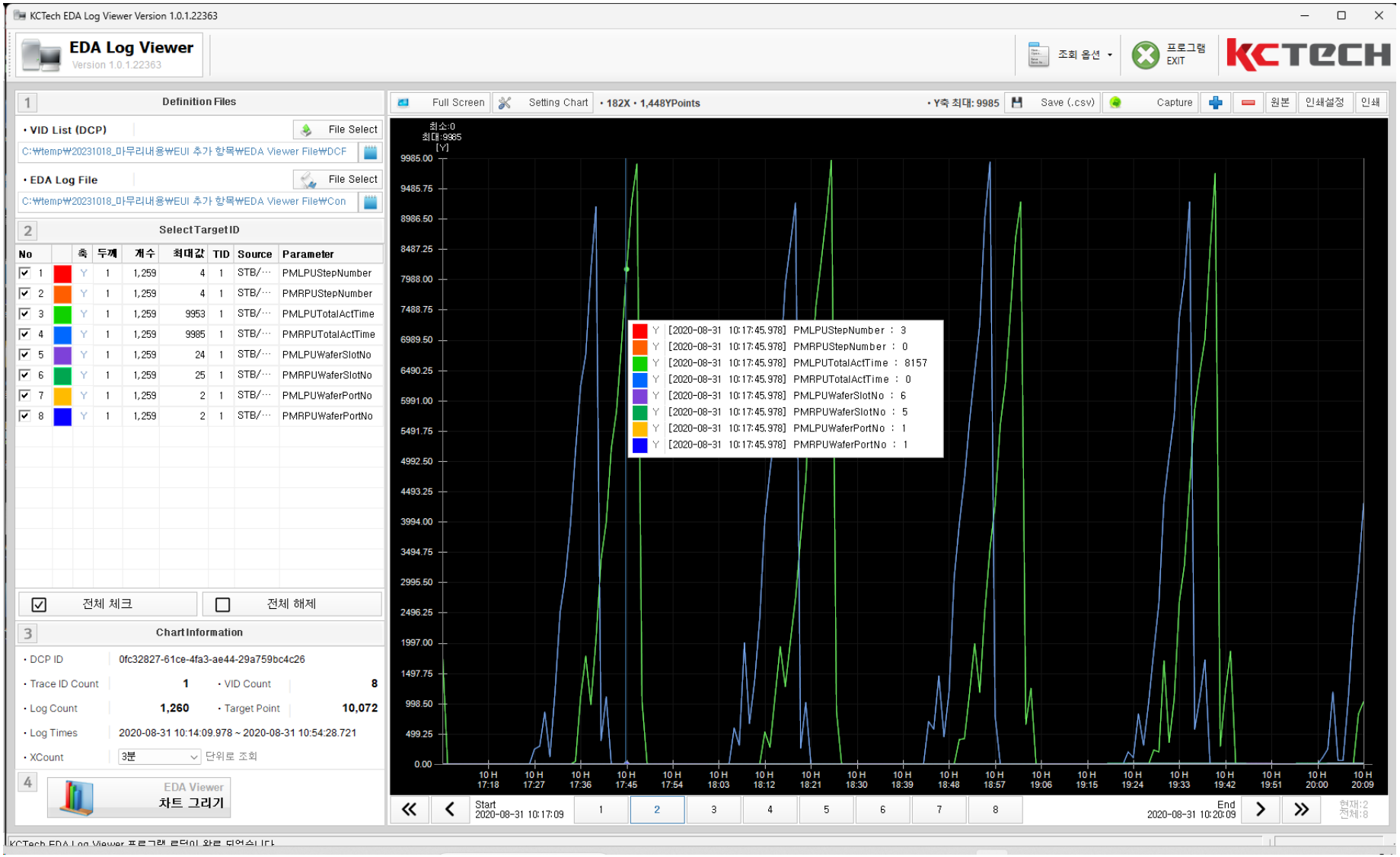


도면 작화(PnID Editor) – 실제 사용할 도면 Pnid를 직접 작성하고 프로그램에서 연동하여 상태 표시.

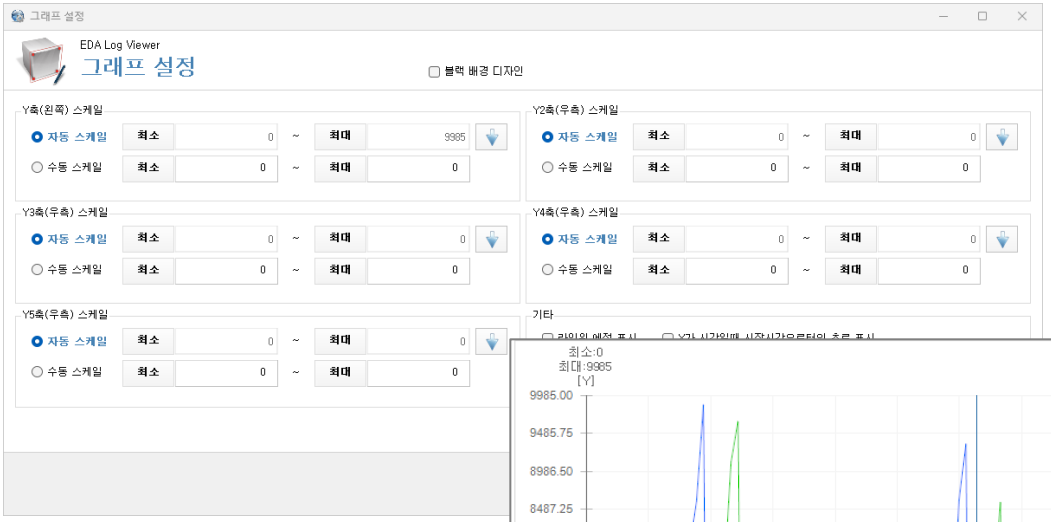


MANUAL VALVE	MV	PRESSURE GAUGE	PG	CO2 MIXING UNIT	CMU
FILTER	FT	3-WAY MANUAL VALVE	3MV	PRESSURE SWITCH	PS
SILENCER	SI	SPEED CONTROLLER	SPC	CHANGE VALVE	CHV
TEMP SENSOR	TS	CYLINDER	CYL	LEAK SENSOR	LS
NEEDLE VALVE	NV	RESISTIVITY METER	RS	FIRE EXTINGUISHER	FE
LEVEL SENSOR	LE	AIR OPERATIVE VALVE (N.C)	AV	AIR CATCH SENSOR	ACS
FIRE DETECT SENSOR	UV	DIW GUN	DG	BY-PASS AIR VALVE	BAV
DIFFERENTIAL PRESSURE GAUGE	EG	SPRAY NOZZLE	SN	QUICK CONNECT	QC
FLOW CON' AIR VALVE	FAV	PUMP	PU	DOOR SENSOR	DS
BUBBLE CUTTER	BC	SUCK BACK AIR VALVE	SAVE	PNEUMATIC REGULATOR	RG
VACUUM EJECTOR	VE	EMS	EMS	3-WAY AIR VALVE	3AV
MANUAL REGULATOR	MR	BULK UNION	BU	EMO	EMO
FLOW CON' BY-PASS AIR VALVE	BFA	AUTO REGULATOR	AR	REDUCER	RE
MANUAL DAMPER	DP	ELECTRIC SOLENOID VALVE	ESV	PRECISION REGULATOR	PR
SOLENOID VALVE	SV	AUTO DAMPER	AD	CHECK VALVE	CV
ELECTRO-PNEUMATIC REGULATOR	ER	QUICK EXHAUST VALVE	QEV	GAS DETECT SENSOR	GD
RELIEF VALVE	RV	FLOW CONTROL VALVE	FCV	IN LINE MIXER	IM
AIR OPERATIVE VALVE (N.O)	AV	FLOW METER	FM	MASS FLOW CONTROLLER	MFC
IN LINE HEATER	IH	ANALOG FLOW METER	AFM	LIQUID FLOW CONTROLLER	FC

도면 작화(PnID Editor) – 전체 도면 기호 정보



EDA Log Viewer (분석 SW)

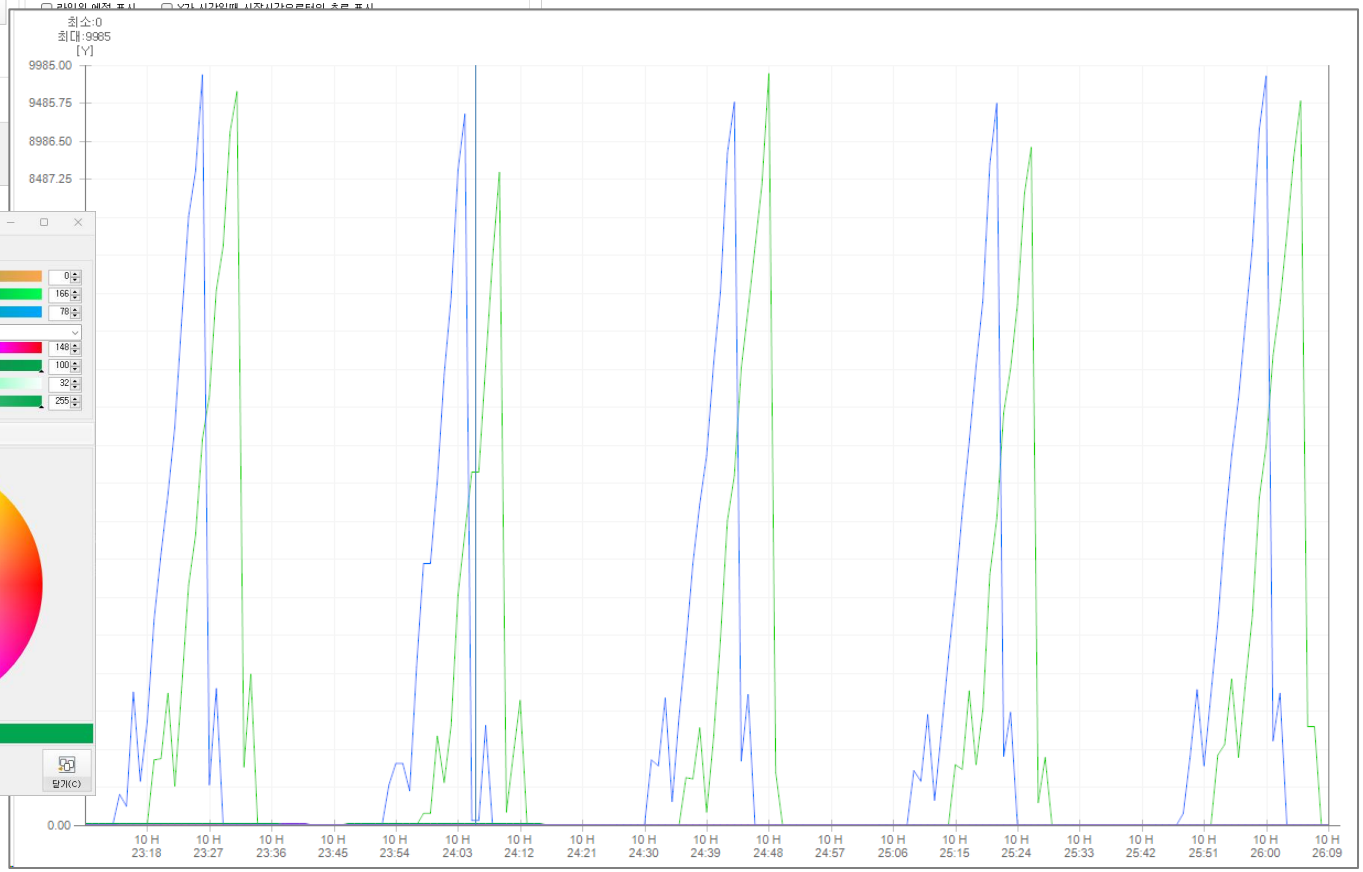


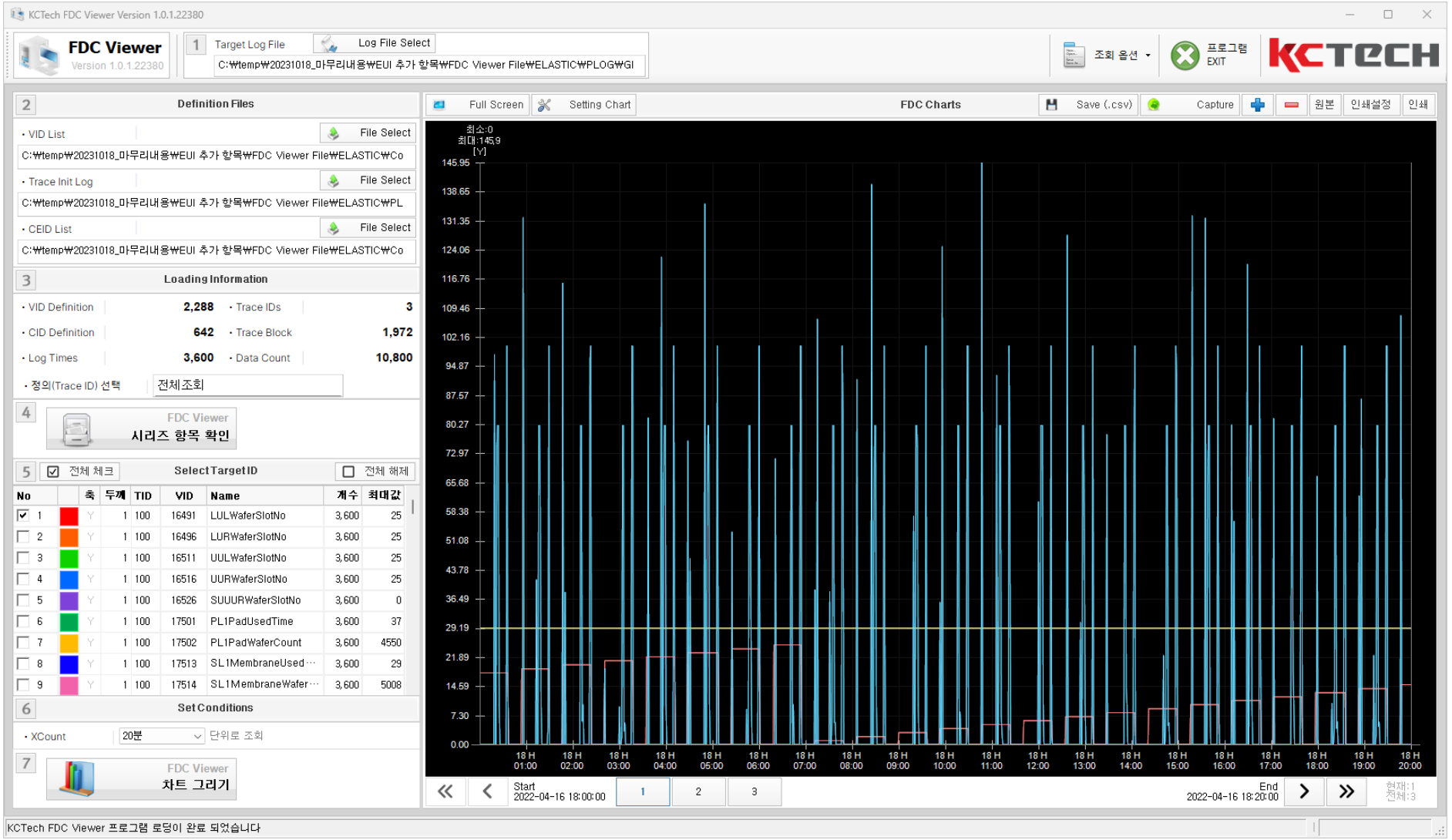
설정 테마 변경



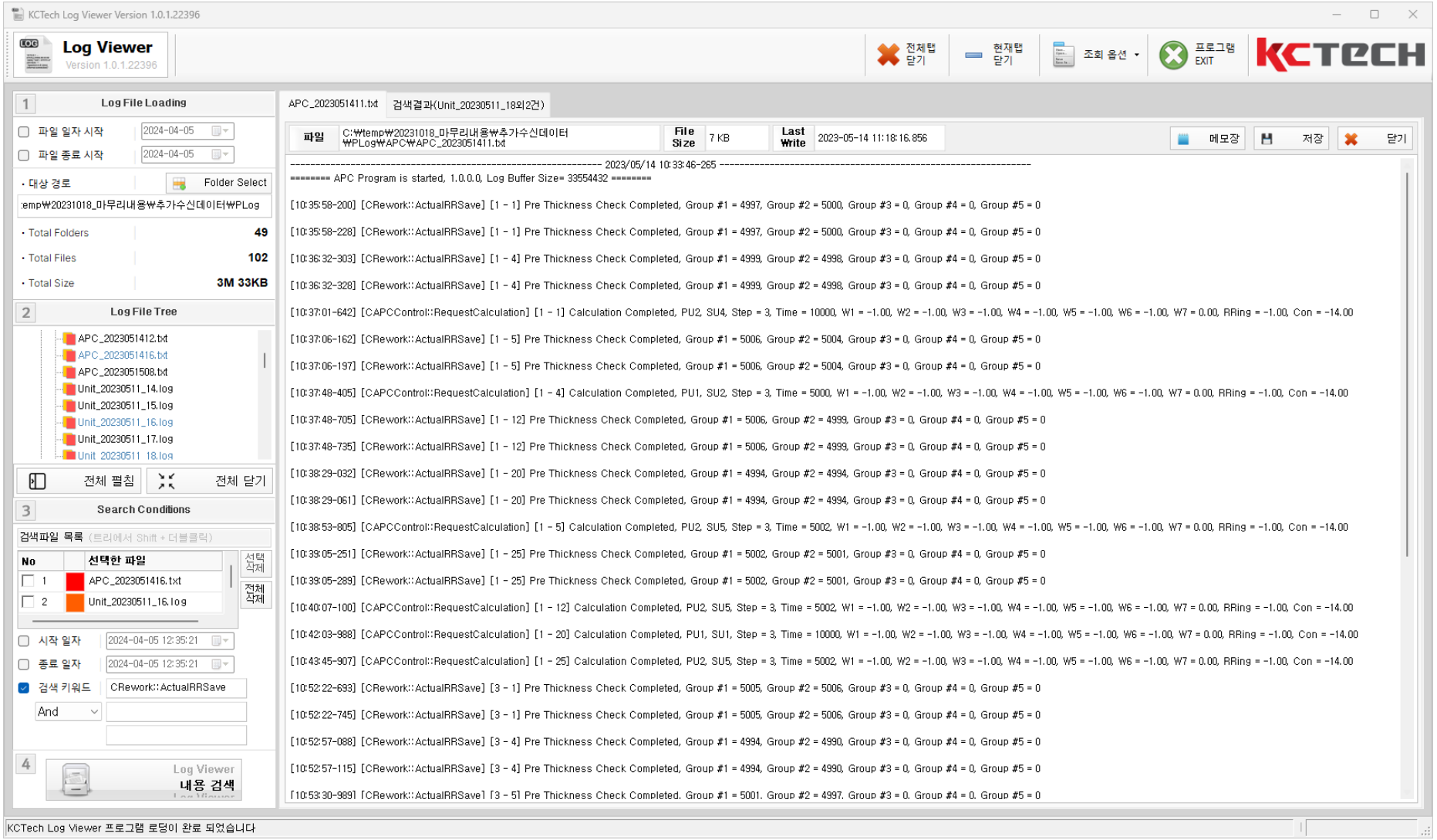
Color Picker

Chart White Theme

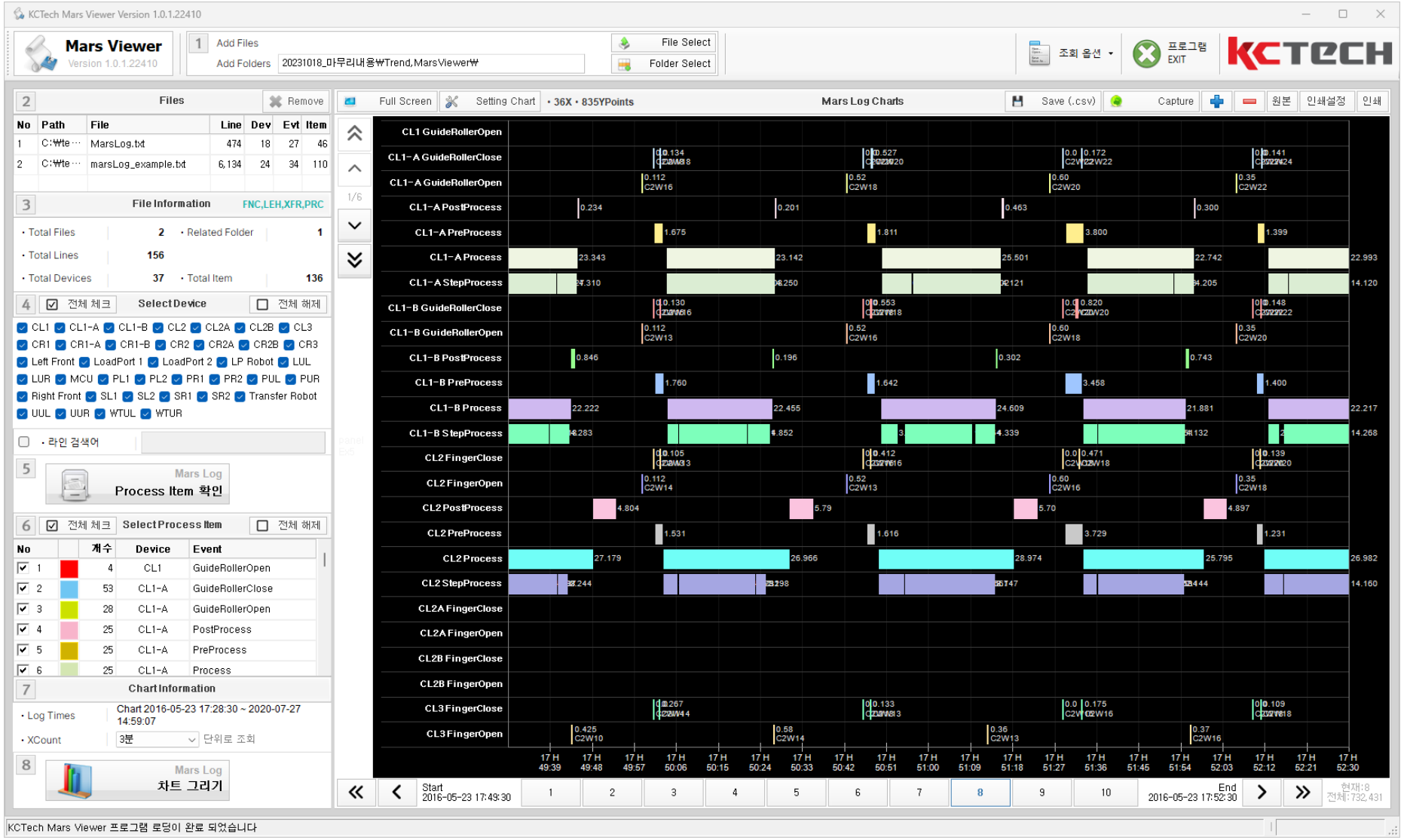



KCTech FDC Viewer Version 1.0.1.22380
FDC Viewer
Version 1.0.1.22380
1 Target Log File
Log File Select
C:₩temp₩20231018_마무리내용₩EUI 추가 항목₩FDC Viewer File₩ELASTIC₩PLOG₩GI
조회 옵션
프로그램 EXIT
KCTECH
2 Definition Files
• VID List
File Select
C:₩temp₩20231018_마무리내용₩EUI 추가 항목₩FDC Viewer File₩ELASTIC₩Co
• Trace Init Log
File Select
C:₩temp₩20231018_마무리내용₩EUI 추가 항목₩FDC Viewer File₩ELASTIC₩PL
• CEID List
File Select
C:₩temp₩20231018_마무리내용₩EUI 추가 항목₩FDC Viewer File₩ELASTIC₩Co
3 Loading Information
• VID Definition 2,288
• Trace IDs 3
• CID Definition 642
• Trace Block 1,972
• Log Times 3,600
• Data Count 10,800
• 정의(Trace ID) 선택 전체조회
4 FDC Viewer 시리즈 항목 확인
5 전체 체크
Select Target ID
전체 해제
No 축 두께 TID VID Name 계수 최대값
1 Y 1 100 16491 LULWaferSlotNo 3,600 25
2 Y 1 100 16496 LURWaferSlotNo 3,600 25
3 Y 1 100 16511 UULWaferSlotNo 3,600 25
4 Y 1 100 16516 UURWaferSlotNo 3,600 25
5 Y 1 100 16526 SUUURWaferSlotNo 3,600 0
6 Y 1 100 17501 PL1PadUsedTime 3,600 37
7 Y 1 100 17502 PL1PadWaferCount 3,600 4550
8 Y 1 100 17513 SL1MembraneUsed··· 3,600 29
9 Y 1 100 17514 SL1MembraneWafer··· 3,600 5008
6 Set Conditions
• XCount 20분 단위로 조회
7 FDC Viewer 차트 그리기
Full Screen
Setting Chart
FDC Charts
Save (.csv)
Capture
원본
인쇄설정
인쇄
최소:0
최대:145.9
[Y]
145.95
138.65
131.35
124.06
116.76
109.46
102.16
94.87
87.57
80.27
72.97
65.68
58.38
51.08
43.78
36.49
29.19
21.89
14.59
7.30
0.00
18 H 01:00
18 H 02:00
18 H 03:00
18 H 04:00
18 H 05:00
18 H 06:00
18 H 07:00
18 H 08:00
18 H 09:00
18 H 10:00
18 H 11:00
18 H 12:00
18 H 13:00
18 H 14:00
18 H 15:00
18 H 16:00
18 H 17:00
18 H 18:00
18 H 19:00
18 H 20:00
Start 2022-04-16 18:00:00
1
2
3
End 2022-04-16 18:20:00
현재:1
전체:3
KCTech FDC Viewer 프로그램 로딩이 완료 되었습니다

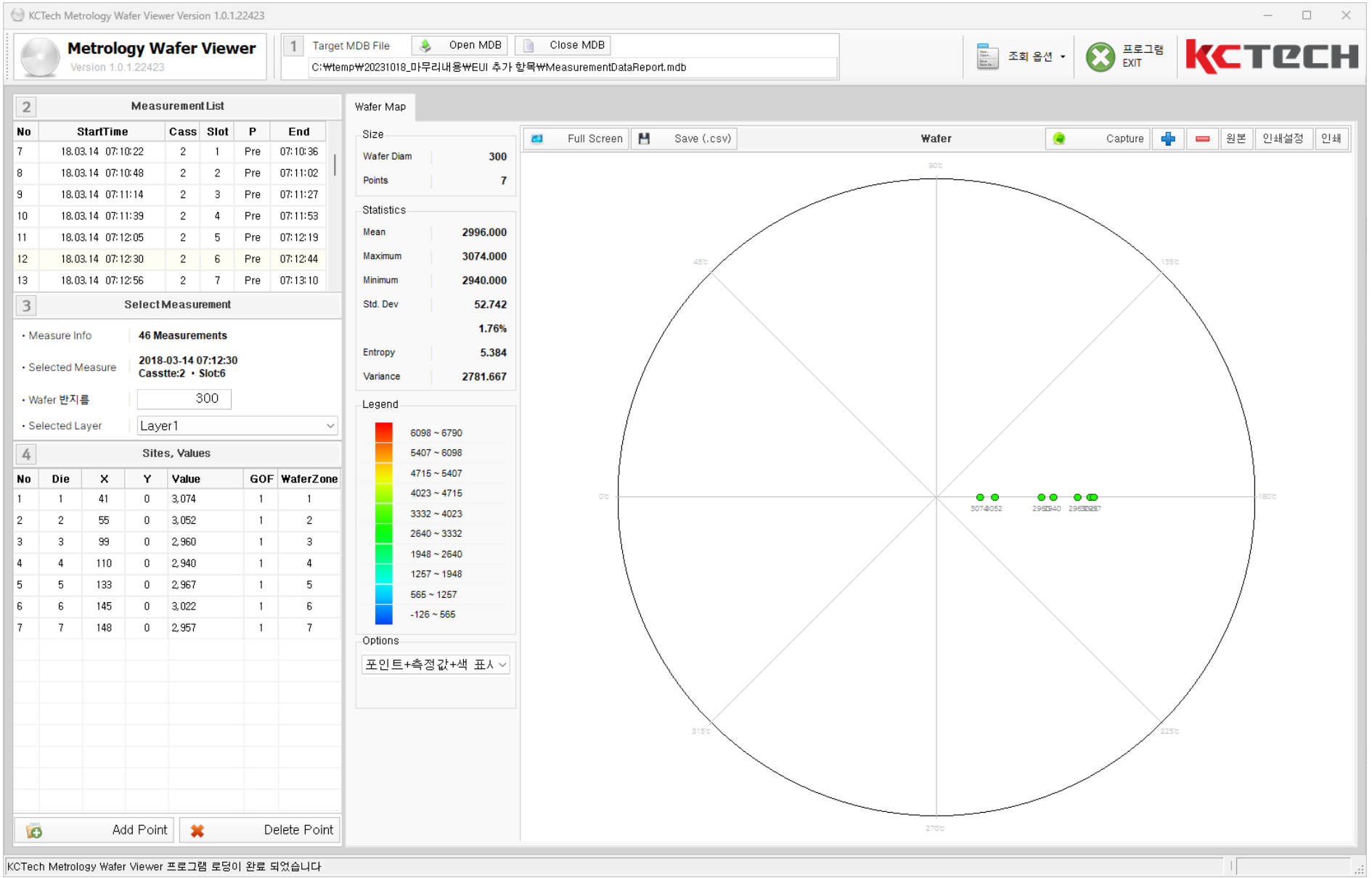
FDC Viewer



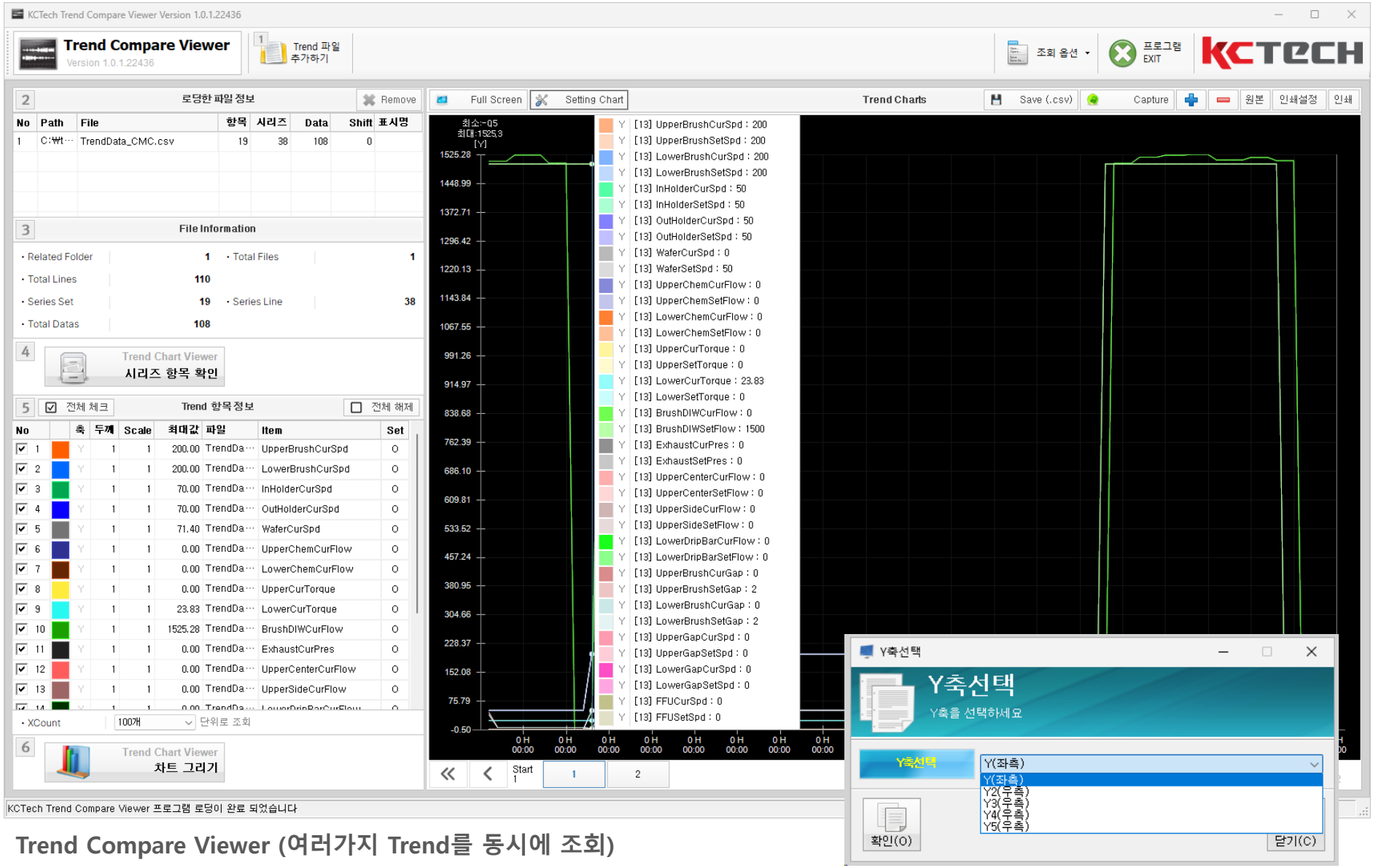
Log File Viewer (장비 로그 파일 검색 및 조회)


KCTech Mars Viewer Version 1.0.1.22410
Mars Viewer
Version 1.0.1.22410
1 Add Files
Add Folders
20231018_마무리내용₩Trend,Mars Viewer₩
File Select
Folder Select
조회 옵션
프로그램 EXIT
KCTECH
2 Files
Remove
No Path File Line Dev Evt Item
1 C:₩te··· MarsLog.txt 474 18 27 46
2 C:₩te··· marsLog_example.txt 6,134 24 34 110
3 File Information FNC,LEH,XFR,PRC
· Total Files 2 · Related Folder 1
· Total Lines 156
· Total Devices 37 · Total Item 136
4 전체 체크 Select Device 전체 해제
CL1 CL1-A CL1-B CL2 CL2A CL2B CL3
CR1 CR1-A CR1-B CR2 CR2A CR2B CR3
Left Front LoadPort 1 LoadPort 2 LP Robot LUL
LUR MCU PL1 PL2 PR1 PR2 PUL PUR
Right Front SL1 SL2 SR1 SR2 Transfer Robot
UUL UUR WTUL WTUR
· 라인 검색어
5 Mars Log Process Item 확인
6 전체 체크 Select Process Item 전체 해제
No 계수 Device Event
1 4 CL1 GuideRollerOpen
2 53 CL1-A GuideRollerClose
3 28 CL1-A GuideRollerOpen
4 25 CL1-A PostProcess
5 25 CL1-A PreProcess
6 25 CL1-A Process
7 Chart Information
· Log Times Chart 2016-05-23 17:28:30 ~ 2020-07-27 14:59:07
· XCount 3분 단위로 조회
8 Mars Log 차트 그리기
Full Screen
Setting Chart
· 36X · 835YPoints
Mars Log Charts
Save (.csv)
Capture
원본
인쇄설정
인쇄
CL1 GuideRollerOpen
CL1-A GuideRollerClose
CL1-A GuideRollerOpen
CL1-A PostProcess
CL1-A PreProcess
CL1-A Process
CL1-A StepProcess
CL1-B GuideRollerClose
CL1-B GuideRollerOpen
CL1-B PostProcess
CL1-B PreProcess
CL1-B Process
CL1-B StepProcess
CL2 FingerClose
CL2 FingerOpen
CL2 PostProcess
CL2 PreProcess
CL2 Process
CL2 StepProcess
CL2A FingerClose
CL2A FingerOpen
CL2B FingerClose
CL2B FingerOpen
CL3 FingerClose
CL3 FingerOpen
17 H 49:39
17 H 49:48
17 H 49:57
17 H 50:06
17 H 50:15
17 H 50:24
17 H 50:33
17 H 50:42
17 H 50:51
17 H 51:00
17 H 51:09
17 H 51:18
17 H 51:27
17 H 51:36
17 H 51:45
17 H 51:54
17 H 52:03
17 H 52:12
17 H 52:21
17 H 52:30
Start 2016-05-23 17:49:30
End 2016-05-23 17:52:30
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
현재:8 전체:732,431
KCTech Mars Viewer 프로그램 로딩이 완료 되었습니다

Mars Viewer

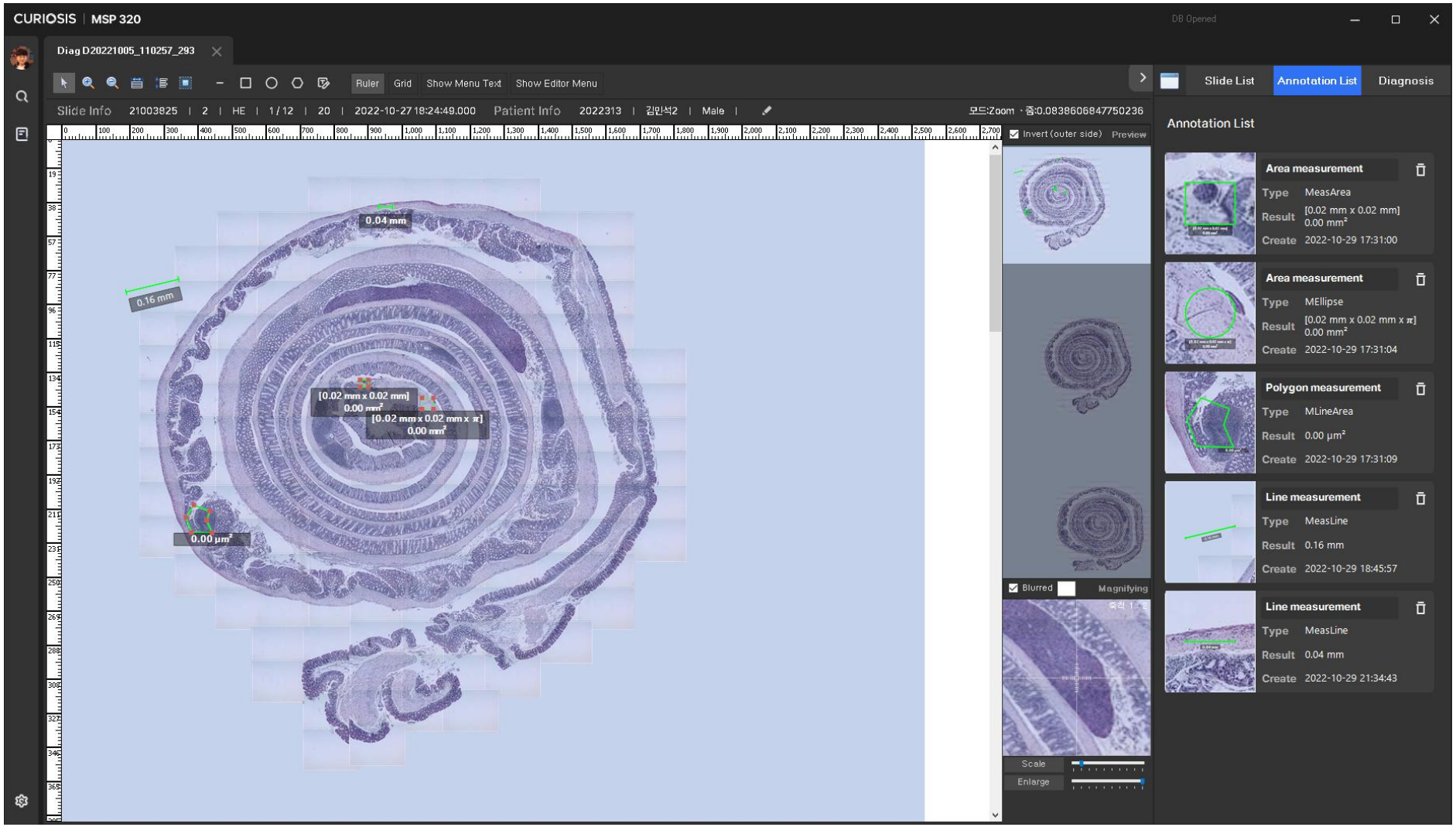


Metrology Wafer Viewer (Wafer 깊이 측정)



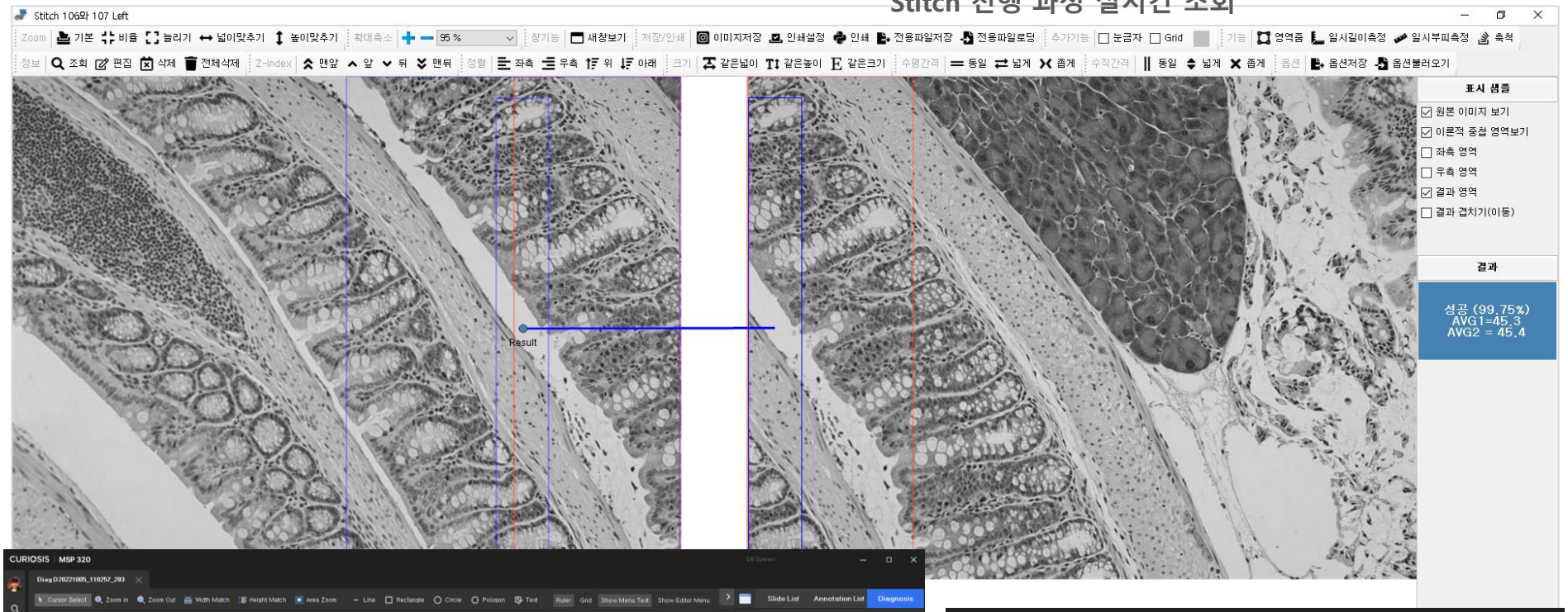
Trend Compare Viewer (여러가지 Trend를 동시에 조회)

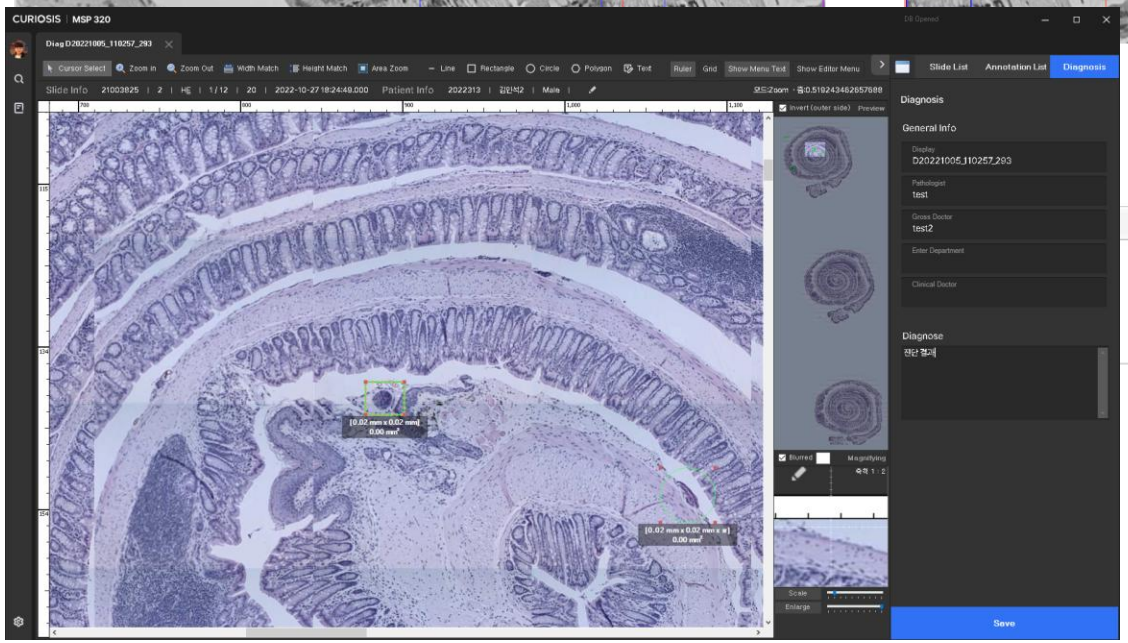
축 5개까지 지원



큐리오시스 장비의 고 배율 사진에서 이미지 중복 영역으로 자동 Stitch (영상분석+자동Stitch)

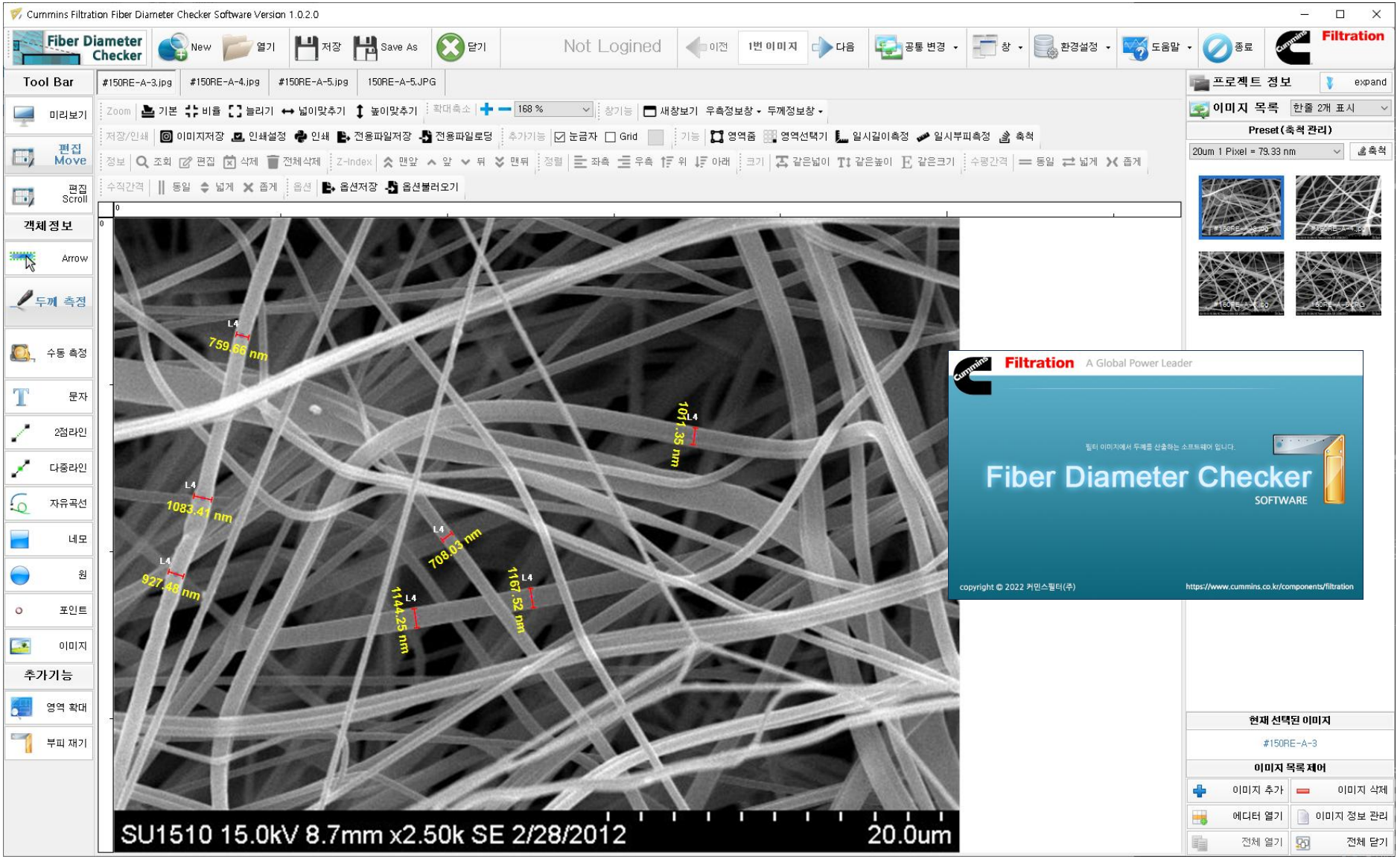
Stitch 진행 과정 실시간 조회



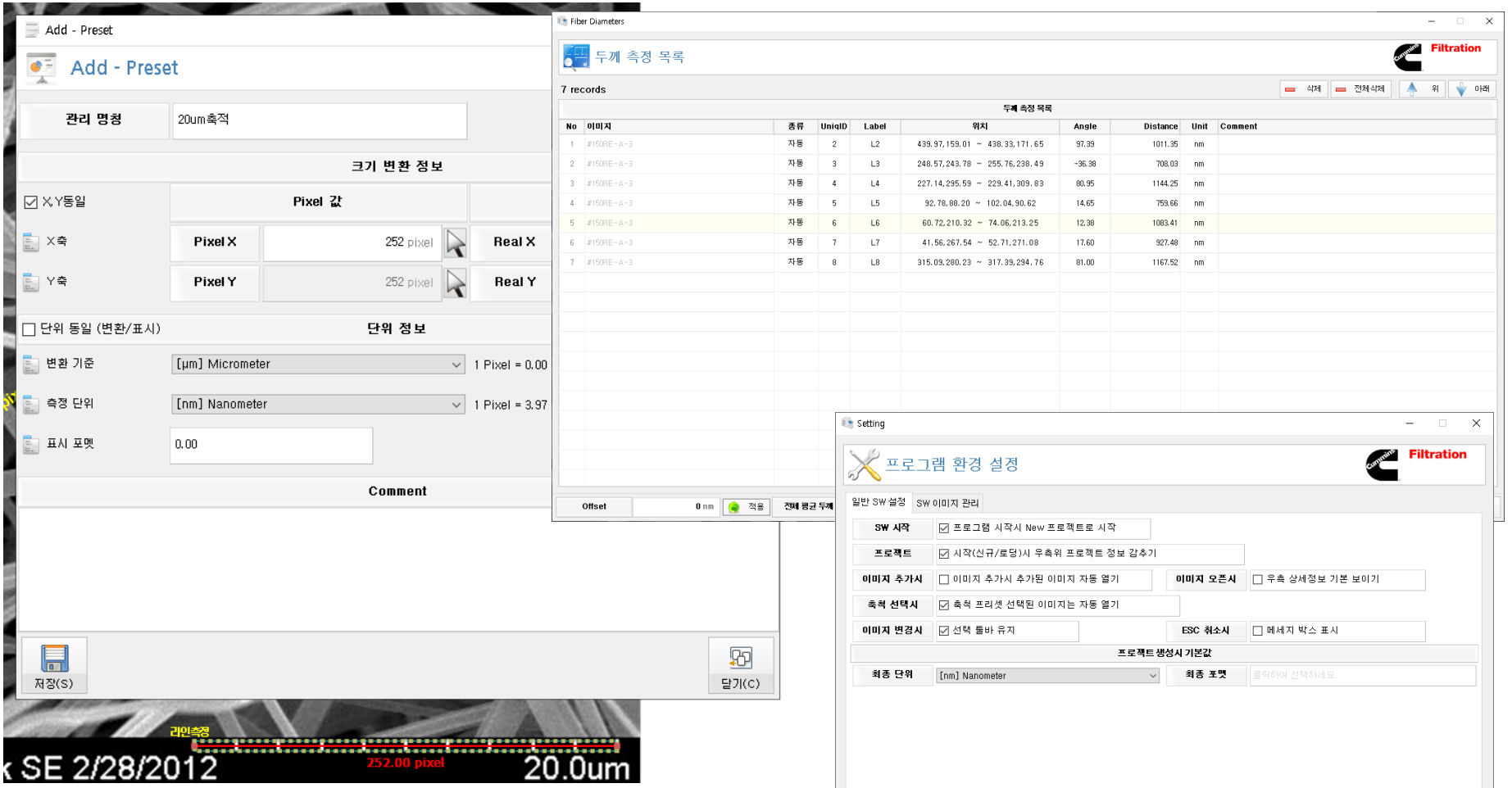




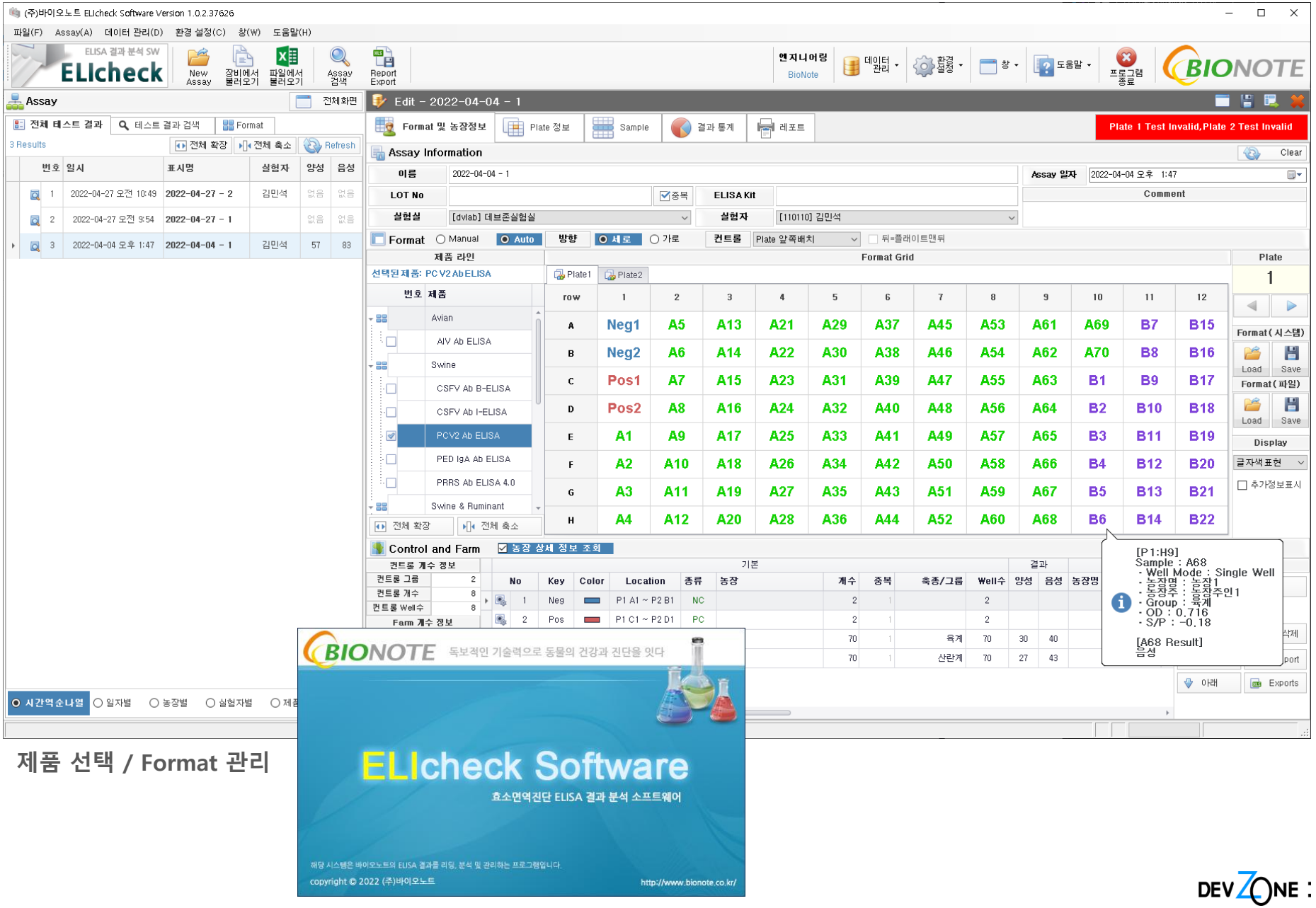
Splash



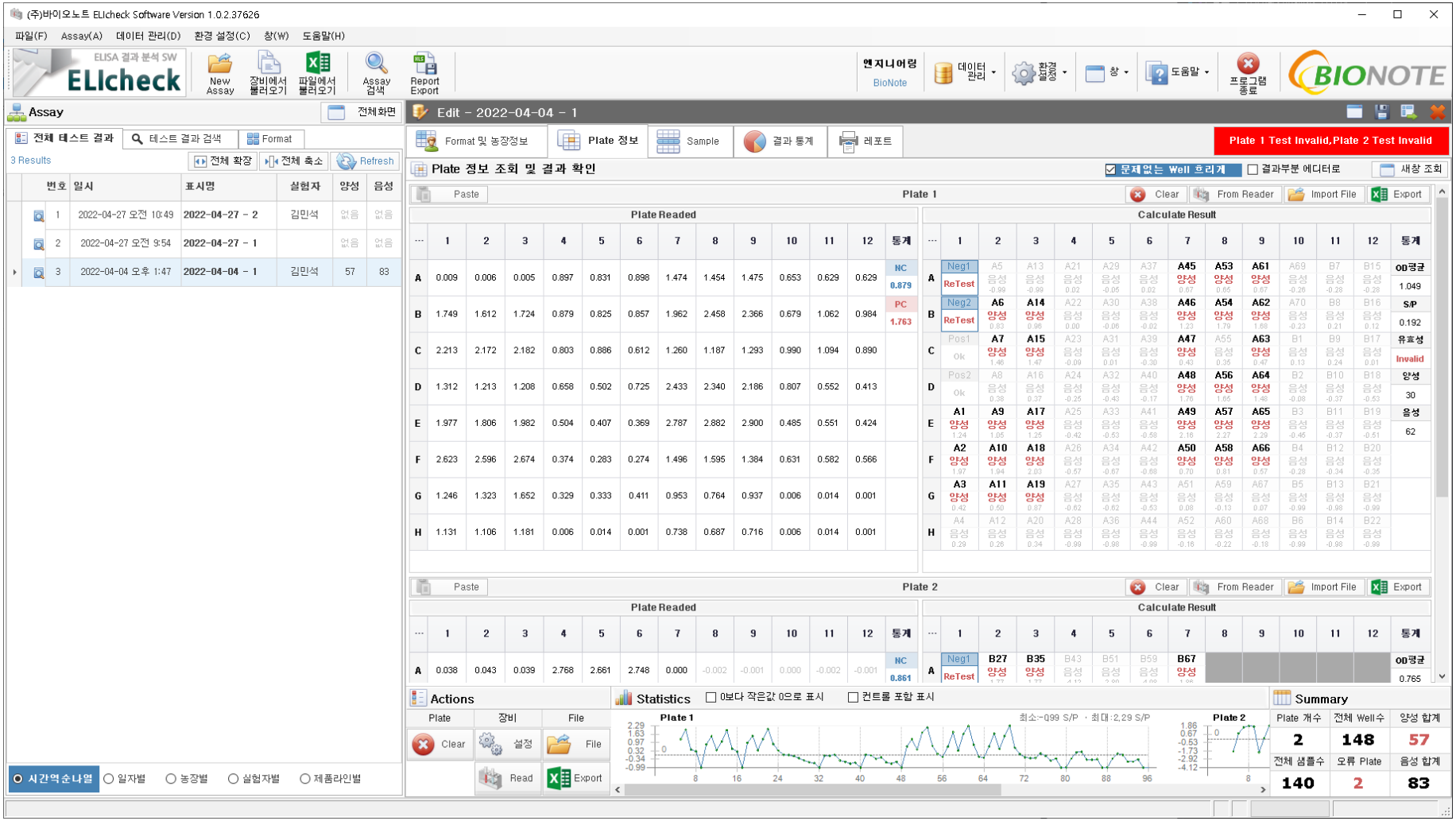
히타치 장비의 고 배율 사진에서 Fiber의 두께 산출 (클릭시 자체 영상분석 알고리즘으로 자동 산출)
영상 분석(Edge Detect 및 보조 알고리즘으로 두께 측정)



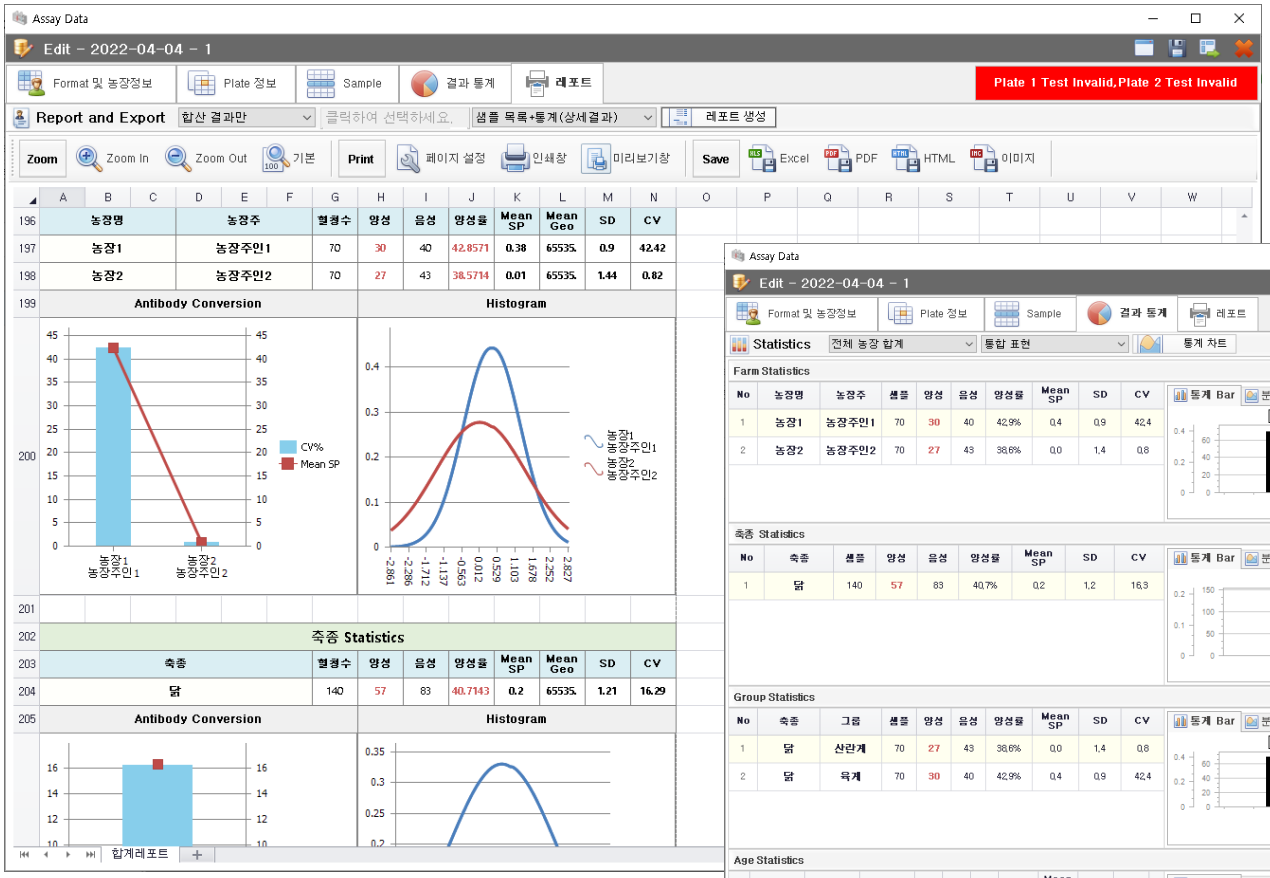
영상과 실제 간의 축척 관리 및 평균 Fiber 두께 산출

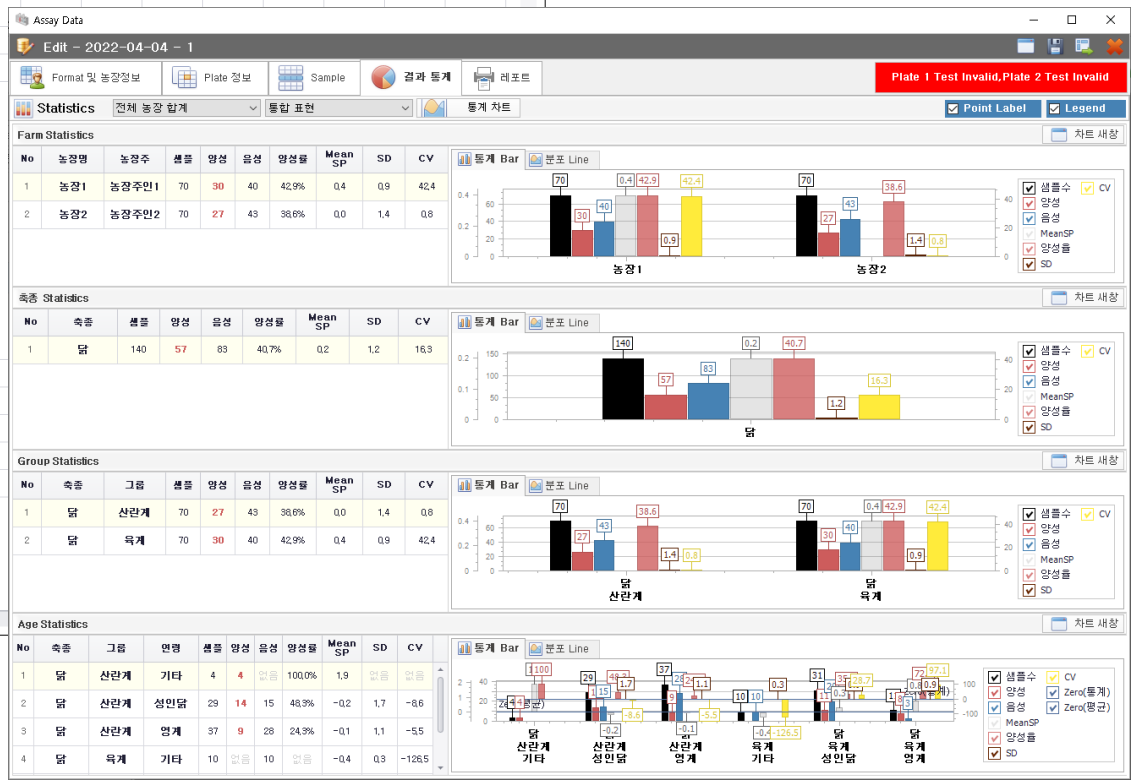


제품 선택 / Format 관리

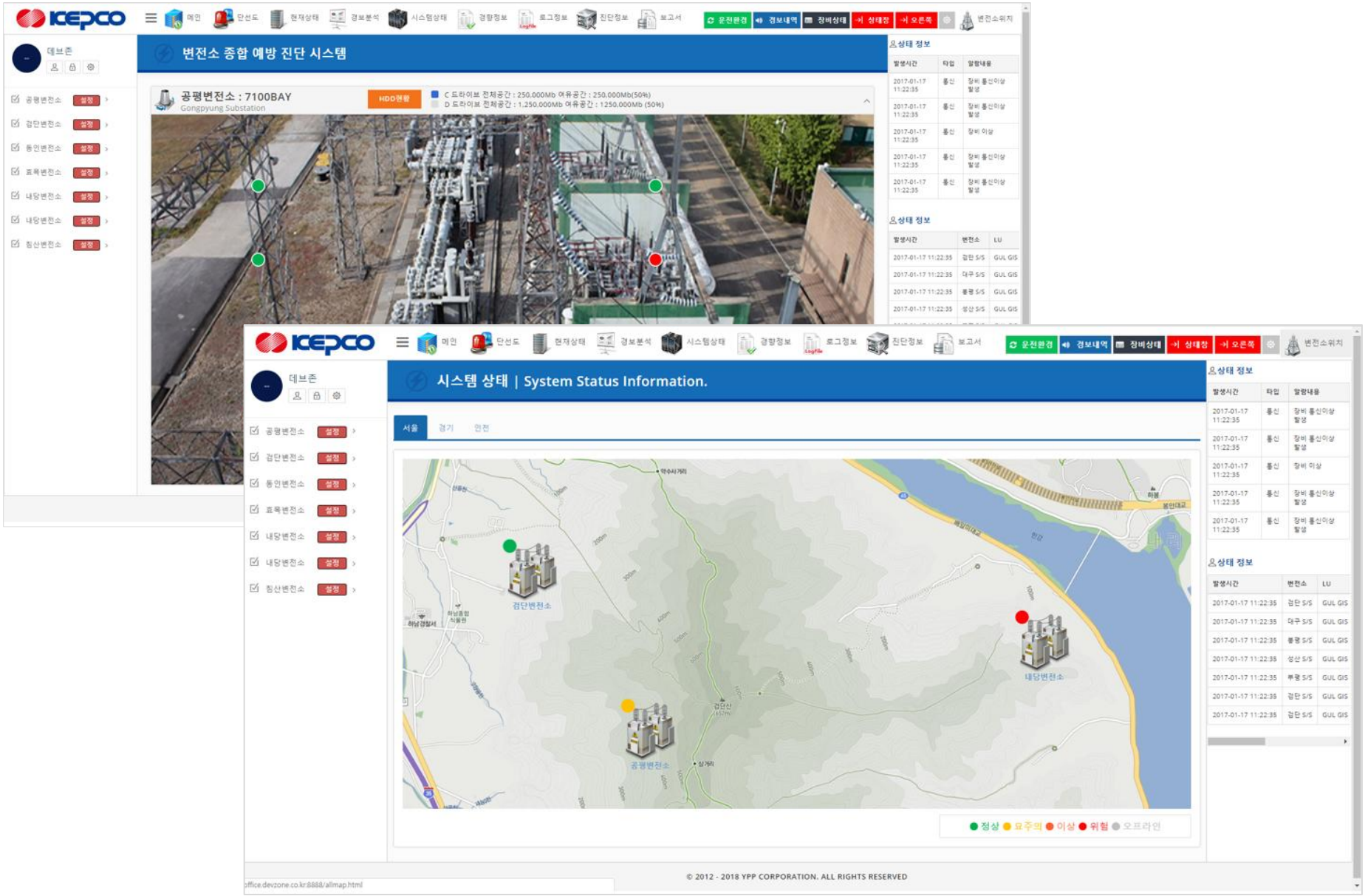


수치 Read (장비 바로 연동 또는 Excel 또는 클립보드)

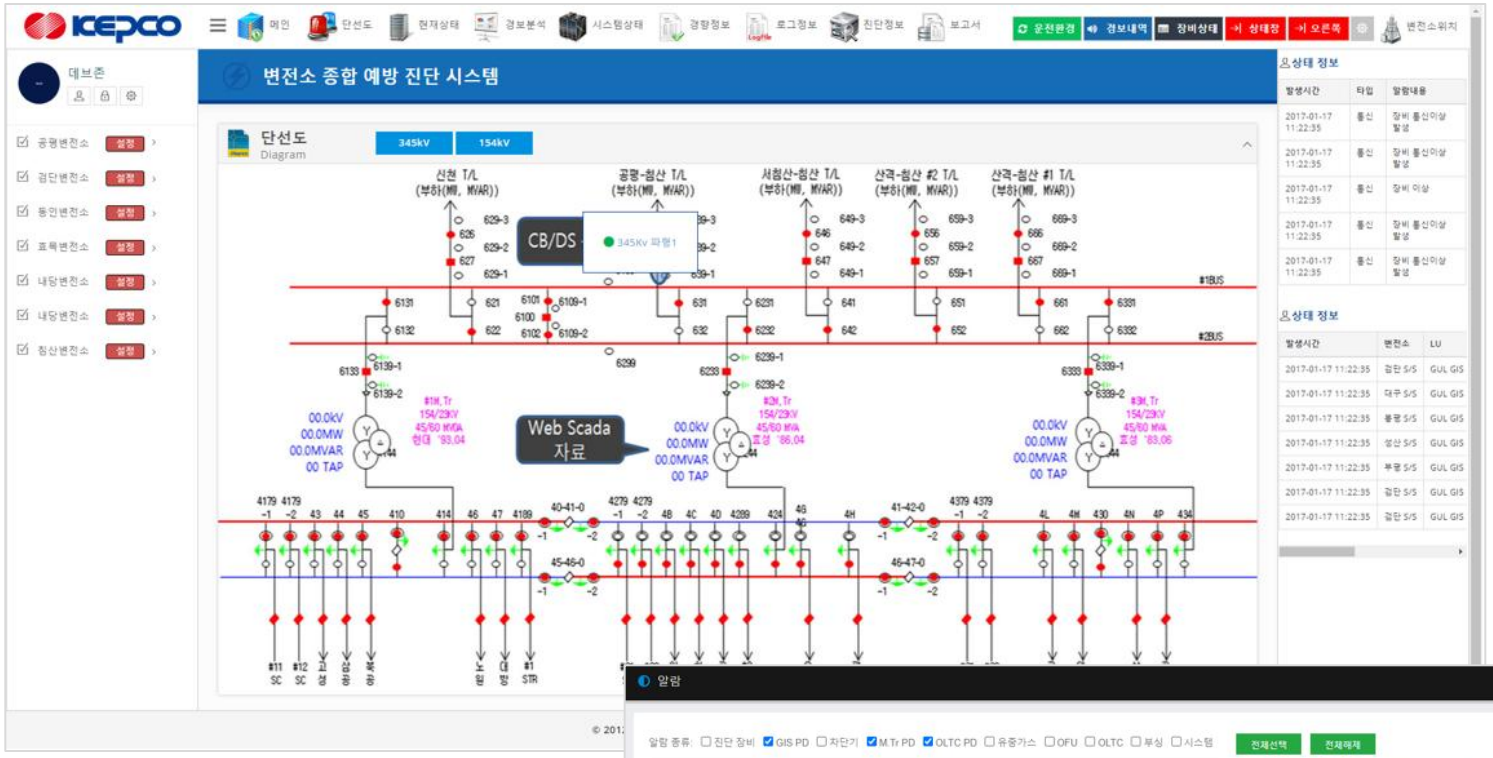


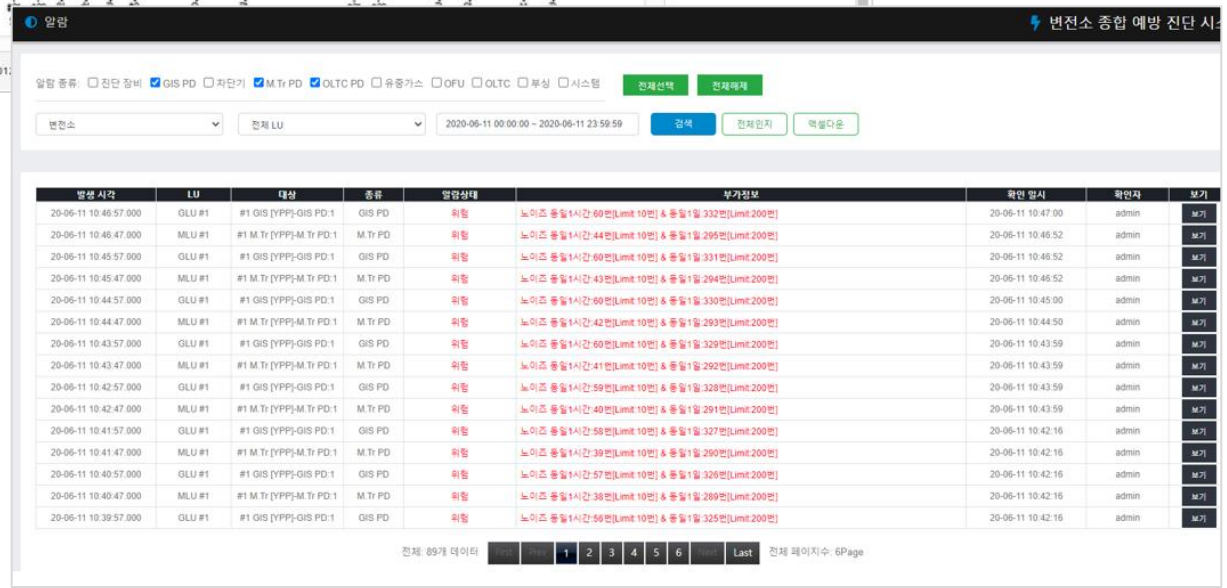


결과에 대한 장도 통계 / Report

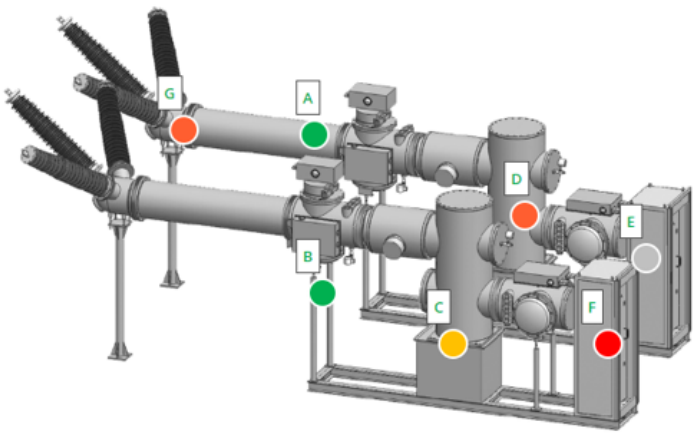


한전 시험 통과형 변전소 예방진단 시스템


kepco
변전소 종합 예방 진단 시스템
단선도
Diagram
345kv
154kv
CB/DS
Web Scada 자료
상태 정보
상태 정보


알람
변전소 종합 예방 진단 시스템
전체선택
전체해제
검색
전체인지
엑셀다운

GIS | 7001BAY



● 정상 ● 요주의 ● 이상 ● 위험 ● 오프라인

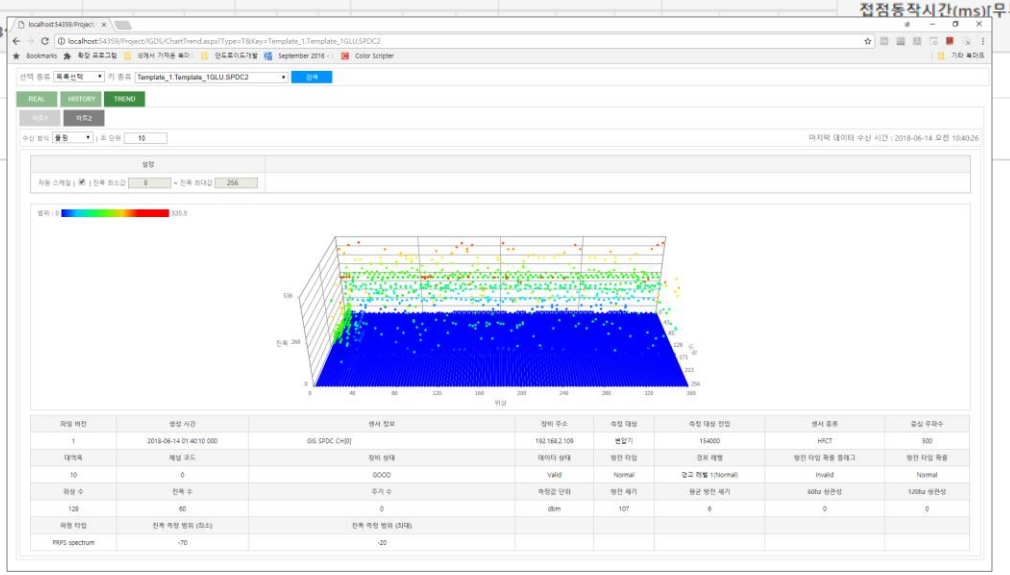
변압기 부분방전

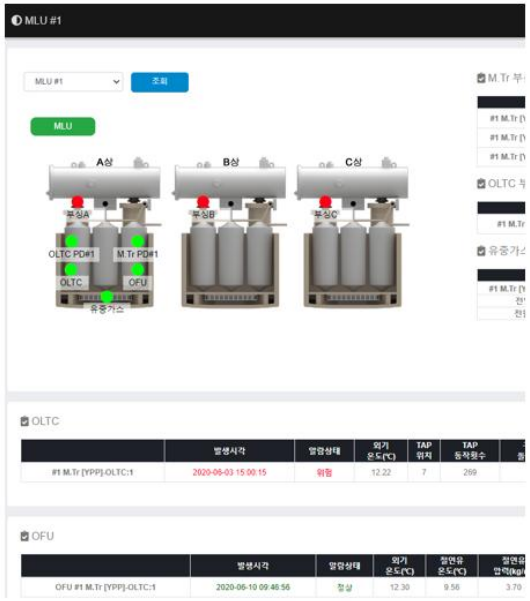
경향분석

	자유도체	부유전극	코로나	절연물이상	노이즈	
A	0	0	0	0	0	트랜드 발생현황 실시간
B	0	0	0	0	0	트랜드 발생현황 실시간
C	0	0	0	0	0	트랜드 발생현황 실시간
D	0	0	0	0	0	트랜드 발생현황 실시간
E	0	0	0	0	0	트랜드 발생현황 실시간
F	0	0	0	0	0	트랜드 발생현황 실시간
G	0	0	0	0	0	트랜드 발생현황 실시간

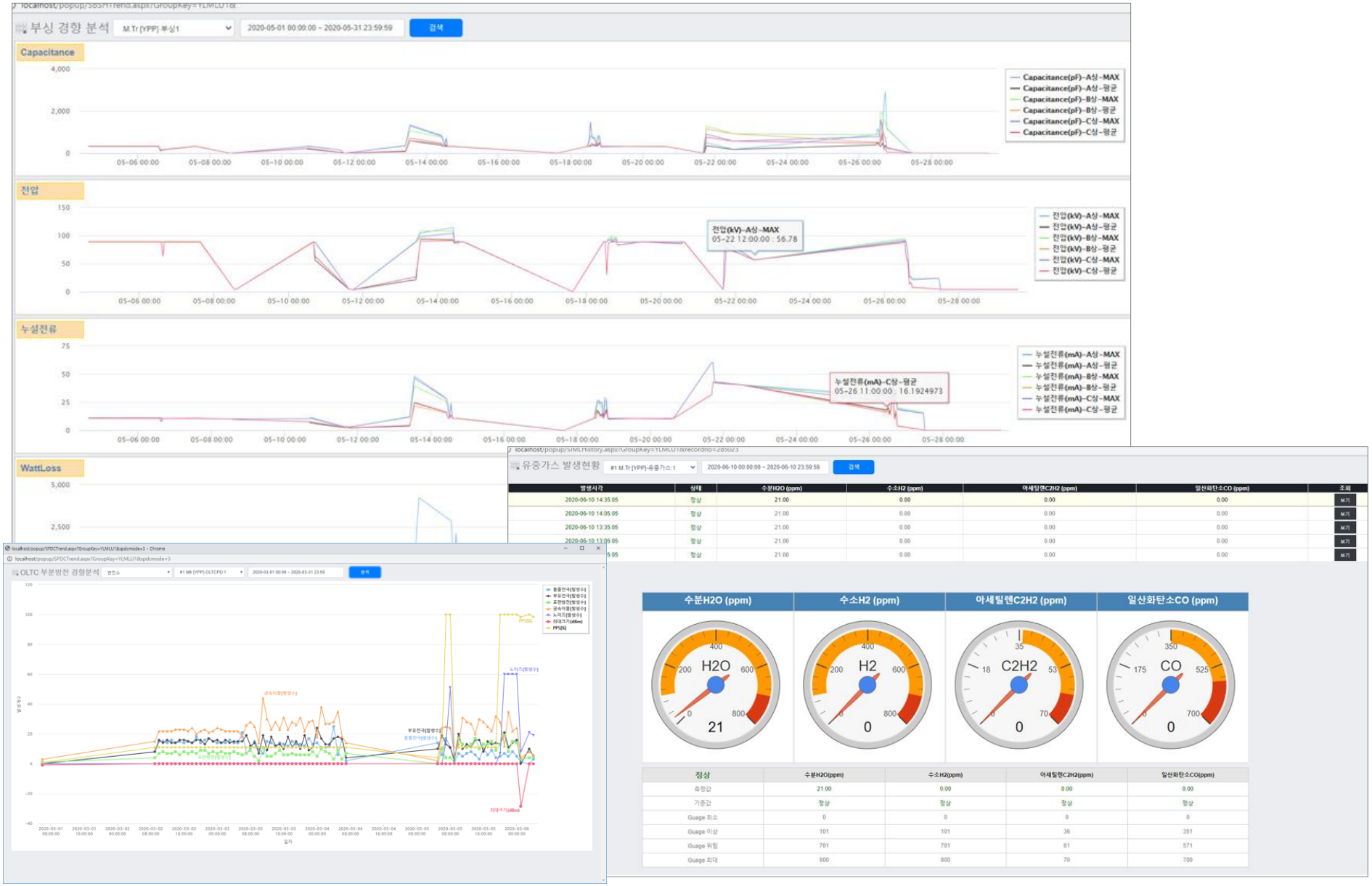
차단기 동작특성

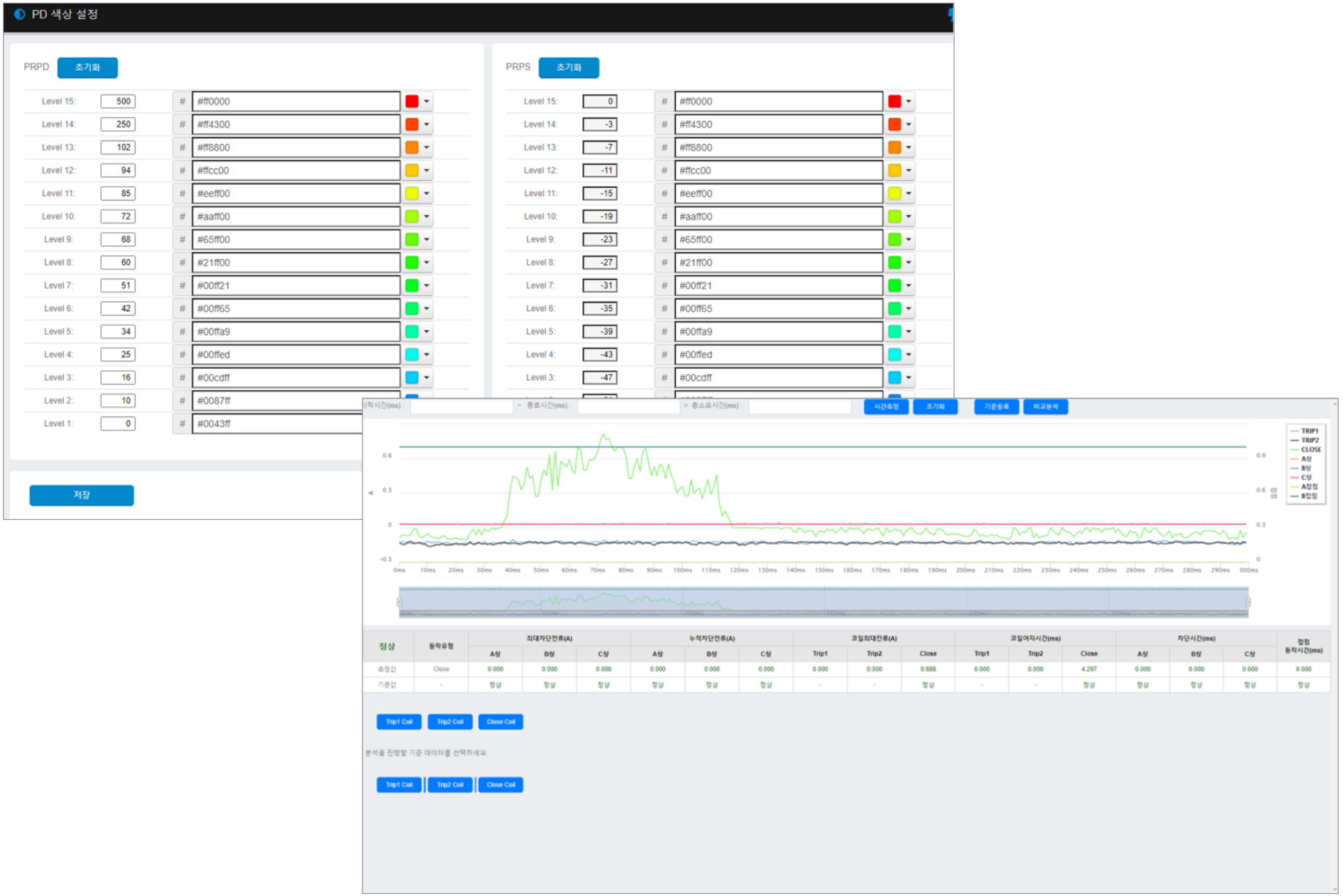
	발생시각	차단전류(A)		누적차단전류(A)	코일적분값	코일최대전류(A)	코일여자시간(ms)	차단시간(ms)[부하]	접점동작시간(ms)[무부하]
		A상	B						
A									



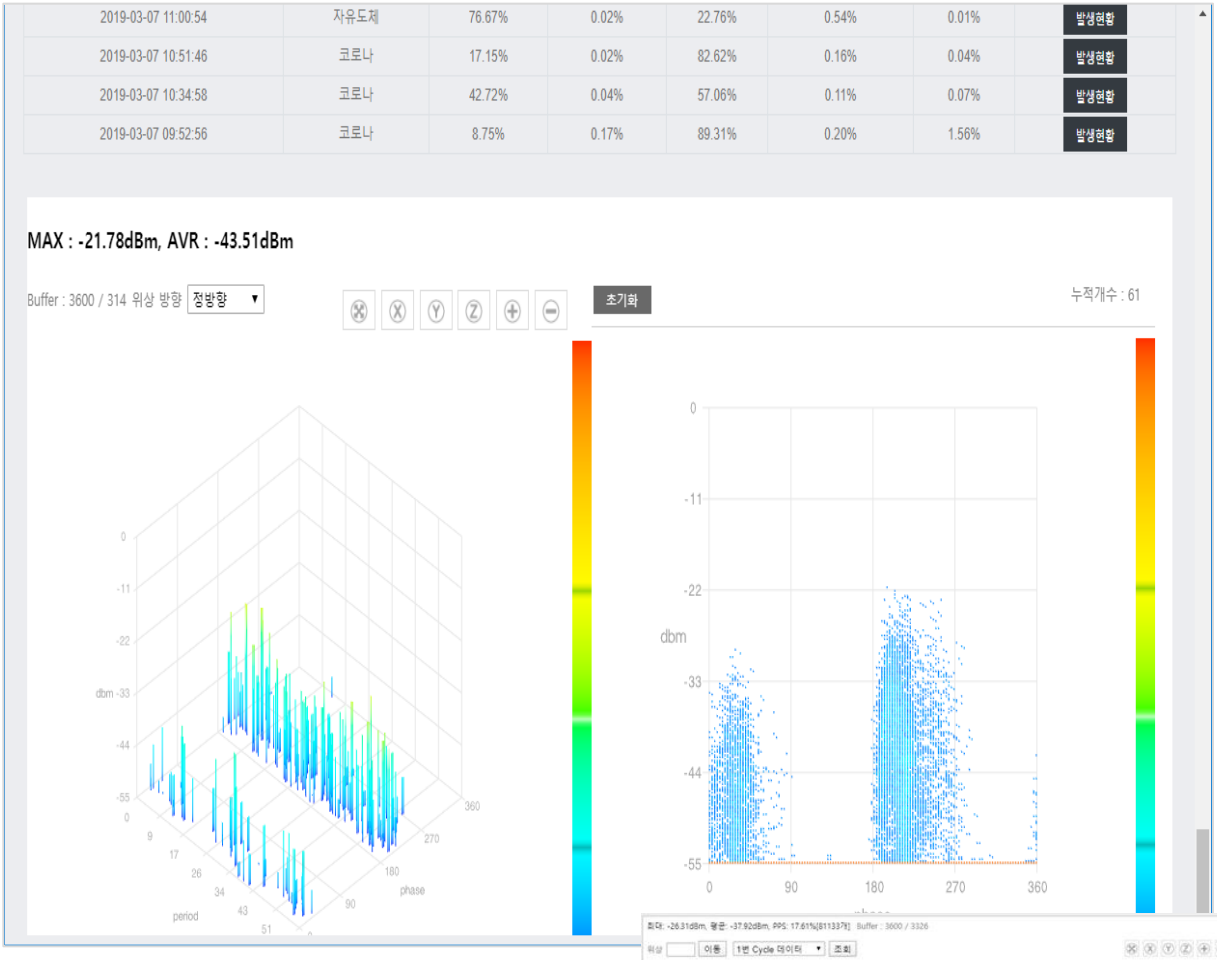


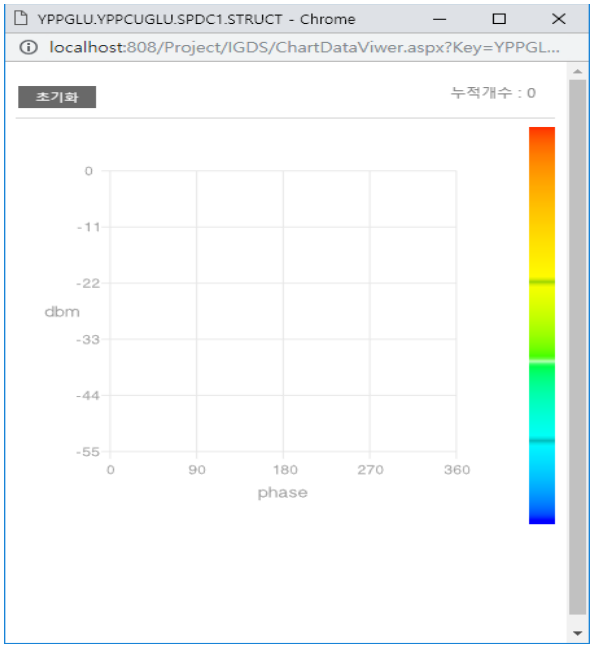

GLU #1
조회
GIS 부분방전
경향 분석
코로나
부유전극
자유도체
절연물이상
노이즈
조회
#1 GIS [YPP]-GIS PD:1
#1 GIS [YPP]-GIS PD:2
실시간
15분 누적
발생현황 및 분석
GLU
CH1
CH2
차단기
차단기 동작특성
경향 분석
채널
발생시각
알람상태
동작유형
최대차단전류(A)
누적차단전류(A)
코일적분값(AS)
코일최대전류(A)
코일여자시간(A)
차단시간(ms)[부하]
접점 동작시간 (ms)[부하]
개리차(ms)
동작 카운트
조회
A상
B상
C상
TRIP1
TRIP2
CLOSE
#1 GIS [YPP]-차단기:1
2020-06-11 16:32:07.001
정상
Trip
M.Tr 진단 라이브러리
이벤트
사용자 라이브러리
선택삭제
YPPGLU_YPPCUGLU_SPDC1_FILE_EVENT_20200511_054526_123_24561.ppigds
사용자 라이브러리 등록
○돌출전극 ○부유전극 ○절연지공극 ○표면방전
권선간방전 ○노이즈
추가
학습 라이브러리
surface (1).dat
surface (10).dat
surface (11).dat
surface (12).dat
surface (13).dat
surface (14).dat
surface (15).dat
surface (16).dat
surface (17).dat
surface (18).dat
surface (19).dat
surface (2).dat
surface (22).dat
surface (25).dat
surface (28).dat
surface (3).dat
surface (31).dat
dbm
phase

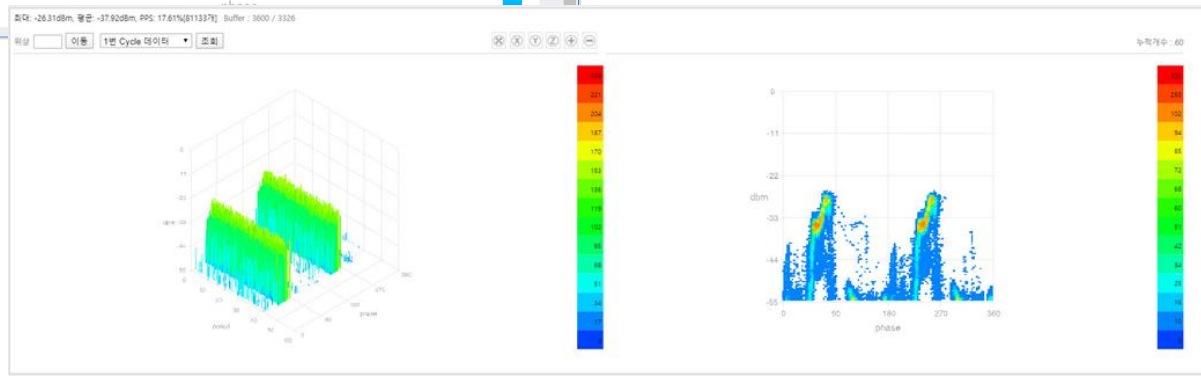

부싱 경향 분석
Capacitance
전압
누설전류
WattLoss
유중가스 발생현황
수분H2O (ppm)
수소H2 (ppm)
아세틸렌C2H2 (ppm)
일산화탄소CO (ppm)
OLTC 부분방전 경향분석



한전 시험 통과형 변전소 예방진단 시스템







HTML5 Web 3D (Open GL)
초당 3600*60개 데이터 처리 표시
(대용량 데이터 처리 및 3D 차트화)

localhost/popup/SCBRHistory.aspx?GroupKey=YLGLU1&recordno=27482 - Chrome

localhost/popup/SCBRHistory.aspx?GroupKey=YLGLU1&recordno=27482

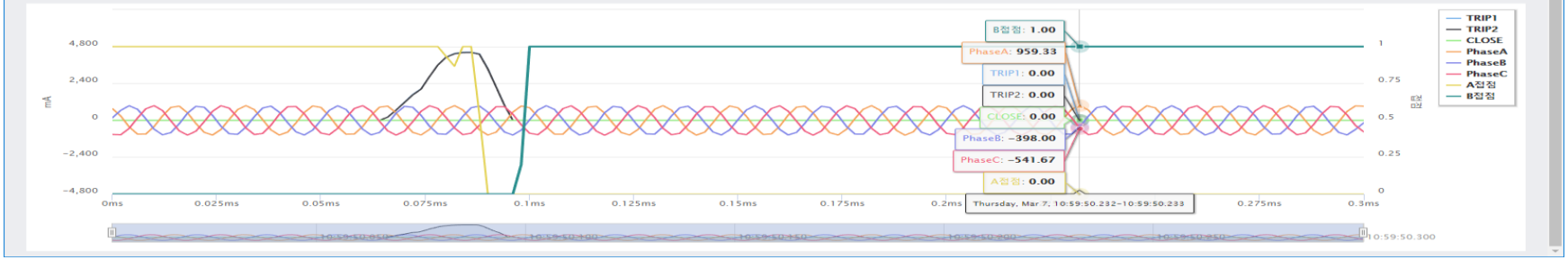
차단기 발생현황

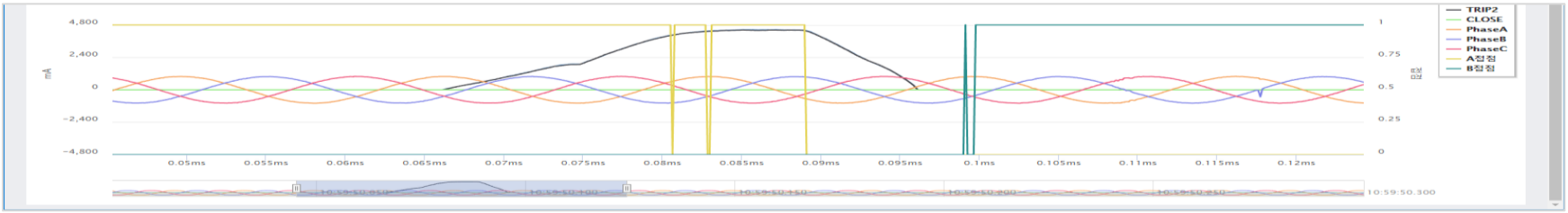
GIS 차단기 #1 | 2019-03-07 - 2019-03-07 | 검색

발생시각	T/C	차단전류(A)			누적차단전류(A)			코일적분값(AS)			코일최대전류(mA)			코일여자시간(ms)			차단시간(ms)[부하]			접점 동작시간 [무부하]	개리자(ms)	동작 카운트	알람내역	조회
		A상	B상	C상	A상	B상	C상	TRIP1	TRIP2	CLOSE	TRIP1	TRIP2	CLOSE	TRIP1	TRIP2	CLOSE	A상	B상	C상					
2019-03-07 11:07:16	C	0.040	0.040	0.040	998.666	764.979	782.798	124.266	0.000	0.000	38.021	0.000	0.000	4768.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	798	알수없음	발생현황
2019-03-07 10:59:50	T	0.864	0.844	0.821	998.626	764.939	782.757	80.391	0.000	0.000	29.297	0.000	0.000	4455.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	798	알수없음	발생현황
2019-03-07 10:50:42	C	0.000	0.000	0.000	997.762	764.096	781.936	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	797	알수없음	발생현황
2019-03-07 10:33:54	T	0.000	0.000	0.000	997.762	764.096	781.936	79.984	0.000	0.000	29.036	0.000	0.000	4463.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	797	알수없음	발생현황

GIS 차단기 #1 2019-03-07 10:59:50.000 발행 현황(TRIP)

T/C	차단전류(A)			누적차단전류(A)			코일적분값(AS)			코일최대전류(mA)			코일여자시간(ms)			차단시간(ms)[부하]			접점 동작시간 [무부하]	개리자(ms)	동작 카운트	알람 내역
	A상	B상	C상	A상	B상	C상	TRIP1	TRIP2	CLOSE	TRIP1	TRIP2	CLOSE	TRIP1	TRIP2	CLOSE	A상	B상	C상				
T	0.864	0.844	0.821	998.626	764.939	782.757	80.391	0.000	0.000	29.297	0.000	0.000	4455.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	798	알수없음

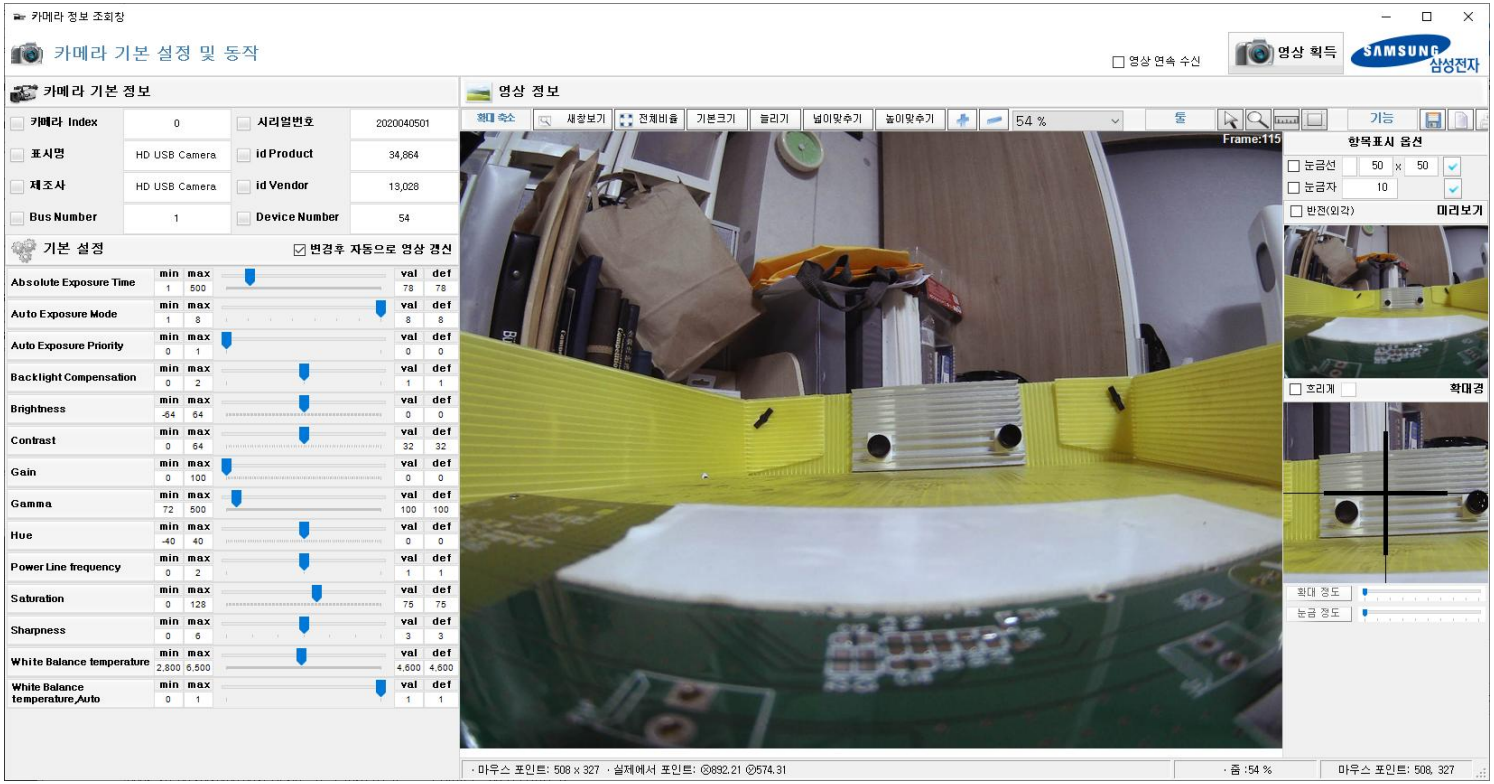




부싱누설전류

경향분석

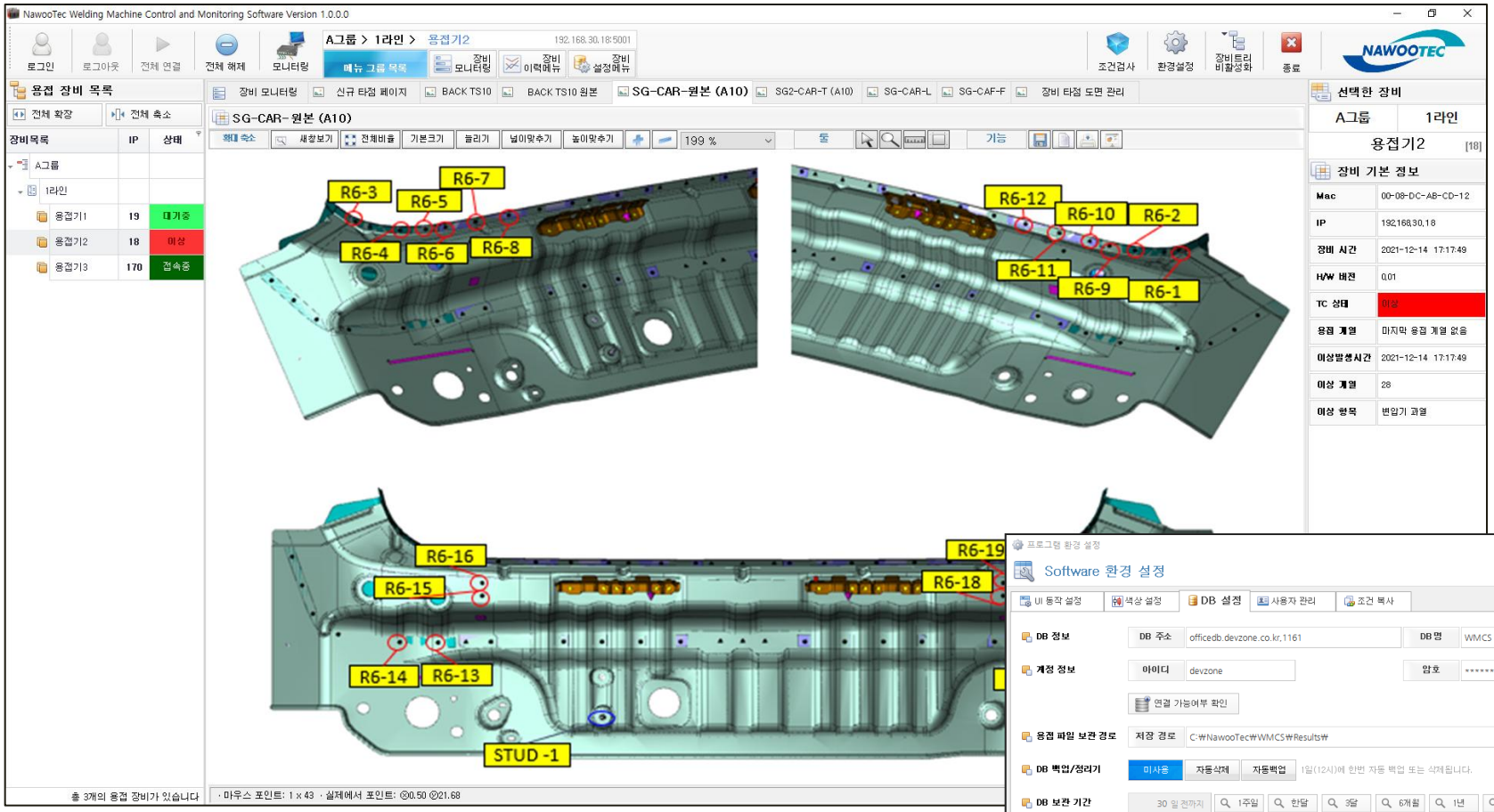
	위상표시	발생시각	알람상태	구분	부싱용량(C)	손실계수(tanδ)	전압(KV)	변위전류(mA)	누설전류(mA)	WattLoss(mW)	전압 위상	누설전류 위상	역률(PF)	불평형전류(mA)	불평형전류 위상	조회
MLU 부싱1		2020-05-15 15:19:53	정상	A상	311.910	0.020	88.380	0.180	10.390	15.710	0.000	90.980	0.020	0.050	0.020	발생현황
				B상	311.280	0.030	89.270	0.290	10.480	26.090	240.200	331.800	0.030			
				C상	313.060	0.010	88.430	0.110	10.440	9.700	120.100	210.700	0.010			



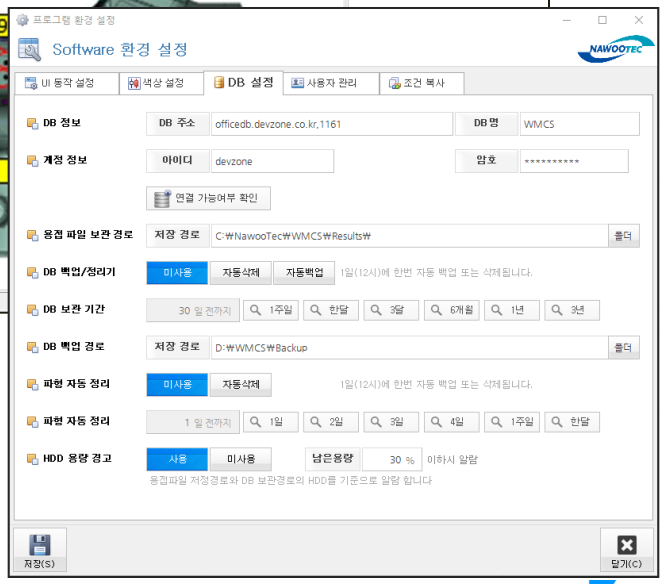
- 카메라 설정
- 파이썬 (Jetson Board)
- Anomaly 알고리즘으로 정상 여부 판단
- 제품 상태 관련 영상 분석 처리
- PC 설정 / 제어 / 기록 Software
- PC와 Jetson Python간 Socket 통신 구현

(보안 요청으로 실제 화면은 제거)

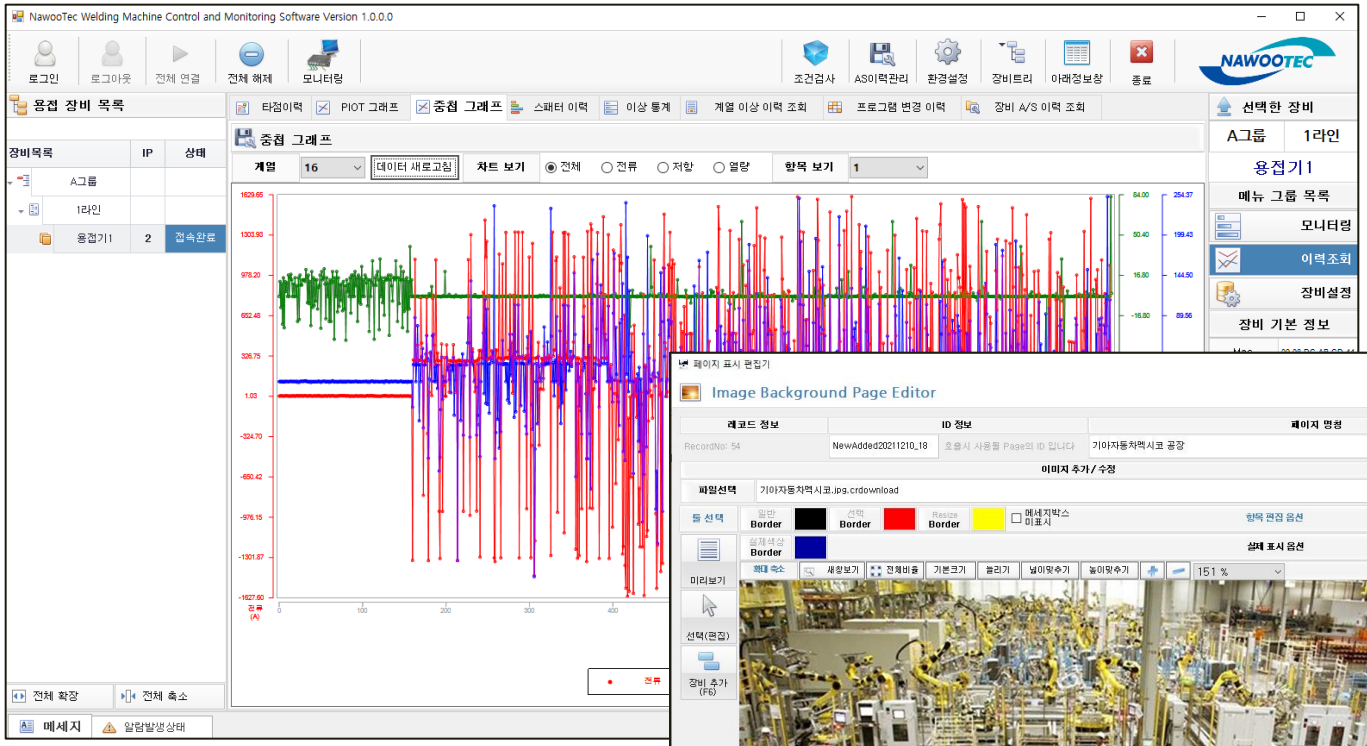
많은 장비에 대한 동시 모니터링 (50대~250대 대상)



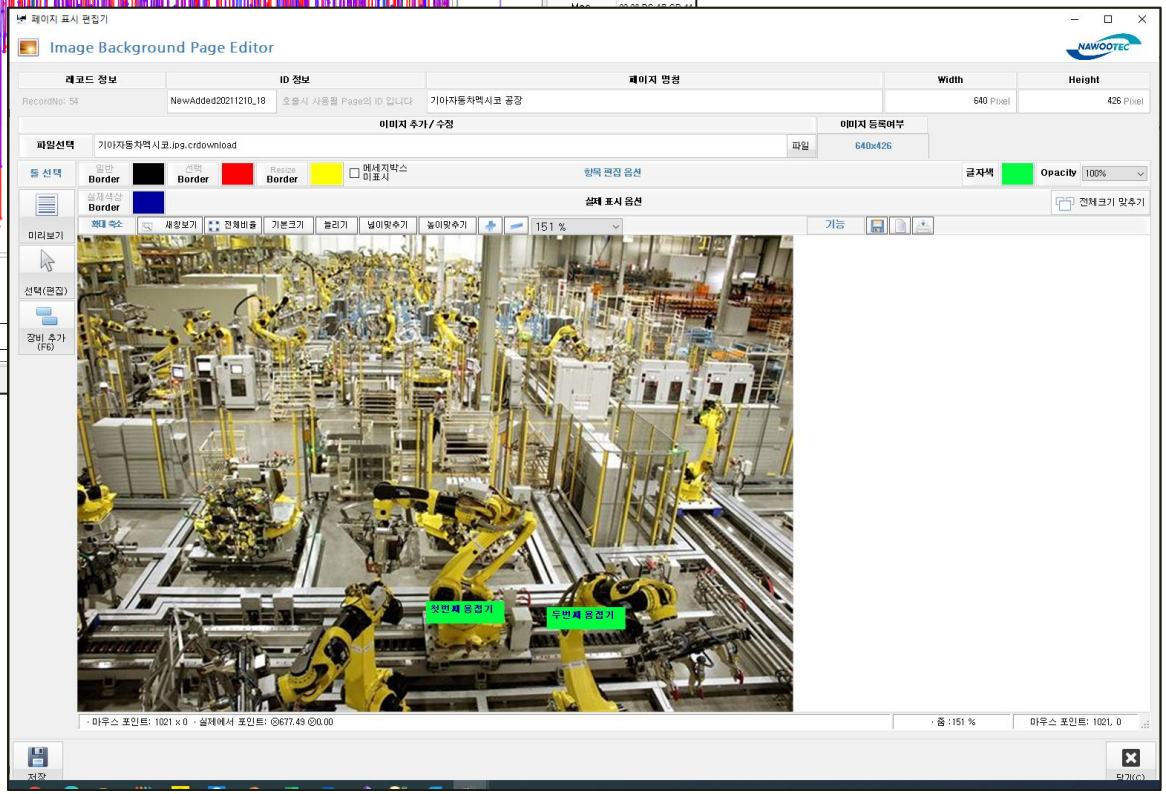
용접 위치 표현 도면 Editor 탑재



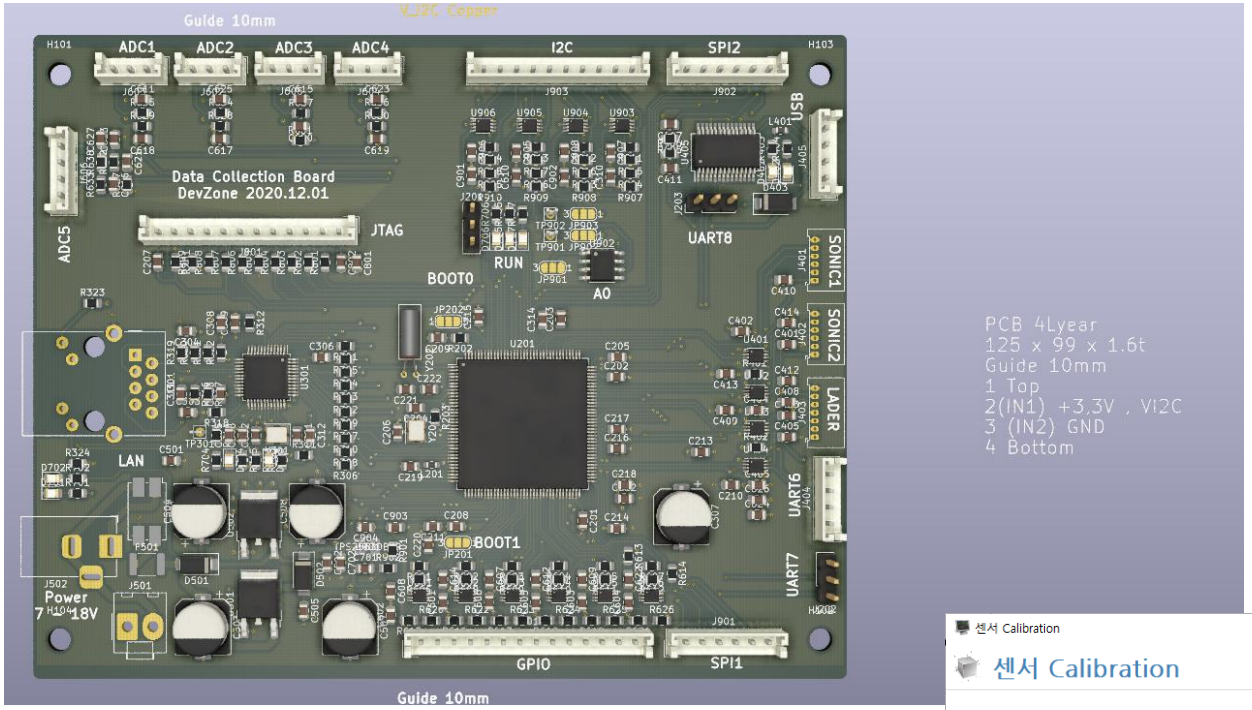
환경 설정



용접시의 파형 조회 (전압 / 전류 등)

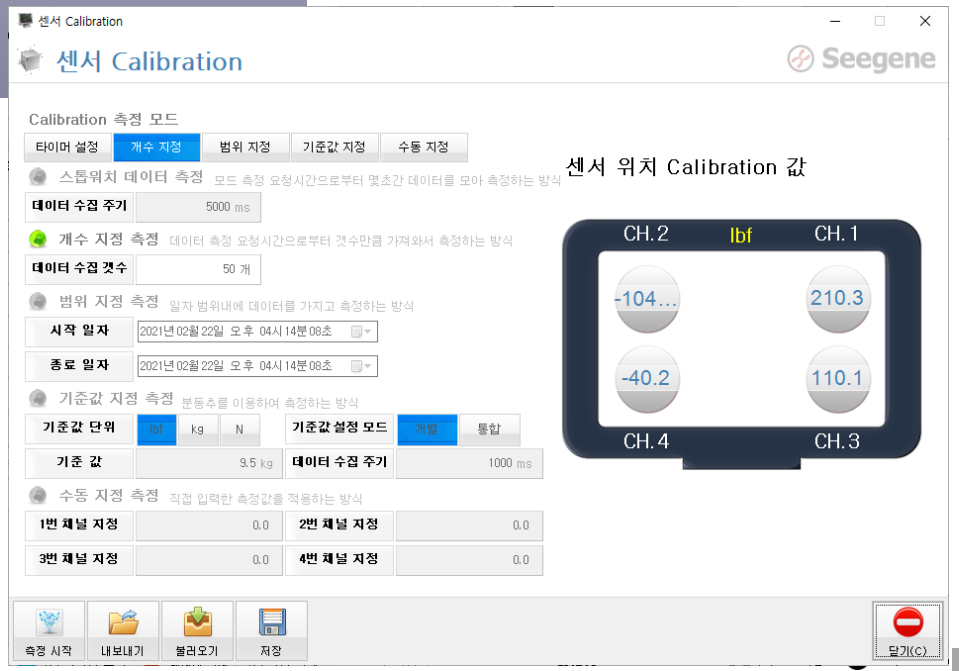


Editor를 통한 화면 직접 편집

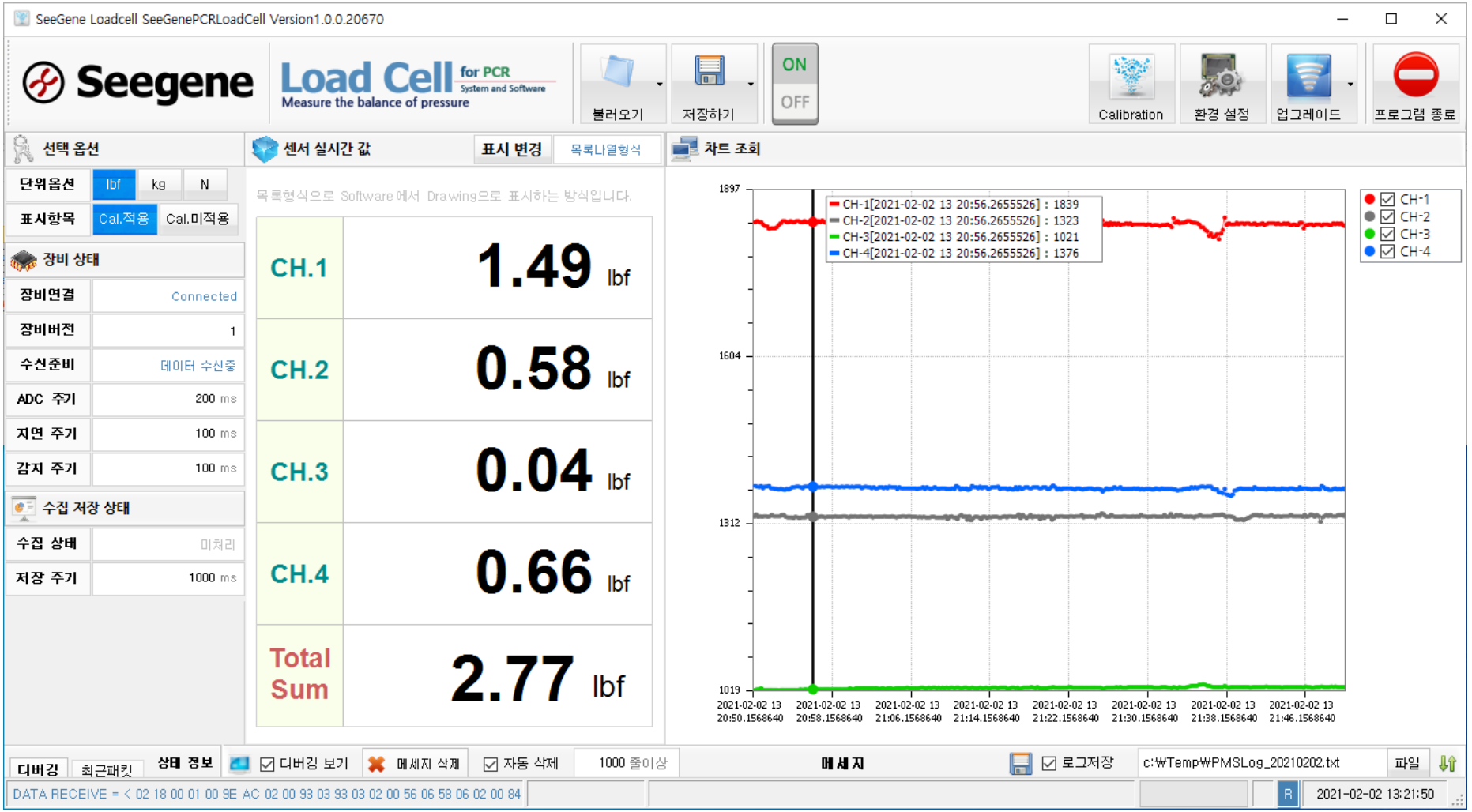


PCR 압력 수평을 위한 수평 시스템 (HW+SW+기구)

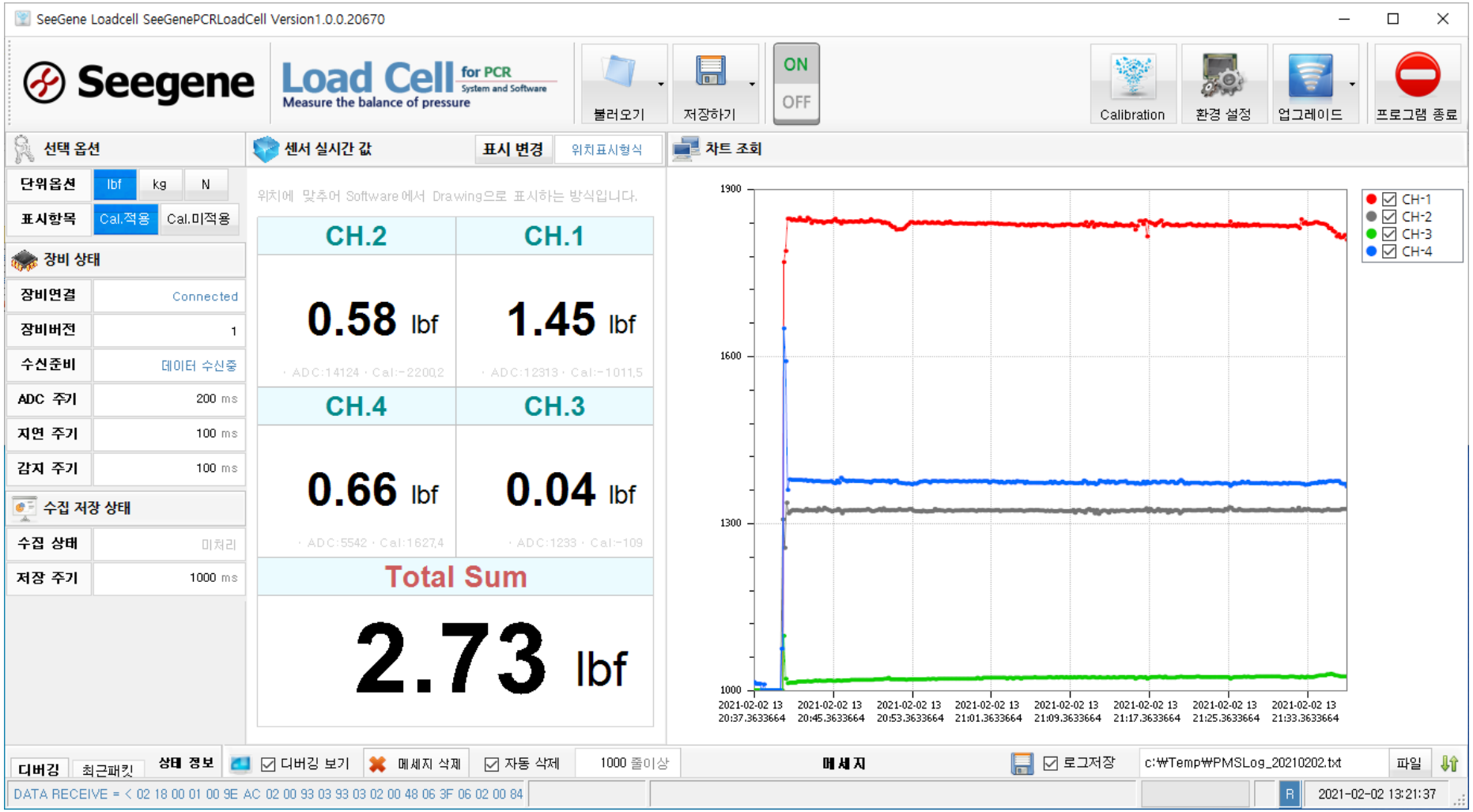




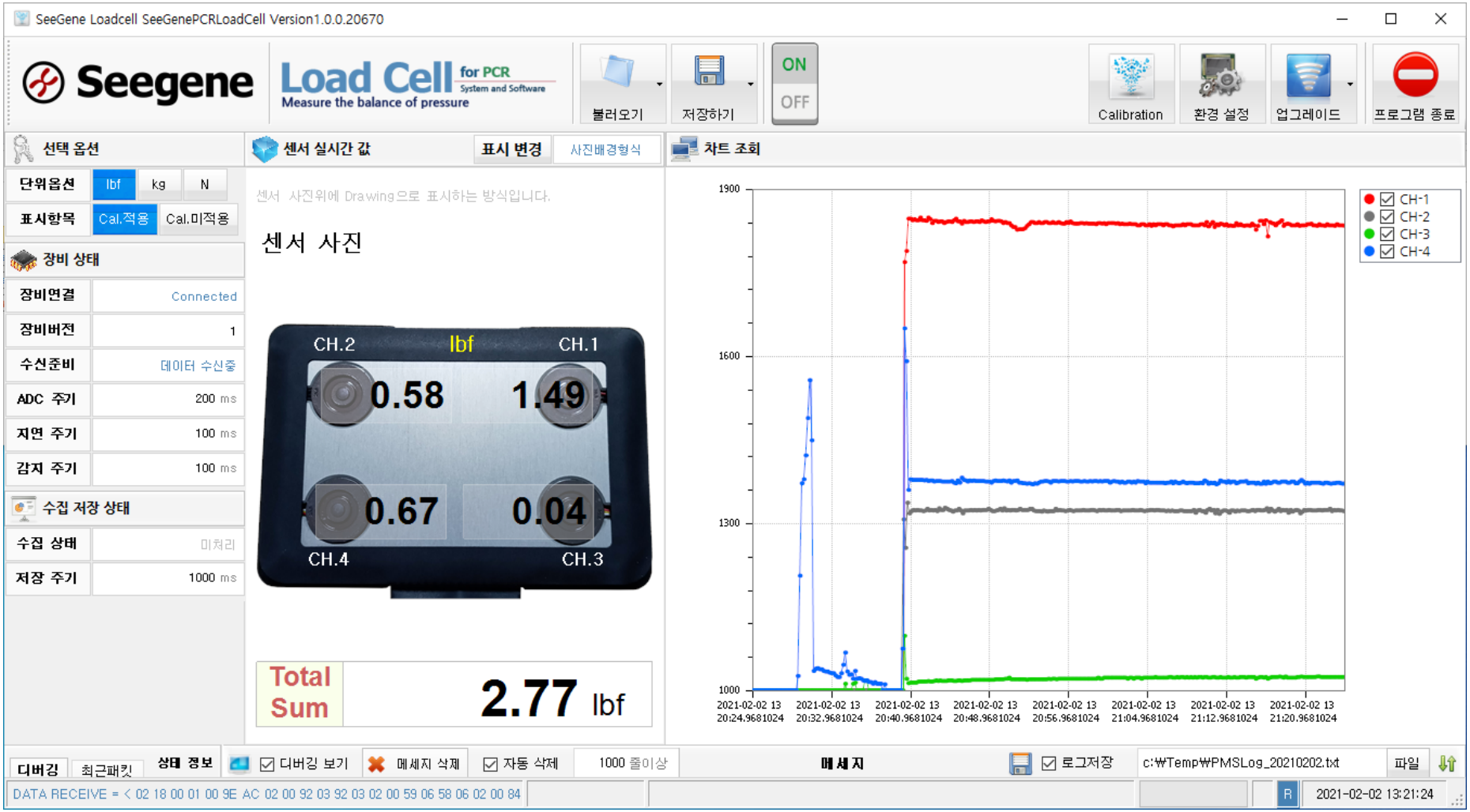
여러 표시 옵션


SeeGene Loadcell SeeGenePCRLoadCell Version1.0.0.20670
Seegene
Load Cell for PCR
System and Software
Measure the balance of pressure
불러오기
저장하기
ON
OFF
Calibration
환경 설정
업그레이드
프로그램 종료
선택 옵션
센서 실시간 값
표시 변경
목록나열형식
차트 조회
단위옵션
lbf
kg
N
표시항목
Cal.적용
Cal.미적용
장비 상태
장비연결
Connected
장비버전
1
수신준비
데이터 수신중
ADC 주기
200 ms
지연 주기
100 ms
감지 주기
100 ms
수집 저장 상태
수집 상태
미처리
저장 주기
1000 ms
목록형식으로 Software 에서 Drawing으로 표시하는 방식입니다.
CH.1
1.49 lbf
CH.2
0.58 lbf
CH.3
0.04 lbf
CH.4
0.66 lbf
Total Sum
2.77 lbf
CH-1[2021-02-02 13 20:56.2655526] : 1839
CH-2[2021-02-02 13 20:56.2655526] : 1323
CH-3[2021-02-02 13 20:56.2655526] : 1021
CH-4[2021-02-02 13 20:56.2655526] : 1376
1897
1604
1312
1019
2021-02-02 13 20:50.1568640
2021-02-02 13 20:58.1568640
2021-02-02 13 21:06.1568640
2021-02-02 13 21:14.1568640
2021-02-02 13 21:22.1568640
2021-02-02 13 21:30.1568640
2021-02-02 13 21:38.1568640
2021-02-02 13 21:46.1568640
CH-1
CH-2
CH-3
CH-4
디버깅
최근패킷
상태 정보
디버깅 보기
메세지 삭제
자동 삭제
1000 줄이상
메세지
로그저장
c:₩Temp₩PMSLog_20210202.txt
파일
DATA RECEIVE = < 02 18 00 01 00 9E AC 02 00 93 03 93 03 02 00 56 06 58 06 02 00 84
R
2021-02-02 13:21:50

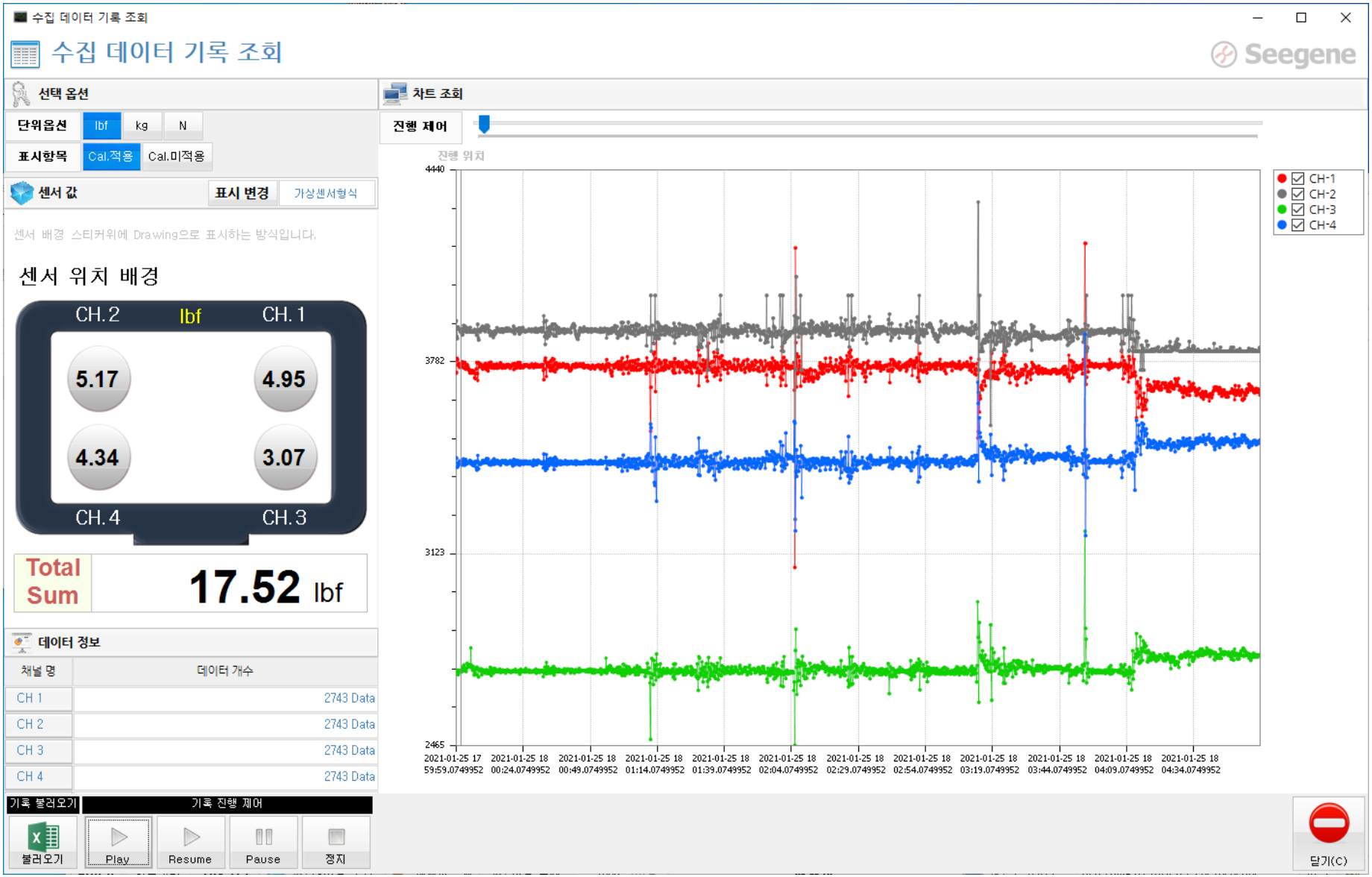
여러 표시 옵션

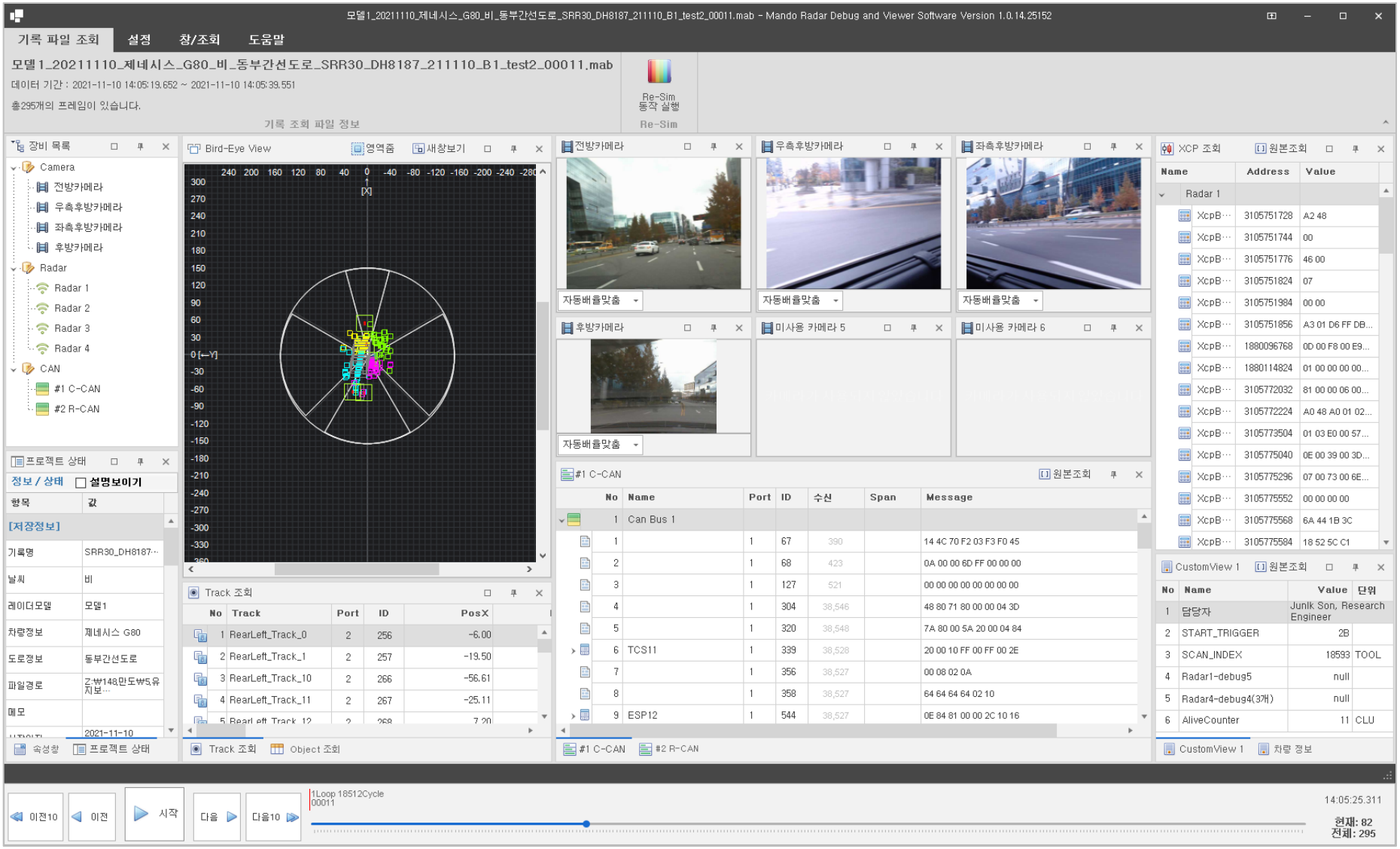

SeeGene Loadcell SeeGenePCRLoadCell Version1.0.0.20670
Seegene
Load Cell for PCR System and Software
Measure the balance of pressure
불러오기
저장하기
ON
OFF
Calibration
환경 설정
업그레이드
프로그램 종료
선택 옵션
센서 실시간 값
표시 변경
위치표시형식
차트 조회
단위옵션 lbf kg N
표시항목 Cal.적용 Cal.미적용
장비 상태
장비연결 Connected
장비버전 1
수신준비 데이터 수신중
ADC 주기 200 ms
지연 주기 100 ms
감지 주기 100 ms
수집 저장 상태
수집 상태 미처리
저장 주기 1000 ms
위치에 맞추어 Software 에서 Drawing으로 표시하는 방식입니다.
CH.2
0.58 lbf
ADC:14124 · Cal:-2200.2
CH.1
1.45 lbf
ADC:12313 · Cal:-1011.5
CH.4
0.66 lbf
ADC:5542 · Cal:1627.4
CH.3
0.04 lbf
ADC:1233 · Cal:-109
Total Sum
2.73 lbf
CH-1
CH-2
CH-3
CH-4
1900
1600
1300
1000
2021-02-02 13 20:37.3633664
2021-02-02 13 20:45.3633664
2021-02-02 13 20:53.3633664
2021-02-02 13 21:01.3633664
2021-02-02 13 21:09.3633664
2021-02-02 13 21:17.3633664
2021-02-02 13 21:25.3633664
2021-02-02 13 21:33.3633664
디버깅
최근패킷
상태 정보
디버깅 보기
메세지 삭제
자동 삭제
1000 줄이상
메세지
로그저장
c:₩Temp₩PMSLog_20210202.txt
파일
DATA RECEIVE = < 02 18 00 01 00 9E AC 02 00 93 03 93 03 02 00 48 06 3F 06 02 00 84
R
2021-02-02 13:21:37

여러 표시 옵션

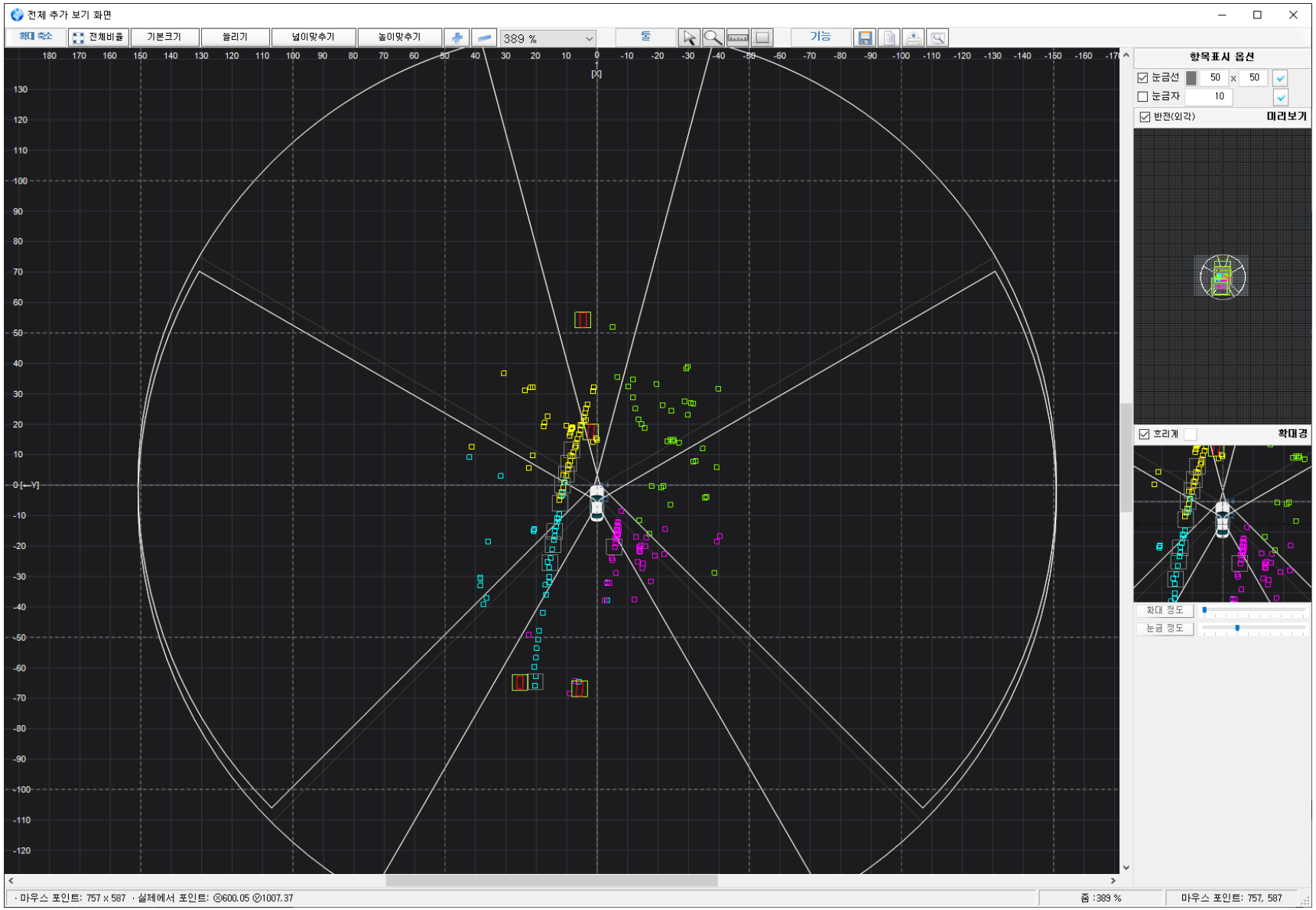

SeeGene Loadcell SeeGenePCRLoadCell Version1.0.0.20670
Seegene
Load Cell for PCR System and Software
Measure the balance of pressure
불러오기
저장하기
ON
OFF
Calibration
환경 설정
업그레이드
프로그램 종료
선택 옵션
센서 실시간 값
표시 변경
사진배경형식
차트 조회
단위옵션
lbf
kg
N
표시항목
Cal.적용
Cal.미적용
장비 상태
장비연결
Connected
장비버전
1
수신준비
데이터 수신중
ADC 주기
200 ms
지연 주기
100 ms
감지 주기
100 ms
수집 저장 상태
수집 상태
미처리
저장 주기
1000 ms
센서 사진위에 Drawing으로 표시하는 방식입니다.
센서 사진
CH.2
lbf
CH.1
0.58
1.49
0.67
0.04
CH.4
CH.3
Total Sum
2.77 lbf
CH-1
CH-2
CH-3
CH-4
1900
1600
1300
1000
2021-02-02 13 20:24.9681024
2021-02-02 13 20:32.9681024
2021-02-02 13 20:40.9681024
2021-02-02 13 20:48.9681024
2021-02-02 13 20:56.9681024
2021-02-02 13 21:04.9681024
2021-02-02 13 21:12.9681024
2021-02-02 13 21:20.9681024
디버깅
최근패킷
상태 정보
디버깅 보기
메세지 삭제
자동 삭제
1000 줄이상
메세지
로그저장
c:₩Temp₩PMSLog_20210202.txt
파일
DATA RECEIVE = < 02 18 00 01 00 9E AC 02 00 92 03 92 03 02 00 59 06 58 06 02 00 84
R
2021-02-02 13:21:24

저장된 데이터의 기록 조회

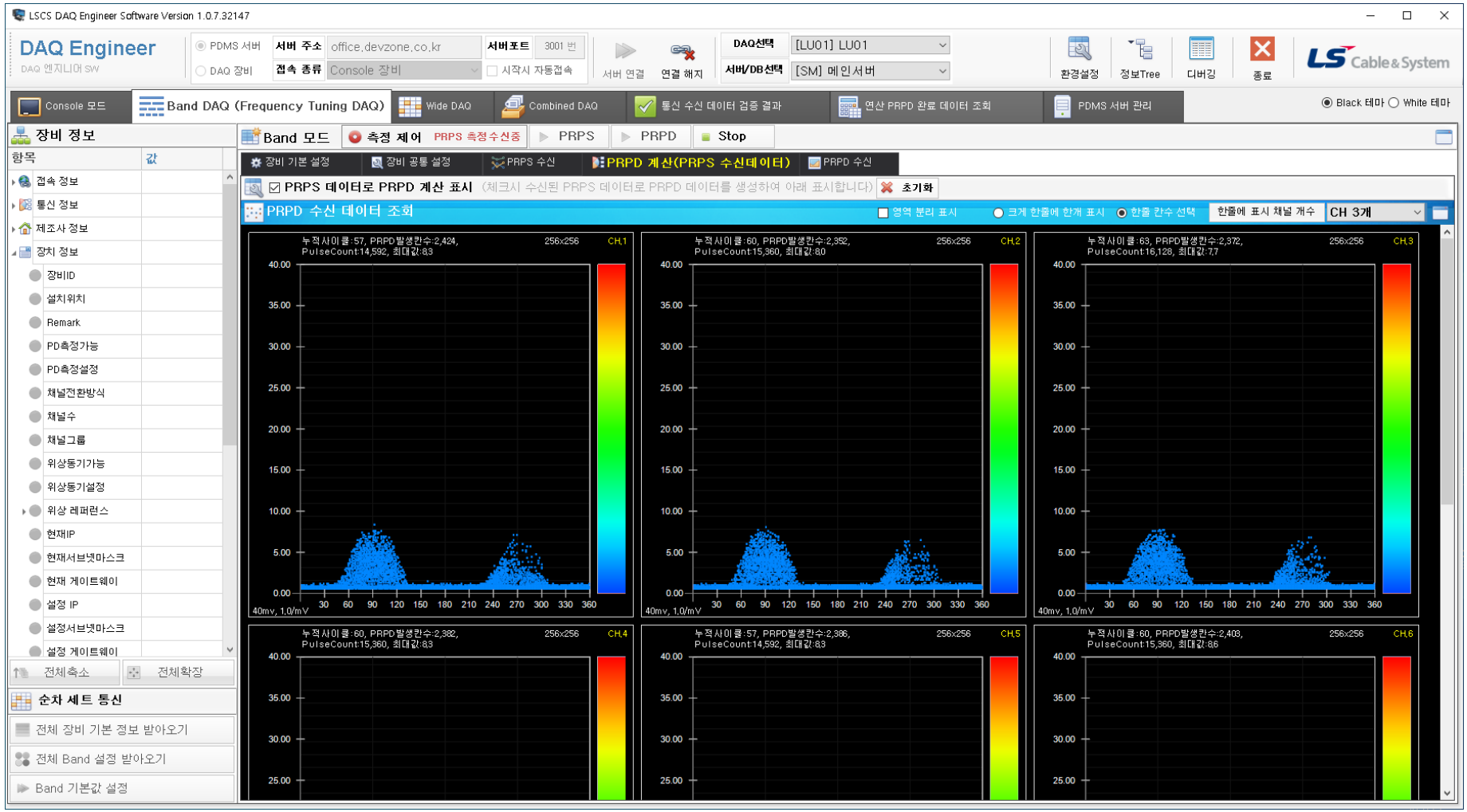




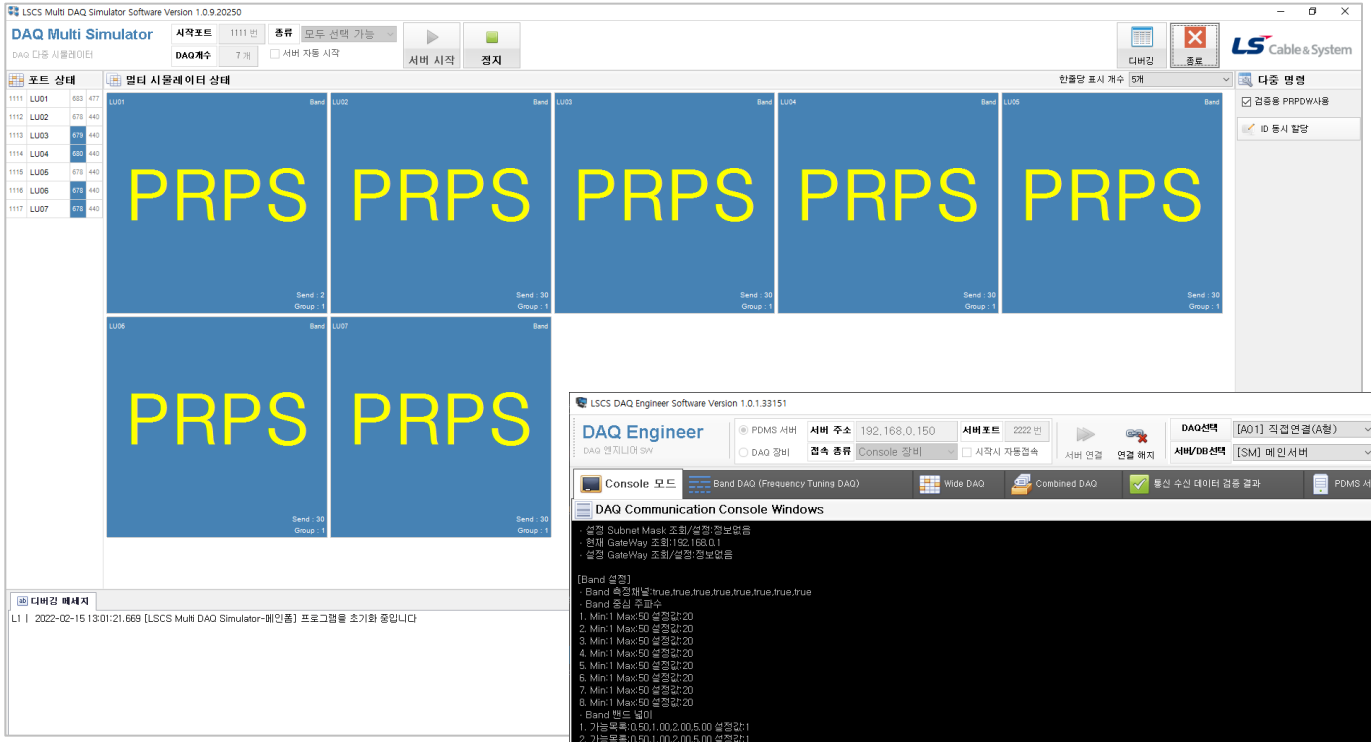
Camera 4대 + CAN (2종 Reader) + XCP 통신이 실시간 데이터 조회, Record, Replay, Re-Simulation 기능.
(대용량 데이터 실시간 표시, 저장 및 Replay)



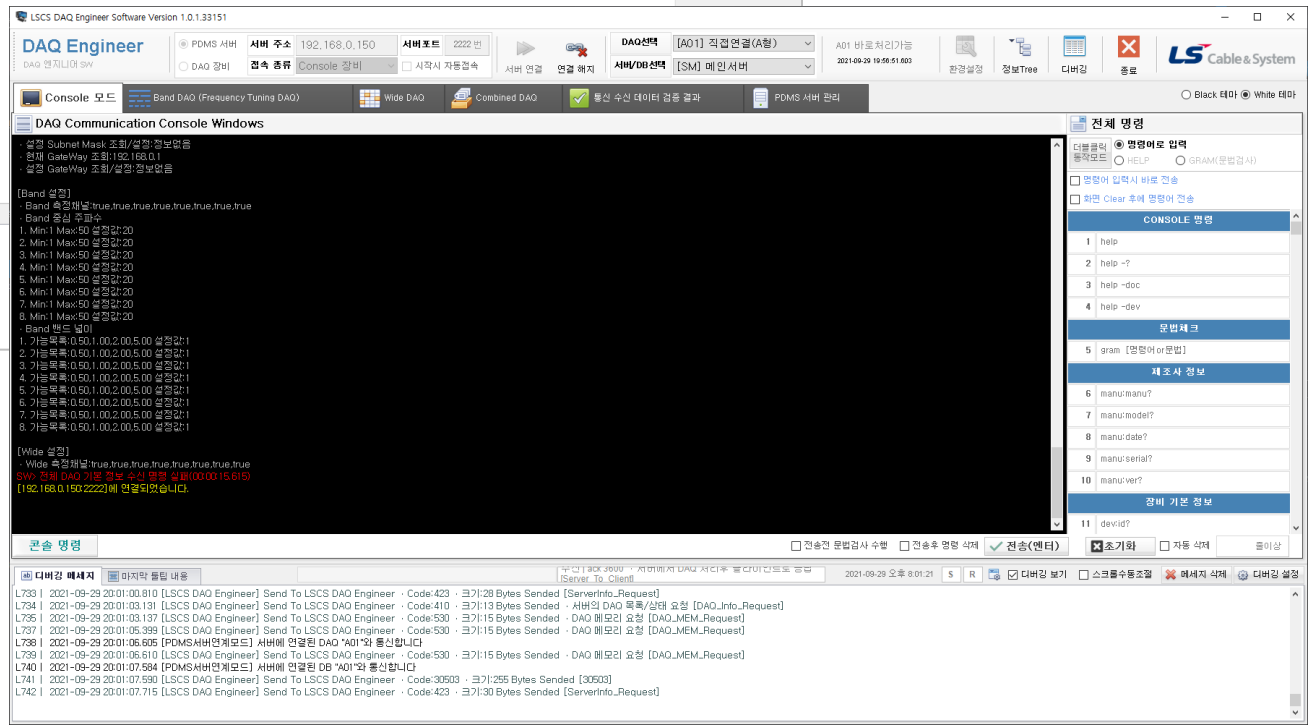
확대하여 상세한 물체/Track 등 조회 및 디버깅 (실제 거리에 맞게 표시)



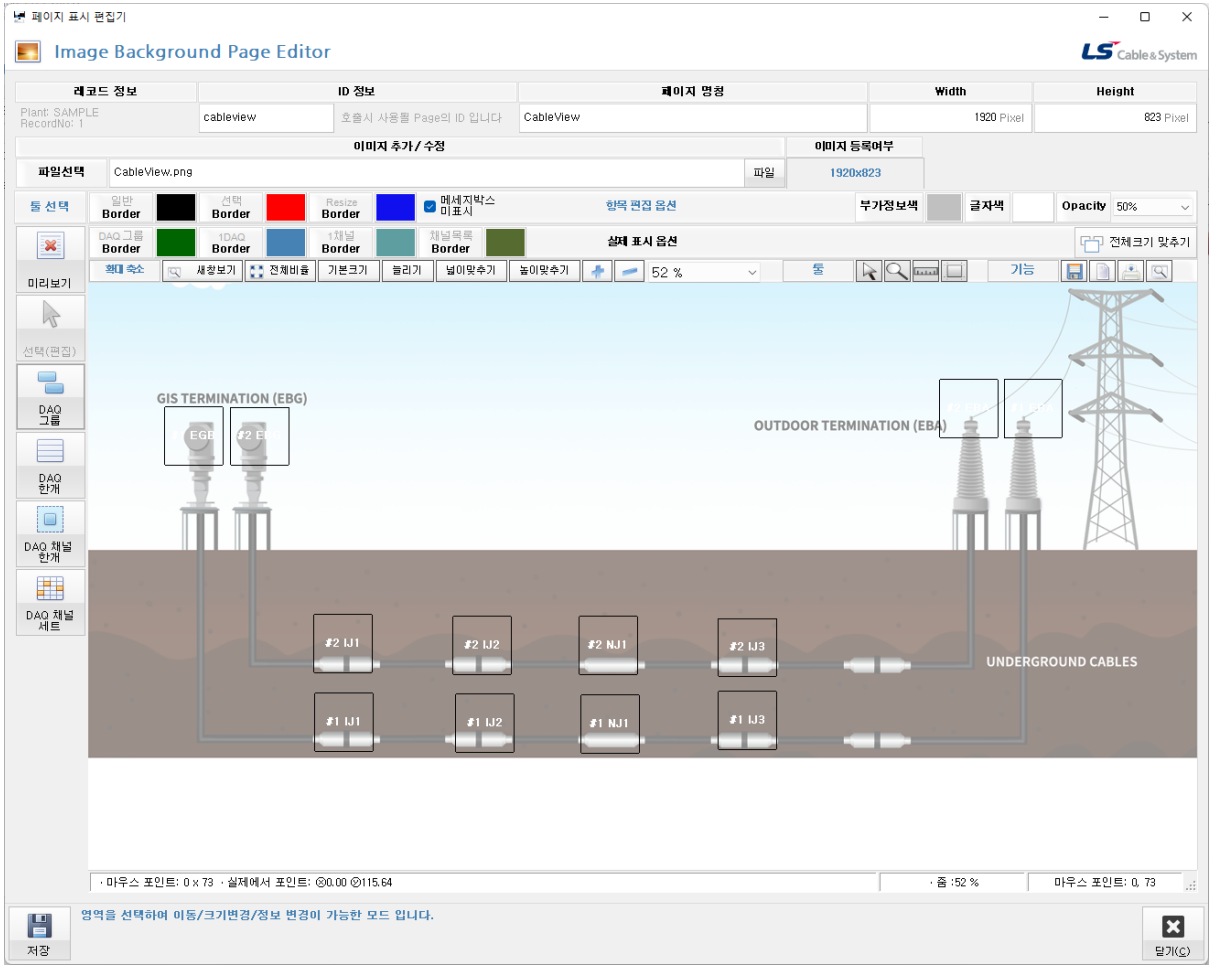
수집 장비에 대한 표준화된 모니터링

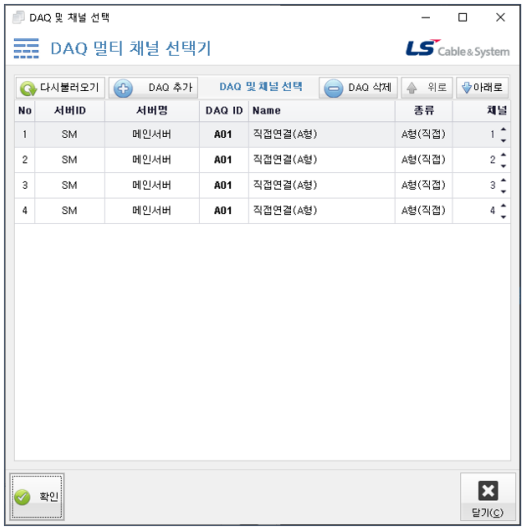


대수를 입력하여 장비 시뮬레이션



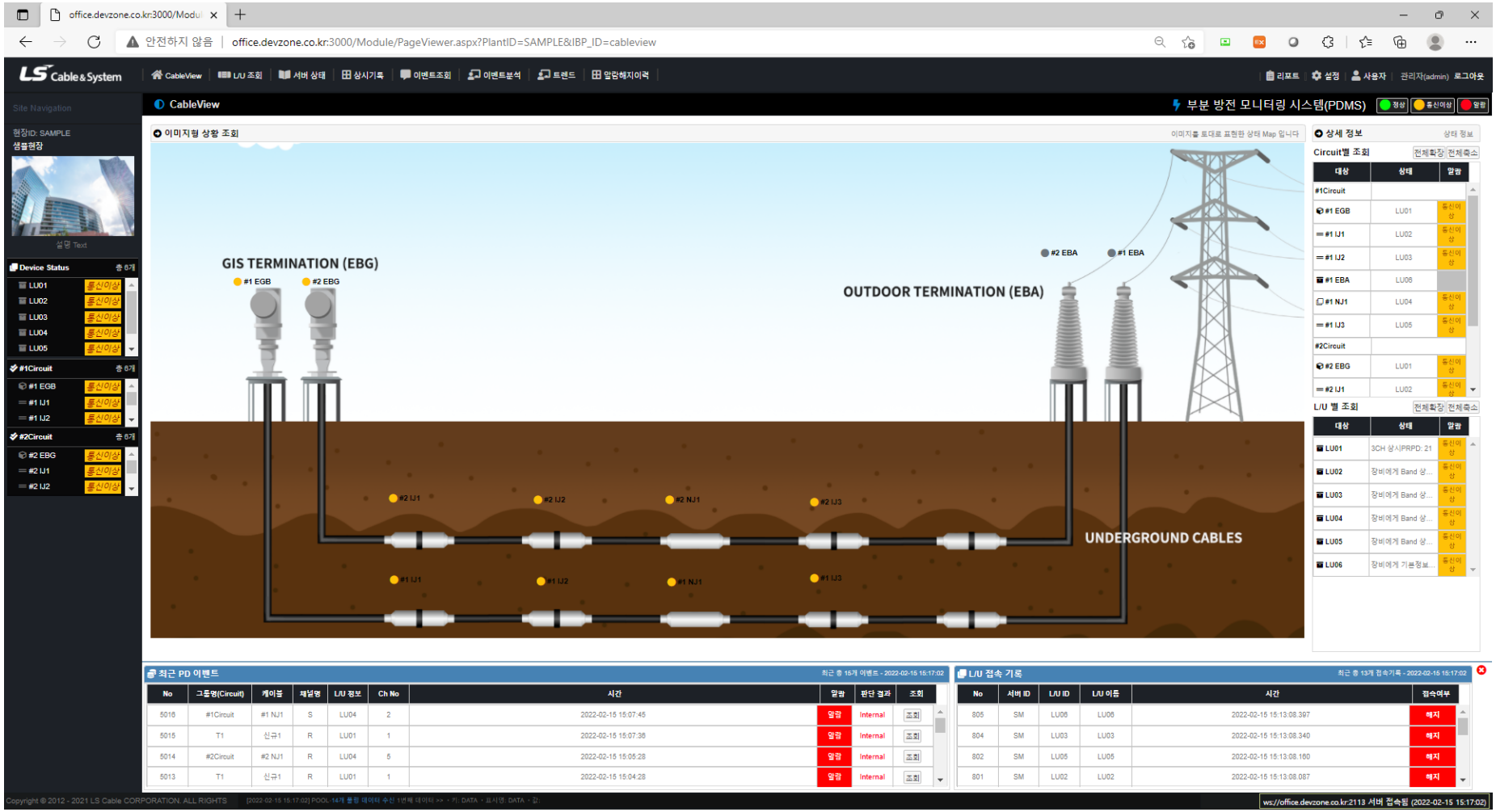
명령어형 콘솔 기능 지원


페이지 표시 편집기
Image Background Page Editor
LS Cable & System
레코드 정보
ID 정보
페이지 명칭
Width
Height
cableview
CableView
1920 Pixel
823 Pixel
이미지 추가 / 수정
이미지 등록여부
파일선택
CableView.png
1920x823
미리보기
선택(편집)
DAQ 그룹
DAQ 한개
DAQ 채널 한개
DAQ 채널 세트
GIS TERMINATION (EBG)
OUTDOOR TERMINATION (EBA)
UNDERGROUND CABLES
#2 IJ1
#2 IJ2
#2 NJ1
#2 IJ3
#1 IJ1
#1 IJ2
#1 NJ1
#1 IJ3
영역을 선택하여 이동/크기변경/정보 변경이 가능한 모드 입니다.
저장
닫기(C)

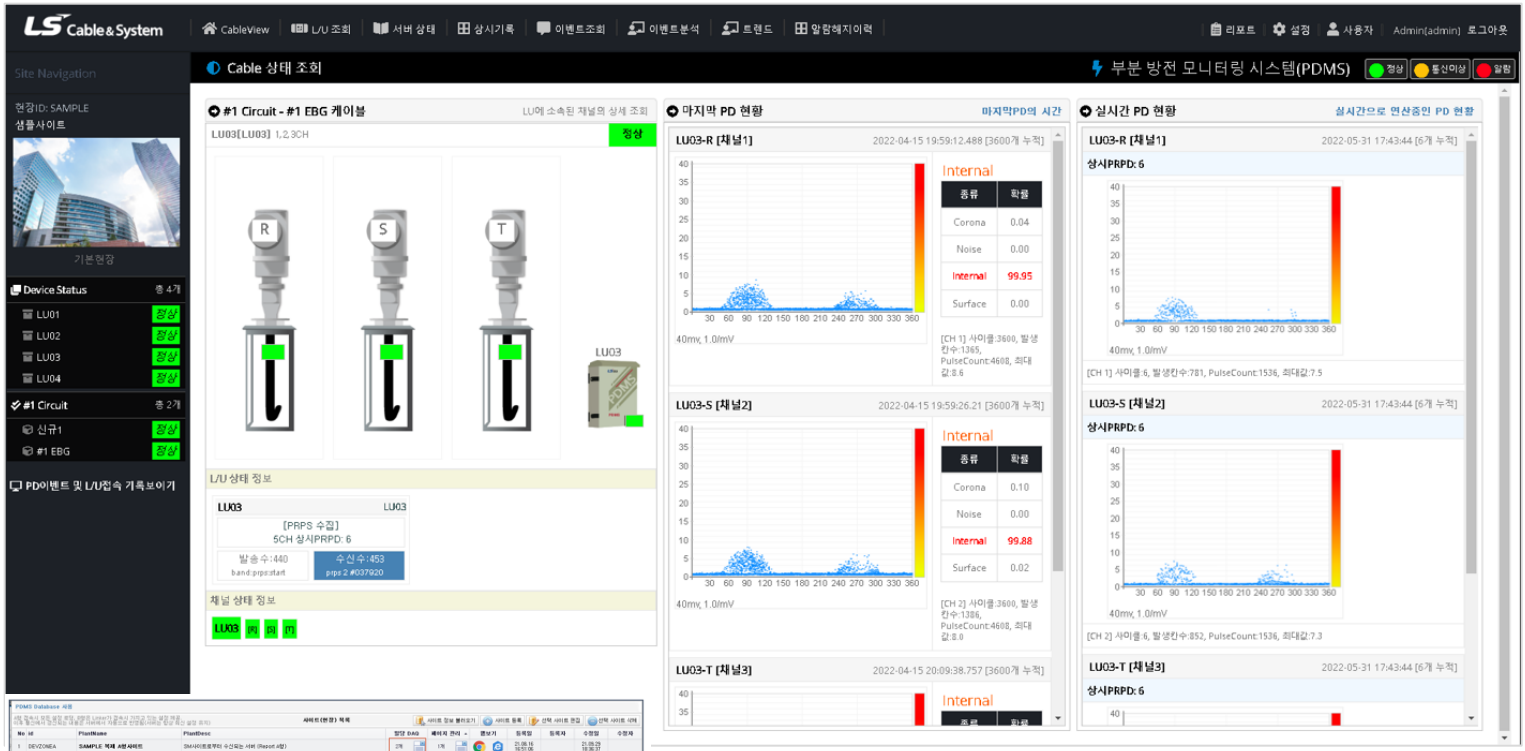

DAQ 및 채널 선택
DAQ 멀티 채널 선택기
LS Cable & System
다시불러오기
DAQ 추가
DAQ 및 채널 선택
DAQ 삭제
위로
아래로
No
서버ID
서버명
DAQ ID
Name
종류
채널
확인
닫기(C)


클릭 영역 정보 편집
클릭 영역 편집
LS Cable & System
표시 명칭
DAQ 한개
클릭 항목 종류
위치/크기 정보
X
150 Pixel
Y
10 Pixel
Width
53.002986907959 Pixel
Height
48.417911529541 Pixel
항목 정보 할당
SM서버, DAQ:A01
DAQ선택
저장(S)
닫기(C)

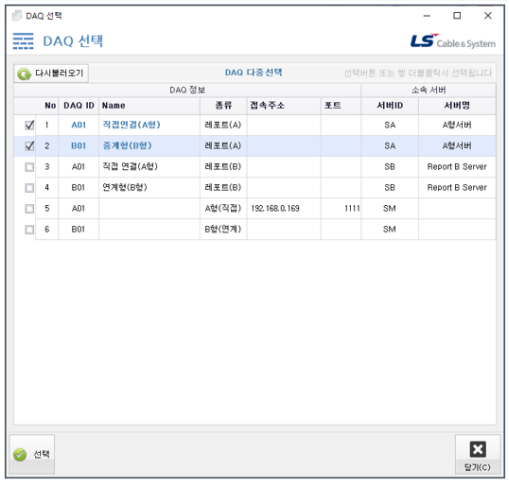
편집기를 통한 화면 개발



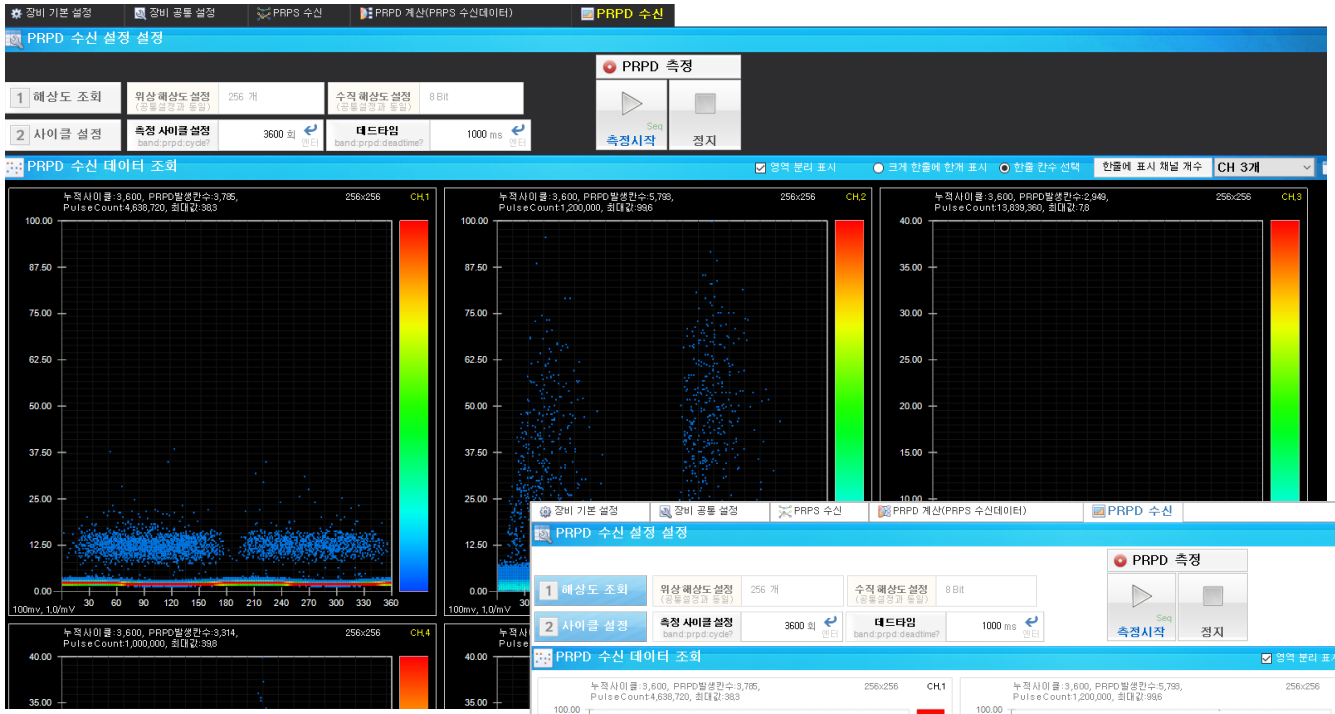
편집기로 설정한 대로 Web 화면이 생성됨.


LS Cable&System
CableView
L/U 조회
서버 상태
상시기록
이벤트조회
이벤트분석
트렌드
알람해지이력
리포트
설정
사용자
Admin(admin) 로그아웃
Site Navigation
현장ID: SAMPLE
샘플사이트
기본현장
Device Status
LU01
LU02
LU03
LU04
#1 Circuit
신규1
#1 EBG
PD이벤트 및 L/U접속 기록보이기
Cable 상태 조회
부분 방전 모니터링 시스템(PDMS)
#1 Circuit - #1 EBG 케이블
LU03(LU03) 1,2,3CH
정상
R
S
T
LU03
L/U 상태 정보
[PRPS 수집]
5CH 상시PRPD: 6
발송수:440
수신수:453
마지막 PD 현황
LU03-R [채널1]
2022-04-15 19:59:12.488 [3600개 누적]
Internal
종류
확률
Corona 0.04
Noise 0.00
Internal 99.95
Surface 0.00
LU03-S [채널2]
2022-04-15 19:59:26.21 [3600개 누적]
Internal 0.10
Surface 0.02
LU03-T [채널3]
2022-04-15 20:09:38.757 [3600개 누적]
실시간 PD 현황
LU03-R [채널1]
2022-05-31 17:43:44 [6개 누적]
상시PRPD: 6
LU03-S [채널2]
LU03-T [채널3]

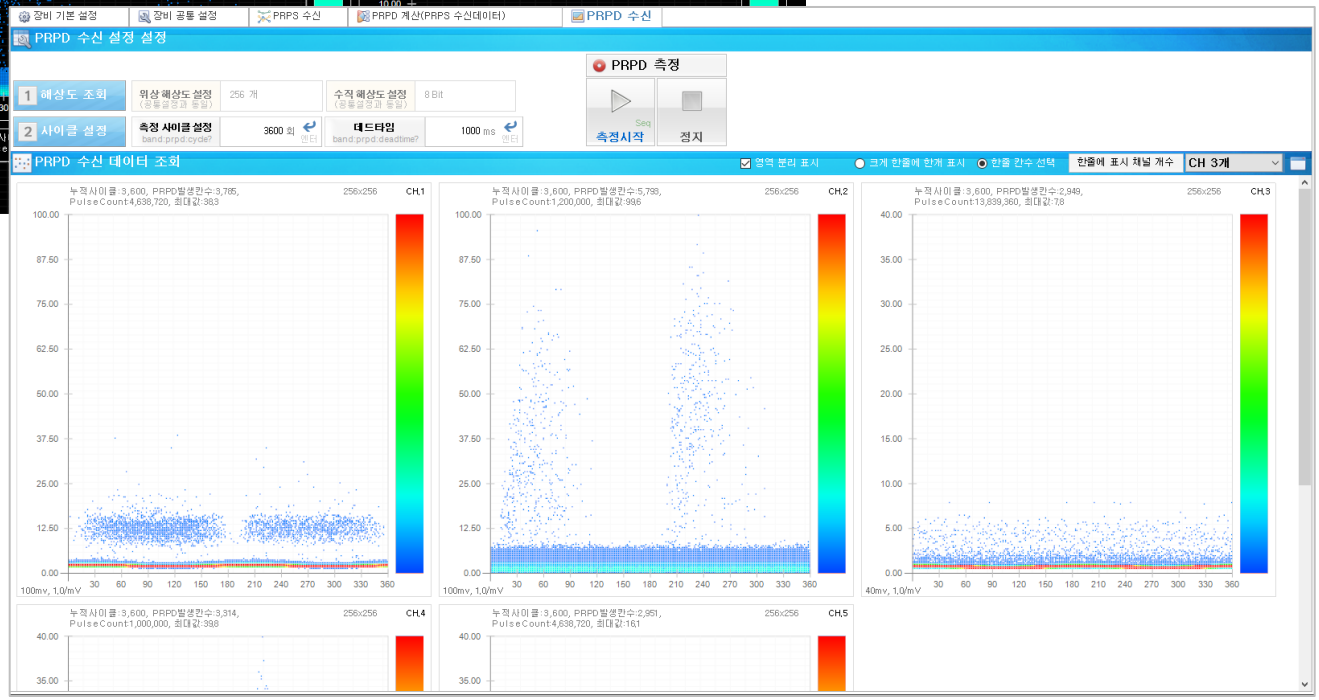



DAQ 선택
DAQ 선택
다시불러오기
DAQ 다중선택
DAQ 정보
소속 서버
No
DAQ ID
Name
종류
접속주소
포트
서버ID
서버명
A01 직접연결(A형) 레코트(A) SA A형서버
B01 중계형(B형) 레코트(A) SA A형서버
A01 직접 연결(A형) 레코트(B) SB Report B Server
B01 연계형(B형) 레코트(B) SB Report B Server
A01 A형(직접) 192.168.0.169 1111 SM
B01 B형(연계) SM
선택
닫기(C)

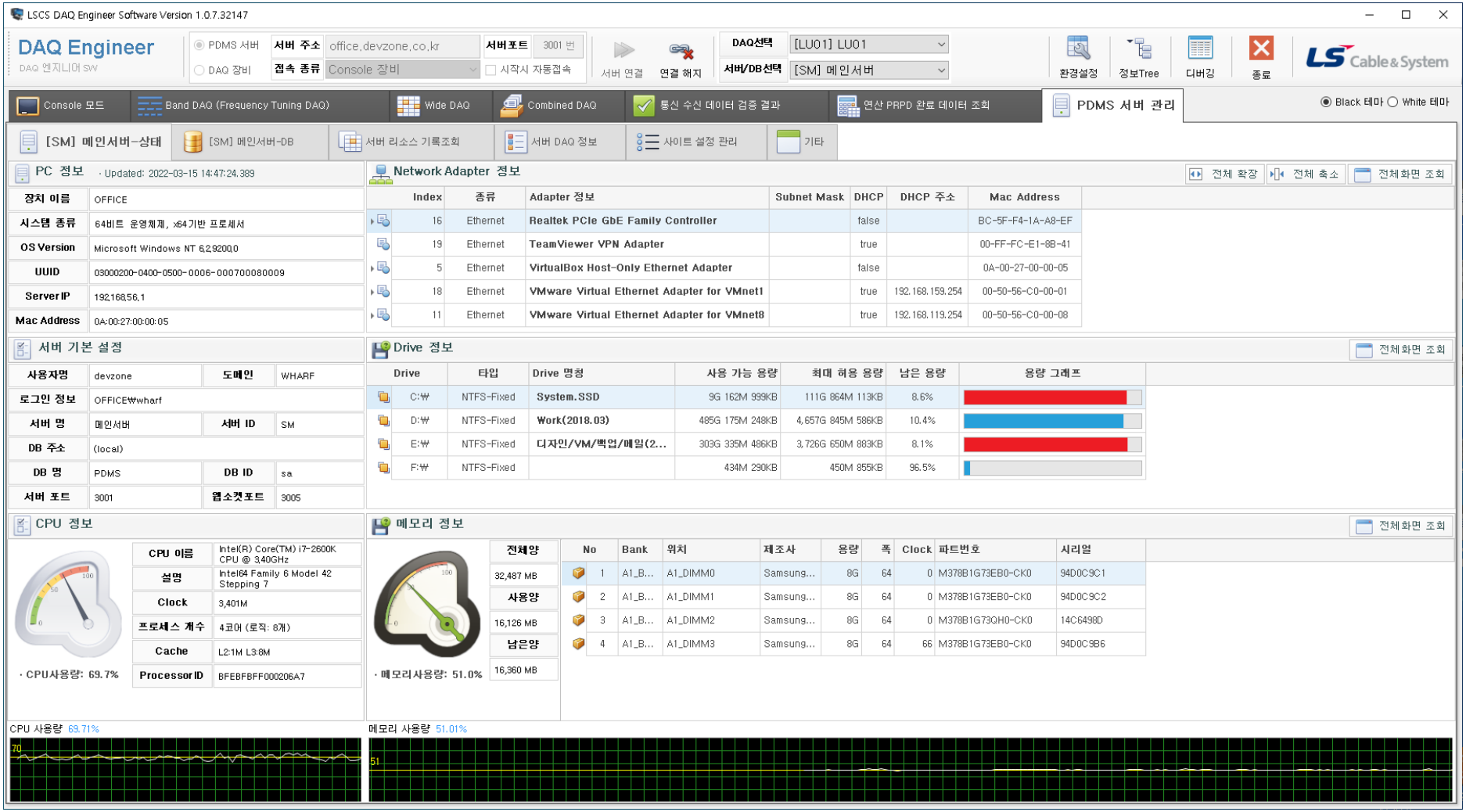

Console 모드
Band DAQ (Frequency Tuning DAQ)
Wide DAQ
Combined DAQ
통신 수신 데이터 검증 결과
PDMS 서버 관리
장비 정보
Band 모드
측정 제어
PRPS
PRPD
Stop
장비 기본 설정
1 생산 정보
2 기본 정보
3 채널 정보
4 선택 정보
5 Remark
6 네트워크
순차 세트 동신
전체 장비 기본 정보 받아오기
전체 Band 설정 받아오기
Band 기본값 설정



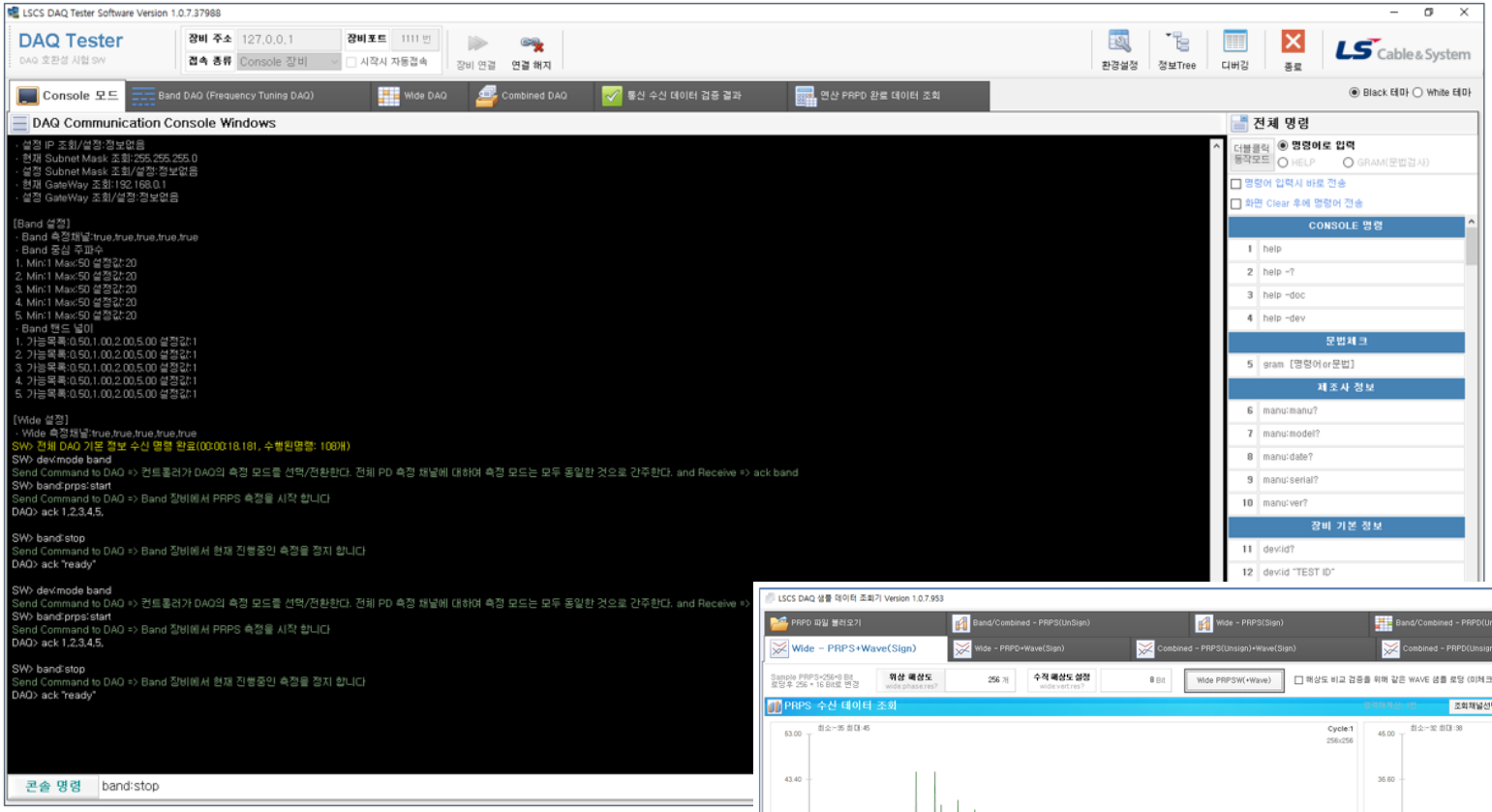
Black 테마



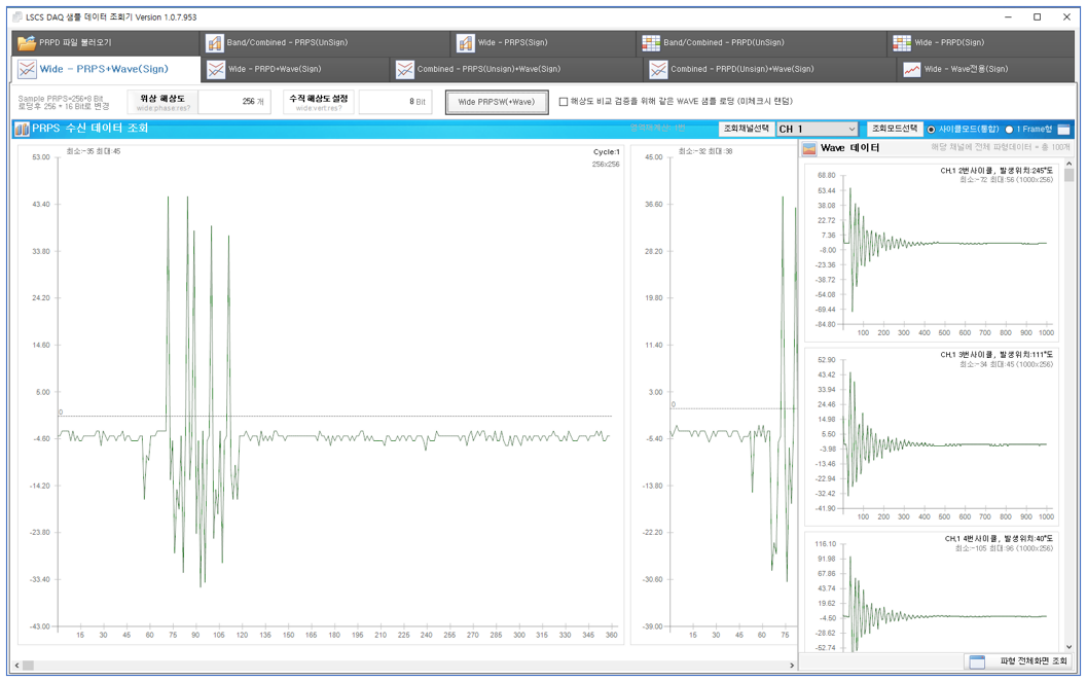
White 테마



원격 서버에 대한 상태 모니터링 (1단계 이상 다중 전달 표시 가능)



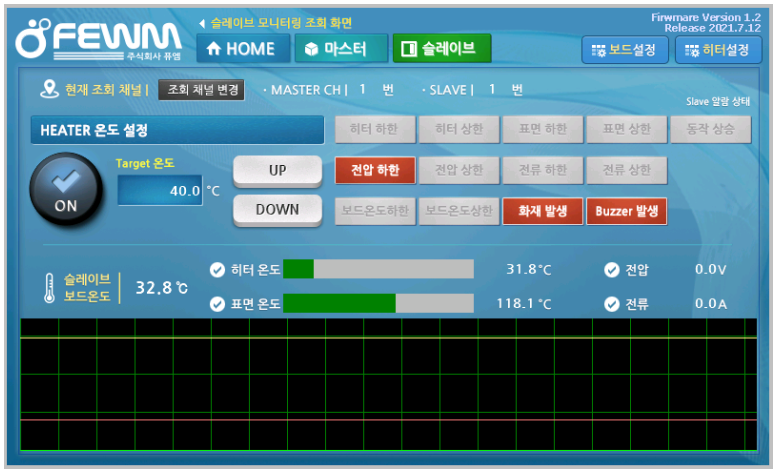
ASCII 형 장치 제어 콘솔 구현 (엔지니어링툴)



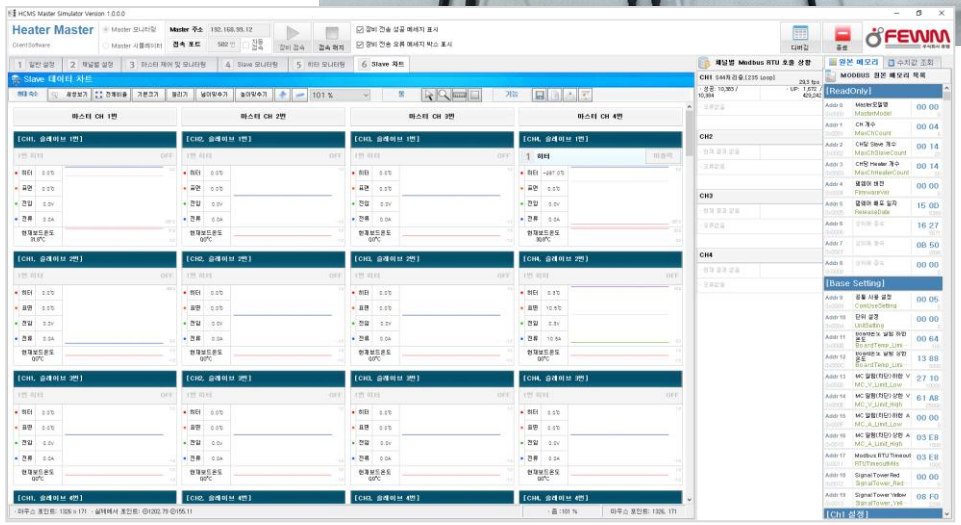
상세 파형 차트
수신 확인





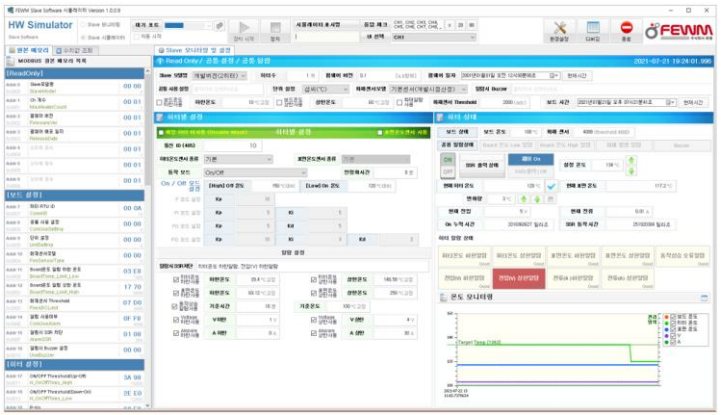


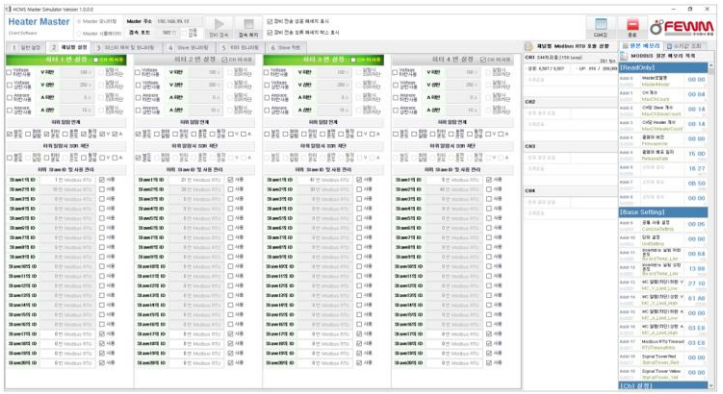
Touch LCD 작업

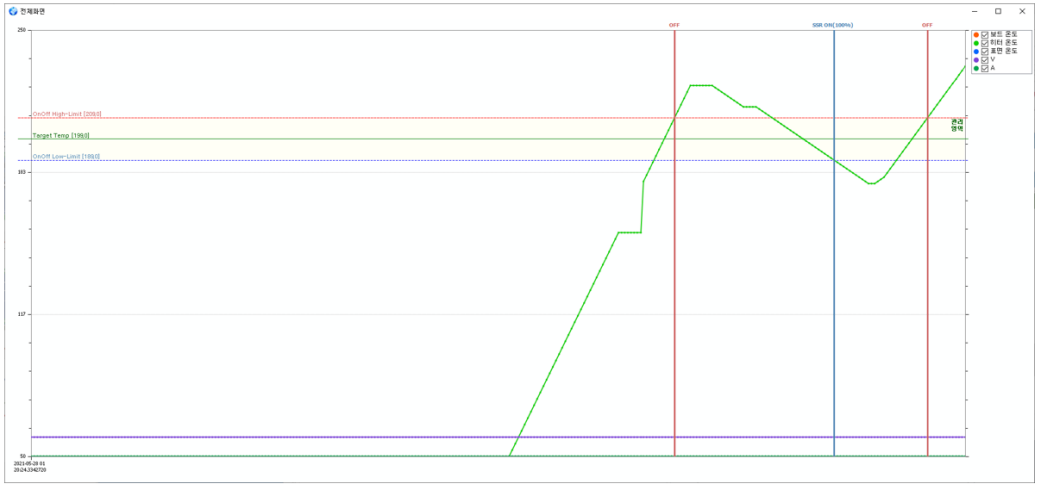


모니터링 SW

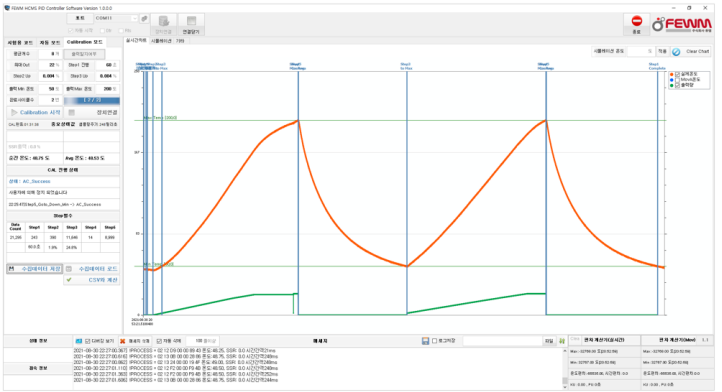

FEWM
주식회사 퓨엠
Modbus
모드버스 RTU 485
모드버서 TCP 적용 시스템
Version 1,2
주식 회사 퓨엠 히터 콘트롤러
Heater Contoller Master LCD
System Coltrol Master
Slave Controller
마스터 관리
슬레이브 관리
Boiler heater temperature controller system
해당 시스템은 다수의 히터 콘트롤러 클라이언트를 조회하고 제어 할수 있는 시스템입니다. 각 메인 버튼 클릭시 각각의 관리 화면으로 이동 됩니다.
로그인
Copyright © 2021 FEWM

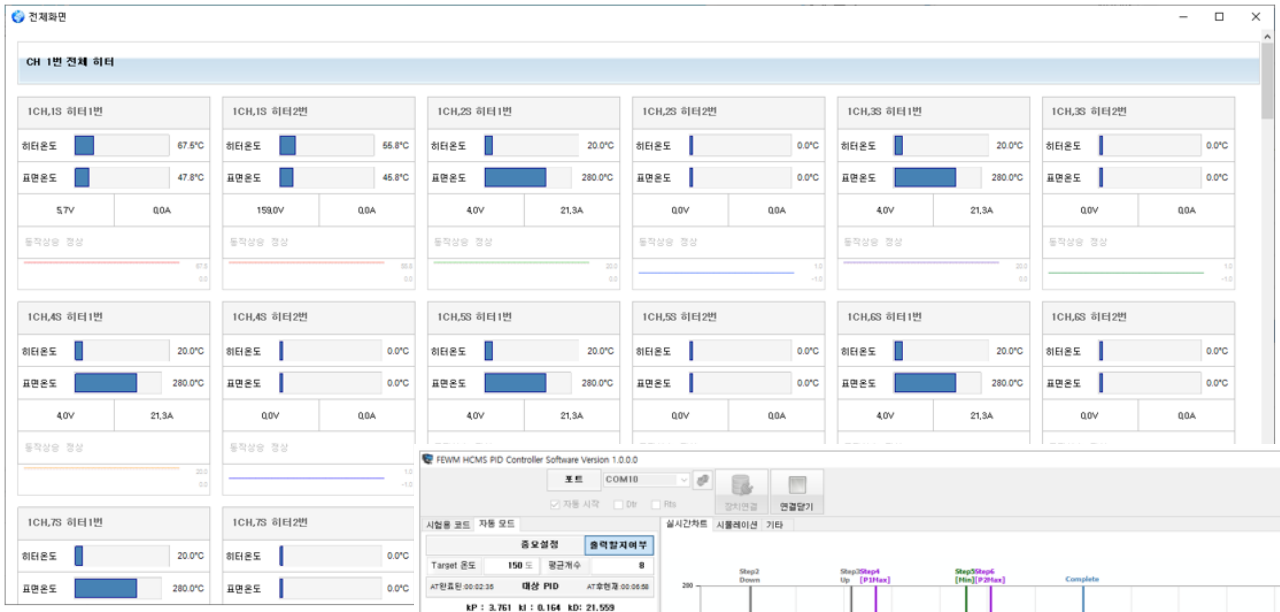

HW Simulator
FEWM


Heater Master
FEWM

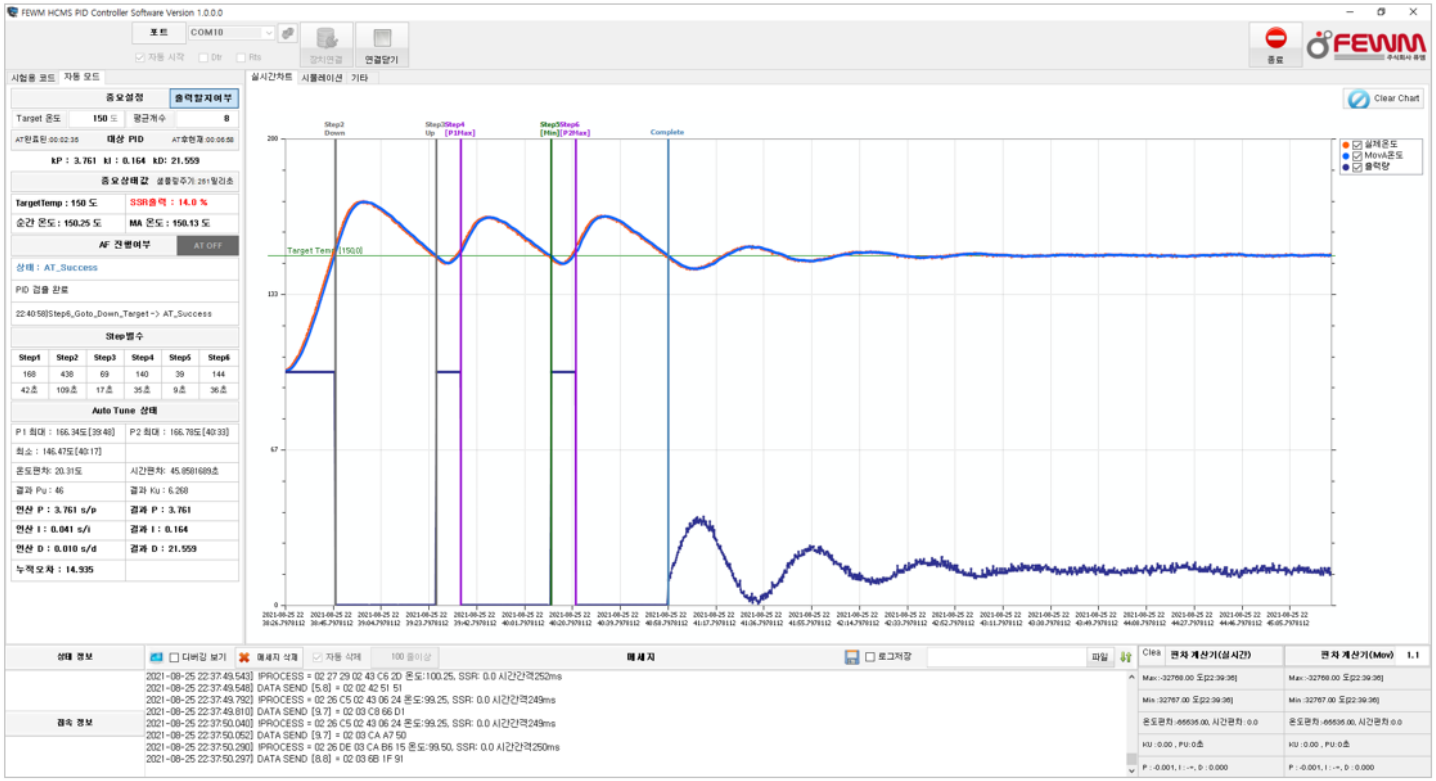


제한 범위 확인 가이드

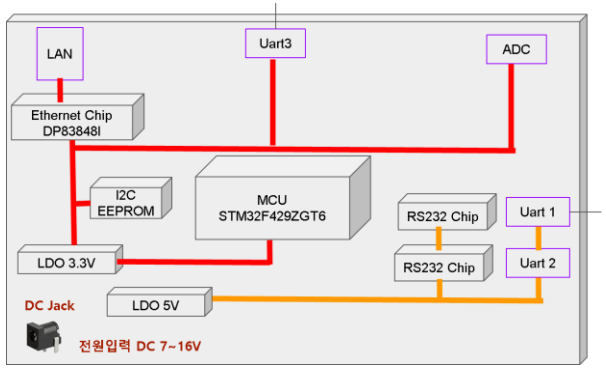

FEWM

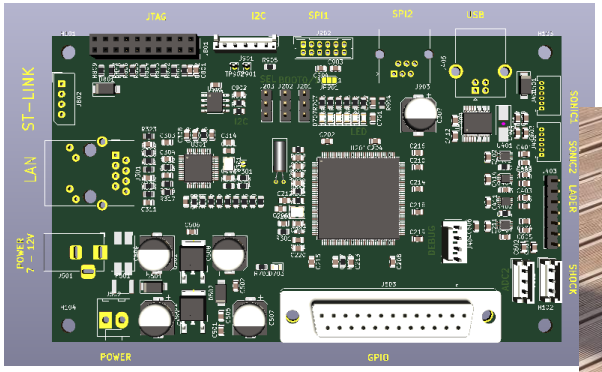


수치 모니터링



PID 진행 상태 모니터링 및 분석 (PID Auto Tune 포함)



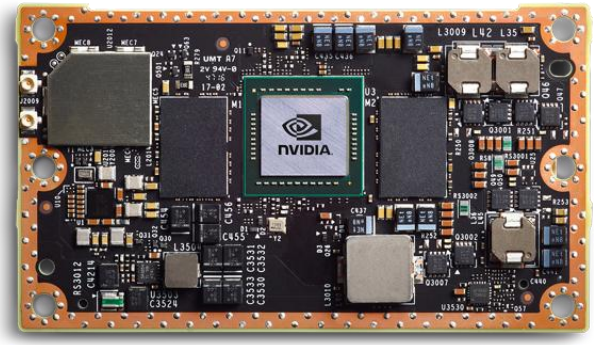


전력 및 센서 인터페이스 보드





Pixhawk4(드론제어)

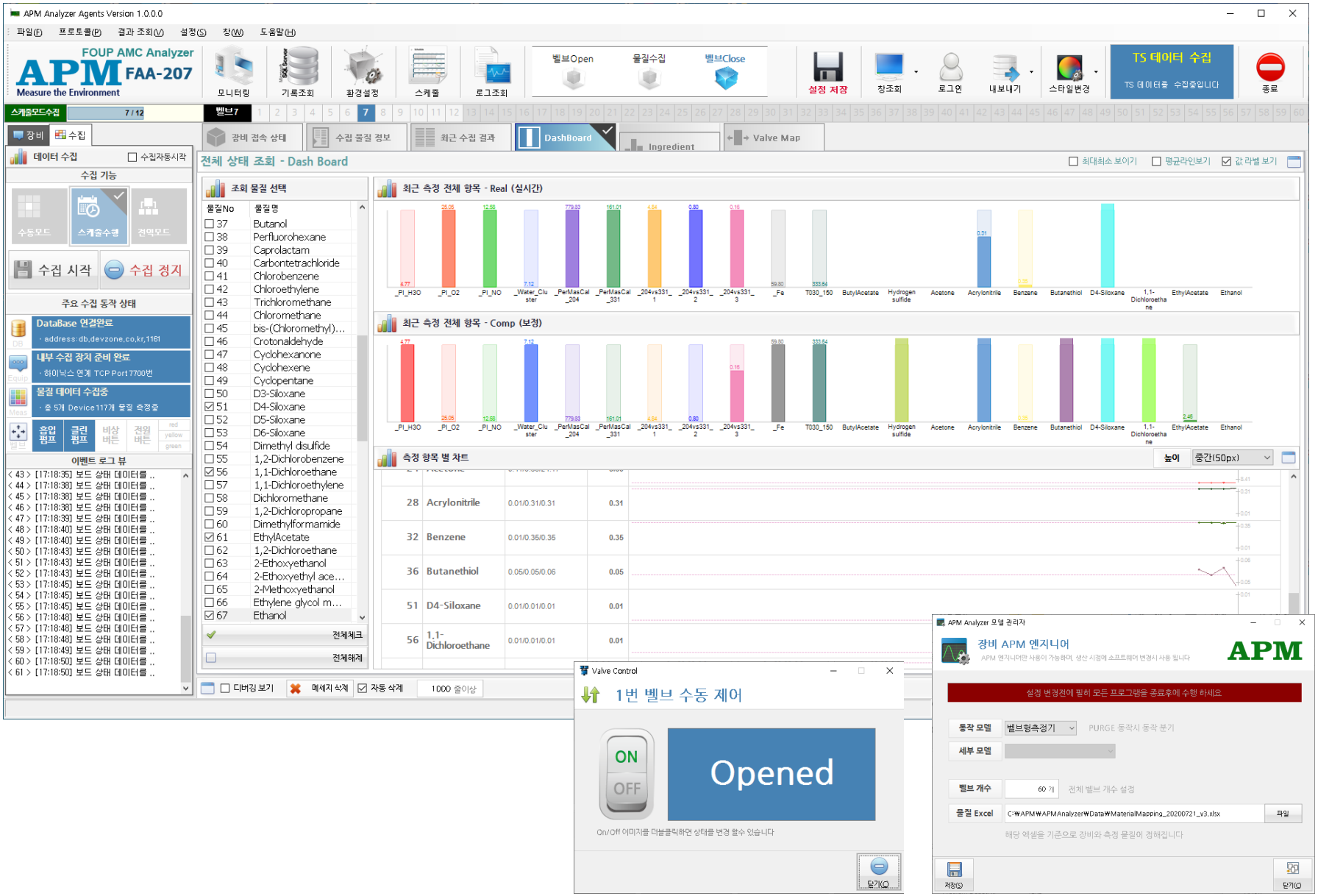


Jetson Tx2(For AI 알고리즘)

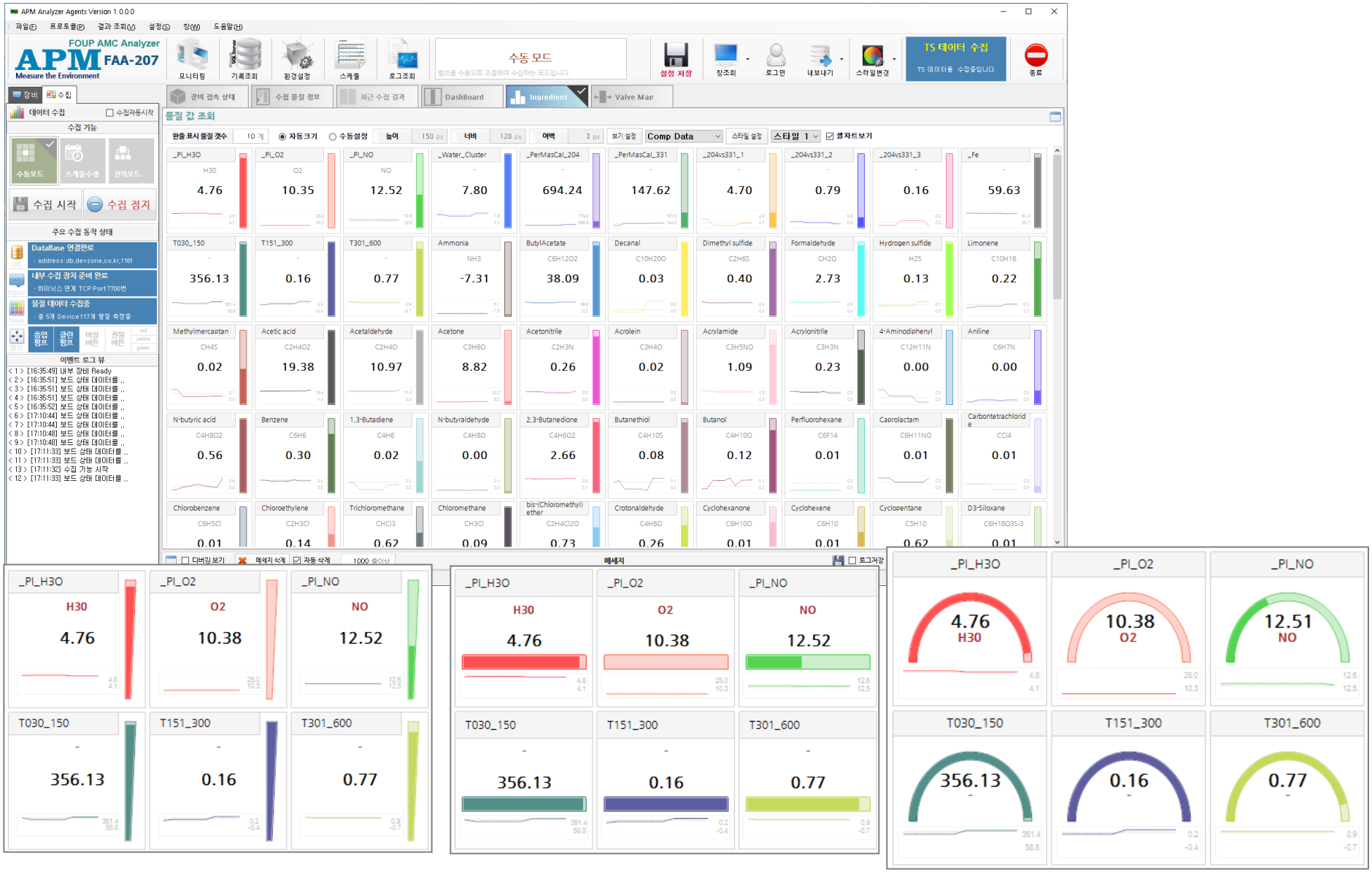


ZED2 (3D Dept Camera - 눈역활)

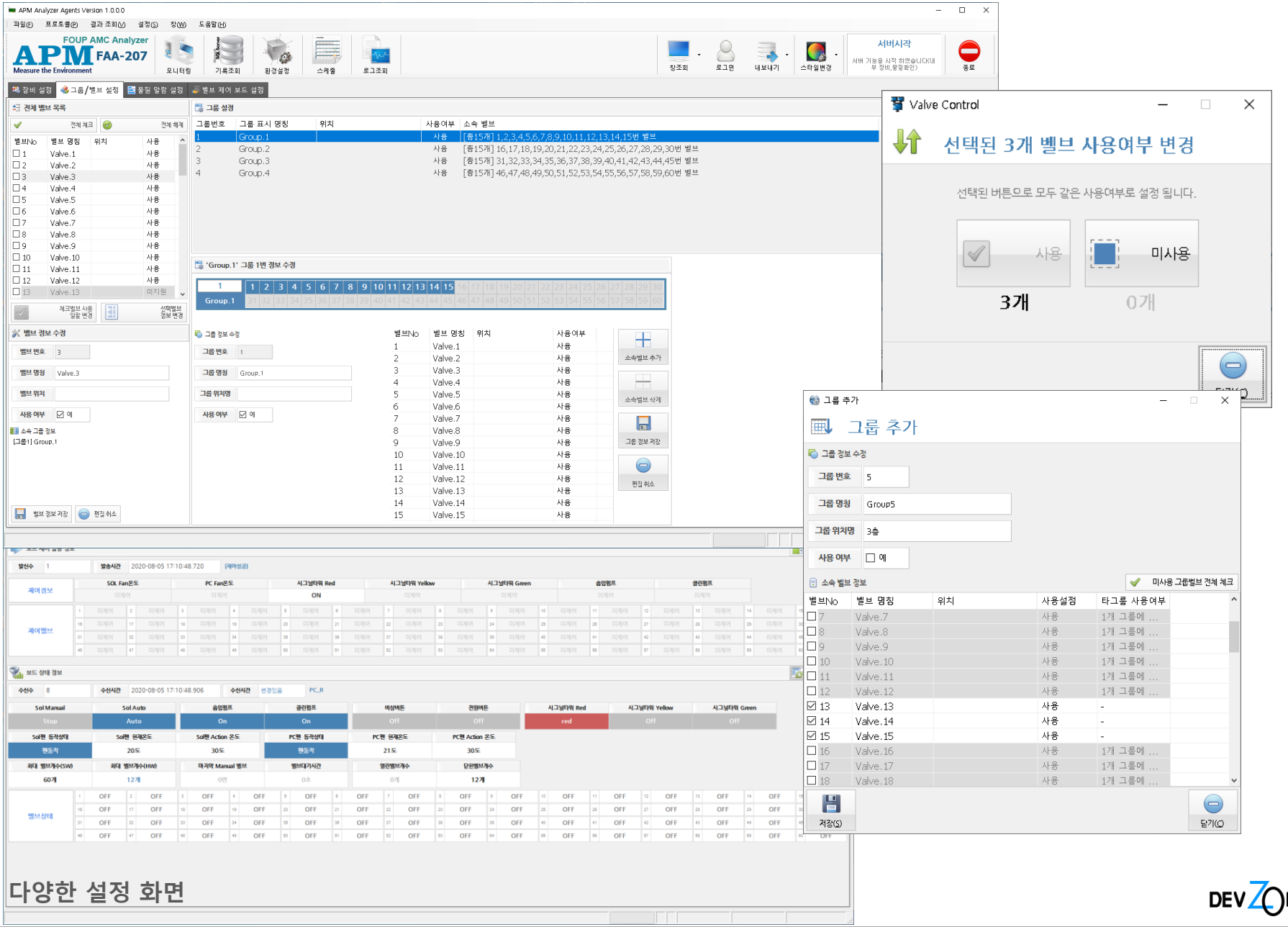
드론 제어형 시스템 구성 (ZED2 입력으로 개발 Board 통해 TX2의 AI가 Pixhawk4를 제어해서 드론 자율비행)



Hynix 반도체 대기분석 Analyzer (+FOUP 연동)


APM Analyzer Agents Version 1.0.0.0
FOUP AMC Analyzer
APM FAA-207
Measure the Environment
수동 모드
TS 데이터 수집
물질 값 조회
_PI_H3O
H30
4.76
_PI_O2
O2
10.35
_PI_NO
NO
12.52
_Water_Cluster
7.80
_PerMasCal_204
694.24
_PerMasCal_331
147.62
_204vs331_1
4.70
_204vs331_2
0.79
_204vs331_3
0.16
_Fe
59.63
T030_150
356.13
T151_300
0.16
T301_600
0.77
Ammonia
NH3
-7.31
ButylAcetate
C6H12O2
38.09
Decanal
C10H20O
0.03
Dimethyl sulfide
C2H6S
0.40
Formaldehyde
CH2O
2.73
Hydrogen sulfide
H2S
0.13
Limonene
C10H16
0.22
Methylmercaptan
CH4S
0.02
Acetic acid
C2H4O2
19.38
Acetaldehyde
C2H4O
10.97
Acetone
C3H6O
8.82
Acetonitrile
C2H3N
0.26
Acrolein
C3H4O
0.02
Acrylamide
C3H5NO
1.09
Acrylonitrile
C3H3N
0.23
4-Aminodiphenyl
C12H11N
0.00
Aniline
C6H7N
0.00
N-butyric acid
C4H8O2
0.56
Benzene
C6H6
0.30
1,3-Butadiene
C4H6
0.02
N-butyraldehyde
C4H8O
0.00
2,3-Butanedione
C4H6O2
2.66
Butanethiol
C4H10S
0.08
Butanol
C4H10O
0.12
Perfluorohexane
C6F14
0.01
Caprolactam
C6H11NO
0.01
Carbontetrachloride
CCl4
0.01
Chlorobenzene
C6H5Cl
0.01
Chloroethylene
C2H3Cl
0.14
Trichloromethane
CHCl3
0.62
Chloromethane
CH3Cl
0.09
bis-(Chloromethyl) ether
C2H4Cl2O
0.73
Crotonaldehyde
C4H6O
0.26
Cyclohexanone
C6H10O
0.01
Cyclohexene
C6H10
0.01
Cyclopentane
C5H10
0.62
D3-Siloxane
C6H18O3Si3
0.01
4.76
H30
10.38
O2
12.51
NO
356.13
0.16
0.77

다양한 표시 옵션


APM Analyzer Agents Version 1.0.0.0
FOUP AMC Analyzer
APM FAA-207
Measure the Environment
Valve Control
선택된 3개 벨브 사용여부 변경
선택된 버튼으로 모두 같은 사용여부로 설정 됩니다.
사용
미사용
3개
0개
그룹 추가
그룹 추가
그룹 정보 수정
그룹 번호
그룹 명칭
Group5
그룹 위치명
3층
사용 여부
소속 벨브 정보
미사용 그룹벨브 전체 체크
저장(S)
닫기(C

다양한 설정 화면



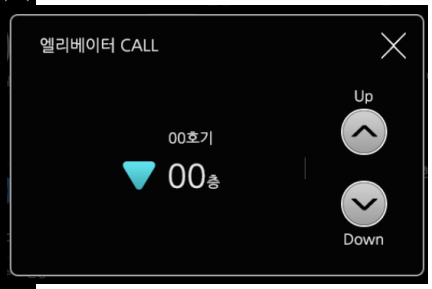




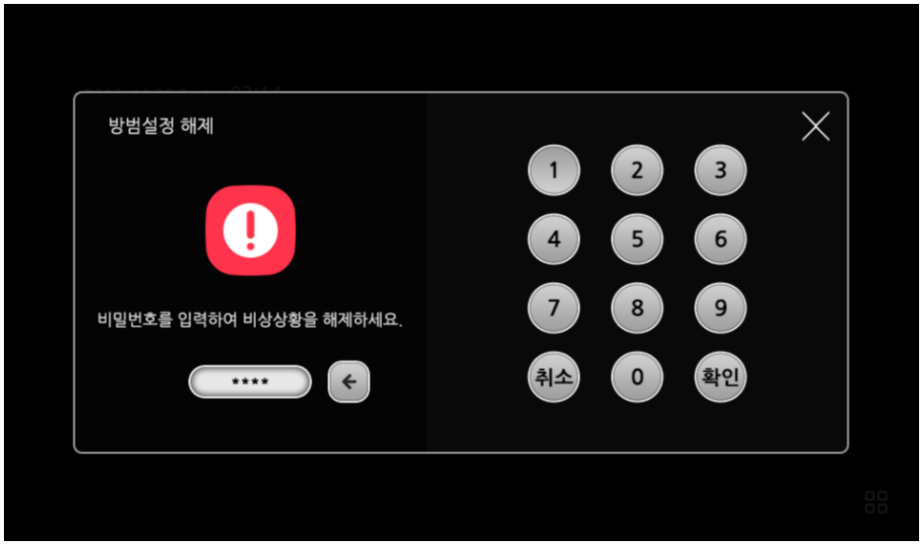








포스코 더샵 아파트 단지서버 SW, Android 월 패드 작업, 일괄 업데이트 관리자

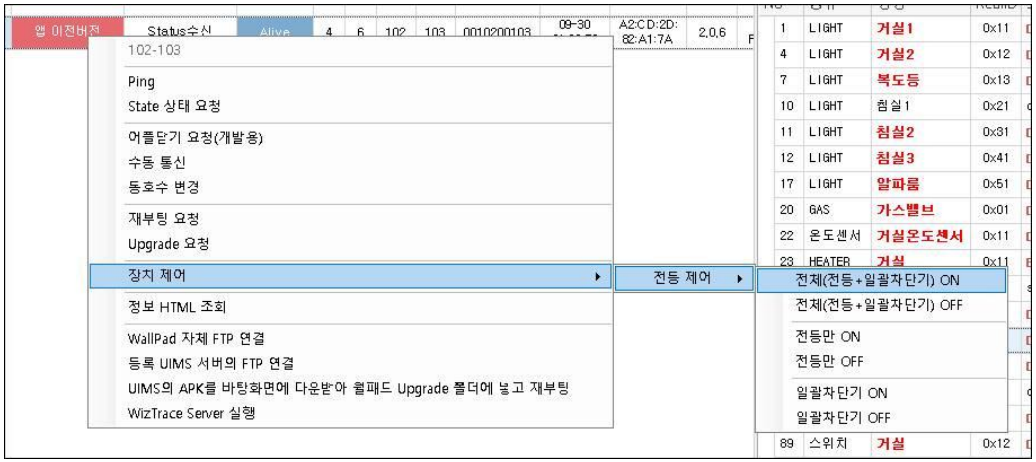

방범설정 해제
비밀번호를 입력하여 비상상황을 해제하세요.
****
1 2 3
4 5 6
7 8 9
취소 0 확인

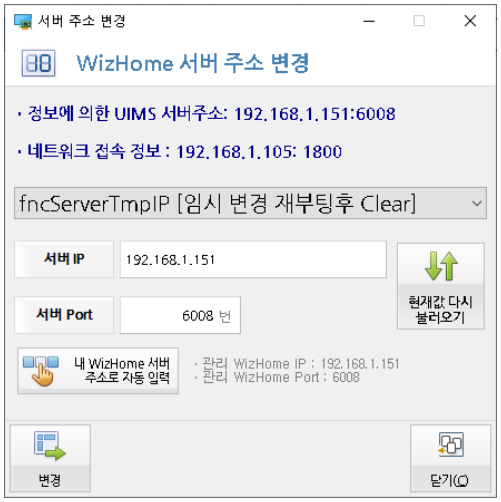

방문자 조회
찾아온 방문자들을 조회할 수 있는 방문자 조회
확인 방문 장소 방문 일시
세대현관 2020/04/13 09:05
세대현관 2020/04/13 09:04
삭제
전체삭제

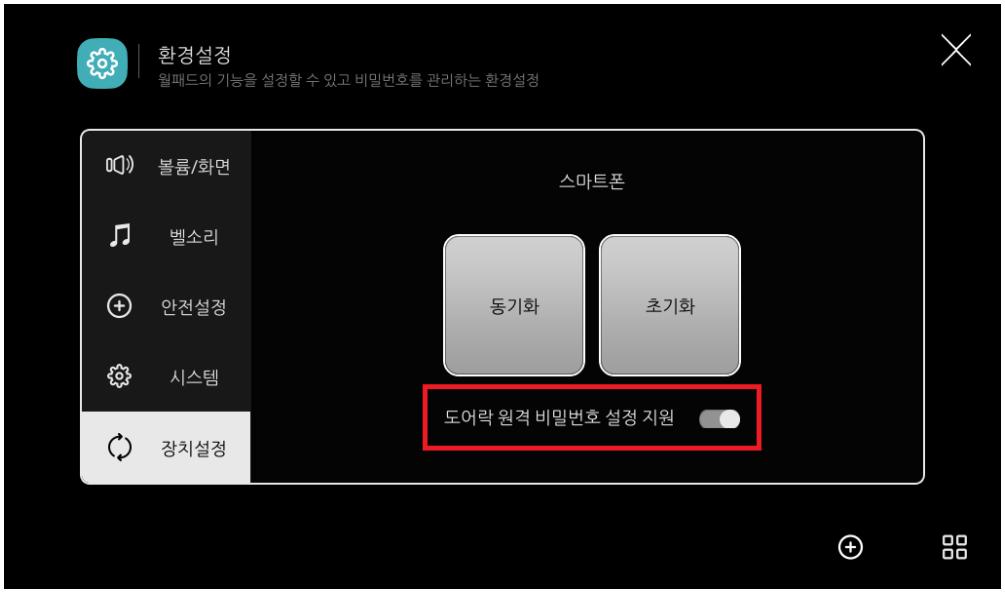

난방 예약
예약 추가
적용 대상
전체 선택
거실
방1
방2
방3
방4
알파룸
팬트리
적용 요일
전체 선택
일
월
화
수
목
금
토
온도모드
시간모드
난방 종료
적용 시간
1 2 3 4 5 6 7 8
9 10 11 12 13 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23 24
초기화
저장


주차위치 확인
지하1층
A31_2 기둥근처
차량
00라 0000
00라 0000
00라 0000

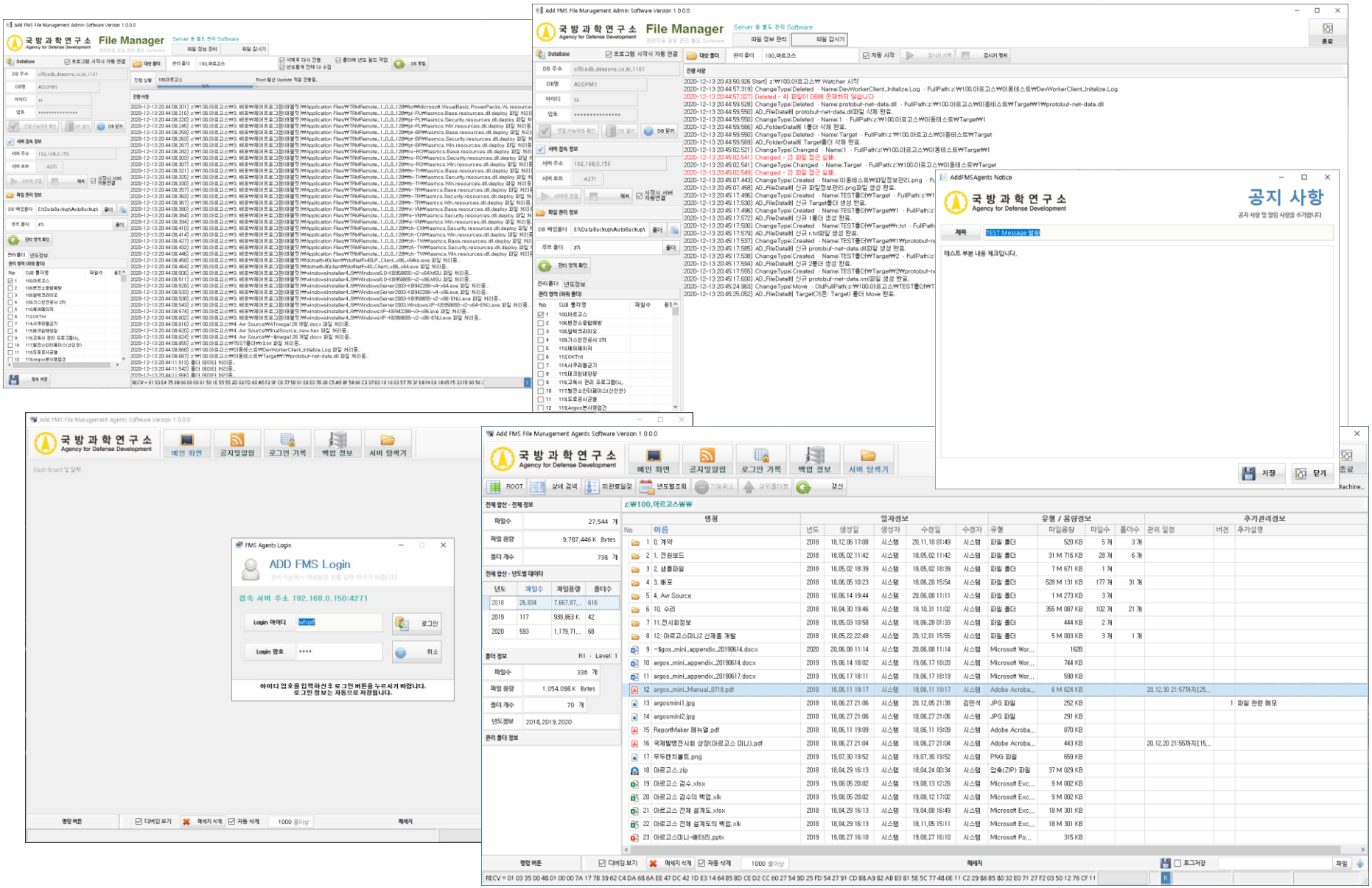
단지 관리 서버 SW / 핸드폰 앱 관련 작업











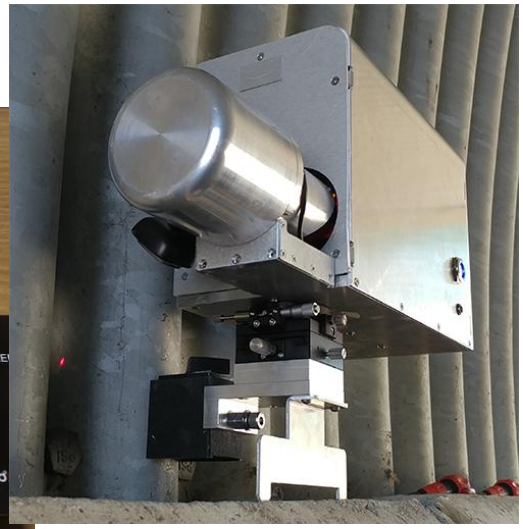
보안이 적용된 Explorer Base 클라우드 시스템





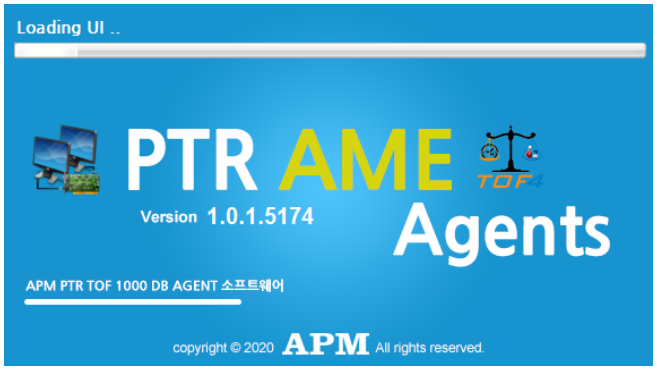


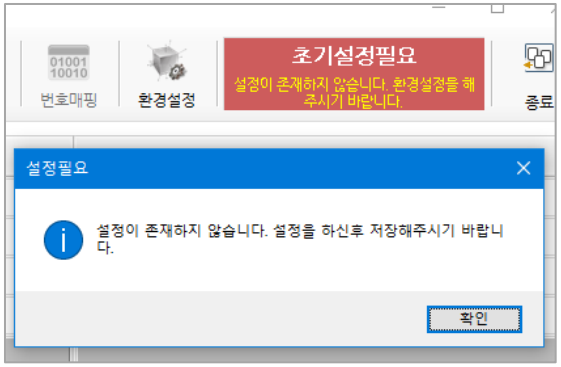




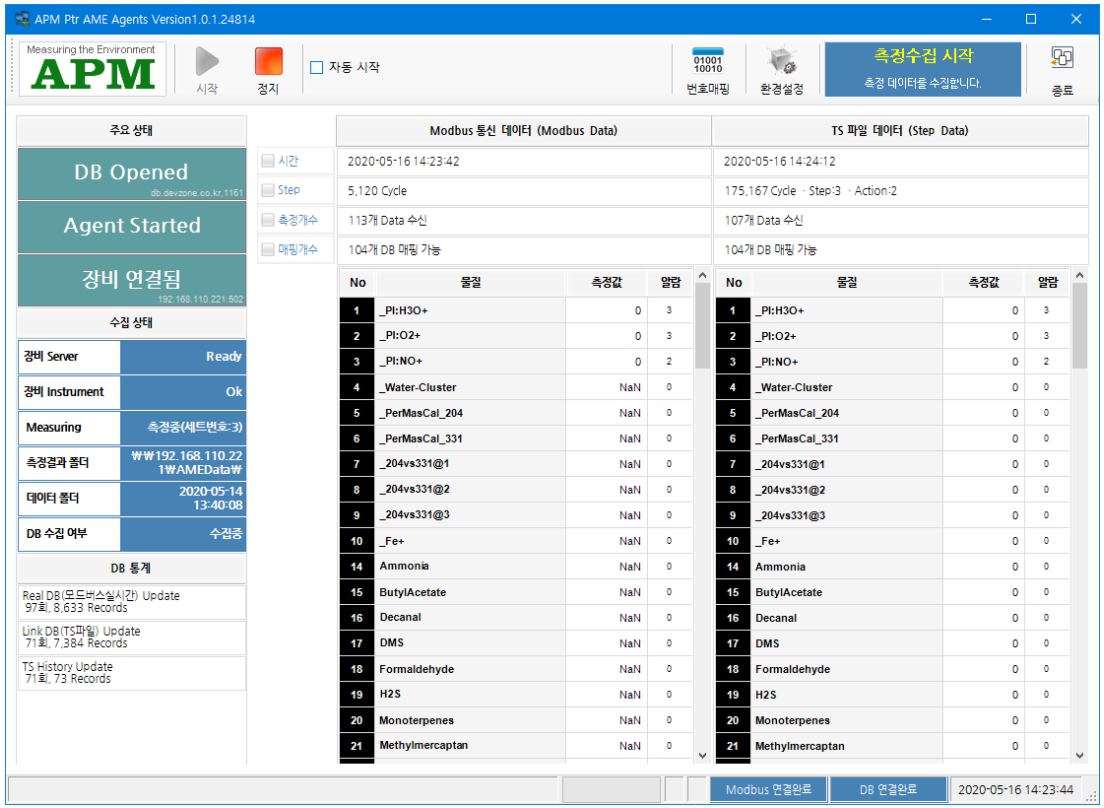


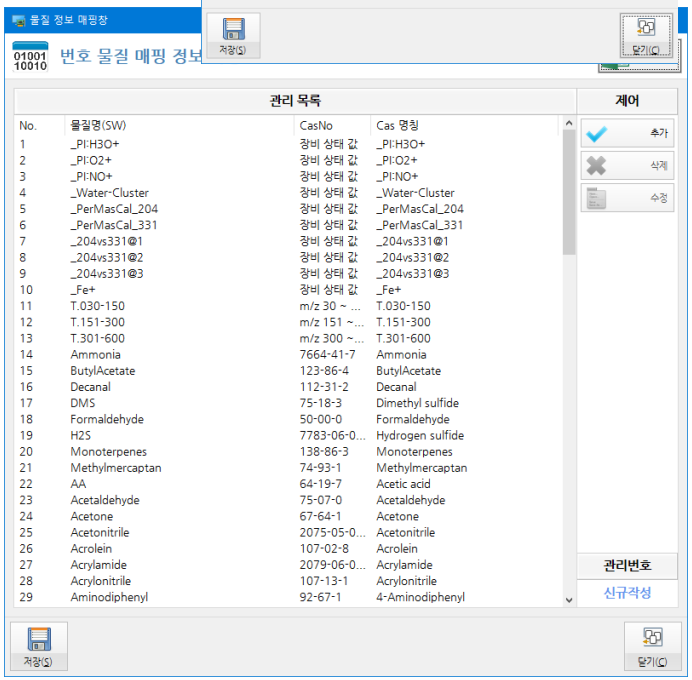
여러 종류의 케이스/하네스 작업



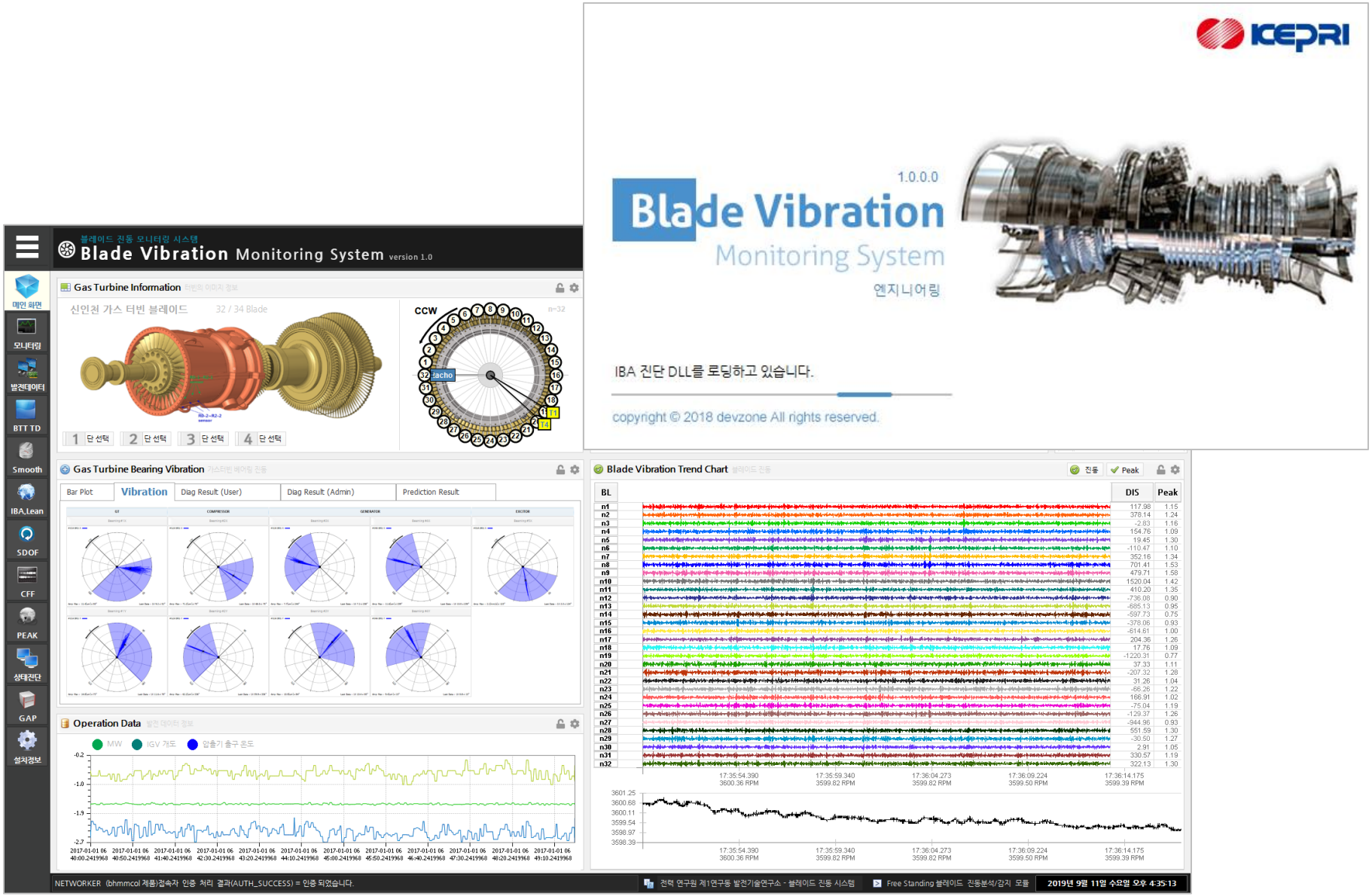




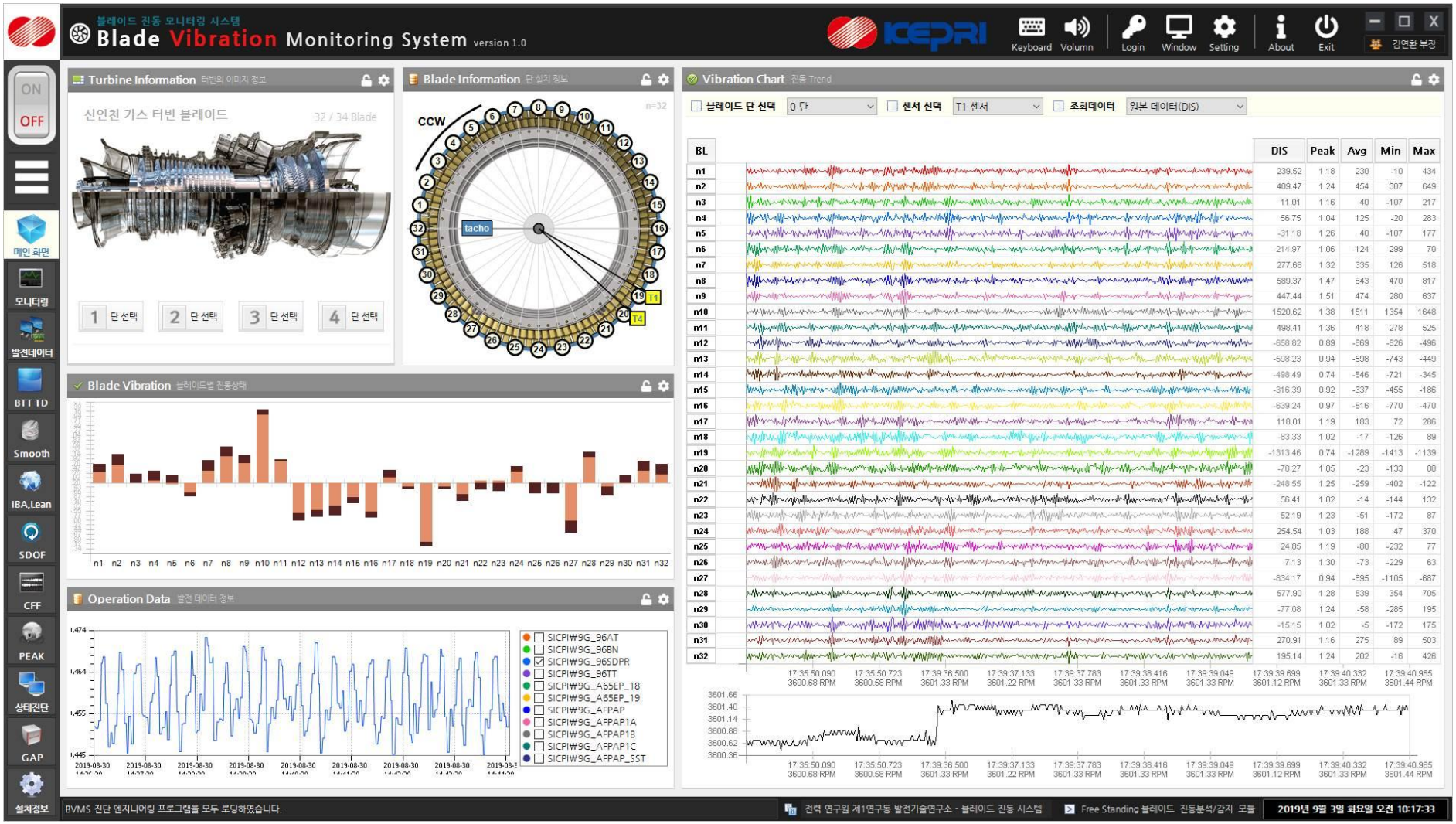




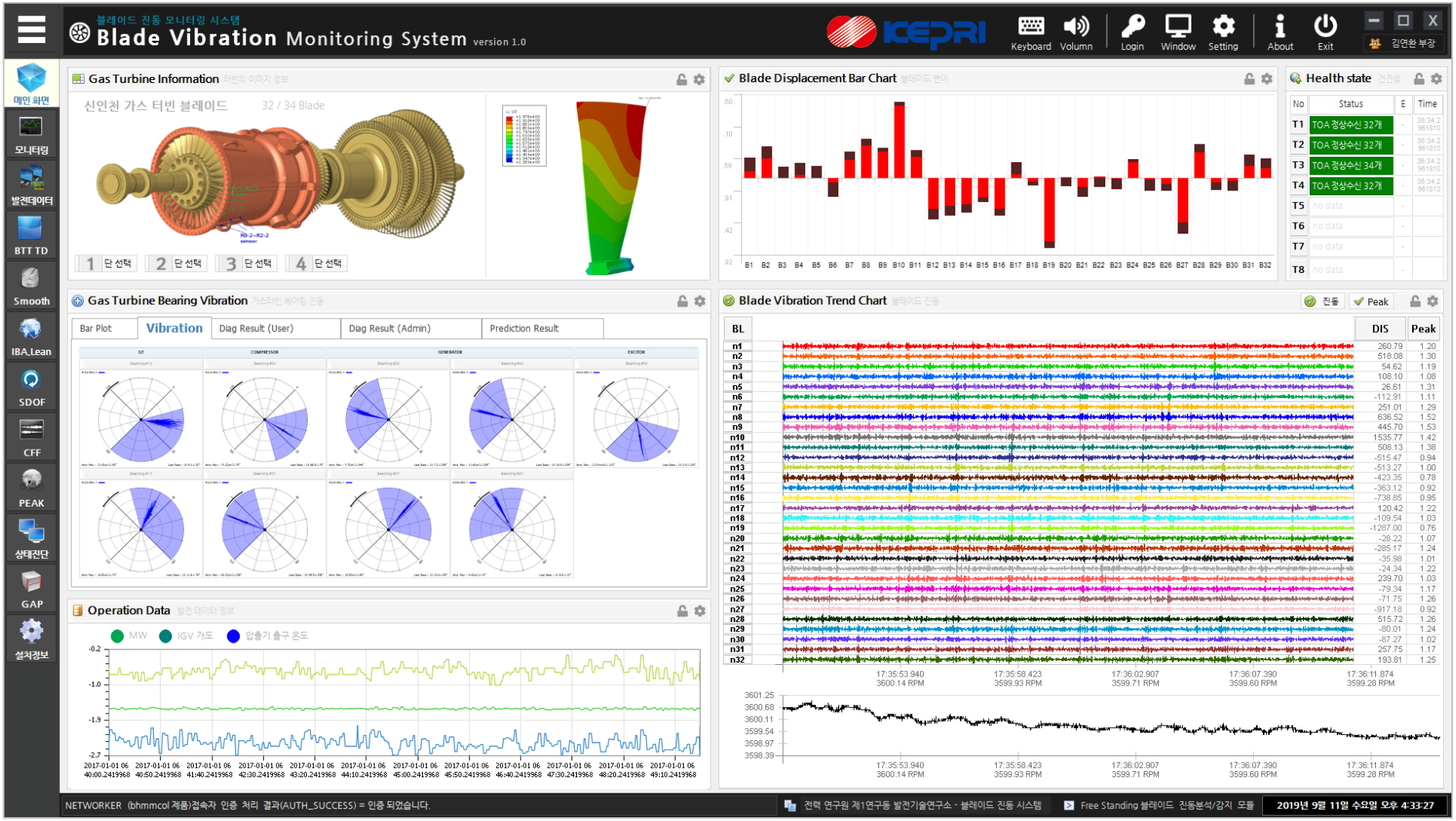
PTR AME Agents (하이닉스 장비 공정 연계)



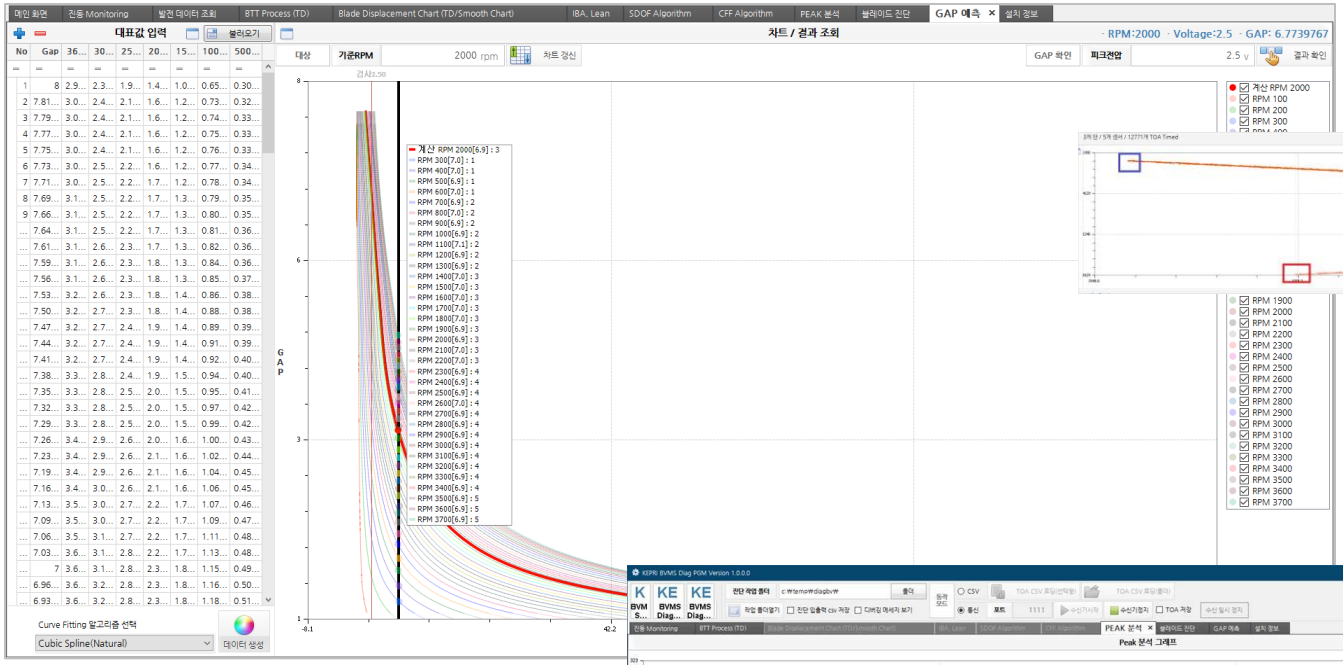
한전 블레이드 모니터링 시스템



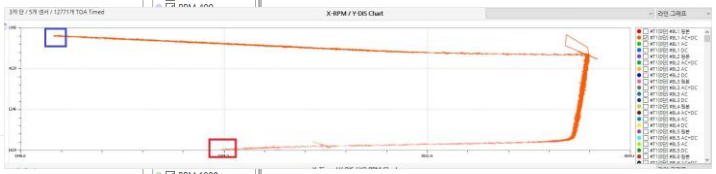
부분별 애니메이션과 실제 데이터 연결



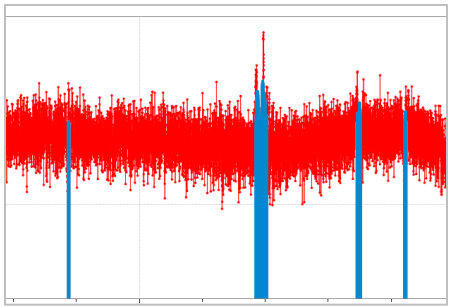
옵션에 의한 디자인 변경 기능



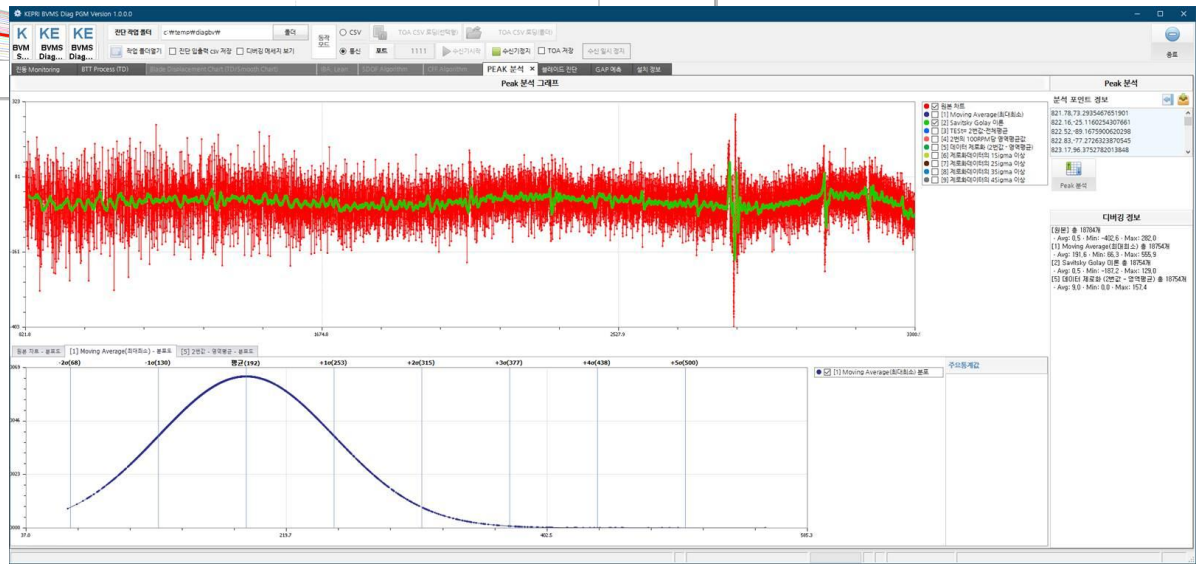
3차항 수치 예측



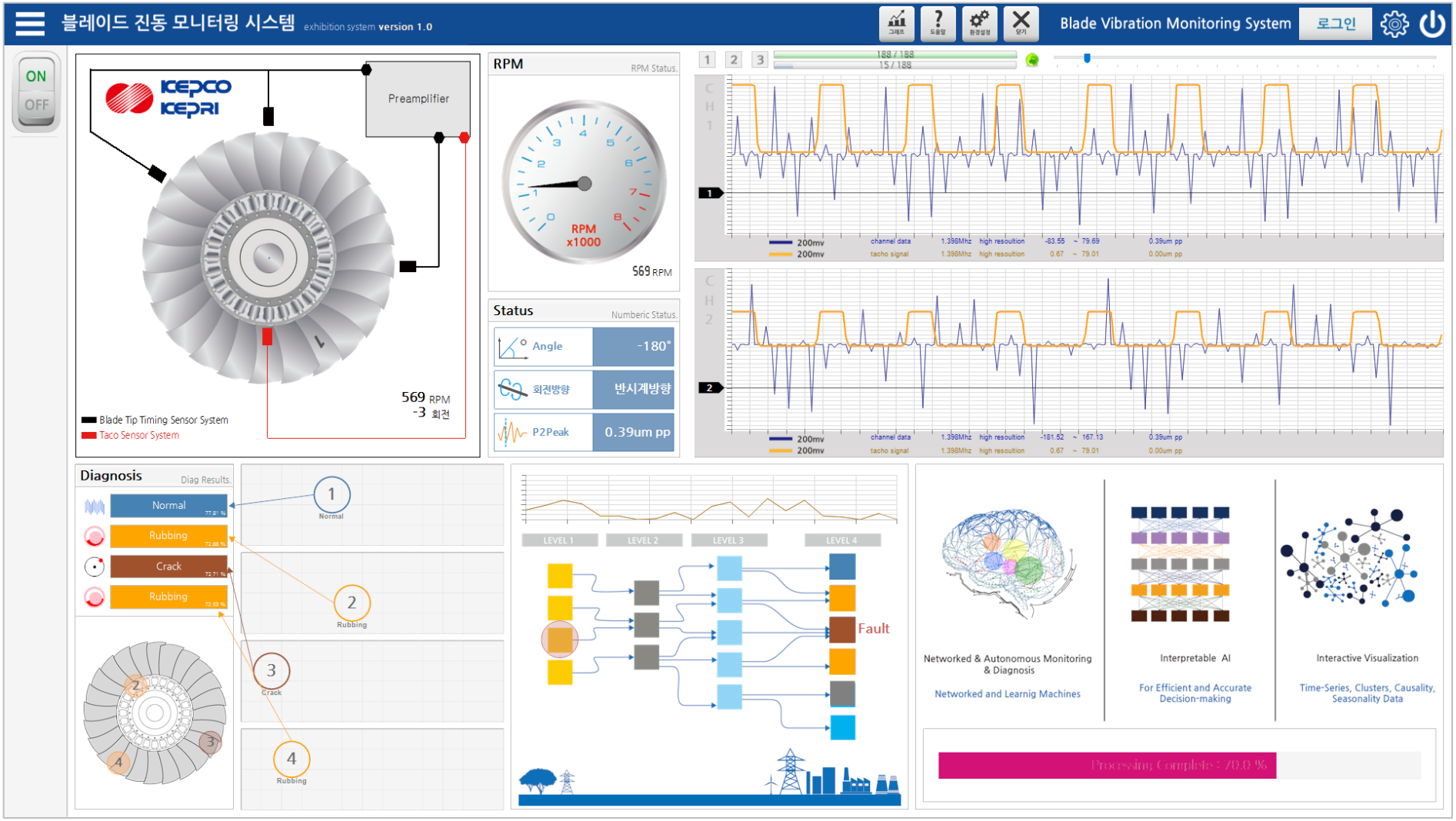
끝점 분석



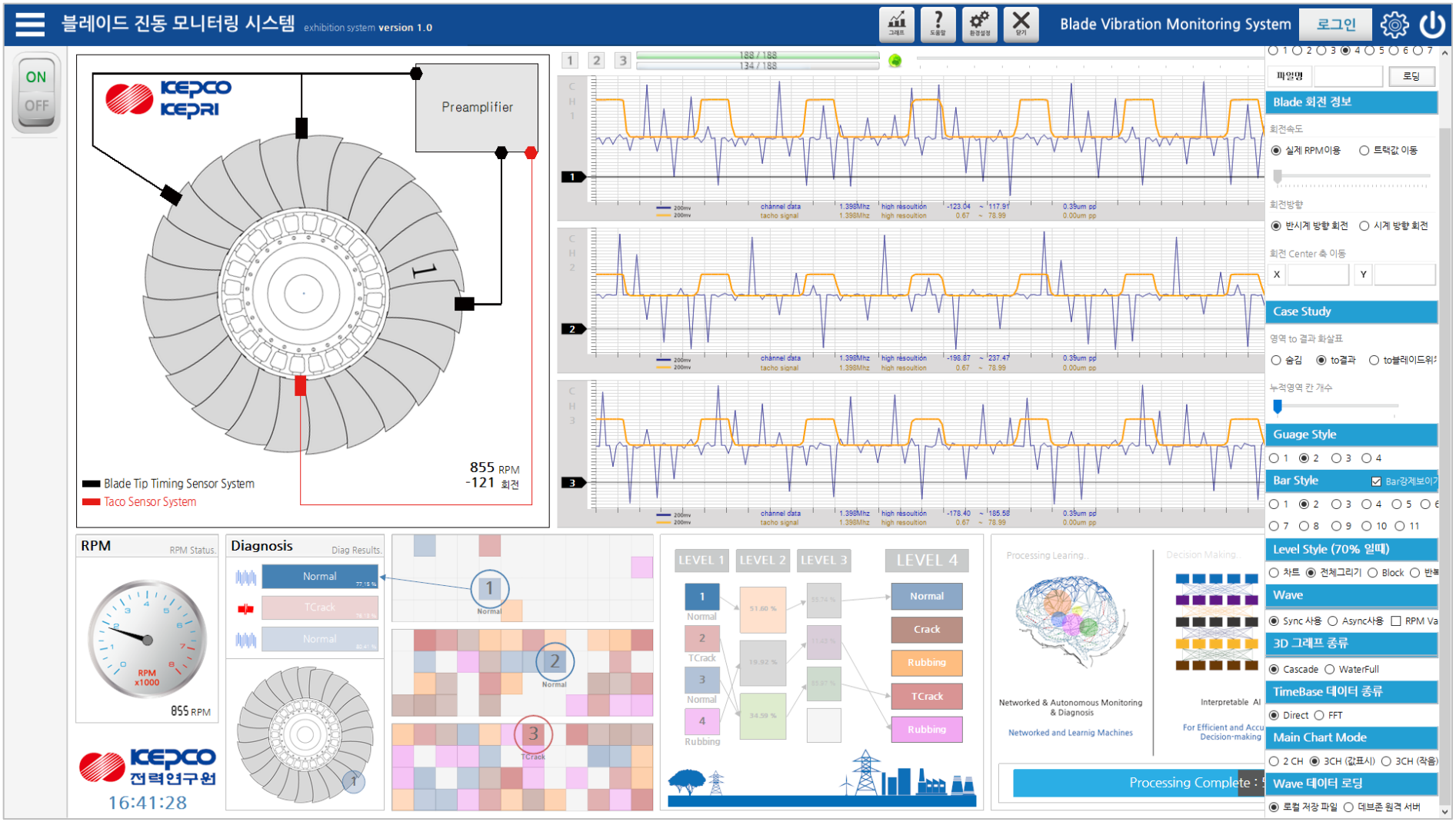
각종 알고리즘과 분석 옵션



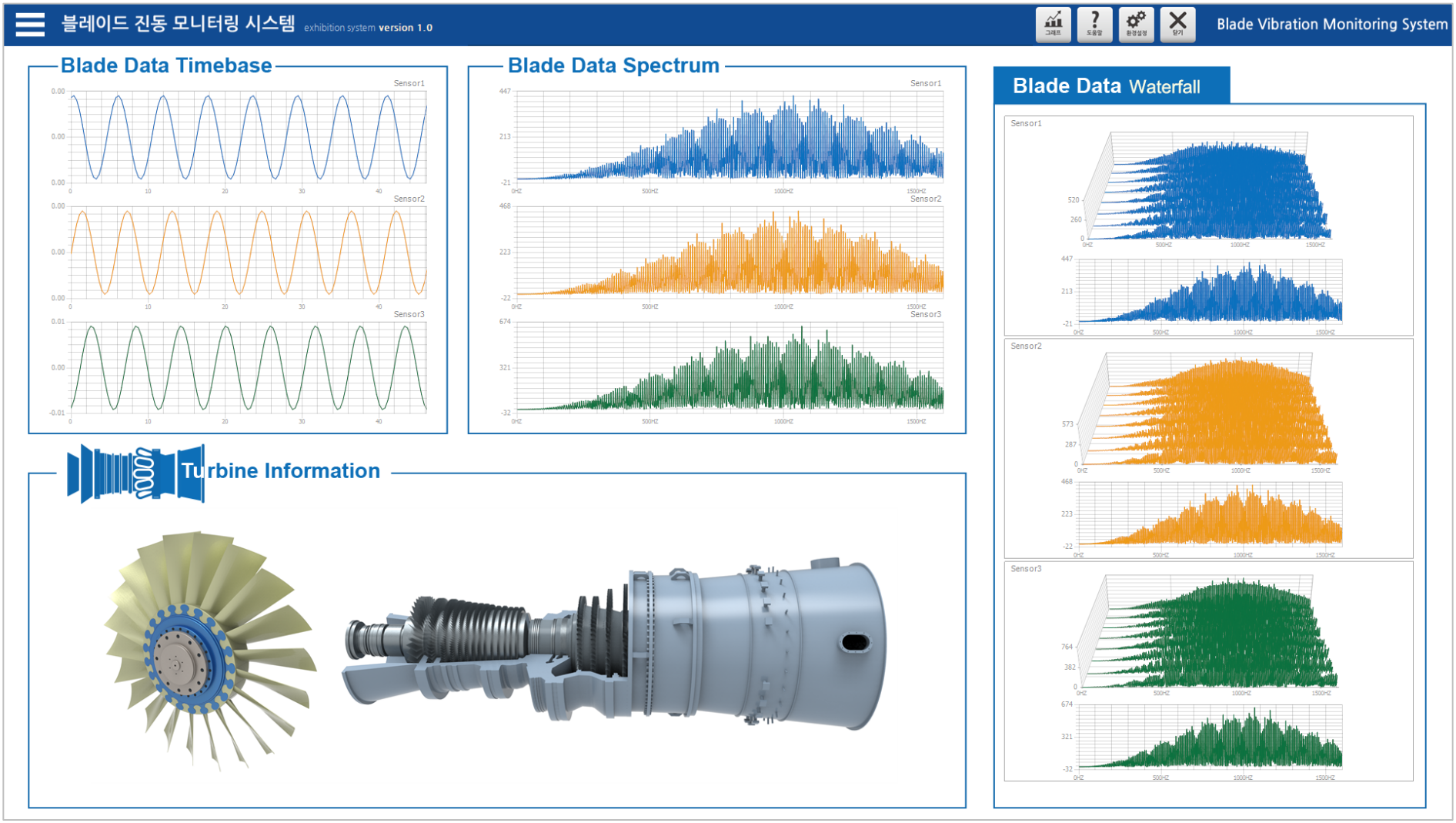
Peak 진단 및 분포



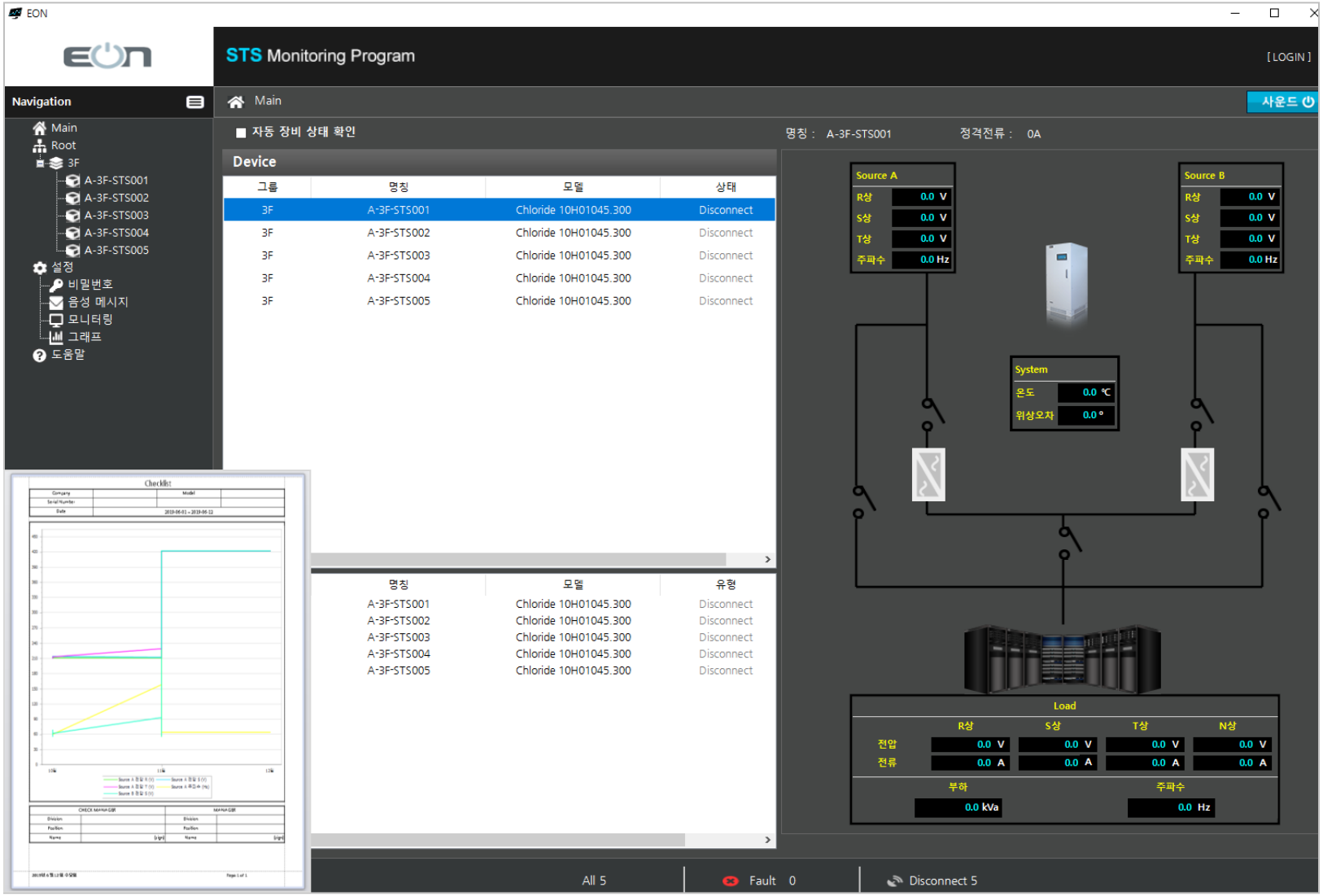
실제 RPM과 연결된 블레이드 회전 애니메이션 구현



다양한 옵션으로 다양성 추구


블레이드 진동 모니터링 시스템 exhibition system version 1.0
그래프
도움말
환경설정
닫기
Blade Vibration Monitoring System
Blade Data Timebase
Sensor1
Sensor2
Sensor3
Blade Data Spectrum
Sensor1
Sensor2
Sensor3
Blade Data Waterfall
Sensor1
Sensor2
Sensor3
Turbine Information

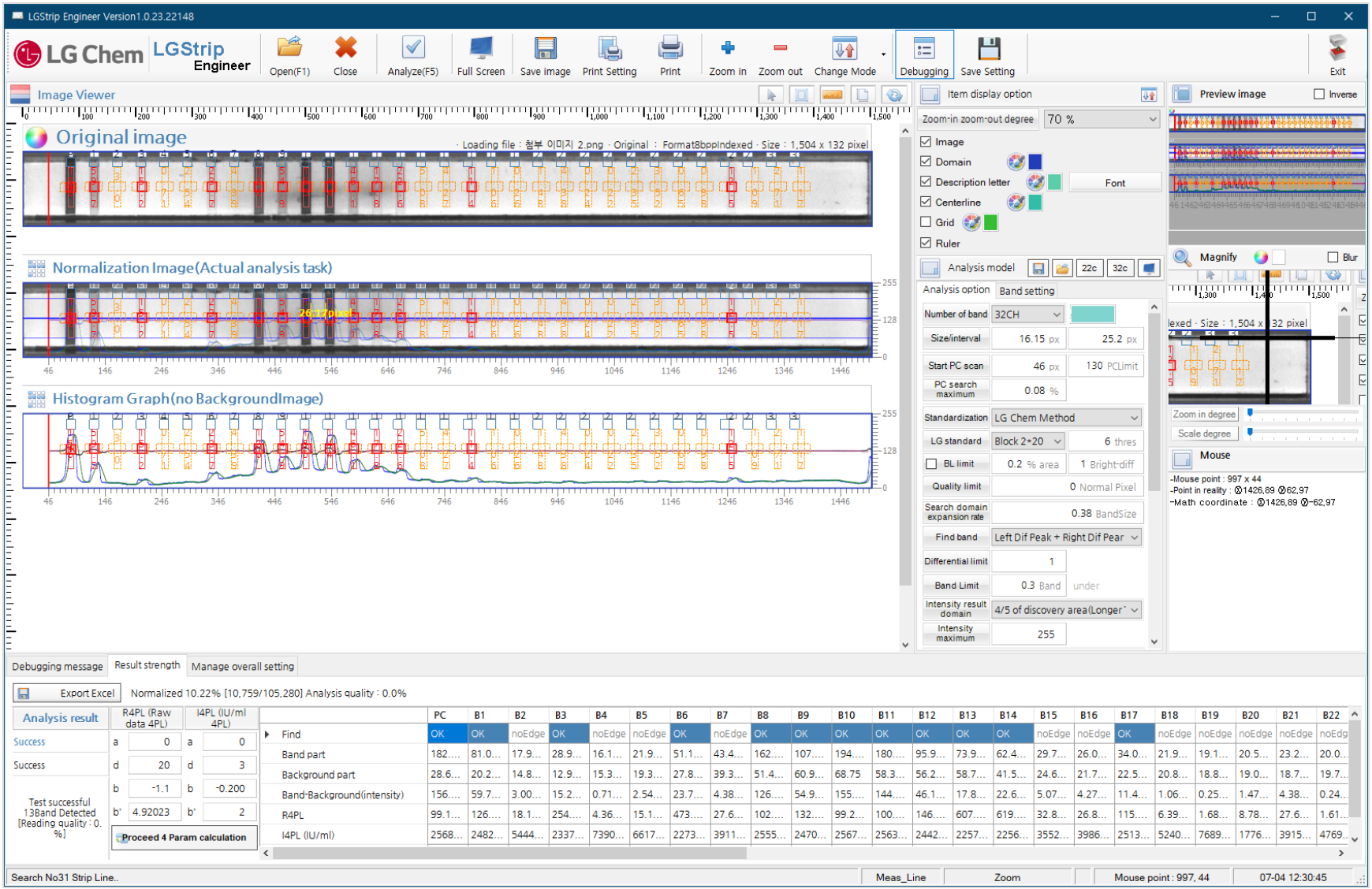
진동 차트의 표현



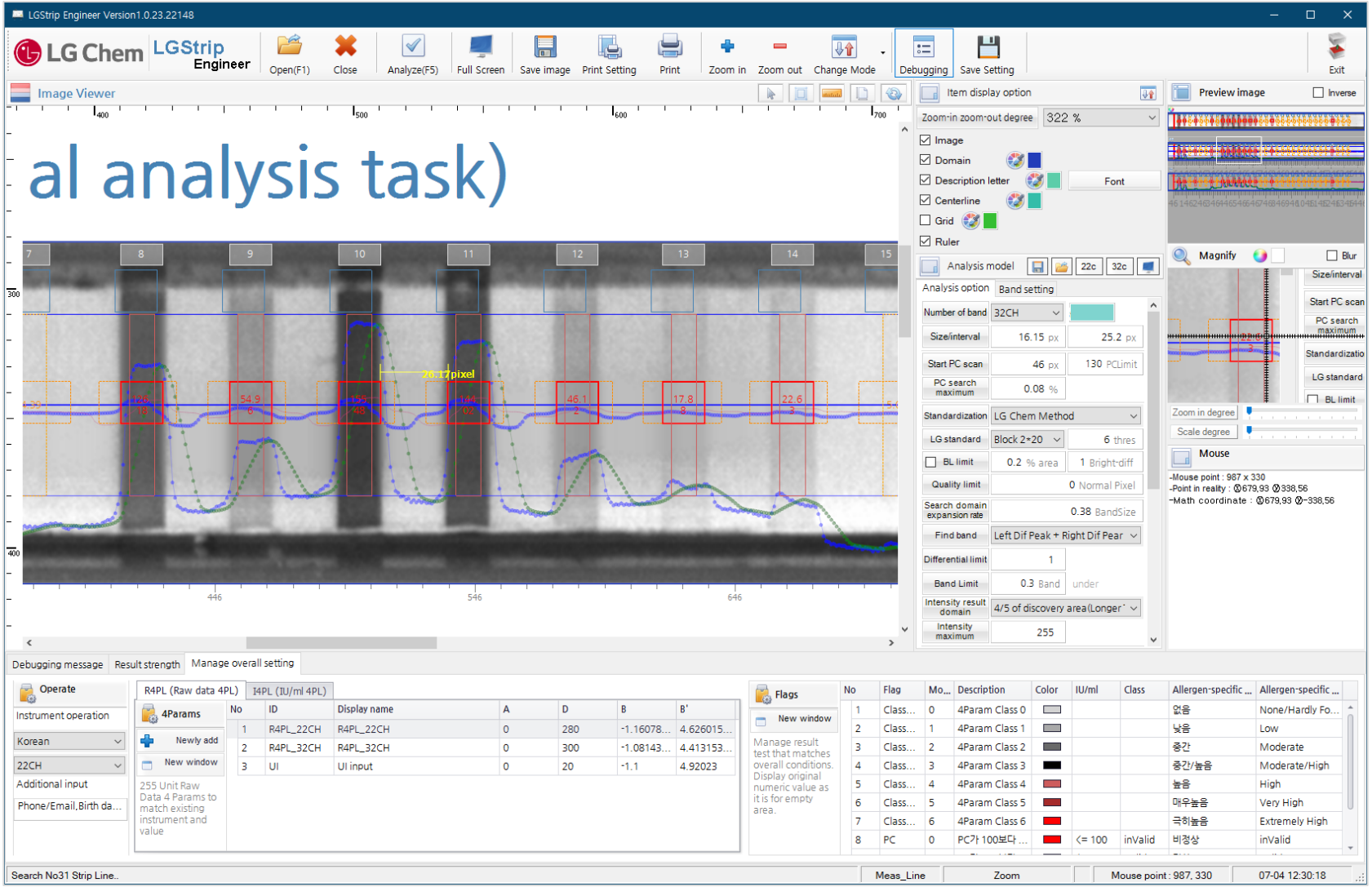
STS 장비 모니터링 및 전원 인가 상태 표시


A-3F-STS003그래프
A-3F-STS003 그래프
날짜 검색 :
2019년01월01일 00시00분
~
2019년01월30일 18시15분
보고서 출력
Group
Name
Model
Time
State
Message
4F
A-3F-STS003
Chloride 10H01045.300
Source A 전압 R(V)
Source A 전압 S(V)
Source A 전압 T(V)
Source A 주파수(Hz)
Source B 전압 R(V)
Source B 전압 S(V)
Source B 전압 T(V)
Source B 주파수(Hz)
Load 전압 R(V)
STS Monitoring Program
장비 구성 정보
통신 정보
IP 주소
192.168.1.15
Port 주소
502
장비 정보
그룹
4F
명칭
A-4F-STS001
모델
Chloride 10H01045.300
JBUS 프로토콜 버전
5482
Mac Address
FE:23:AE:4C:44:5A
변경
DataBase 정보
서버 이름
192.168.0.15,6666
시간단위 업로드
무조건
60
초 마다 전송
변화량 적용 범위 조절
전 압
전 류
SourceA 전압
Load 전류
0.1
A
SourceB 전압
0.1
V
그 외
Load 전압
부하, 위상오차, 온도, 주파수
0.1
변화가 없을 시
10
초 마다 전송 개별키 마다 적용됨
변경
그룹 삭제
그룹을 삭제하시겠
확인

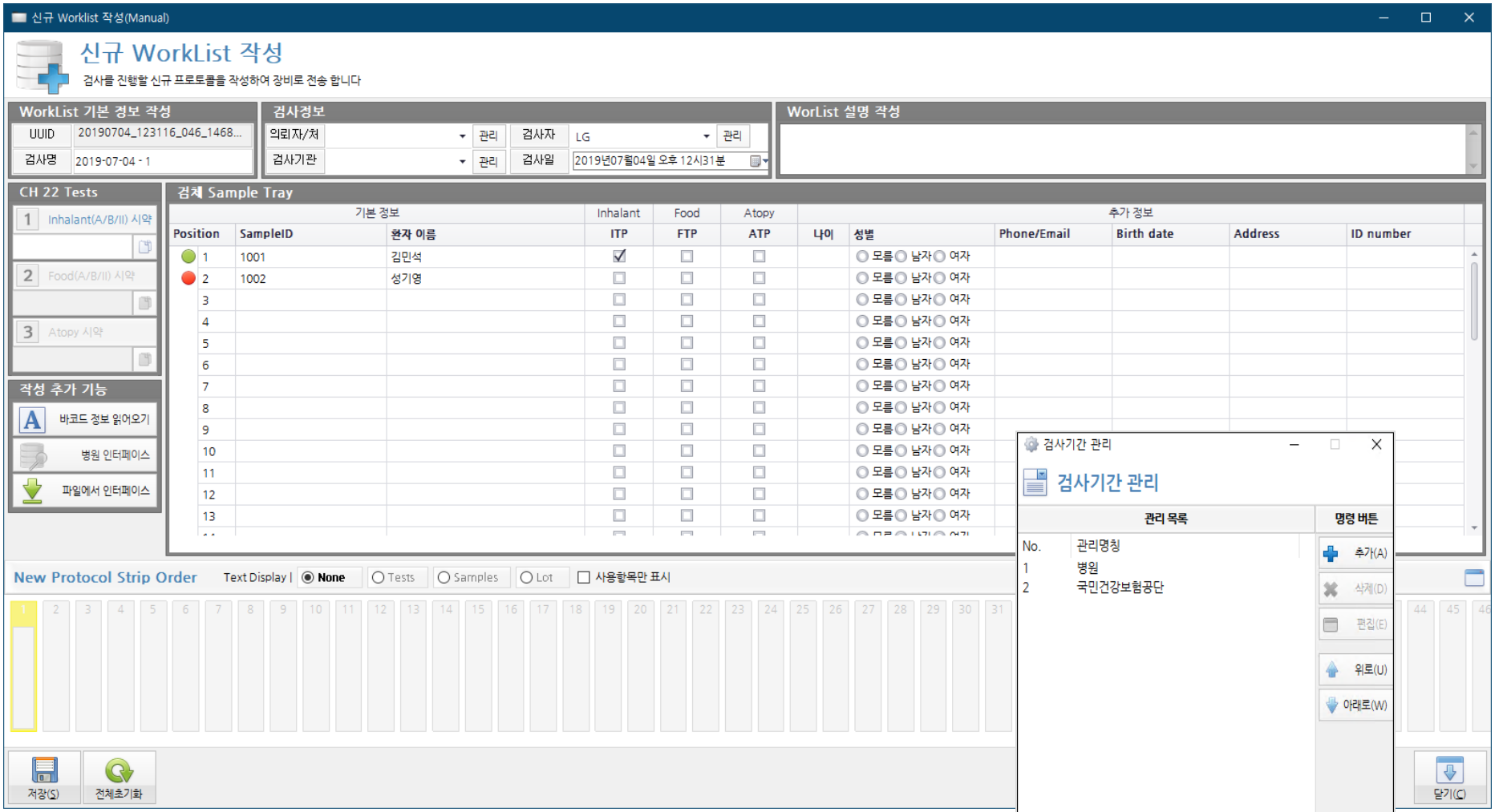
차트 및 정보 관리



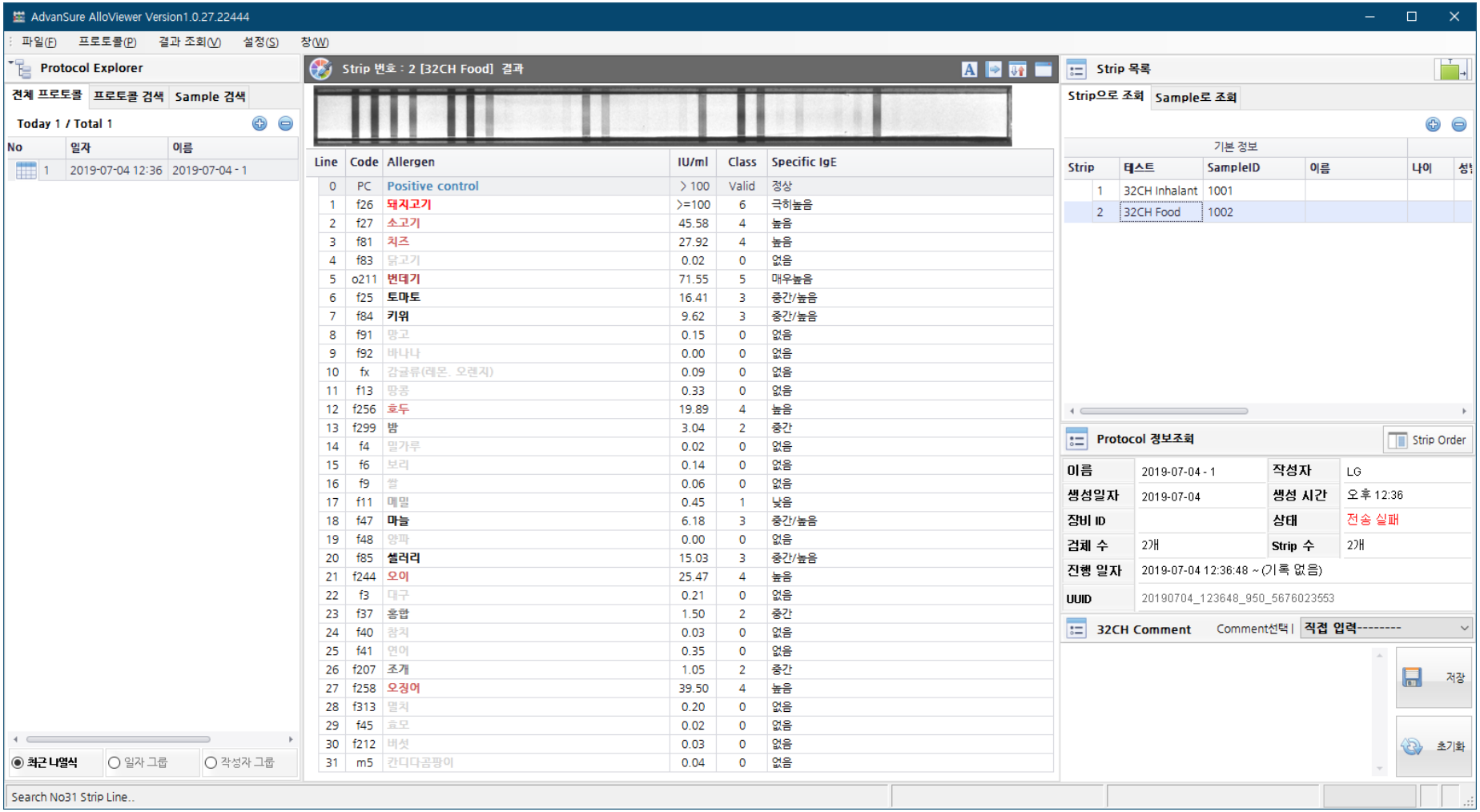
검사 결과에 대한 영상 분석툴 개발 (LG화학/납품처-대학병원)



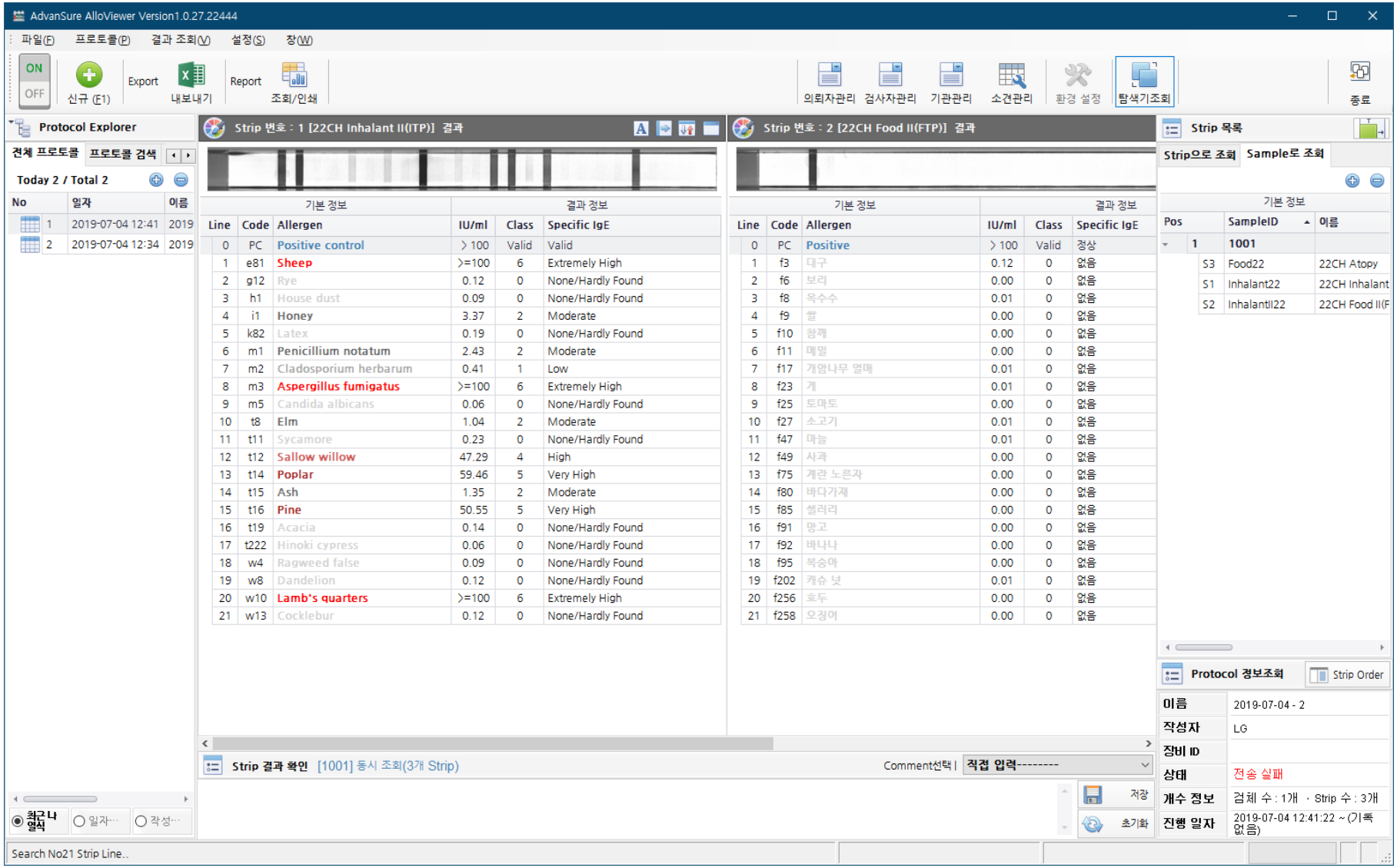
다양한 조회 옵션으로 엔지니어의 분석력 향상
(제품 엔지니어용 툴)


신규 Worklist 작성(Manual)
신규 WorkList 작성
검사를 진행할 신규 프로토콜을 작성하여 장비로 전송 합니다
WorkList 기본 정보 작성
UUID
20190704_123116_046_1468...
검사명
2019-07-04 - 1
검사정보
의뢰자/처
관리
검사자
LG
관리
검사기관
관리
검사일
2019년07월04일 오후 12시31분
WorList 설명 작성
CH 22 Tests
1 Inhalant(A/B/II) 시약
2 Food(A/B/II) 시약
3 Atopy 시약
작성 추가 기능
바코드 정보 읽어오기
병원 인터페이스
파일에서 인터페이스
검체 Sample Tray
기본 정보
Inhalant
Food
Atopy
추가 정보
Position
SampleID
환자 이름
ITP
FTP
ATP
나이
성별
Phone/Email
Birth date
Address
ID number
1 1001 김민석
2 1002 성기영
모름 남자 여자
New Protocol Strip Order
Text Display I None Tests Samples Lot 사용항목만 표시
저장(S)
전체초기화
닫기(C)
검사기간 관리
검사기간 관리
관리 목록
명령 버튼
No.
관리명칭
1 병원
2 국민건강보험공단
추가(A)
삭제(D)
편집(E)
위로(U)
아래로(W)
저장(S)
닫기(C)

신규 테스트 작성

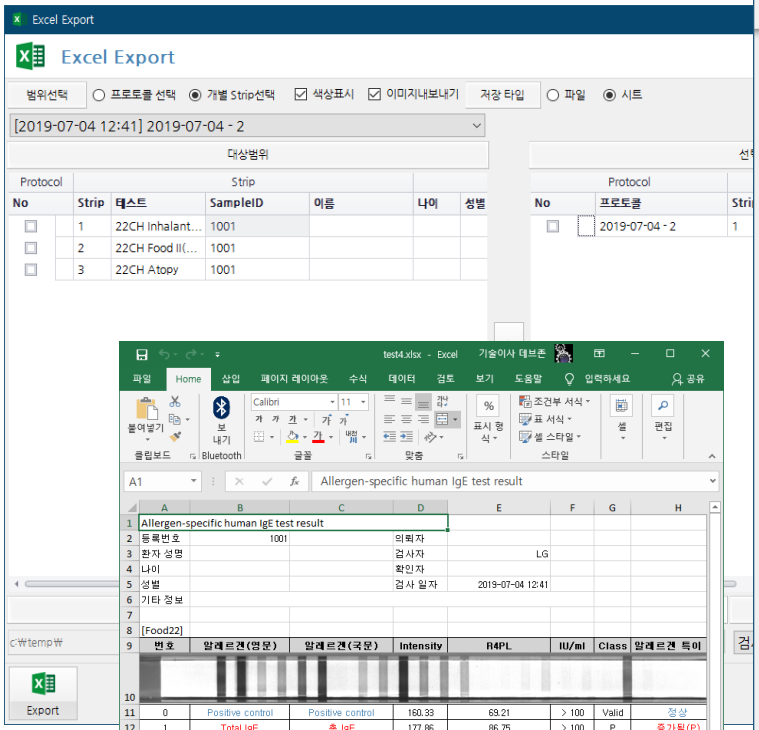

AdvanSure AlloViewer Version1.0.27.22444
파일(F) 프로토콜(P) 결과 조회(V) 설정(S) 창(W)
Protocol Explorer
전체 프로토콜 프로토콜 검색 Sample 검색
Today 1 / Total 1
No 일자 이름
1 2019-07-04 12:36 2019-07-04 - 1
최근 나열식 일자 그룹 작성자 그룹
Strip 번호 : 2 [32CH Food] 결과
Line Code Allergen IU/ml Class Specific IgE
0 PC Positive control > 100 Valid 정상
1 f26 돼지고기 >=100 6 극히높음
2 f27 소고기 45.58 4 높음
3 f81 치즈 27.92 4 높음
4 f83 닭고기 0.02 0 없음
5 o211 번데기 71.55 5 매우높음
6 f25 토마토 16.41 3 중간/높음
7 f84 키위 9.62 3 중간/높음
8 f91 망고 0.15 0 없음
9 f92 바나나 0.00 0 없음
10 fx 감귤류(레몬, 오렌지) 0.09 0 없음
11 f13 땅콩 0.33 0 없음
12 f256 호두 19.89 4 높음
13 f299 밤 3.04 2 중간
14 f4 밀가루 0.02 0 없음
15 f6 보리 0.14 0 없음
16 f9 쌀 0.06 0 없음
17 f11 메밀 0.45 1 낮음
18 f47 마늘 6.18 3 중간/높음
19 f48 양파 0.00 0 없음
20 f85 셀러리 15.03 3 중간/높음
21 f244 오이 25.47 4 높음
22 f3 대구 0.21 0 없음
23 f37 홍합 1.50 2 중간
24 f40 참치 0.03 0 없음
25 f41 연어 0.35 0 없음
26 f207 조개 1.05 2 중간
27 f258 오징어 39.50 4 높음
28 f313 멸치 0.20 0 없음
29 f45 효모 0.02 0 없음
30 f212 버섯 0.03 0 없음
31 m5 칸디다곰팡이 0.04 0 없음
Strip 목록
Strip으로 조회 Sample로 조회
기본 정보
Strip 테스트 SampleID 이름 나이
1 32CH Inhalant 1001
2 32CH Food 1002
Protocol 정보조회
Strip Order
이름 2019-07-04 - 1 작성자 LG
생성일자 2019-07-04 생성 시간 오후 12:36
장비 ID 상태 전송 실패
검체 수 2개 Strip 수 2개
진행 일자 2019-07-04 12:36:48 ~ (기록 없음)
UUID 20190704_123648_950_5676023553
32CH Comment Comment선택 | 직접 입력--------
저장
초기화
Search No31 Strip Line..

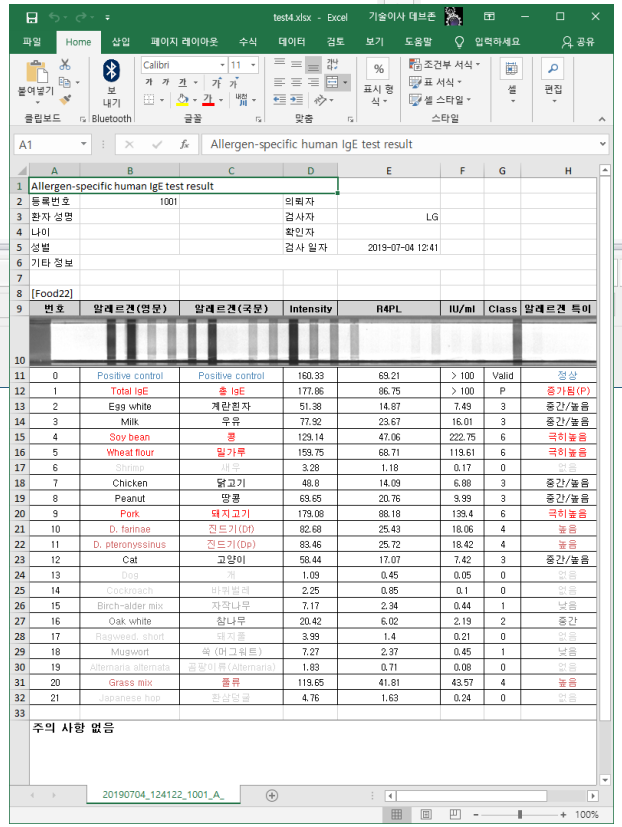
32 채널 장비 SW

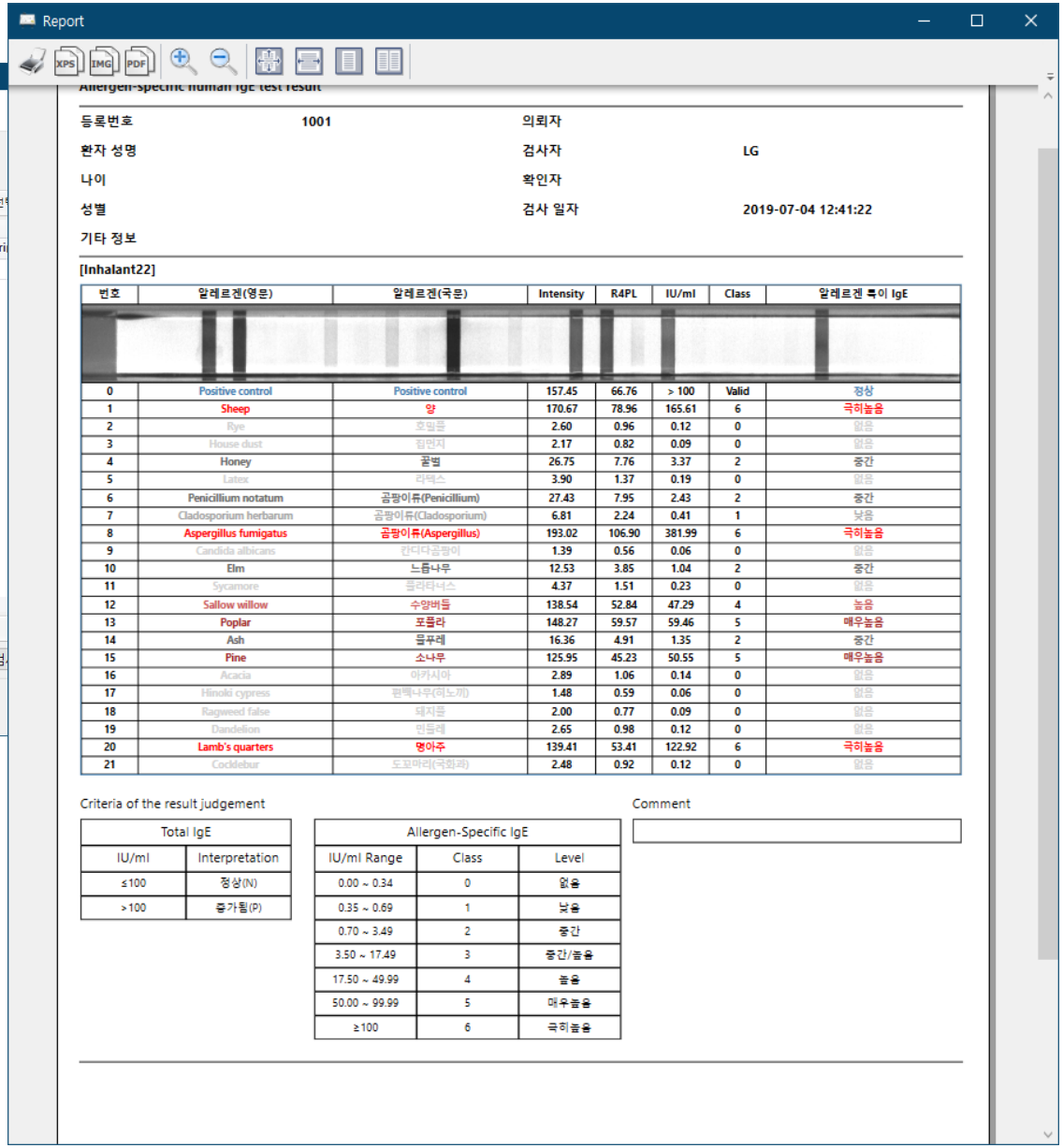

AdvanSure AlloViewer Version1.0.27.22444
파일(F) 프로토콜(P) 결과 조회(V) 설정(S) 창(W)
ON OFF
신규 (F1)
Export
내보내기
Report
조회/인쇄
의뢰자관리
검사자관리
기관관리
소견관리
환경 설정
탐색기조회
종료
Protocol Explorer
전체 프로토콜
프로토콜 검색
Today 2 / Total 2
No
일자
이름
1 2019-07-04 12:41 2019
2 2019-07-04 12:34 2019
최근나열식
일자…
작성…
Strip 번호 : 1 [22CH Inhalant II(ITP)] 결과
기본 정보
결과 정보
Line Code Allergen IU/ml Class Specific IgE
0 PC Positive control > 100 Valid Valid
1 e81 Sheep >=100 6 Extremely High
2 g12 Rye 0.12 0 None/Hardly Found
3 h1 House dust 0.09 0 None/Hardly Found
4 i1 Honey 3.37 2 Moderate
5 k82 Latex 0.19 0 None/Hardly Found
6 m1 Penicillium notatum 2.43 2 Moderate
7 m2 Cladosporium herbarum 0.41 1 Low
8 m3 Aspergillus fumigatus >=100 6 Extremely High
9 m5 Candida albicans 0.06 0 None/Hardly Found
10 t8 Elm 1.04 2 Moderate
11 t11 Sycamore 0.23 0 None/Hardly Found
12 t12 Sallow willow 47.29 4 High
13 t14 Poplar 59.46 5 Very High
14 t15 Ash 1.35 2 Moderate
15 t16 Pine 50.55 5 Very High
16 t19 Acacia 0.14 0 None/Hardly Found
17 t222 Hinoki cypress 0.06 0 None/Hardly Found
18 w4 Ragweed false 0.09 0 None/Hardly Found
19 w8 Dandelion 0.12 0 None/Hardly Found
20 w10 Lamb's quarters >=100 6 Extremely High
21 w13 Cocklebur 0.12 0 None/Hardly Found
Strip 번호 : 2 [22CH Food II(FTP)] 결과
기본 정보
결과 정보
Line Code Allergen IU/ml Class Specific IgE
0 PC Positive > 100 Valid 정상
1 f3 대구 0.12 0 없음
2 f6 보리 0.00 0 없음
3 f8 옥수수 0.01 0 없음
4 f9 쌀 0.00 0 없음
5 f10 참깨 0.00 0 없음
6 f11 메밀 0.00 0 없음
7 f17 개암나무 열매 0.01 0 없음
8 f23 게 0.01 0 없음
9 f25 토마토 0.00 0 없음
10 f27 소고기 0.01 0 없음
11 f47 마늘 0.01 0 없음
12 f49 사과 0.00 0 없음
13 f75 계란 노른자 0.00 0 없음
14 f80 바다가재 0.00 0 없음
15 f85 셀러리 0.00 0 없음
16 f91 망고 0.00 0 없음
17 f92 바나나 0.00 0 없음
18 f95 복숭아 0.00 0 없음
19 f202 캐슈 넛 0.01 0 없음
20 f256 호두 0.00 0 없음
21 f258 오징어 0.00 0 없음
Strip 목록
Strip으로 조회
Sample로 조회
기본 정보
Pos SampleID 이름
1 1001
S3 Food22 22CH Atopy
S1 Inhalant22 22CH Inhalant
S2 InhalantII22 22CH Food II(F
Protocol 정보조회
Strip Order
이름 2019-07-04 - 2
작성자 LG
장비 ID
상태 전송 실패
개수 정보 검체 수 : 1개 · Strip 수 : 3개
진행 일자 2019-07-04 12:41:22 ~(기록 없음)
Strip 결과 확인 [1001] 동시 조회(3개 Strip)
Comment선택 | 직접 입력--------
저장
초기화
Search No21 Strip Line..

22 채널 장비 SW

리포트 / 엑셀 Export 화면





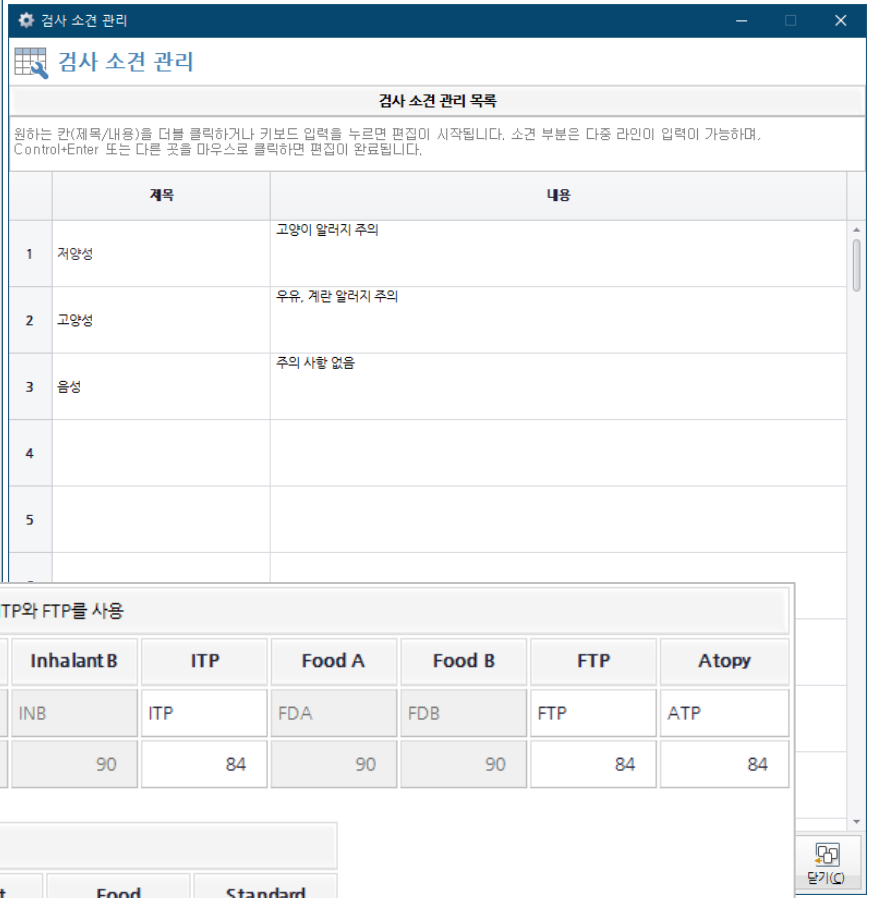


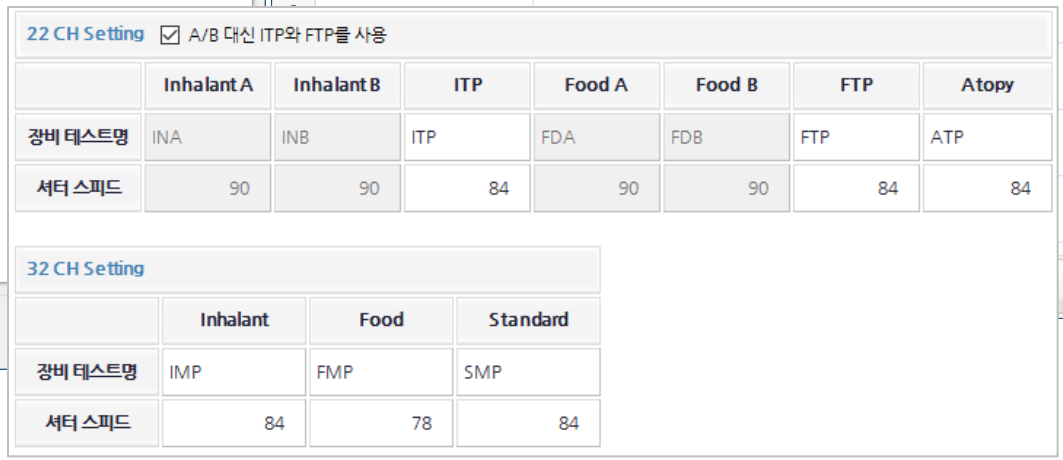
리포트 / 엑셀 Export 화면

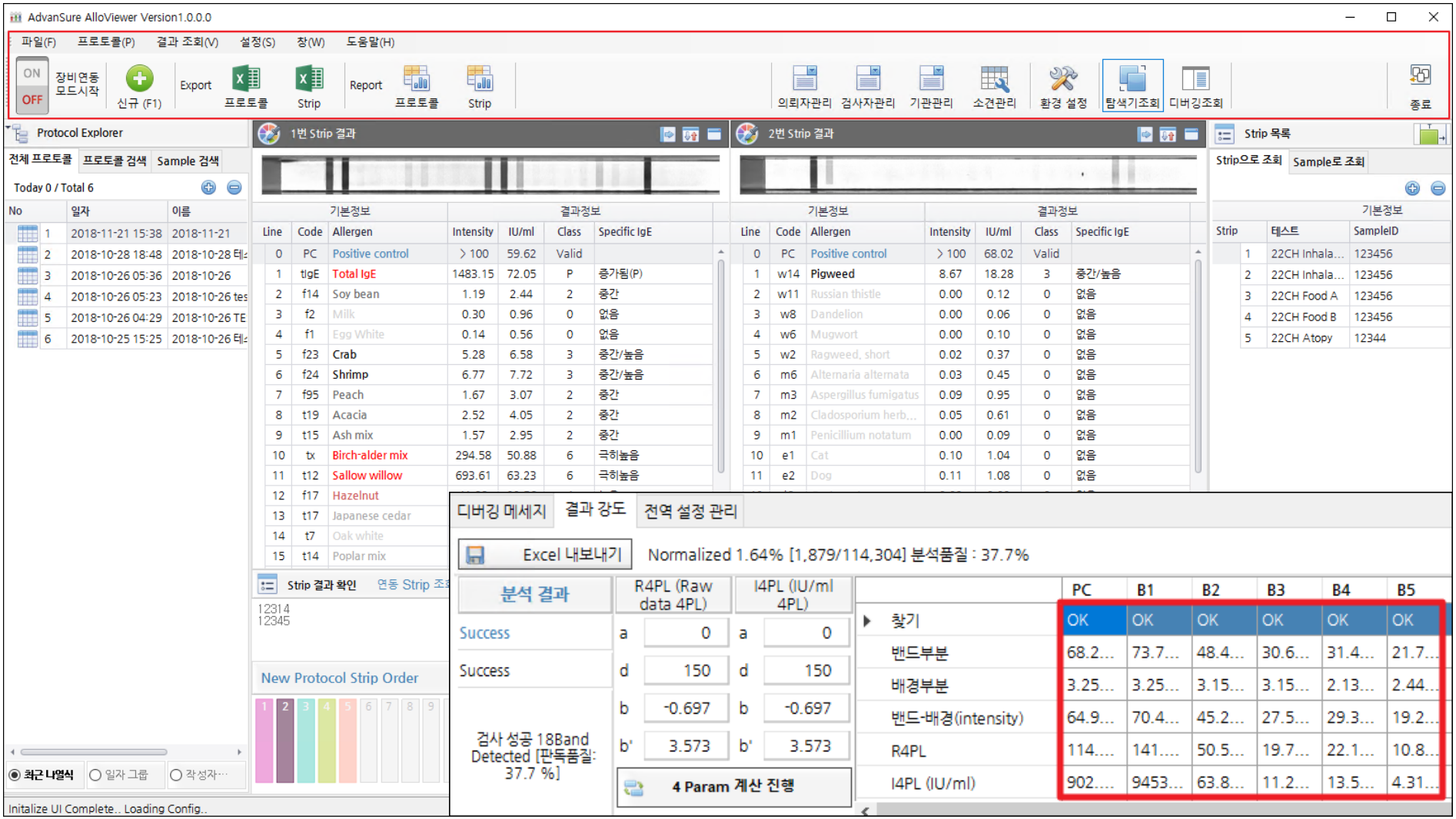


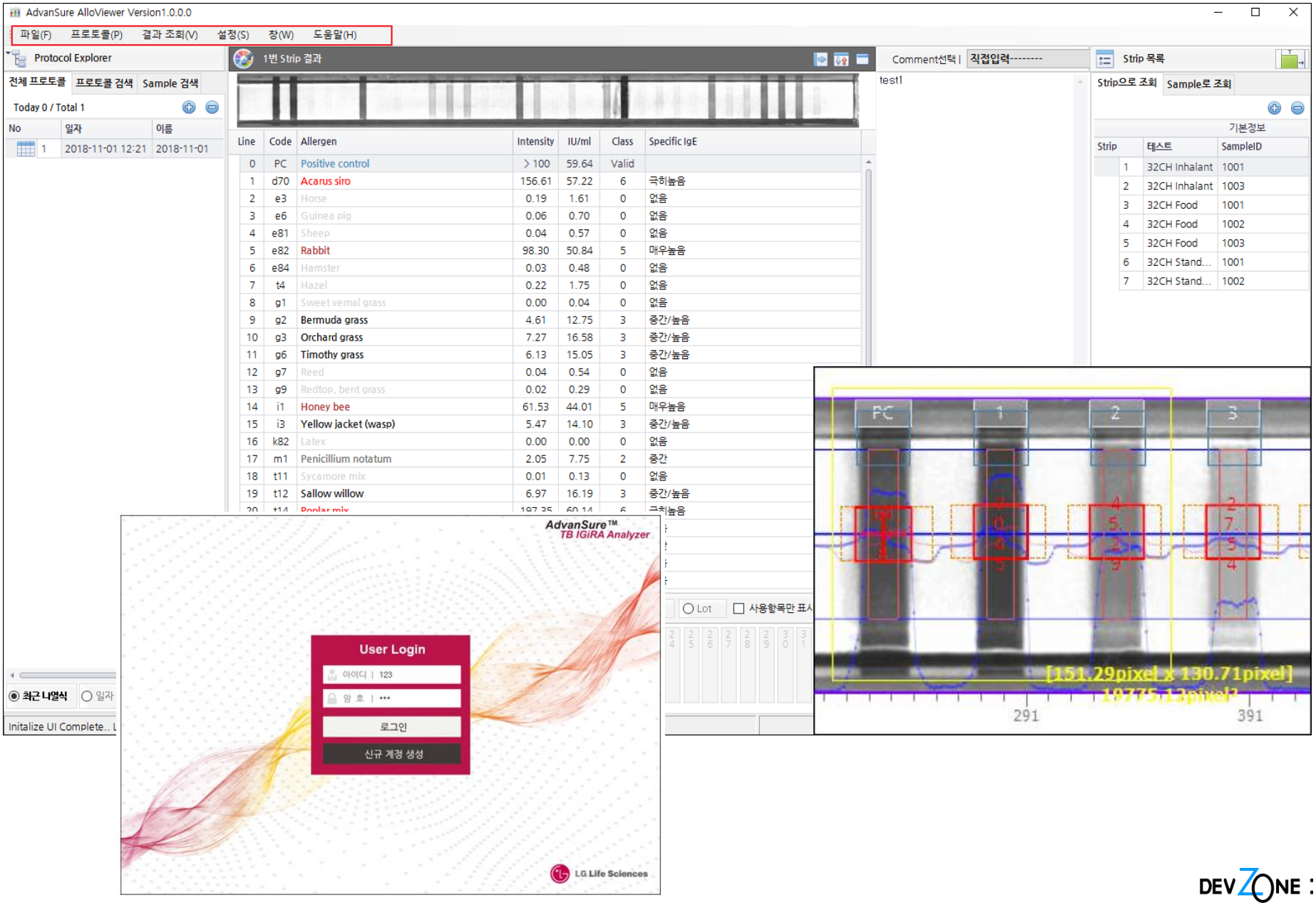
프로그램 환경 설정

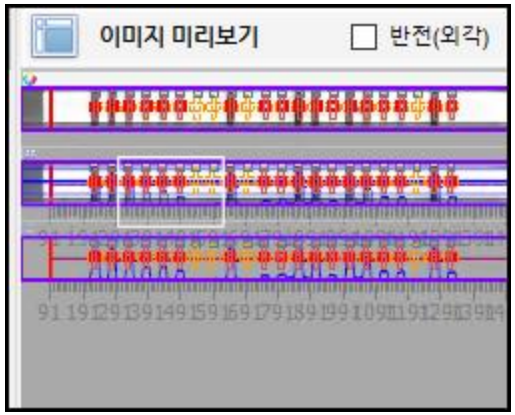
검사 소견 관리



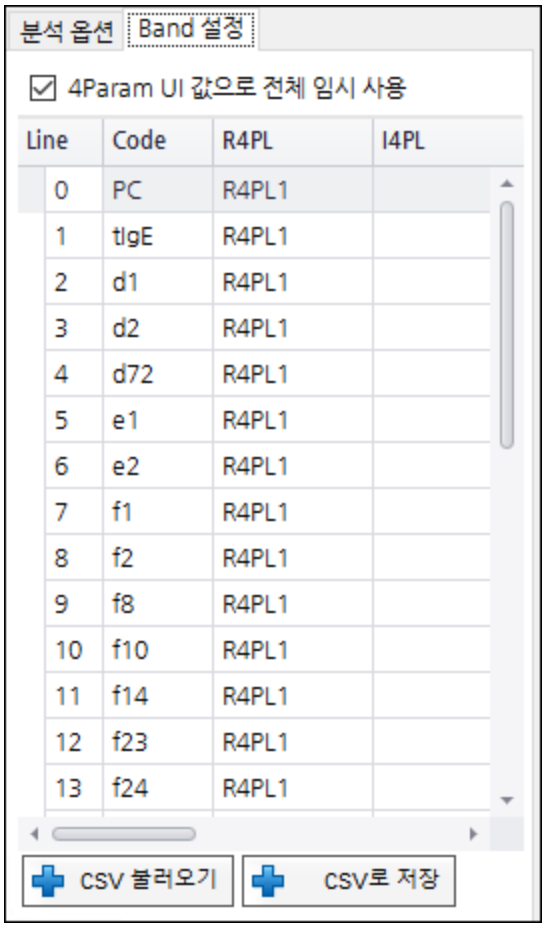


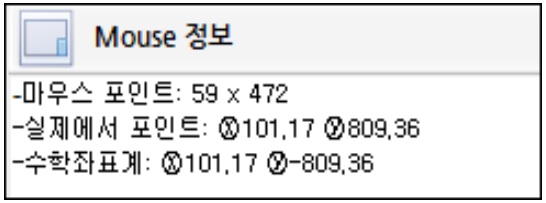

AdvanSure AlloViewer Version1.0.0.0
파일(F) 프로토콜(P) 결과 조회(V) 설정(S) 창(W) 도움말(H)
장비연동 모드시작
신규 (F1)
Export
프로토콜
Strip
Report
프로토콜
Strip
의뢰자관리
검사자관리
기관관리
소견관리
환경 설정
탐색기조회
디버깅조회
종료
Protocol Explorer
전체 프로토콜
프로토콜 검색
Sample 검색
Today 0 / Total 6
No
일자
이름
1 2018-11-21 15:38 2018-11-21
2 2018-10-28 18:48 2018-10-28 테스
3 2018-10-26 05:36 2018-10-26
4 2018-10-26 05:23 2018-10-26 tes
5 2018-10-26 04:29 2018-10-26 TE
6 2018-10-25 15:25 2018-10-26 테스
최근 나열식
일자 그룹
작성자
1번 Strip 결과
기본정보
결과정보
Line Code Allergen Intensity IU/ml Class Specific IgE
0 PC Positive control > 100 59.62 Valid
1 tIgE Total IgE 1483.15 72.05 P 증가됨(P)
2 f14 Soy bean 1.19 2.44 2 중간
3 f2 Milk 0.30 0.96 0 없음
4 f1 Egg White 0.14 0.56 0 없음
5 f23 Crab 5.28 6.58 3 중간/높음
6 f24 Shrimp 6.77 7.72 3 중간/높음
7 f95 Peach 1.67 3.07 2 중간
8 t19 Acacia 2.52 4.05 2 중간
9 t15 Ash mix 1.57 2.95 2 중간
10 tx Birch-alder mix 294.58 50.88 6 극히높음
11 t12 Sallow willow 693.61 63.23 6 극히높음
12 f17 Hazelnut
13 t17 Japanese cedar
14 t7 Oak white
15 t14 Poplar mix
Strip 결과 확인
연동 Strip 조회
12314
12345
New Protocol Strip Order
2번 Strip 결과
기본정보
결과정보
Line Code Allergen Intensity IU/ml Class Specific IgE
0 PC Positive control > 100 68.02 Valid
1 w14 Pigweed 8.67 18.28 3 중간/높음
2 w11 Russian thistle 0.00 0.12 0 없음
3 w8 Dandelion 0.00 0.06 0 없음
4 w6 Mugwort 0.00 0.10 0 없음
5 w2 Ragweed, short 0.02 0.37 0 없음
6 m6 Alternaria alternata 0.03 0.45 0 없음
7 m3 Aspergillus fumigatus 0.09 0.95 0 없음
8 m2 Cladosporium herb... 0.05 0.61 0 없음
9 m1 Penicillium notatum 0.00 0.09 0 없음
10 e1 Cat 0.10 1.04 0 없음
11 e2 Dog 0.11 1.08 0 없음
Strip 목록
Strip으로 조회
Sample로 조회
기본정보
Strip 테스트 SampleID
1 22CH Inhala... 123456
2 22CH Inhala... 123456
3 22CH Food A 123456
4 22CH Food B 123456
5 22CH Atopy 12344
디버깅 메세지
결과 강도
전역 설정 관리
Excel 내보내기
Normalized 1.64% [1,879/114,304] 분석품질 : 37.7%
분석 결과
R4PL (Raw data 4PL)
I4PL (IU/ml 4PL)
Success
Success
a 0 a 0
d 150 d 150
b -0.697 b -0.697
b' 3.573 b' 3.573
검사 성공 18Band Detected [판독품질: 37.7 %]
4 Param 계산 진행
PC B1 B2 B3 B4 B5
찾기 OK OK OK OK OK OK
밴드부분 68.2... 73.7... 48.4... 30.6... 31.4... 21.7...
배경부분 3.25... 3.25... 3.15... 3.15... 2.13... 2.44...
밴드-배경(intensity) 64.9... 70.4... 45.2... 27.5... 29.3... 19.2...
R4PL 114.... 141.... 50.5... 19.7... 22.1... 10.8...
I4PL (IU/ml) 902.... 9453... 63.8... 11.2... 13.5... 4.31...
Initalize UI Complete.. Loading Config..

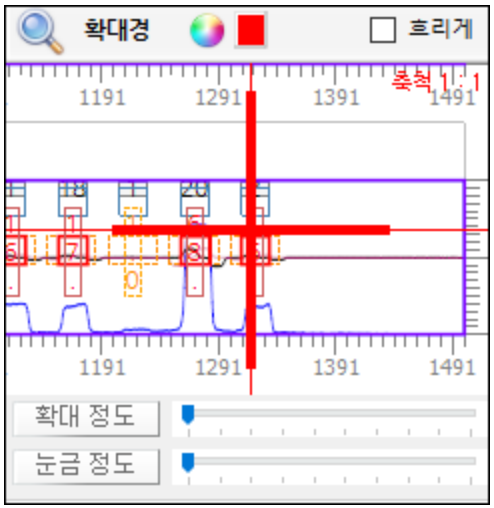

AdvanSure AlloViewer Version1.0.0.0
파일(F) 프로토콜(P) 결과 조회(V) 설정(S) 창(W) 도움말(H)
Protocol Explorer
전체 프로토콜 프로토콜 검색 Sample 검색
Today 0 / Total 1
No 일자 이름
1 2018-11-01 12:21 2018-11-01
1번 Strip 결과
Line Code Allergen Intensity IU/ml Class Specific IgE
0 PC Positive control > 100 59.64 Valid
1 d70 Acarus siro 156.61 57.22 6 극히높음
2 e3 Horse 0.19 1.61 0 없음
3 e6 Guinea pig 0.06 0.70 0 없음
4 e81 Sheep 0.04 0.57 0 없음
5 e82 Rabbit 98.30 50.84 5 매우높음
6 e84 Hamster 0.03 0.48 0 없음
7 t4 Hazel 0.22 1.75 0 없음
8 g1 Sweet vernal grass 0.00 0.04 0 없음
9 g2 Bermuda grass 4.61 12.75 3 중간/높음
10 g3 Orchard grass 7.27 16.58 3 중간/높음
11 g6 Timothy grass 6.13 15.05 3 중간/높음
12 g7 Reed 0.04 0.54 0 없음
13 g9 Redtop, bent grass 0.02 0.29 0 없음
14 i1 Honey bee 61.53 44.01 5 매우높음
15 i3 Yellow jacket (wasp) 5.47 14.10 3 중간/높음
16 k82 Latex 0.00 0.00 0 없음
17 m1 Penicillium notatum 2.05 7.75 2 중간
18 t11 Sycamore mix 0.01 0.13 0 없음
19 t12 Sallow willow 6.97 16.19 3 중간/높음
Comment선택 | 직접입력--------
test1
Strip 목록
Strip으로 조회 Sample로 조회
기본정보
Strip 테스트 SampleID
1 32CH Inhalant 1001
2 32CH Inhalant 1003
3 32CH Food 1001
4 32CH Food 1002
5 32CH Food 1003
6 32CH Stand... 1001
7 32CH Stand... 1002
최근 나열식 일자
Initalize UI Complete..
AdvanSure™ TB IGIRA Analyzer
User Login
아이디 | 123
암 호 | •••
로그인
신규 계정 생성
LG Life Sciences
PC 1 2 3
[151.29pixel x 130.71pixel]
19775.12pixel²
291
391

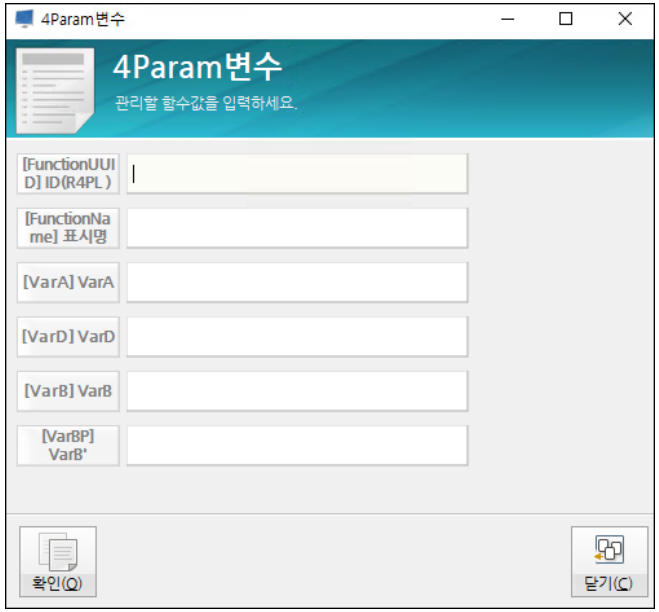


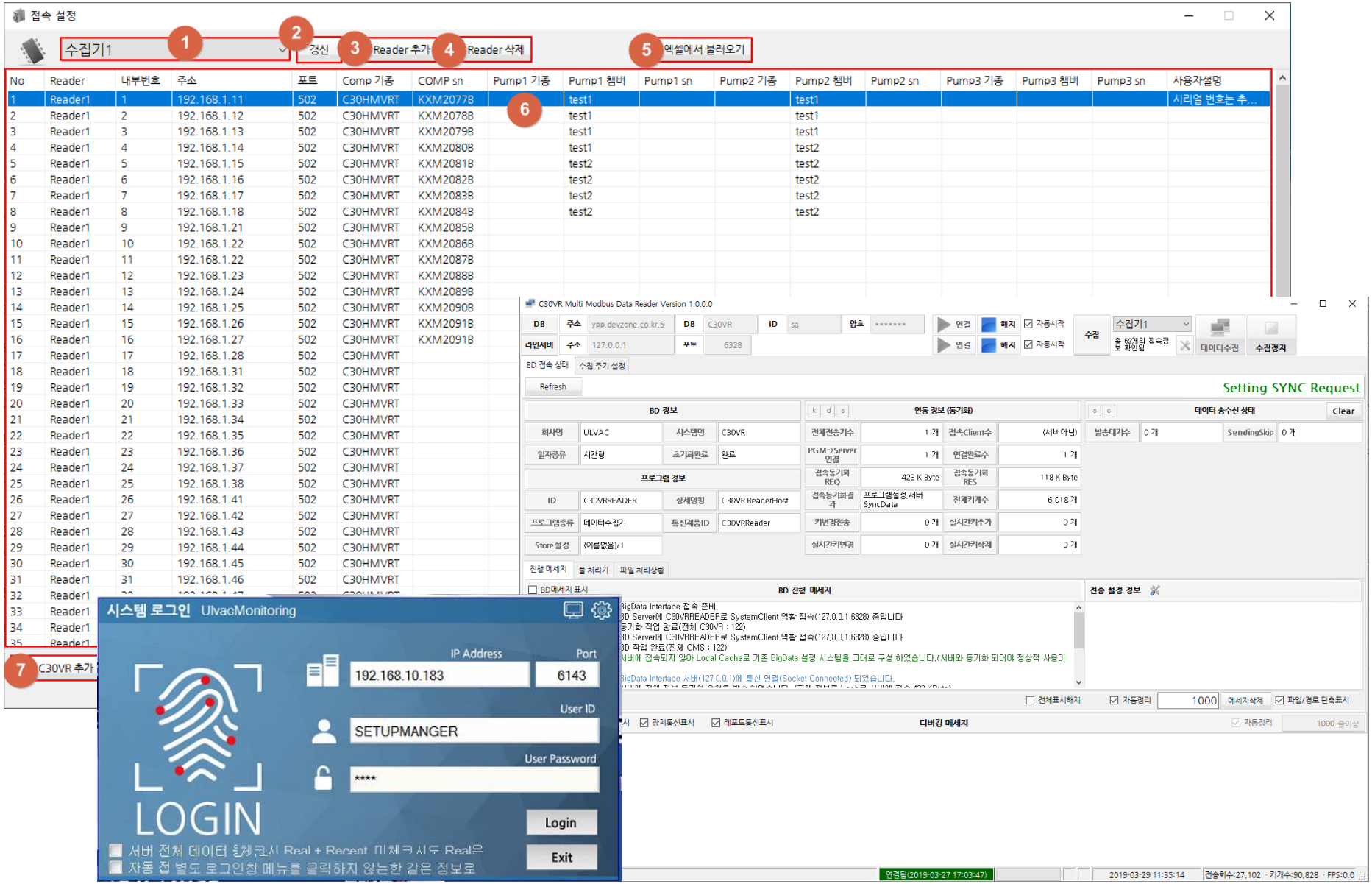
품질 제한	0 개 Normal Pixel 이상	
검색영 확장율	0.35 BandSize 대비	
Band 찾기	Left Dif Peak + Right Dif	
미분 제한	1.5	
강도 결과 영역	발견 영역의 반(TB 길게)	
강도 변환 최대	100	
배경 모드	제거평균화평균(좌우중최소	
BGDev	0.3 제거%	0 Limit
BGLg_분기	BGLg_SD 배율	BGLg_차이 Limit
0 제거%	1.0 SD 배	0 Limit
배경 강도 설정	0.2 Space	0.1 넓이





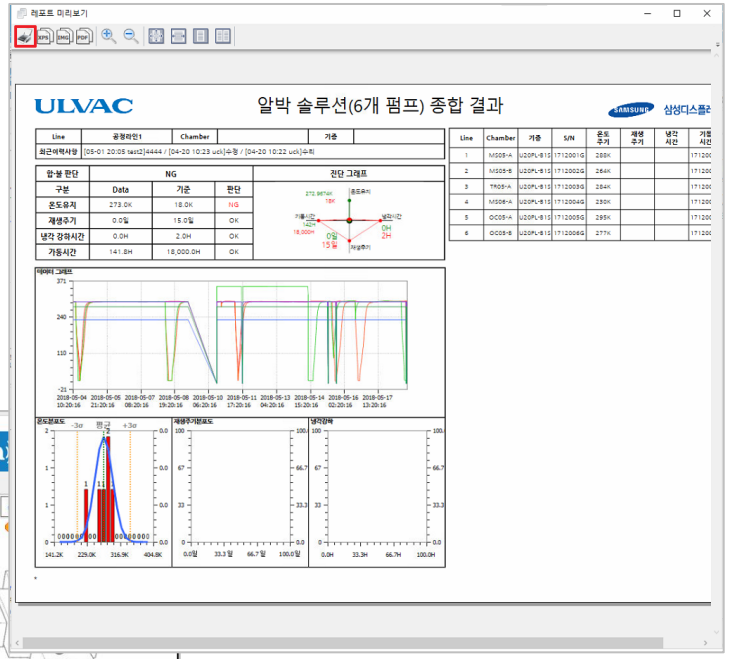






No	Reader	내부번호	주소	포트	Comp 기종	COMP sn	Pump1 기종	Pump1 챔버	Pump1 sn	Pump2 기종	Pump2 챔버	Pump2 sn	Pump3 기종	Pump3 챔버	Pump3 sn	사용자설명
1	Reader1	1	192.168.1.11	502	C30HMVRT	KXM2077B		test1			test1					시리얼 번호는 추...
2	Reader1	2	192.168.1.12	502	C30HMVRT	KXM2078B		test1			test1					
3	Reader1	3	192.168.1.13	502	C30HMVRT	KXM2079B		test1			test1					
4	Reader1	4	192.168.1.14	502	C30HMVRT	KXM2080B		test1			test2					
5	Reader1	5	192.168.1.15	502	C30HMVRT	KXM2081B		test2			test2					
6	Reader1	6	192.168.1.16	502	C30HMVRT	KXM2082B		test2			test2					
7	Reader1	7	192.168.1.17	502	C30HMVRT	KXM2083B		test2			test2					
8	Reader1	8	192.168.1.18	502	C30HMVRT	KXM2084B		test2			test2					
9	Reader1	9	192.168.1.21	502	C30HMVRT	KXM2085B										
10	Reader1	10	192.168.1.22	502	C30HMVRT	KXM2086B										
11	Reader1	11	192.168.1.22	502	C30HMVRT	KXM2087B										
12	Reader1	12	192.168.1.23	502	C30HMVRT	KXM2088B										
13	Reader1	13	192.168.1.24	502	C30HMVRT	KXM2089B										
14	Reader1	14	192.168.1.25	502	C30HMVRT	KXM2090B										
15	Reader1	15	192.168.1.26	502	C30HMVRT	KXM2091B										
16	Reader1	16	192.168.1.27	502	C30HMVRT	KXM2091B										
17	Reader1	17	192.168.1.28	502	C30HMVRT											
18	Reader1	18	192.168.1.31	502	C30HMVRT											
19	Reader1	19	192.168.1.32	502	C30HMVRT											
20	Reader1	20	192.168.1.33	502	C30HMVRT											
21	Reader1	21	192.168.1.34	502	C30HMVRT											
22	Reader1	22	192.168.1.35	502	C30HMVRT											
23	Reader1	23	192.168.1.36	502	C30HMVRT											
24	Reader1	24	192.168.1.37	502	C30HMVRT											
25	Reader1	25	192.168.1.38	502	C30HMVRT											
26	Reader1	26	192.168.1.41	502	C30HMVRT											
27	Reader1	27	192.168.1.42	502	C30HMVRT											
28	Reader1	28	192.168.1.43	502	C30HMVRT											
29	Reader1	29	192.168.1.44	502	C30HMVRT											
30	Reader1	30	192.168.1.45	502	C30HMVRT											
31	Reader1	31	192.168.1.46	502	C30HMVRT											
32	Reader1															
33	Reader1															
34	Reader1															
35	Reader1															

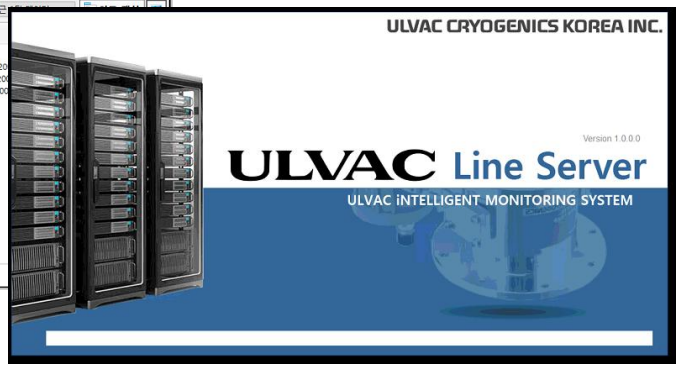




Report



그래픽 Base 모니터링 UI



GridSol Alarm 2019-07-02 11:21:35 devzoneadmin LS

기기목록

- E-Collector
  - 1 TAG1 사용자
  - 2 TAG2 사용자
  - 3 TAG3 사용자

관리(Dashboard)

네트워크 및 메일 상태

E-Collector
asdasdasdasdcccccc...
기기 상태
정상

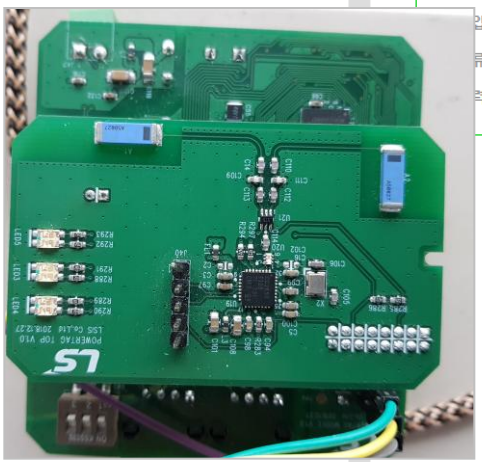
제품명	ACB-ORS
Serial No.	12345B
SW 버전	1.2

OM Power E-Tag 1
TAG1 사용자
● 정상
전압 266.1 V
전류 10.22 A
전력 2.72 W

OM Power E-Tag 2
TAG2 사용자
● 정상
전압 284.8 V
전류 12.59 A
전력 3.586 W

OM Powe
TAG3
● 정
전압
전류
전력

설정 관리



무선 전원/전력 수집기
STM32 Lwip Http Server
Embedded Web Page
제어 펌웨어 작업

GridSol
LS 산전 무선 에너지 수집 시스템

아이디를 입력해주세요.
비밀번호를 입력해주세요.
로그인

한국어 English 中国语

LS Copyright © LSIS CO., Ltd. All Rights Reserved.



E-TAG1
TAG1 사용자
기기상태
에러



제품명
Serial No.
펌웨어

계측정보 | 기기상태

전압
AB상 전압 26

전류
A상 전류 4.

전력
총 유효전력 64

전력량
총 유효전력량

네트워크 설정 | 알람 설정 | 메일 설정

알람 목록

No	알람 종류	알람 메시지 설정
1	저전압 발생	
2	과전압 발생	
3	과부하 발생(정격 전류의 50% 이상)	
4	과부하 발생(정격 전류의 80% 이상)	
5	과부하 발생(정격 전류의 110% 이상)	
6	부하불평형	

알람 메시지 수정

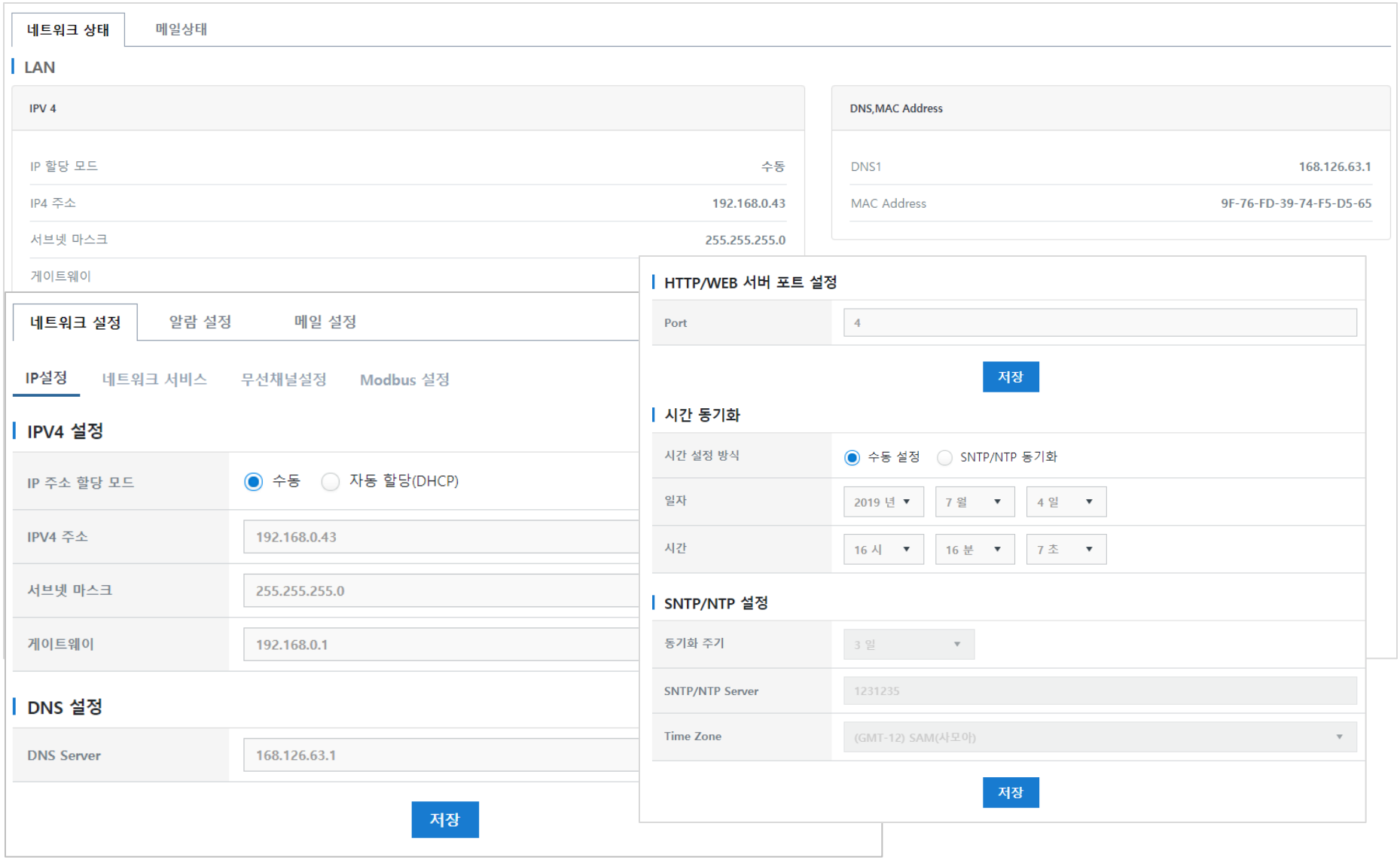
메일 발송 대상 선택: dev@devzone.co.kr, guest@devzone.co.kr, admin@naver.com
제목: 저전압이 발생되었습니다
알람 종류: 저전압 발생
E-Tag 선택: Select All, Clear All
OM Power E-Tag 1 (TAG1 사용자), OM Power E-Tag 2 (TAG2 사용자), OM Power E-Tag 3 (TAG3 사용자), OM Power E-Tag 4 (TAG4 사용자)
메시지: aaaaaaaa

Emails Send Successfully 17 | Emails Not Send
Sending Errors 66 | Connection Errors

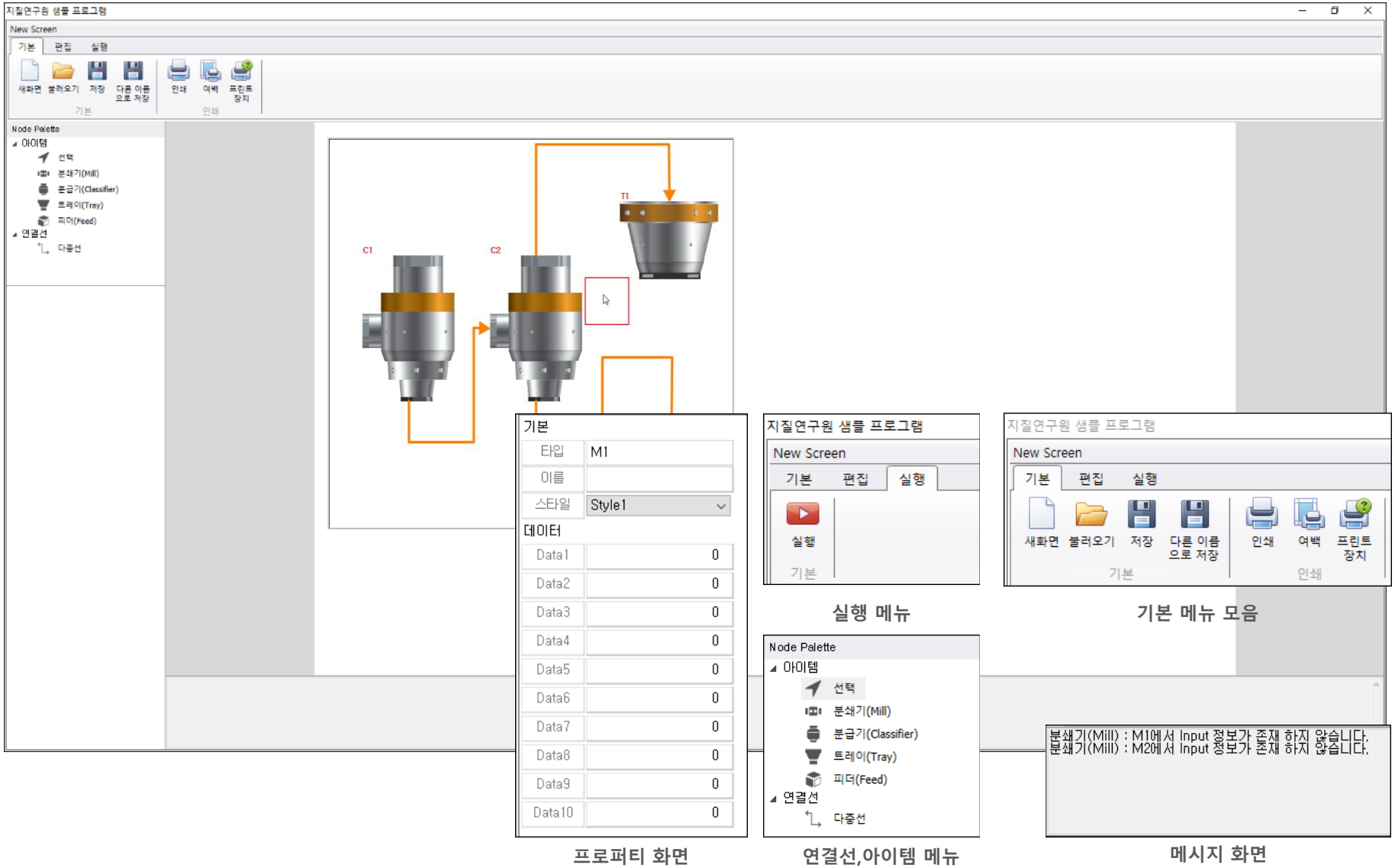
메일 발송 기록

No	받는사람	시간				
1	dev@dezone.co.kr	2019-02-13 06:40:42	OM Power E-Tag	1	저전압 발생	성공
2	kminlee@lsglobalinc.com	2019-02-02 09:11:32	OM Power E-Tag	2	과전압 발생	실패(ERR3)
3	kminlee@lsglobalinc.com	2019-02-02 09:53:32	OM Power E-Tag	2	과전압 발생	실패(ERR1)
4	kminlee@lsglobalinc.com	2019-02-02 10:05:32	OM Power E-Tag	2	과전압 발생	실패(ERR0)
5	kminlee@lsglobalinc.com	2019-02-02 10:11:32	OM Power E-Tag	2	과전압 발생	실패(ERR1)
6	kminlee@lsglobalinc.com	2019-02-02 10:29:32	OM Power E-Tag	2	과전압 발생	실패(ERR1)
7	kminlee@lsglobalinc.com	2019-02-02 11:11:32	OM Power E-Tag	2	과전압 발생	실패(ERR2)
8	kminlee@lsglobalinc.com	2019-02-02 11:23:32	OM Power E-Tag	2	과전압 발생	실패(ERR4)
9	kminlee@lsglobalinc.com	2019-02-02 11:53:32	OM Power E-Tag	2	과전압 발생	실패(ERR3)
10	kminlee@lsglobalinc.com	2019-02-02 12:29:32	OM Power E-Tag	2	과전압 발생	실패(ERR0)

« ‹ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 › »


네트워크 상태
메일상태
LAN
IPV 4
IP 할당 모드
수동
IP4 주소
192.168.0.43
서브넷 마스크
255.255.255.0
게이트웨이
DNS,MAC Address
DNS1
168.126.63.1
MAC Address
9F-76-FD-39-74-F5-D5-65
네트워크 설정
알람 설정
메일 설정
IP설정
네트워크 서비스
무선채널설정
Modbus 설정
IPV4 설정
IP 주소 할당 모드
수동
자동 할당(DHCP)
IPV4 주소
192.168.0.43
서브넷 마스크
255.255.255.0
게이트웨이
192.168.0.1
DNS 설정
DNS Server
168.126.63.1
저장
HTTP/WEB 서버 포트 설정
Port
4
저장
시간 동기화
시간 설정 방식
수동 설정
SNTP/NTP 동기화
일자
2019 년
7 월
4 일
시간
16 시
16 분
7 초
SNTP/NTP 설정
동기화 주기
3 일
SNTP/NTP Server
1231235
Time Zone
(GMT-12) SAM(사모아)
저장

화면 디자인 작화로 데이터 입력 연동



실행 메뉴

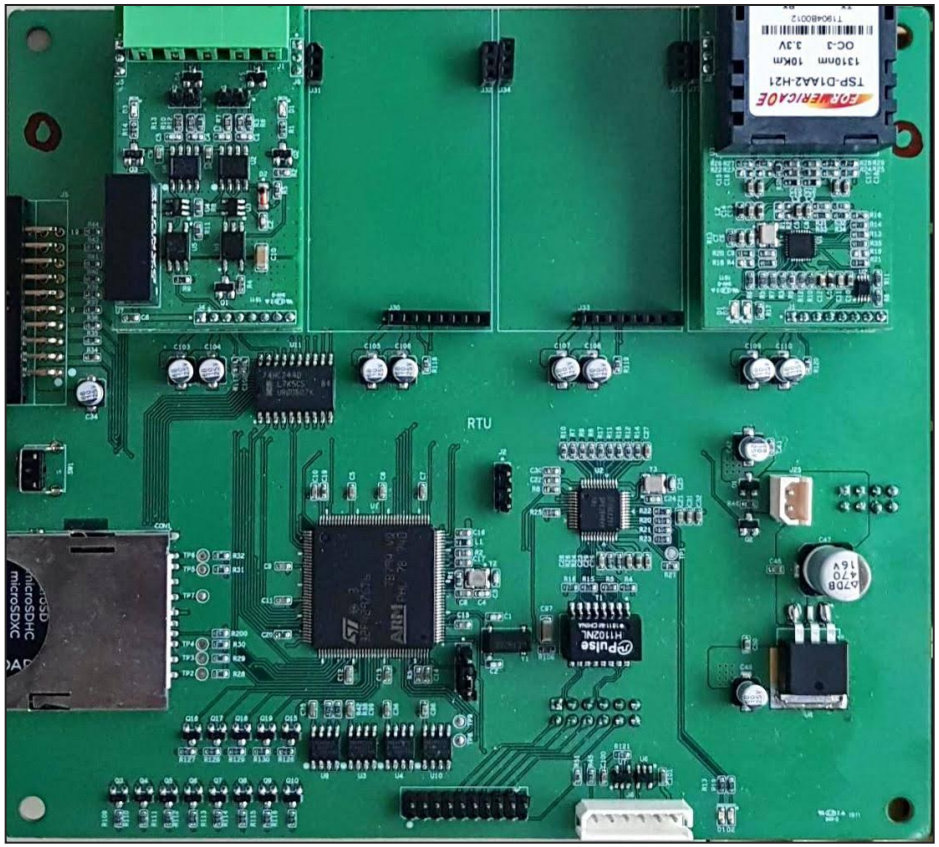
기본 메뉴 모음

프로퍼티 화면

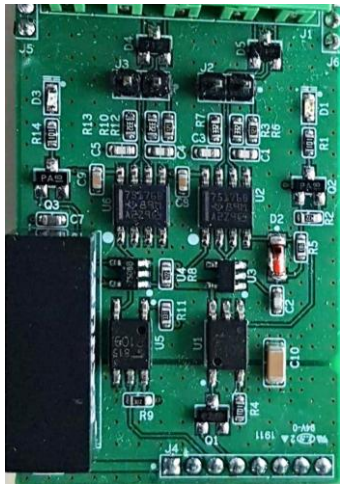
연결선,아이템 메뉴

메시지 화면

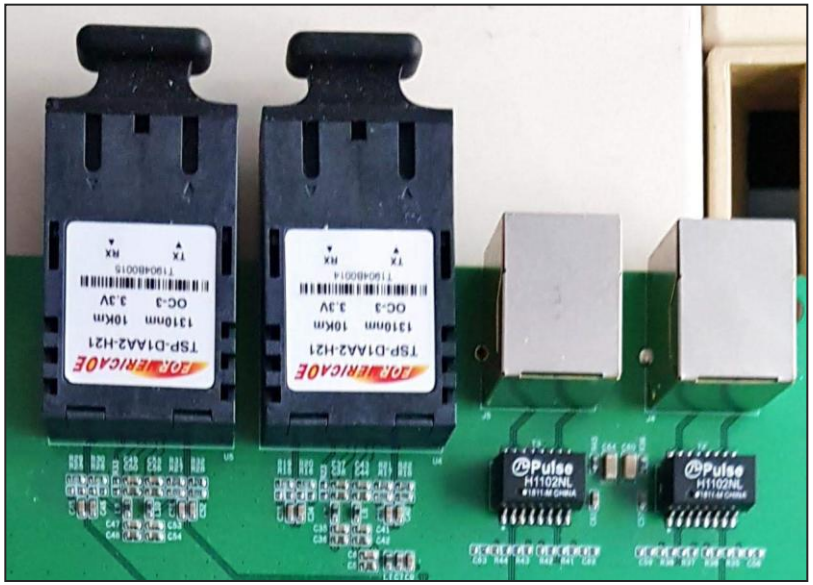
MODULE Type (485 or Optical)



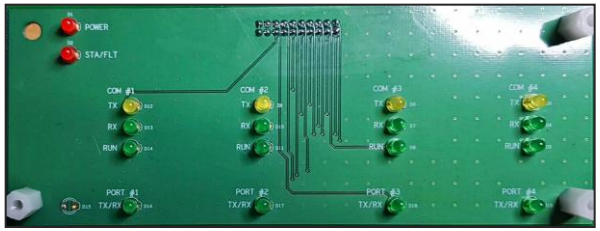
MCU







Ethernet & Optical Fiber



Front LED

Solar Monitoring RTU HW (수상 광통신)

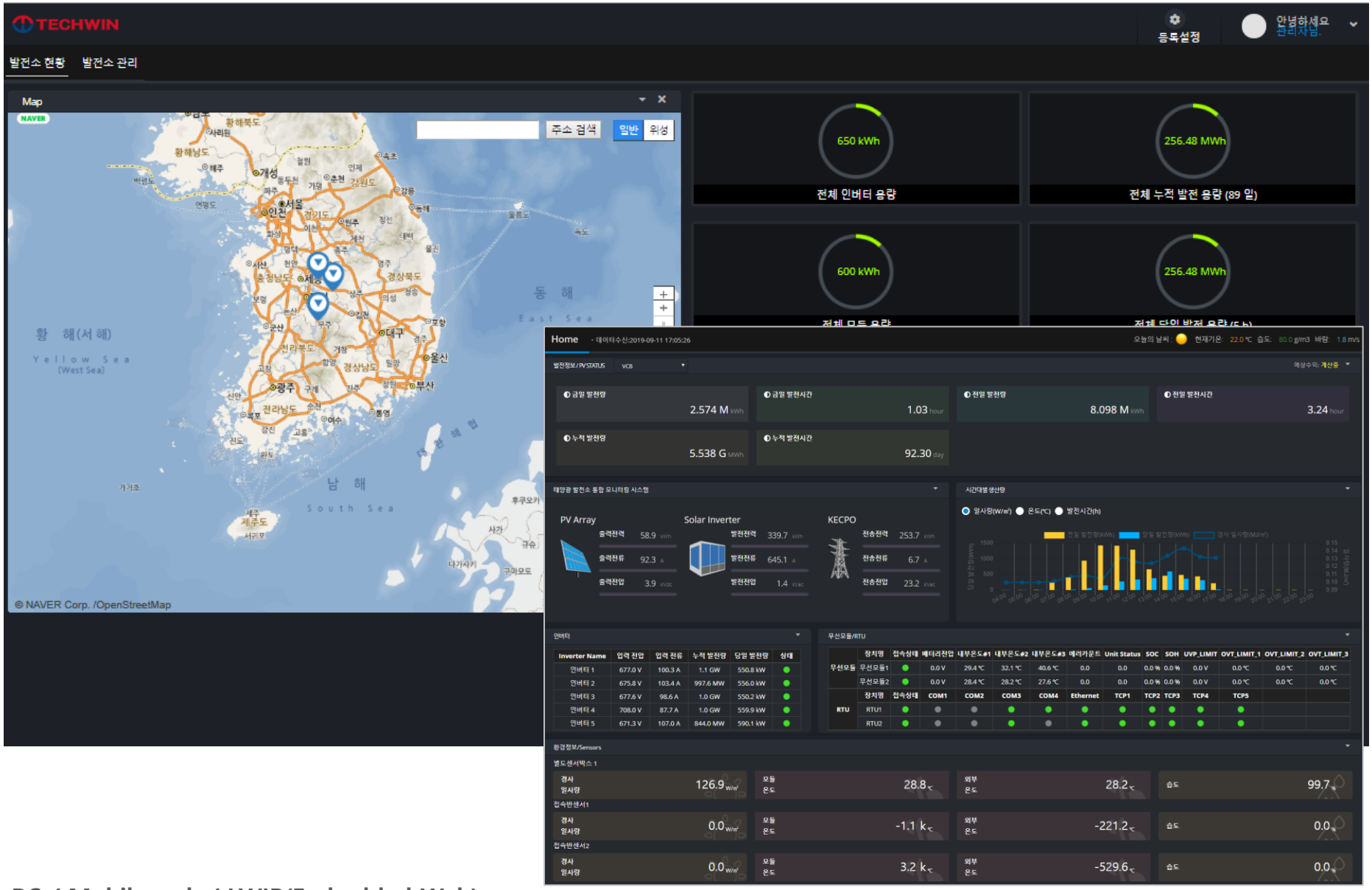








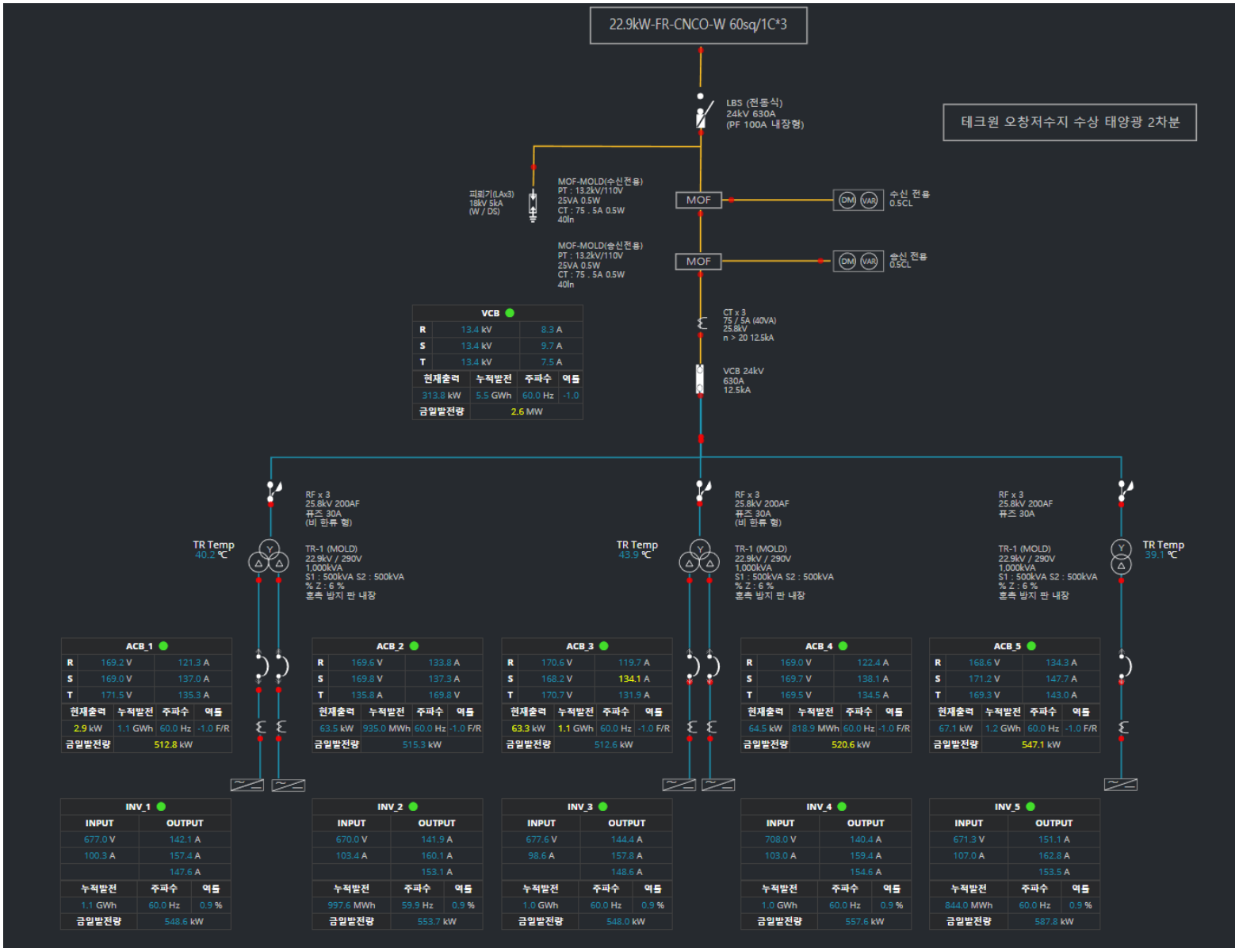
HW에서 Touch LCD Menu



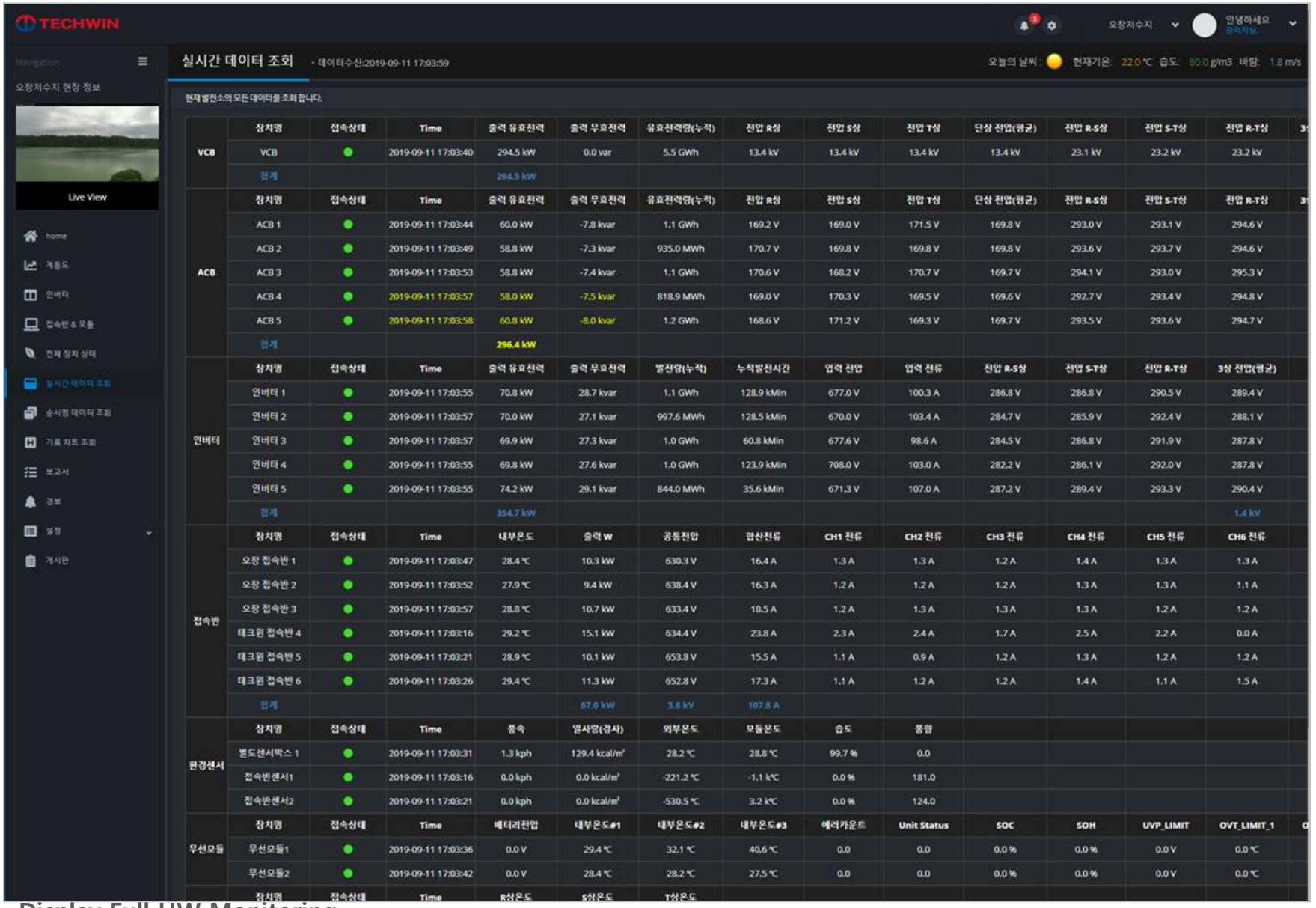
PC / Mobile web / LWIP(Embedded Web)


보고서
장치명
인버터
보고서 종류
일일
세부항목
전체
수집시간
1시간(평균)
작업일자
2019-07-04 ~ 2019-07-04
그래프
표
일사량(W/m²)
온도(℃)
발전시간(h)
350
300
250
200
150
100
50
0
4.0
발전량
5:00
6:00
7:00
8:00
경사 일사량(MJ/m²)
수평 일사량(MJ/m²)
접속반
· 수신:2019-07-04 16:24:53 · 데이터시간:2019-07-04 16:24:53
접속반 상태 내부온도 전압[Vdc] 전류합[A] CH1 CH2 CH3 CH4 CH5 CH6 CH7 CH8 CH9 CH10 CH11 CH12 CH13 CH14 CH15 CH16 CH17 CH18 CH19 CH20
A-1 46.80 621.20 39.90 2.90 2.80 2.80 2.90 2.70 2.70 2.70 2.80 2.70 2.70 2.80 2.70 2.70 2.80 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
A-2 45.80 628.50 39.70 2.80 2.70 2.70 2.80 2.70 2.70 2.70 2.80 2.70 2.70 2.70 2.80 2.80 2.80 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
A-3 46.80 622.00 42.30 2.70 2.80 2.80 2.70 2.80 2.70 2.70 2.70 2.70 2.70 2.70 2.70 3.00 2.90 2.90 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
A-4 51.70 598.90 97.80 6.80 6.30 6.00 6.40 6.80 6.30 6.30 6.50 6.50 6.30 6.60 6.50 6.30 6.80 6.60 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
A-5 51.90 646.00 34.20 2.00 1.70 1.30 4.00 1.60 2.70 2.40 3.40 2.00 2.70 2.20 1.40 2.10 1.70 0.10 0.00 0.60 0.00 0.00 0.00
A-6 46.80 627.30 37.40 2.80 0.00 2.80 2.80 2.70 2.80 2.80 2.90 2.80 2.70 2.70 2.80 2.80 2.80 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
무선모듈 상태 VBatt INT_TEMP #1 INT_TEMP #2 INT_TEMP #3 Comm. Err. Count Unit Status SOC SOH UVP_LIMIT OVT_LIMIT_1 OVT_LIMIT_2 OVT_LIMIT_3
W1 4.20 45.10 50.60 60.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
W2 4.10 39.60 44.10 41.80 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
기상반 상태 풍속 일사량(경사) 외부온도 모듈온도 습도 풍향
MON1 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
최근1시간
무선모듈 배터리
무선모듈 내부온도
접속반 전압
접속반 전류
접속반 내부온도
기록 조회

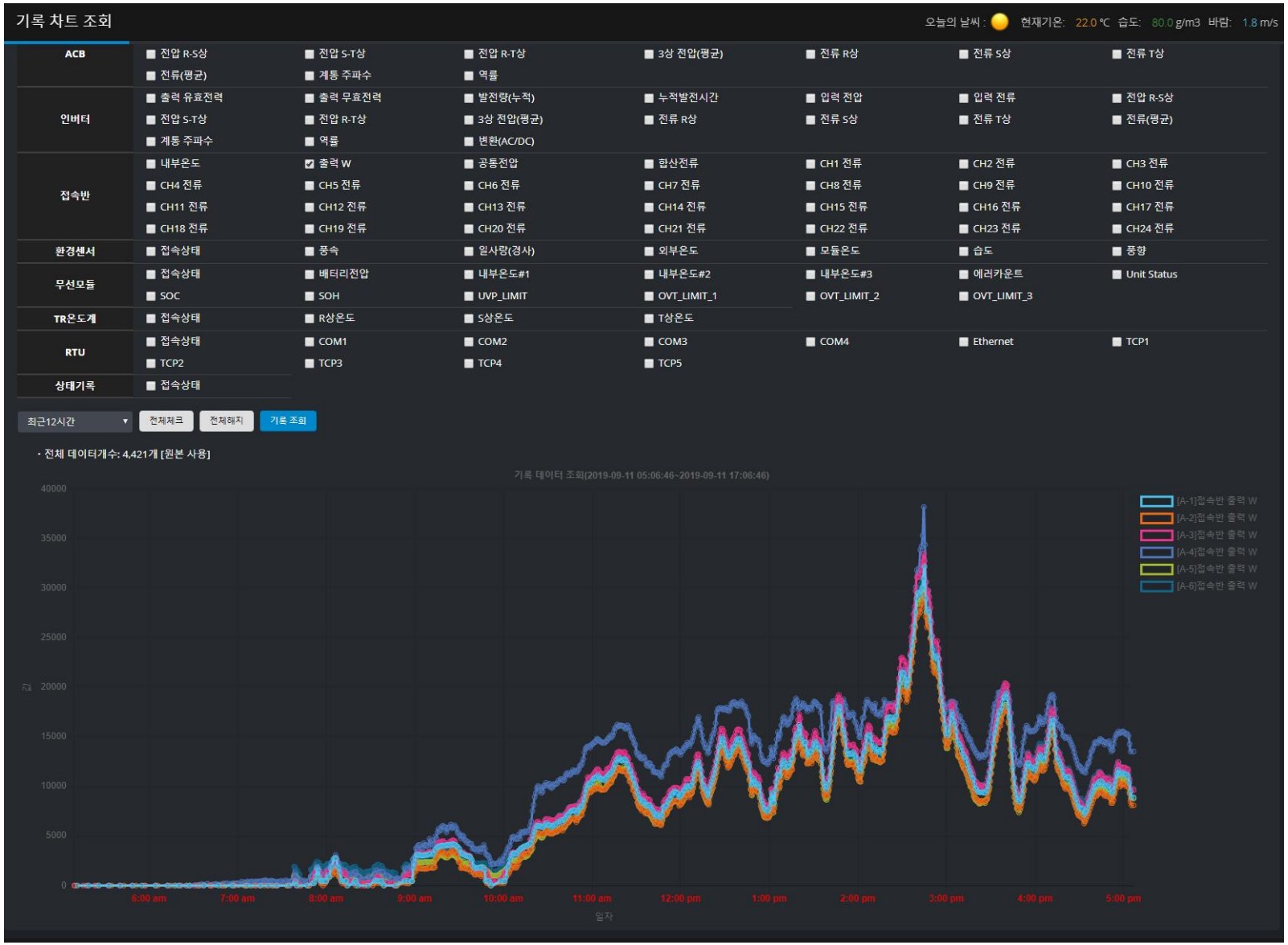
Report


22.9kW-FR-CNCO-W 60sq/1C*3
LBS (전동식)
24kV 630A
(PF 100A 내장형)
테크원 오창저수지 수상 태양광 2차분
피뢰기(LAx3)
18kV 5kA
(W / DS)
MOF-MOLD(수신전용)
PT : 13.2kV/110V
25VA 0.5W
CT : 75 . 5A 0.5W
40In
MOF
수신 전용
0.5CL
MOF-MOLD(송신전용)
PT : 13.2kV/110V
25VA 0.5W
CT : 75 . 5A 0.5W
40In
MOF
송신 전용
0.5CL
VCB
R 13.4 kV 8.3 A
S 13.4 kV 9.7 A
T 13.4 kV 7.5 A
현재출력 누적발전 주파수 역률
313.8 kW 5.5 GWh 60.0 Hz -1.0
금일발전량 2.6 MW
CT x 3
75 / 5A (40VA)
25.8kV
n > 20 12.5kA
VCB 24kV
630A
12.5kA
RF x 3
25.8kV 200AF
퓨즈 30A
(비 한류 형)
TR Temp
40.2 ℃
TR-1 (MOLD)
22.9kV / 290V
1,000kVA
S1 : 500kVA S2 : 500kVA
% Z : 6 %
흡측 방지 판 내장
RF x 3
25.8kV 200AF
퓨즈 30A
(비 한류 형)
TR Temp
43.9 ℃
TR-1 (MOLD)
22.9kV / 290V
1,000kVA
S1 : 500kVA S2 : 500kVA
% Z : 6 %
흡측 방지 판 내장
RF x 3
25.8kV 200AF
퓨즈 30A
TR Temp
39.1 ℃
TR-1 (MOLD)
22.9kV / 290V
1,000kVA
S1 : 500kVA S2 : 500kVA
% Z : 6 %
흡측 방지 판 내장
ACB_1
R 169.2 V 121.3 A
S 169.0 V 137.0 A
T 171.5 V 135.3 A
현재출력 누적발전 주파수 역률
2.9 kW 1.1 GWh 60.0 Hz -1.0 F/R
금일발전량 512.8 kW
ACB_2
R 169.6 V 133.8 A
S 169.8 V 137.3 A
T 135.8 A 169.8 V
현재출력 누적발전 주파수 역률
63.5 kW 935.0 MWh 60.0 Hz -1.0 F/R
금일발전량 515.3 kW
ACB_3
R 170.6 V 119.7 A
S 168.2 V 134.1 A
T 170.7 V 131.9 A
현재출력 누적발전 주파수 역률
63.3 kW 1.1 GWh 60.0 Hz -1.0 F/R
금일발전량 512.6 kW
ACB_4
R 169.0 V 122.4 A
S 169.7 V 138.1 A
T 169.5 V 134.5 A
현재출력 누적발전 주파수 역률
64.5 kW 818.9 MWh 60.0 Hz -1.0 F/R
금일발전량 520.6 kW
ACB_5
R 168.6 V 134.3 A
S 171.2 V 147.7 A
T 169.3 V 143.0 A
현재출력 누적발전 주파수 역률
67.1 kW 1.2 GWh 60.0 Hz -1.0 F/R
금일발전량 547.1 kW
INV_1
INPUT OUTPUT
677.0 V 142.1 A
100.3 A 157.4 A
147.6 A
누적발전 주파수 역률
1.1 GWh 60.0 Hz 0.9 %
금일발전량 548.6 kW
INV_2
INPUT OUTPUT
670.0 V 141.9 A
103.4 A 160.1 A
153.1 A
누적발전 주파수 역률
997.6 MWh 59.9 Hz 0.9 %
금일발전량 553.7 kW
INV_3
INPUT OUTPUT
677.6 V 144.4 A
98.6 A 157.8 A
148.6 A
누적발전 주파수 역률
1.0 GWh 60.0 Hz 0.9 %
금일발전량 548.0 kW
INV_4
INPUT OUTPUT
708.0 V 140.4 A
103.0 A 159.4 A
154.6 A
누적발전 주파수 역률
1.0 GWh 60.0 Hz 0.9 %
금일발전량 557.6 kW
INV_5
INPUT OUTPUT
671.3 V 151.1 A
107.0 A 162.8 A
153.5 A
누적발전 주파수 역률
844.0 MWh 60.0 Hz 0.9 %
금일발전량 587.8 kW

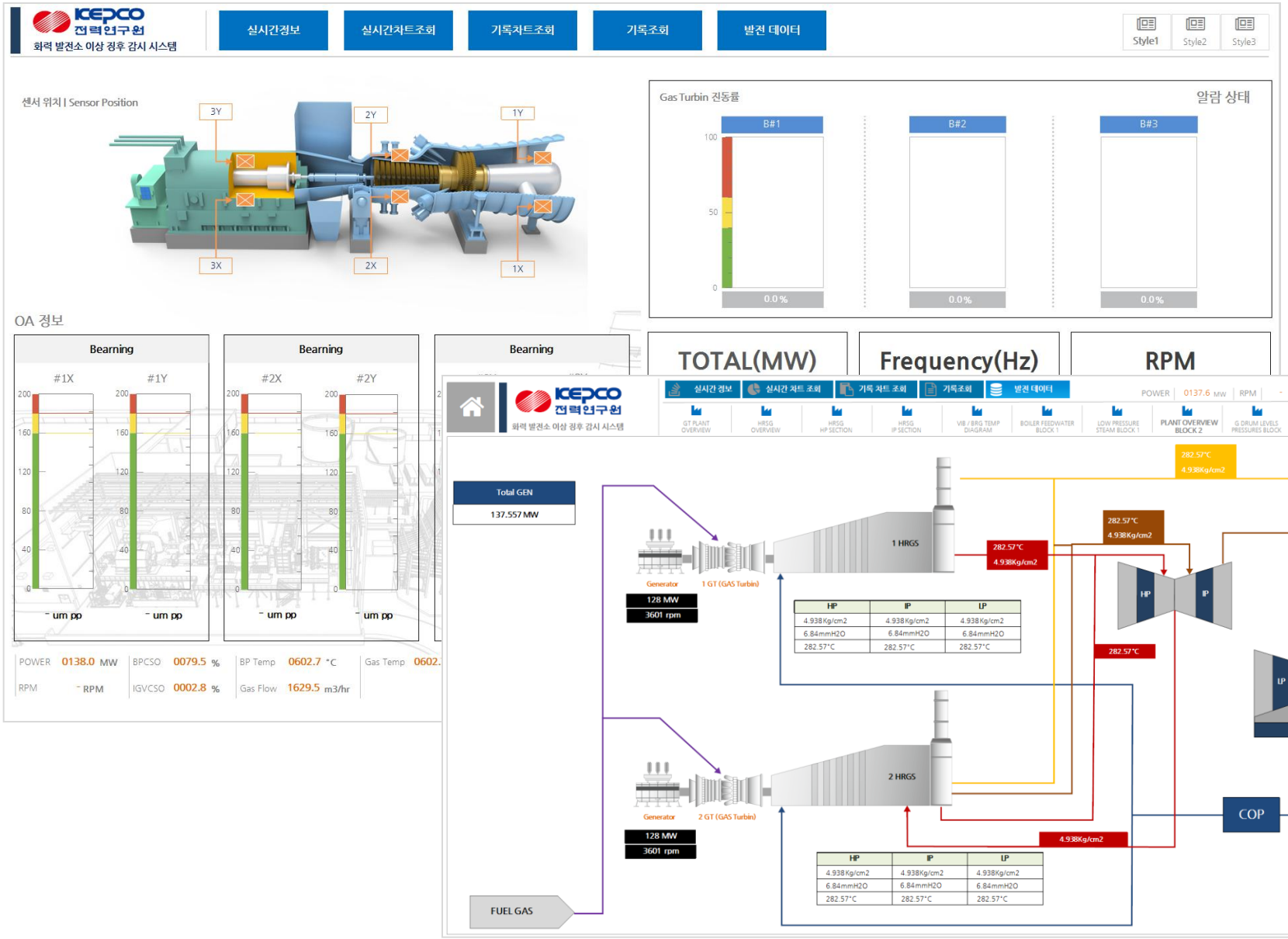
계통에 대한 표시



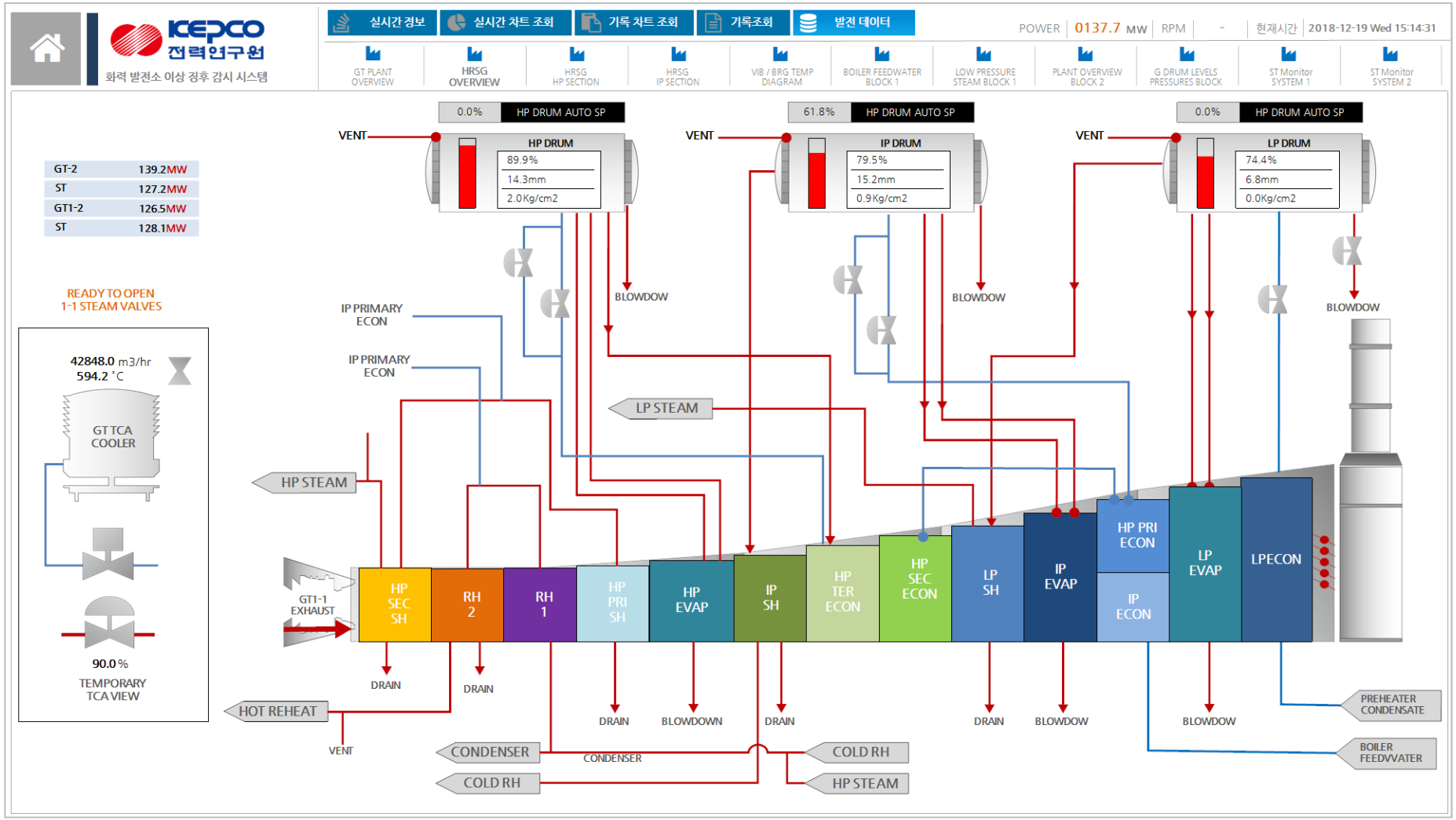
Display Full HW Monitoring



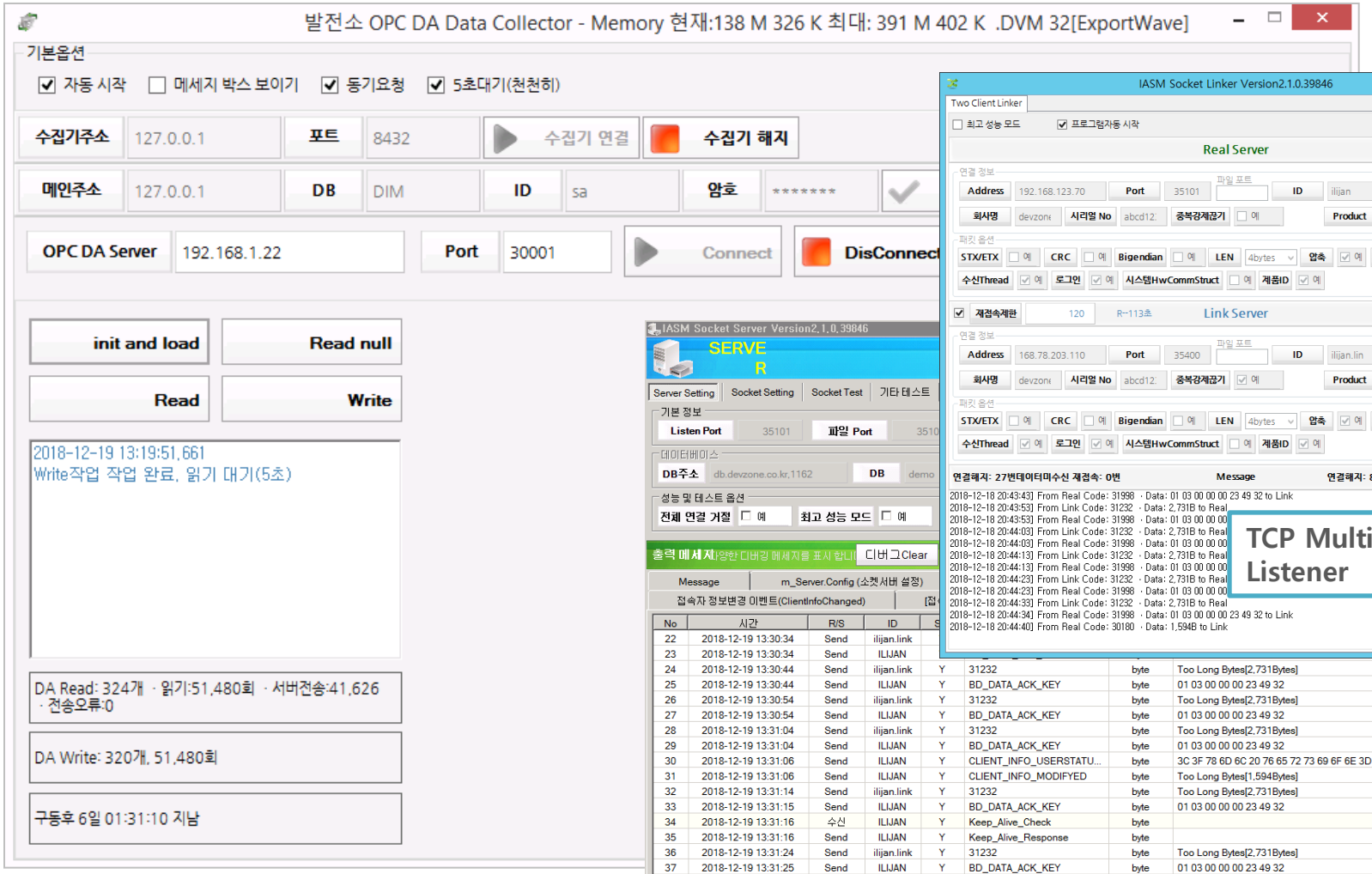
원하는 항목에 대한 차트 조회



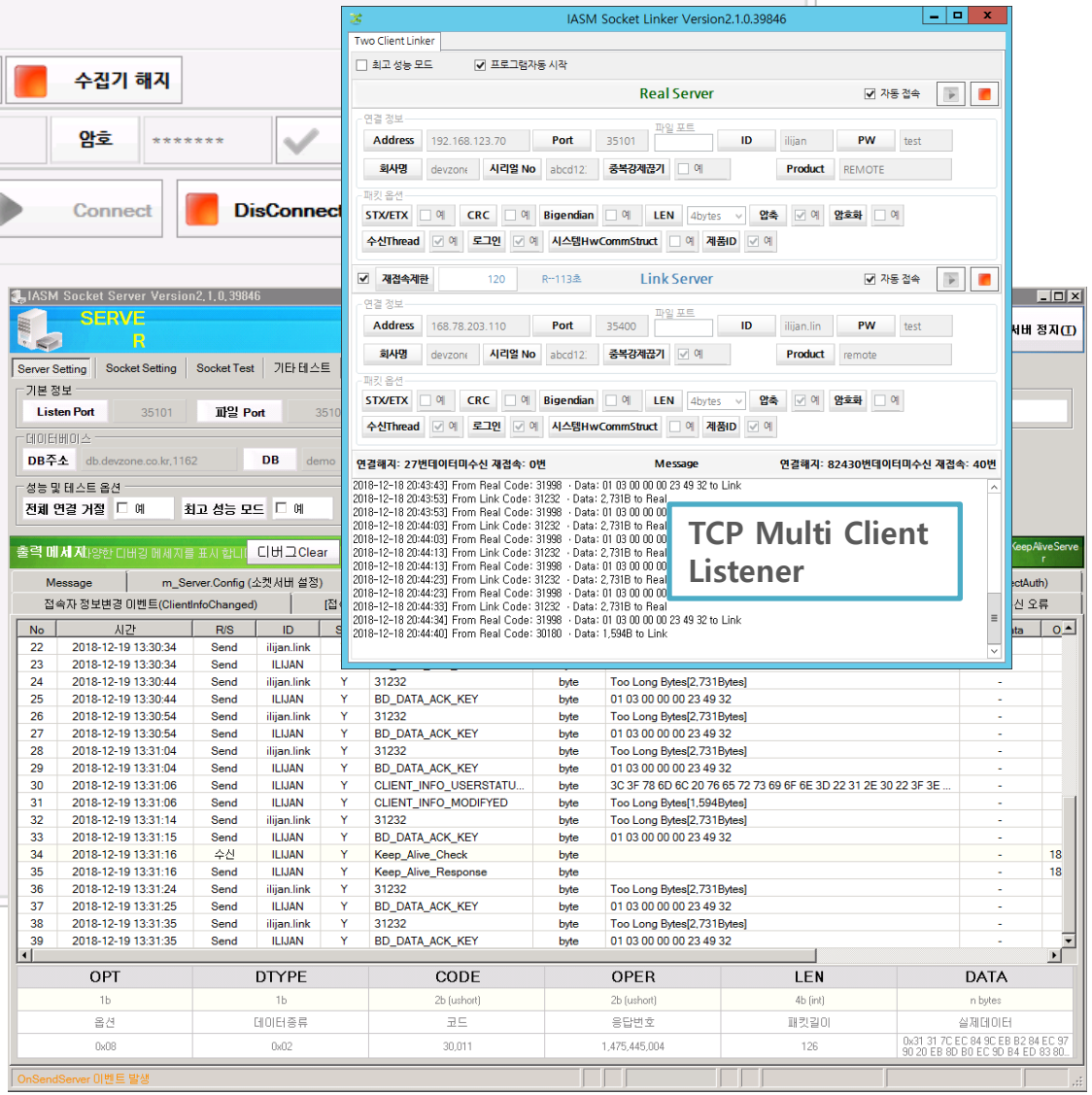
Design + Display GDI Editor



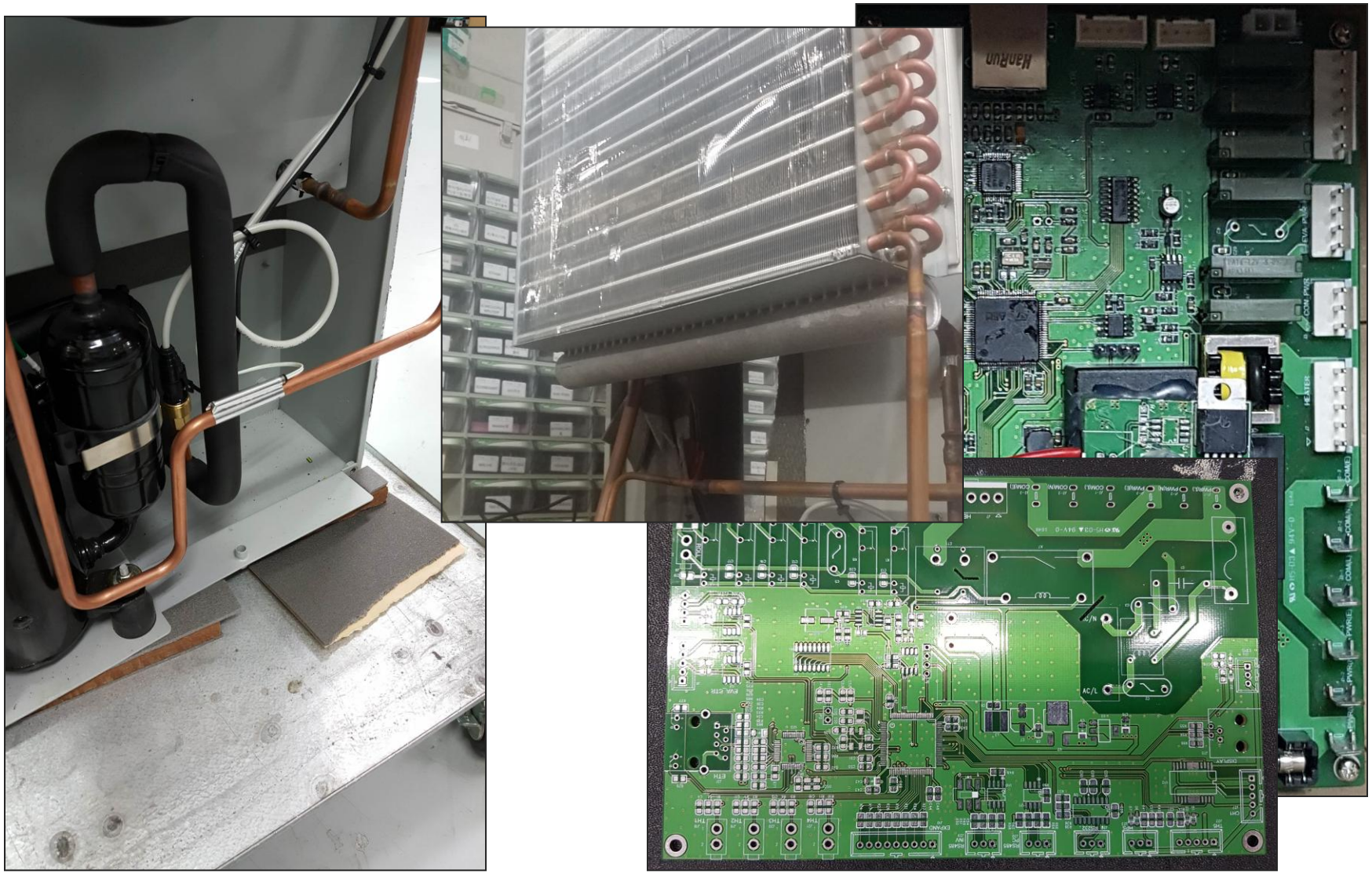
Design + Display GDI Editor



OPC Sender

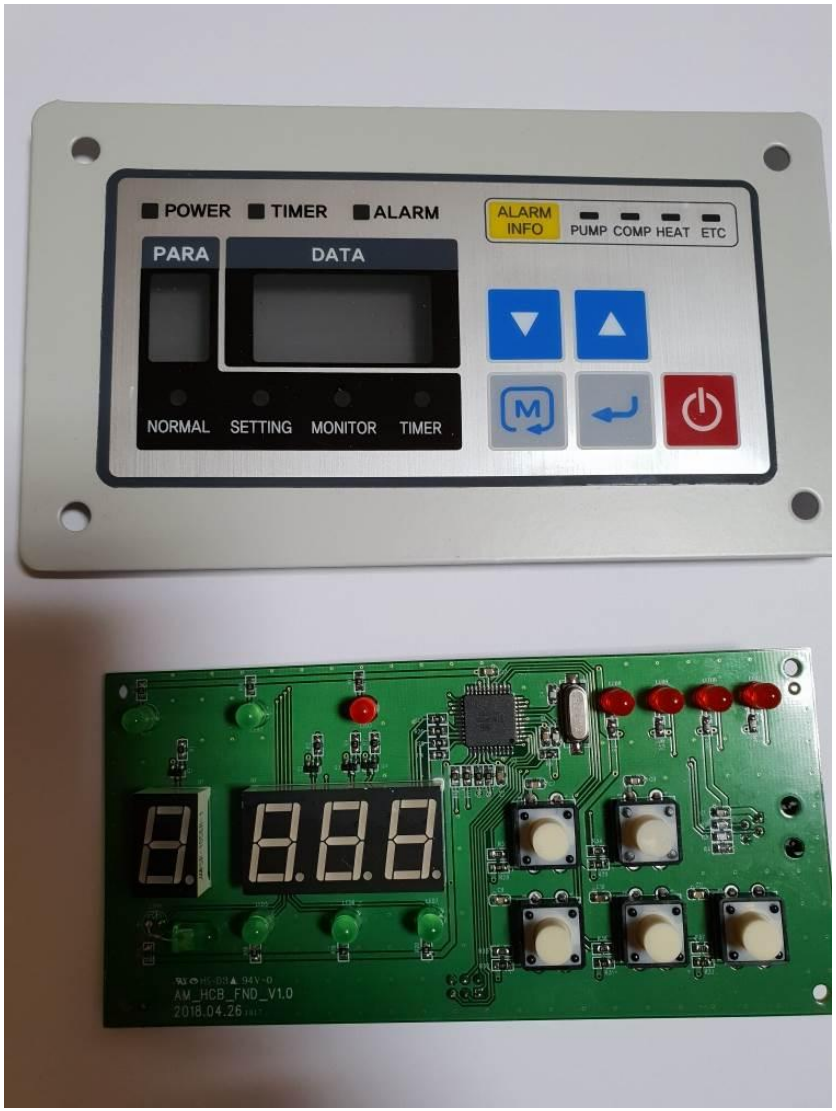


TCP linker



컴프레셔, 팬, 압력스위치제어등

산업용 에어컨, 오일 쿨러 제어 보드 개발

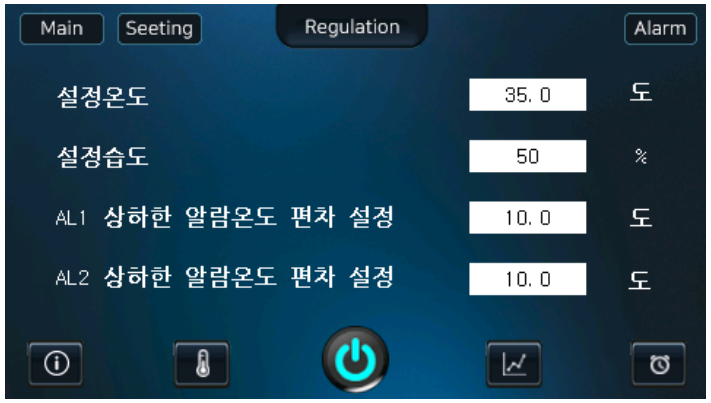




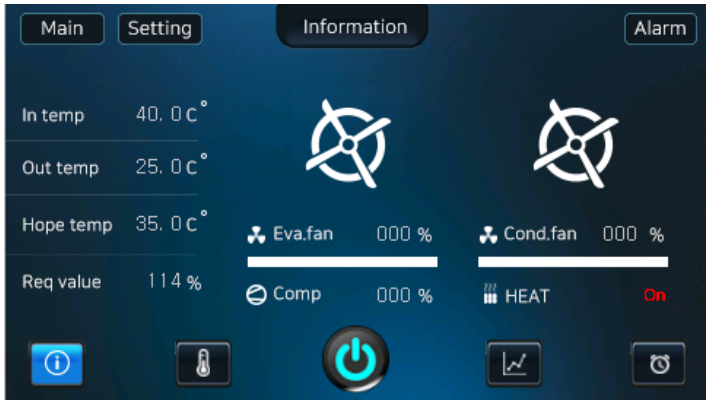


압력식 터치 스크린

Front Board And Touch LCD


Main
Seeting
Regulation
Alarm
설정온도
35. 0
도
설정습도
50
%
AL1 상하한 알람온도 편차 설정
10. 0
도
AL2 상하한 알람온도 편차 설정
10. 0
도


Main
Setting
Alam
2 / 2
State
Time
Description
Al ar m1
2012. 34. 12
34: 12: 34
Al ar m1 Desc
Al ar m1
2012. 34. 12
34: 12: 34
Al ar m1 Desc
-
-
-
-


Main
Setting
Information
Alarm
In temp
40. 0 C°
Out temp
25. 0 C°
Hope temp
35. 0 C°
Req value
114 %
Eva.fan
000 %
Cond.fan
000 %
Comp
000 %
HEAT
On


Main
Setting
Setpoint
Alarm
Hope temp Set
35. 0
C


Setting
Main
Alarm
2018. 09. 23
04: 23: 45
40. 0
C°
Eva Fan
0 %
Cond far
0 %
Comp
0 %
Heater
On


Main
Setting
Configuration
Alarm
Language set
A
가
Unit set
C°
F°
Reset

ARGOS - MINI

ARGOS - MINI

ARGOS-MINI는 터널 및 구조물의 내공변위를 측정하는 장치로서,
측정된 내공변위 결과 값을 이용하여 외부 물리력의 변화로 인한 내공 변형의 구조안전성을 측정 합니다.
체계적인 데이터 수집과 기록을 통해 구조물에 대한 변형 정도와 구조안전성을 평가하며,
효율적인 유지관리 또한 가능합니다.

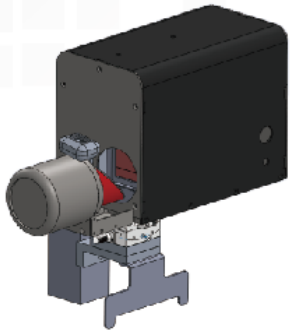
FEATURE

- 터널 및 구조물의 내공변위를 측정하는 2D 레이저 장비
- 작은 부피와 빠른 설치, 빠른 설치를 돕는 강력한 기능 제공(1분미만)
- 설치부터 정밀 측정까지 3분 미만에 가능
- 용도에 따라 다양한 옵션 기구물 제공(자석거치대,받침대등)
- 도로공사의 3D 장비와 정확도 비교 검증이 된 매우 정밀한 측정 장비
- 강력한 분석 소프트웨어 제공
- 통합형과 분리형 중 택1로 선택 구매가 가능

FUNCTION

- 터널 및 구조물의 내공변위를 측정하는 포터블 장비
- 터널 및 구조물의 내부 부착형
- 터널 및 구조물의 천단침하 측정
- 터널 및 구조물의 구조 해석 및 안전성 검토
- 터널의 기울기 및 변위를 측정
- CAD 도면과 조합하여 변형을 측정
  *천단침하 : 터널 천단부의 연직방향의 침하,
  기준점에 대한 하향방향의 정대 침하량

PRODUCT







	분리형(컨트롤박스형)	통합형(무선제어기형)
차이점	본체와 제어HW가 유선으로 연결되어 있으며, 무게가 분산되어 있습니다. 설치시 선 연결과정이 필요 합니다. 측정자가 2명이 같이 다닐때 유용합니다.	본체와 제어HW가 한대로 통합되어 있어 분리형보다는 무거우나 한개만 들고다닐수 있어 이동이 용이 합니다. 통합형 본체만 설치하고 바로 무선으로 측정 제어합니다. 측정자가 1명일때 유용합니다.
본체	크기 : 310(X) x 125(Y) x 130(Z) (mm) 무게 : 3.5Kg	크기 : 412(X) x 140.5(Y) x 290(Z) (mm) 무게 : 6.5Kg
제어기	크기 : 280(X) x 280(Y) x 140(Z) (mm) 무게 : 3Kg 기타 : 7인치 터치스크린, USB 홈더, 케이블 길이 조절가능	크기 : 187(X) x 108(Y) x 8(Z) 무게 : 273g 기타 : 7인치 터치스크린
제어형태	유선	무선
옵션공통	마그네틱 대형, 마그네틱 소형, 평면 수평 대형, 평면수평 소형	
기타		배터리 탈부착형(보조충전가능)

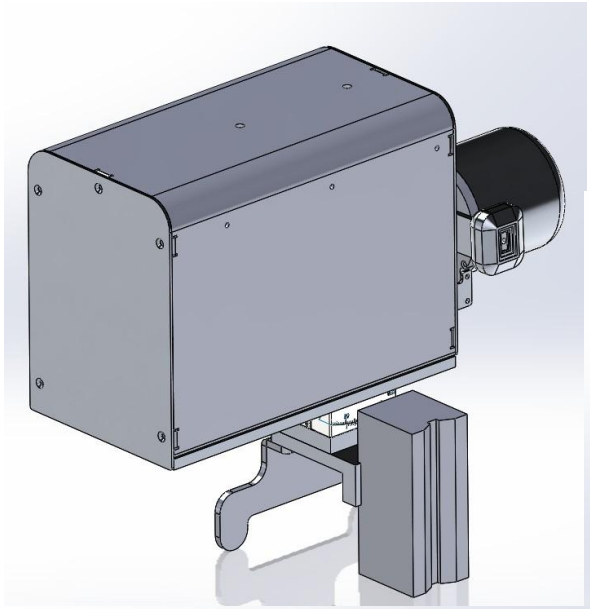
SPECIFICATION

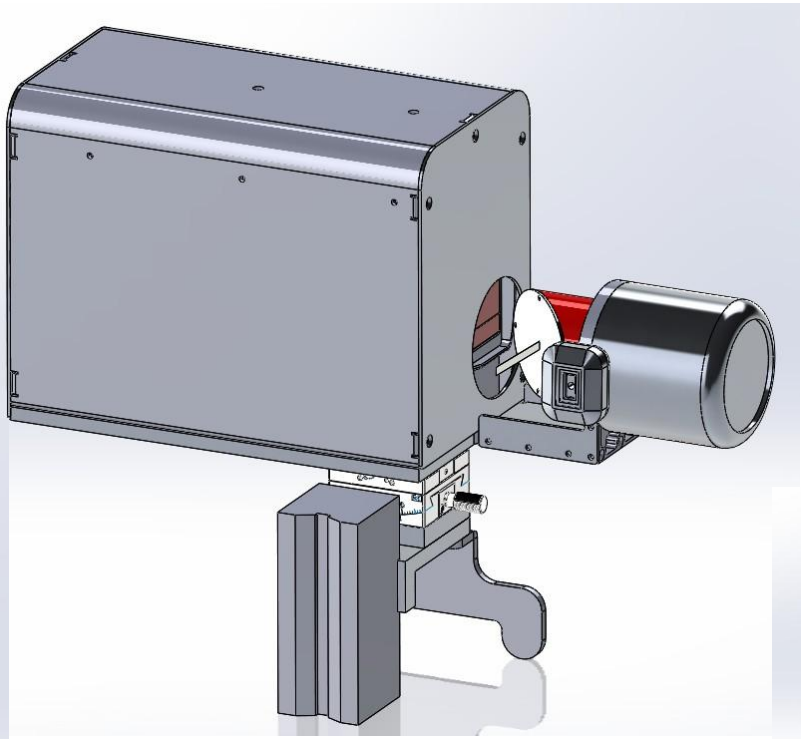
전원	외장형 DC 어댑터 (24V 2A) + 내장배터리(15V 4000A)		
측정범위	-20도 ~ +220도	측정 및 분석시간	60sec/실시간 분석(Real Time)
분해능	0.01도	동작시간	8시간~12시간
응답속도	30mSec	충전시간	2 ~ 3시간
반사율(미러)	90%	네트워크	Wifi 2G/5G
오차율	0.05%	웹캠	320 x 240
동작온도	-20 ~ 80		

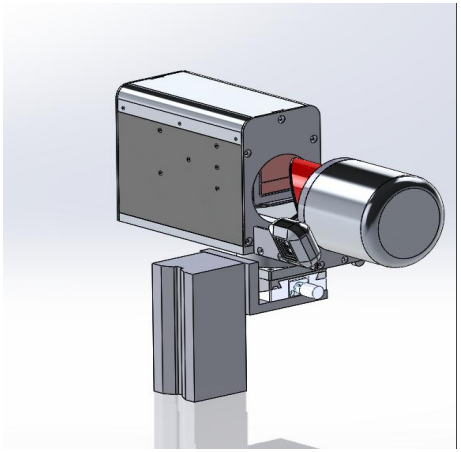


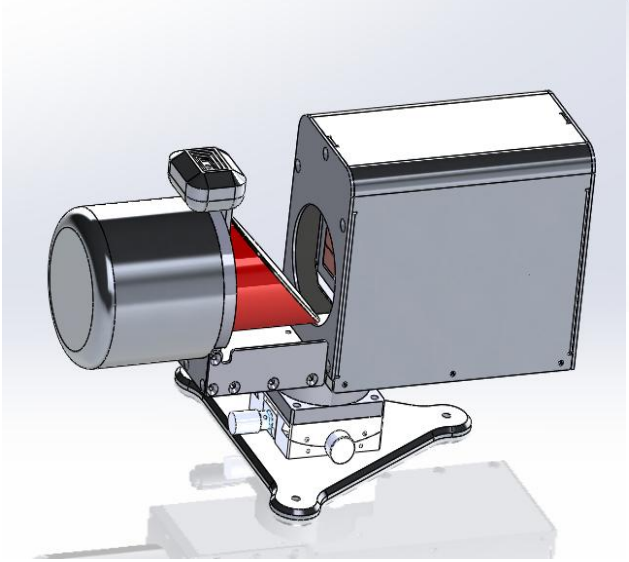
터널 및 구조물 설치 → 사용자 측정 → 분석 및 시각화 → 결과 및 리포트

www.devzone.co.kr

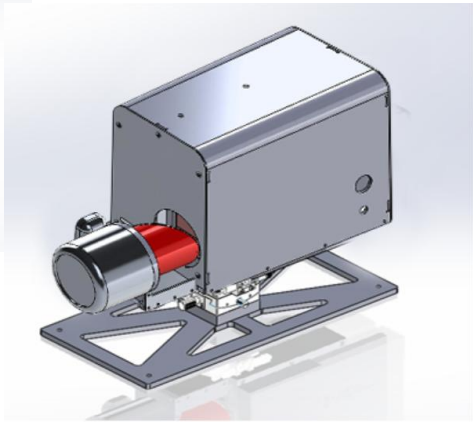




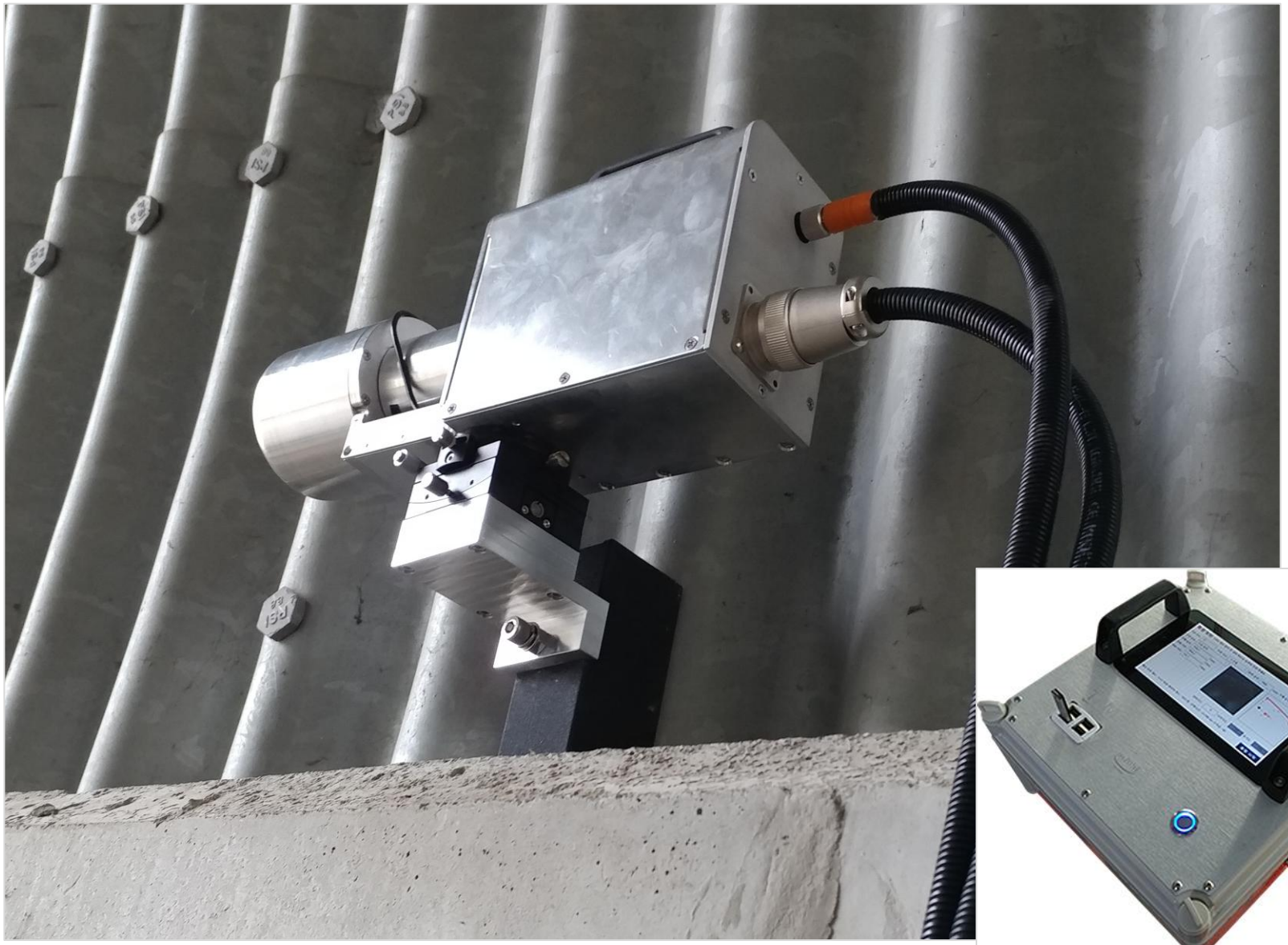




http://www.devzone.co.kr/argos.html



기구물 설계 사진(거취 방식 옵션화)

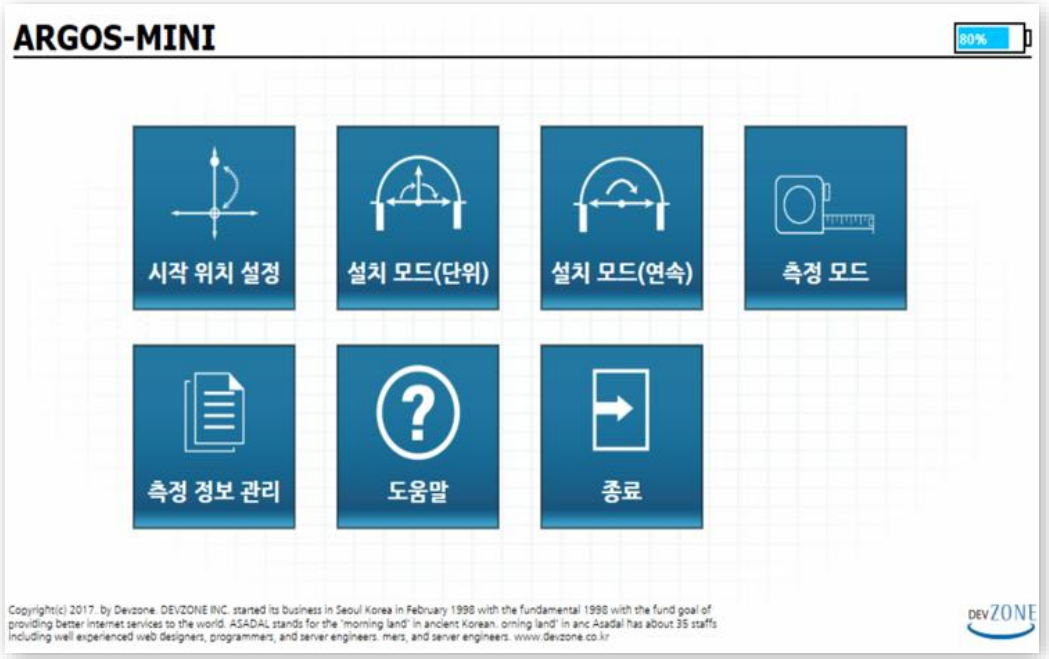


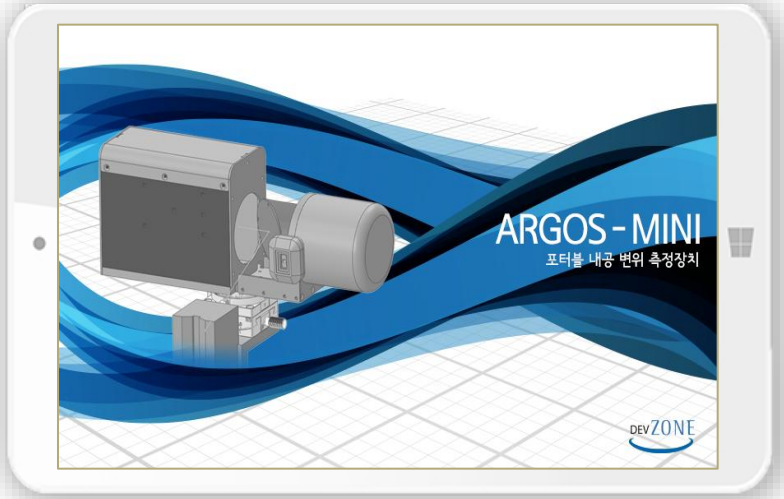


분리형(컨트롤 박스형)

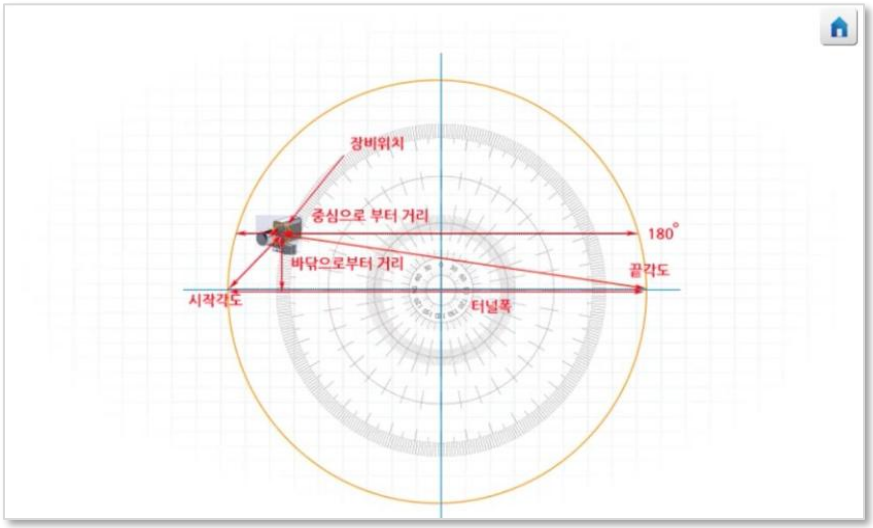


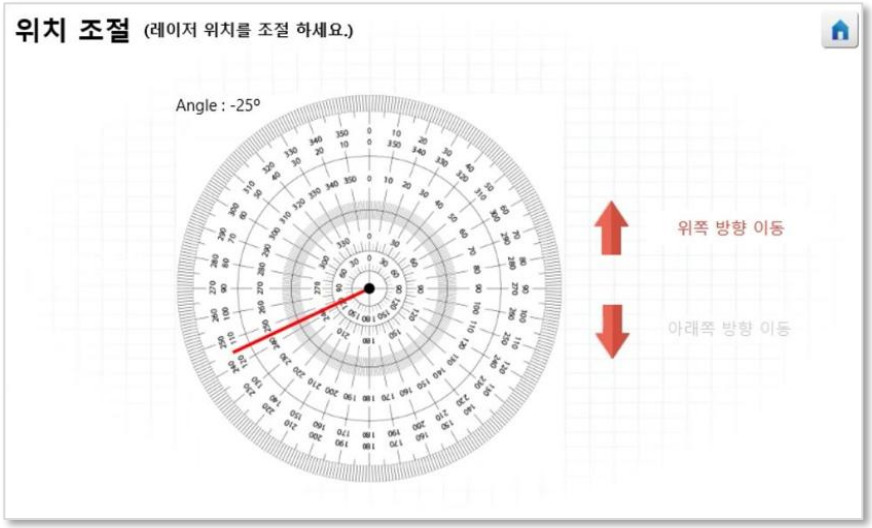
통합형(무선 제어기형)


ARGOS-MINI
80%
시작 위치 설정
설치 모드(단위)
설치 모드(연속)
측정 모드
측정 정보 관리
도움말
종료
Copyright(c) 2017. by Devzone. DEVZONE INC. started its business in Seoul Korea in February 1998 with the fundamental 1998 with the fund goal of providing better Internet services to the world. ASADAL stands for the 'morning land' in ancient Korean. orning land' in anc Asadal has about 35 staffs including well experienced web designers, programmers, and server engineers. mers, and server engineers. www.devzone.co.kr
DEVZONE

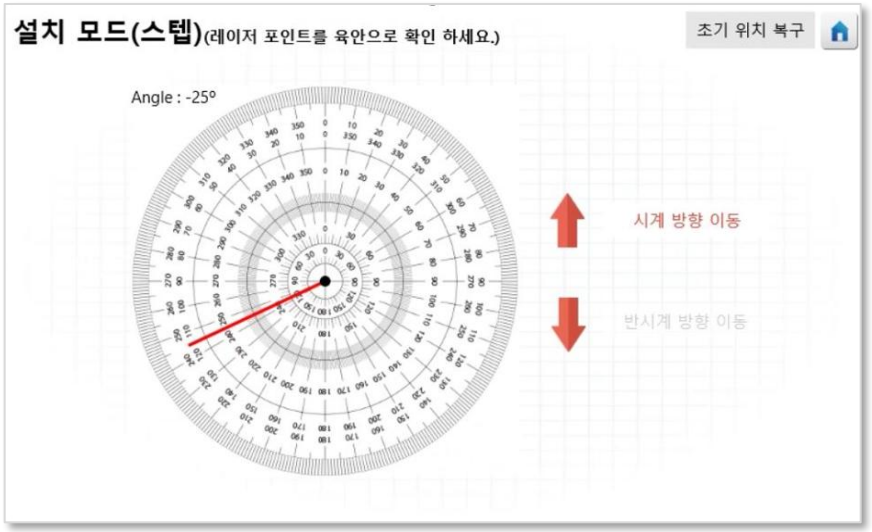

ARGOS-MINI
포터블 내공 변위 측정장치
DEVZONE

제어기 화면

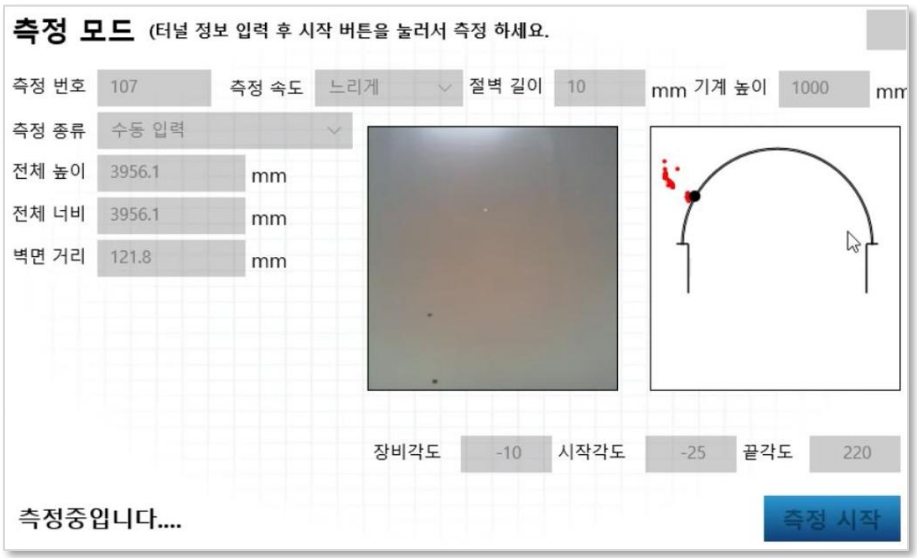

장비위치
중심으로 부터 거리
180°
바닥으로부터 거리
끝각도
시작각도
터널폭

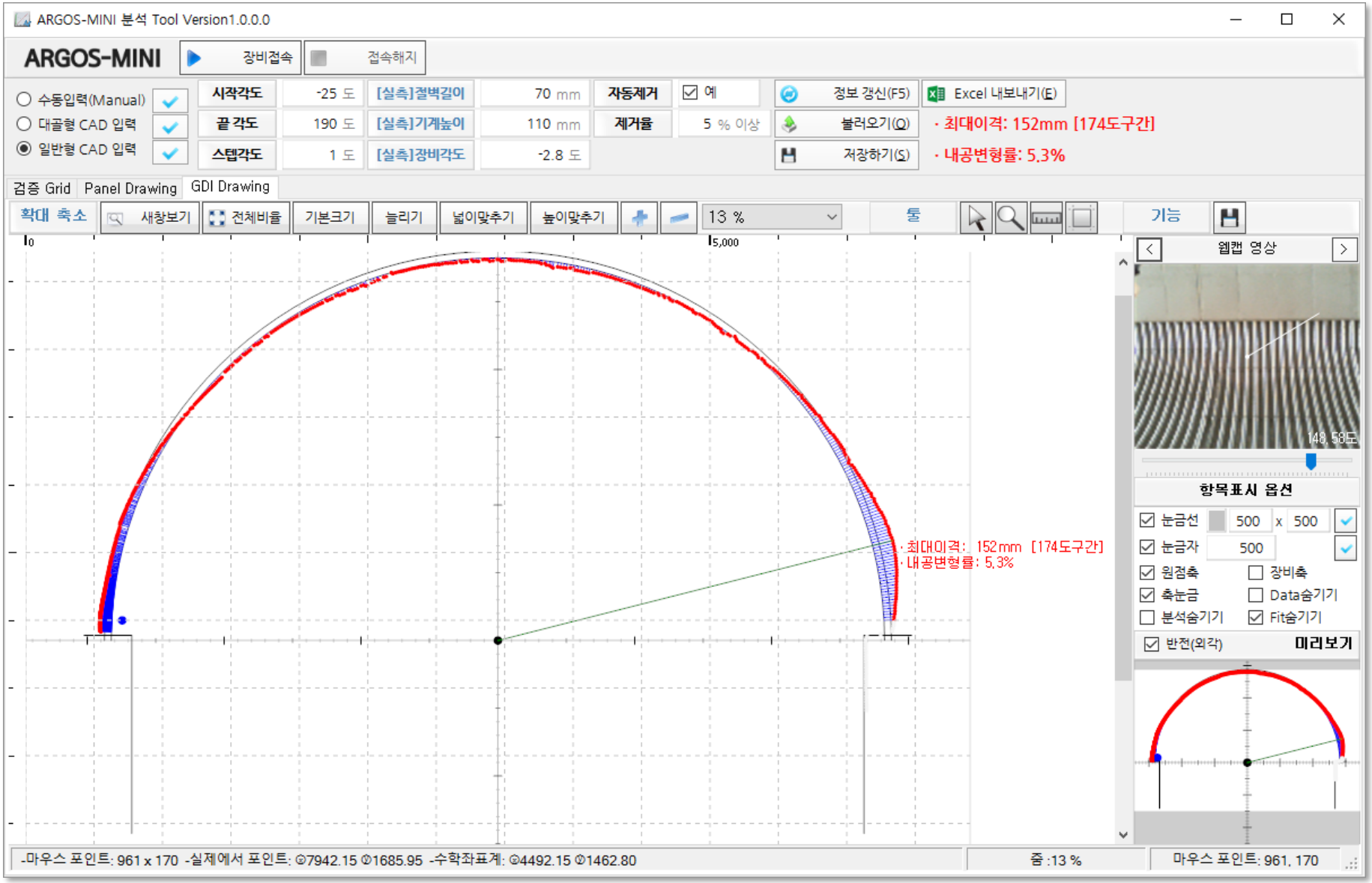

위치 조절 (레이저 위치를 조절 하세요.)
Angle : -25°
위쪽 방향 이동
아래쪽 방향 이동


설치 모드 (레이저 포인트를 육안으로 확인 하세요.)
끝 각도 220 장비 각도 -10 측정 속도 빠르게 시작
각도 -21도
거리값 126.3mm

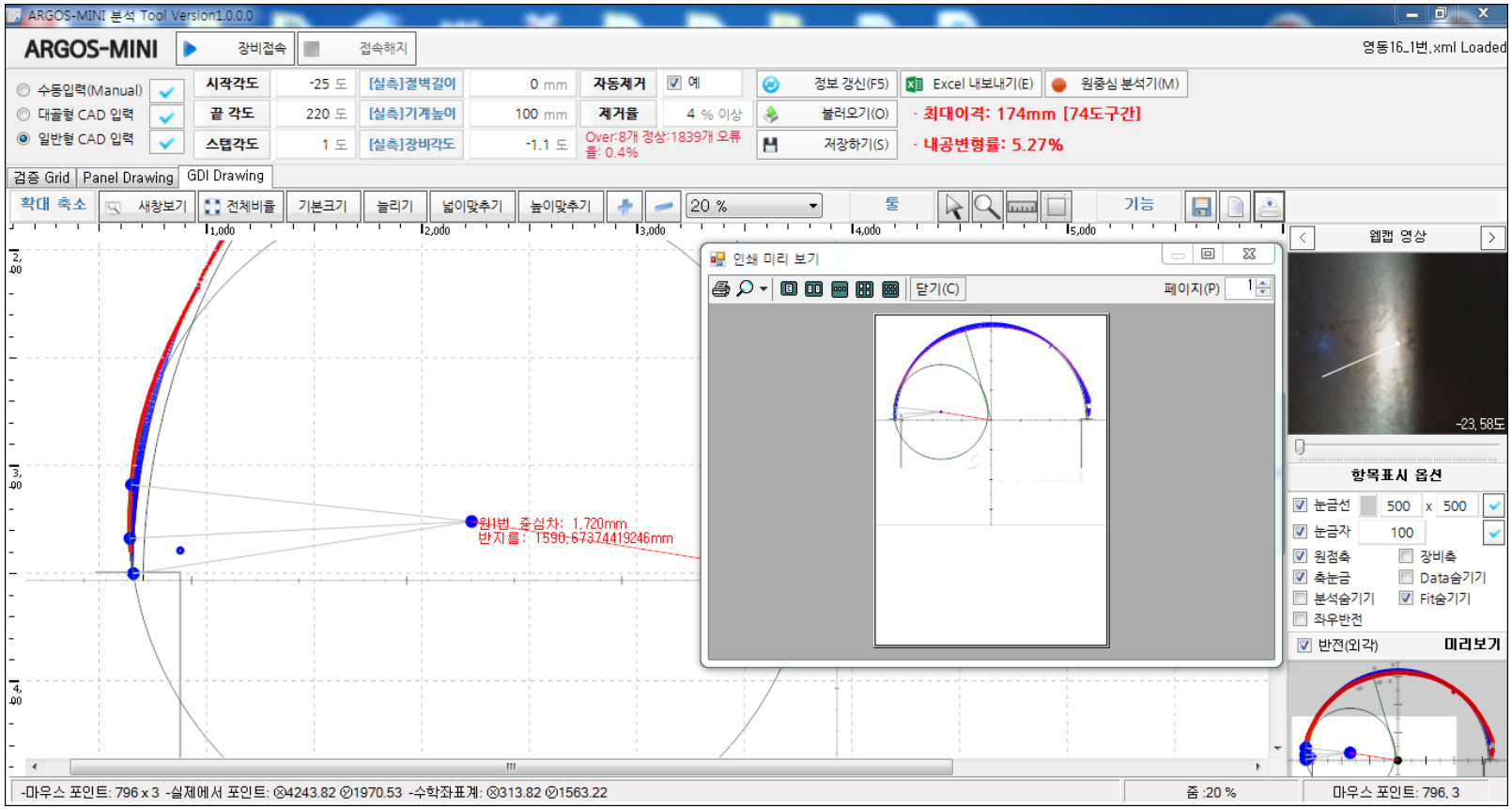

설치 모드(스텝)(레이저 포인트를 육안으로 확인 하세요.)
초기 위치 복구
Angle : -25°
시계 방향 이동
반시계 방향 이동


ARGOS-MINI


측정 모드 (터널 정보 입력 후 시작 버튼을 눌러서 측정 하세요.
측정 번호 107
측정 속도 느리게
절벽 길이 10 mm
기계 높이 1000 mm
측정 종류 수동 입력
전체 높이 3956.1 mm
전체 너비 3956.1 mm
벽면 거리 121.8 mm
장비각도 -10
시작각도 -25
끝각도 220
측정중입니다....
측정 시작


ARGOS-MINI 분석 Tool Version1.0.0.0
ARGOS-MINI
장비접속
접속해지
수동입력(Manual)
대골형 CAD 입력
일반형 CAD 입력
시작각도 -25 도
끝 각도 190 도
스텝각도 1 도
[실측]절벽길이 70 mm
[실측]기계높이 110 mm
[실측]장비각도 -2.8 도
자동제거 예
제거율 5 % 이상
정보 갱신(F5)
Excel 내보내기(E)
불러오기(O)
저장하기(S)
· 최대이격: 152mm [174도구간]
· 내공변형률: 5.3%
검증 Grid
Panel Drawing
GDI Drawing
확대 축소
새창보기
전체비율
기본크기
늘리기
넓이맞추기
높이맞추기
13 %
툴
기능
웹캡 영상
148, 58도
항목표시 옵션
눈금선 500 x 500
눈금자 500
원점축
장비축
축눈금
Data숨기기
분석숨기기
Fit숨기기
반전(외각)
미리보기
· 최대이격: 152mm [174도구간]
· 내공변형률: 5.3%
-마우스 포인트: 961 x 170 -실제에서 포인트: ⊙7942.15 ⊙1685.95 -수학좌표계: ⊙4492.15 ⊙1462.80
줌 :13 %
마우스 포인트: 961, 170

내공 변위 분석 프로그램



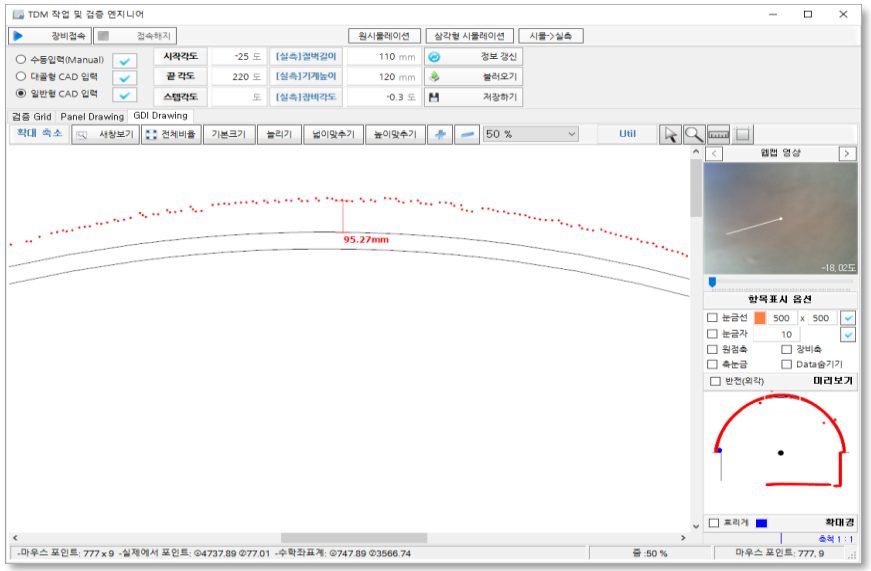
임의점 분석에 의한 원중심 틀어짐 산출

대상 종류 선택 (Cad 수치 입력)

Manual (수동입력)	
좌측예상거리	0 mm
터널 예상 넓이	8000 mm
터널의 예상 높이	8000 mm

대골형	
1. SpanWidth	0 mm
2. RaiseHeight	0 mm
3. BottomConcWidth	0 mm
4. CliffRightWidth	0 mm
5. PlateWidth	0 mm

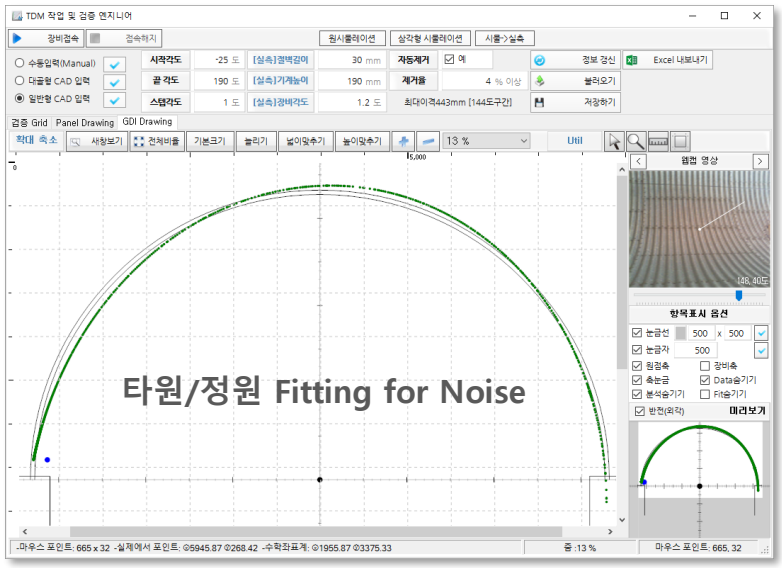
일반형	
1. SpanWidth	6600 mm
2. ConBeteenWidth	6150 mm
3. RaiseHeight	3300 mm
4. BottomConcDept	39 mm
5. PlateWidth	50 mm

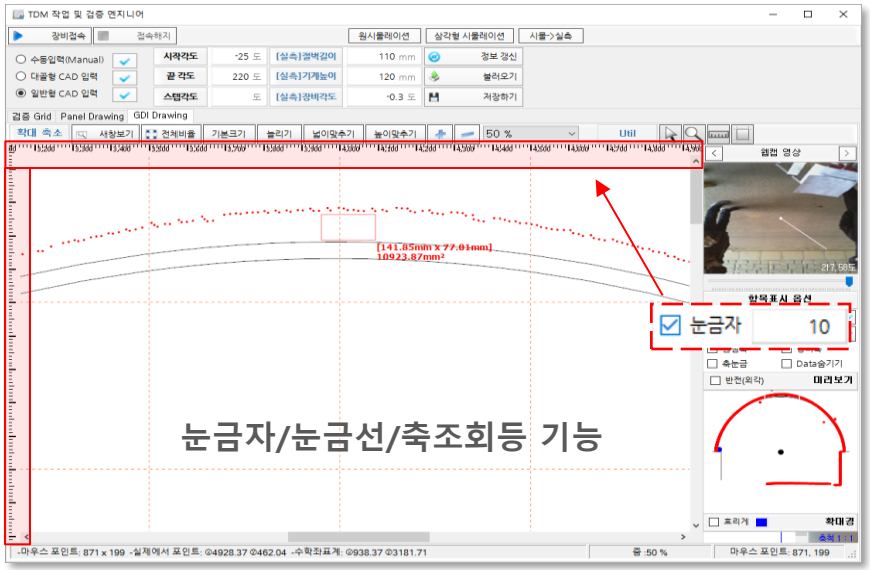


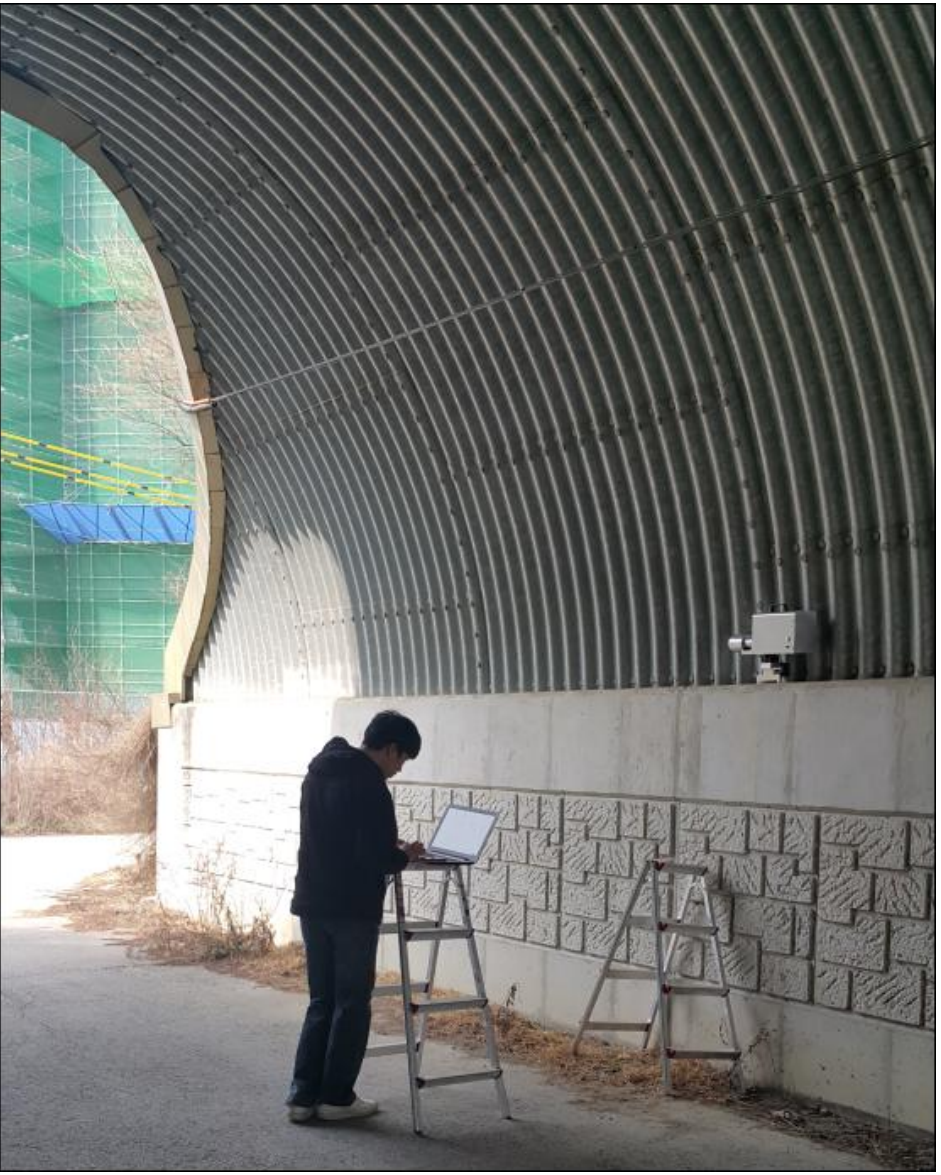
확대 및 정밀 치수 측정

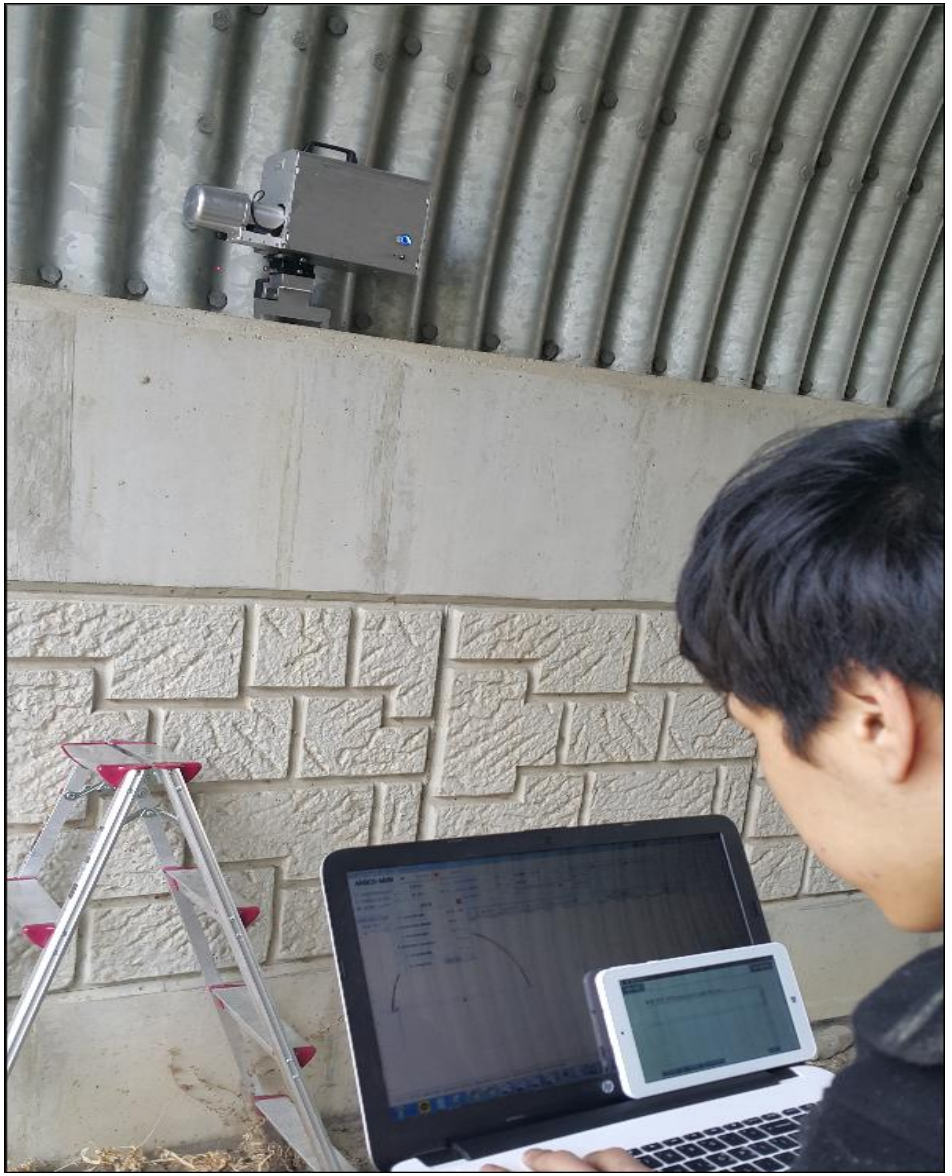


저장된 웹캠 영상 조회

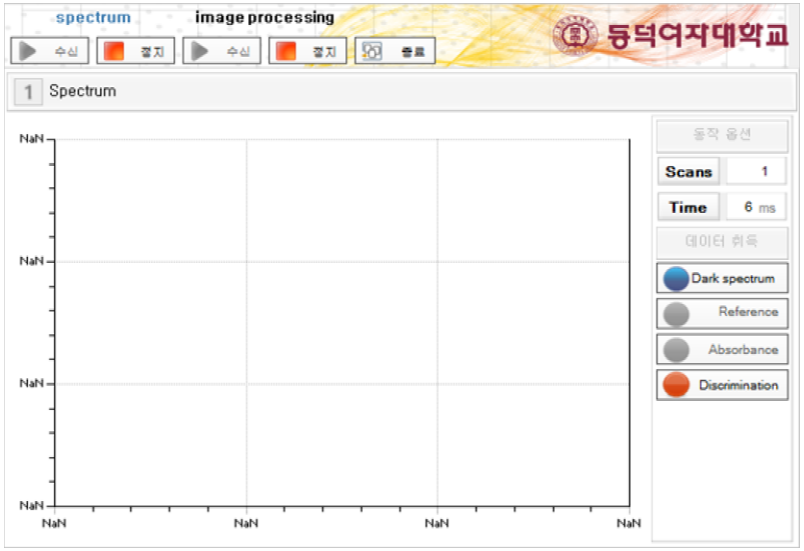


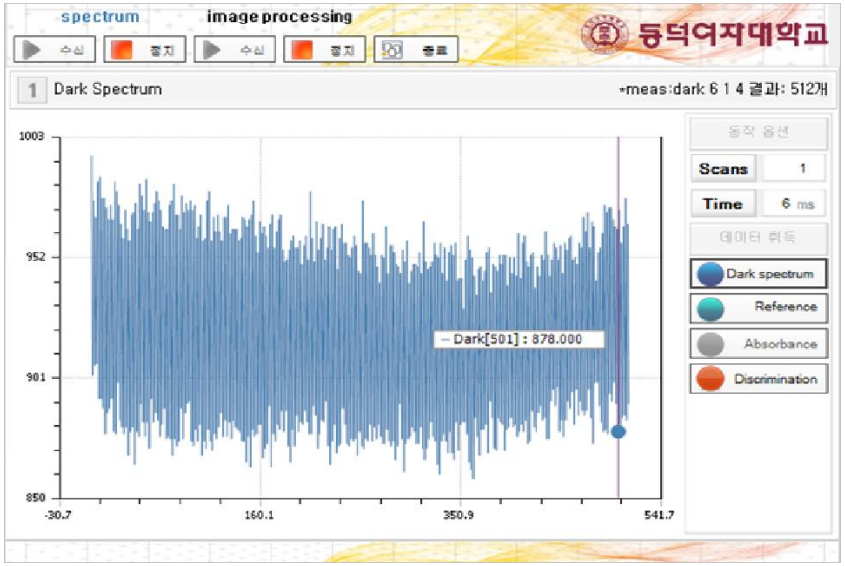


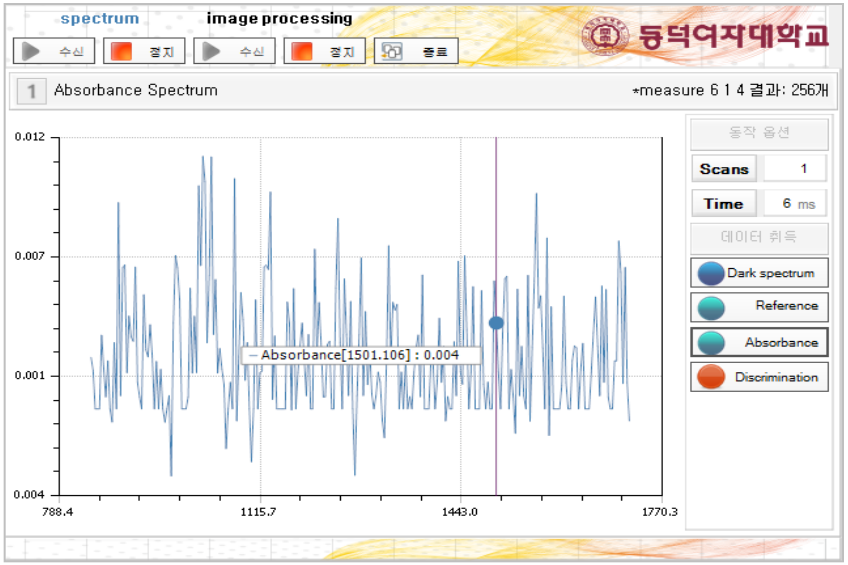


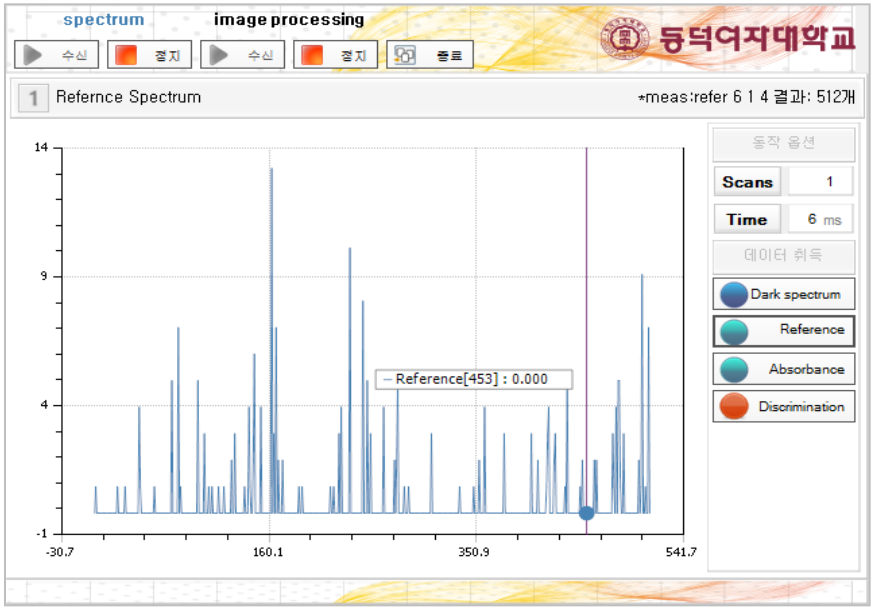


내공 변위 터널 측정 사진









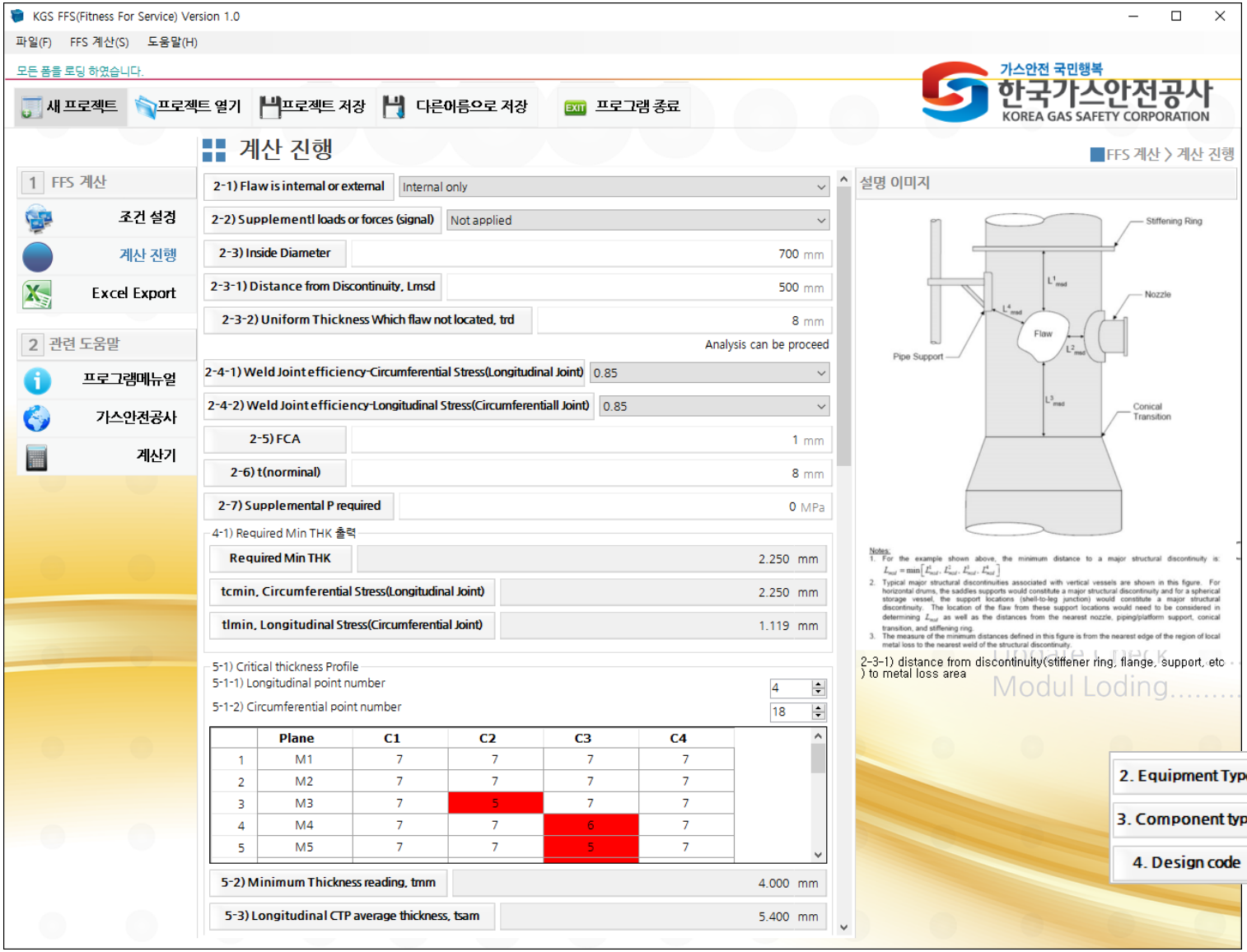
분광기 스펙트럼 분석 화면(단말 장치 화면)



알약 이미지 분석 및 저장

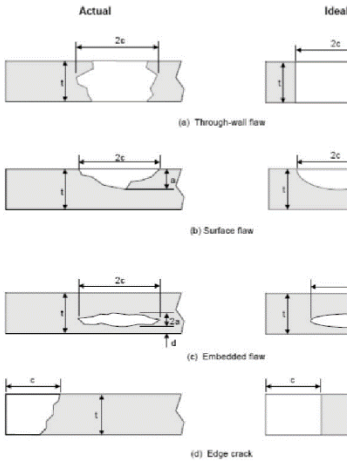


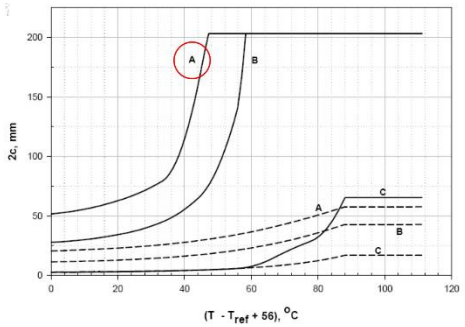
알약 글씨 인식 화면



압력용기/파이프/저장탱크에 따른 분기

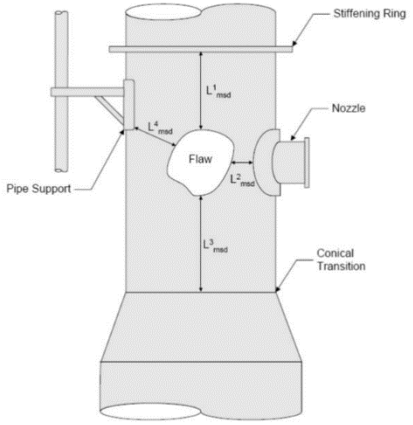
진단 프로그램 입력 화면 (단계별 입력 화면 변경 방식)





Notes:
1. Definition of Screening Curves (solid line ¼-t flaw, dashed line 1-t flaw):
   A – Allowable flaw size in base metal.
   B – Allowable flaw size in weld metal that has been subject to *PWHT*.
   C – Allowable flaw size in weld metal that has not been subject to *PWHT*.
2. Crack dimension for a 1-t and ¼-t flaw are shown in Annex C, Figures C.10 & C.14.
3. See paragraph 9.2.2.1 for restrictions and limitations.
4. Guidelines for establishing the Reference Temperature, T_{ref}, are covered in paragraph 9.4.2.2.e.
5. The maximum permitted flaw length from this curve is $2c = 200\ mm$.

Figure 9.13M – Level 1 Assessment – Cylinder, Longitudinal Joint, Crack-Like Flaw Parallel to the Joint



Notes:
1. For the example shown above, the minimum distance to a major structural discontinuity is: $L_{msd} = \min\left[L^1_{msd}, L^2_{msd}, L^3_{msd}, L^4_{msd}\right]$
2. Typical major structural discontinuities associated with vertical vessels are shown in this figure. For horizontal drums, the saddles supports would constitute a major structural discontinuity and for a spherical storage vessel, the support locations (shell-to-leg junction) would constitute a major structural discontinuity. The location of the flaw from these support locations would need to be considered in determining L_{msd}, as well as the distances from the nearest nozzle, piping/platform support, conical transition, and stiffening ring.
3. The measure of the minimum distances defined in this figure is from the nearest edge of the region of local metal loss to the nearest weld of the structural discontinuity.

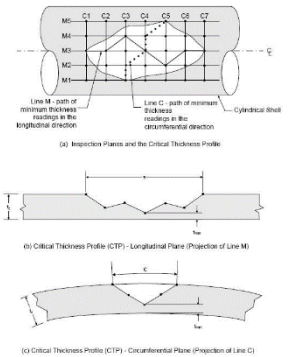


Figure 4.6 – Method for Determining the Plane of Maximum Metal Loss (Critical Thickness Profile)

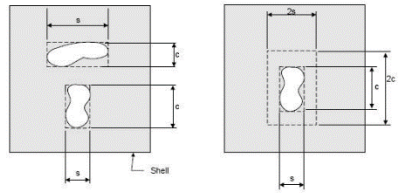
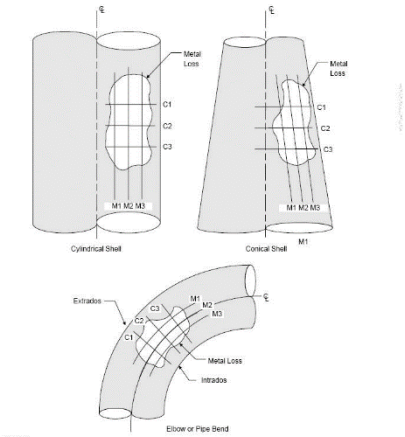
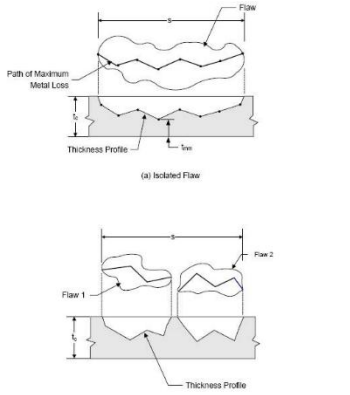


Figure 4.7 – Sizing of a Region with Multiple Areas of Metal Loss for an Assessment



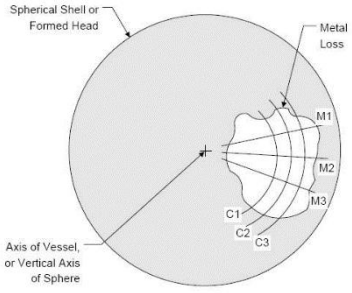
Notes:
1. For cylindrical and conical shells, M1 – M3 are meridional (longitudinal direction) inspection planes and C1–C3 are circumferential inspection planes.
2. For elbows and pipe bends, M1 – M3 are longitudinal inspection planes and C1–C3 are circumferential inspection planes.

Figure 4.4 – Inspection Planes for Cylindrical Shells, Conical Shells, and Pipe Bends



Note: Flaw 1 and Flaw 2 Are Combined Based on the Criterion Shown In Figure 4.7 To Form A Single Flaw For The Assessment

Figure 4.8 – Sizing of an Isolated Metal Loss Region and a Network of Metal Loss Regions



Note: M1 – M3 are meridional inspection planes and C1–C3 are circumferential inspection planes.

Figure 4.3 – Inspection Planes for Pressure Vessel Heads and Spheres

분석 기준 이론의 적용 (단계별 입력과 계산 제한 사항 체크, 결과 산출)

KGS FFS(Fitness For Service) Version 1.0

파일(F) FFS 계산(S) 도움말(H)

모든 품을 로딩 하였습니다.

새 프로젝트 | 프로젝트 열기 | 프로젝트 저장 | 다른이름으로 저장 | 프로그램 종료

가스안전 국민행복 한국가스안전공사 KOREA GAS SAFETY CORPORATION

1 FFS 계산
- 조건 설정
- 계산 진행
- Excel Export

2 관련 도움말
- 프로그램메뉴얼
- 가스안전공사
- 계산기

계산 진행

FFS 계산 > 계산 진행

산출 결과

6) Output

6-1) Required Min THK, tmin (mm)	
MAX(2.250, 1.119)	2.250
6-2) Reduced MAWP(MPa)-For reference	
(108.000 * 0.850 * (5.400 - 1.000)) / (700.000 / 2 + 0.6 * (5.400 - 1.000))	1.145

7-1) LEVEL 1 Assessment

7-1-1) tsam-FCAml>=tcmin	
5.400 - 1.000 >= 2.250	Satisfied
7-1-2) tcam-FCAml >= tlmin	
5.072 - 1.000 >= 1.119	Satisfied
7-1-3) tmm-FCAml >= max[0.5tmin,tlim]	
4.000 - 1.000 >= MAX(0.5 * 2.250, MAX(0.2 * 8.000, 2.5))	Satisfied
Level 1 Result	Satisfied

7-2) LEVEL 2 Assessment

7-2-0-1) tcmin-Using P*RSFa	
(0.588 * 0.9 * 700 / 2) / (108 * 0.85 - 0.6 * 0.588 * 0.9)	2.025
7-2-0-2) tlmin-Using P*RSFa	
(0.588 * 0.9 * 700 / 2) / (2 * 108 * 0.85 + 0.4 * 0.588 * 0.9)	1.008
7-2-0-3) tmin-Using P*RSFa	
MAX(2.025, 1.008)	2.025
7-2-1) tsam-FCAml >= tcmin - Using P*RSFa	
5.400 - 1.000 >= 2.025	Satisfied
7-2-2) tcam-FCAml >= tlmin - Using P*RSFa	
5.072 - 1.000 >= 1.008	Satisfied
7-2-3) t(mm)-FCAml >= max[0.5tmin,t(lim)]	
4.000 - 1.000 >= MAX(0.5 * 2.250, MAX(0.2 * 8.000, 2.5))	Satisfied
Level 2 Result	Satisfied

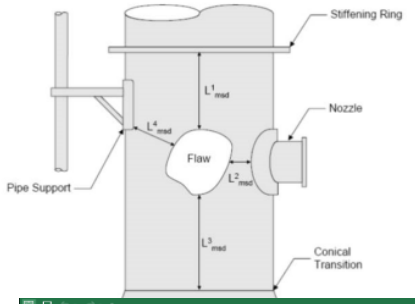
실행

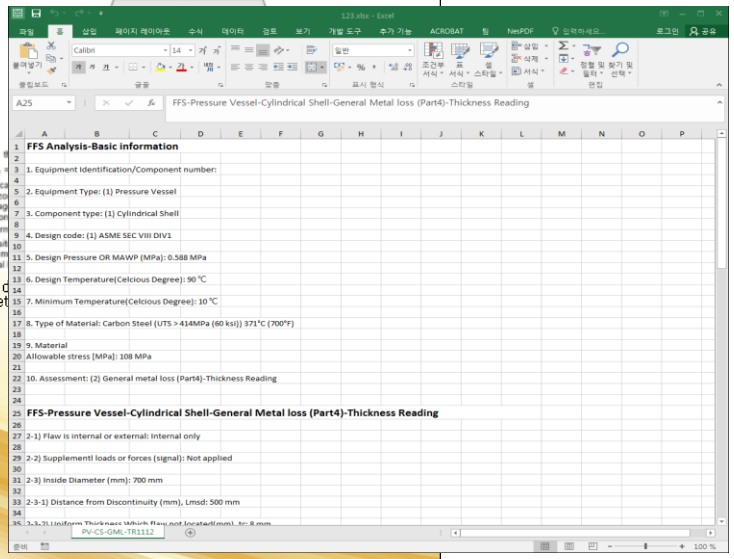
Nomenclature

FCAml : Future Corrosion allowance applied to the region of metal loss
P : Internal, External design pressure
RSFa : Allowable remaining Strength factor
tam : Average measured wall thickness of the component based on the CTP determined at the time of the inspection.
tcam : Average measured wall thickenss of the component based on the circumferential CTP determined at the time of the inspection

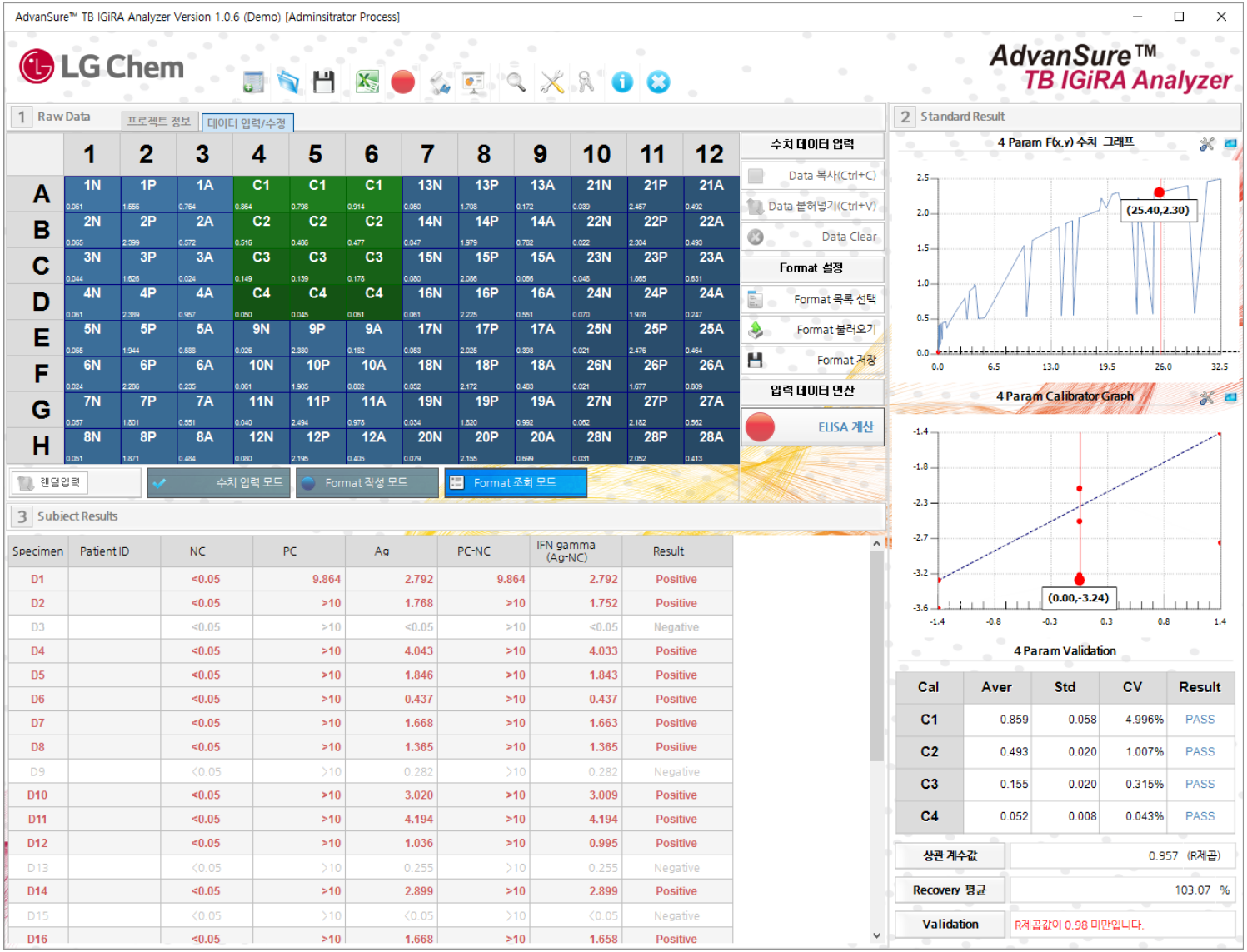
계산 결과 화면

설명 이미지



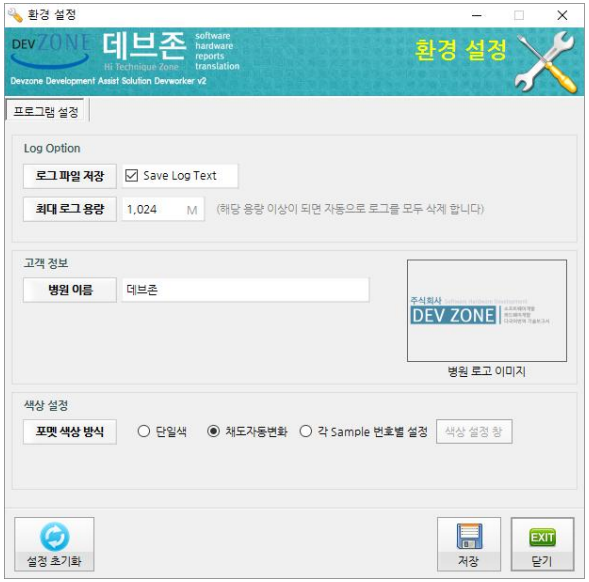


엑셀 Export

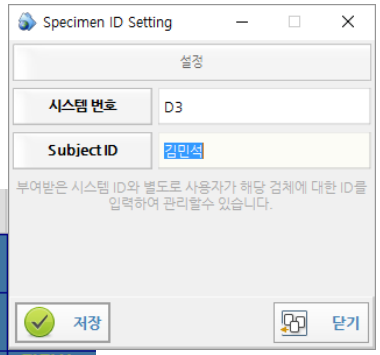


차트별 전체화면
과 설정

Well의 정보를 분석하여 결과 산출



표시 옵션에 따른 Format 색상 표시 변경



	1	2
A	고객명N 0.051	고객명P 1.555
B	2N 0.065	2P 2.399
C	김민석N 0.044	김민석P 1.626	김민석A 0.024

Specimen	Patient ID	NC
D3	김민석	<0.05
D4		<0.05

Well에 고객명 할당(또는 장비 들여오기)

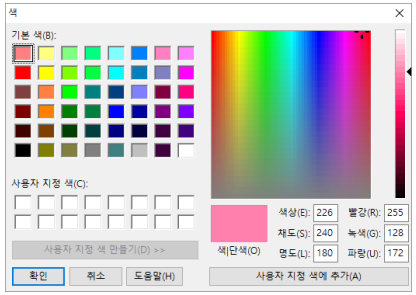
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	1N 0.051	1P 1.555	1A 0.764	C1 0.864	C1 0.796	C1 0.914	13N 0.050	13P 1.708	13A 0.172	21N 0.039	21P 2.457	21A 0.492
B	2N 0.065	2P 2.399	2A 0.572	C2 0.516	C2 0.486	C2 0.477	14N 0.047	14P 1.979	14A 0.782	22N 0.022	22P 2.304	22A 0.493
C	3N 0.044	3P 1.626	3A 0.024	C3 0.149	C3 0.139	C3 0.178	15N 0.080	15P 2.086	15A 0.066	23N 0.048	23P 1.865	23A 0.631
D	4N 0.061	4P 2.389	4A 0.957	C4 0.050	C4 0.045	C4 0.061	16N 0.061	16P 2.225	16A 0.551	24N 0.070	24P 1.978	24A 0.247
E	5N 0.055	5P 1.944	5A 0.588	9N 0.026	9P 2.380	9A 0.182	17N 0.053	17P 2.025	17A 0.393	25N 0.021	25P 2.476	25A 0.464
F	6N 0.024	6P 2.286	6A 0.235	10N 0.061	10P 1.905	10A 0.802	18N 0.052	18P 2.172	18A 0.483	26N 0.021	26P 1.677	26A 0.809
G	7N 0.057	7P 1.801	7A 0.551	11N 0.040	11P 2.494	11A 0.978	19N 0.034	19P 1.820	19A 0.992	27N 0.062	27P 2.182	27A 0.562
H	8N 0.051	8P 1.871	8A 0.484	12N 0.080	12P 2.195	12A 0.405	20N 0.079	20P 2.155	20A 0.699	28N 0.031	28P 2.052	28A 0.413

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	1N 0.051	1P 1.555	1A 0.764	C1 0.864	C1 0.796	C1 0.914	13N 0.050	13P 1.708	13A 0.172	21N 0.039	21P 2.457	21A 0.492
B	2N 0.065	2P 2.399	2A 0.572	C2 0.516	C2 0.486	C2 0.477	14N 0.047	14P 1.979	14A 0.782	22N 0.022	22P 2.304	22A 0.493
C	3N 0.044	3P 1.626	3A 0.024	C3 0.149	C3 0.139	C3 0.178	15N 0.080	15P 2.086	15A 0.066	23N 0.048	23P 1.865	23A 0.631
D	4N 0.061	4P 2.389	4A 0.957	C4 0.050	C4 0.045	C4 0.061	16N 0.061	16P 2.225	16A 0.551	24N 0.070	24P 1.978	24A 0.247
E	5N 0.055	5P 1.944	5A 0.588	9N 0.026	9P 2.380	9A 0.182	17N 0.053	17P 2.025	17A 0.393	25N 0.021	25P 2.476	25A 0.464
F	6N 0.024	6P 2.286	6A 0.235	10N 0.061	10P 1.905	10A 0.802	18N 0.052	18P 2.172	18A 0.483	26N 0.021	26P 1.677	26A 0.809
G	7N 0.057	7P 1.801	7A 0.551	11N 0.040	11P 2.494	11A 0.978	19N 0.034	19P 1.820	19A 0.992	27N 0.062	27P 2.182	27A 0.562
H	8N 0.051	8P 1.871	8A 0.484	12N 0.080	12P 2.195	12A 0.405	20N 0.079	20P 2.155	20A 0.699	28N 0.031	28P 2.052	28A 0.413

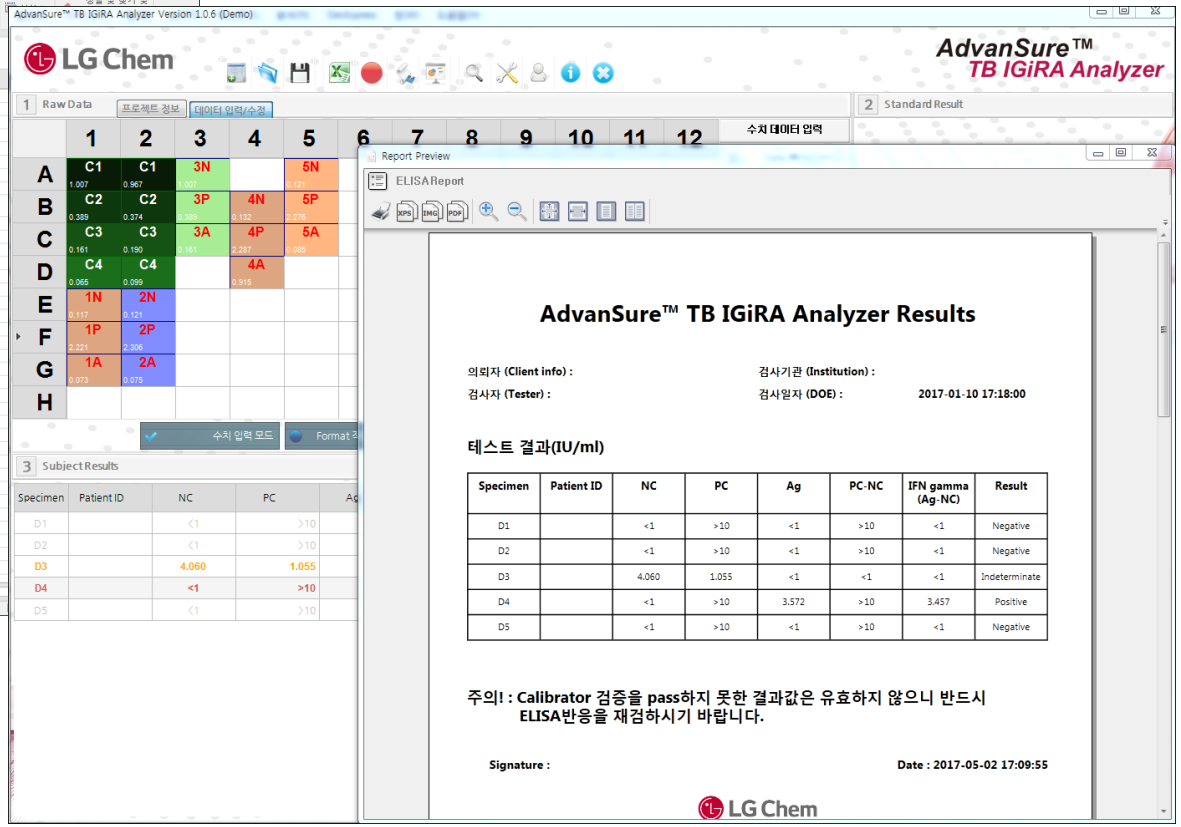
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	1N 0.051	1P 1.555	1A 0.764	C1 0.864	C1 0.796	C1 0.914	13N 0.050	13P 1.708	13A 0.172	21N 0.039	21P 2.457	21A 0.492
B	2N 0.065	2P 2.399	2A 0.572	C2 0.516	C2 0.486	C2 0.477	14N 0.047	14P 1.979	14A 0.782	22N 0.022	22P 2.304	22A 0.493
C	3N 0.044	3P 1.626	3A 0.024	C3 0.149	C3 0.139	C3 0.178	15N 0.080	15P 2.086	15A 0.066	23N 0.048	23P 1.865	23A 0.631
D	4N 0.061	4P 2.389	4A 0.957	C4 0.050	C4 0.045	C4 0.061	16N 0.061	16P 2.225	16A 0.551	24N 0.070	24P 1.978	24A 0.247
E	5N 0.055	5P 1.944	5A 0.588	9N 0.026	9P 2.380	9A 0.182	17N 0.053	17P 2.025	17A 0.393	25N 0.021	25P 2.476	25A 0.464
F	6N 0.024	6P 2.286	6A 0.235	10N 0.061	10P 1.905	10A 0.802	18N 0.052	18P 2.172	18A 0.483	26N 0.021	26P 1.677	26A 0.809
G	7N 0.057	7P 1.801	7A 0.551	11N 0.040	11P 2.494	11A 0.978	19N 0.034	19P 1.820	19A 0.992	27N 0.062	27P 2.182	27A 0.562
H	8N 0.051	8P 1.871	8A 0.484	12N 0.080	12P 2.195	12A 0.405	20N 0.079	20P 2.155	20A 0.699	28N 0.031	28P 2.052	28A 0.413

색상 직접 선택

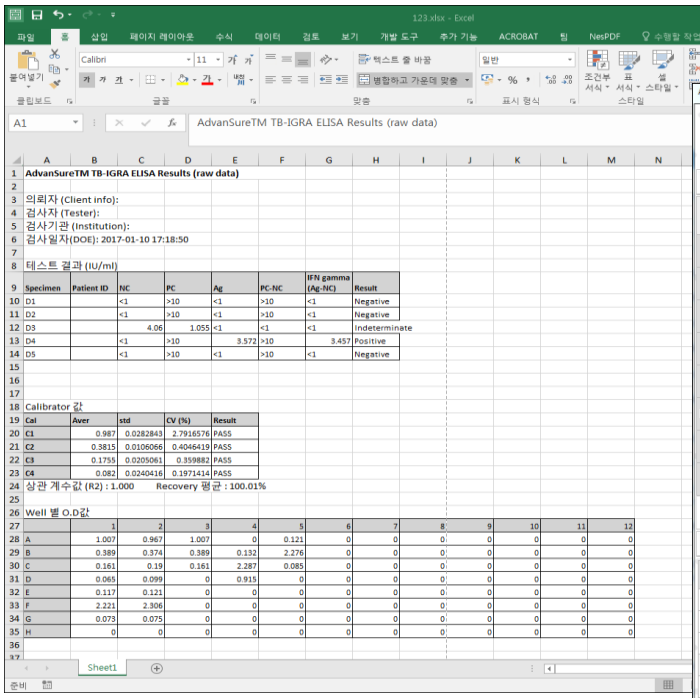


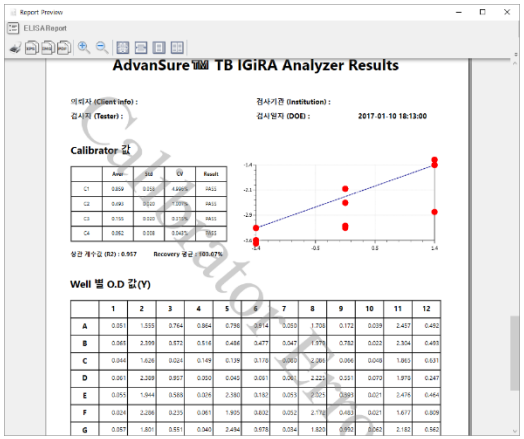


Well 분석 결과 레포트 출력 화면

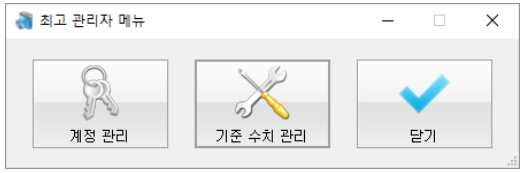


Well 분석 결과 엑셀 출력 화면

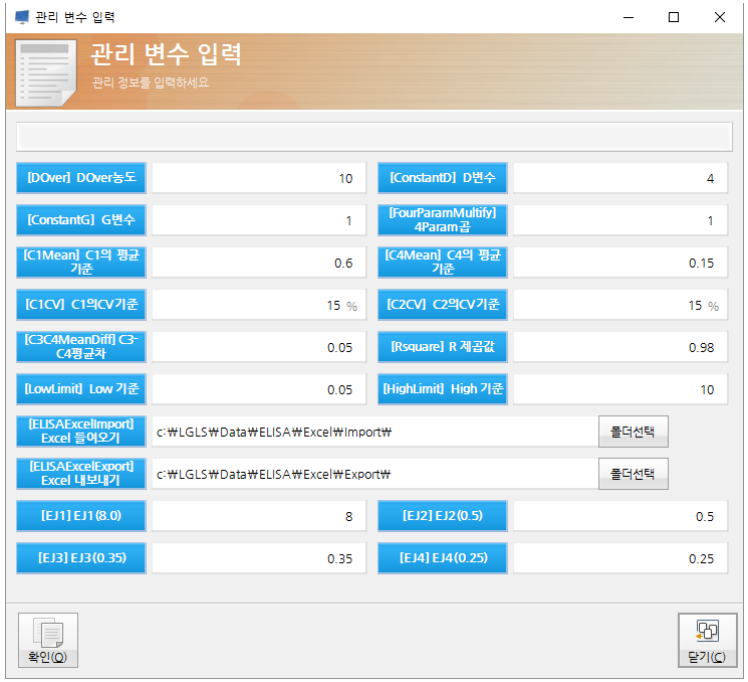




레포트 배경 음영 기능(오류시)



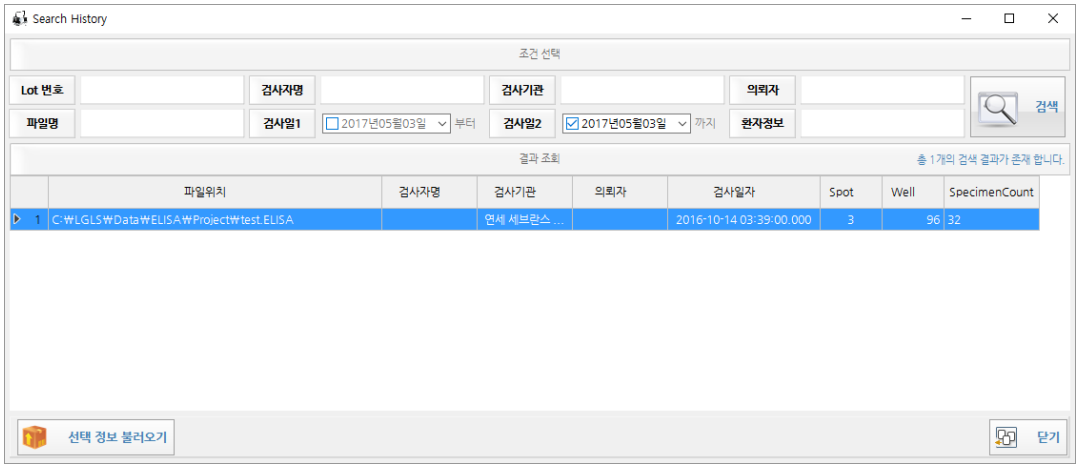
특정 권한에 의한 최고 관리자 메뉴



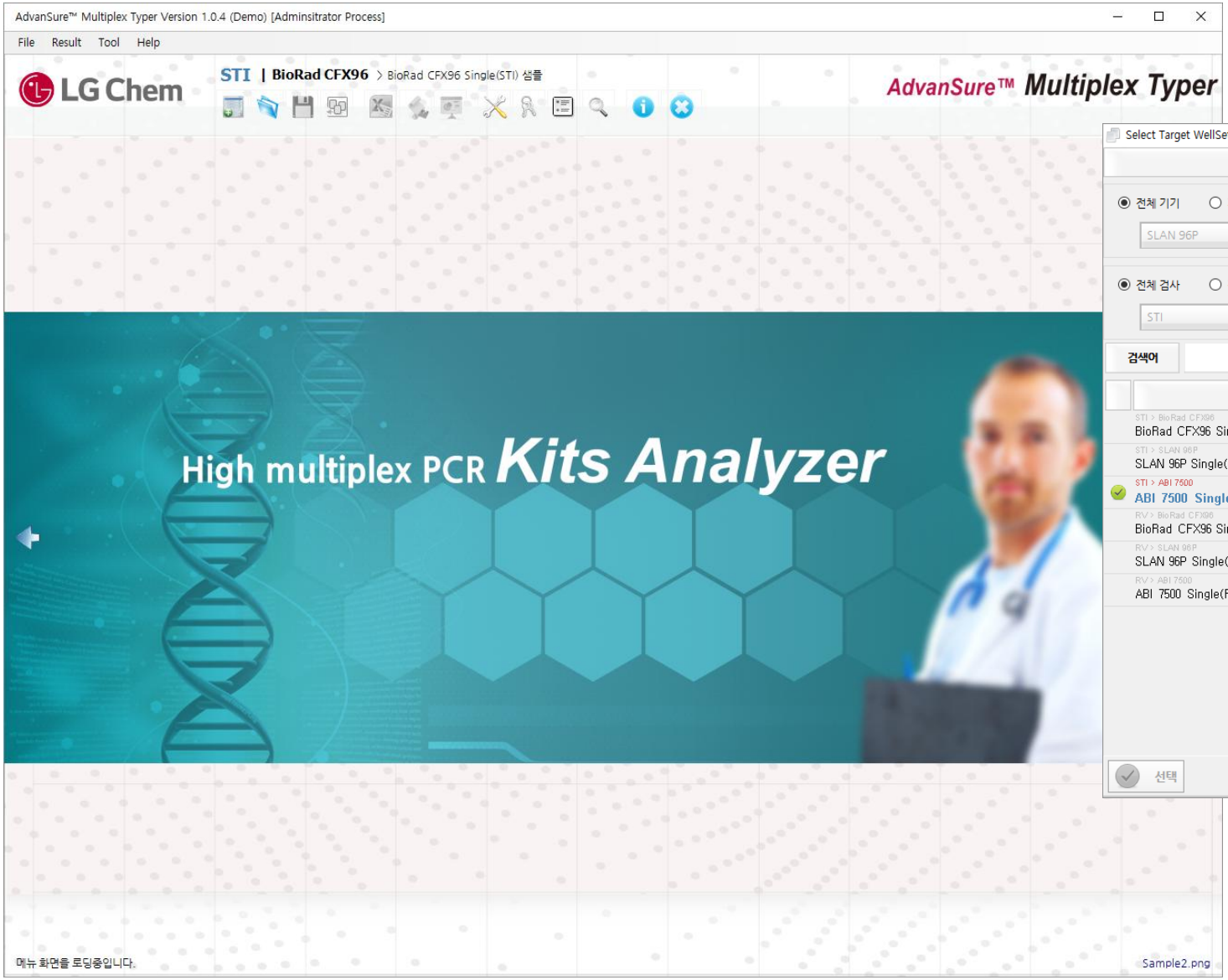
각종 주요 수치 관리(분석 데이터 판단 기준)



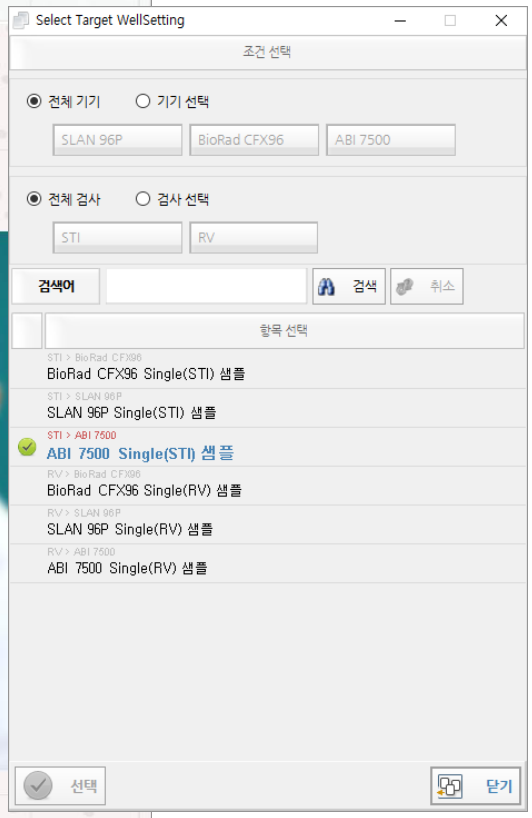
사용자 계정 관리



기존 데이터 검색



로그인후 프로그램 첫 화면 (프로젝트 미오픈 상태)

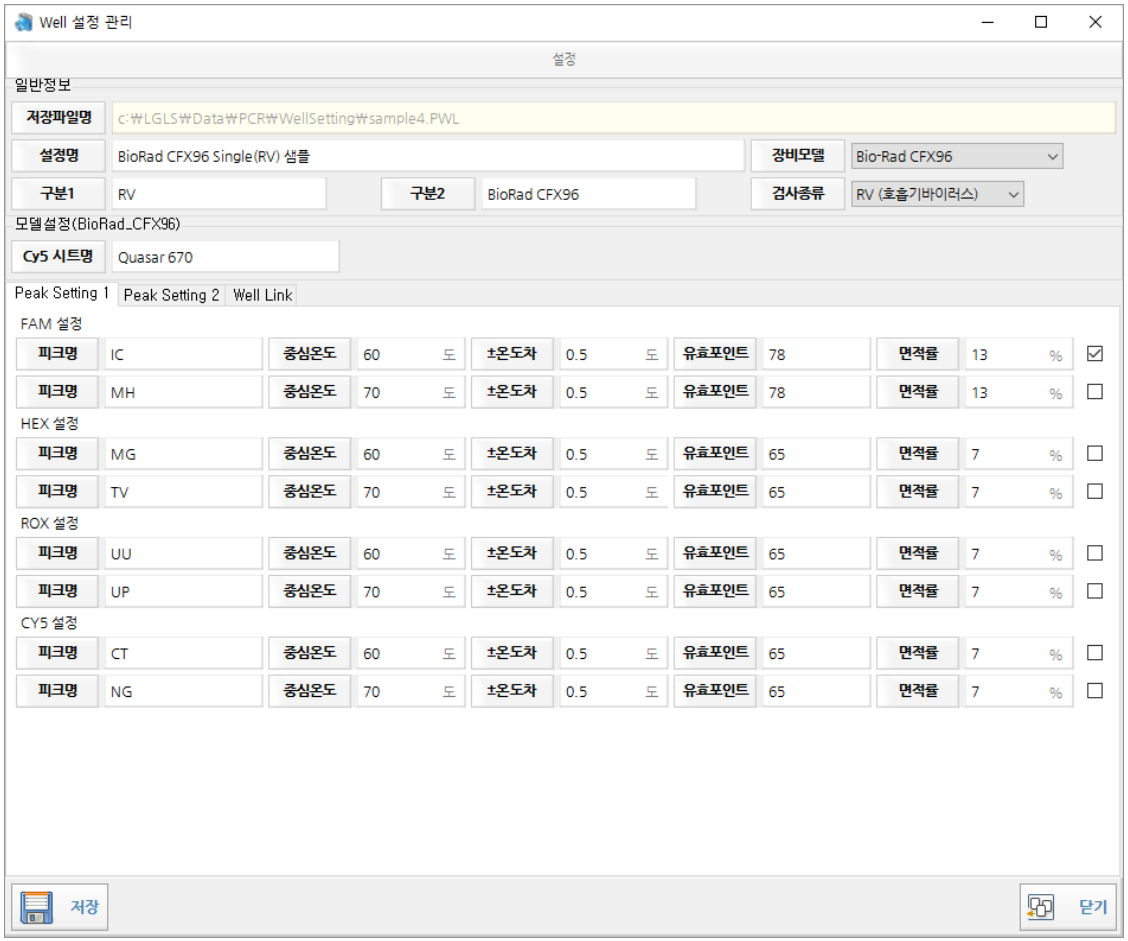


검사지 선택

검사지는 관리자가 설정에 의해 추가

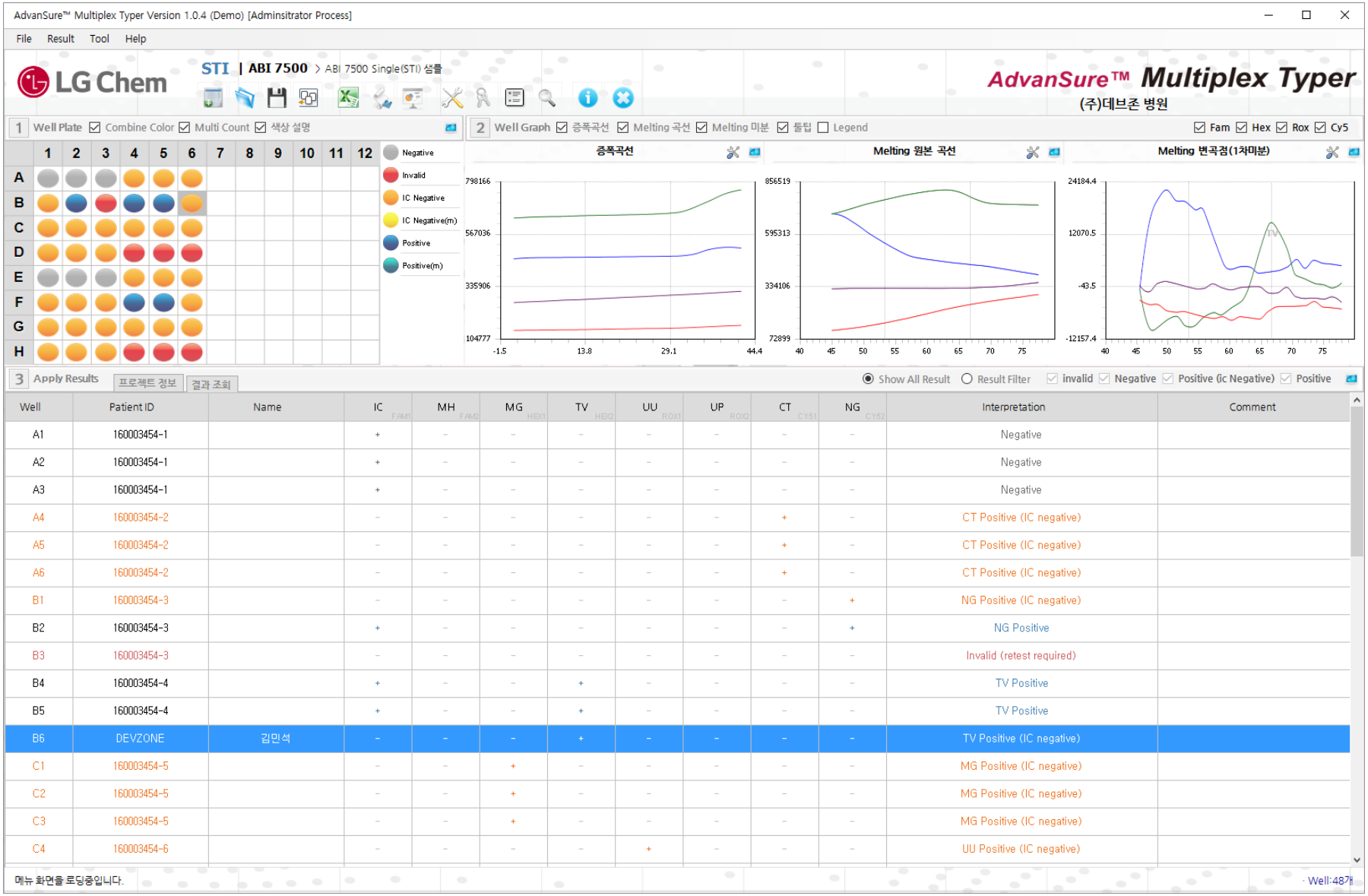


환경 설정

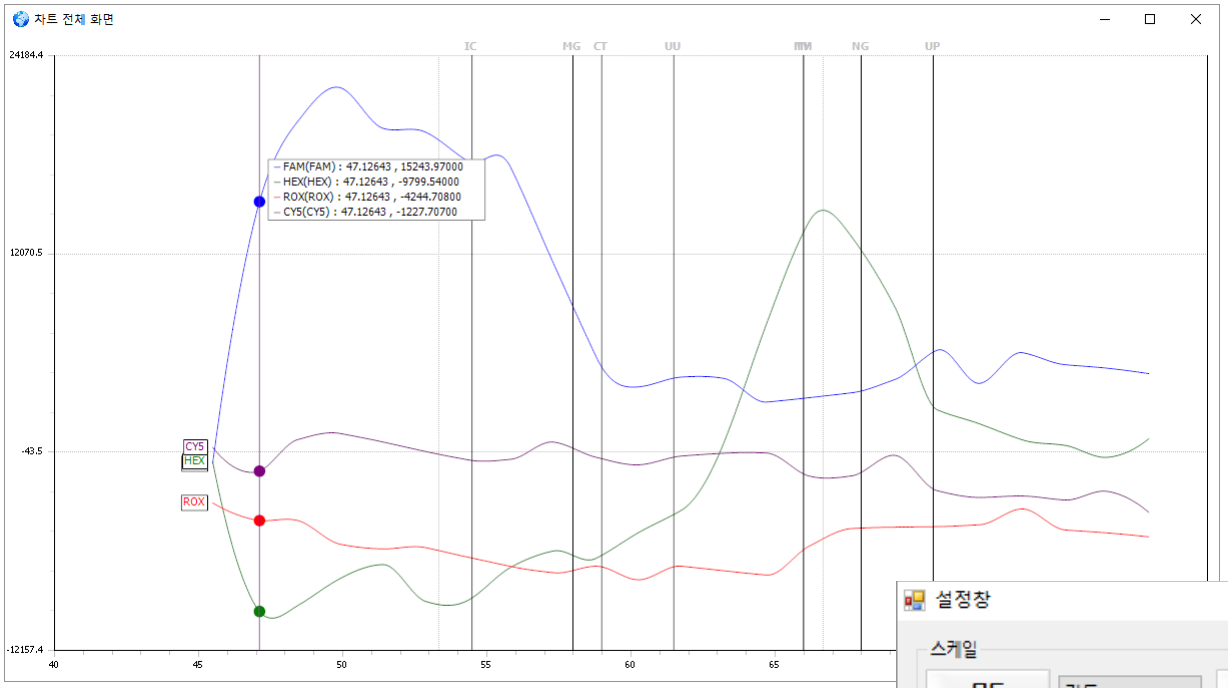


Well 모델 분석 설정 관리

PEAK Detect에 의한 자동 산정을 하는 SW로 기준치를 입력.

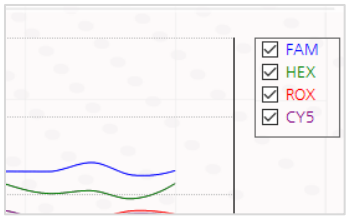


Well 장비 분석 결과 화면



결과 차트 전체화면 상세 조회 (검사별 구분점)

Peak Detect 결과의 상세 표시



Legend + 조회 항목 선택

체크 박스로 원하는 Serise 선택



차트 Context 메뉴

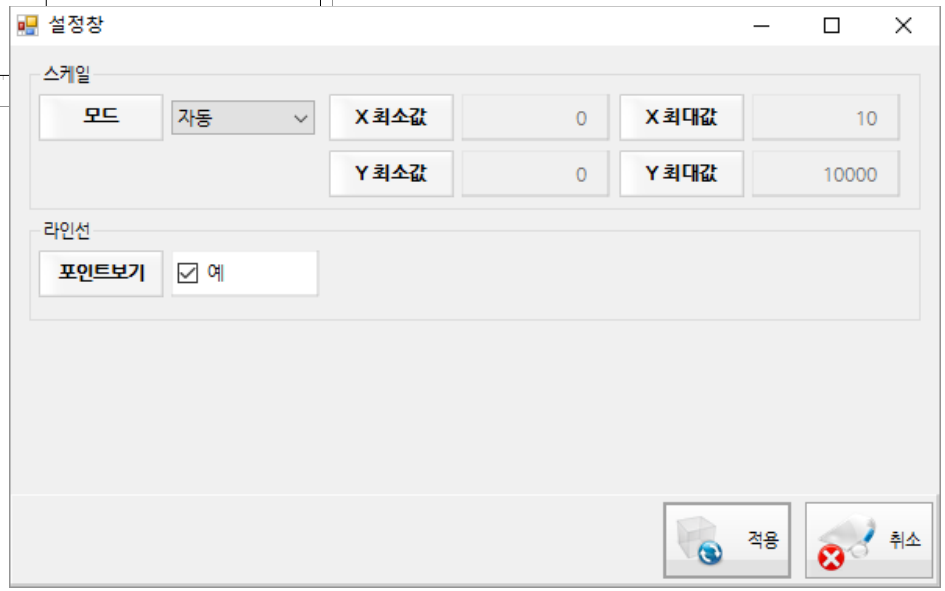
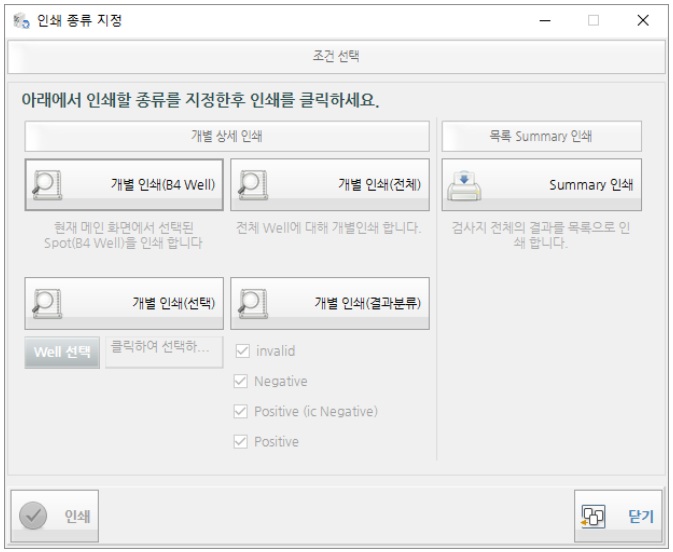
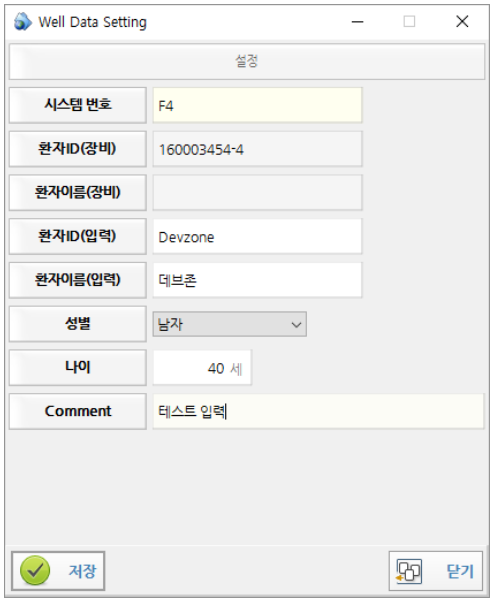
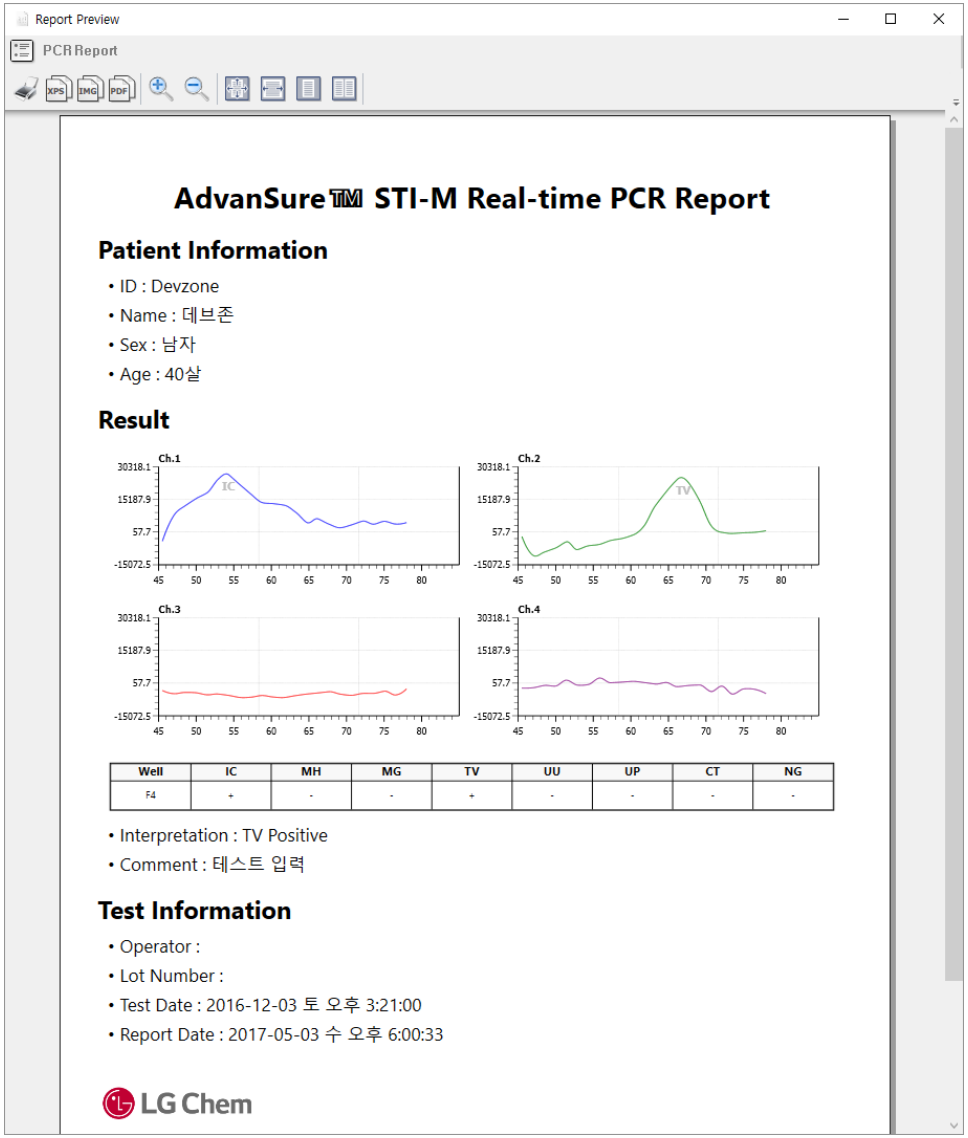


차트 설정

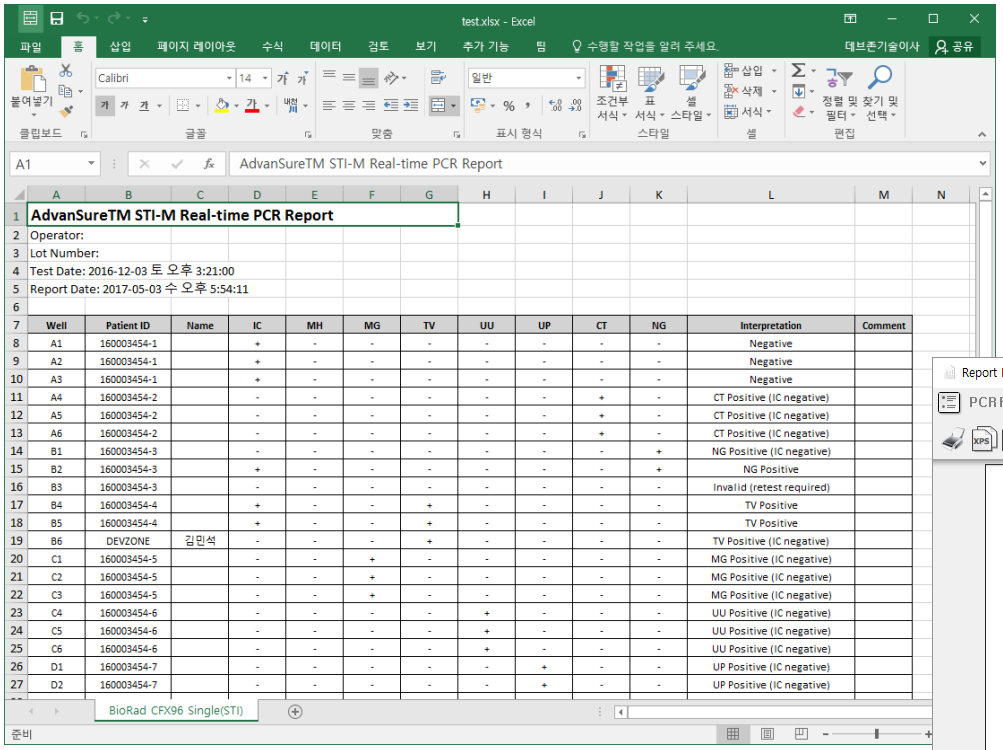


분석 결과 레포트 대상 및 종류 선택





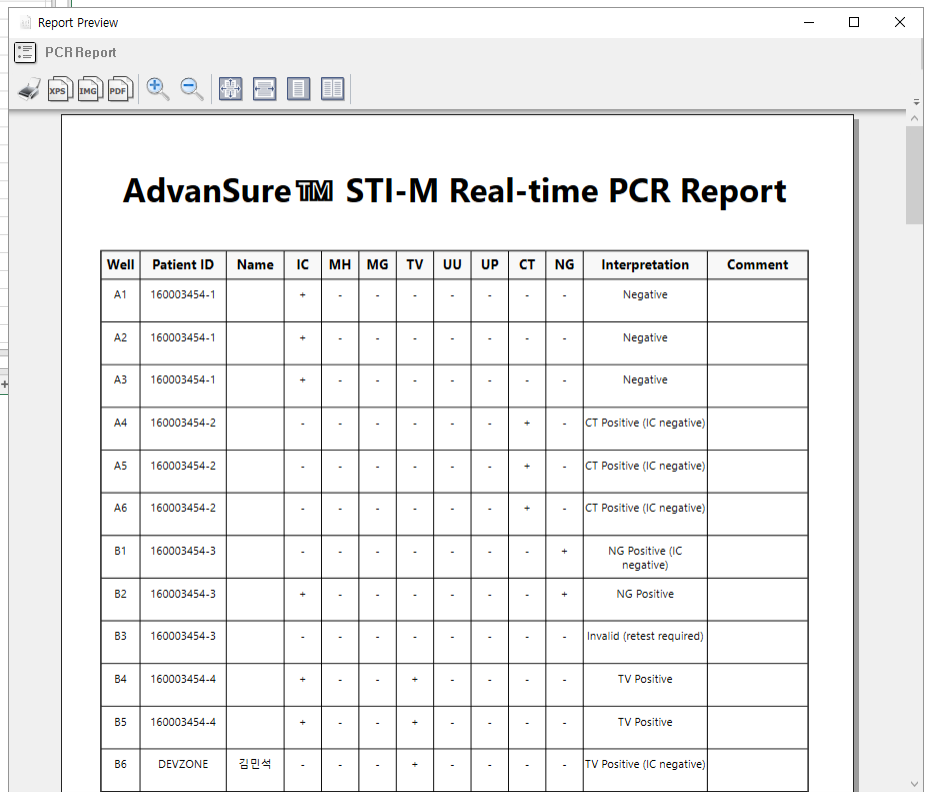
개별 상세 인쇄



Well	Patient ID	Name	IC	MH	MG	TV	UU	UP	CT	NG	Interpretation	Comment
A1	160003454-1		+	-	-	-	-	-	-	-	Negative	
A2	160003454-1		+	-	-	-	-	-	-	-	Negative	
A3	160003454-1		+	-	-	-	-	-	-	-	Negative	
A4	160003454-2		-	-	-	-	-	-	+	-	CT Positive (IC negative)	
A5	160003454-2		-	-	-	-	-	-	+	-	CT Positive (IC negative)	
A6	160003454-2		-	-	-	-	-	-	+	-	CT Positive (IC negative)	
B1	160003454-3		-	-	-	-	-	-	-	+	NG Positive (IC negative)	
B2	160003454-3		+	-	-	-	-	-	-	+	NG Positive	
B3	160003454-3		-	-	-	-	-	-	-	-	Invalid (retest required)	
B4	160003454-4		+	-	-	+	-	-	-	-	TV Positive	
B5	160003454-4		+	-	-	+	-	-	-	-	TV Positive	
B6	DEVZONE	김민석	-	-	-	+	-	-	-	-	TV Positive (IC negative)	
C1	160003454-5		-	-	+	-	-	-	-	-	MG Positive (IC negative)	
C2	160003454-5		-	-	+	-	-	-	-	-	MG Positive (IC negative)	
C3	160003454-5		-	-	+	-	-	-	-	-	MG Positive (IC negative)	
C4	160003454-6		-	-	-	-	+	-	-	-	UU Positive (IC negative)	
C5	160003454-6		-	-	-	-	+	-	-	-	UU Positive (IC negative)	
C6	160003454-6		-	-	-	-	+	-	-	-	UU Positive (IC negative)	
D1	160003454-7		-	-	-	-	-	+	-	-	UP Positive (IC negative)	
D2	160003454-7		-	-	-	-	-	+	-	-	UP Positive (IC negative)	

Well 장비 분석 결과 엑셀 내보내기

고객이 원하는 양식을 가진 Excel로 Export



Well	Patient ID	Name	IC	MH	MG	TV	UU	UP	CT	NG	Interpretation	Comment
A1	160003454-1		+	-	-	-	-	-	-	-	Negative	
A2	160003454-1		+	-	-	-	-	-	-	-	Negative	
A3	160003454-1		+	-	-	-	-	-	-	-	Negative	
A4	160003454-2		-	-	-	-	-	-	+	-	CT Positive (IC negative)	
A5	160003454-2		-	-	-	-	-	-	+	-	CT Positive (IC negative)	
A6	160003454-2		-	-	-	-	-	-	+	-	CT Positive (IC negative)	
B1	160003454-3		-	-	-	-	-	-	-	+	NG Positive (IC negative)	
B2	160003454-3		+	-	-	-	-	-	-	+	NG Positive	
B3	160003454-3		-	-	-	-	-	-	-	-	Invalid (retest required)	
B4	160003454-4		+	-	-	+	-	-	-	-	TV Positive	
B5	160003454-4		+	-	-	+	-	-	-	-	TV Positive	
B6	DEVZONE	김민석	-	-	-	+	-	-	-	-	TV Positive (IC negative)	

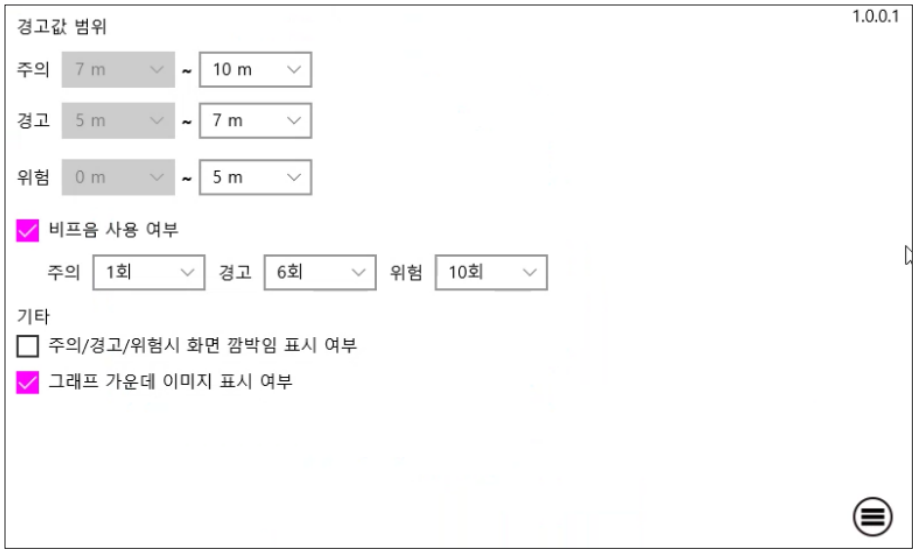
목록 인쇄



라즈베리 시작 화면

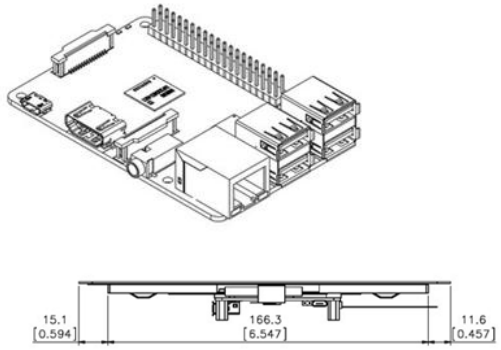
메인 장비 연결 화면





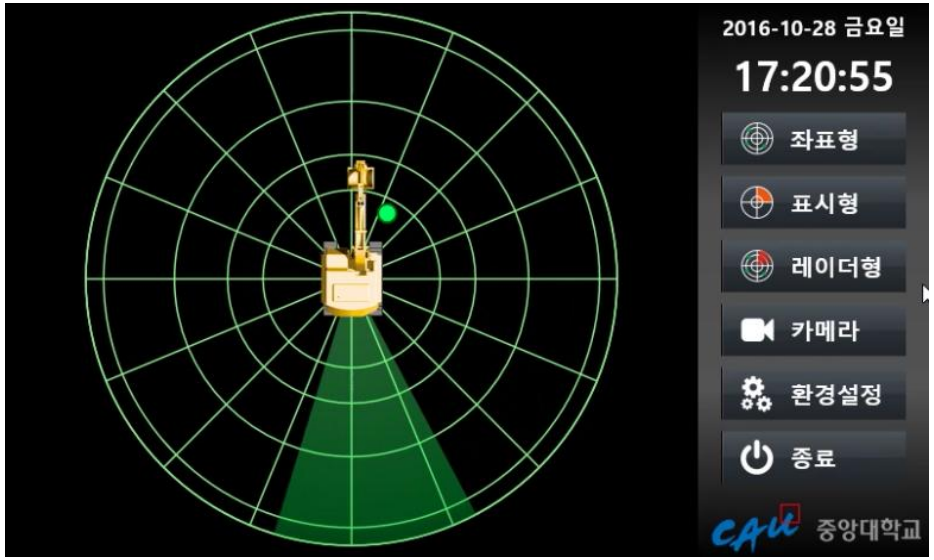
환경 설정 화면

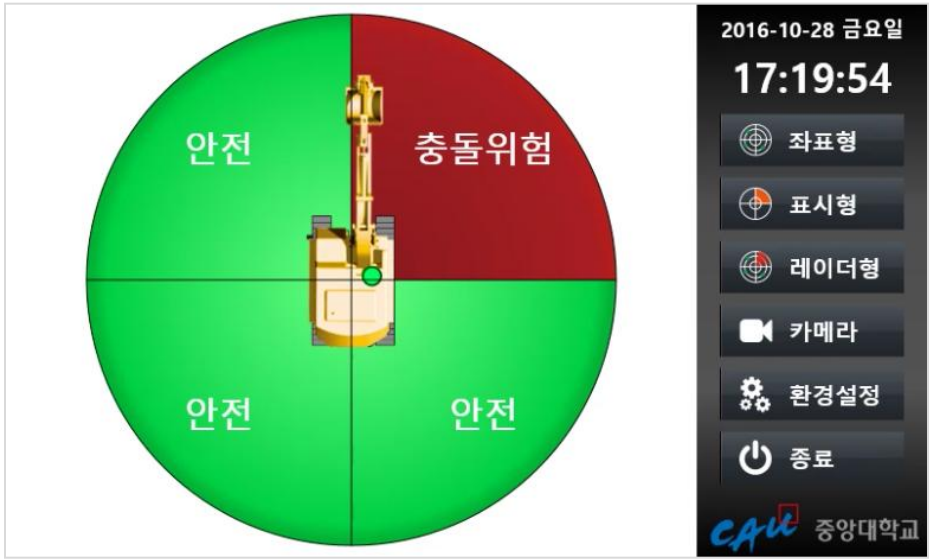


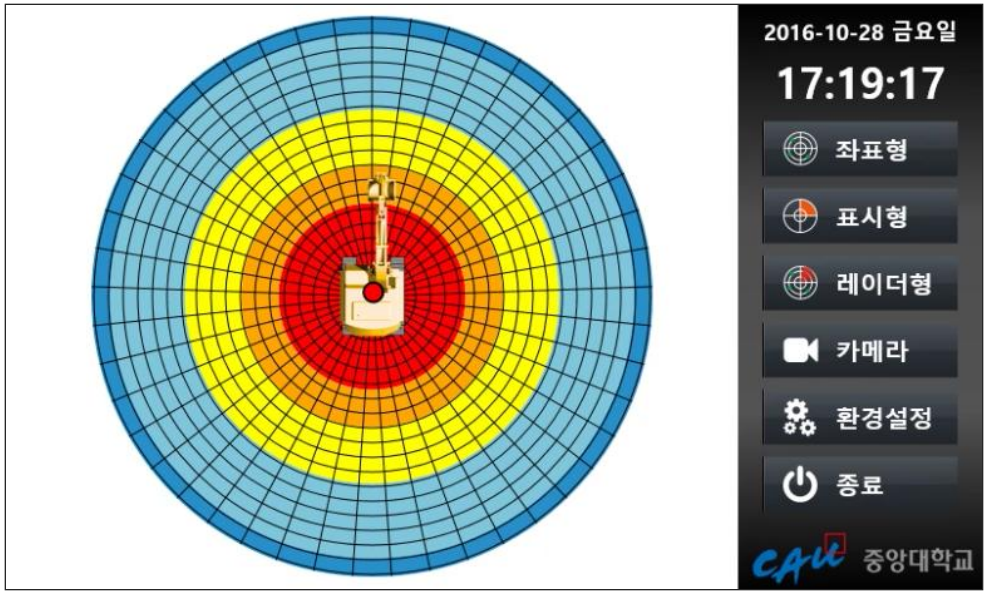


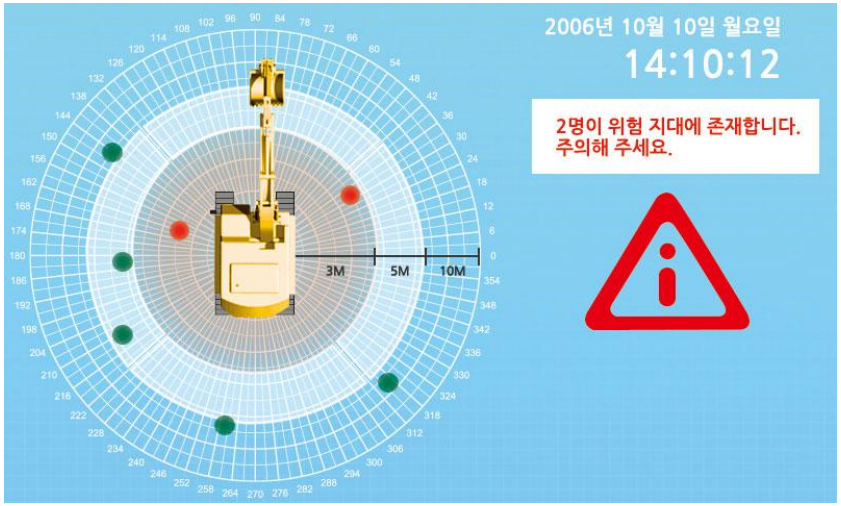
Raspberry-Pi 7" Touchscreen Display

Screen Dimensions	194mm x 110mm x 20mm
Screen Resolution	800 x 480 pixels

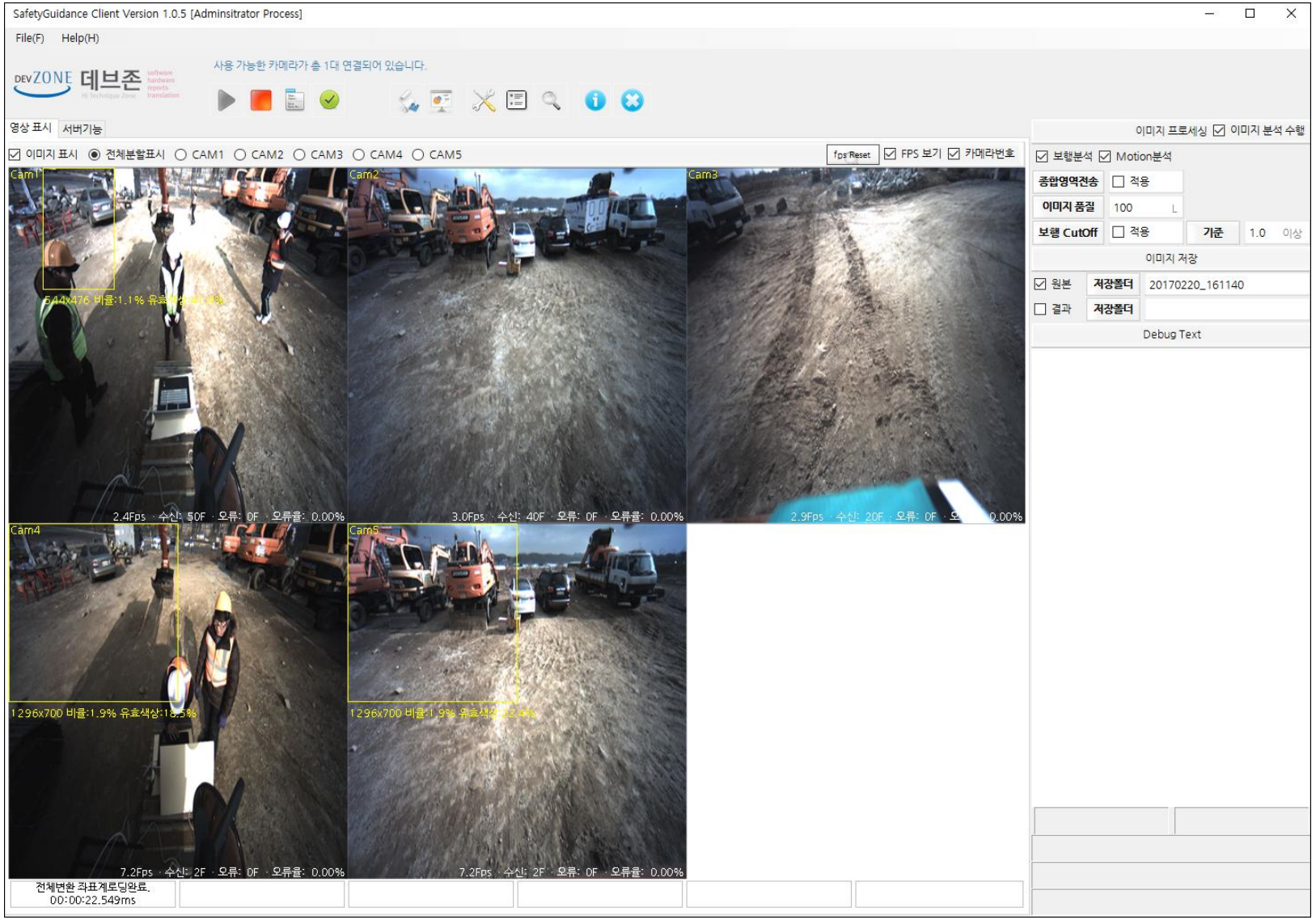




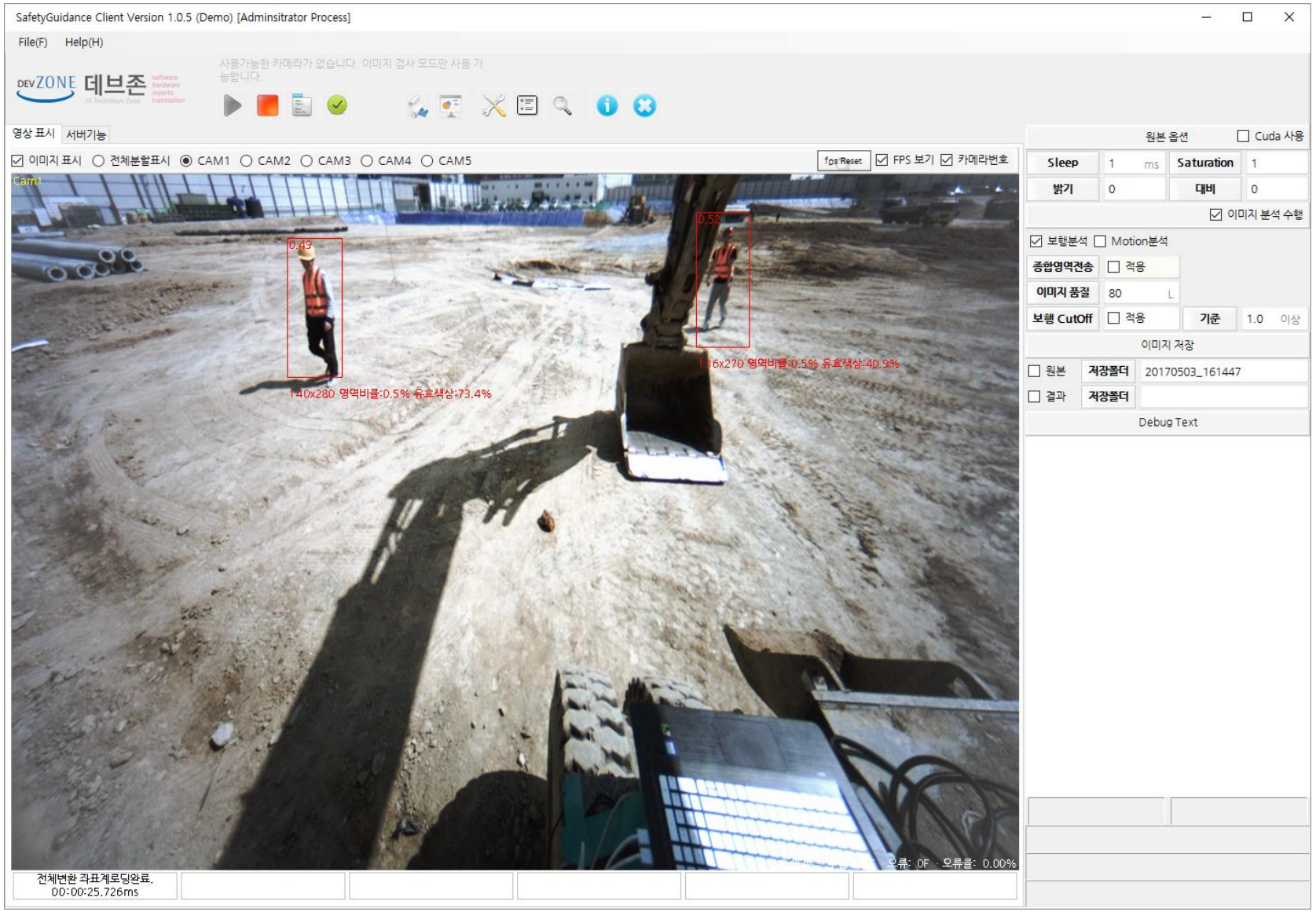




사람 인식 결과 라즈베리 화면에 표시



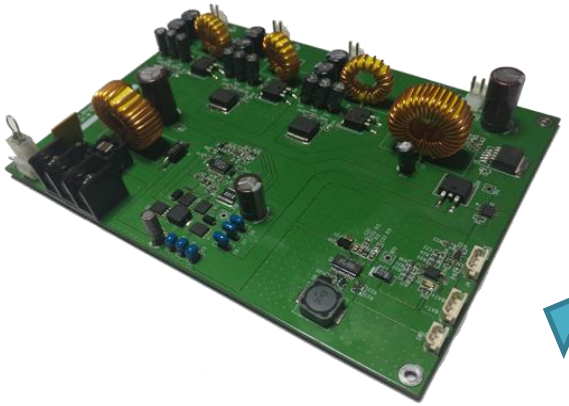
카메라 5대가 동시에 연결된 화면(사람에 대한 영상 분석 검출)



카메라 한대만 보기를 하여 분석 중인 화면 (검출된 사람 영상의 위치와 크기를 가지고 거리로 환산하여 라즈베리 표시기에 전달)

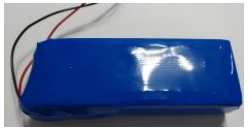


카메라 영상 라즈베리와 실시간 통신





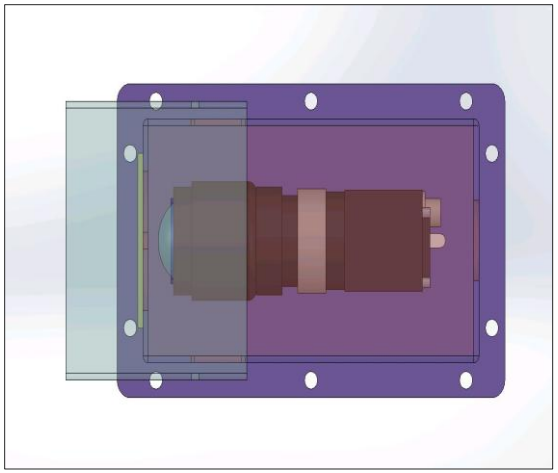
차량전원
(배터리 Direct)

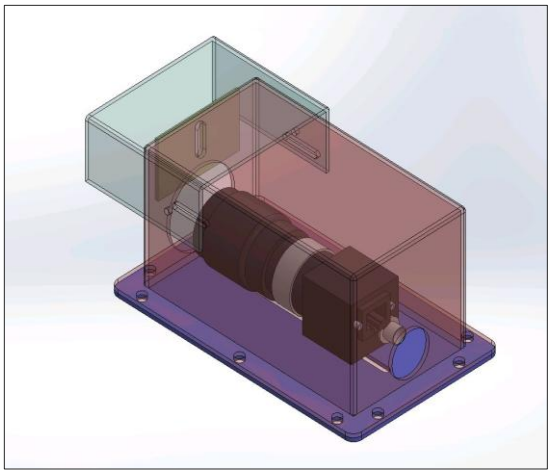


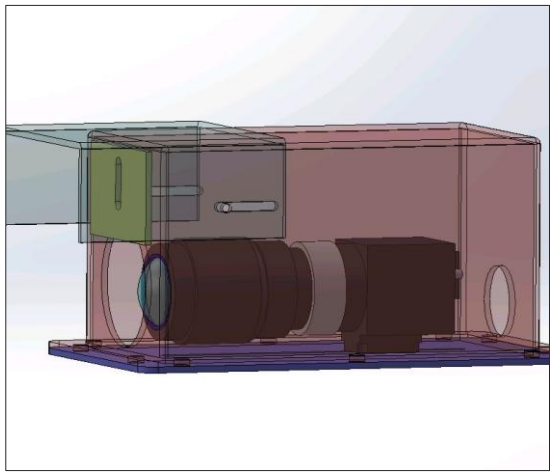
보조배터리
(전원 Off상황)

중장비 배터리 직접연결 전원보드 개발

외부 전원(아뎁터) 또는 차량 배터리 직접 연결로 4가지 DC 출력







기구물 작업



사용된 카메라 (볼트 체결과 자석을 사용한 두가지 모드)



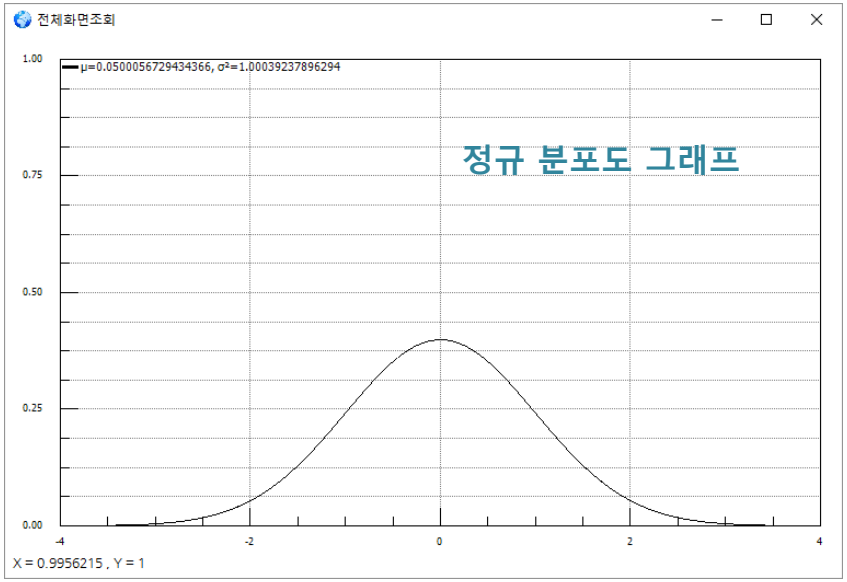
카메라가 장비에 부착된 모습(전면)

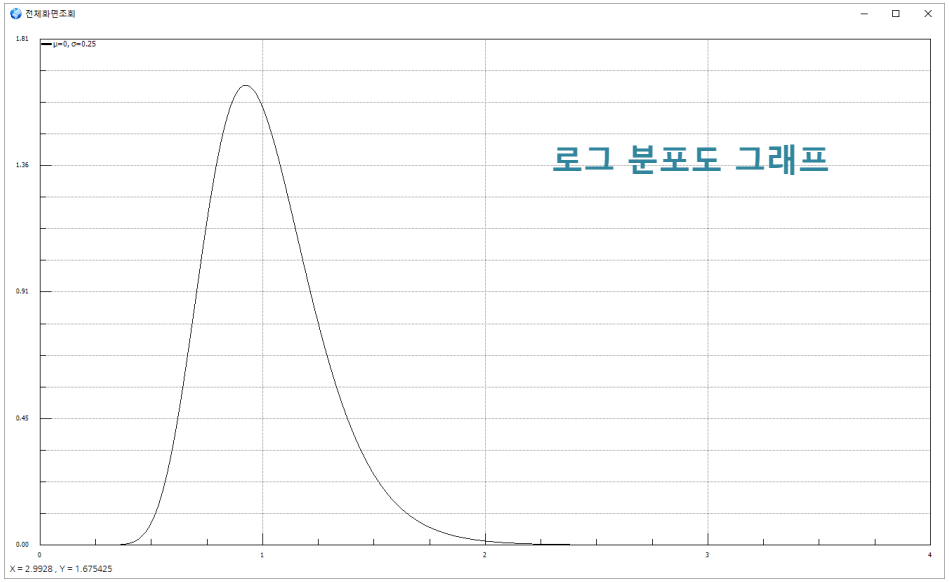


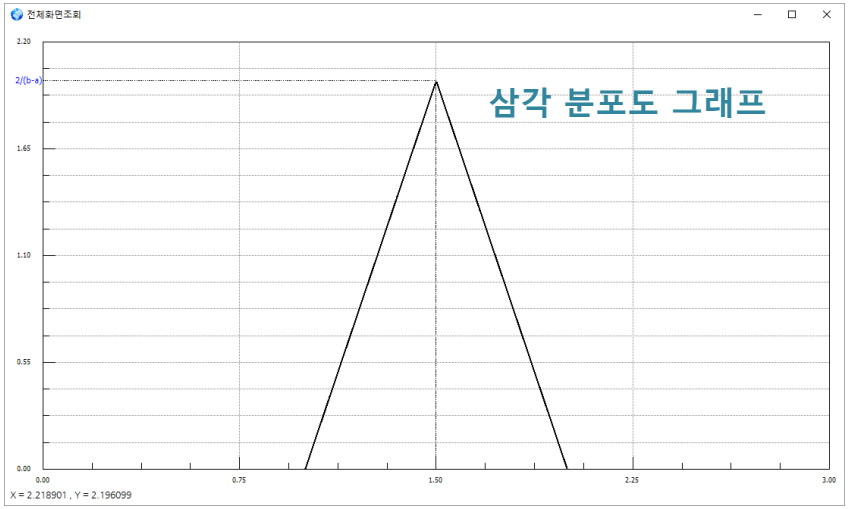
카메라가 장비에 부착된 모습(후면)

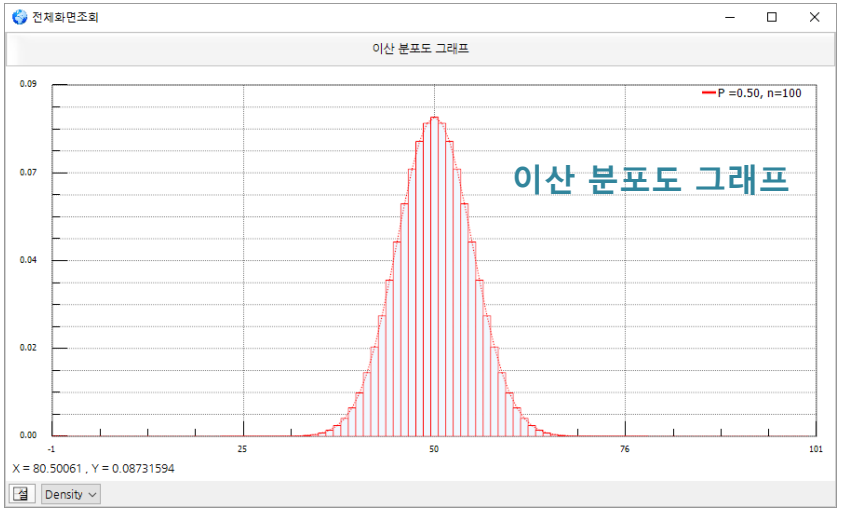
5.0 MP Color GigE PoE

Resolution	**2592 x 1944**
Frame Rate	**13FPS**
Pixel Size	2.2 µm
Megapixels	5.0 MP
Sensor Format	1/2.5"
Interface	GigE PoE
Power Requirements	12V nominal (5 - 16 V) via GPIO
Field of View	**110°**





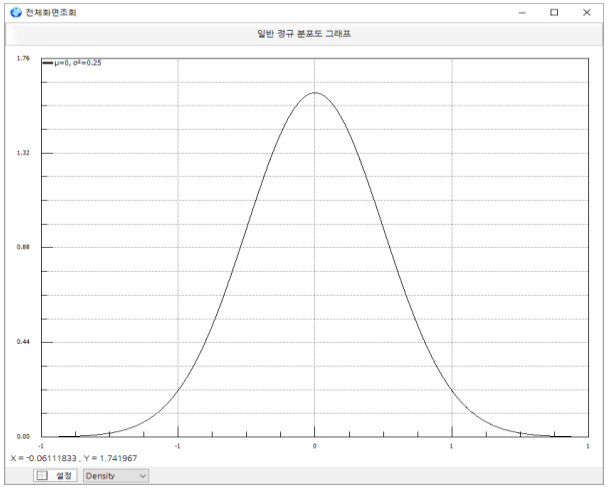


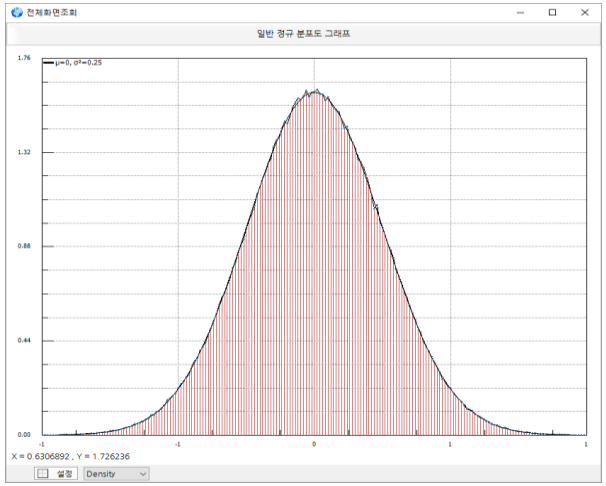


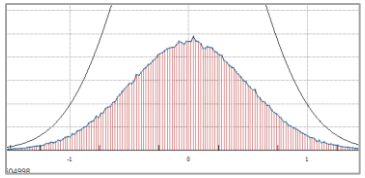
통계 분포도의 그래프 작업 (수식에 의한 그래프 표시 및 실제 통계값에 의한 Drawing)

통계에 의한 함수 개발과 함수를 표시하고 검증하는 그래프를 개발 (전체 직접 Drawing, 상용컴포넌트 미사용)

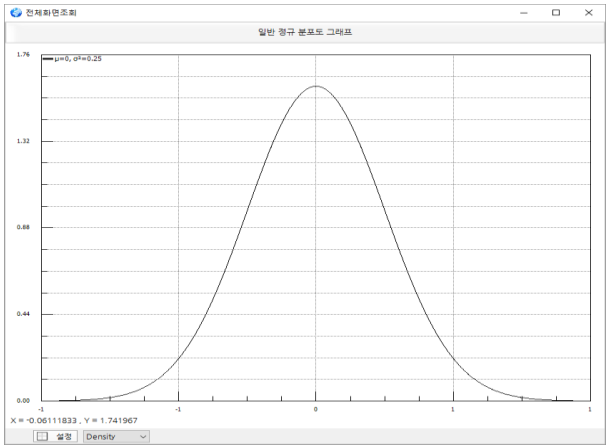
전체 대비 영역에 의한 시물레이션 표시

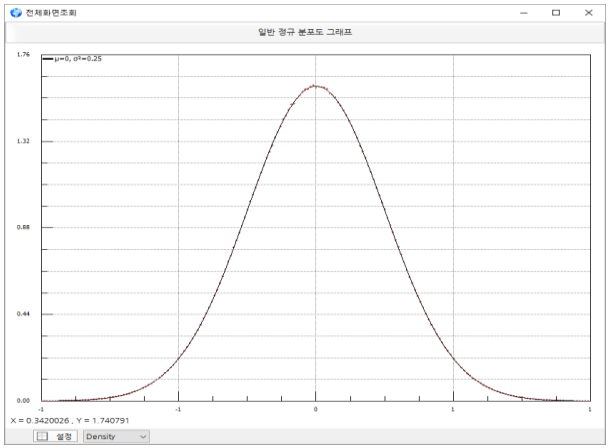


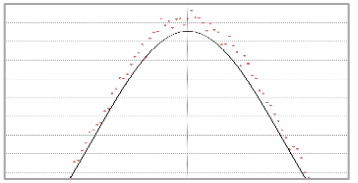


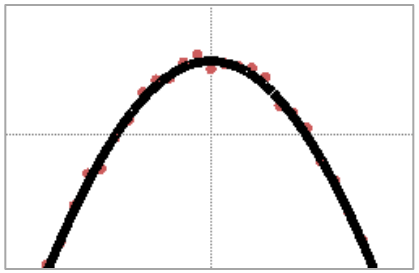


확률 대비 영역에 의한 시물레이션 표시





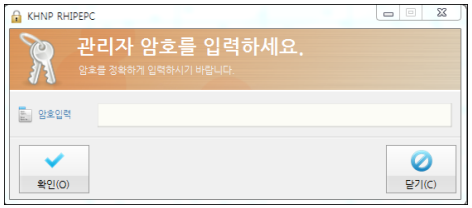




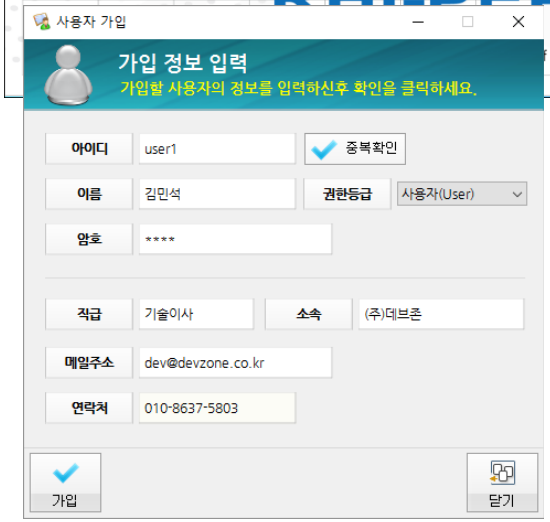
Monte-Carlo 시물레이션 및 표시

몬테카를로 시물레이션을 표시하기 위한 2가지 방안과 기능 개발.





관리자와 일반 사용자의
로그인 차별화



일반 사용자 추가



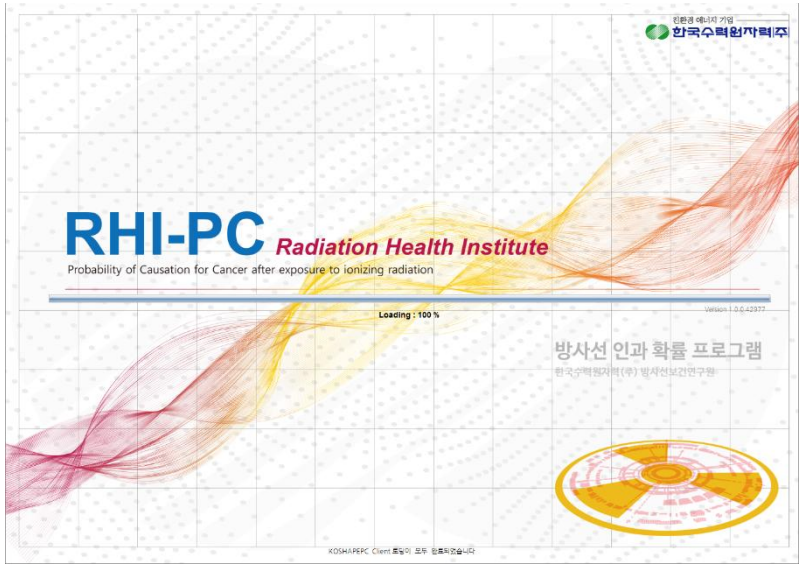
각종 프로그램 설정



로고 변경 및 디자인 선택 기능

하얀 계열 디자인





파란 계열 디자인





기저암발생률 업로드

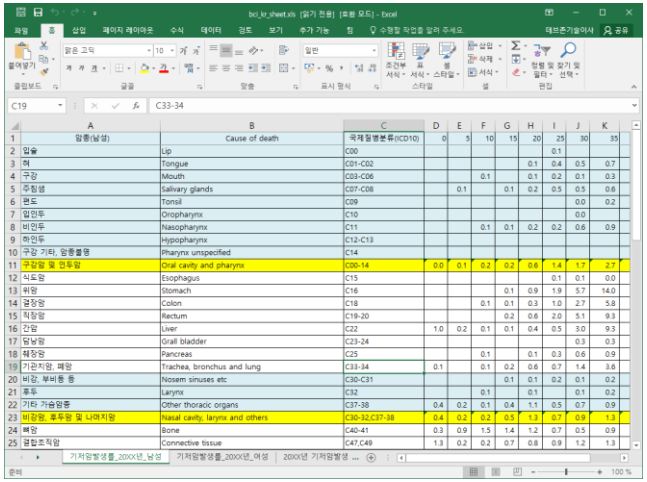
[관리 방법]
1. 추가하기 버튼을 클릭하여 해당 파일을 선택하면 기저암발생률년도를 추가(또는 업데이트)합니다.
2. 기저암발생률년도를 선택하면 현재 프로그램에 등록된 기저암발생률 값을 확인 할 수 있습니다.

기저암발생률 년도 | 기본값 | 추가하기 | 양식받기



index	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
이름	0세	5세	10세	15세	20세	25세	30세	35세	40세	45세	50세	55세	60세	65세	70세	75세	80세	85세
[0] 남Cancer1	0.1	0.0	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	4.7	7.7	12.9	20.2	27.7	30.1	32.7	41.5	38.8	30.5
[1] 남Cancer2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.9	2.7	7.8	17.7	29.6	40.9	57.9	65.6	52.9	53.0
[2] 남Cancer3	0.1	0.0	0.1	0.2	0.5	1.8	6.4	15.5	34.6	60.8	112.4	178.5	277.9	345.0	422.7	504.6	476.5	393.2
[3] 남Cancer4	0.0	0.1	0.1	0.1	0.5	0.9	3.2	5.6	11.1	20.4	43.7	73.9	123.5	166.9	213.4	248.4	259.9	264.8
[4] 남Cancer5	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	1.7	4.5	9.9	15.5	26.5	45.5	71.4	105.0	125.8	148.1	170.7	168.7	154.9
[5] 남Cancer6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
[6] 남Cancer7	1.0	0.2	0.1	0.2	0.4	1.0	3.0	8.6	21.5	49.4	87.6	122.8	144.2	175.9	202.3	229.9	255.9	215.7
[7] 남Cancer8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	1.1	3.4	7.6	16.1	31.9	43.8	71.7	92.5	113.3	141.2
[8] 남Cancer9	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.5	1.6	2.8	5.4	10.5	21.4	34.4	52.4	74.0	95.2	105.3	100.0
[9] 남Cancer10	0.1	0.0	0.0	0.4	0.1	0.4	1.3	3.0	8.2	16.4	38.7	88.0	177.6	286.3	439.5	599.1	685.1	628.6
[10] 남Cancer11	0.4	0.3	0.3	1.0	0.7	0.6	0.5	0.8	1.3	2.8	7.3	11.7						
[11] 남Cancer12	0.4	0.6	1.2	1.7	1.2	0.4	0.7	0.7	0.9	0.7	0.8	1.3						

엑셀에 의한 업로드



UI에 의한 직접 편집

Dat 수치 테이블 읽기

파일명: C:₩KHNP₩KOSHAPEPC₩Development₩DatFile₩table5.dat | 파일선택 | 파일 읽기

컬럼ID(Field): 1포수 | e<=2

컬럼이름(표시명)

컬럼설명

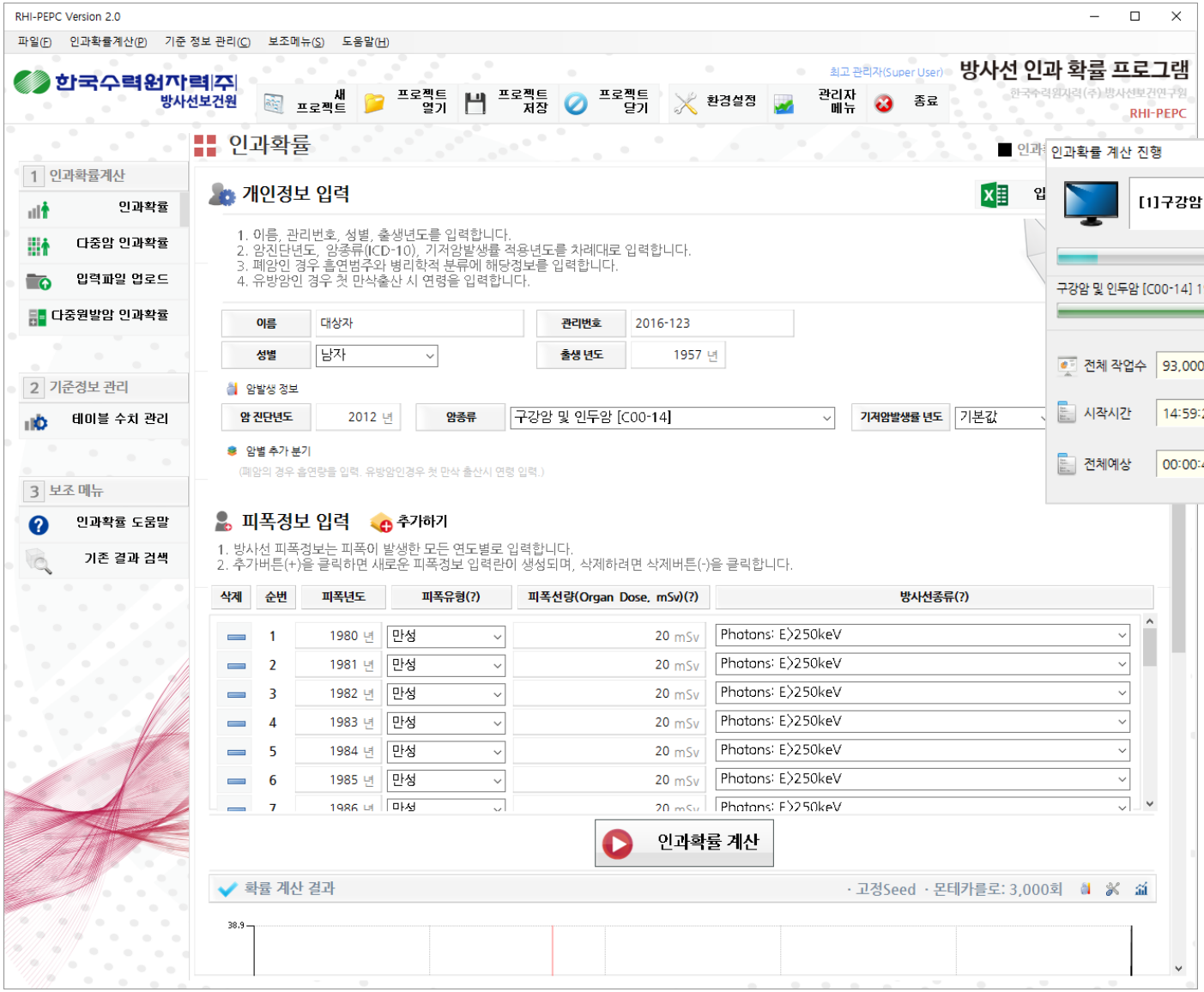
원본 Text

```
0.9975 701.70 200.800 67.530 28.3000 14.2900 8.29000 5.26800 3.53000 2.45000 11.3300
0.9950 588.50 171.700 58.430 24.5000 12.2500 6.95700 4.28400 2.77000 1.84000  9.9700
0.9875 456.80 137.300 47.480 19.8900  9.7610 5.34700 3.13300 1.90700 1.18800  8.2770
0.9750 369.50 114.000 39.930 16.6600  8.0160 4.24100 2.37300 1.37100 0.80600  7.0680
0.9500 291.80  92.820 32.930 13.6400  6.3830 3.23000 1.70800 0.92600 0.50900  5.9090
0.8750 202.00  67.560 24.370  9.8760  4.3720 2.03900 0.97730 0.47430 0.23320  4.4260
0.8413 180.30  61.320 22.200  8.9130  3.8640 1.75100 0.81250 0.38770 0.18350  4.0380
0.5000  86.69  32.910 11.990  4.3420  1.5700 0.56790 0.20530 0.07420 0.02679  2.1170
0.1587  41.68  17.810  6.167  1.8100  0.4935 0.12630 0.02979 0.00846 0.00241  0.9546
0.1250  37.68  16.340  5.557  1.5660  0.4102 0.10420 0.02524 0.00649 0.00159  0.8295
0.0500  26.27  12.100  3.803  0.9047  0.1964 0.04130 0.00847 0.00175 0.00035  0.4806
0.0250  20.90   9.989  2.908  0.6069  0.1149 0.02100 0.00377 0.00066 0.00012  0.3074
0.0125  17.01   8.405  2.231  0.4054  0.0671 0.01070 0.00166 0.00026 0.00004  0.1803
0.0050  13.30   6.828  1.561  0.2348  0.0321 0.00424 0.00056 0.00007 0.00001  0.0605
0.0025  11.21   5.903  1.177  0.1523  0.0181 0.00209 0.00023 0.00003 0.00000  0.0000
```

DataTable

	본위본포수	e<=20	col3	col4	col5	col6
▶	0.9975	701.70	200.800	67.530	28.3000	14.2900
	0.9950	588.50	171.700	58.430	24.5000	12.2500
	0.9875	456.80	137.300	47.480	19.8900	9.7610
	0.9750	369.50	114.000	39.930	16.6600	8.0160
	0.9500	291.80	92.820	32.930	13.6400	6.3830
	0.8750	202.00	67.560	24.370	9.8760	4.3720
	0.8413	180.30	61.320	22.200	8.9130	3.8640
	0.5000	86.69	32.910	11.990	4.3420	1.5700
	0.1587	41.68	17.810	6.167	1.8100	0.4935
	0.1250	37.68	16.340	5.557	1.5660	0.4102
	0.0500	26.27	12.100	3.803	0.9047	0.1964
	0.0250	20.90	9.989	2.908	0.6069	0.1149
	0.0125	17.01	8.405	2.231	0.4054	0.0671
	0.0050	13.30	6.828	1.561	0.2348	0.0321
	0.0025	11.21	5.903	1.177	0.1523	0.0181
*						

자주 변경되는 수치를 Excel과 UI로 관리하여 적용.

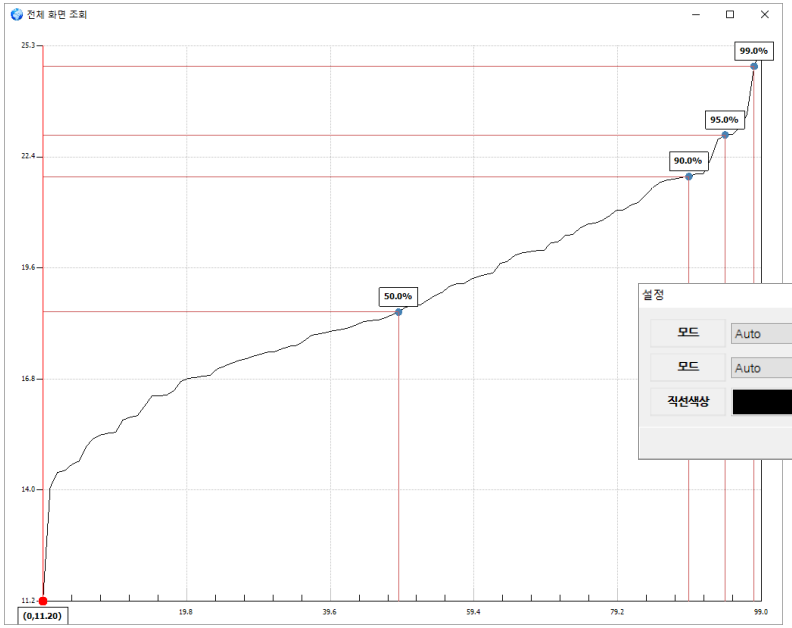


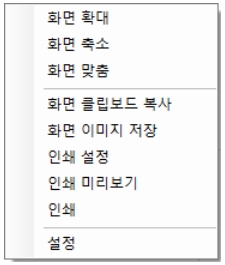
진행 상황 및 남은 시간 표시

시간을 예측하여 표시하고 진행하면서 상황에 따라 보정하여 시간 반영.

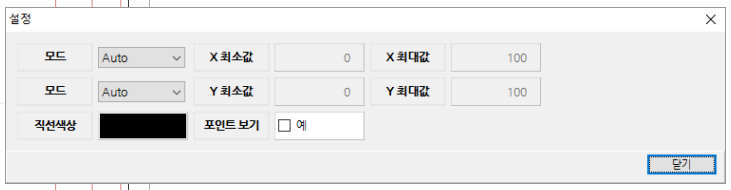
피폭 정보에 의한 인과 확률 계산 진행 화면

PC 차트 전체 화면

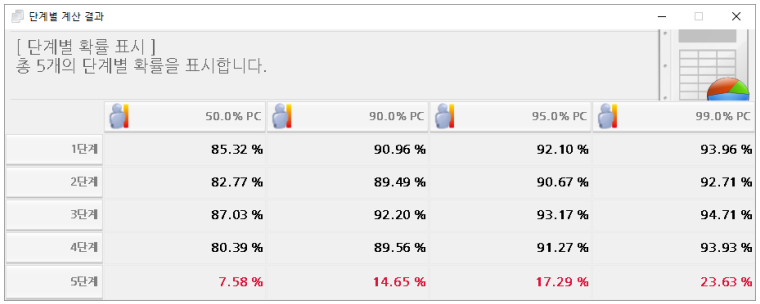




표시 설정

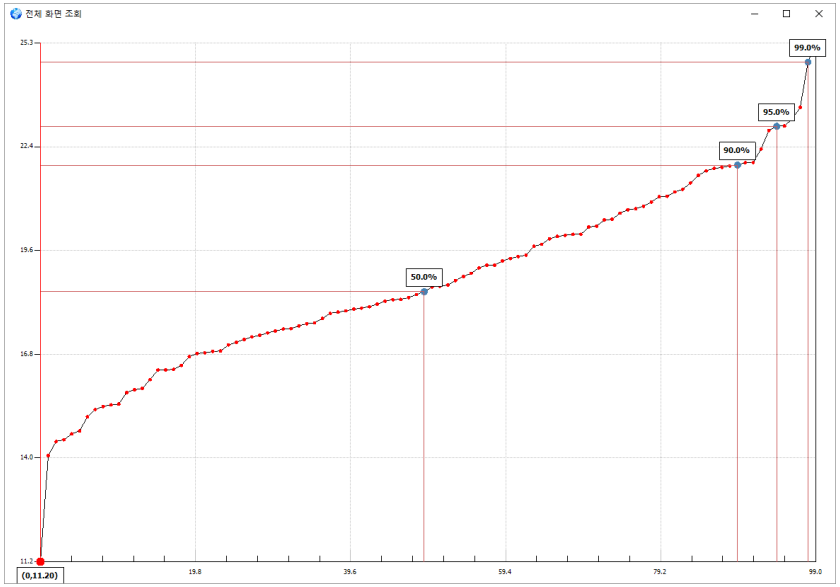


결과 그래프 전체화면 보기



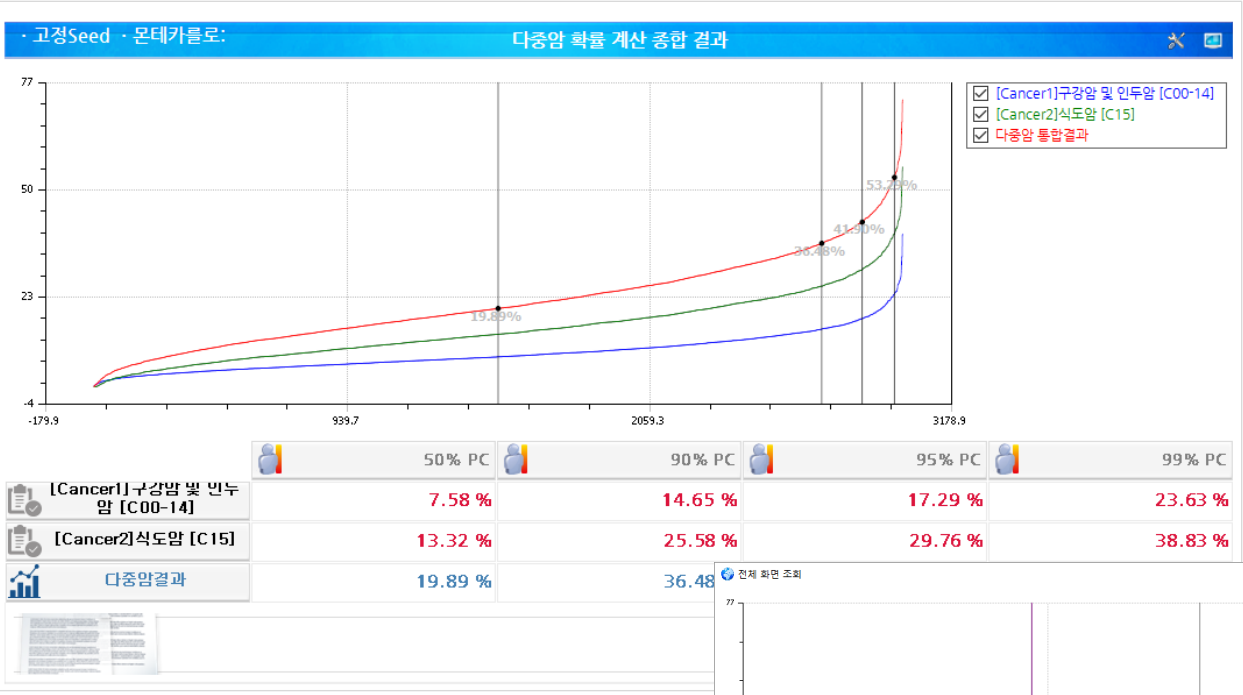
	50.0% PC	90.0% PC	95.0% PC	99.0% PC
1단계	85.32 %	90.96 %	92.10 %	93.96 %
2단계	82.77 %	89.49 %	90.67 %	92.71 %
3단계	87.03 %	92.20 %	93.17 %	94.71 %
4단계	80.39 %	89.56 %	91.27 %	93.93 %
5단계	7.58 %	14.65 %	17.29 %	23.63 %

내부 단계별 수치 상세 조회



실제 데이터 존재위치를 포인트로 표시

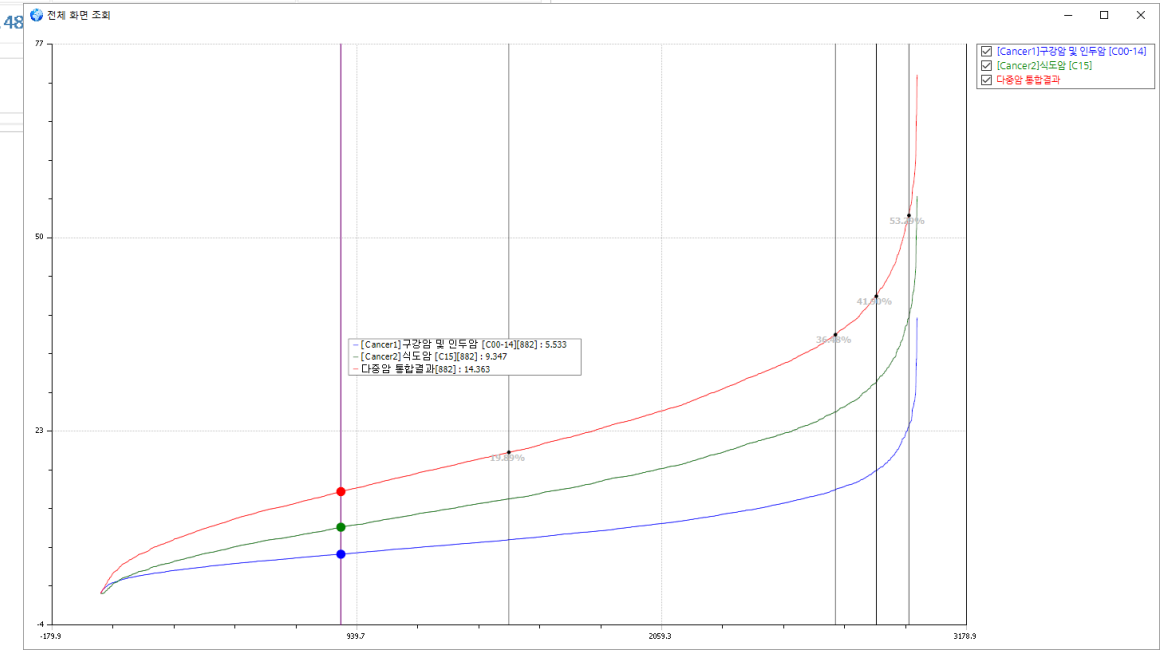
단일 암 계산 완료 후 그래프 출력

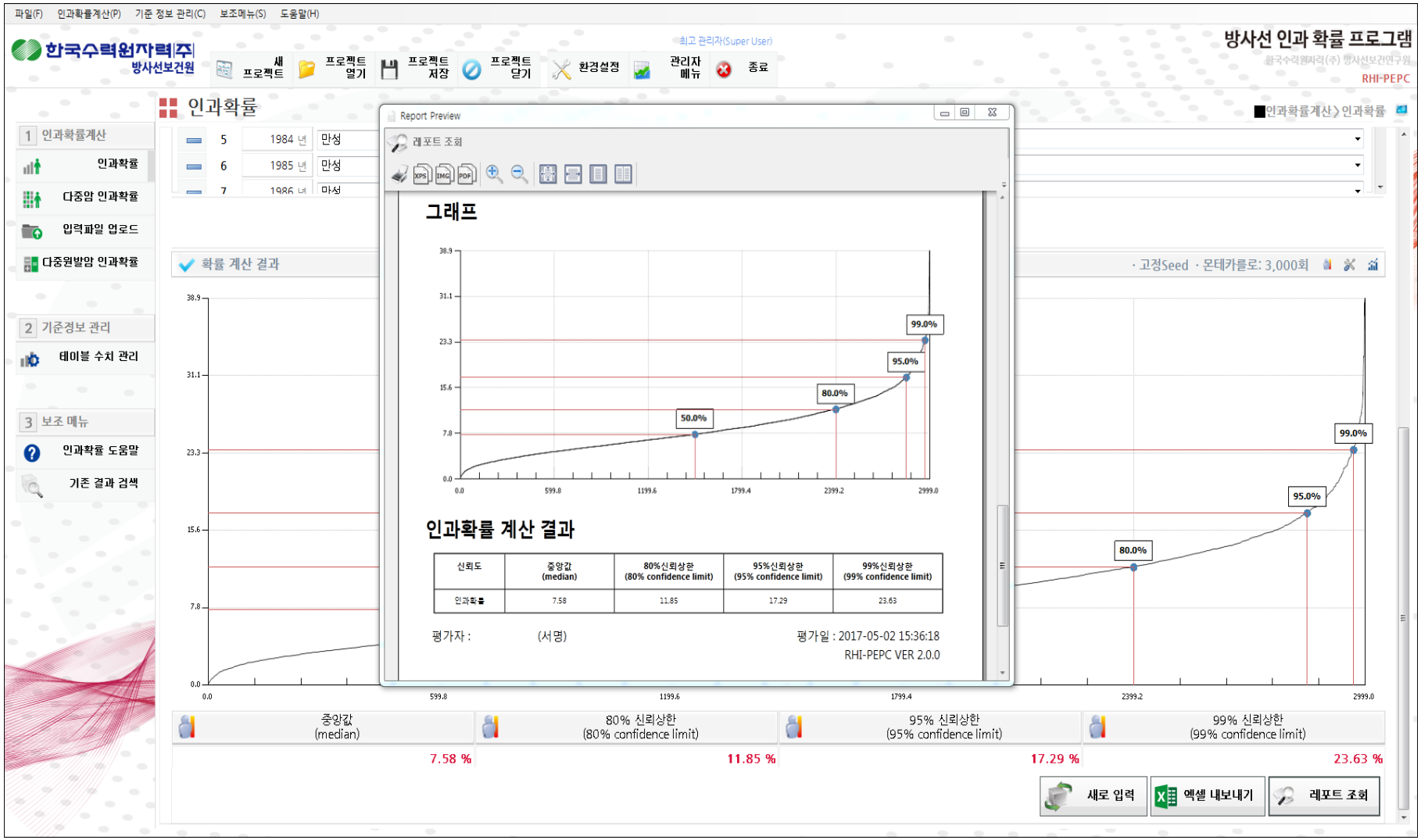


	50% PC	90% PC	95% PC	99% PC
[Cancer1]구강암 및 인두암 [C00-14]	7.58 %	14.65 %	17.29 %	23.63 %
[Cancer2]식도암 [C15]	13.32 %	25.58 %	29.76 %	38.83 %
다중암결과	19.89 %	36.48		

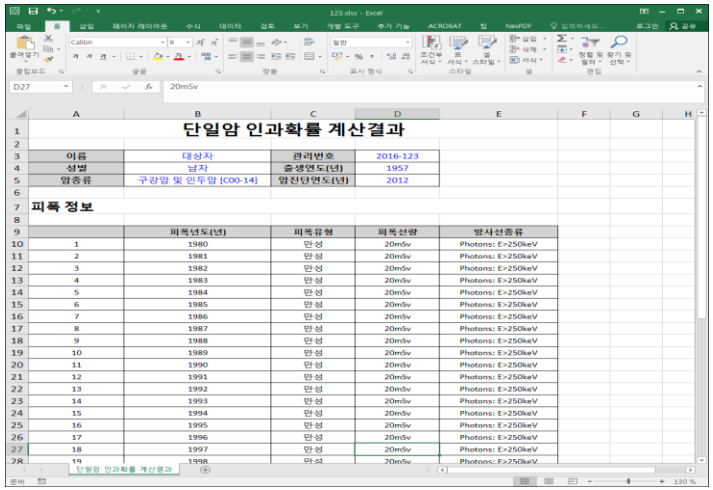
다중 암 계산 후 결과 그래프 화면

마우스에 의한 상세 값 조회





확률 계산 결과 레프트 조회



확률 계산 결과 Excel 내보내기

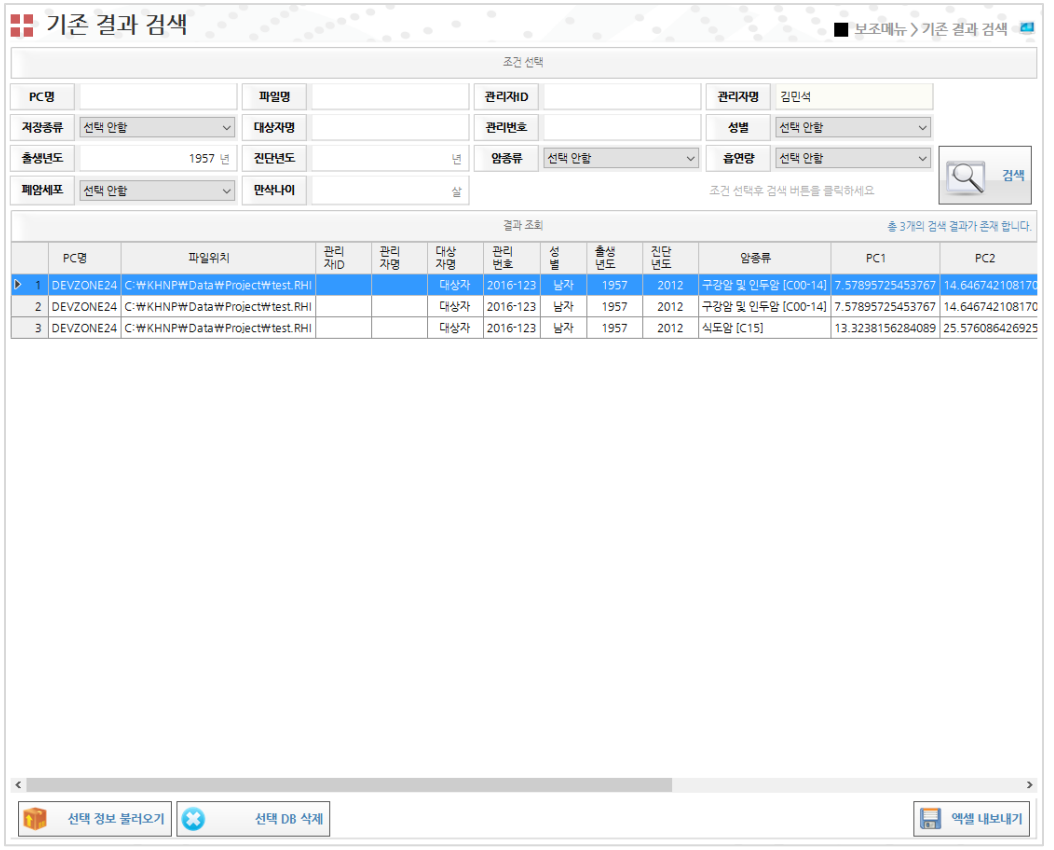
요청된 양식으로 결과 Excel Export

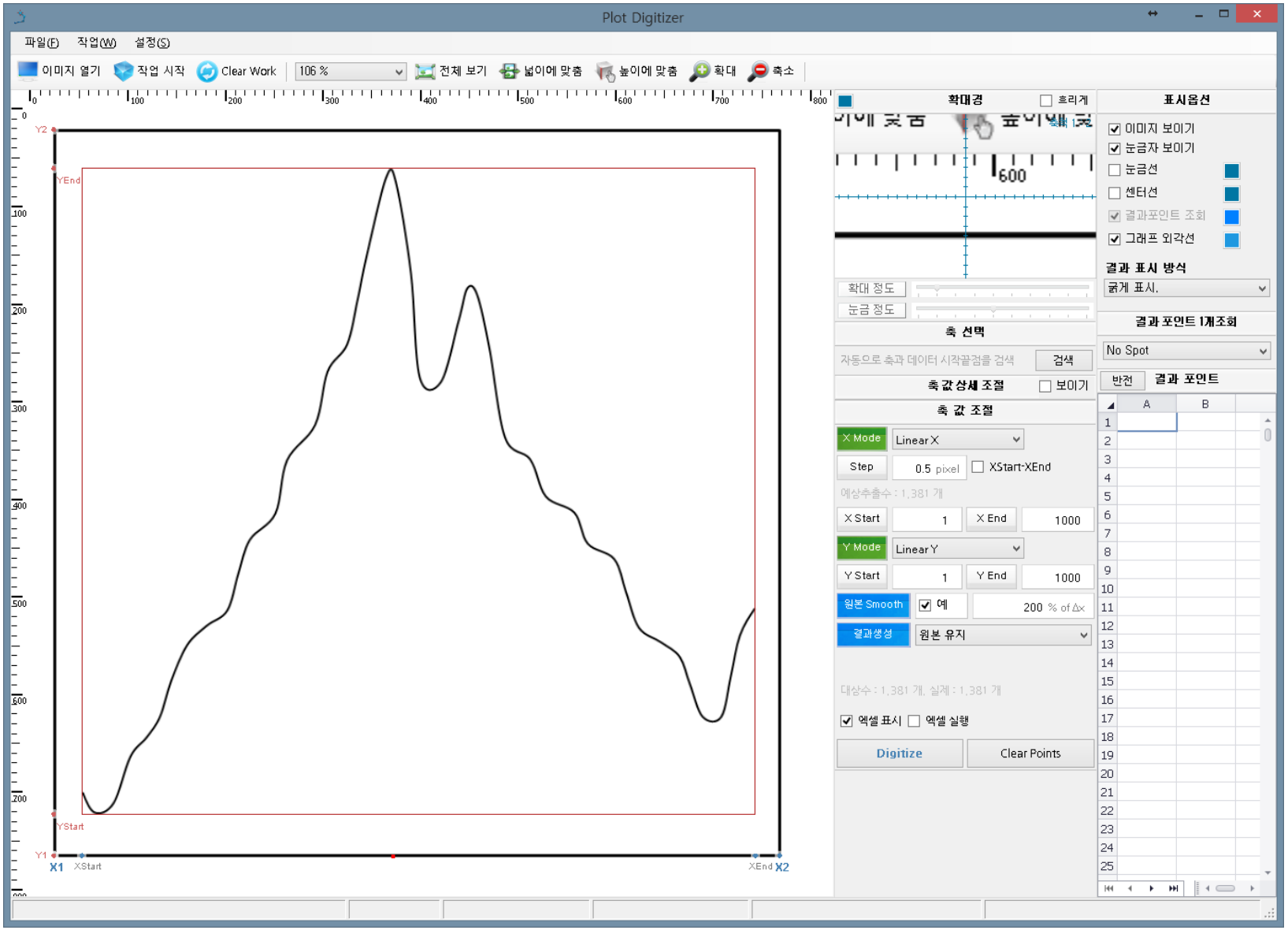


HTML형 도움말 제공

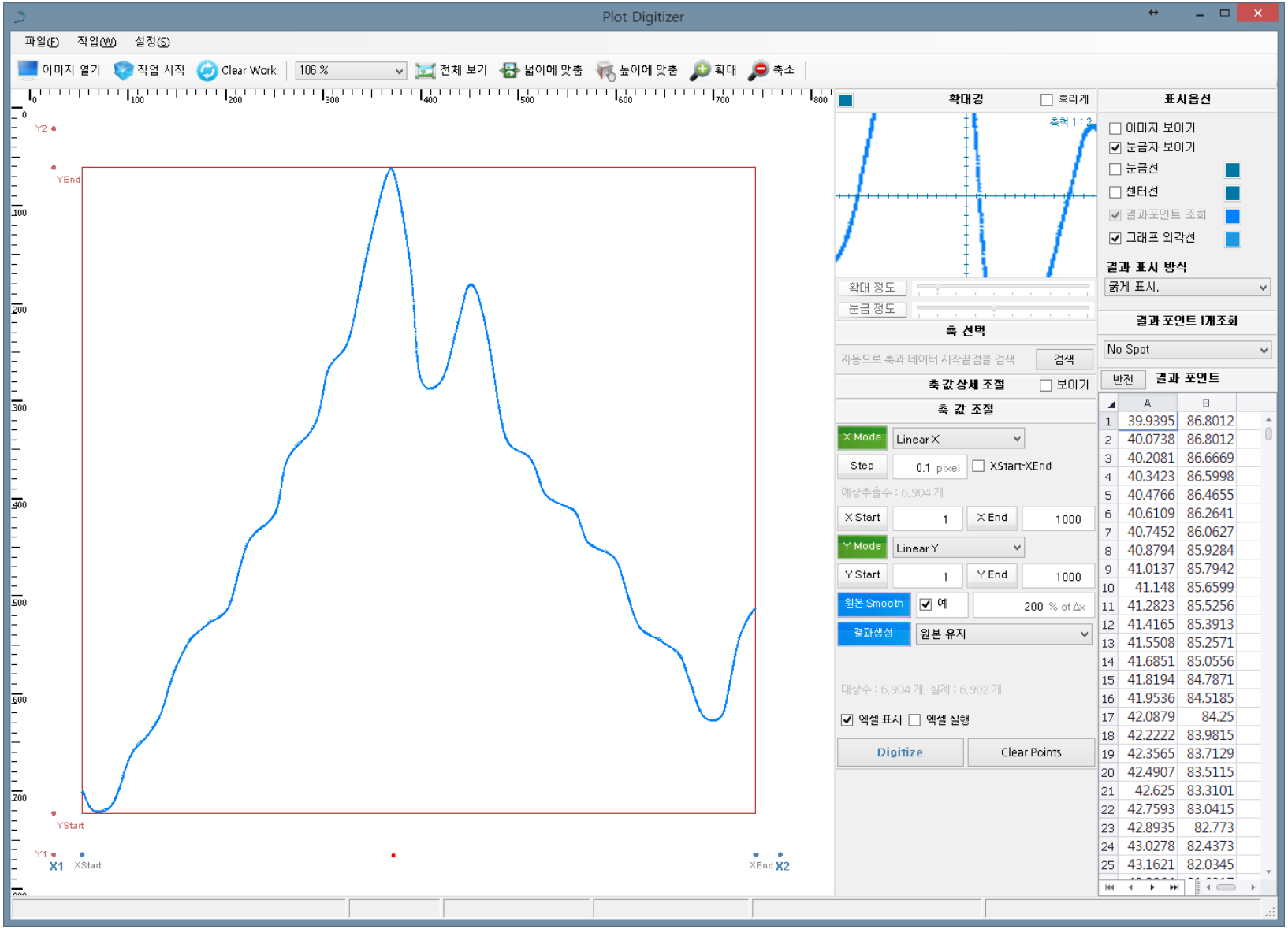
기존 결과 검색 및 프로젝트 불러오기

로컬모드에서 프로젝트 파일을 직접 불러오거나 서버를 통해 모든 프로젝트 불러오기 가능



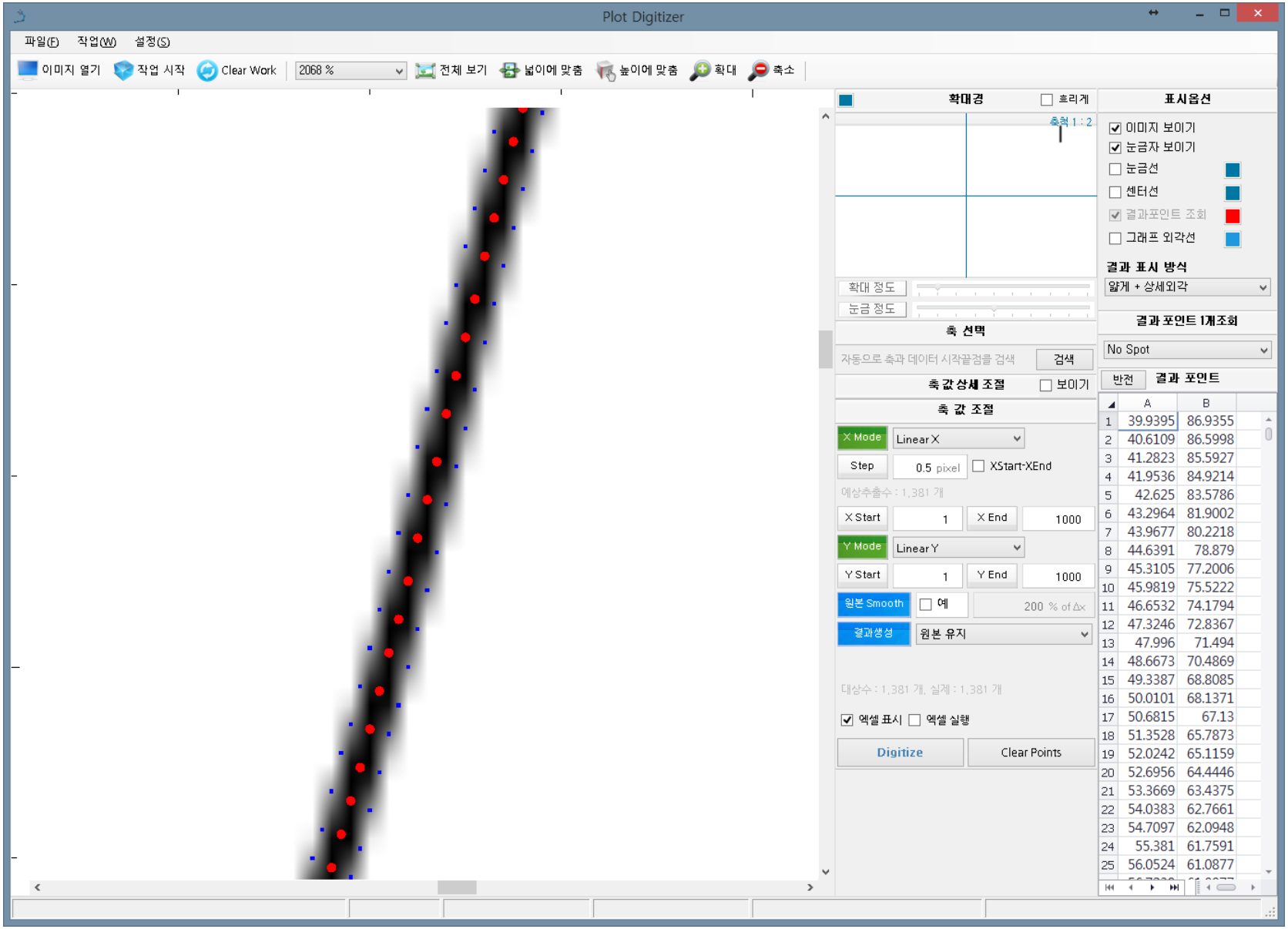


이미지를 X,Y 좌표화 하는 프로그램. (일반실수, Log, 자연로그등)

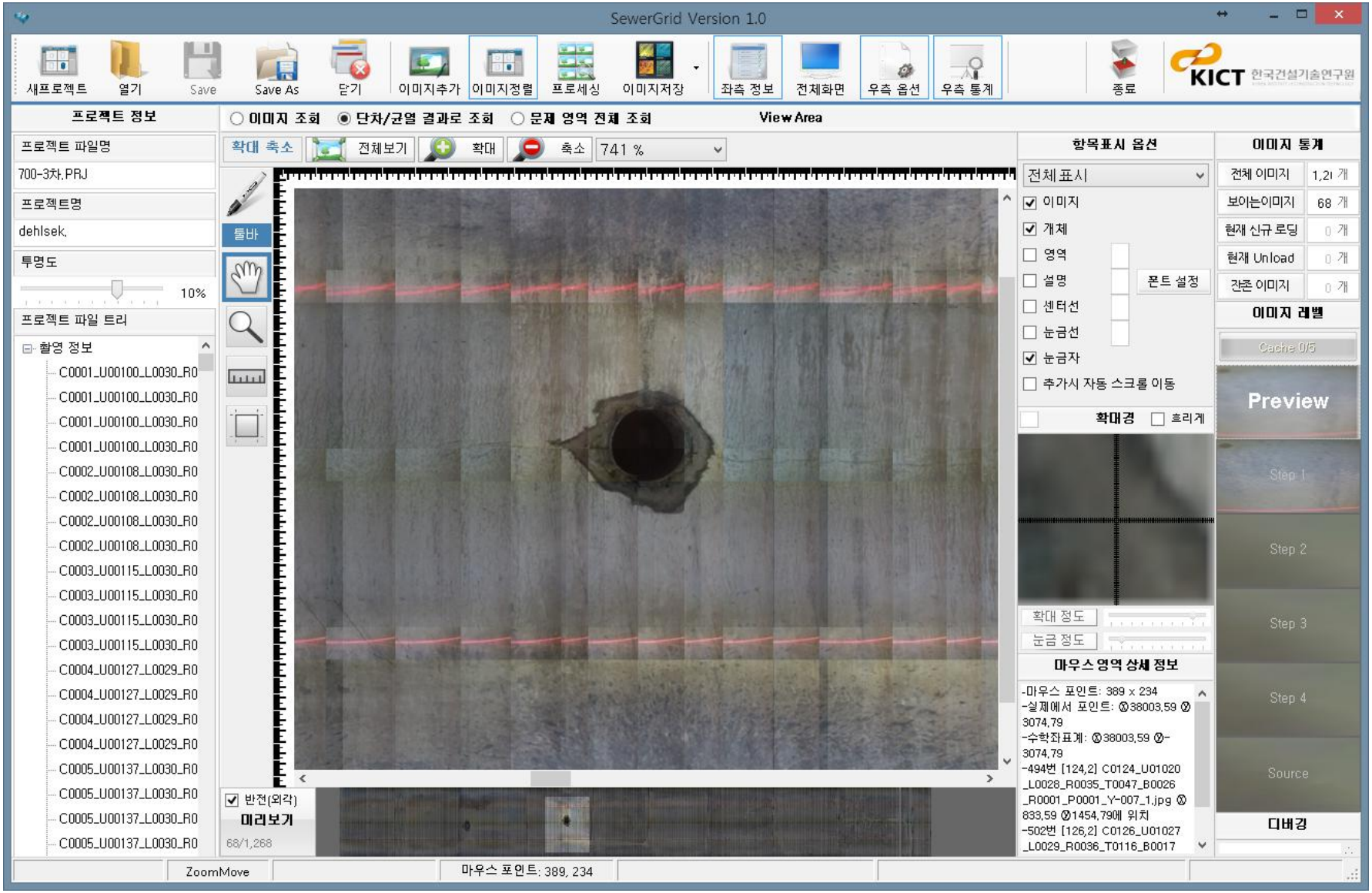


	A	B
1	39.9395	86.8012
2	40.0738	86.8012
3	40.2081	86.6669
4	40.3423	86.5998
5	40.4766	86.4655
6	40.6109	86.2641
7	40.7452	86.0627
8	40.8794	85.9284
9	41.0137	85.7942
10	41.148	85.6599
11	41.2823	85.5256
12	41.4165	85.3913
13	41.5508	85.2571
14	41.6851	85.0556
15	41.8194	84.7871
16	41.9536	84.5185
17	42.0879	84.25
18	42.2222	83.9815
19	42.3565	83.7129
20	42.4907	83.5115
21	42.625	83.3101
22	42.7593	83.0415
23	42.8935	82.773
24	43.0278	82.4373
25	43.1621	82.0345

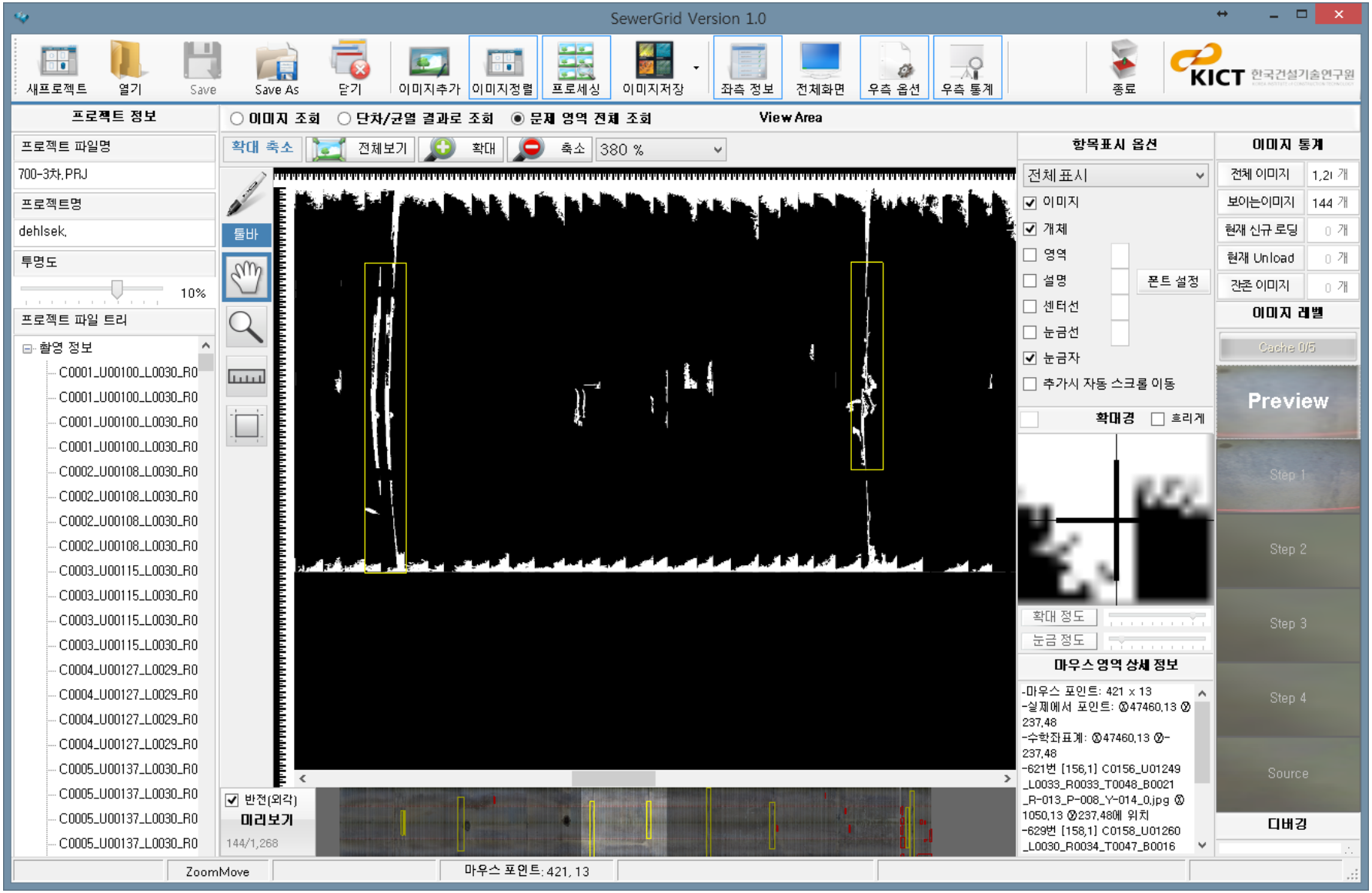
이미지를 따라 포인트로 추출되어 X,Y 수치로 환산



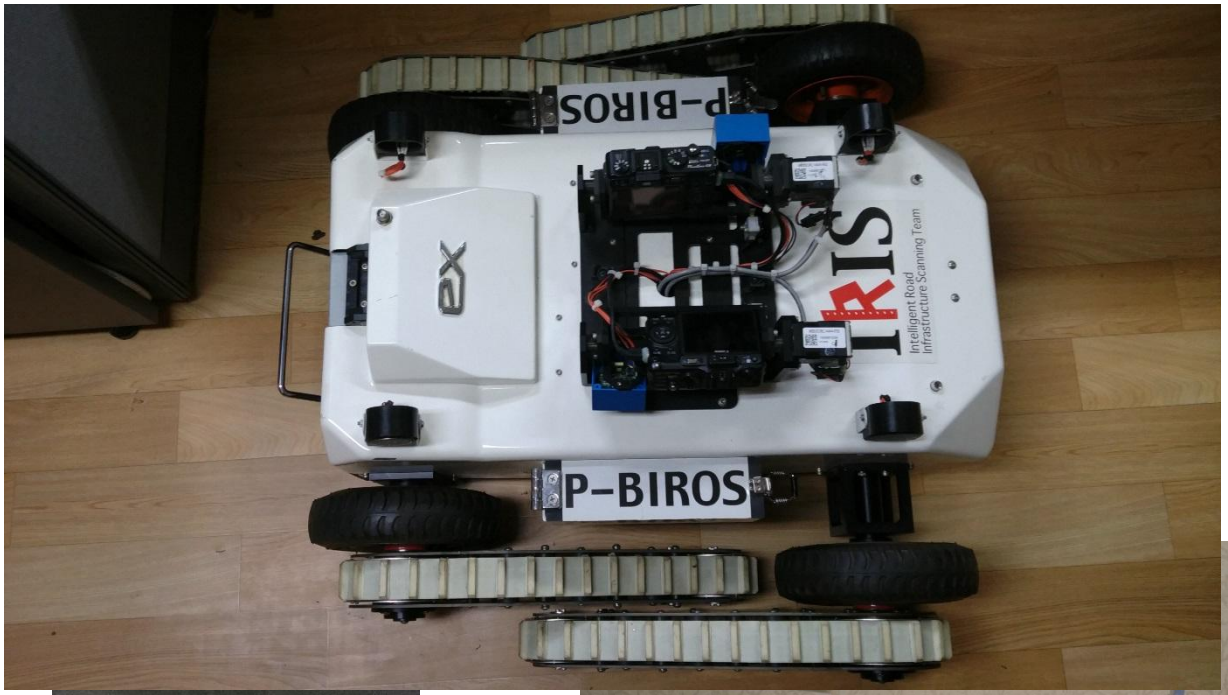
포인트 경계선과 포인트 추출 확대 화면 (정밀도 조절 가능)

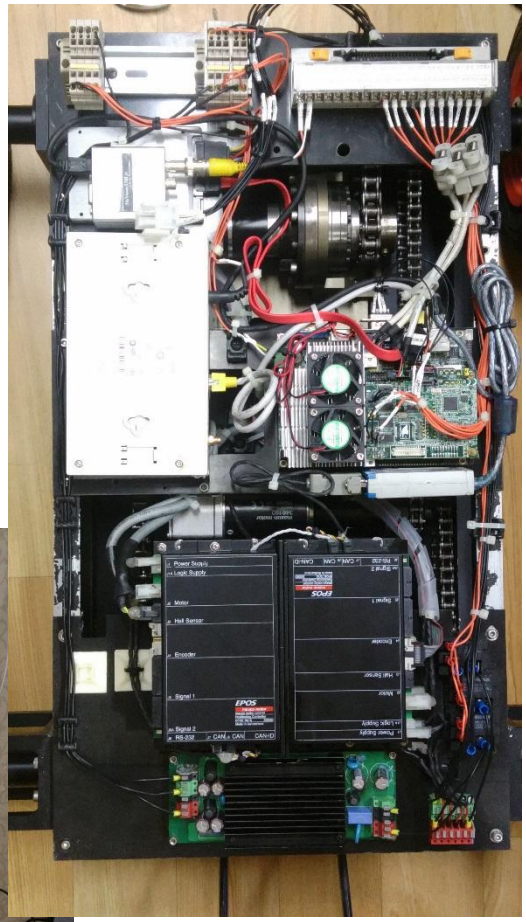


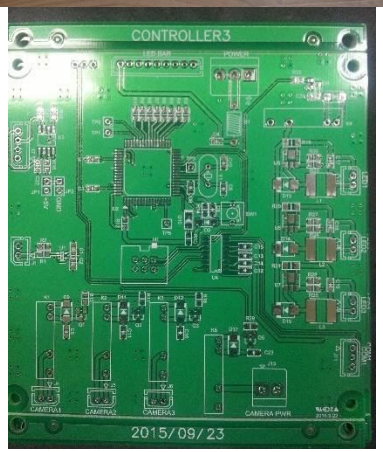
촬영된 수백~수천장의 이미지를 정렬 Merge하고 분석하는 SW 개발.



이미지 자동 분석(영상분석)하여 문제점 위치 자동 표시 및 상세 조회



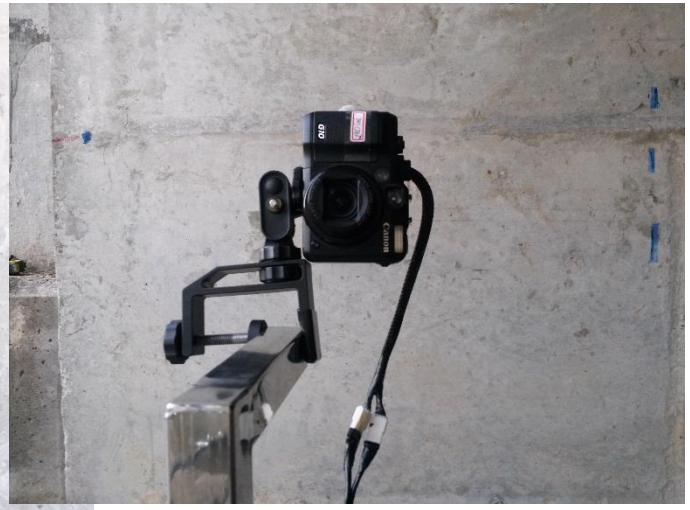






영상 측정을 위한 미니 장비 개발. 모터 제어 측정 차량 개발 (카메라/조명/배터리등)



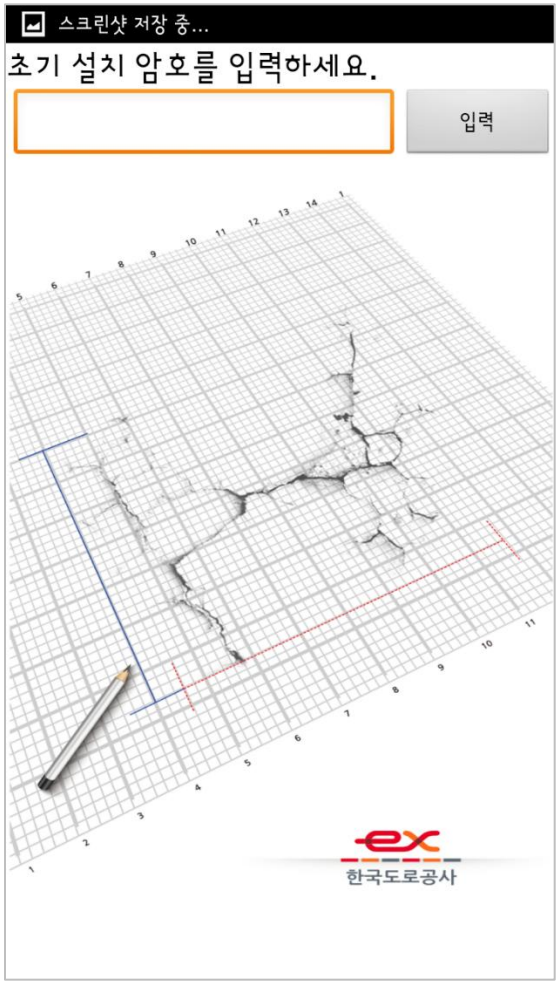


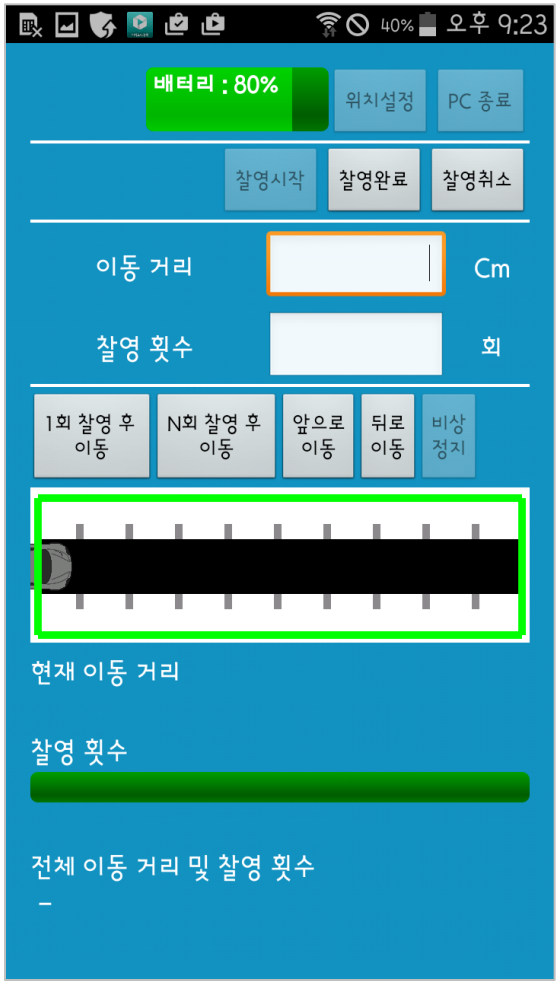


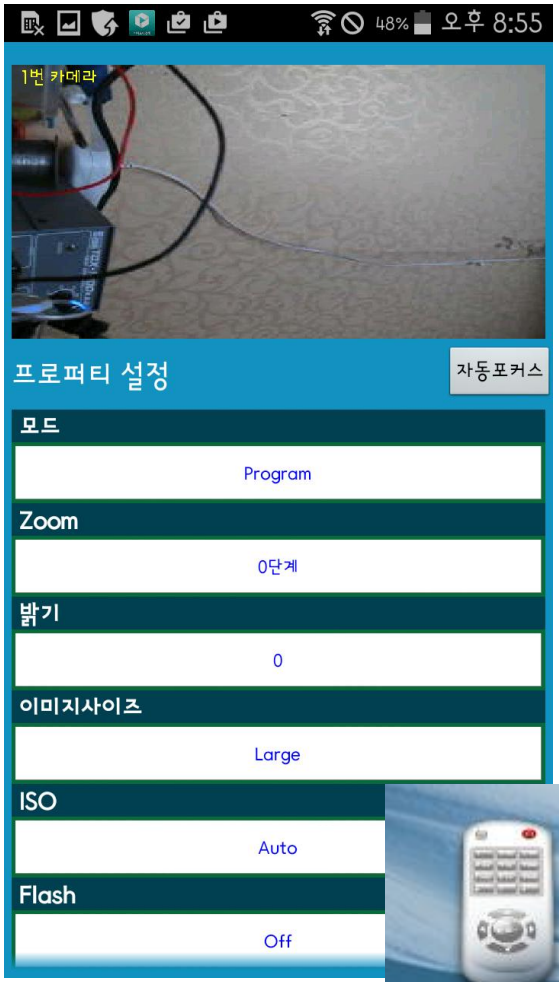
영상 측정을 위한 미니 장비 개발. 모터 제어 측정 차량 개발 (카메라/조명/배터리등)



측정 위치와 카메라 각도에 따른 자동 병합 (영상 합성/균열 영상 분석)

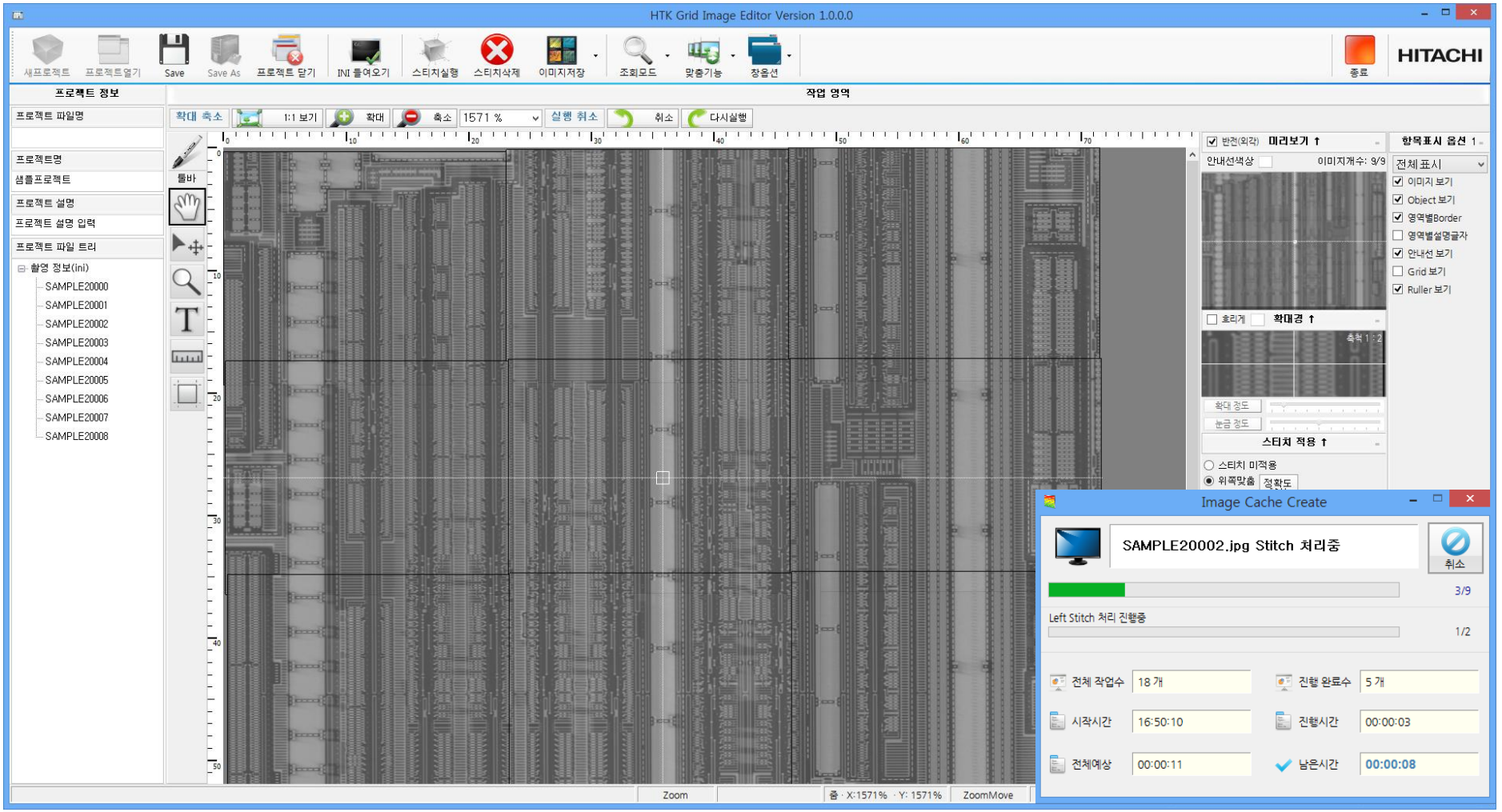




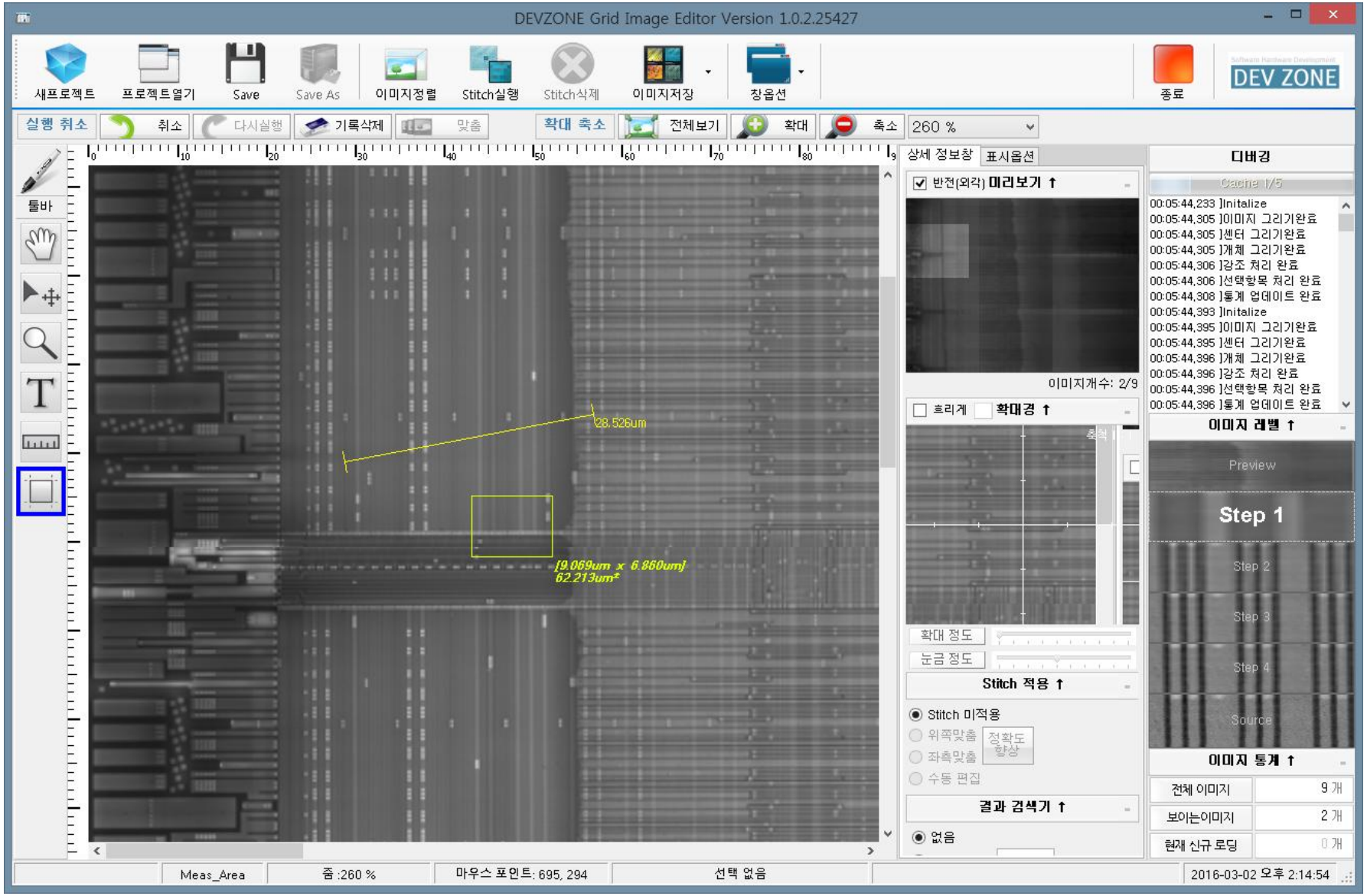




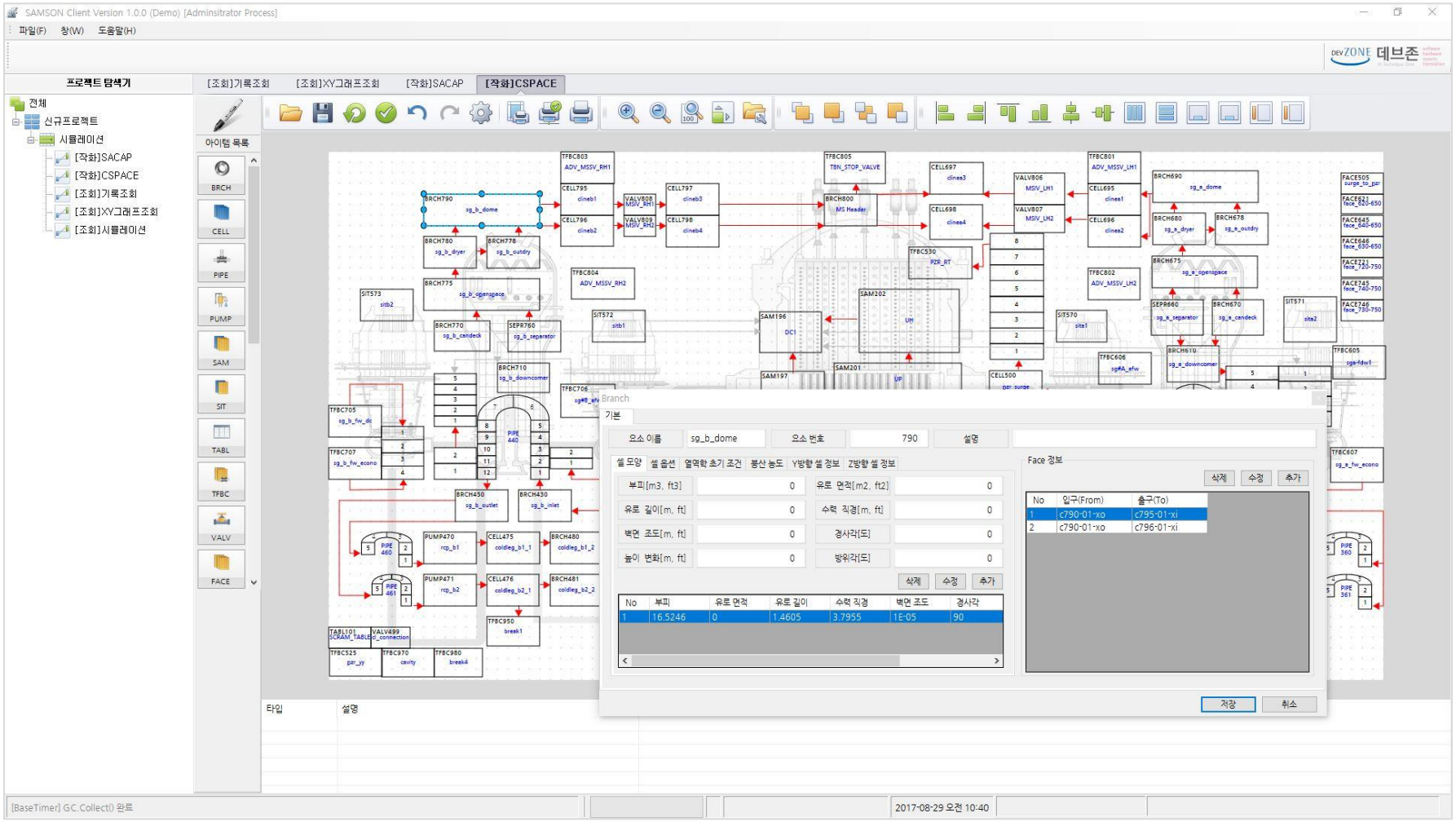
제어용 App (android)



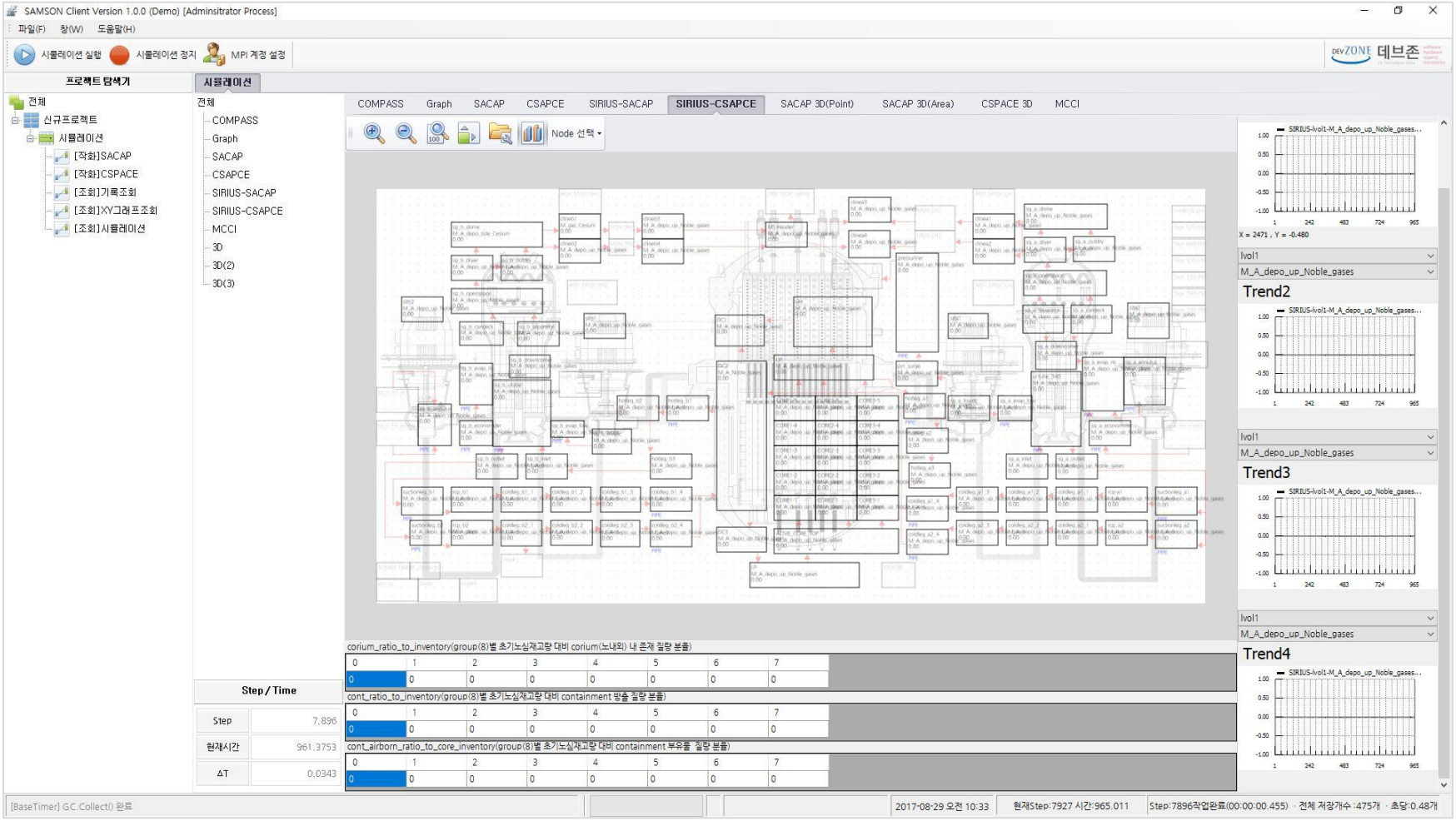
대용량 고화질 반도체 분할 촬영 이미지를 병합(Stitch) 하여 조회 및 측정 하는 Software

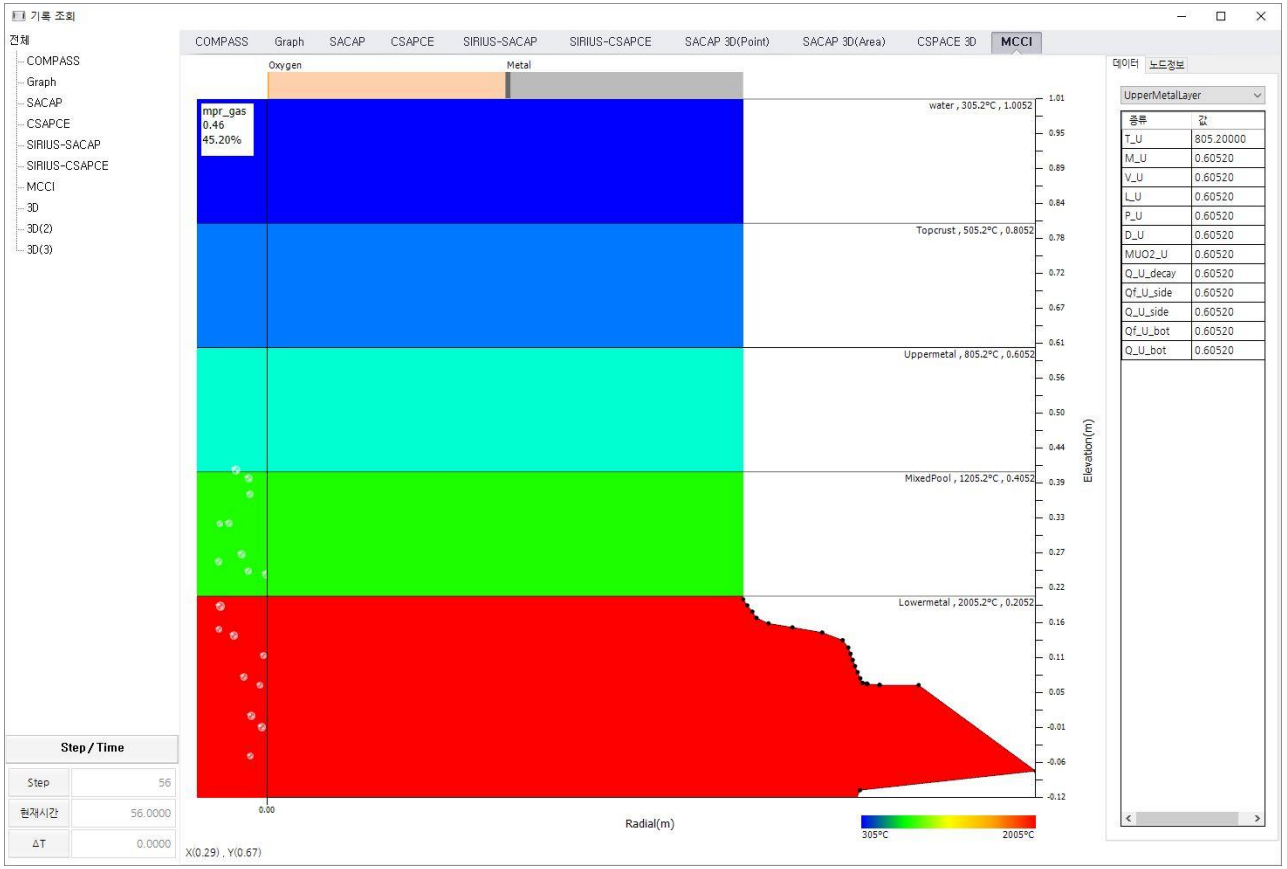


나노 단위 거리 및 Size 측정.

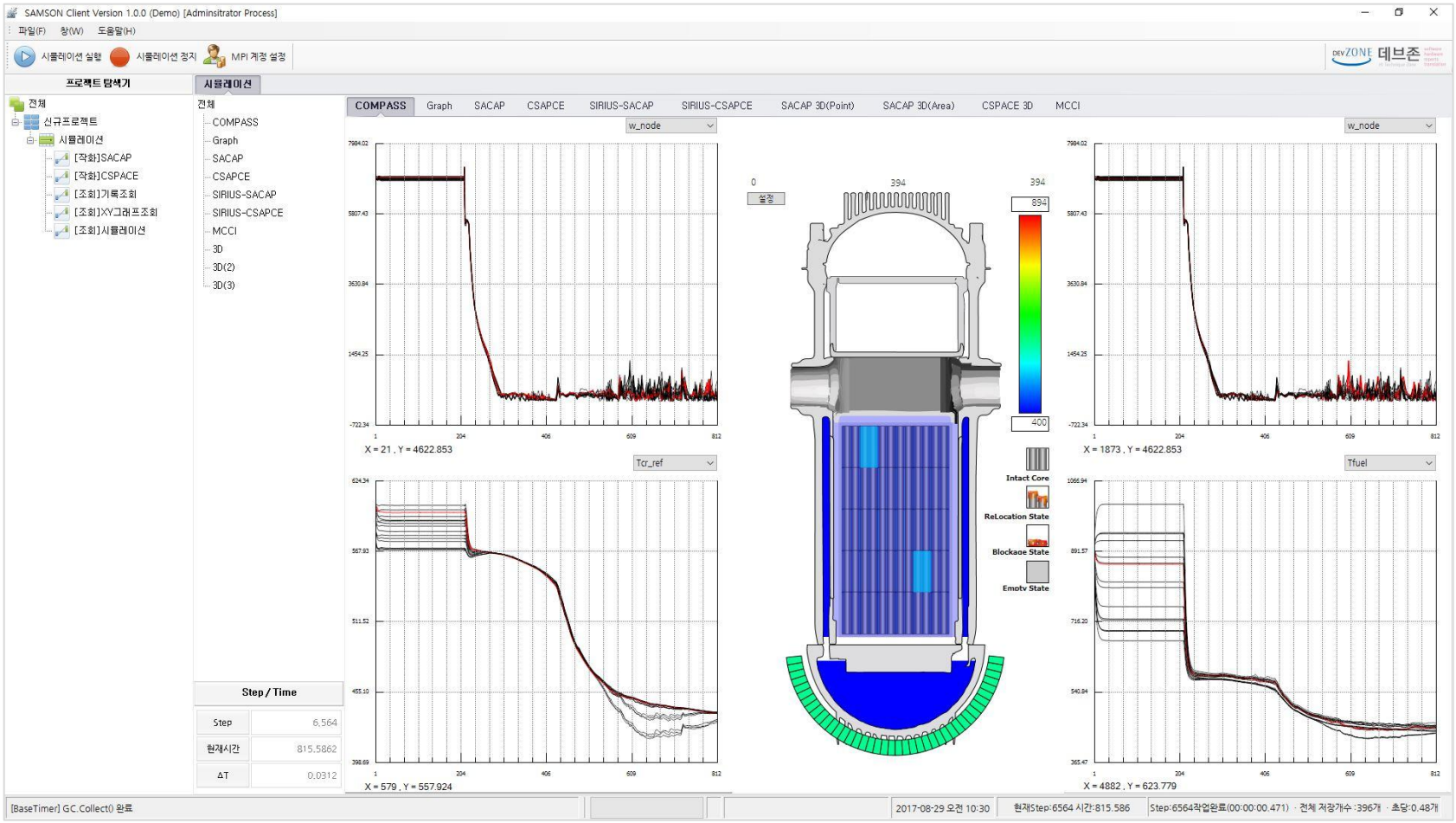


원자로 사고 완화 시물레이터. 다양한 작화/차트/수치 표현.

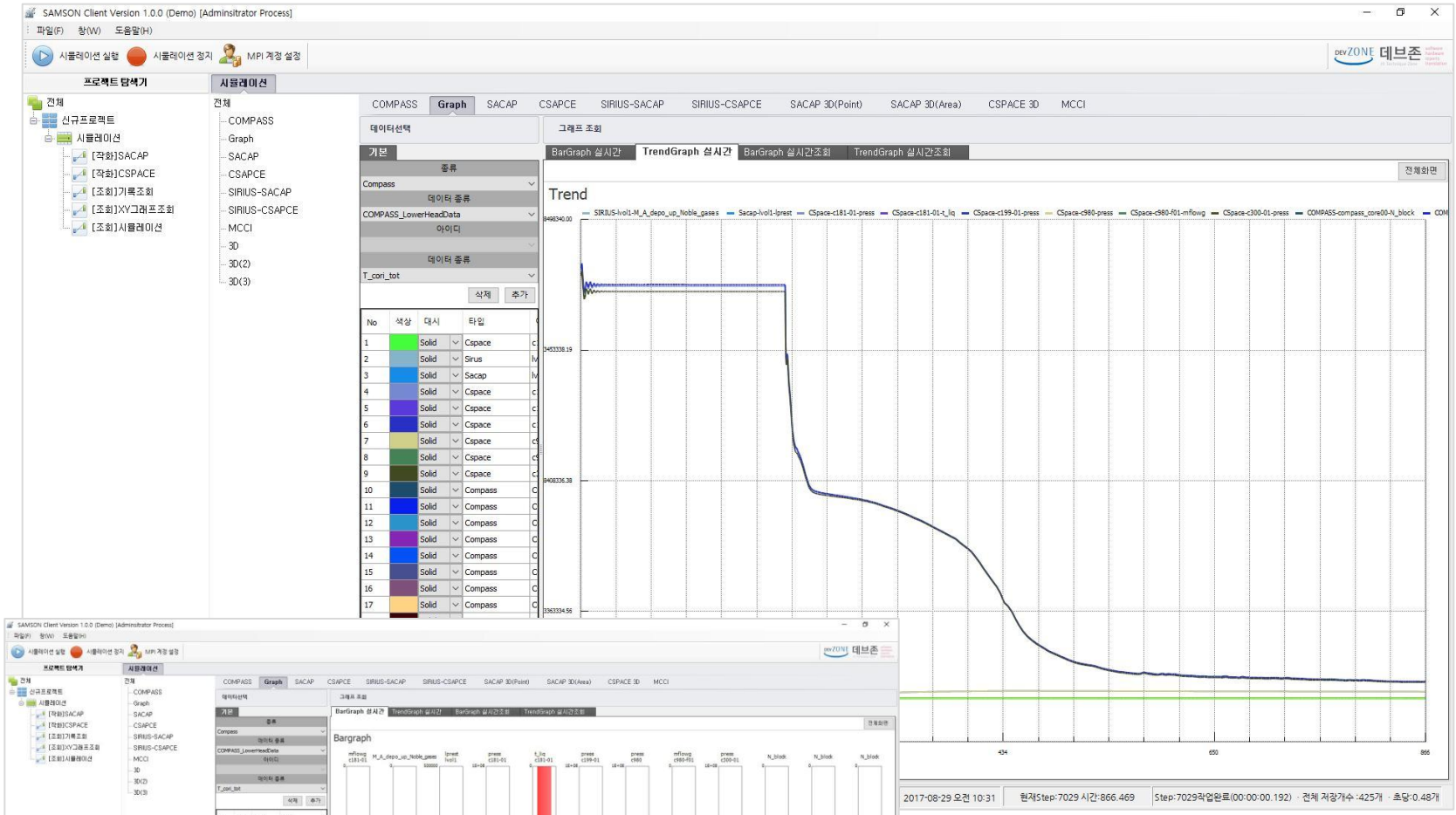

SAMSON Client Version 1.0.0 (Demo) [Adminsitrator Process]
파일(F) 창(W) 도움말(H)
시뮬레이션 실행
시뮬레이션 정지
MPI 계정 설정
데브존
프로젝트 탐색기
시뮬레이션
전체
신규프로젝트
시뮬레이션
[작화]SACAP
[작화]CSPACE
[조회]기록조회
[조회]XY그래프조회
[조회]시뮬레이션
전체
COMPASS
Graph
SACAP
CSAPCE
SIRIUS-SACAP
SIRIUS-CSAPCE
MCCI
3D
3D(2)
3D(3)
COMPASS
Graph
SACAP
CSAPCE
SIRIUS-SACAP
SIRIUS-CSAPCE
SACAP 3D(Point)
SACAP 3D(Area)
CSPACE 3D
MCCI
Node 선택
corium_ratio_to_inventory(group(8)별 초기노심재고량 대비 corium(노내외) 내 존재 질량 분율)
cont_ratio_to_inventory(group(8)별 초기노심재고량 대비 containment 방출 질량 분율)
cont_airborn_ratio_to_core_inventory(group(8)별 초기노심재고량 대비 containment 부유물 질량 분율)
Step / Time
Step 7,896
현재시간 961.3753
ΔT 0.0343
Trend2
Trend3
Trend4
[BaseTimer] GC.Collect() 완료
2017-08-29 오전 10:33
현재Step:7927 시간:965.011
Step:7896작업완료(00:00:00.455) · 전체 저장개수 :475개 · 초당:0.48개



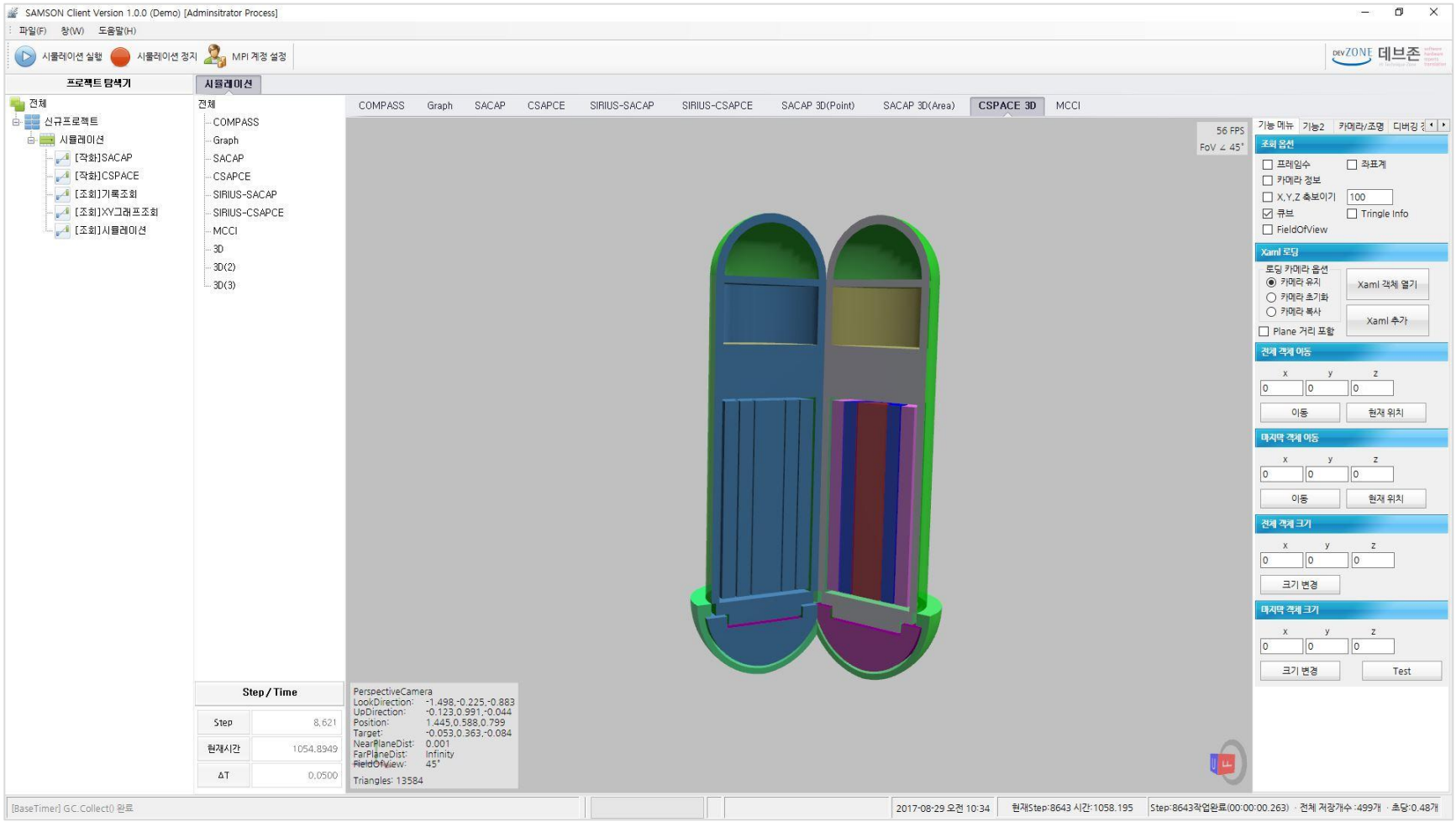
삼성 핸드폰 터치 패턴 선택 후 자동 계산. 바로 생산 적용 가능한 CAD Export



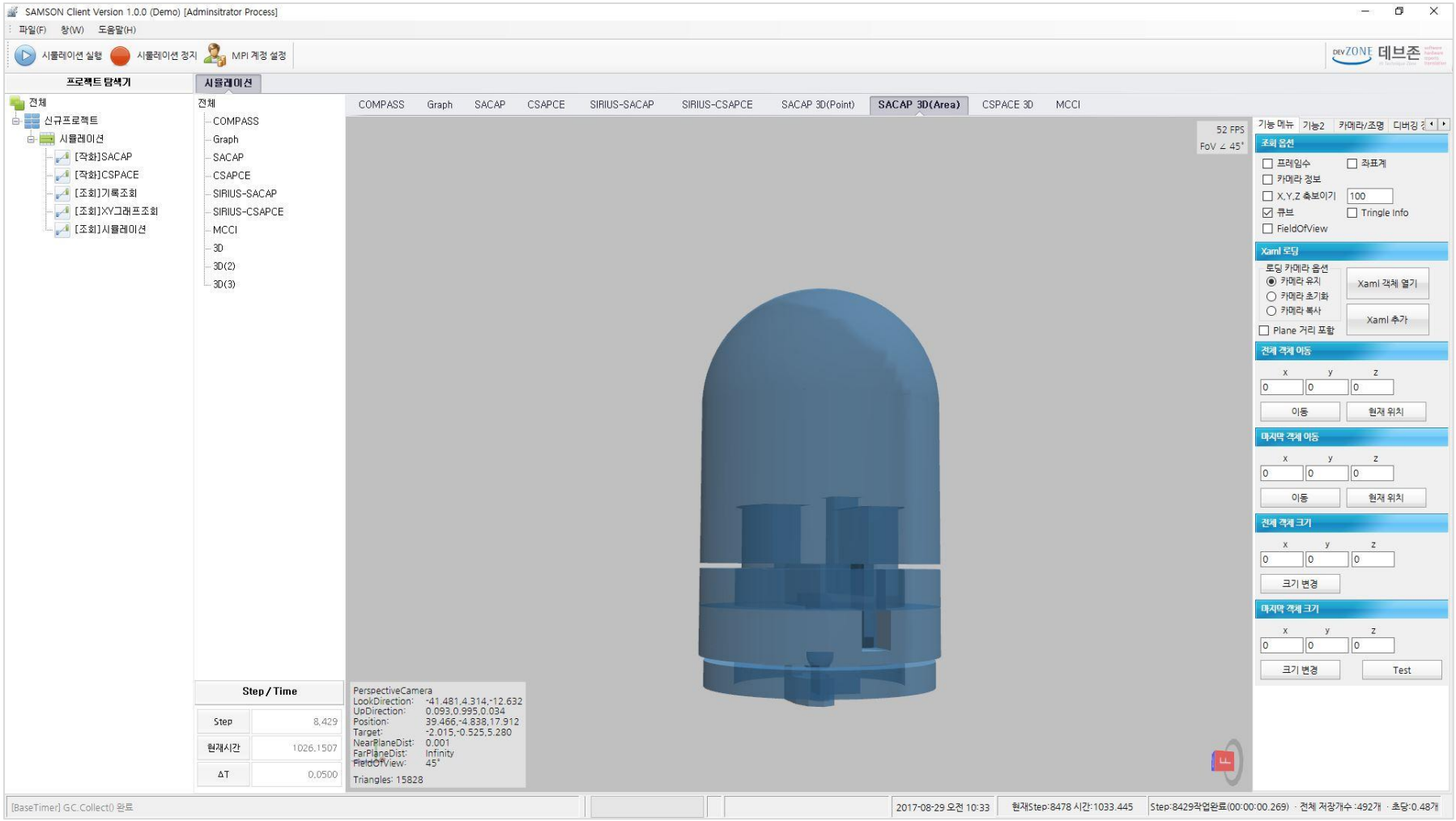
진행 상태에 따른 차트와 색상 표현



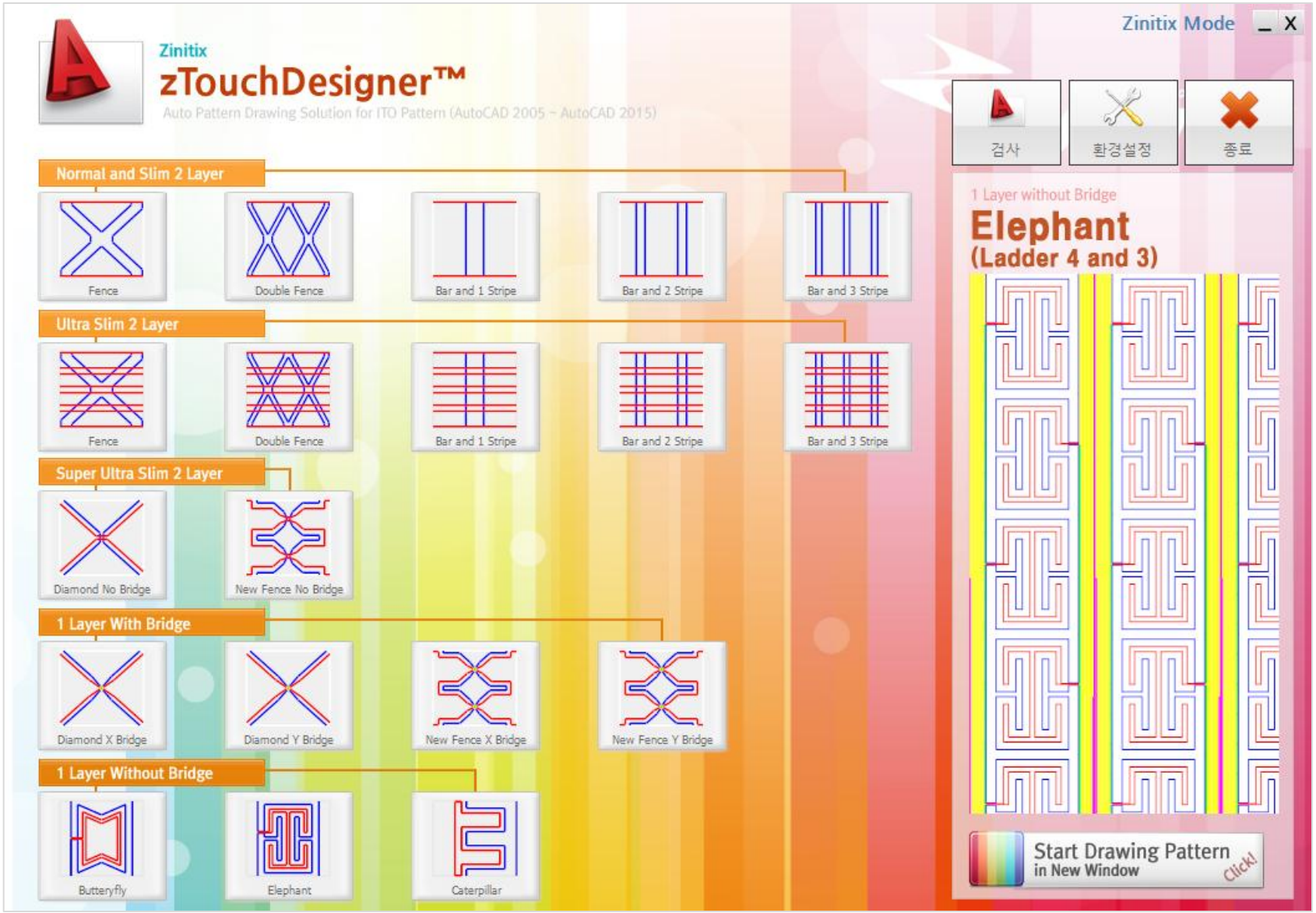
시물레이션 진행중 Bar 및 차트 조회



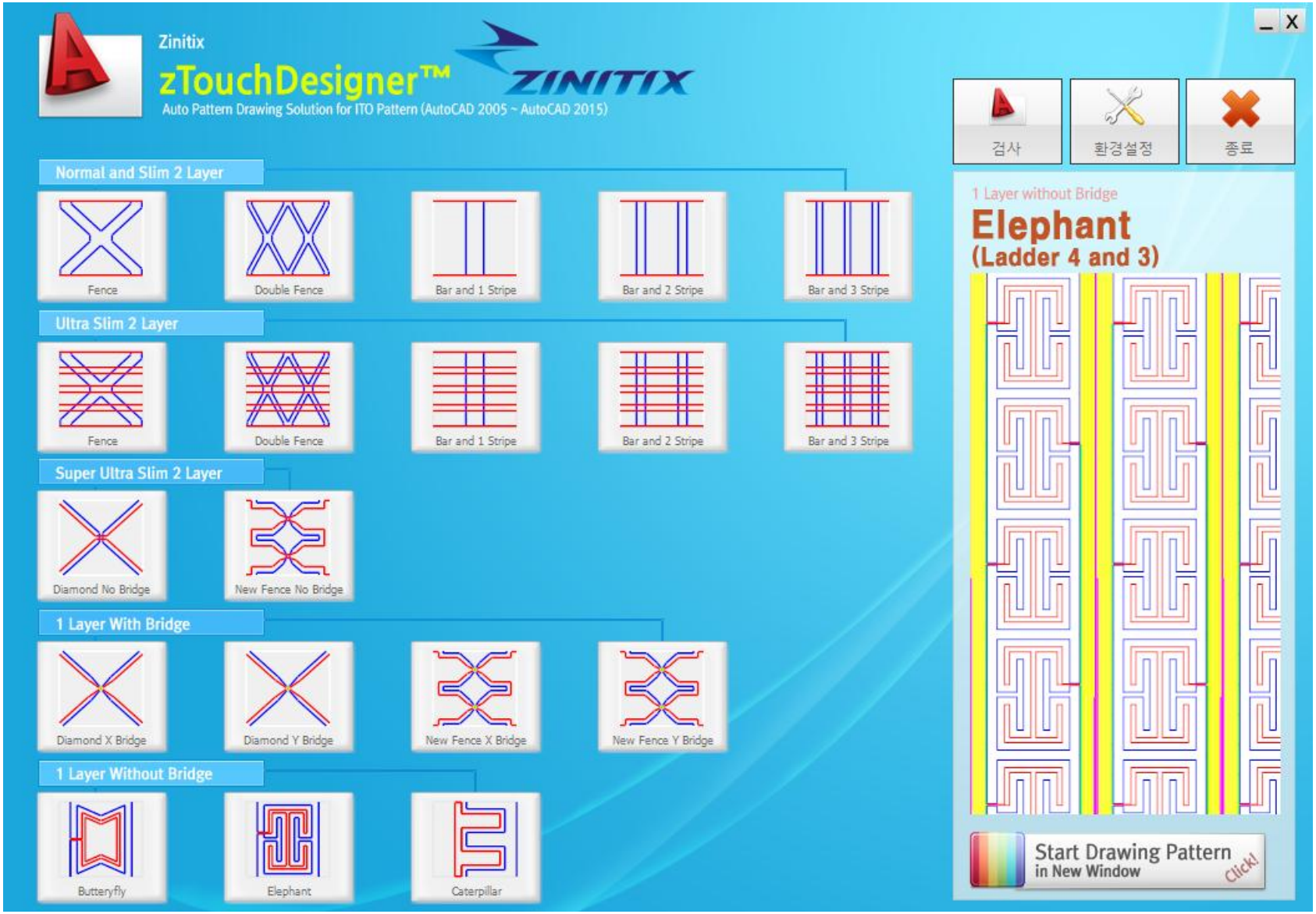
SW에 사용할 3D 모델링 관리



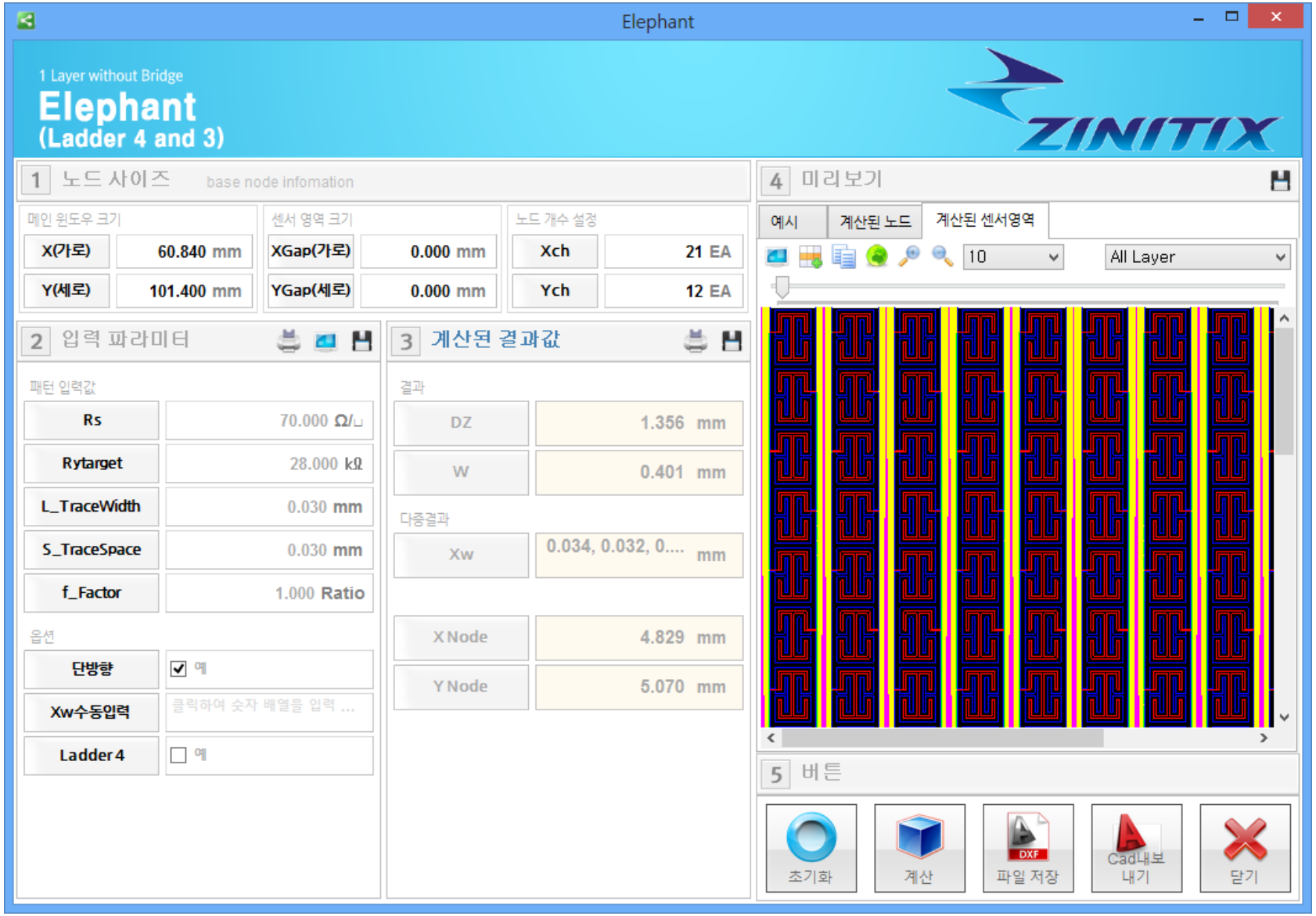
SW에 사용할 3D 모델링 관리



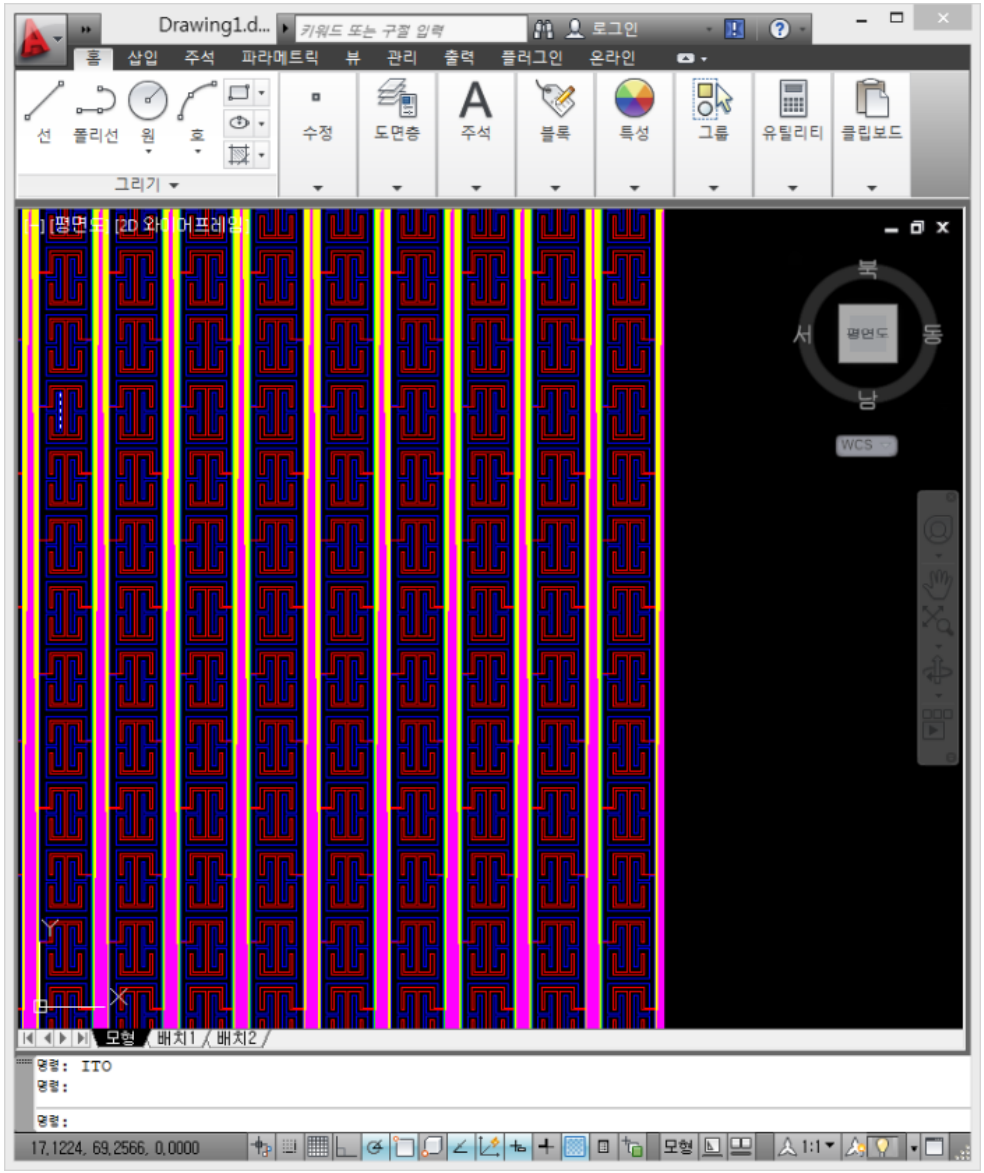
삼성 핸드폰 터치 패턴 선택 후 자동 계산. 바로 생산 적용 가능한 CAD Export


Zinitix
zTouchDesigner™
ZINITIX
Auto Pattern Drawing Solution for ITO Pattern (AutoCAD 2005 ~ AutoCAD 2015)
검사
환경설정
종료
Normal and Slim 2 Layer
Fence
Double Fence
Bar and 1 Stripe
Bar and 2 Stripe
Bar and 3 Stripe
Ultra Slim 2 Layer
Fence
Double Fence
Bar and 1 Stripe
Bar and 2 Stripe
Bar and 3 Stripe
Super Ultra Slim 2 Layer
Diamond No Bridge
New Fence No Bridge
1 Layer With Bridge
Diamond X Bridge
Diamond Y Bridge
New Fence X Bridge
New Fence Y Bridge
1 Layer Without Bridge
Butterfly
Elephant
Caterpillar
1 Layer without Bridge
Elephant
(Ladder 4 and 3)
Start Drawing Pattern
in New Window
Click!

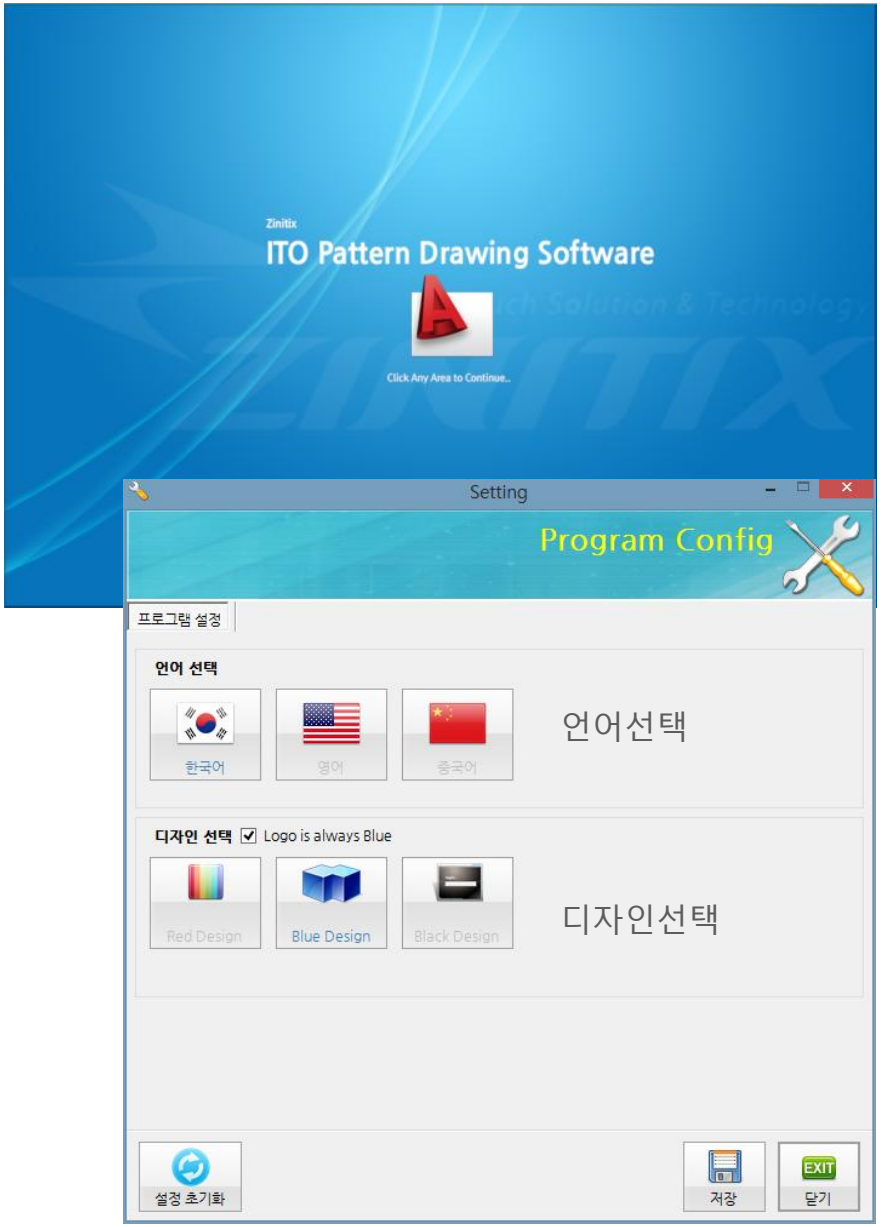
Theme

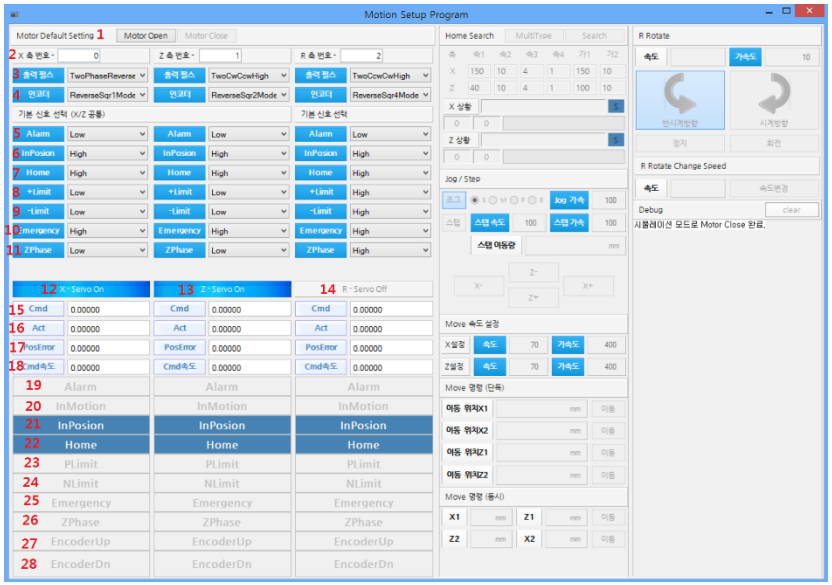


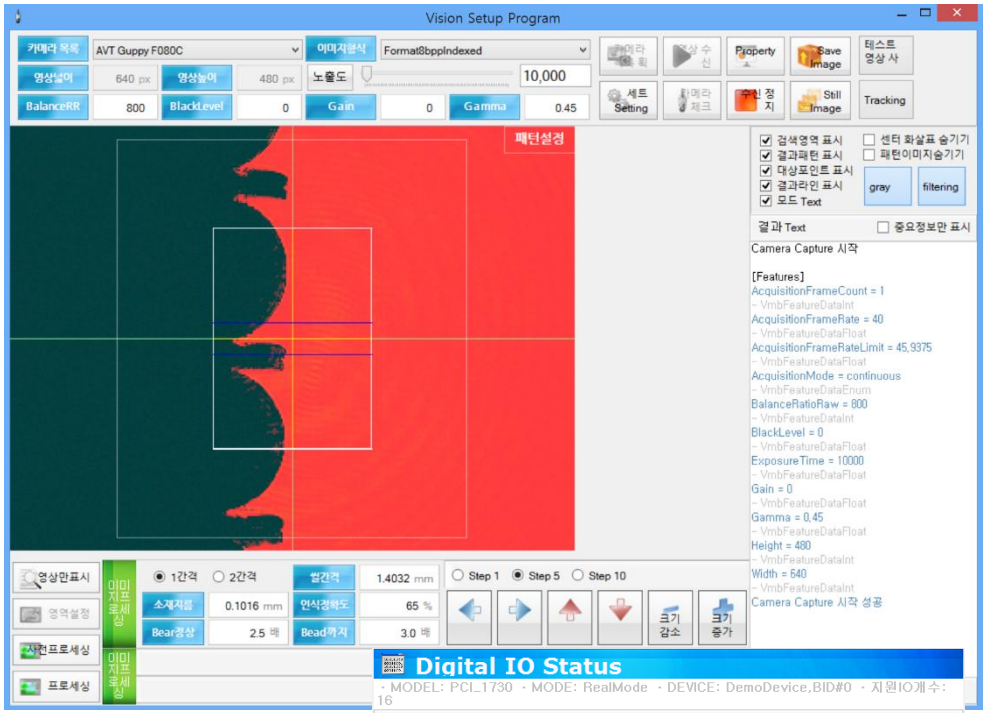
자동 Drawing을 위한 수치/조건 입력



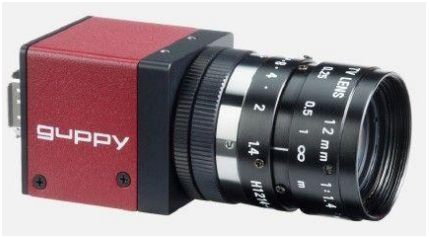
자동으로 CAD로 Exports









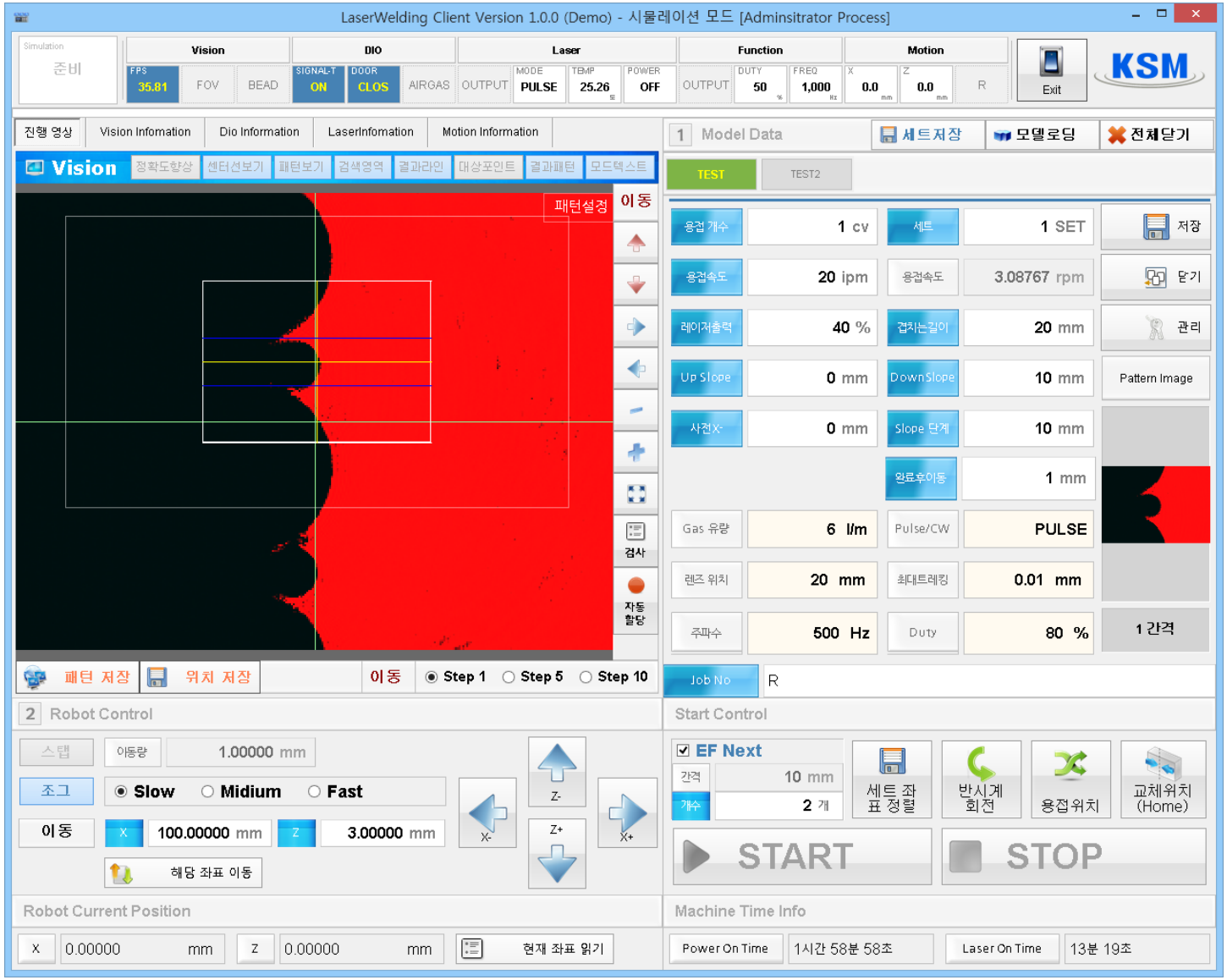








각종 HW Unit 제어를 통한 장비 구성



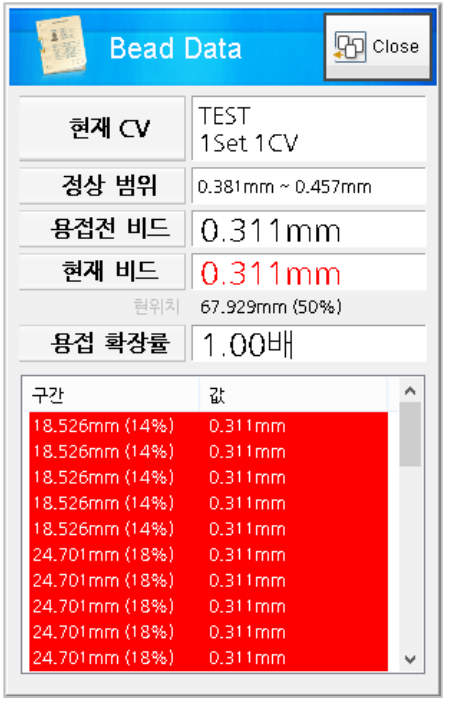
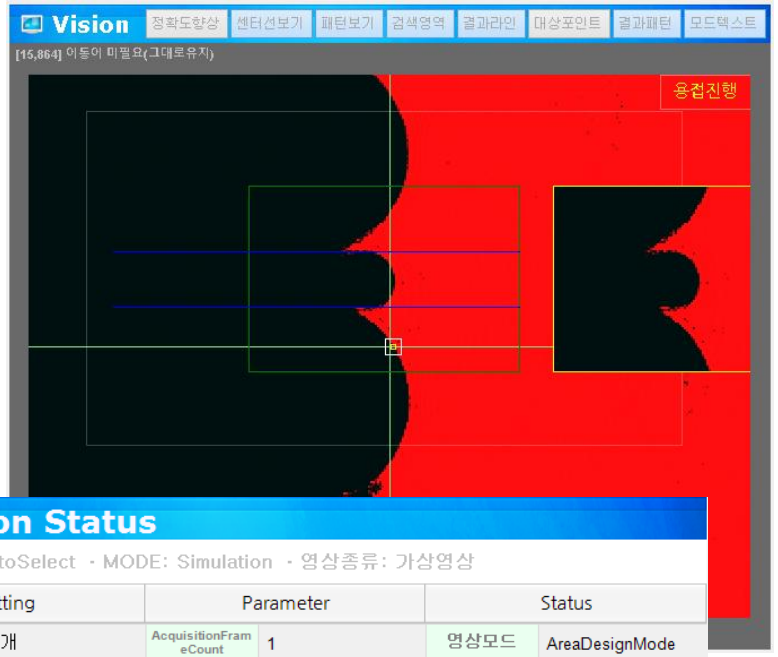


Image Processing(영상분석) and Tracking (모터 모션제어) 하여 마이크로 단위 미세 용접 진행

Checking Machine.....

Vision	카메라에서 영상 수신을 시작 합니다..	Camera Test Success	Vison On Success	Complete
LASER	Laser가 초기화 완료되어 통신 가능한 상태를 확인 합니다.	Connection Check Success	Machine On Check Success	Complete
FG	FG가 초기화 완료되어 통신 가능한 상태를 확인 합니다.	Connection Check Success	Machine On Check Success	Complete
MotionX	([02H] HOME_SEARCHING	Home Signal 8	Connection Check Success	Home Searching
MotionZ	([02H] HOME_SEARCHING	Home Signal 6	Connection Check Success	Home Searching
DIO			Checking	Initalize



Laser Status

- Laser Model: YLR_AC - Laser Mode: Simulation - FG Model: FG100 - FG Mode: Simulation

Function Generator					
모델	FG100	모드	Simulation	통신포트	COM2
통신속도	9,600 bps	DutyRatio	50 %	주파수	1,000 HZ
파형	W_SINE	전압	1 V	출력여부	아니오

Laser Machine					
모델	YLR_AC	모드	Simulation	통신포트	COM1
통신속도	57,600 bps	지원명령어	알수없음	SetPoint Setting	40 %
Current SetPoint	0 %	온도	22.571 도	출력A	No Output

Laser Machine Bit Status (STA)					
Temperature	Normal Operation	Emission	Emission Off	Back Reflection	Back Reflection OK
Extension Mode	External Control Mode Enabled	Fiber Use	UnKnown	Modules Communication	Normal Operation
Molule Status	UnKnown	Aiming Beam	Aiming Beam ON	Pulse Interlock	Normal Operation
Pulse Mode	CW Mode	Power Supply	Power Supply On	Modulation	Modulation Disabled
StartUp State	Emission is out of 3 second start-up st...	Gate	Gate Mode Disabled	High Pulse	Normal Operation
Emission Control	Hardware Emission Control Disabled	Power Fail	Normal Operation	Front Panel Lock	Front Panel Display is UnLocked

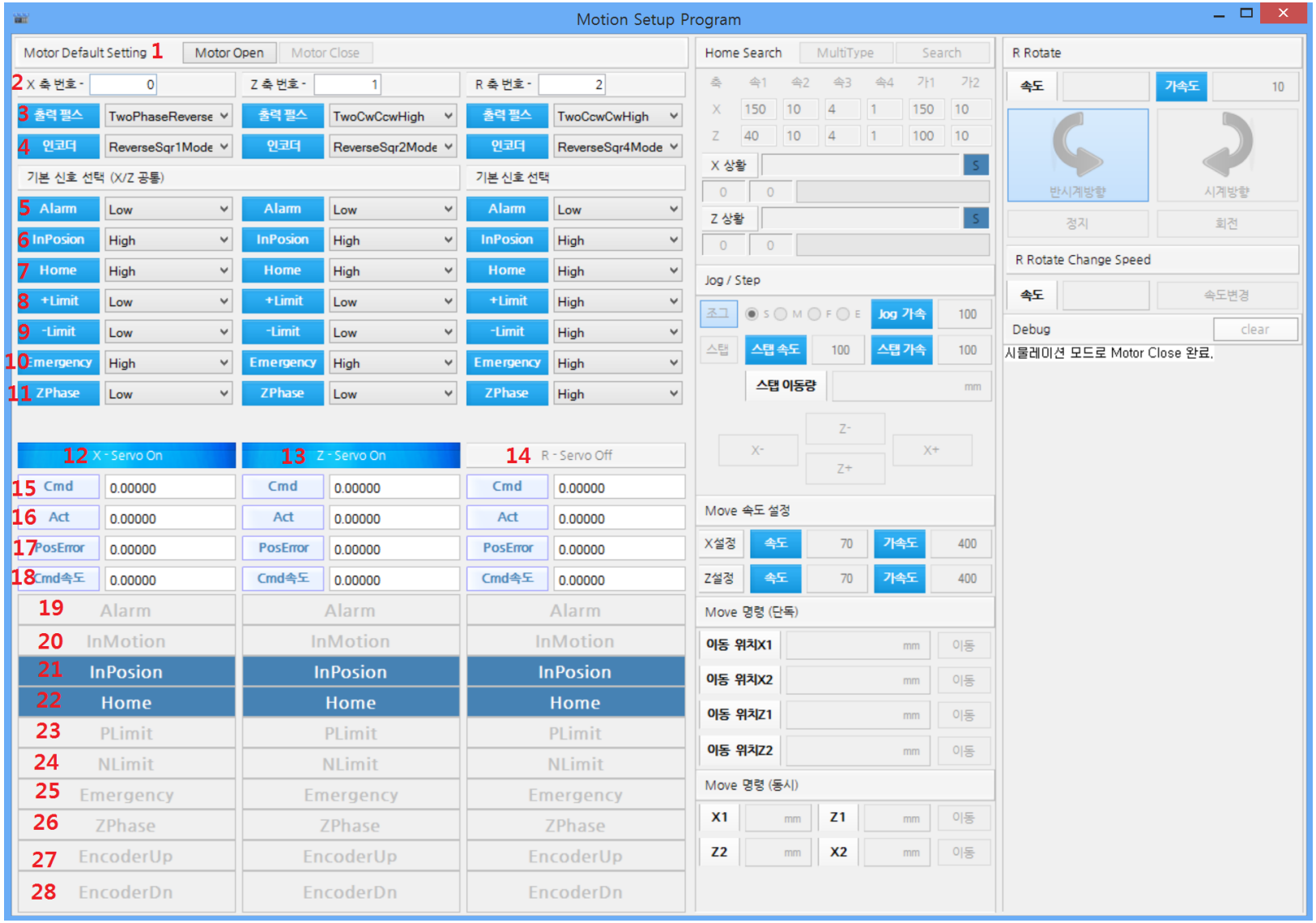
Vision Status

- MODEL: AutoSelect - MODE: Simulation - 영상종류: 가상영상

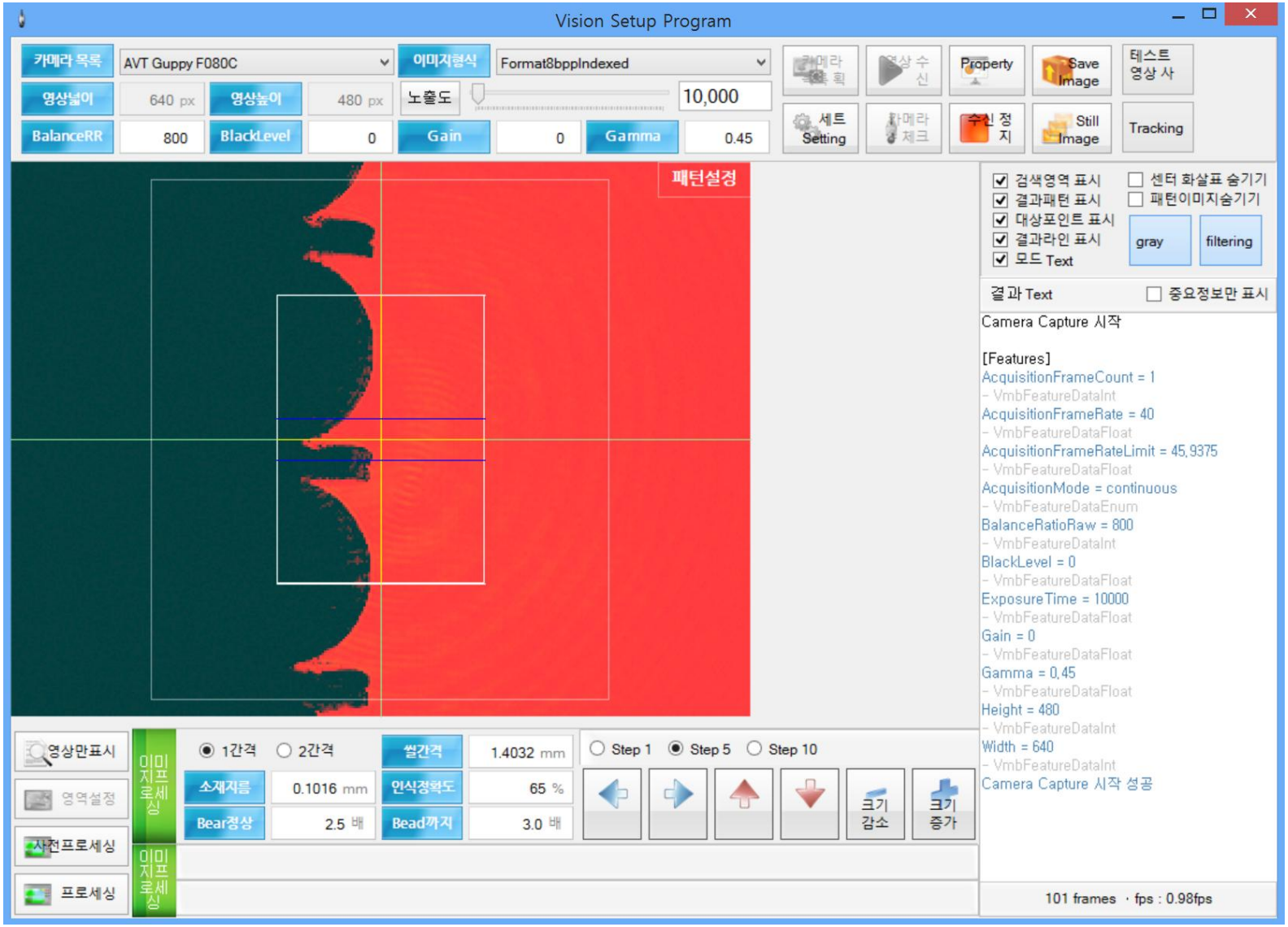
Setting		Parameter		Status	
카메라개수	1 개	AcquisitionFrameCount	1	영상모드	AreaDesignMode
카메라Index	0	AcquisitionMode	continuous	영상모드명	패턴설정
카메라이름	AVT Guppy F080C	AcquisitionFrameRate	40.0	카메라연결	False
PixelFormat	Format24bppRgb	AcquisitionFrameRateLimit	45.9	영상수신	True
설정넓이	640	실제넓이	640	간격지정수	1 간격
설정높이	480	실제높이	480	씰간격	1.80480 mm
ExposureTime	10,000	ExposureTime	10,000	소재두께	0.15240 mm
BalanceRatioRaw	800.0	BalanceRatioRaw	800.0	영상정확도	65.0 %
BlackLevel	0.0	BlackLevel	0.0	Bead정상범위	2.5~3배
Gain	0.0	Gain	0.0	Bead정상범위	0.38100~0.45720mm
Gamma	0.5	Gamma	0.5		

Image Processing				FPS : 0.98	
FovX	0.01234 mm	FovY	0.01234 mm		
프로세싱시간	(알수없음)	BEAD	(알수없음)	Tracking-Z	(알수없음)

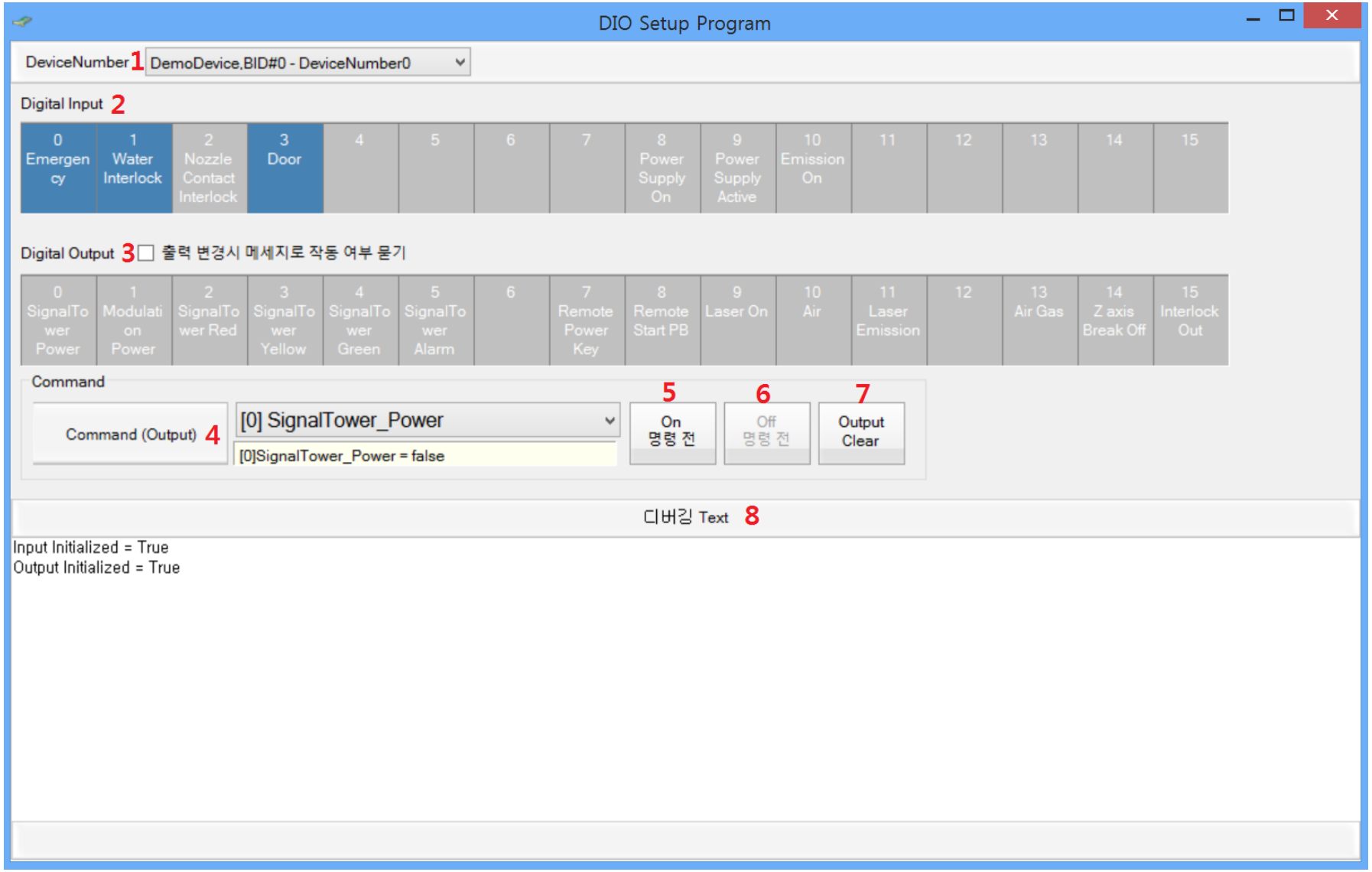
각 모듈별 테스트 및 설정 프로그램 개발



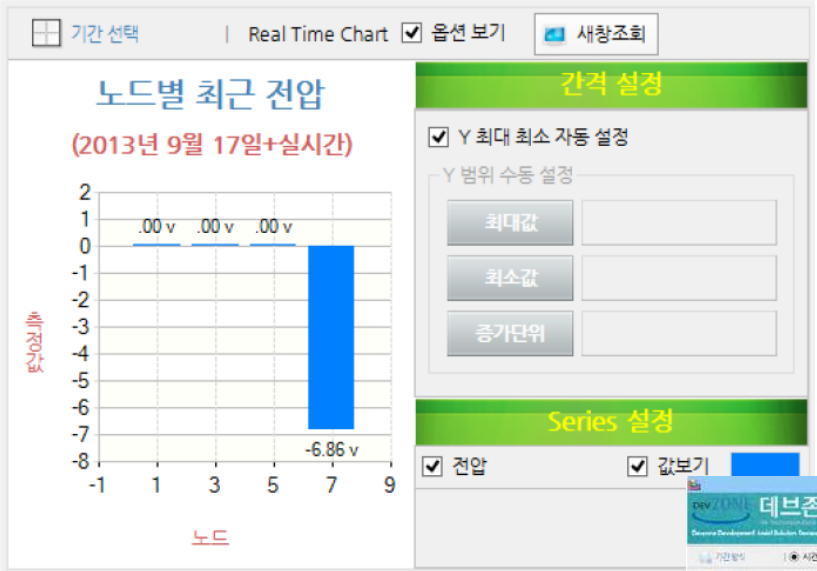
Motion Setup and 구동 확인 Software



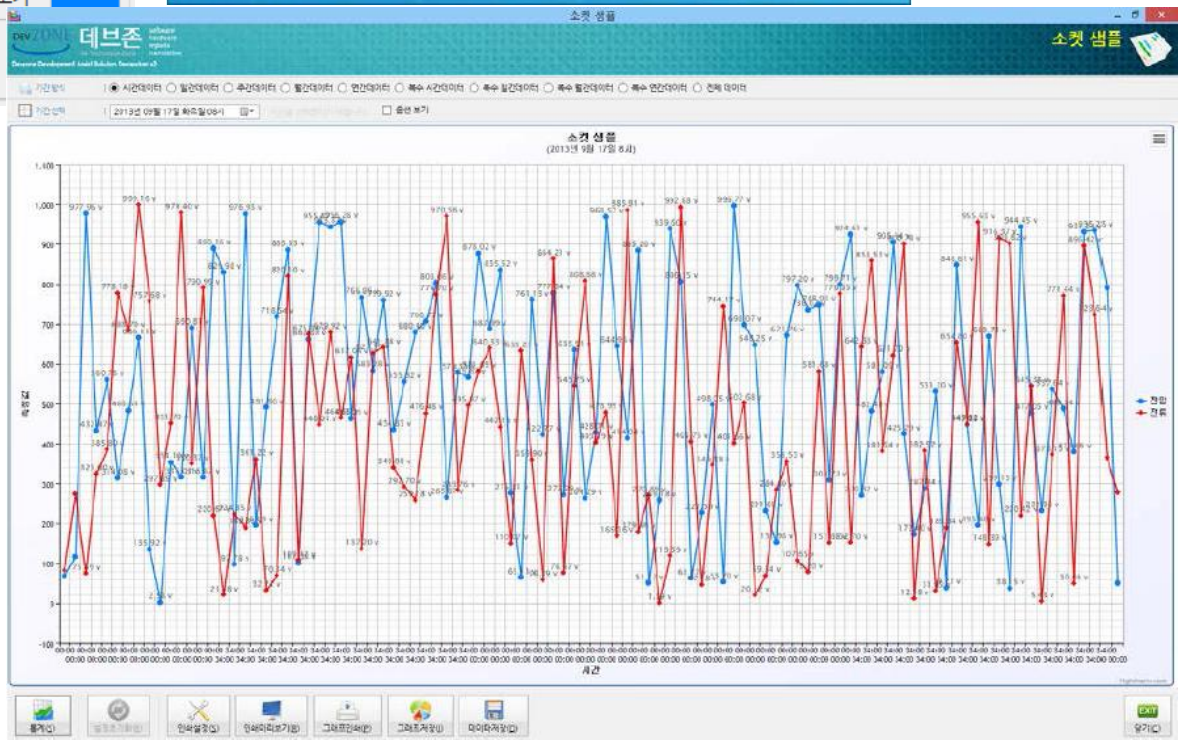
Vision Setup and 구동 확인 Software



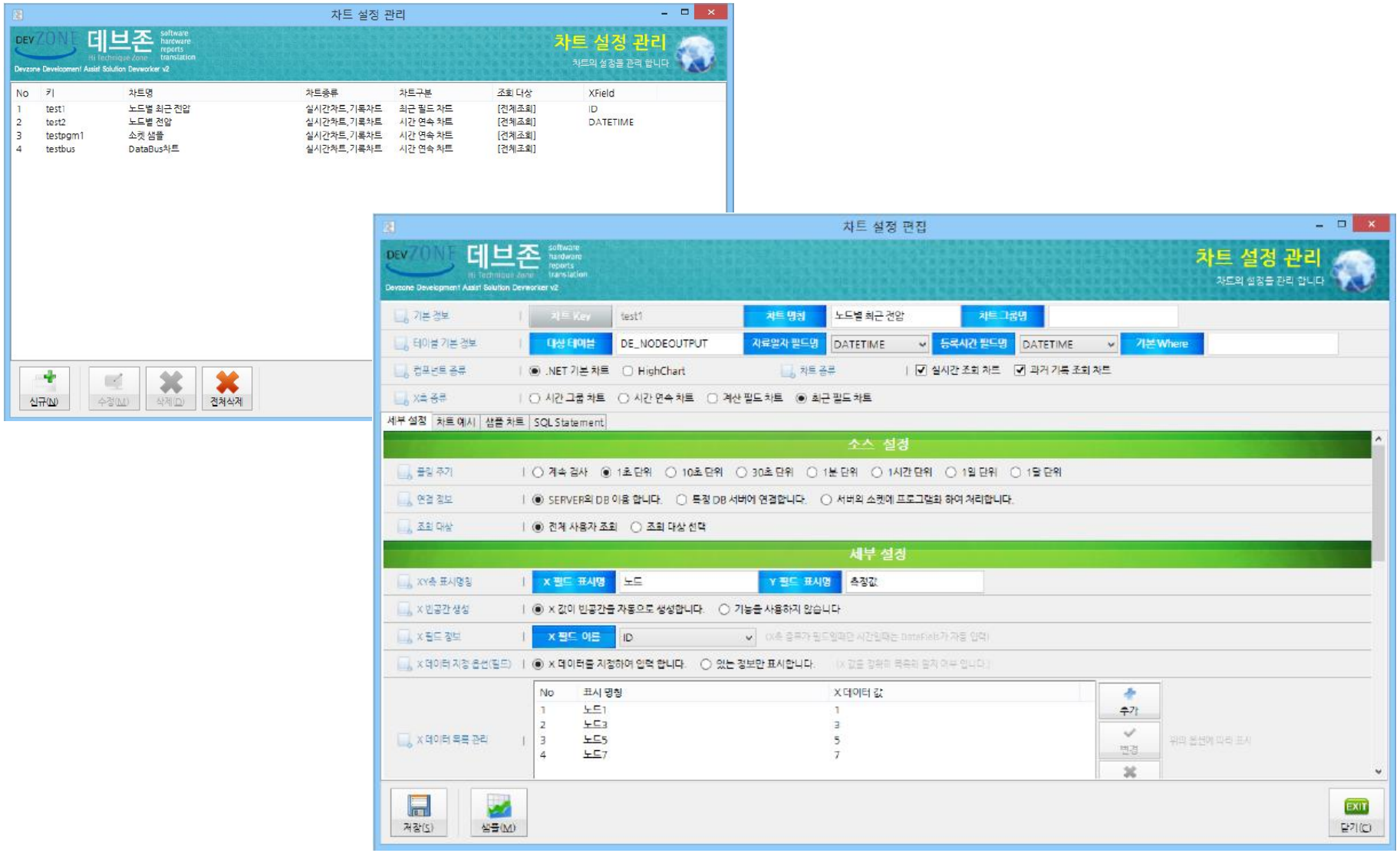
DIO Setup and 구동 확인 Software







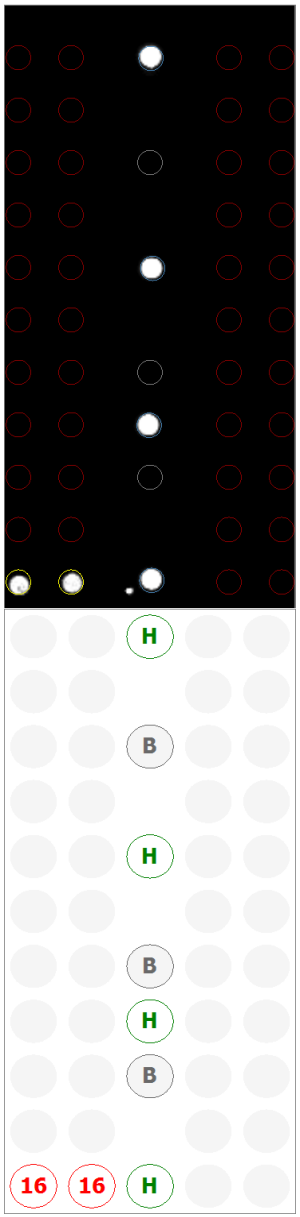
Fast / Big Data Chart



사용자 설정에 의한 차트 생성

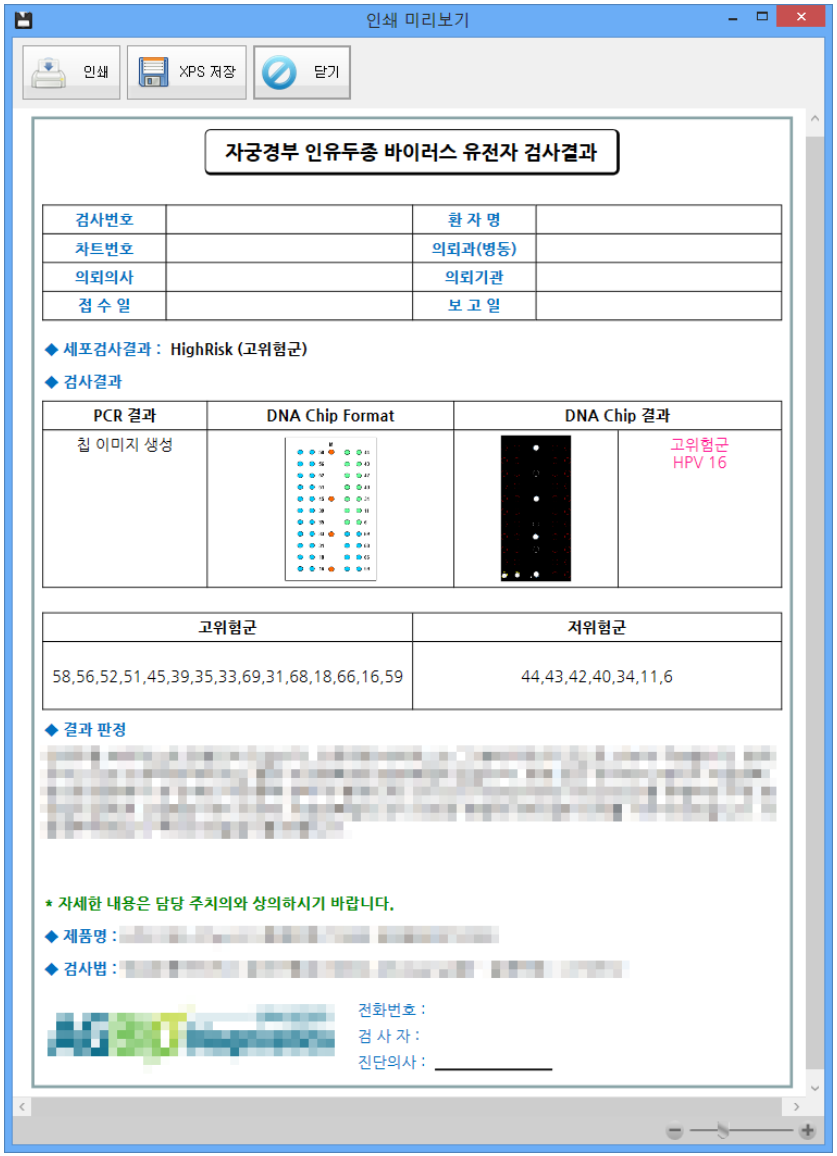

DnaAnalysor Client Version 1.0.0 [Adminsitrator Process]
파일(F) 분석(A) 창(W) 도움말(H)
안국바이오진단(주)
AGBIO Diagnostics
HPV 판독 프로그램 1.0
전체 PoolWork이 완료 되었습니다..
안국바이오진단(주)
HPV 판독 프로그램
Version 1.0.0.22271
AhnGookBio HPV Chip Auto Analysor Program
My HPV Chip, HPV Genotyping Chip, HPV DNA Chip
DnaAnalysor Client 프로그램을 로딩중입니다.

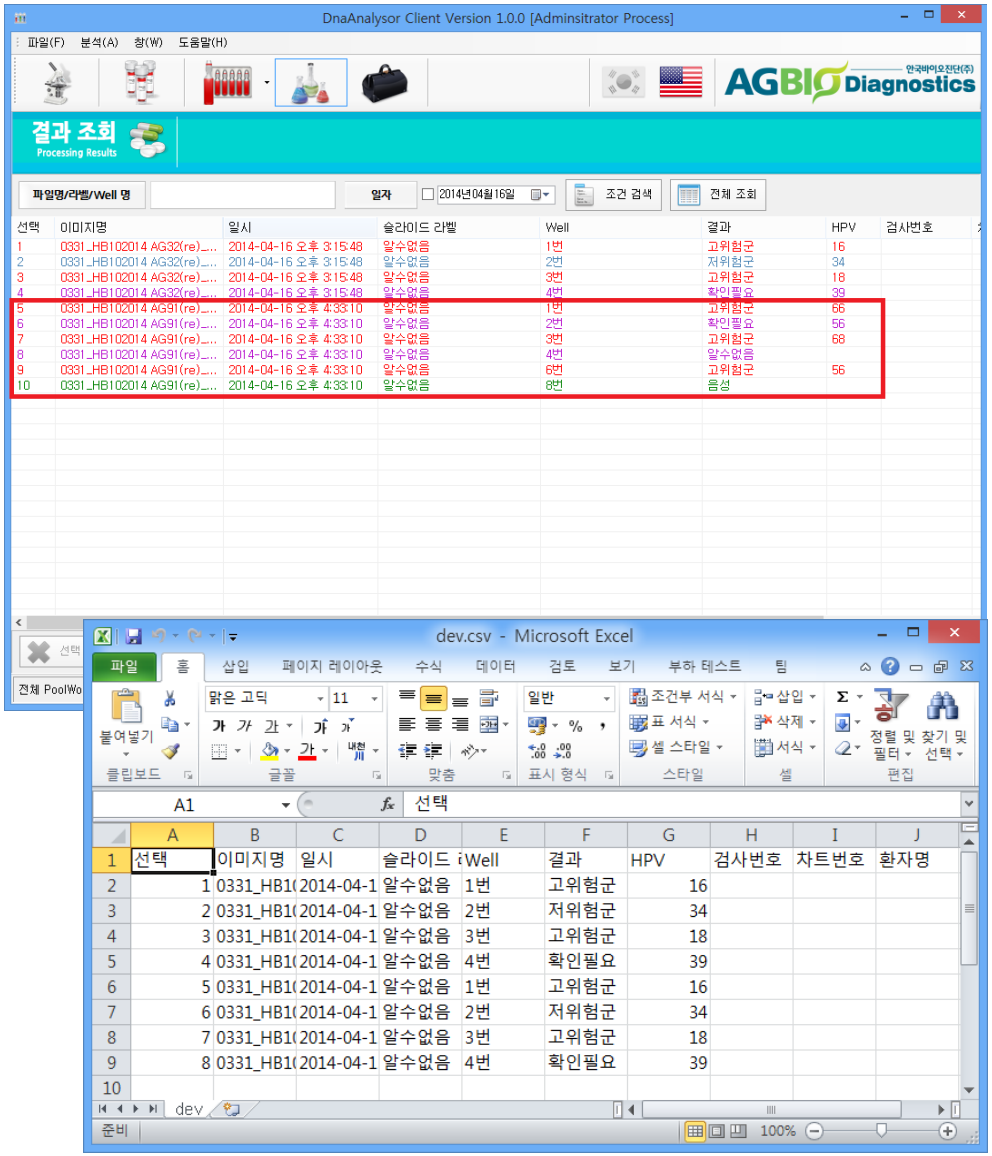




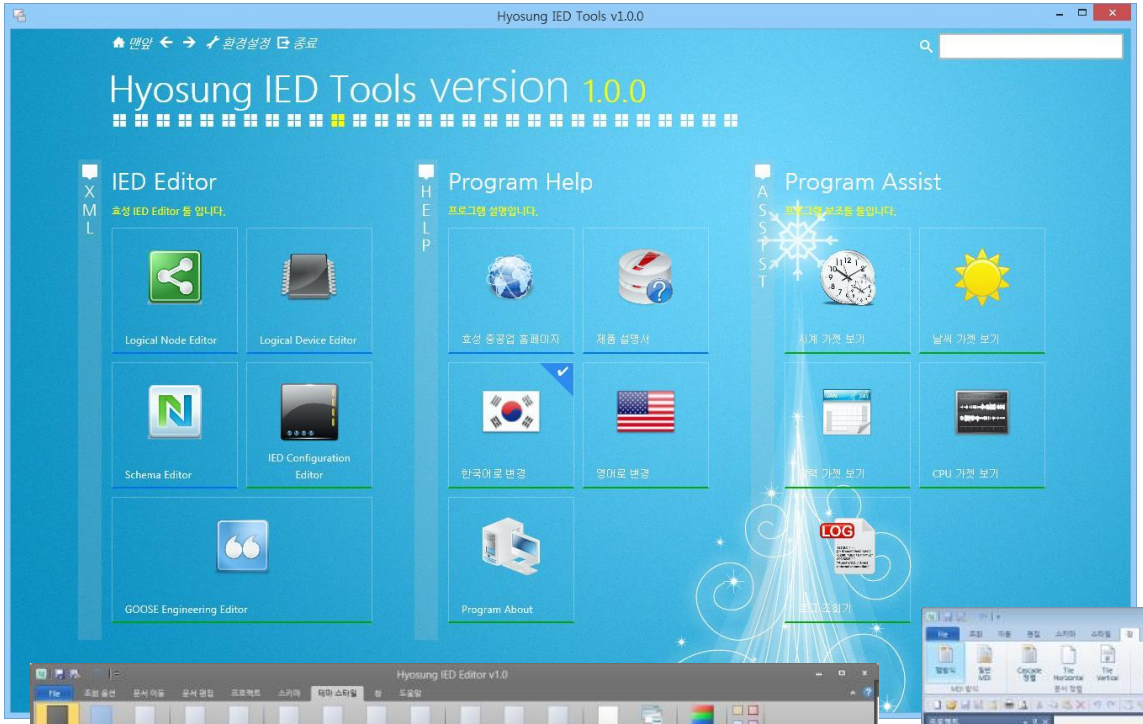
현미경 영상 분석을 통한 DNA 발현 위치 Detect

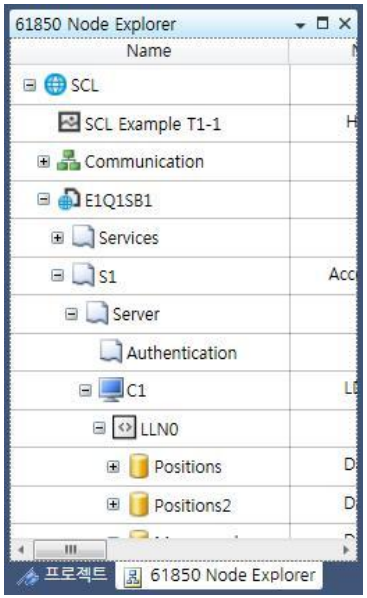
발현점 시각화

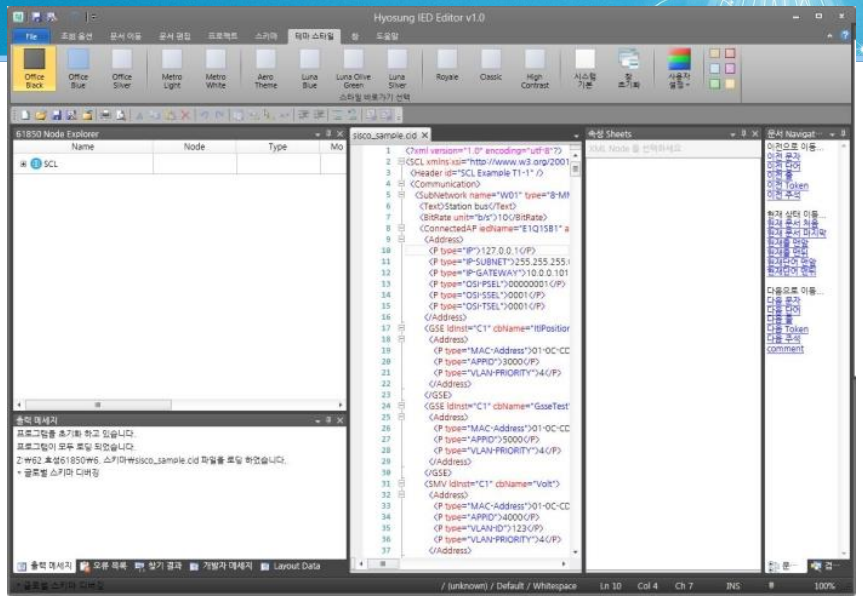


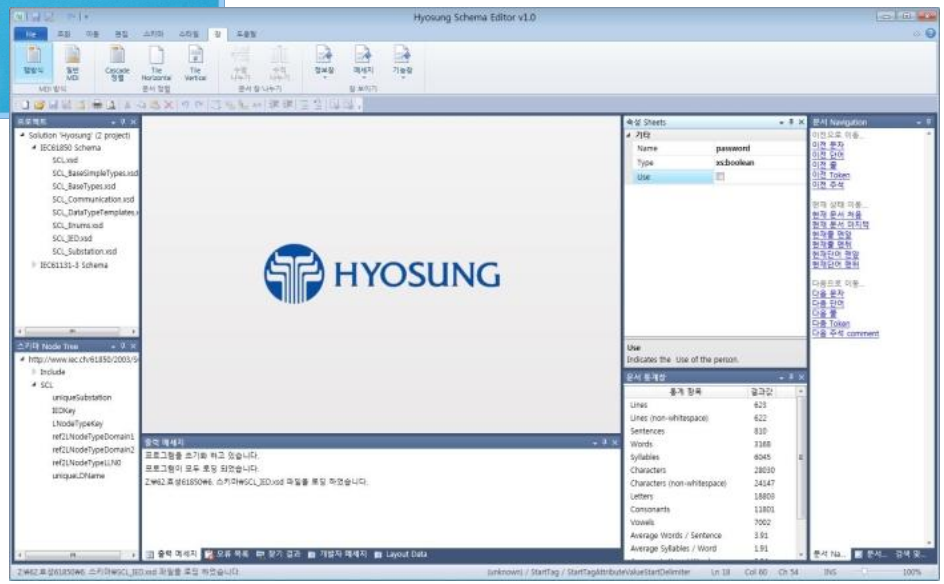


결과 Report 인쇄 및 Export


Hyosung IED Tools v1.0.0
Hyosung IED Tools version 1.0.0
IED Editor
Program Help
Program Assist
Logical Node Editor
Logical Device Editor
Schema Editor
IED Configuration Editor
GOOSE Engineering Editor
Program About

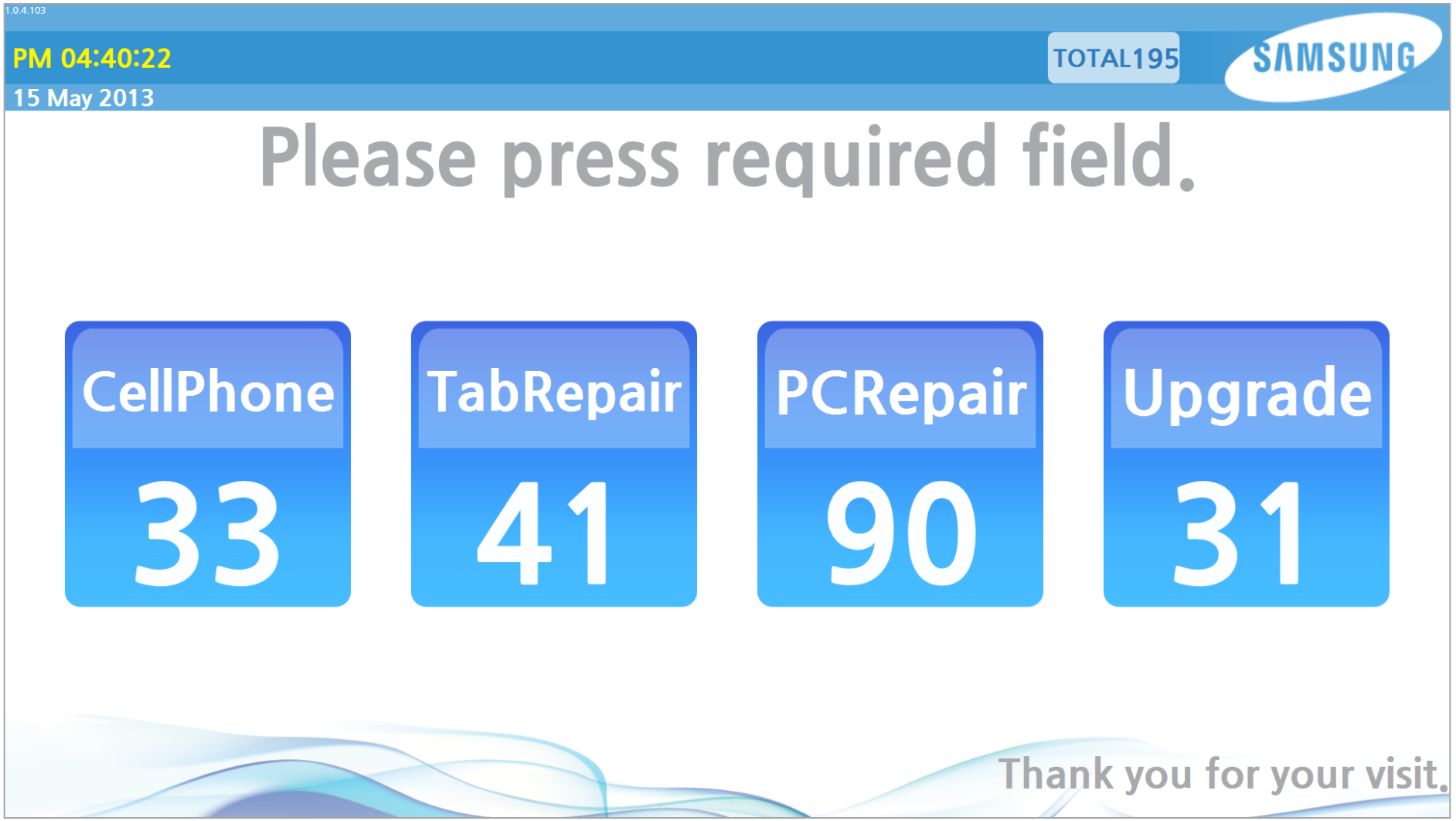

61850 Node Explorer
Name
SCL
SCL Example T1-1
Communication
E1Q1SB1
Services
S1
Server
Authentication
C1
LLN0
Positions
Positions2
프로젝트
61850 Node Explorer


Hyosung IED Editor v1.0
61850 Node Explorer


Hyosung Schema Editor v1.0
HYOSUNG

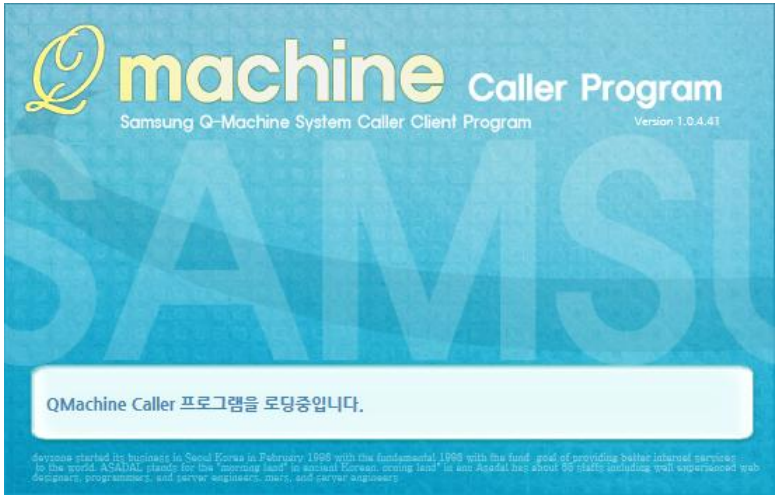

10:18
15 May 2013
Change
Buyer
Customers waiting
23
Customers waiting
53
Consult1
Consult2
Customers waiting
25
Customers waiting
TOTAL
336
SAMSUNG
Upgrade
Ticket Number
Number of counter
19
test
Buyer
Ticket Number
Number of counter
78
Test1
04:16
29 August 2013
Smart Service, a better life . . .
Welcome to SAMSUNG Service Center !
TOTAL
27550
SAMSUNG
SAMSUNG
Consult2
Ticket Number
Number of counter
4335
test
TabRepair
Ticket Number
Number of counter
4401
Test1

고객용 종합 상황판


1.0.4.103
PM 04:40:22
15 May 2013
TOTAL195
SAMSUNG
Please press required field.
CellPhone
33
TabRepair
41
PCRepair
90
Upgrade
31
Thank you for your visit.

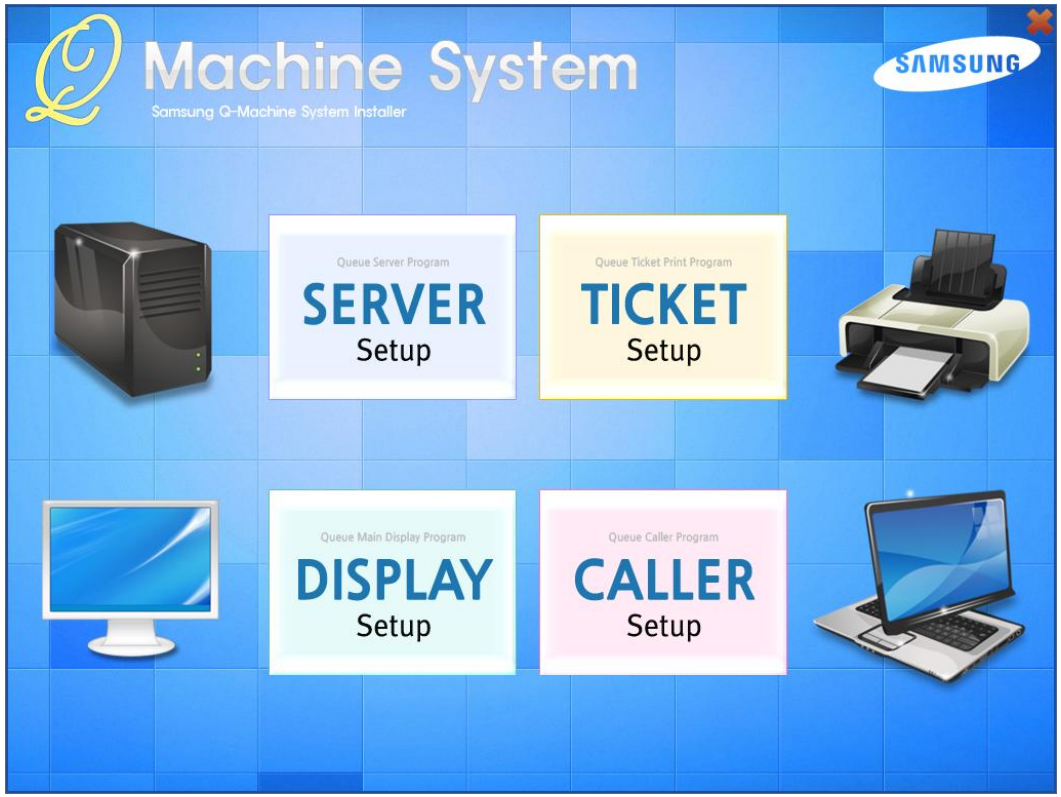
발급기

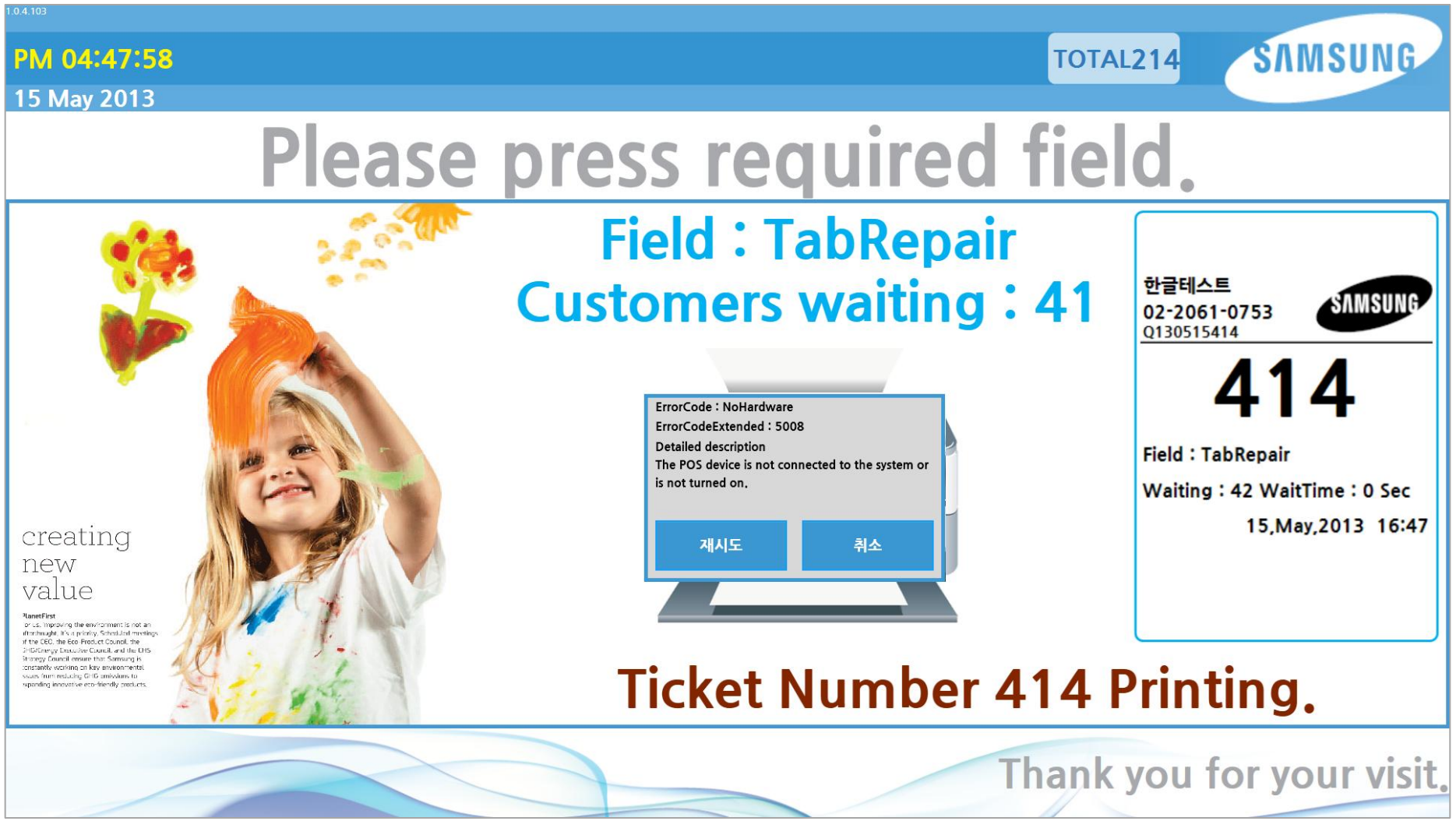




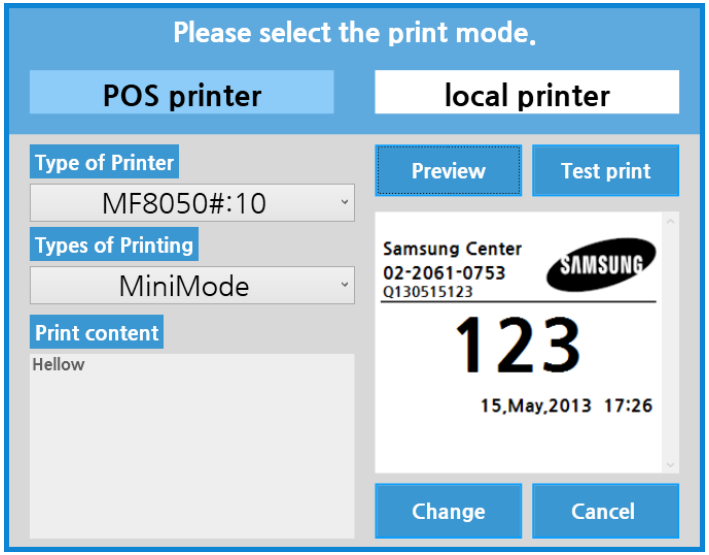


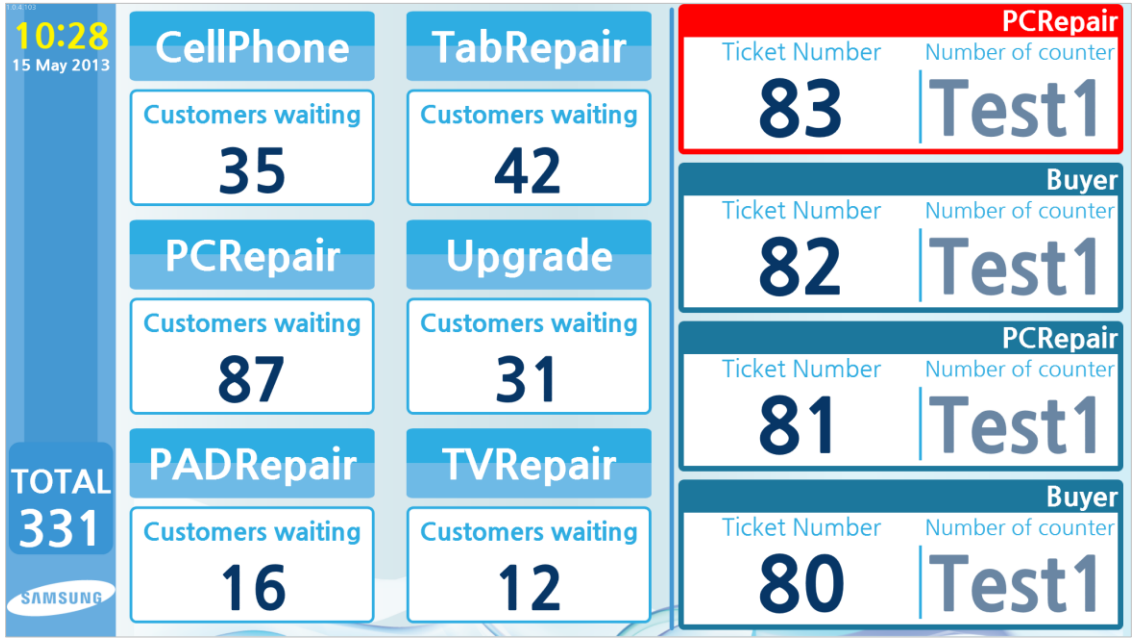
Splash + 설치관리자

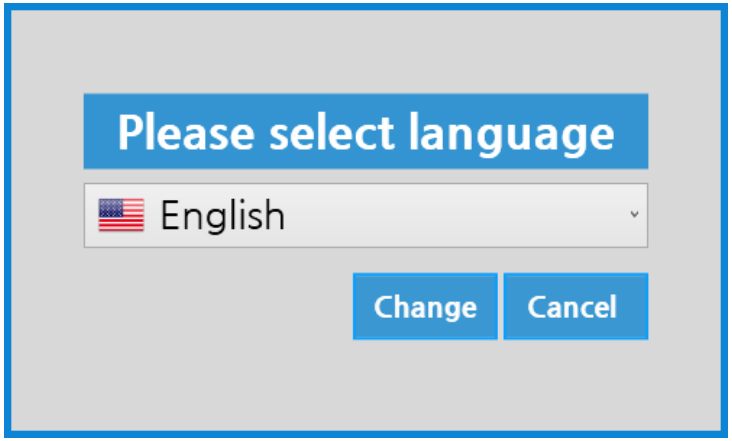


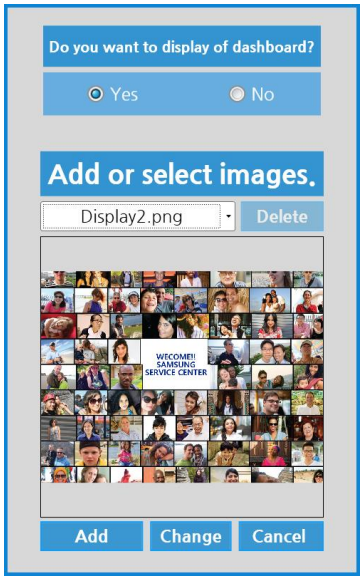


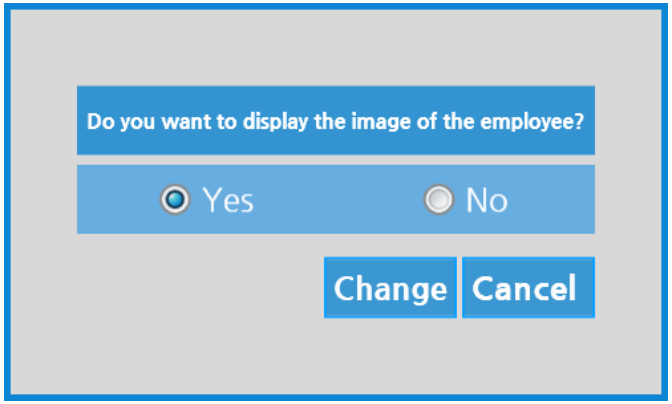
발급기 티켓 인쇄 (로컬/프린터/테스트 모드)


Please select the print mode.
POS printer
local printer
Type of Printer
MF8050#:10
Types of Printing
MiniMode
Print content
Hellow
Preview
Test print
Samsung Center
02-2061-0753
Q130515123
SAMSUNG
123
15,May,2013 17:26
Change
Cancel


10:28
15 May 2013
TOTAL
331
SAMSUNG
CellPhone
Customers waiting
35
TabRepair
Customers waiting
42
PCRepair
Customers waiting
87
Upgrade
Customers waiting
31
PADRepair
Customers waiting
16
TVRepair
Customers waiting
12
PCRepair
Ticket Number
83
Number of counter
Test1
Buyer
Ticket Number
82
Number of counter
Test1
PCRepair
Ticket Number
81
Number of counter
Test1
Buyer
Ticket Number
80
Number of counter
Test1


Please select language
English
Change
Cancel


Do you want to display of dashboard?
Yes
No
Add or select images.
Display2.png
Delete
WECOME!! SAMSUNG SERVICE CENTER
Add
Change
Cancel


Do you want to display the image of the employee?
Yes
No
Change
Cancel



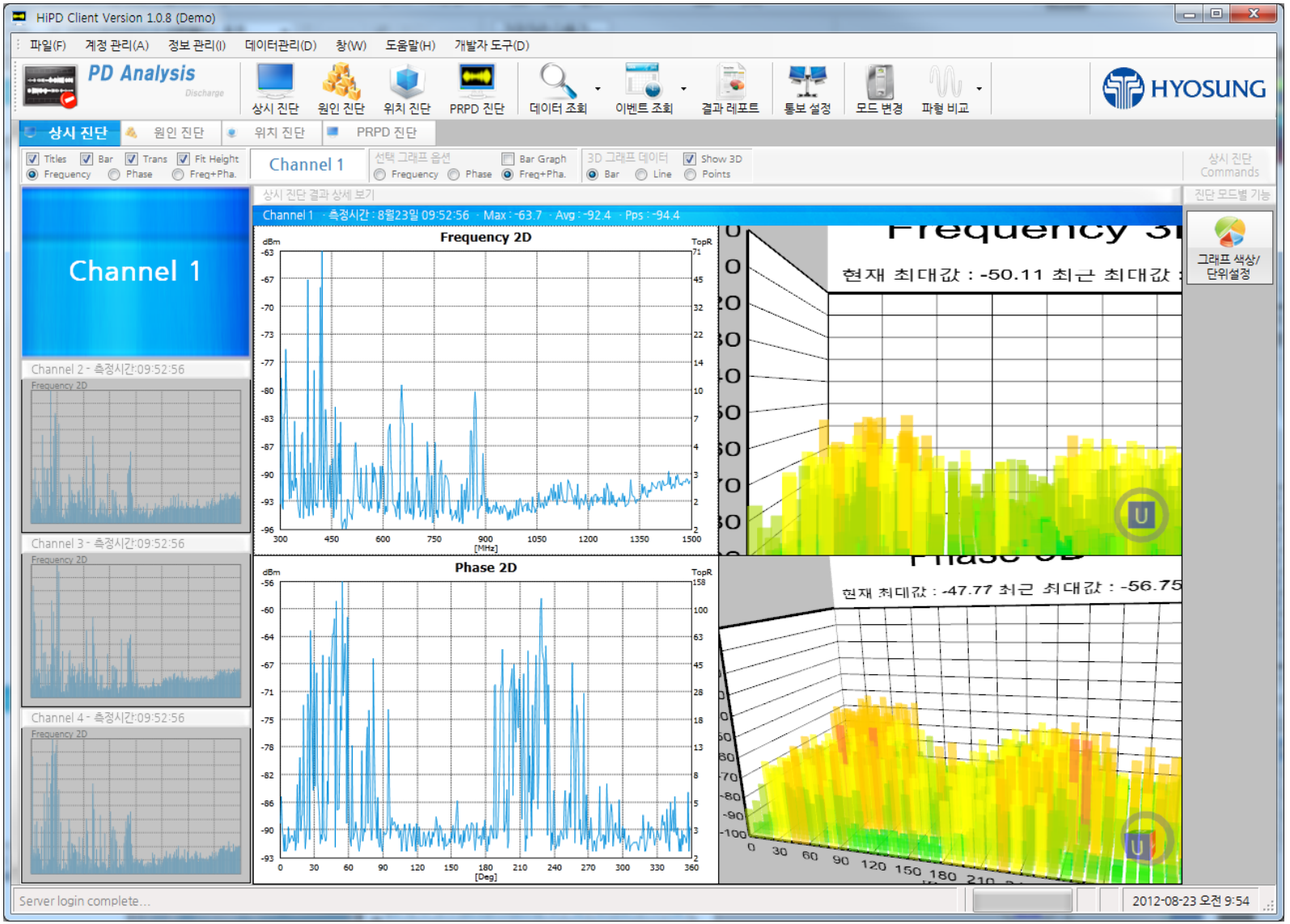
네트워크 기반 키오스크 SW 개발.



직원 모니터 Software

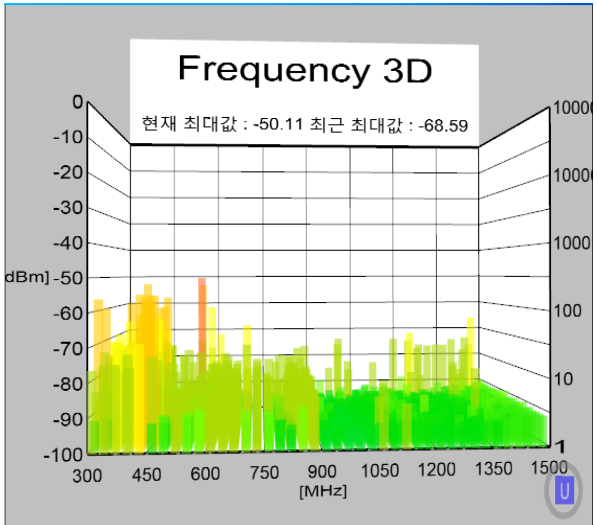


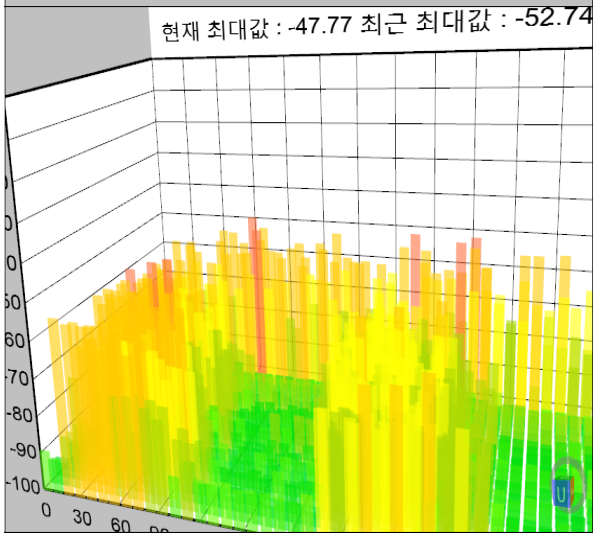
고객 대기실의 종합 상황 게시판



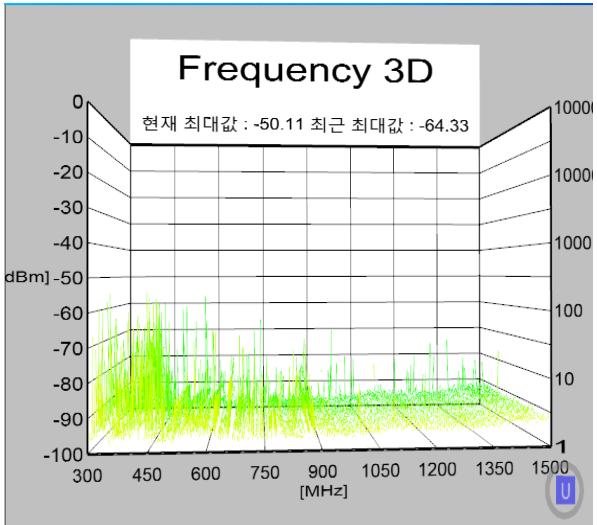
주파수 분석 시스템 화면 (2D/3D 그래프)

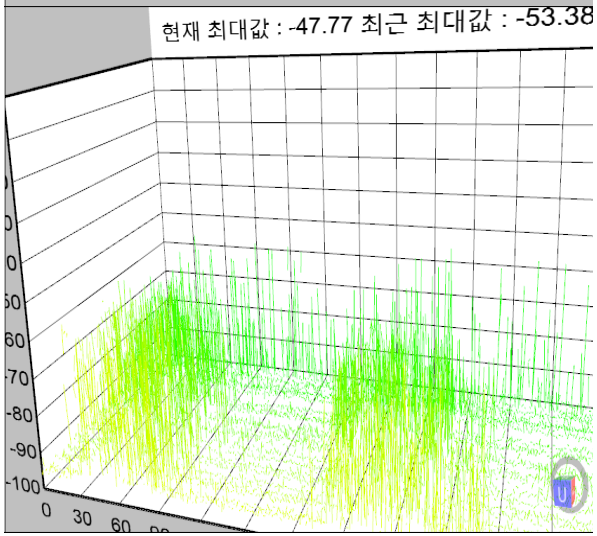
BAR로 보이기



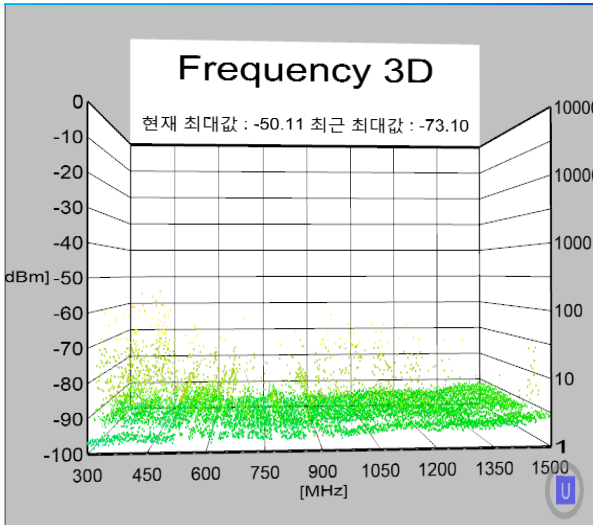


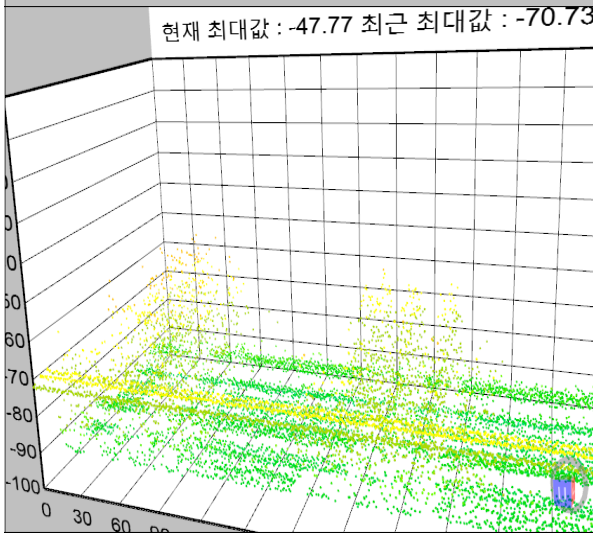
Line으로 보이기



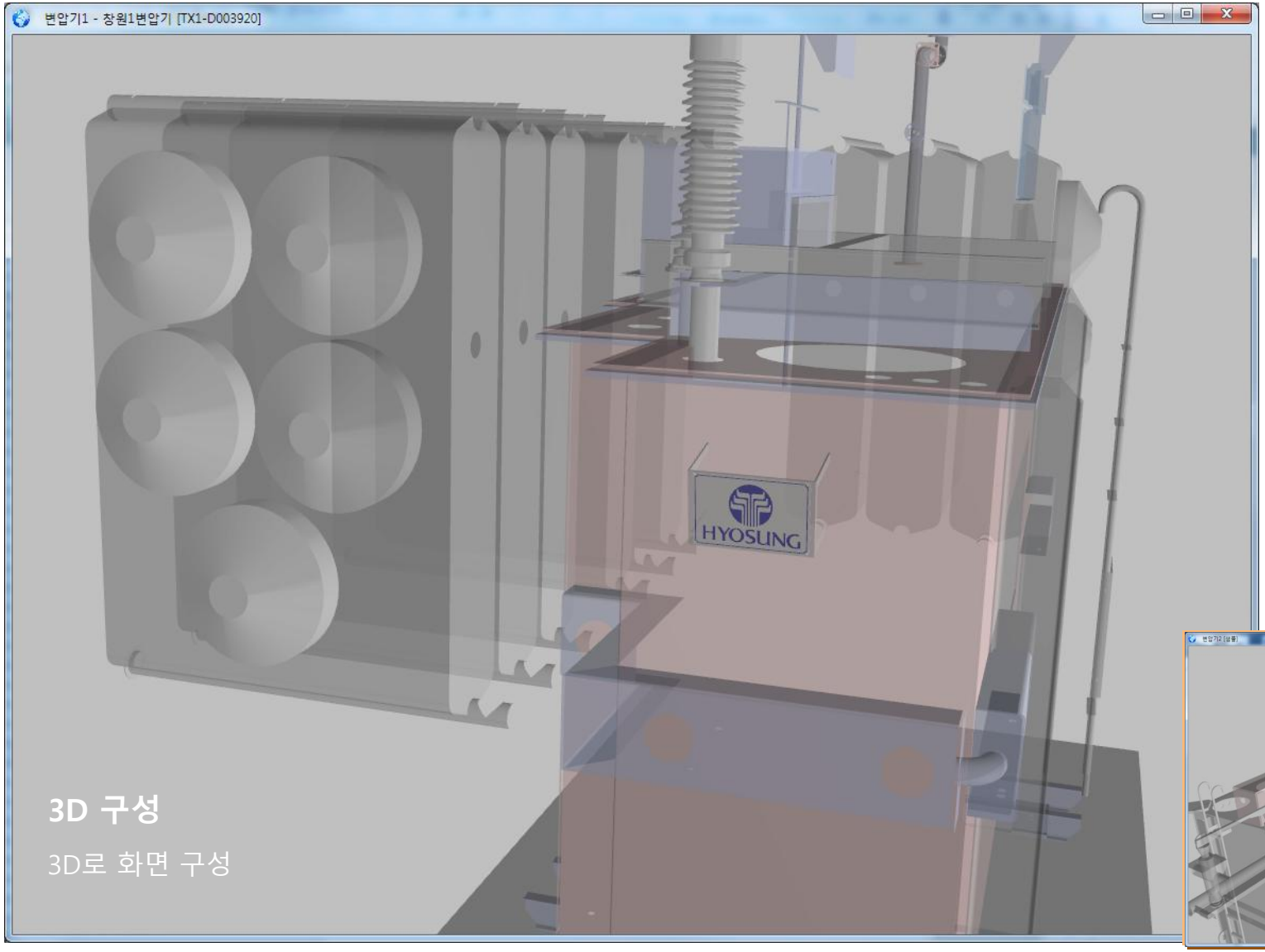


Point로 보이기



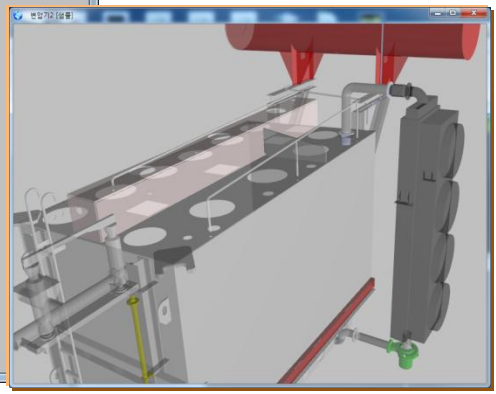


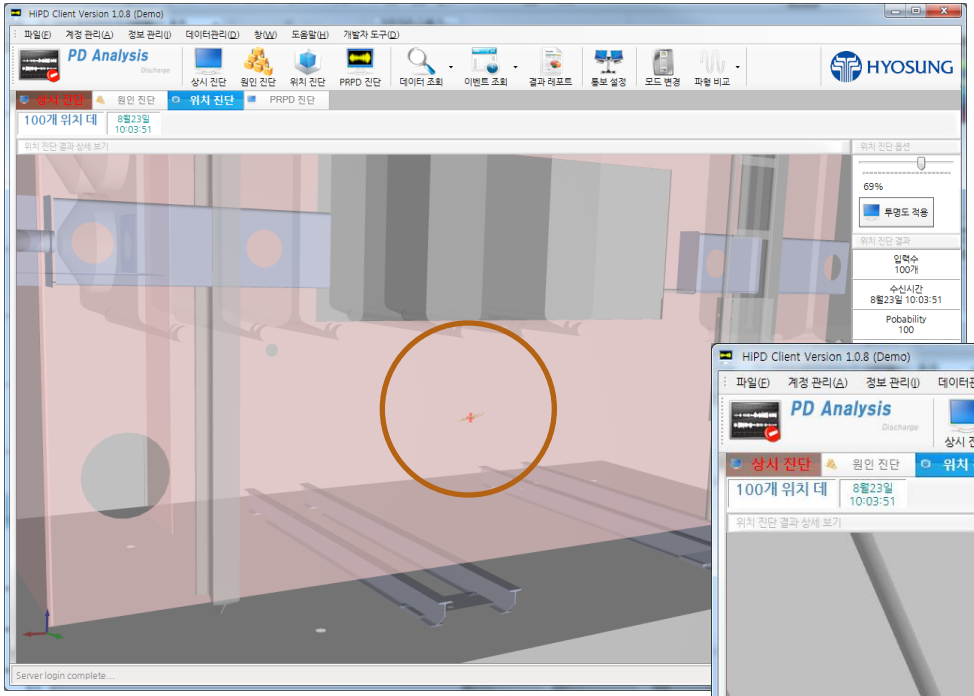
3D 데이터 옵션화



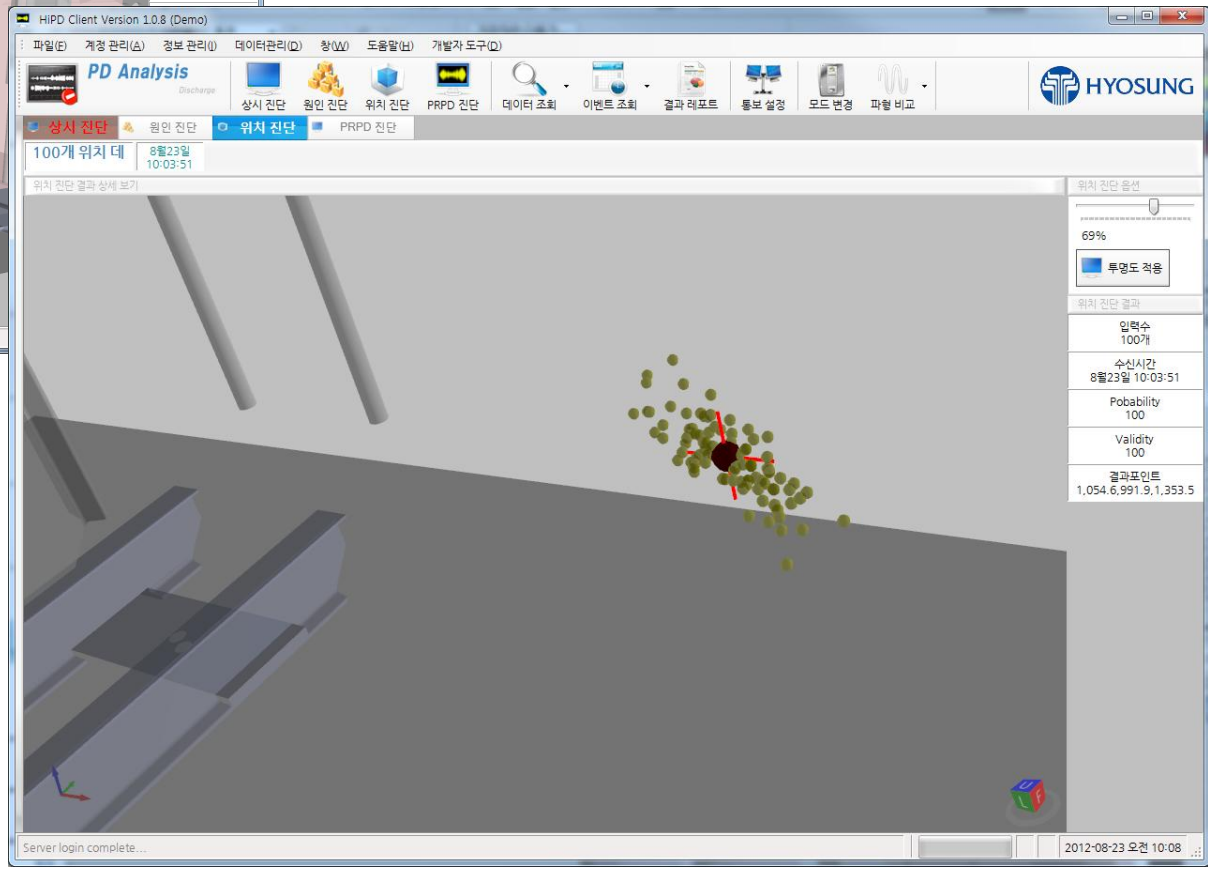
3D 구성

3D로 화면 구성

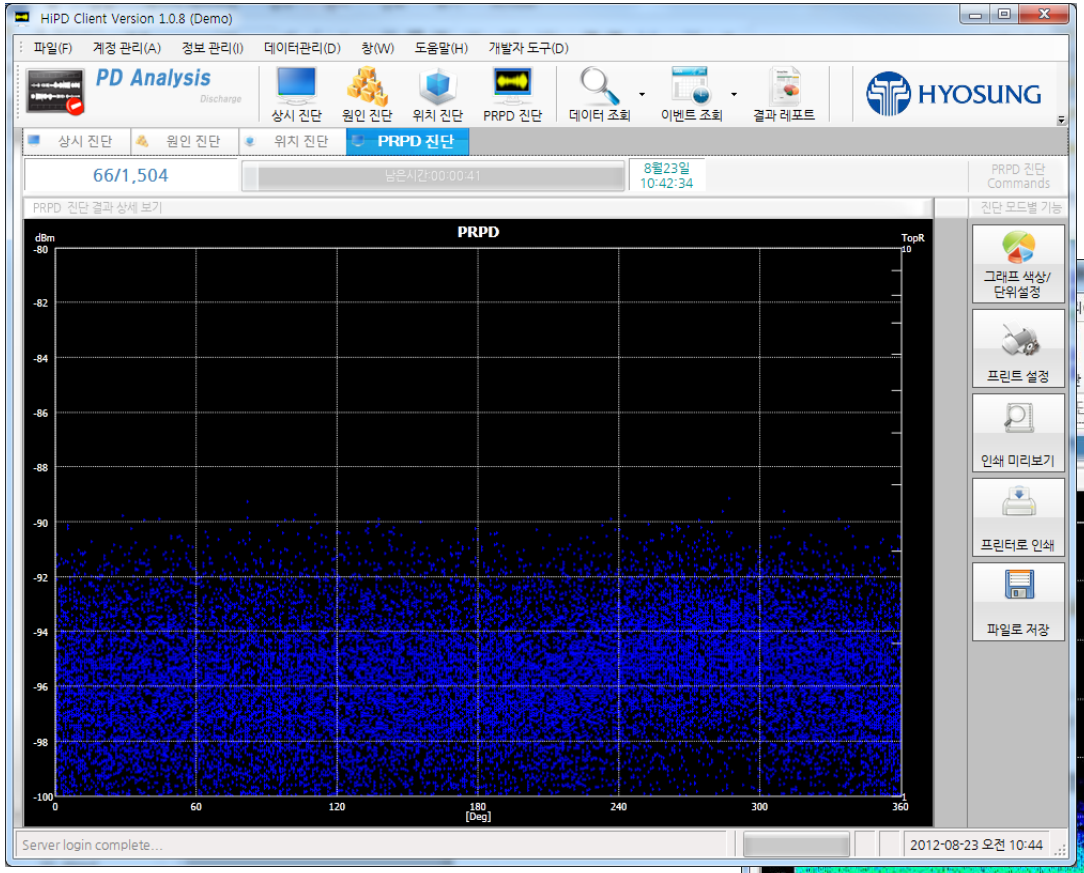


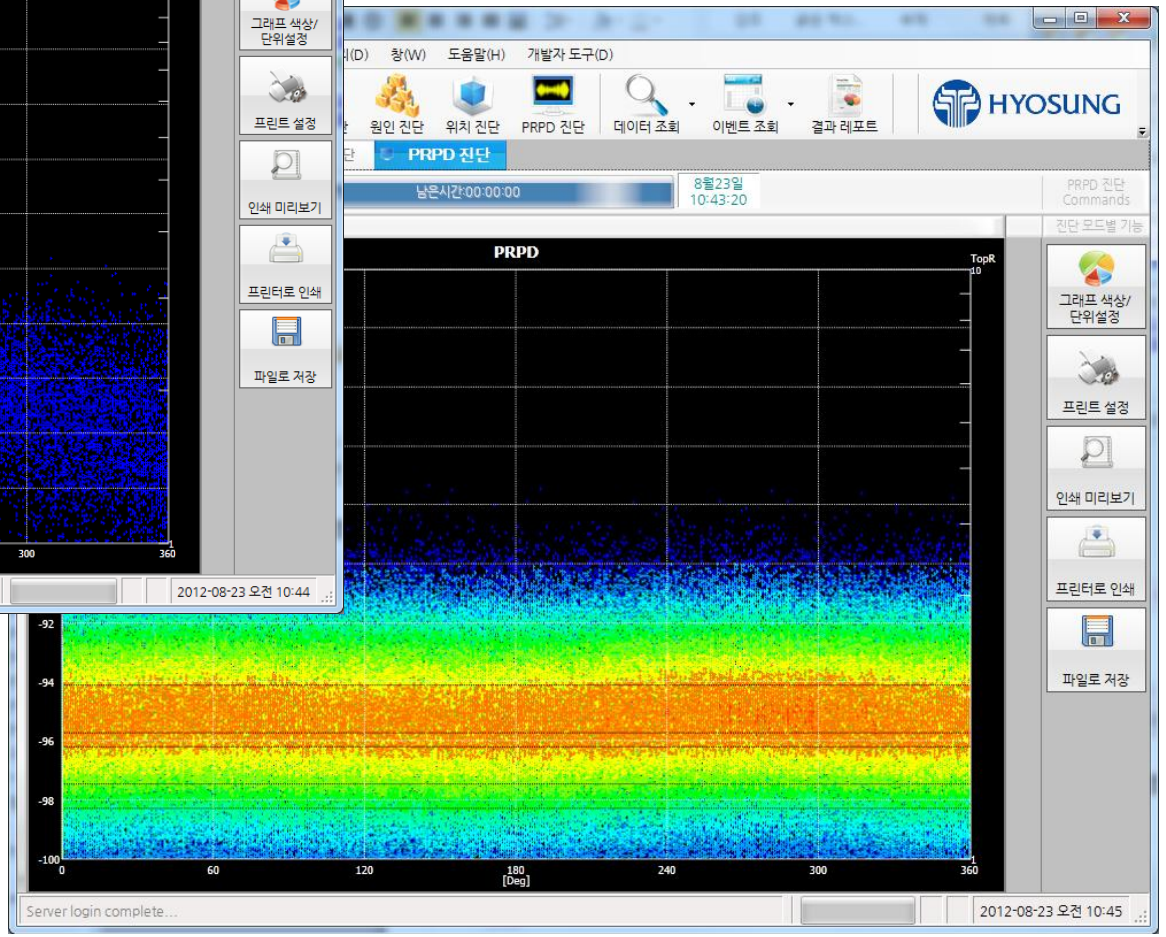


확대된 모습

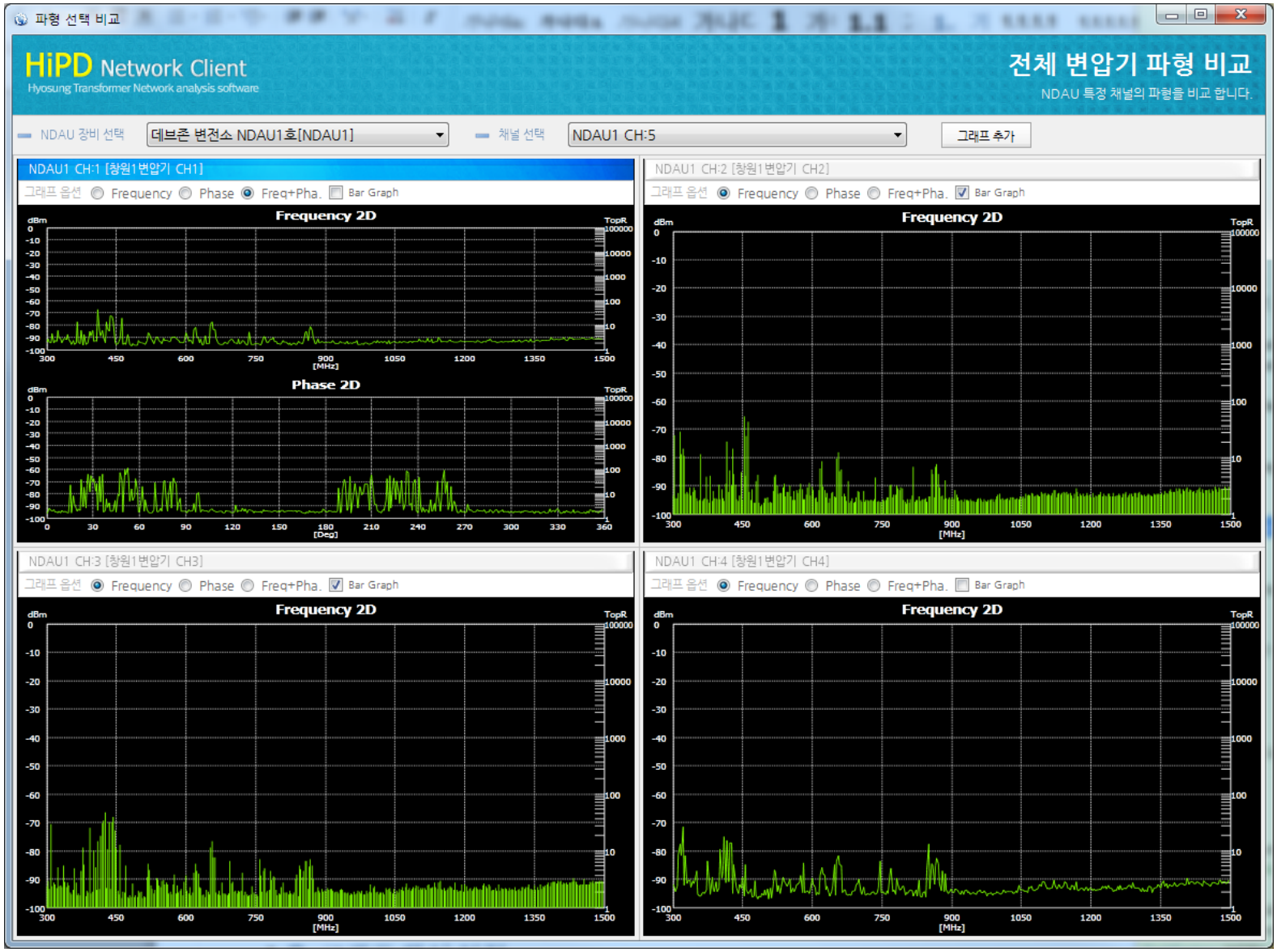


문제 예상 부분의 3D 위치 분석

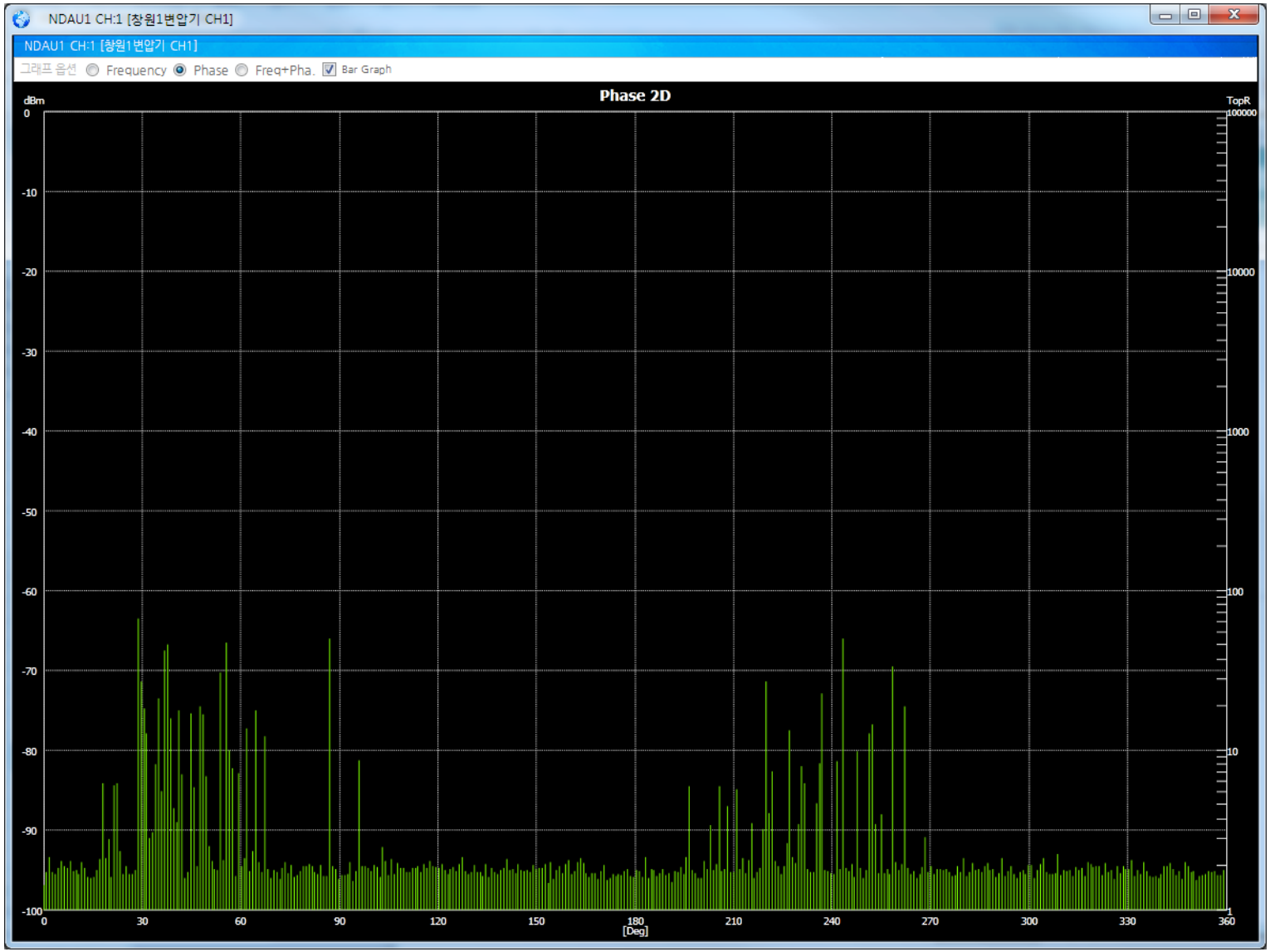




수만 개의 많은 데이터를 누적하여
Fast/누적 그래프 표시.



각 그래프 옵션을 통해 주파수만 보거나 Bar로 보는 것이 가능합니다.



각 채널 별 새 창 기능으로 크게 보는 것이 가능함

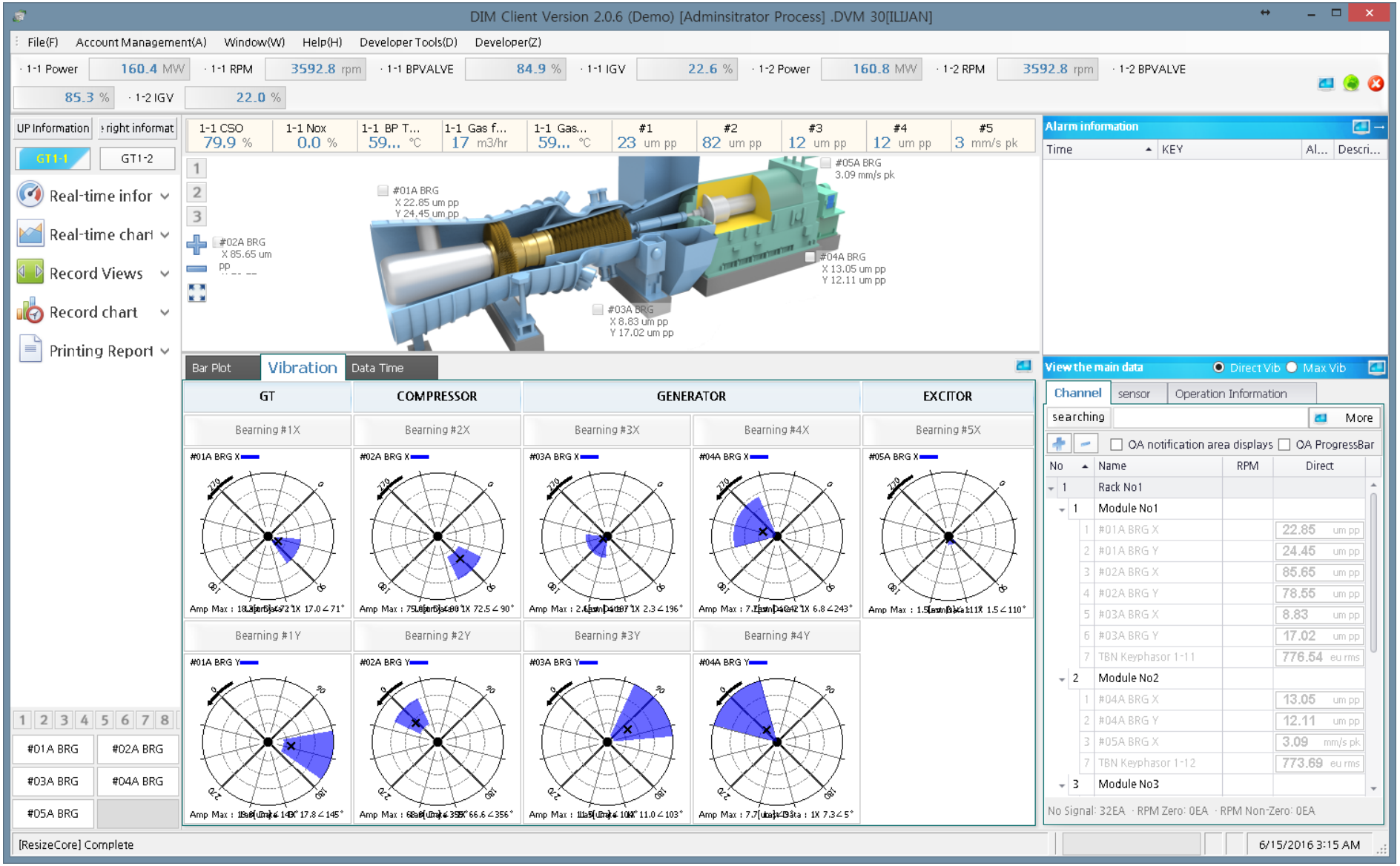
네오존 소프트웨어
DEV ZONE

DEVZONE
2013년 이전

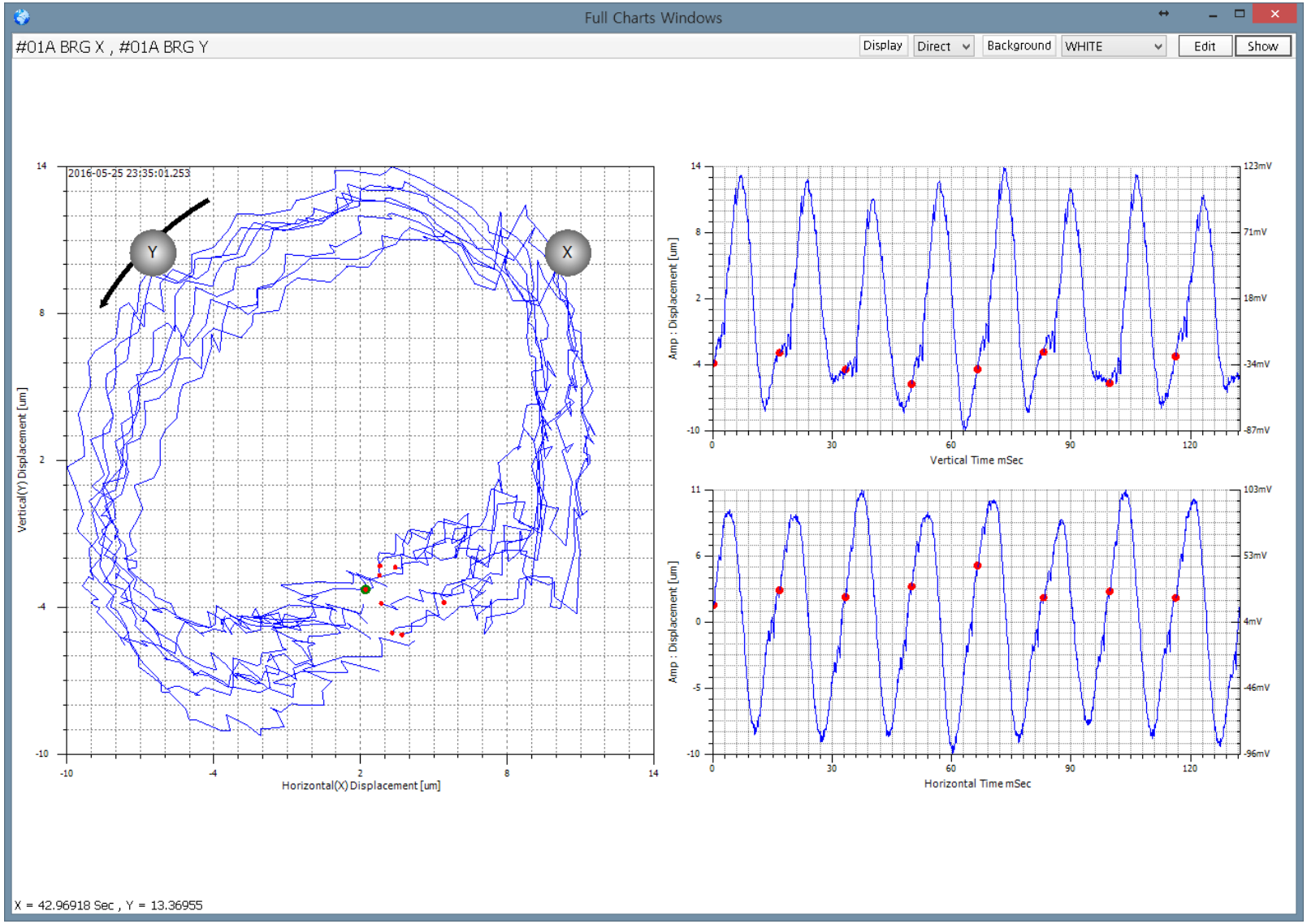
아래는 10년 이상 된 오래된 실적입니다. 디자인 등이 좀더 오래되어 보일 수 있습니다.



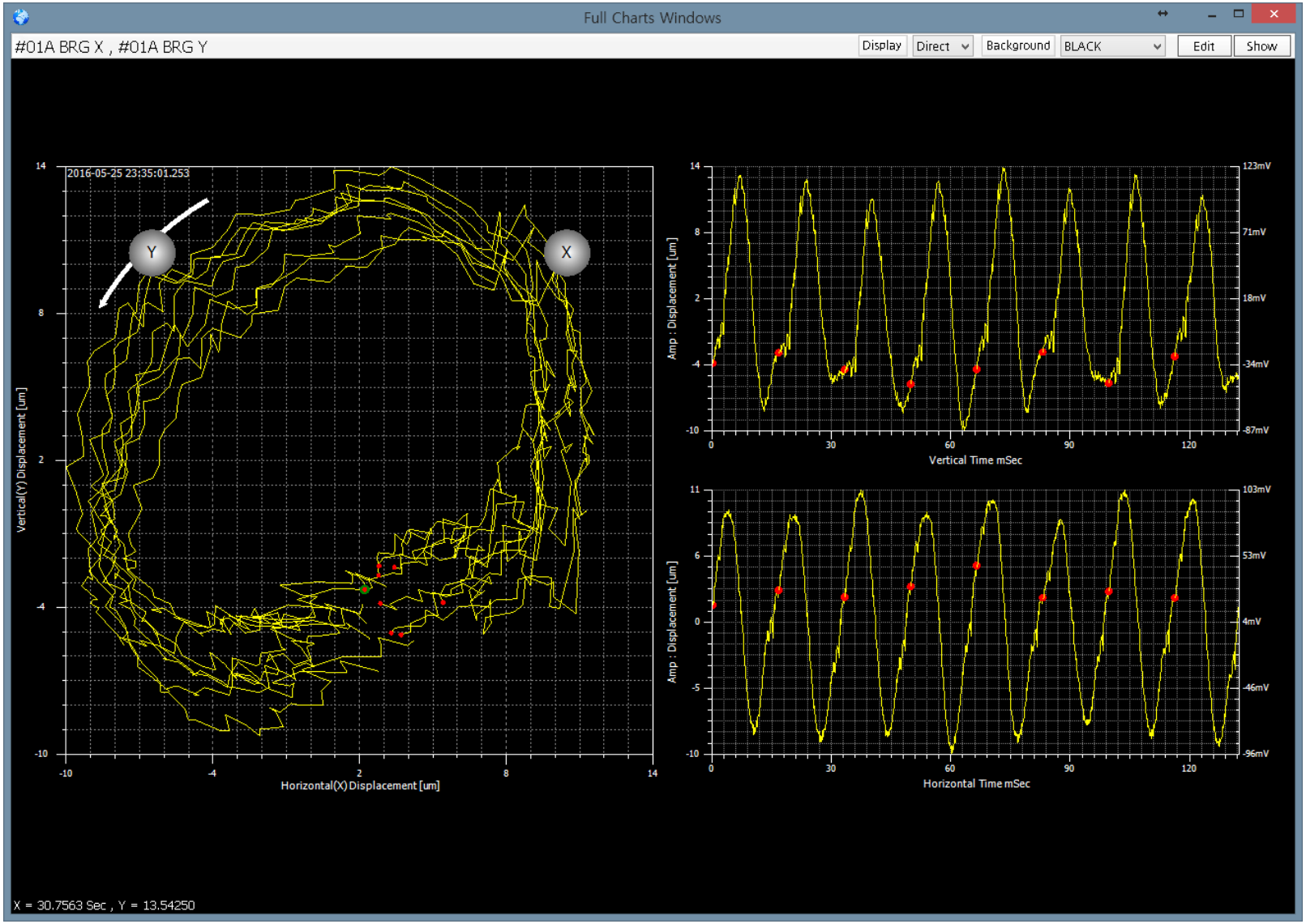
설치된 현장에 따른 OEM Software 분류 (OEM에 따라 화면,설정등이 분기됨)



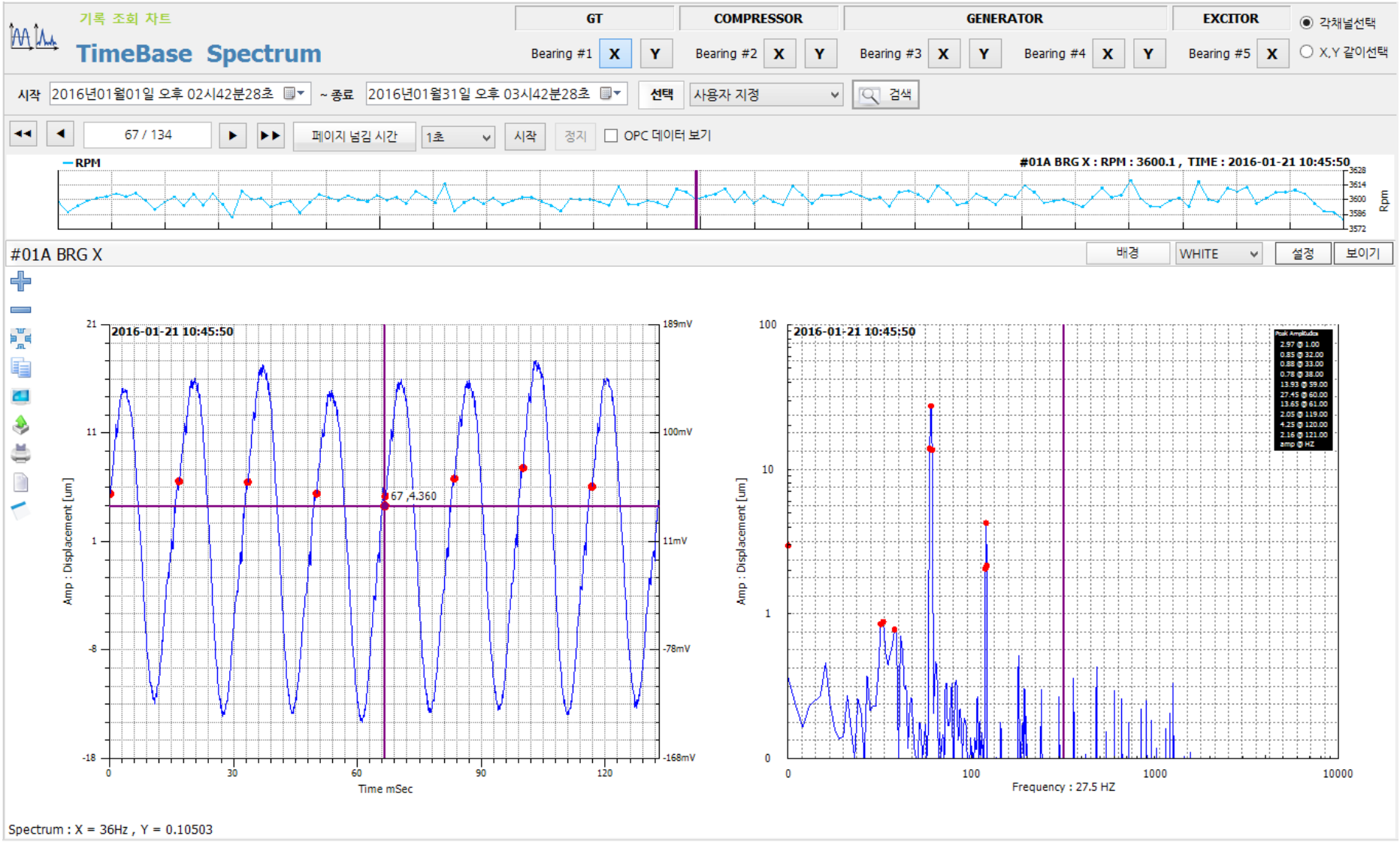
발전소 베아링의 X,Y 진동량을 조회



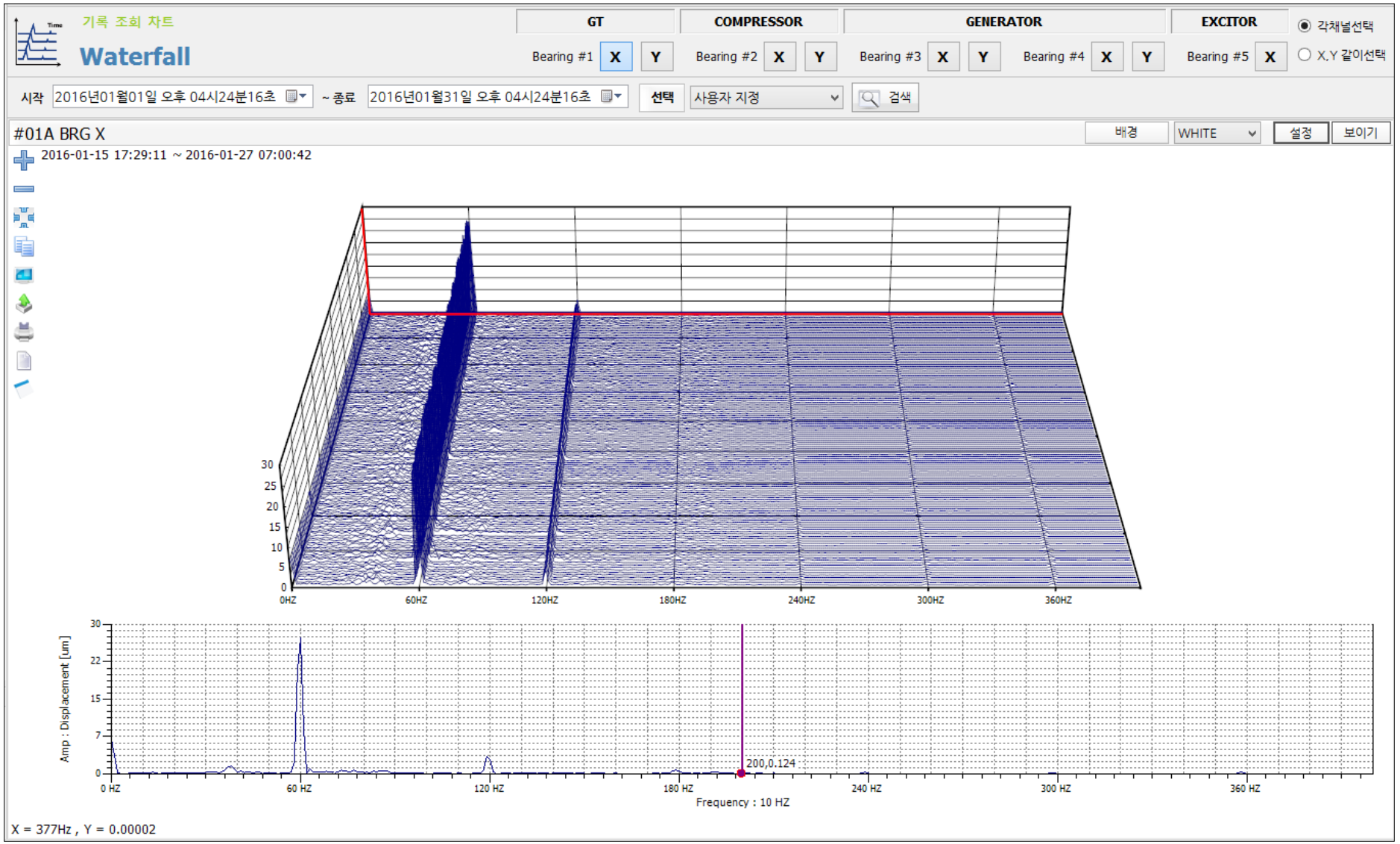
Color Theme – White Background



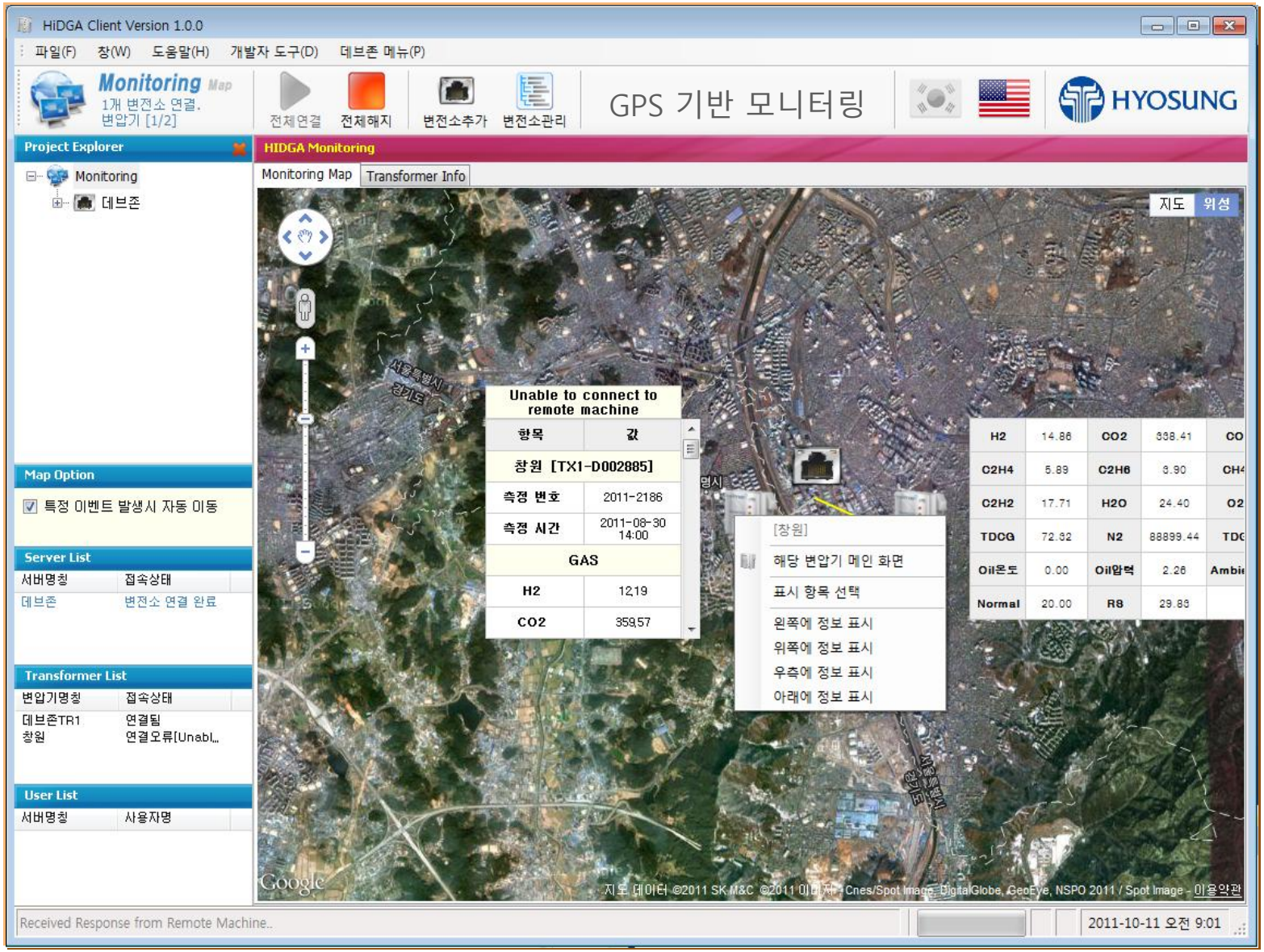
Color Theme – Black Background

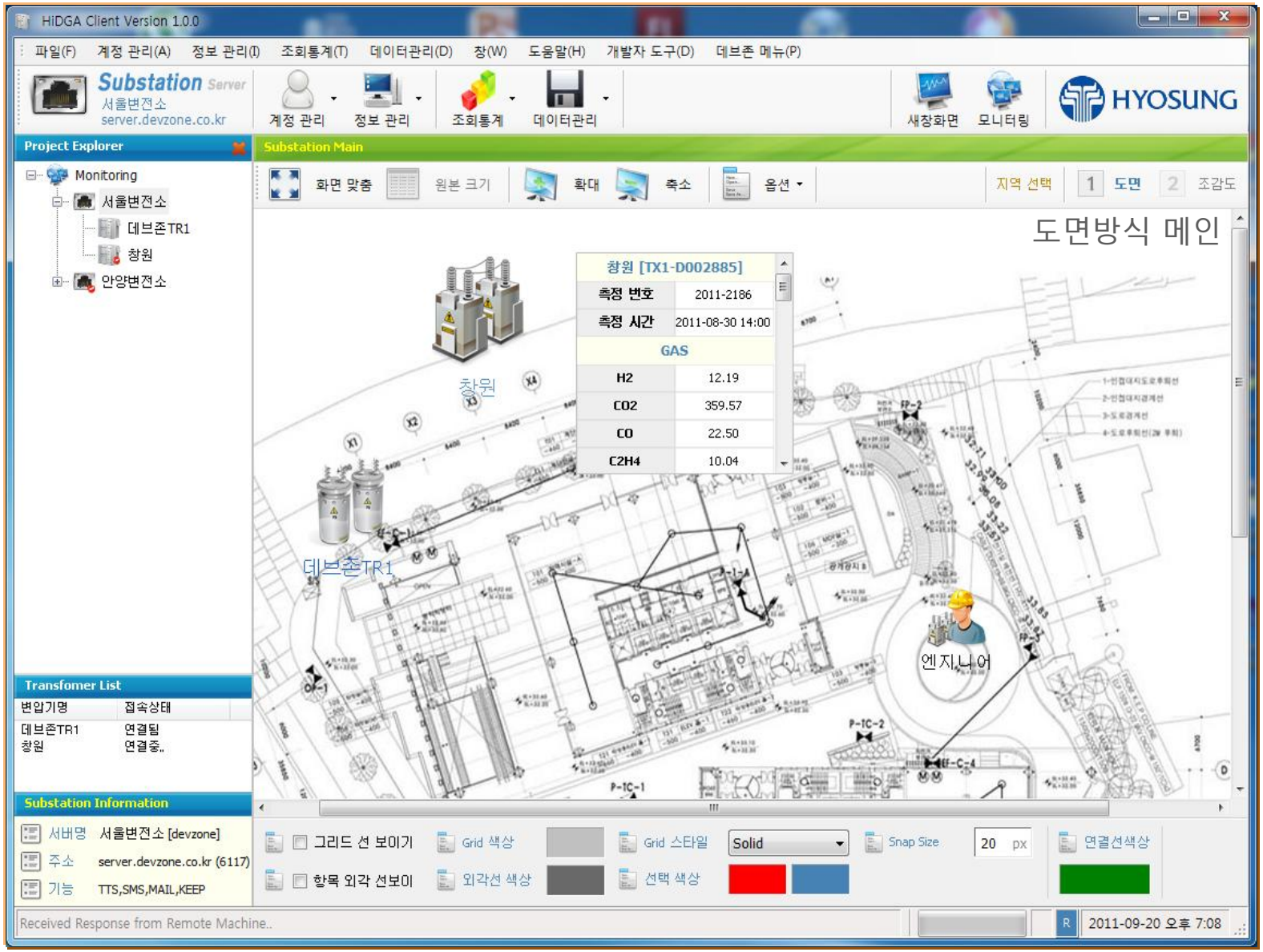


분석 차트 – TimeBase Spectrum

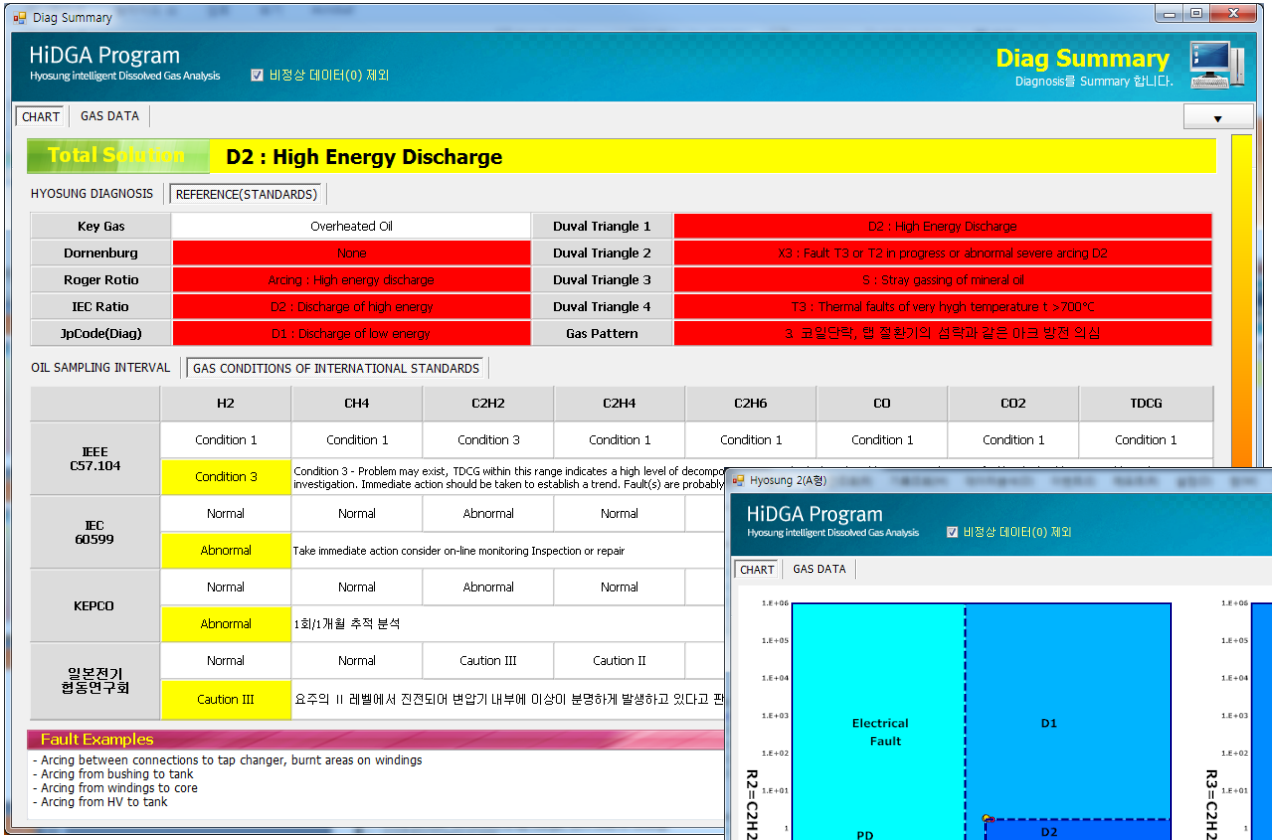


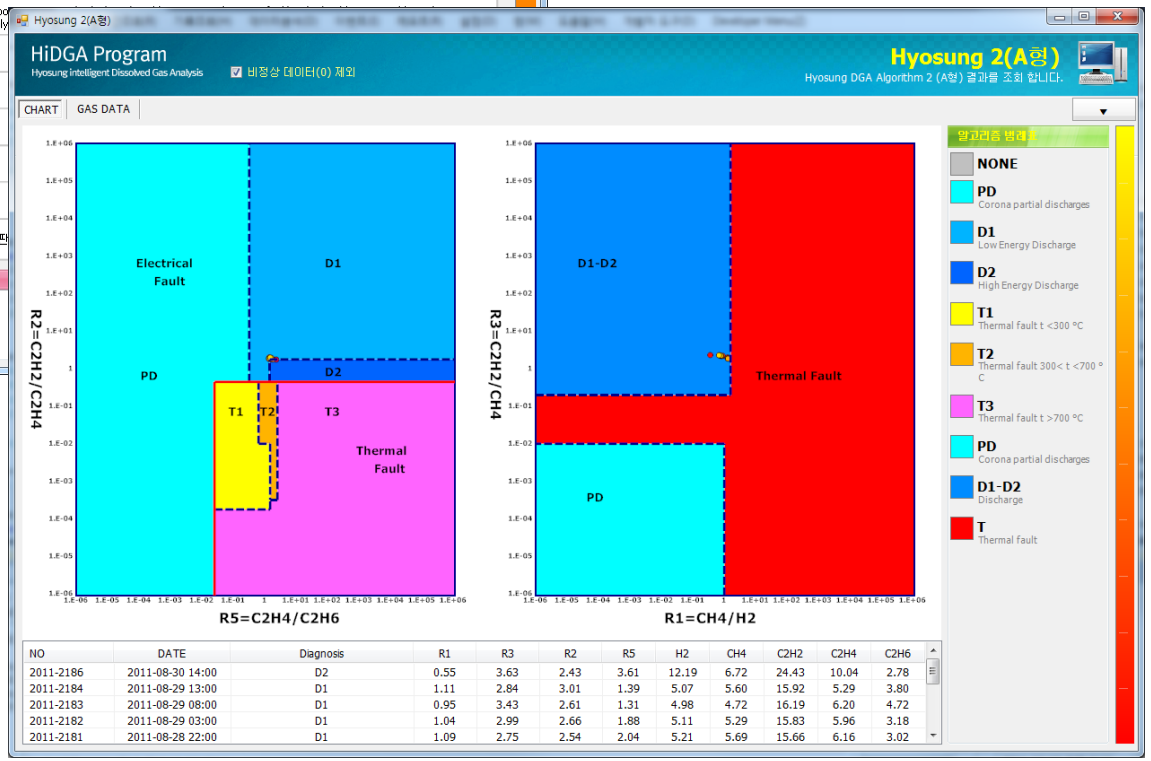
분석 차트 - Waterfall

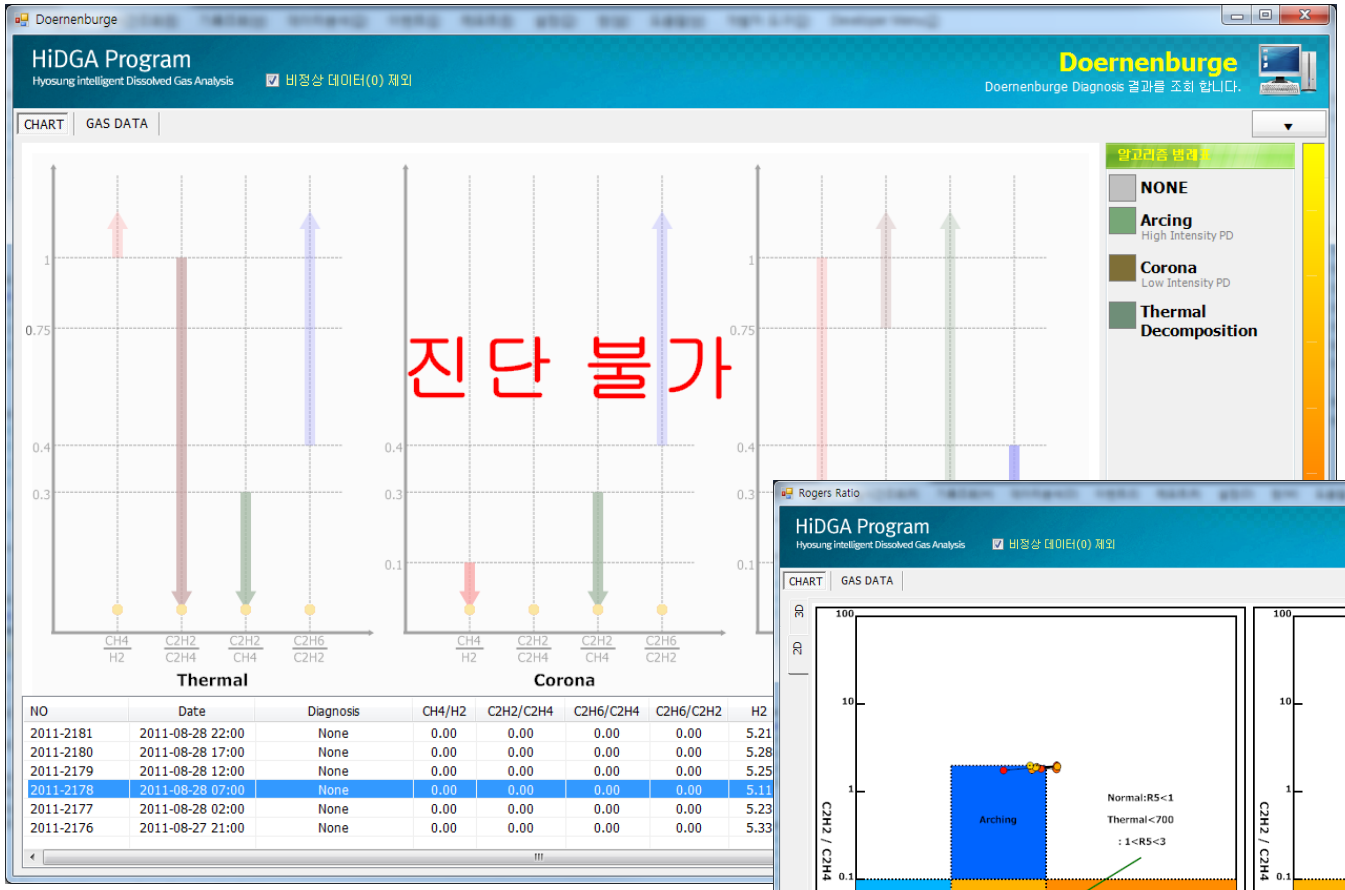

HiDGA Client Version 1.0.0
파일(F) 창(W) 도움말(H) 개발자 도구(D) 데브존 메뉴(P)
Monitoring Map
1개 변전소 연결.
변압기 [1/2]
전체연결 전체해지 변전소추가 변전소관리
GPS 기반 모니터링
HYOSUNG
Project Explorer
Monitoring
데브존
HIDGA Monitoring
Monitoring Map
Transformer Info
지도 위성
Unable to connect to remote machine
항목 값
창원 [TX1-D002885]
측정 번호 2011-2186
측정 시간 2011-08-30 14:00
GAS
H2 1219
CO2 359.57
[창원]
해당 변압기 메인 화면
표시 항목 선택
왼쪽에 정보 표시
위쪽에 정보 표시
우측에 정보 표시
아래에 정보 표시
H2 14.86 CO2 638.41
C2H4 5.89 C2H6 3.90
C2H2 17.71 H2O 24.40
TDCG 72.32 N2 88899.44
Oil온도 0.00 Oil압력 2.26
Normal 20.00 R8 29.85
Map Option
특정 이벤트 발생시 자동 이동
Server List
서버명칭 접속상태
데브존 변전소 연결 완료
Transformer List
변압기명칭 접속상태
데브존TR1 창원 연결됨 연결오류[Unabl...
User List
서버명칭 사용자명
Google
Received Response from Remote Machine..
2011-10-11 오전 9:01

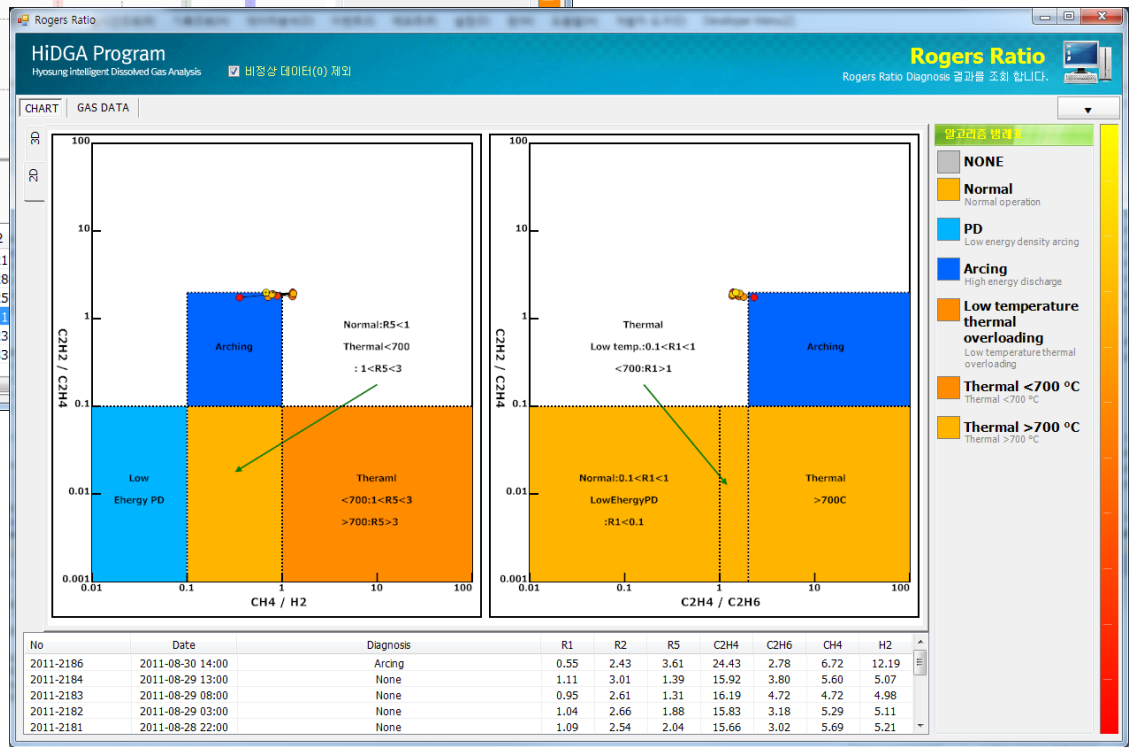

HiDGA Client Version 1.0.0
파일(F) 계정 관리(A) 정보 관리(I) 조회통계(T) 데이터관리(D) 창(W) 도움말(H) 개발자 도구(D) 데브존 메뉴(P)
Substation Server
서울변전소
server.devzone.co.kr
계정 관리
정보 관리
조회통계
데이터관리
새창화면
모니터링
HYOSUNG
Project Explorer
Monitoring
서울변전소
데브존TR1
창원
안양변전소
Substation Main
화면 맞춤
원본 크기
확대
축소
옵션
지역 선택
1 도면
2 조감도
도면방식 메인
창원 [TX1-D002885]
측정 번호 2011-2186
측정 시간 2011-08-30 14:00
GAS
H2 12.19
CO2 359.57
CO 22.50
C2H4 10.04
창원
데브존TR1
엔지니어
Transfomer List
변압기명 접속상태
데브존TR1 연결됨
창원 연결중..
Substation Information
서버명 서울변전소 [devzone]
주소 server.devzone.co.kr (6117)
기능 TTS,SMS,MAIL,KEEP
그리드 선 보이기
Grid 색상
Grid 스타일
Solid
Snap Size
20 px
연결선색상
항목 외각 선보이
외각선 색상
선택 색상
Received Response from Remote Machine..
R
2011-09-20 오후 7:08

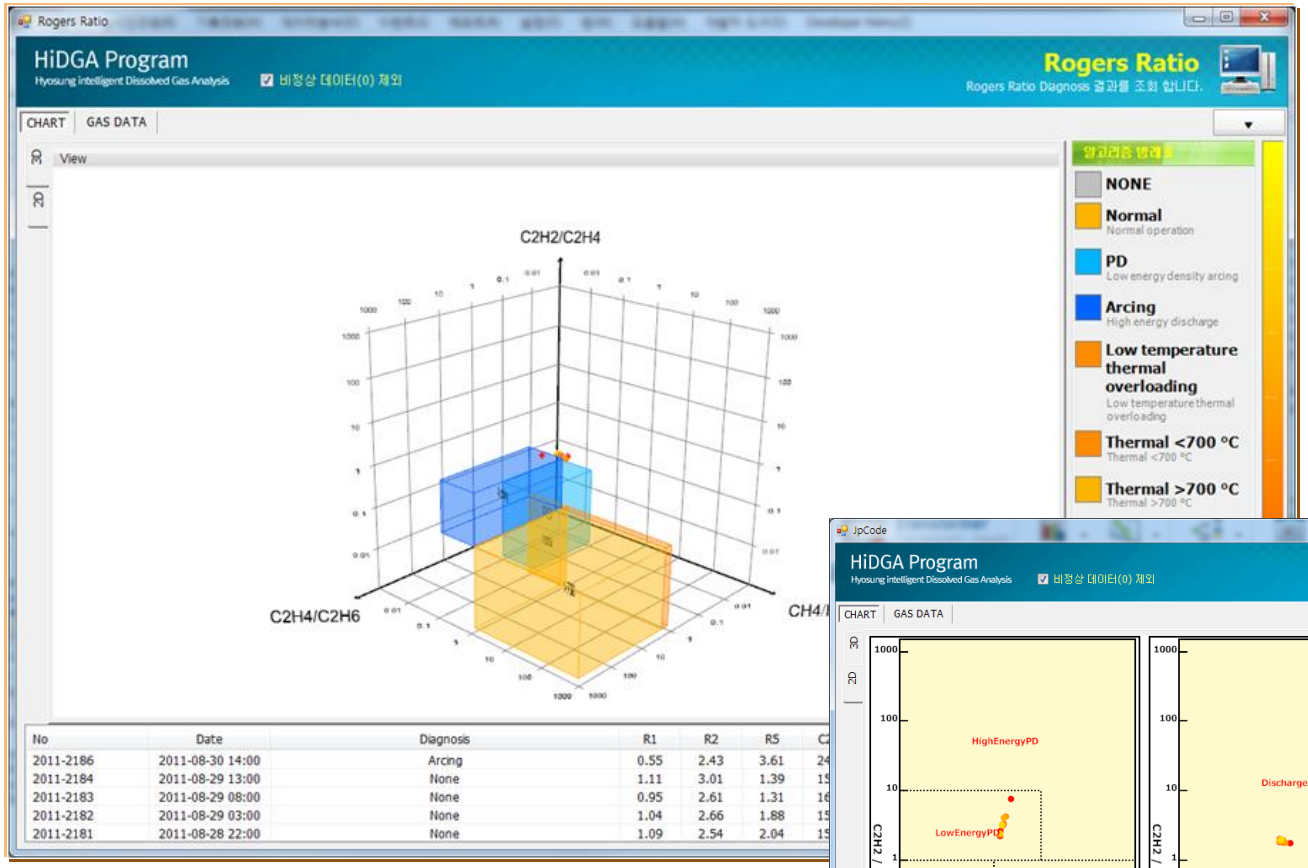

HiDGA Client Version 1.0.0
파일(F) 계정 관리(A) 정보 관리(I) 조회통계(T) 데이터관리(D) 창(W) 도움말(H) 개발자 도구(D) 데브존 메뉴(P)
Substation Server
데브존
server.devzone.co.kr
계정 관리
정보 관리
조회통계
데이터관리
새창화면
모니터링
HYOSUNG
Project Explorer
Monitoring
데브존
조감도방식
Substation Main
화면 맞춤
원본 크기
확대
축소
옵션
지역 선택
1 도면
2 조감도2
3 조감도
GAS
H2 12.19
CO2 359.57
CO 22.50
C2H4 10.04
GAS
H2 14.86
CO2 338.41
CO 24.04
C2H4 5.89
Transfomer List
변압기명 접속상태
데브존TR1 연결됨
창원 연결오류[Unabl...
Substation Information
서버명 데브존 [devzone]
주소 server.devzone.co.kr (6117)
기능 TTS,SMS,MAIL,KEEP
그리드 선 보이기
Grid 색상
Grid 스타일
Solid
Snap Size
20 px
연결선색상
항목 외각 선보이
외각선 색상
선택 색상
Received Response from Remote Machine..
2011-10-11 오전 9:01

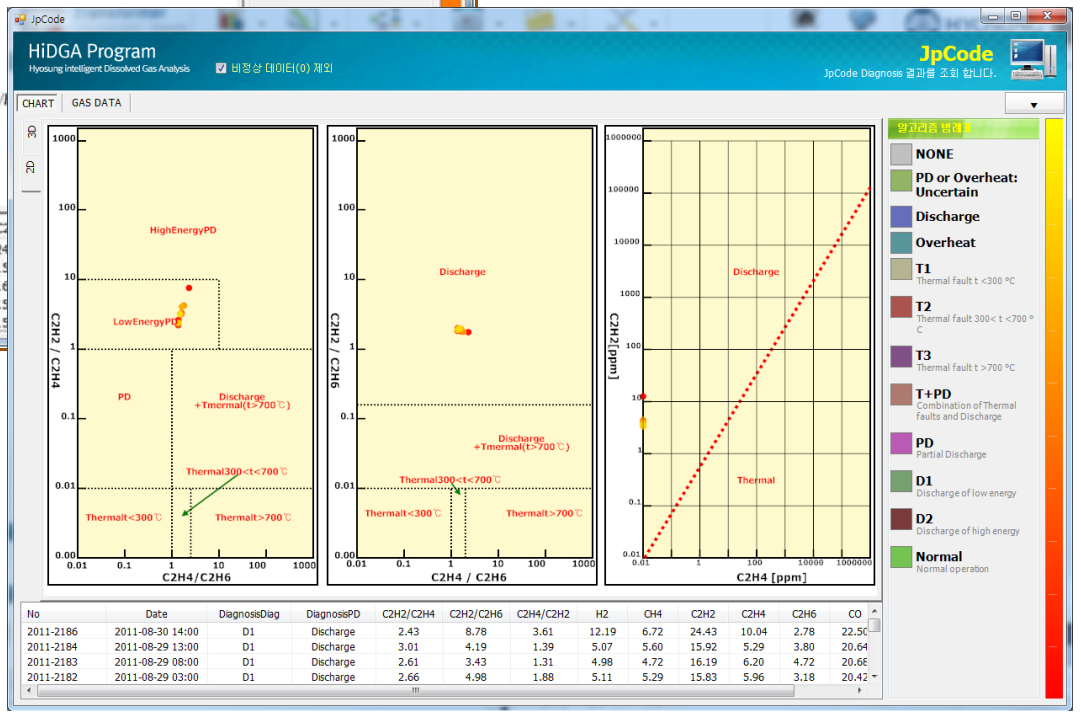

Diag Summary
HiDGA Program
Hyosung intelligent Dissolved Gas Analysis
비정상 데이터(0) 제외
Diag Summary
Diagnosis를 Summary 합니다.
CHART
GAS DATA
Total Solution
D2 : High Energy Discharge
HYOSUNG DIAGNOSIS
REFERENCE(STANDARDS)
Key Gas
Overheated Oil
Duval Triangle 1
D2 : High Energy Discharge
Dornenburg
None
Duval Triangle 2
X3 : Fault T3 or T2 in progress or abnormal severe arcing D2
Roger Rotio
Arcing : High energy discharge
Duval Triangle 3
S : Stray gassing of mineral oil
IEC Ratio
D2 : Discharge of high energy
Duval Triangle 4
T3 : Thermal faults of very hygh temperature t >700°C
JpCode(Diag)
D1 : Discharge of low energy
Gas Pattern
3 코일단락, 탭 절환기의 섭락과 같은 아크 방전 의심
OIL SAMPLING INTERVAL
GAS CONDITIONS OF INTERNATIONAL STANDARDS
H2
CH4
C2H2
C2H4
C2H6
CO
CO2
TDCG
IEEE C57.104
Condition 1
Condition 3
IEC 60599
Normal
Abnormal
KEPCO
일본전기 협동연구회
Caution III
Caution II
Fault Examples
- Arcing between connections to tap changer, burnt areas on windings
- Arcing from bushing to tank
- Arcing from windings to core
- Arcing from HV to tank


Hyosung 2(A형)
HiDGA Program
Hyosung intelligent Dissolved Gas Analysis
비정상 데이터(0) 제외
Hyosung 2(A형)
Hyosung DGA Algorithm 2 (A형) 결과를 조회 합니다.
CHART
GAS DATA
Electrical Fault
D1
PD
D2
T1
T2
T3
Thermal Fault
R2=C2H2/C2H4
R5=C2H4/C2H6
D1-D2
Thermal Fault
PD
R3=C2H2/CH4
R1=CH4/H2
NONE
PD
Corona partial discharges
D1
Low Energy Discharge
D2
High Energy Discharge
T1
Thermal fault t <300 °C
T2
Thermal fault 300< t <700 °C
T3
Thermal fault t >700 °C
PD
Corona partial discharges
D1-D2
Discharge
T
Thermal fault
NO
DATE
Diagnosis
R1
R3
R2
R5
H2
CH4
C2H2
C2H4
C2H6
2011-2186
2011-08-30 14:00
D2
0.55
3.63
2.43
3.61
12.19
6.72
24.43
10.04
2.78
2011-2184
2011-08-29 13:00
D1
1.11
2.84
3.01
1.39
5.07
5.60
15.92
5.29
3.80
2011-2183
2011-08-29 08:00
D1
0.95
3.43
2.61
1.31
4.98
4.72
16.19
6.20
4.72
2011-2182
2011-08-29 03:00
D1
1.04
2.99
2.66
1.88
5.11
5.29
15.83
5.96
3.18
2011-2181
2011-08-28 22:00
D1
1.09
2.75
2.54
2.04
5.21
5.69
15.66
6.16
3.02

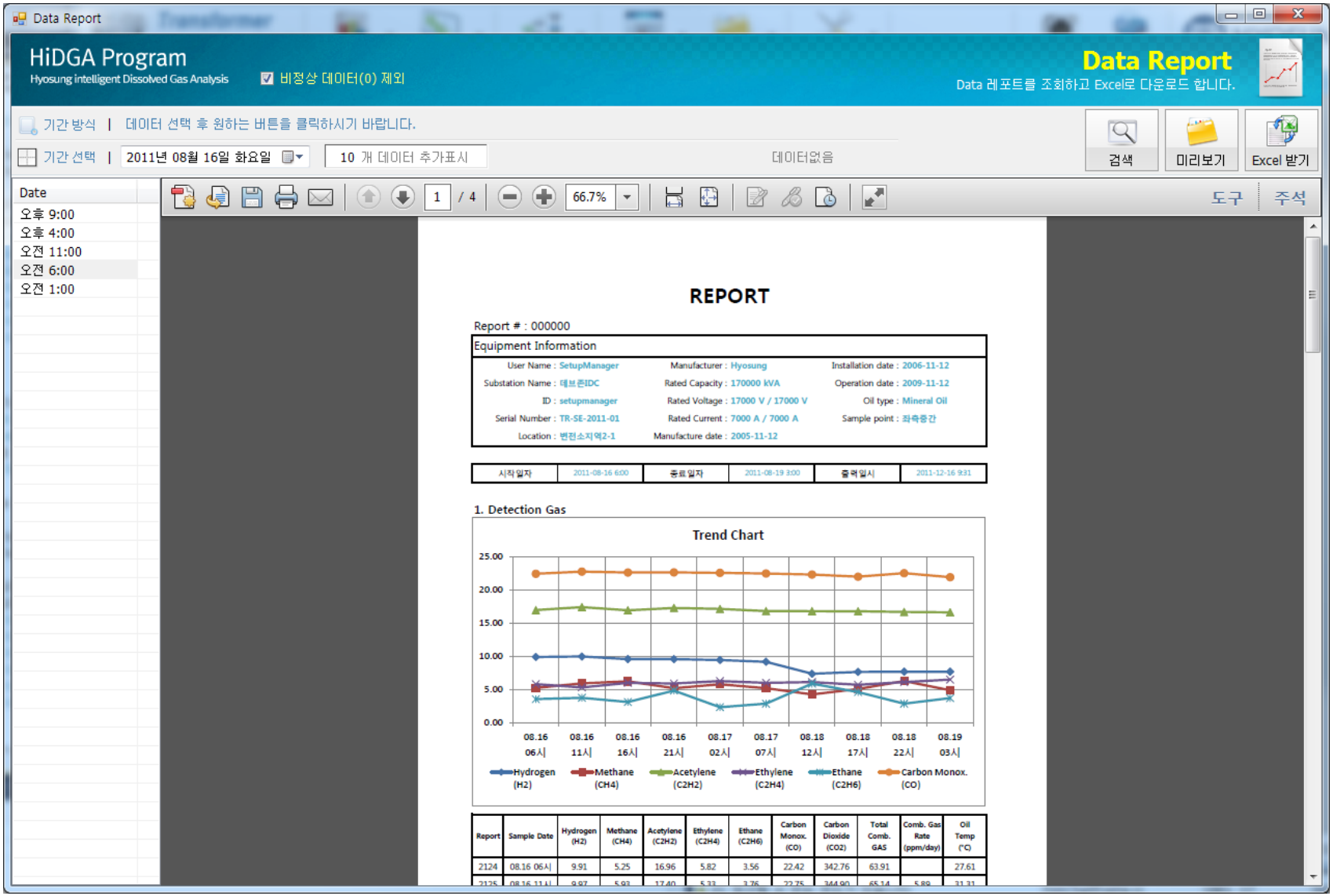

Doernenburge
HiDGA Program
Hyosung intelligent Dissolved Gas Analysis
비정상 데이터(0) 제외
Doernenburge
Doernenburge Diagnosis 결과를 조회 합니다.
CHART
GAS DATA
진단 불가
NONE
Arcing
High Intensity PD
Corona
Low Intensity PD
Thermal Decomposition
Thermal
Corona
NO Date Diagnosis CH4/H2 C2H2/C2H4 C2H6/C2H4 C2H6/C2H2 H2
2011-2181 2011-08-28 22:00 None 0.00 0.00 0.00 0.00 5.21
2011-2180 2011-08-28 17:00 None 0.00 0.00 0.00 0.00 5.28
2011-2179 2011-08-28 12:00 None 0.00 0.00 0.00 0.00 5.25
2011-2178 2011-08-28 07:00 None 0.00 0.00 0.00 0.00 5.11
2011-2177 2011-08-28 02:00 None 0.00 0.00 0.00 0.00 5.23
2011-2176 2011-08-27 21:00 None 0.00 0.00 0.00 0.00 5.33


Rogers Ratio
HiDGA Program
Hyosung intelligent Dissolved Gas Analysis
비정상 데이터(0) 제외
Rogers Ratio
Rogers Ratio Diagnosis 결과를 조회 합니다.
CHART
GAS DATA
3D
2D
Arching
Normal:R5<1
Thermal<700
: 1<R5<3
Low
Ehergy PD
Theraml
<700:1<R5<3
>700:R5>3
C2H2 / C2H4
CH4 / H2
Thermal
Low temp.:0.1<R1<1
<700:R1>1
Arching
Normal:0.1<R1<1
LowEhergyPD
:R1<0.1
Thermal
>700C
C2H4 / C2H6
NONE
Normal
Normal operation
PD
Low energy density arcing
Arcing
High energy discharge
Low temperature thermal overloading
Low temperature thermal overloading
Thermal <700 °C
Thermal <700 °C
Thermal >700 °C
Thermal >700 °C
No Date Diagnosis R1 R2 R5 C2H4 C2H6 CH4 H2
2011-2186 2011-08-30 14:00 Arcing 0.55 2.43 3.61 24.43 2.78 6.72 12.19
2011-2184 2011-08-29 13:00 None 1.11 3.01 1.39 15.92 3.80 5.60 5.07
2011-2183 2011-08-29 08:00 None 0.95 2.61 1.31 16.19 4.72 4.72 4.98
2011-2182 2011-08-29 03:00 None 1.04 2.66 1.88 15.83 3.18 5.29 5.11
2011-2181 2011-08-28 22:00 None 1.09 2.54 2.04 15.66 3.02 5.69 5.21

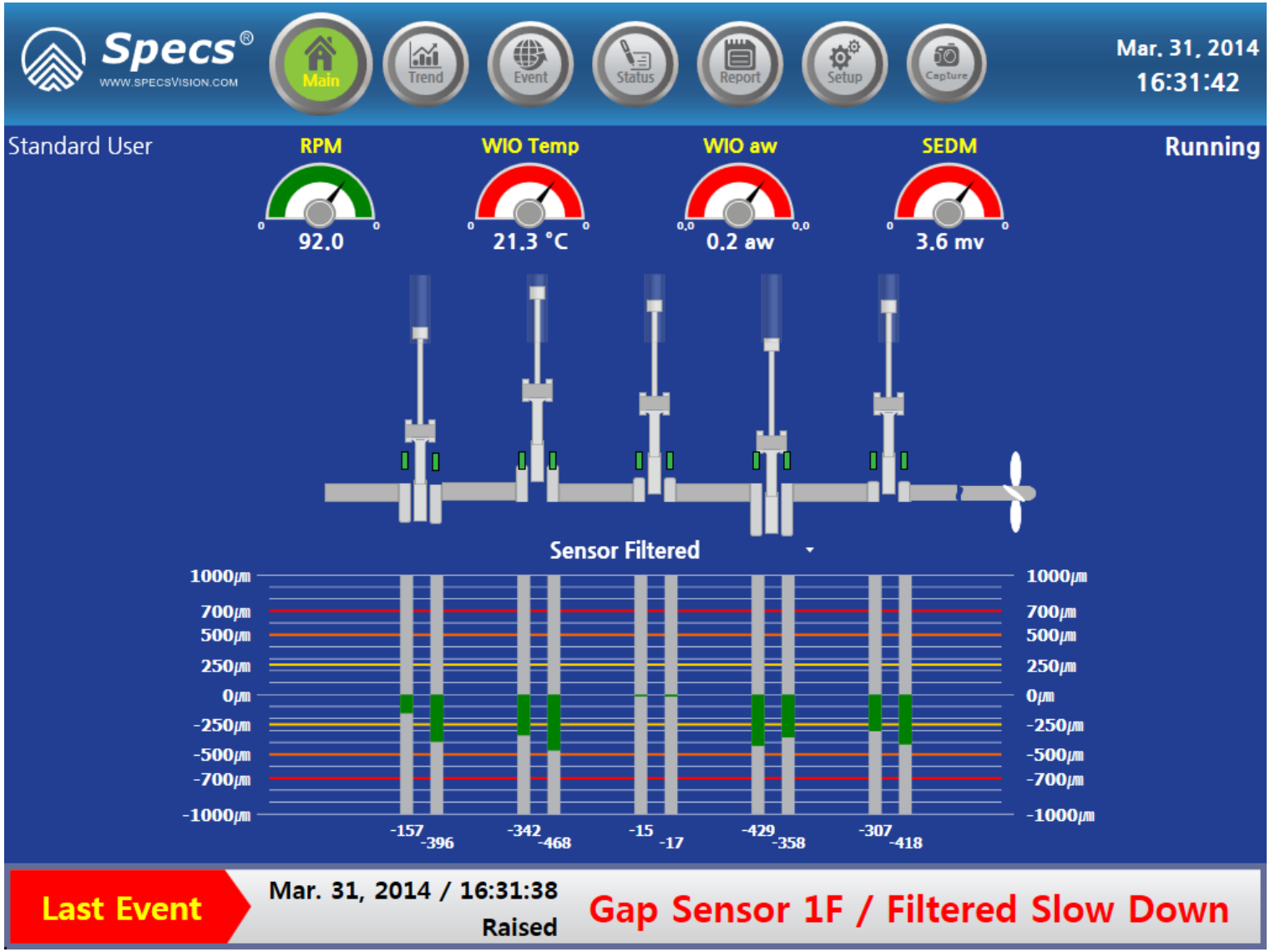

Rogers Ratio
HiDGA Program
Hyosung intelligent Dissolved Gas Analysis
비정상 데이터(0) 제외
Rogers Ratio
Rogers Ratio Diagnosis 결과를 조회 합니다.
CHART
GAS DATA
View
C2H2/C2H4
C2H4/C2H6
NONE
Normal
Normal operation
PD
Low energy density arcing
Arcing
High energy discharge
Low temperature thermal overloading
Low temperature thermal overloading
Thermal <700 °C
Thermal >700 °C
No Date Diagnosis R1 R2 R5
2011-2186 2011-08-30 14:00 Arcing 0.55 2.43 3.61
2011-2184 2011-08-29 13:00 None 1.11 3.01 1.39
2011-2183 2011-08-29 08:00 None 0.95 2.61 1.31
2011-2182 2011-08-29 03:00 None 1.04 2.66 1.88
2011-2181 2011-08-28 22:00 None 1.09 2.54 2.04


JpCode
HiDGA Program
Hyosung intelligent Dissolved Gas Analysis
비정상 데이터(0) 제외
JpCode
JpCode Diagnosis 결과를 조회 합니다.
CHART
GAS DATA
HighEnergyPD
LowEnergyPD
PD
Discharge +Tmermal(t>700℃)
Thermal300<t<700℃
Thermalt<300℃
Thermalt>700℃
C2H2 / C2H4
C2H4/C2H6
Discharge
C2H2 / C2H6
C2H2[ppm]
Thermal
C2H4 [ppm]
NONE
PD or Overheat: Uncertain
Discharge
Overheat
T1
Thermal fault t <300 °C
T2
Thermal fault 300< t <700 °C
T3
Thermal fault t >700 °C
T+PD
Combination of Thermal faults and Discharge
PD
Partial Discharge
D1
Discharge of low energy
D2
Discharge of high energy
Normal
Normal operation
No Date DiagnosisDiag DiagnosisPD C2H2/C2H4 C2H2/C2H6 C2H4/C2H2 H2 CH4 C2H2 C2H4 C2H6 CO
2011-2186 2011-08-30 14:00 D1 Discharge 2.43 8.78 3.61 12.19 6.72 24.43 10.04 2.78 22.50
2011-2184 2011-08-29 13:00 D1 Discharge 3.01 4.19 1.39 5.07 5.60 15.92 5.29 3.80 20.64
2011-2183 2011-08-29 08:00 D1 Discharge 2.61 3.43 1.31 4.98 4.72 16.19 6.20 4.72 20.66
2011-2182 2011-08-29 03:00 D1 Discharge 2.66 4.98 1.88 5.11 5.29 15.83 5.96 3.18 20.42

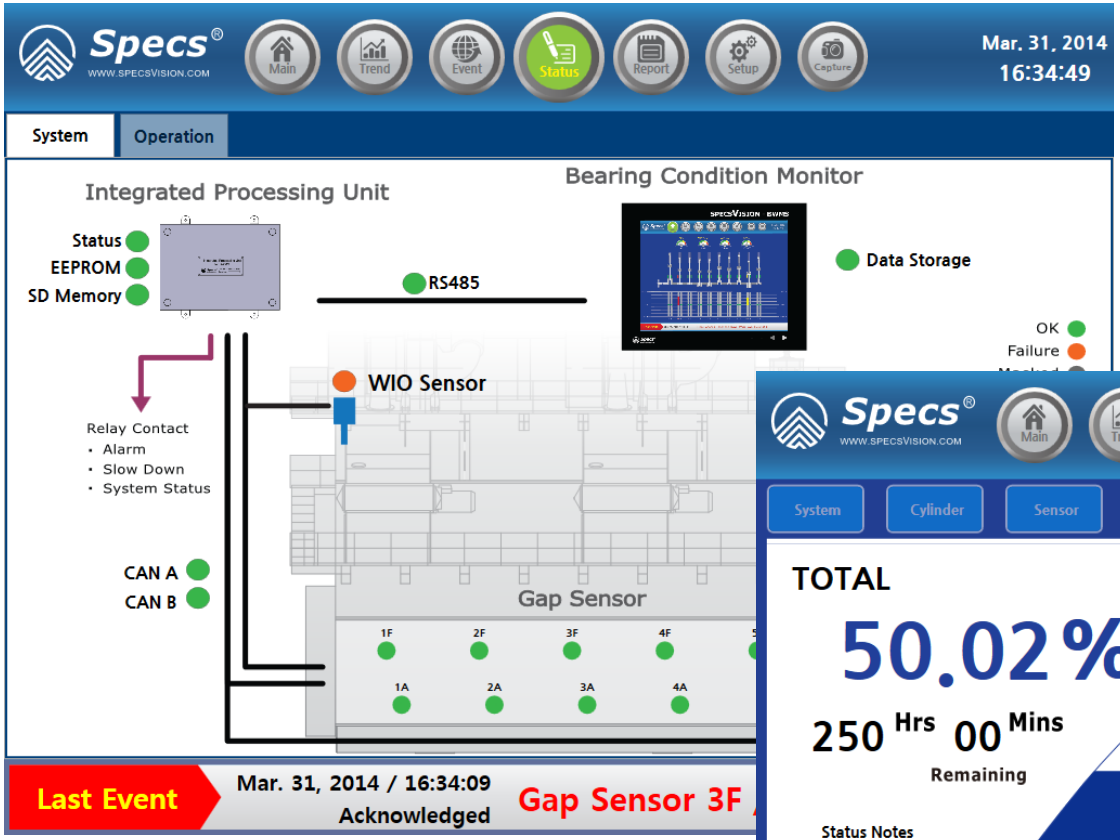
그래프 3D 표현

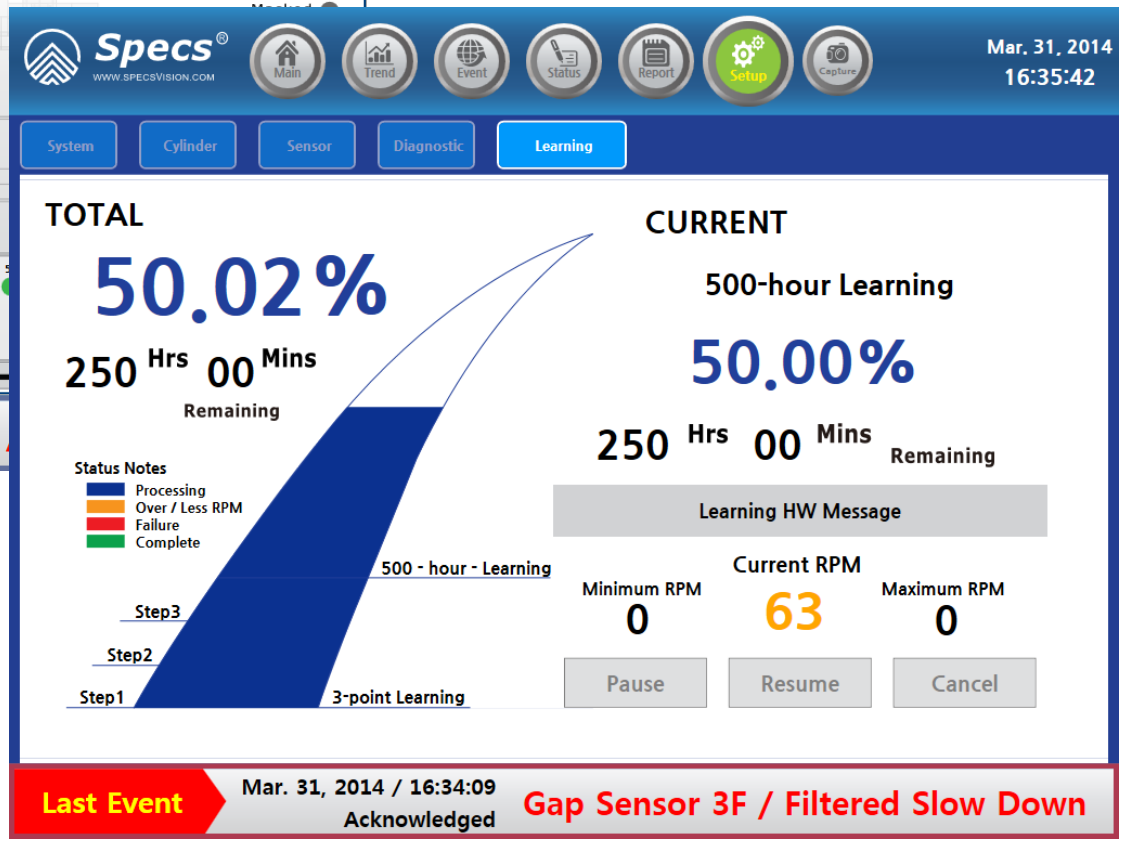


PDF 미리 보기 및 Excel 내보내기



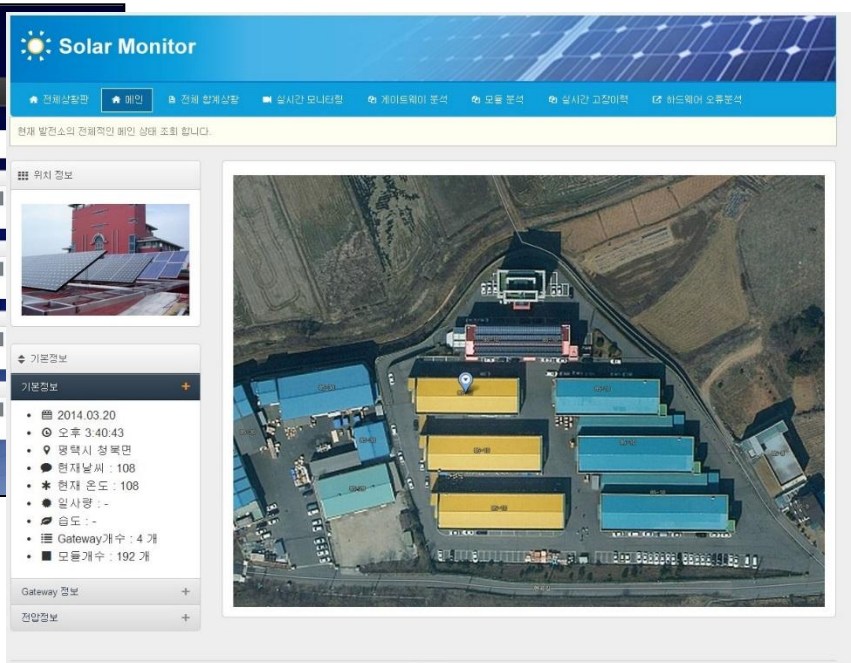
대형 선박 엔진 마모 상황 분석 메인화면(애니메이션 동적 표현)

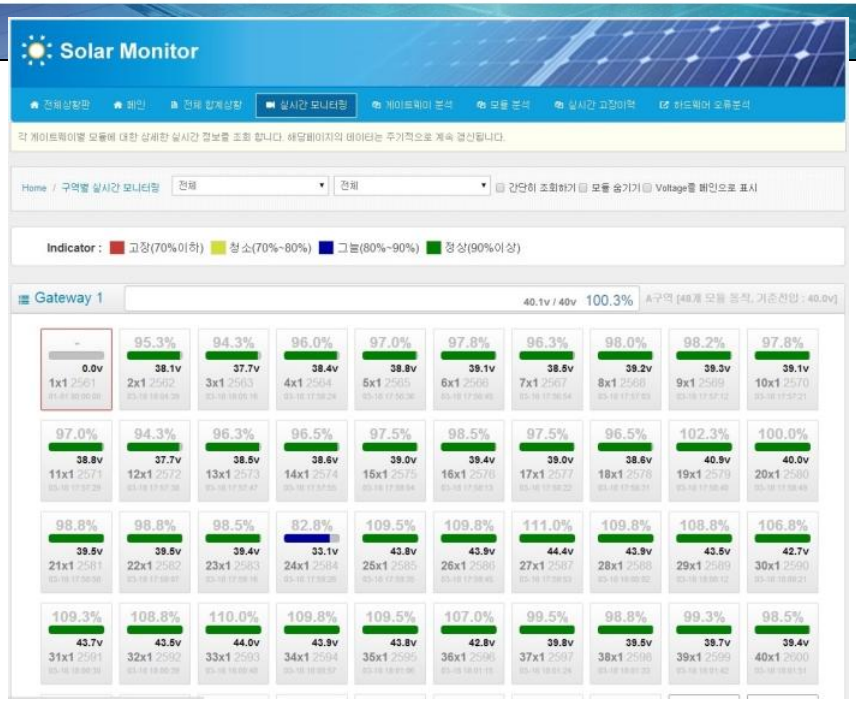


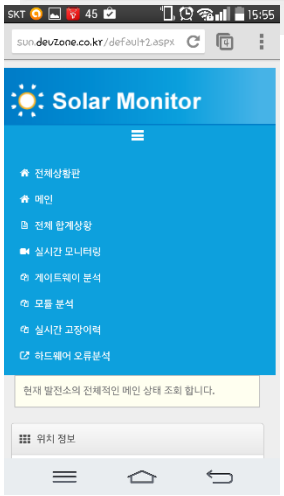


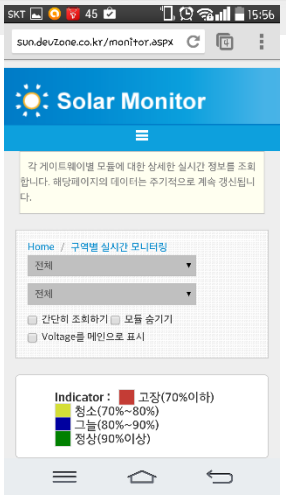
각종 HW 상태 및 엔진 상태 확인

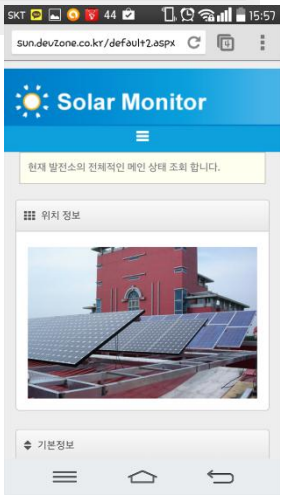






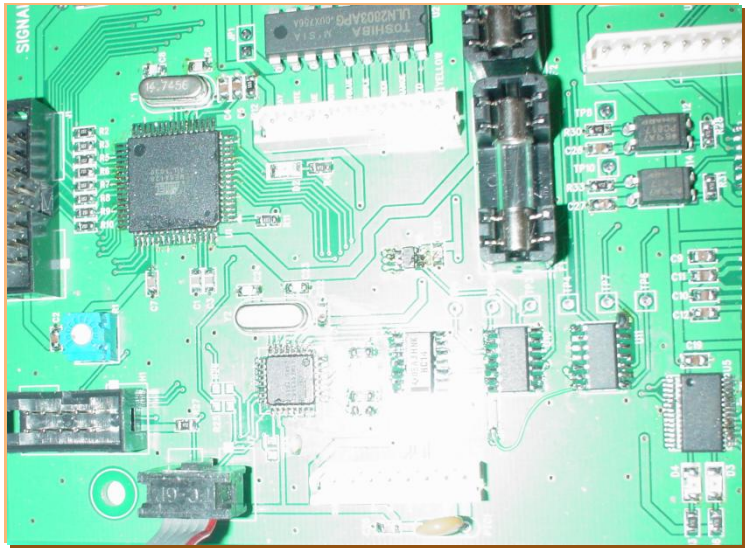






모듈 단위 모니터링이 가능한 태양광 모니터링 시스템



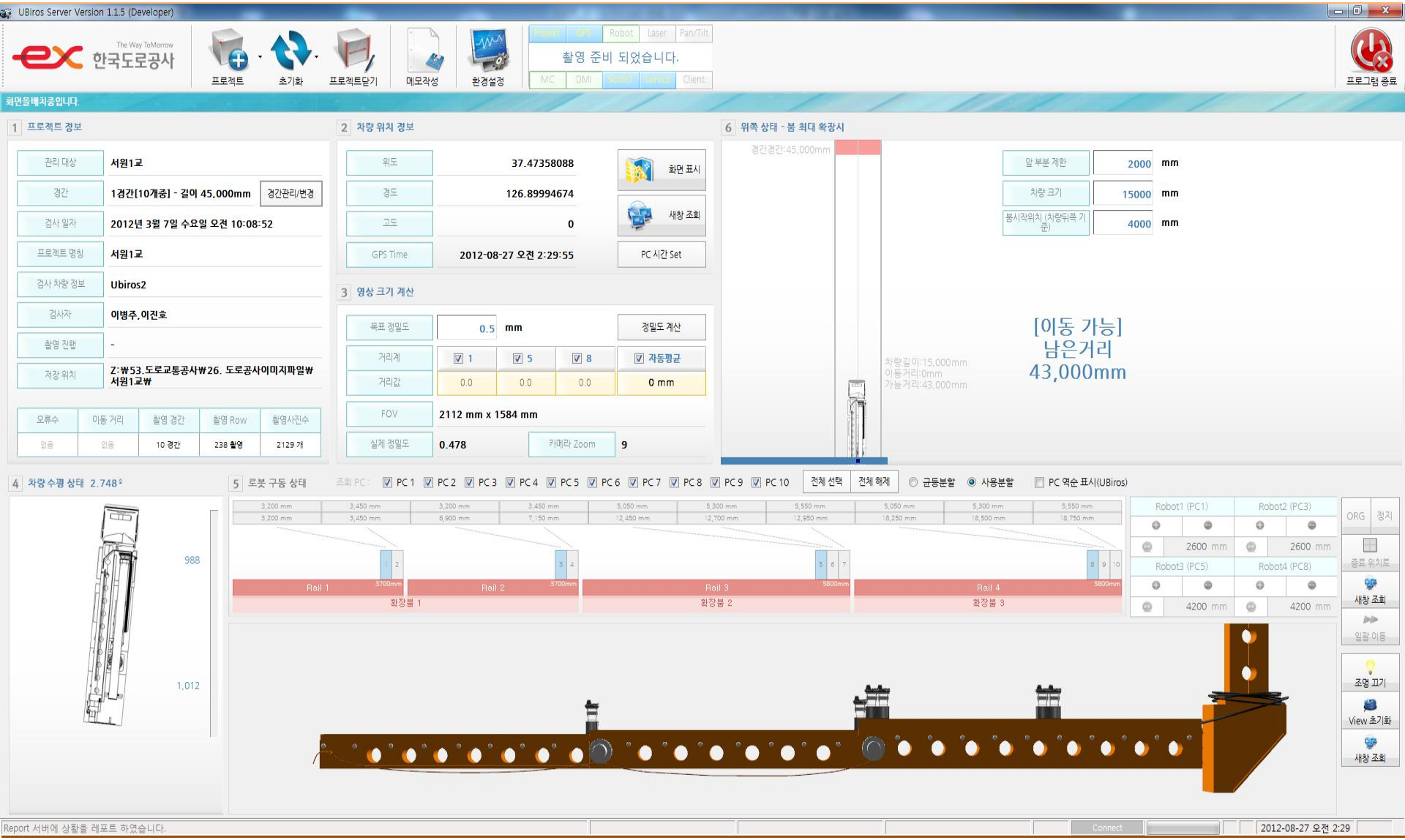




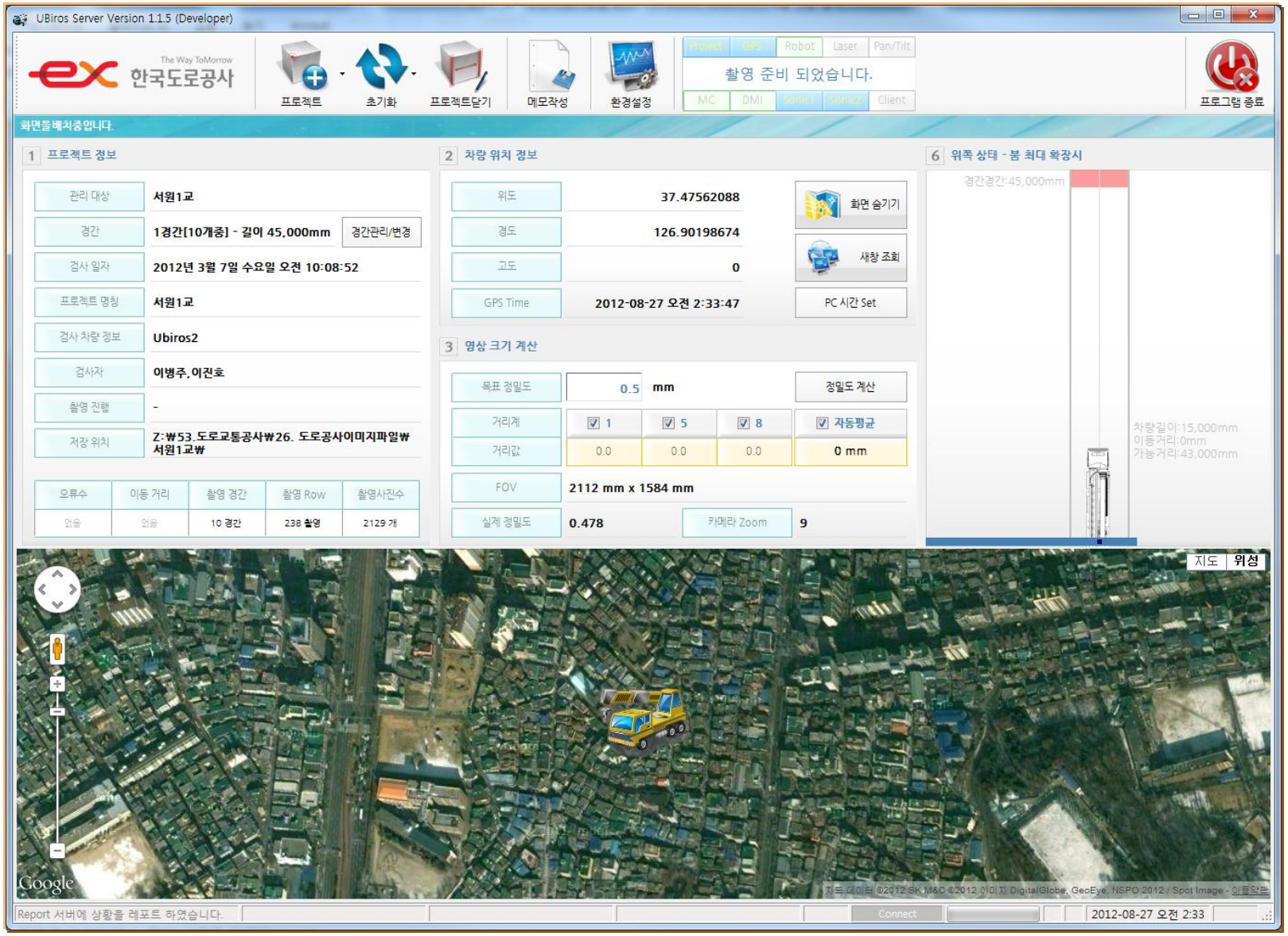
교량 하부면 검사 장비

검사 차량 자동 이동 및 촬영 제어

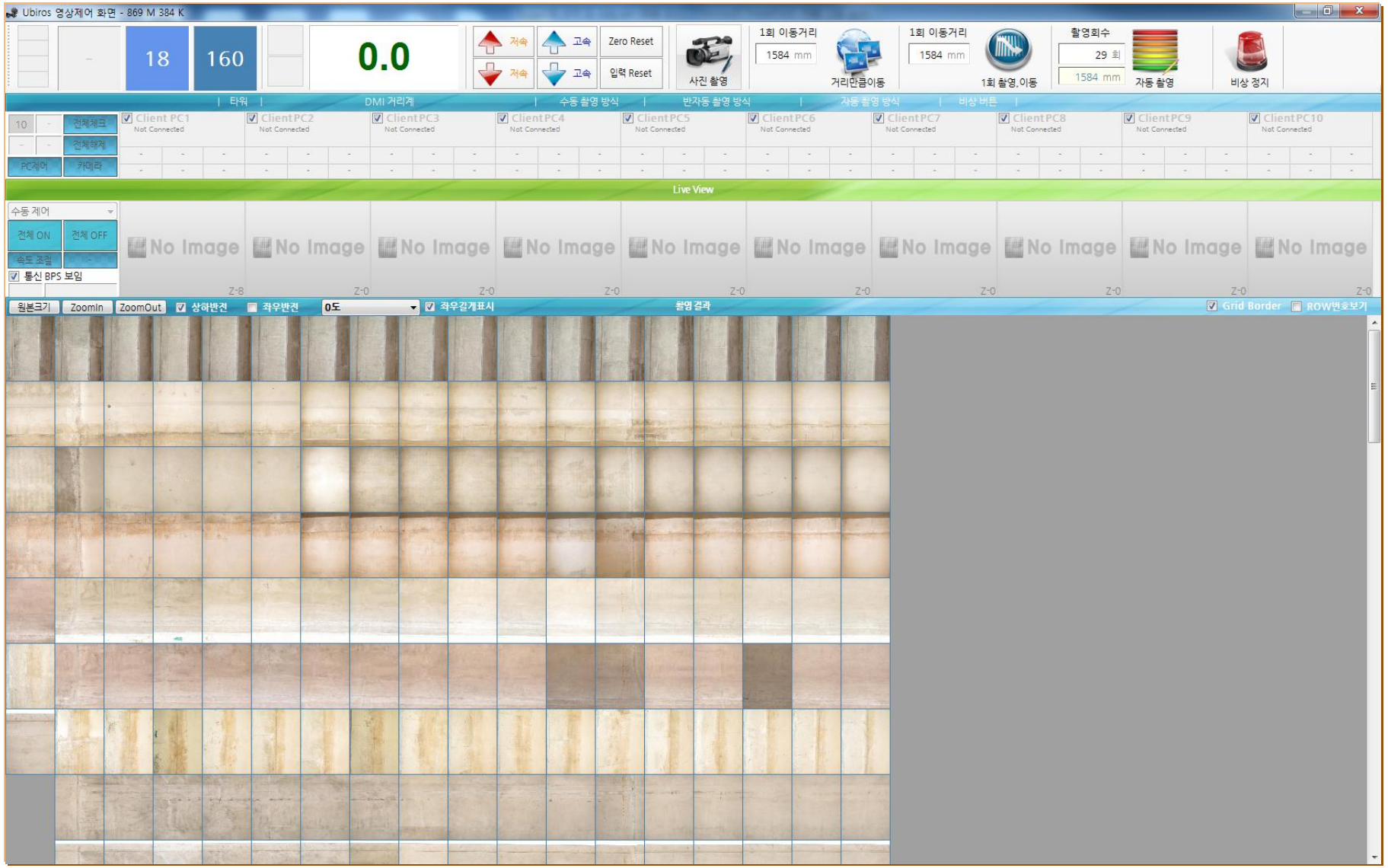
HW Controller + SW 시스템



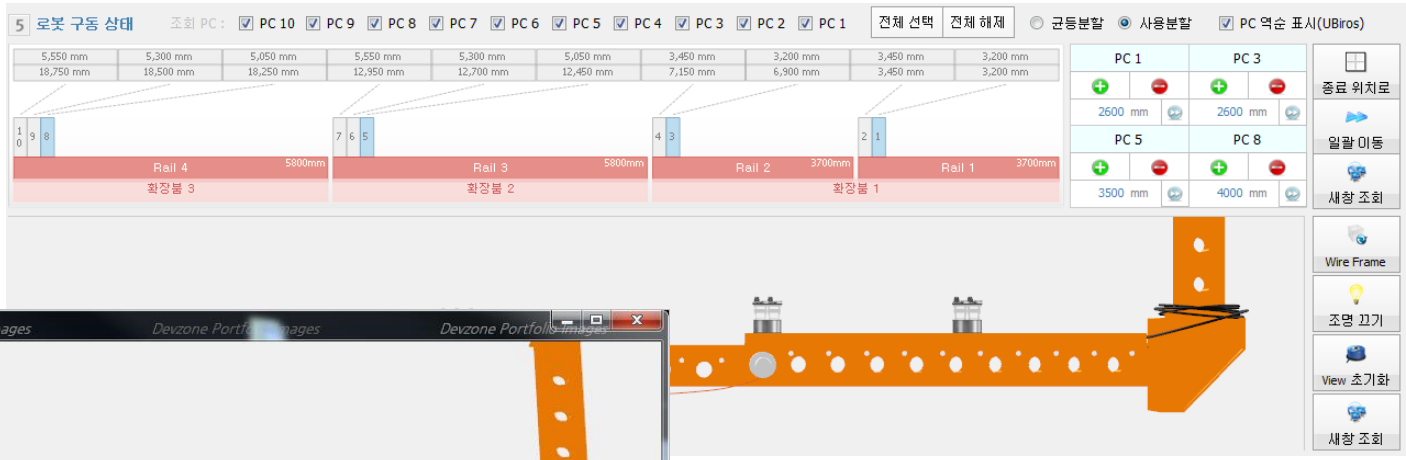
검사장비 메인 SW (멀티모니터1) – 상세 포트폴리오 : www.devzone.co.kr/korea/portfolio/ex.html

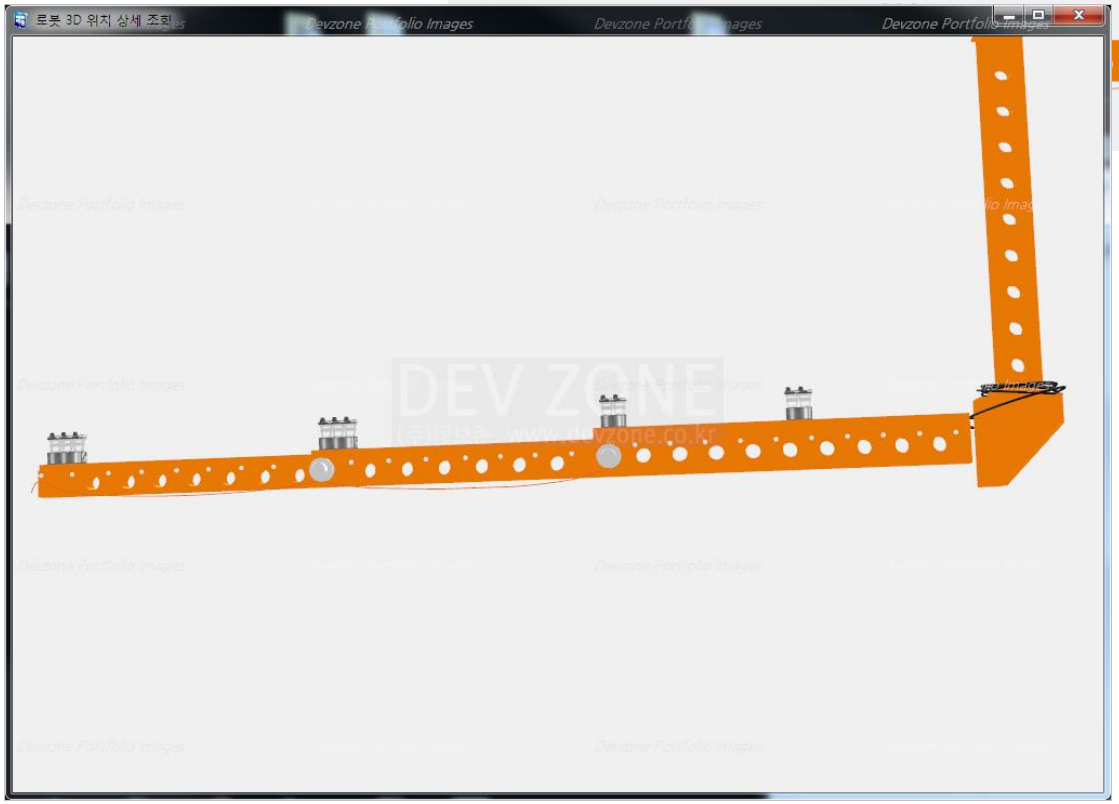


모니터링 보고 (시스템에서 실시간 검사 상태 모니터링)



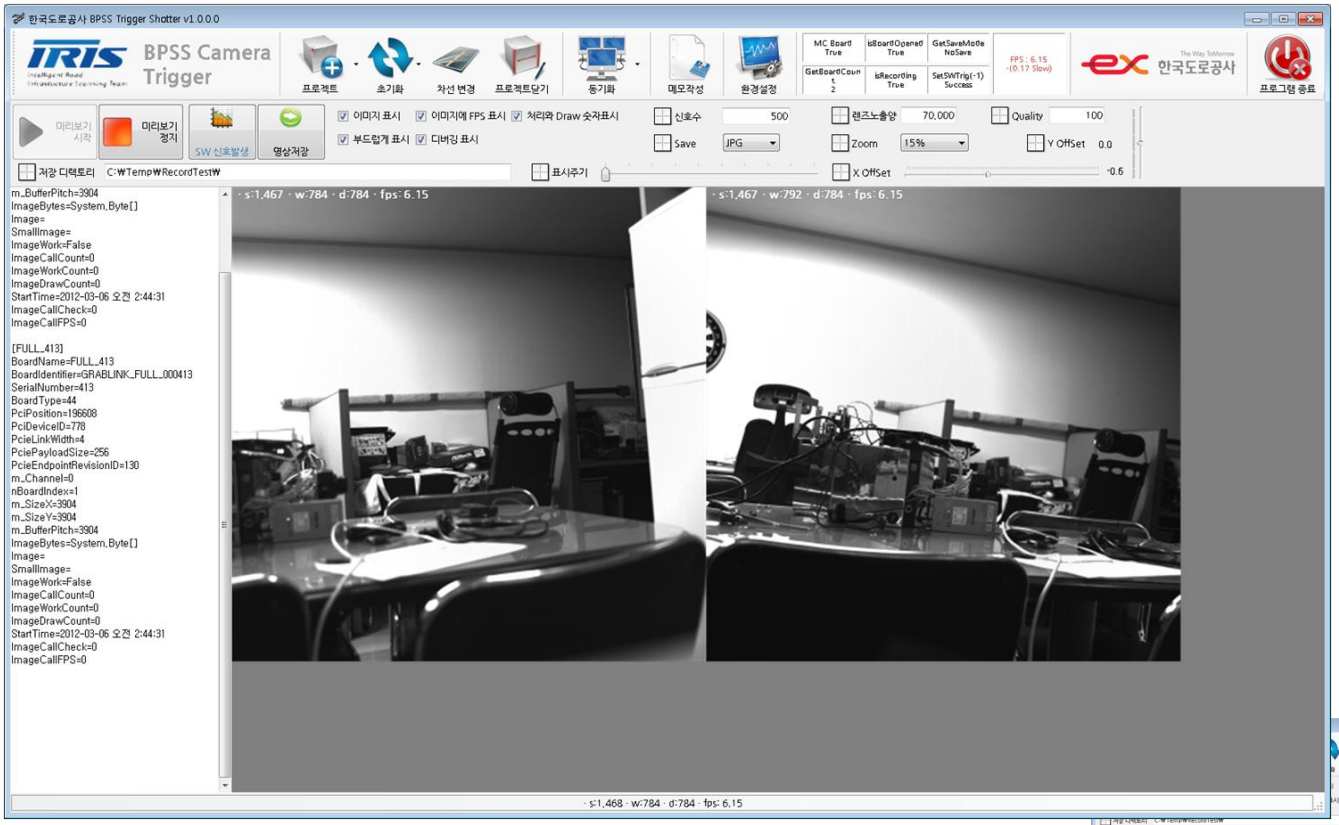
찰영 제어 Part (멀티모니터2)

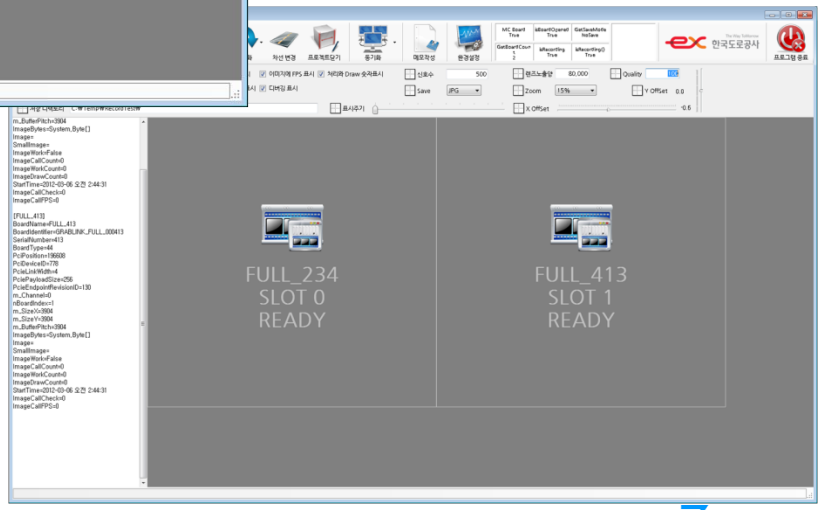






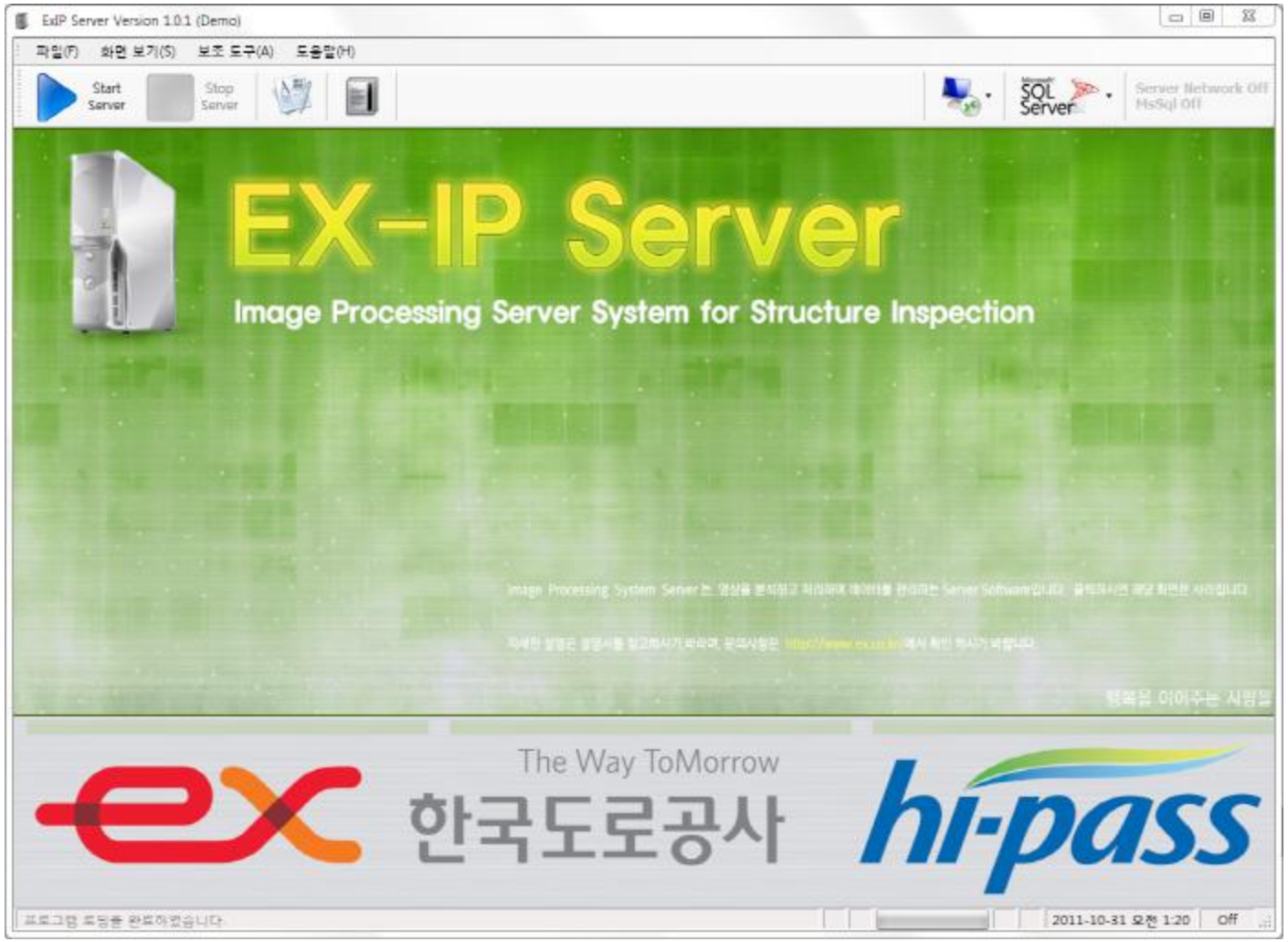
찰영 장비 위치 정보 (3D/2D)



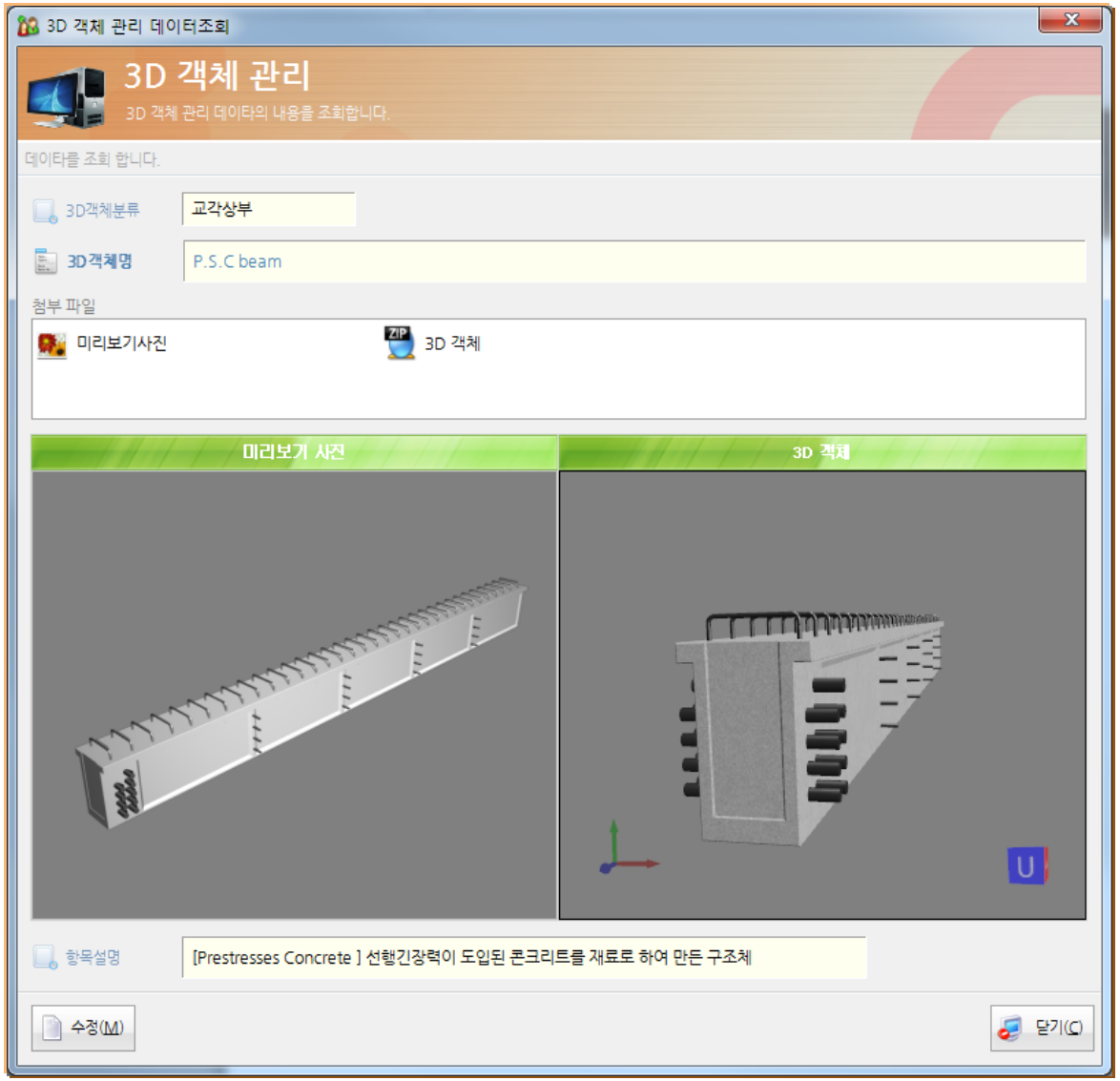


고속 도로 (상부면) 초고속 촬영 장비 제어

초당 최대 30장 연속 촬영.



관리 시스템 Server


3D 객체 관리 데이터조회
3D 객체 관리
3D 객체 관리 데이터의 내용을 조회합니다.
데이터를 조회 합니다.
3D객체분류
교각상부
3D객체명
P.S.C beam
첨부 파일
미리보기사진
3D 객체
미리보기 사진
3D 객체
항목설명
[Prestresses Concrete] 선행긴장력이 도입된 콘크리트를 재료로 하여 만든 구조체
수정(M)
닫기(C)



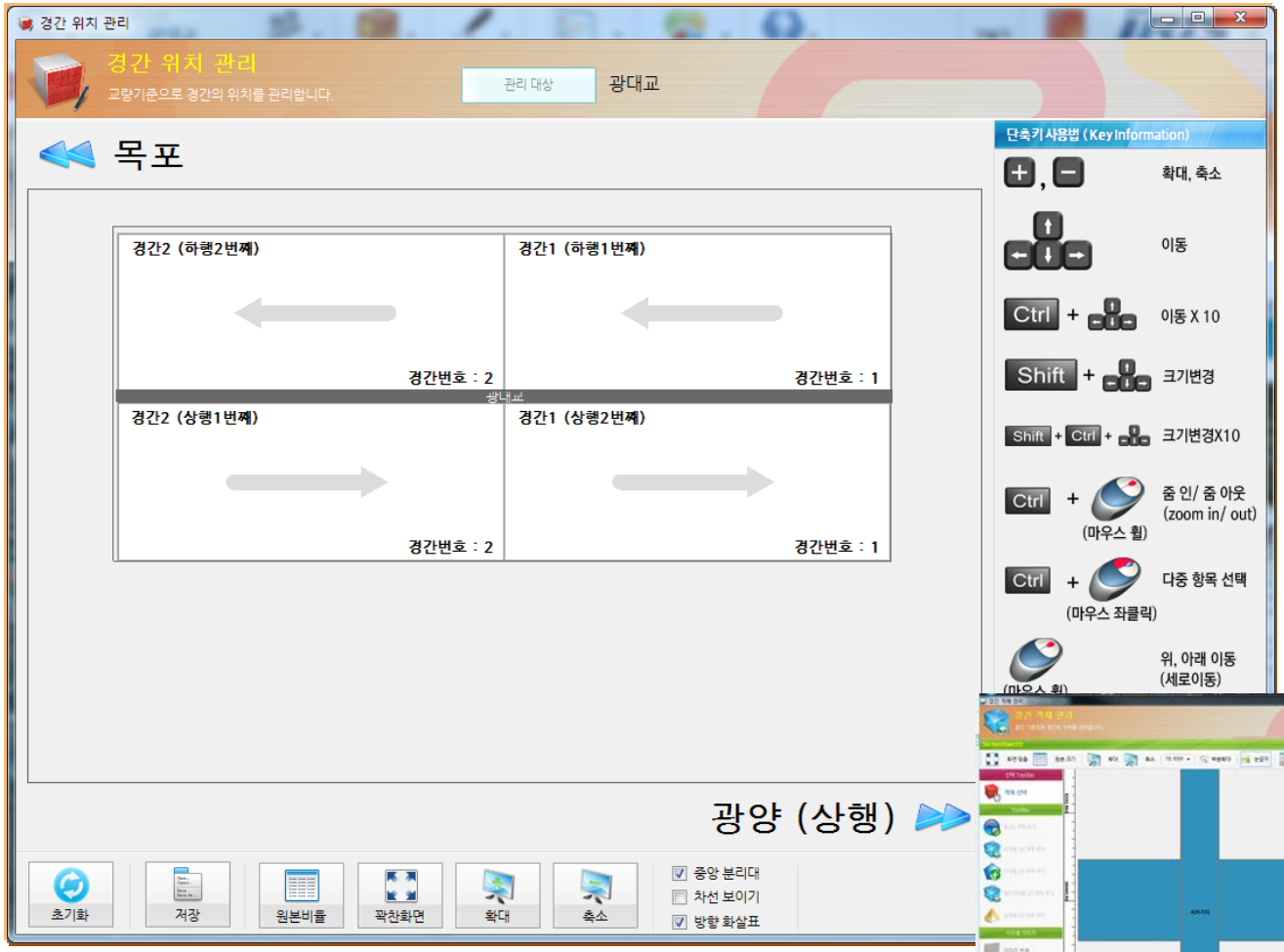
교량 3D 데이터 관리

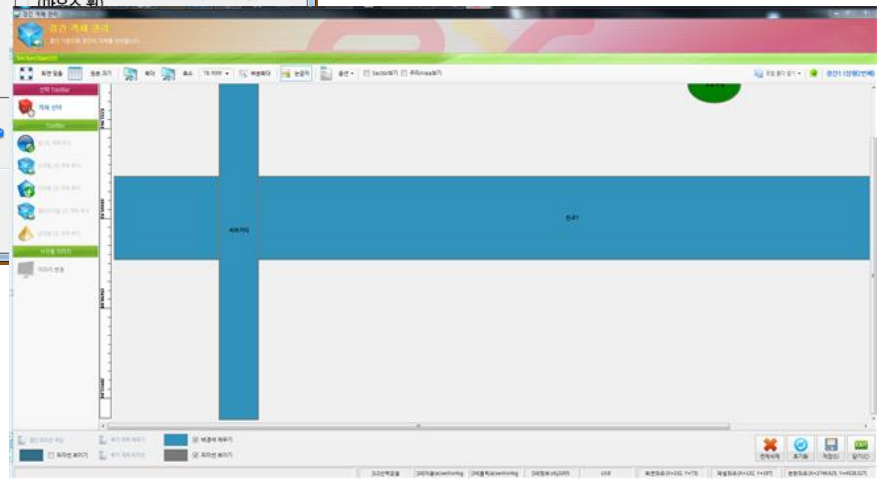




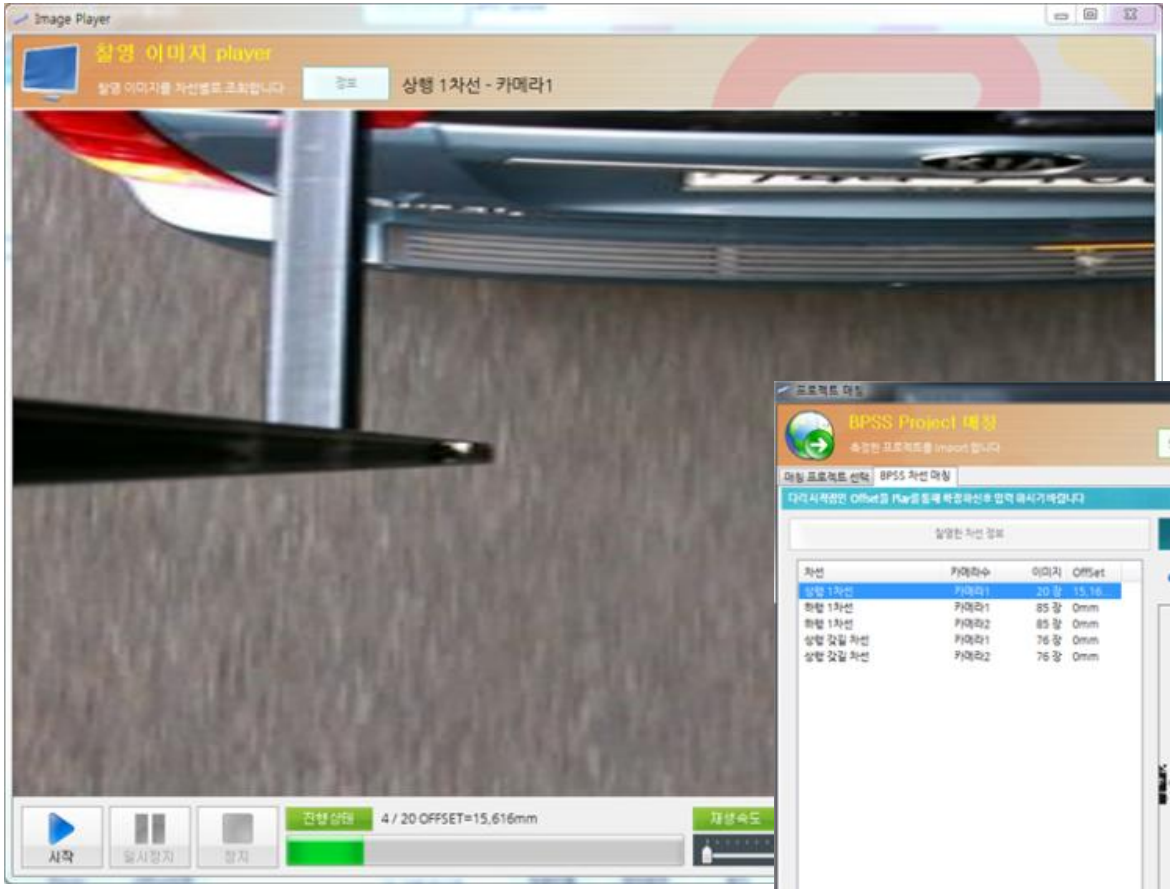


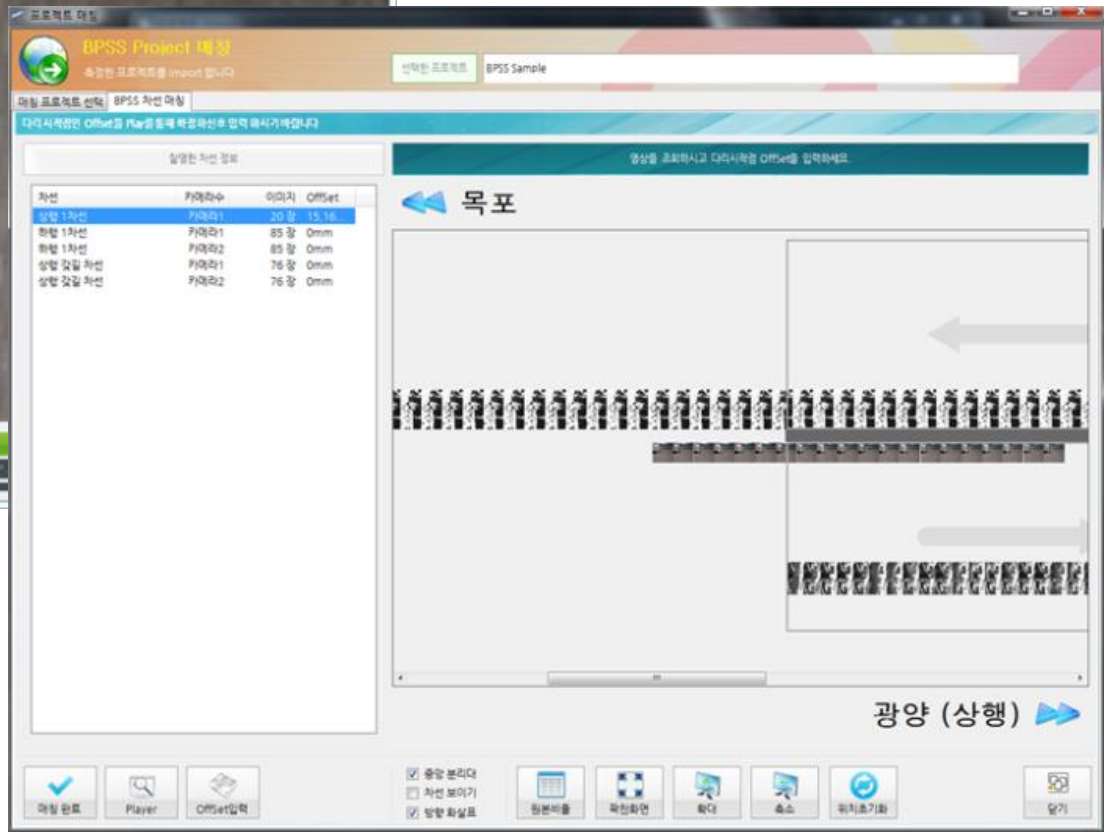


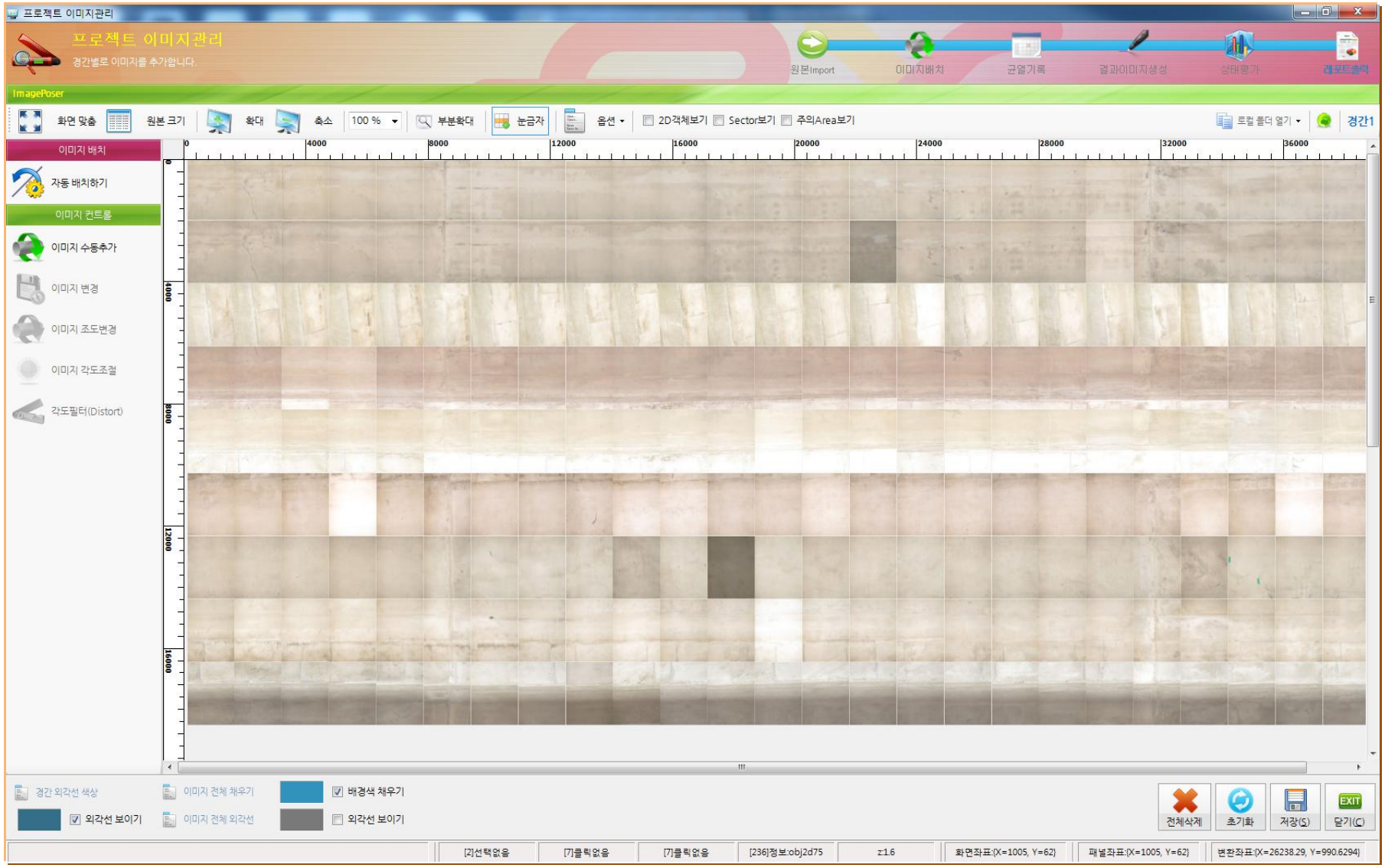




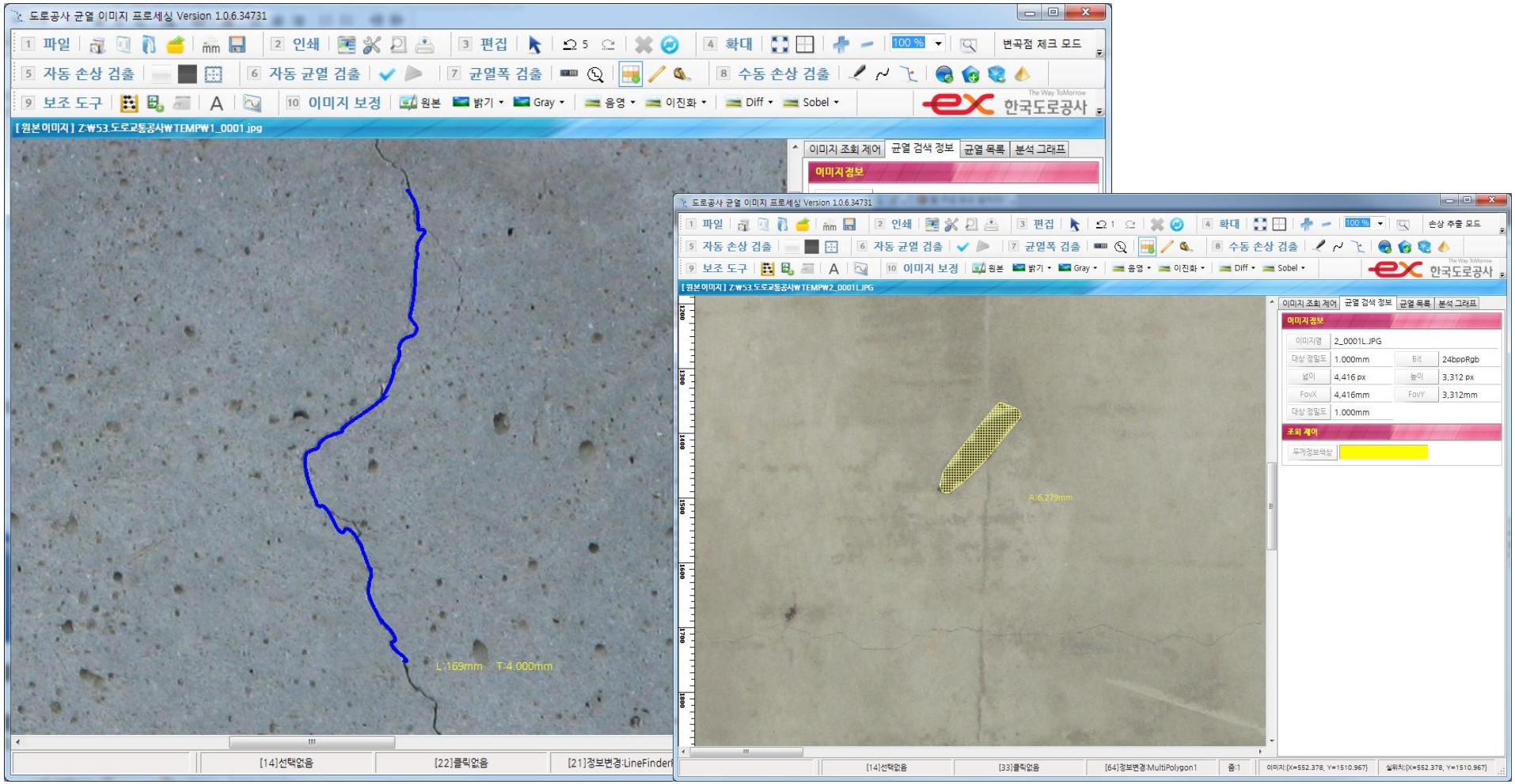
교량 경간 위치 관리 (마우스 이용)


Image Player
촬영 이미지 player
상행 1차선 - 카메라1
시작
일시정지
정지
진행상태
4 / 20 OFFSET=15,616mm
재생속도

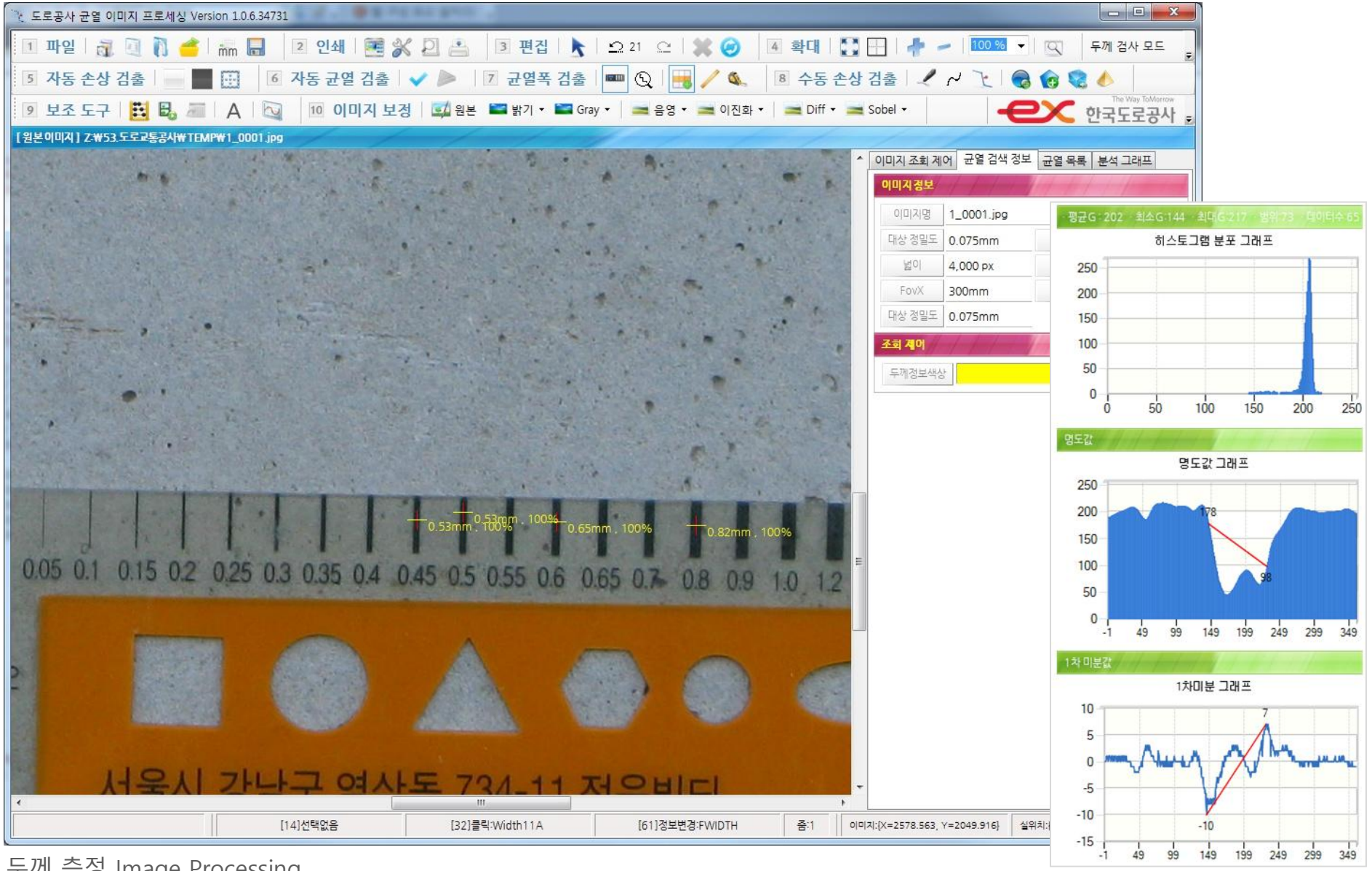

BPSS Project 매칭
BPSS Sample
BPSS 차선 매칭
목포
광양 (상행)
매칭 완료
Player
Offset입력
원본비율
확대
축소
닫기


프로젝트 이미지관리
프로젝트 이미지관리
경간별로 이미지를 추가합니다.
원본Import
이미지배치
균열기록
결과이미지생성
상태평가
레포트출력
ImagePoser
화면 맞춤
원본 크기
확대
축소
100 %
부분확대
눈금자
옵션
2D객체보기
Sector보기
주의Area보기
로컬 폴더 열기
경간1
이미지 배치
자동 배치하기
이미지 컨트롤
이미지 수동추가
이미지 변경
이미지 조도변경
이미지 각도조절
각도필터(Distort)
0
4000
8000
12000
16000
20000
24000
28000
32000
36000
경간 외각선 색상
외각선 보이기
이미지 전체 채우기
이미지 전체 외각선
배경색 채우기
외각선 보이기
전체삭제
초기화
저장(S)
닫기(C)
EXIT
[2]선택없음
[7]클릭없음
[7]클릭없음
[236]정보:obj2d75
z:1.6
화면좌표:(X=1005, Y=62)
패널좌표:(X=1005, Y=62)
변환좌표:(X=26238.29, Y=990.6294)

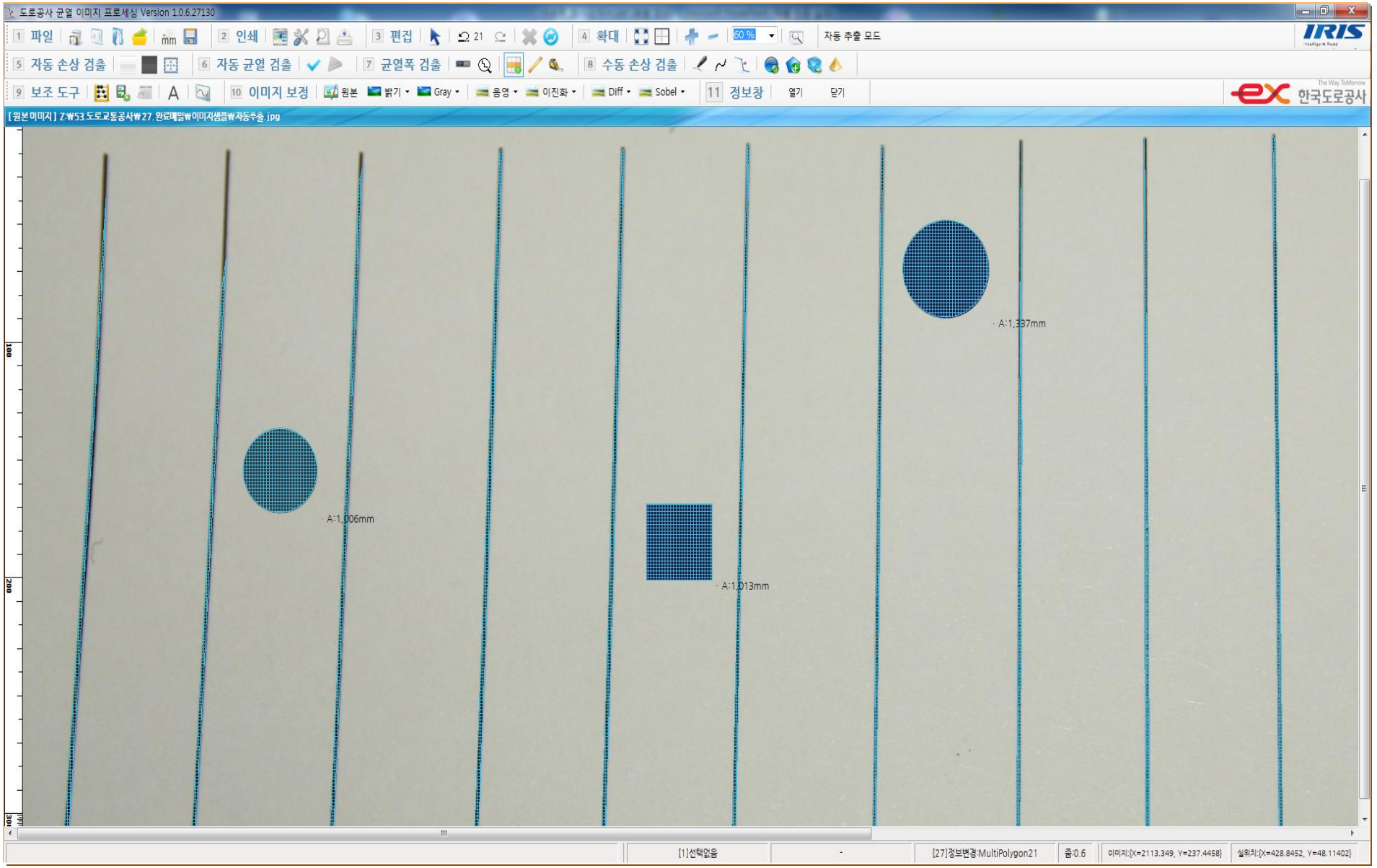
찰영 이미지 배치



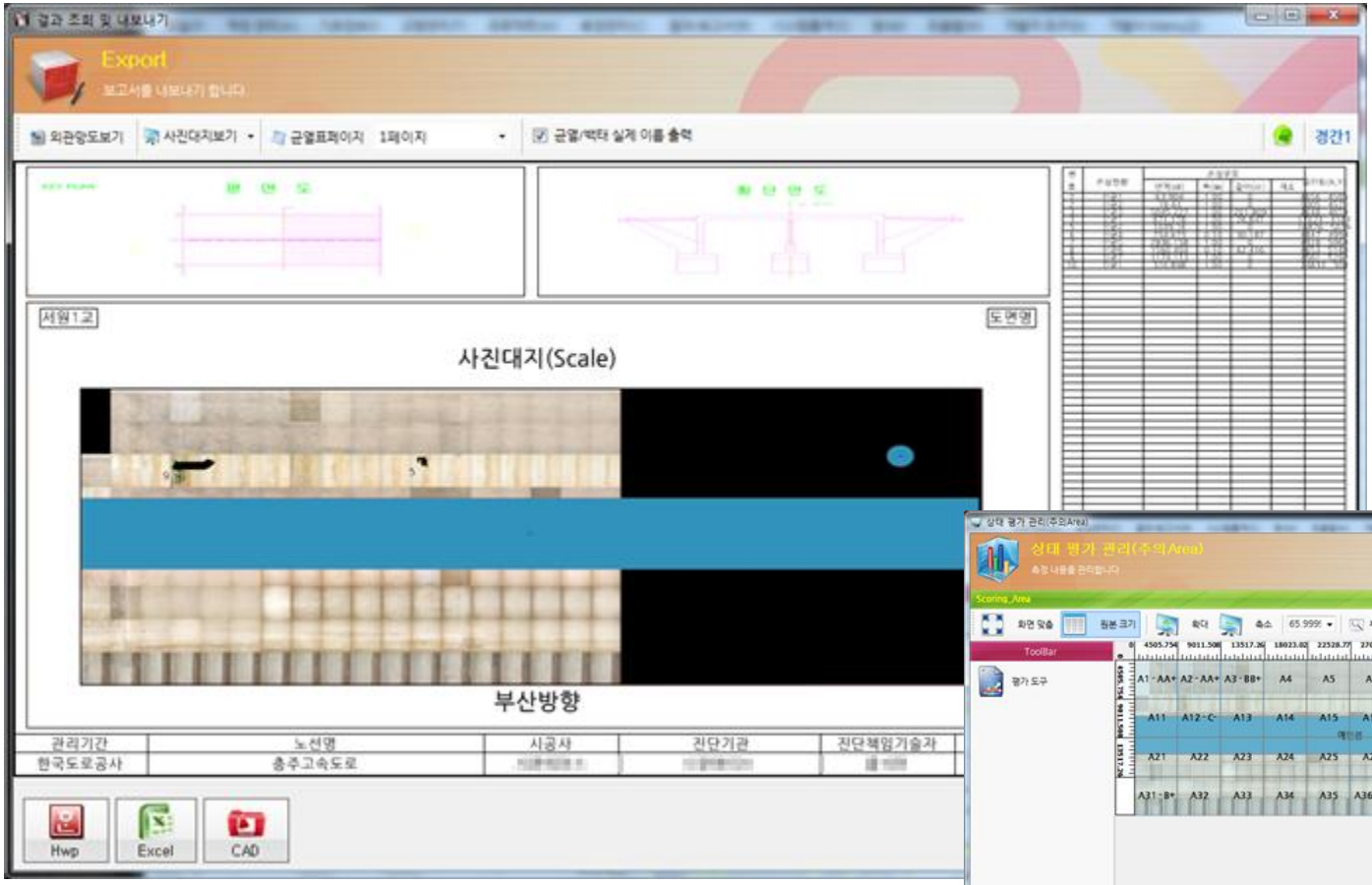
균열 손상 이미지 Processing



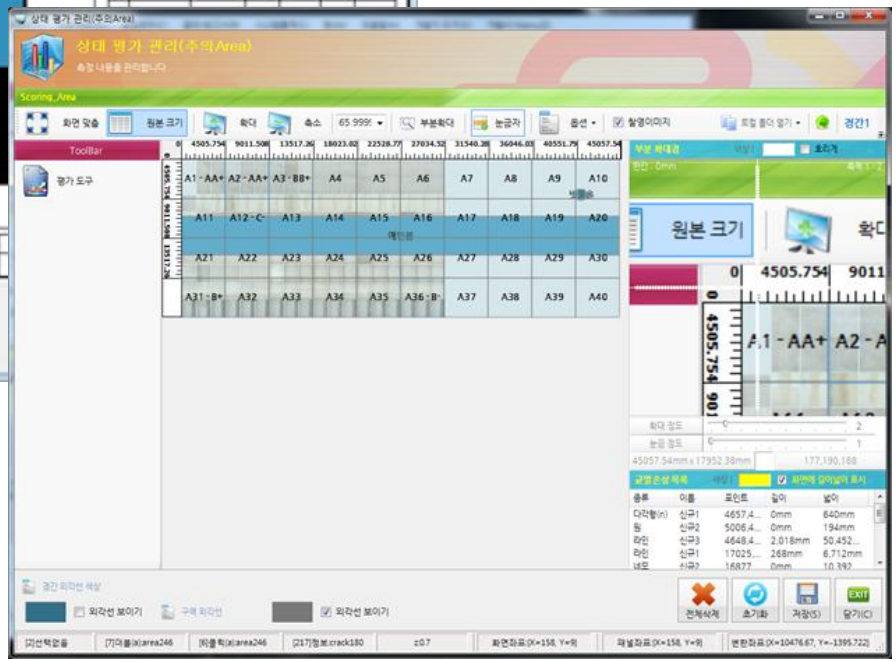
두께 측정 Image Processing



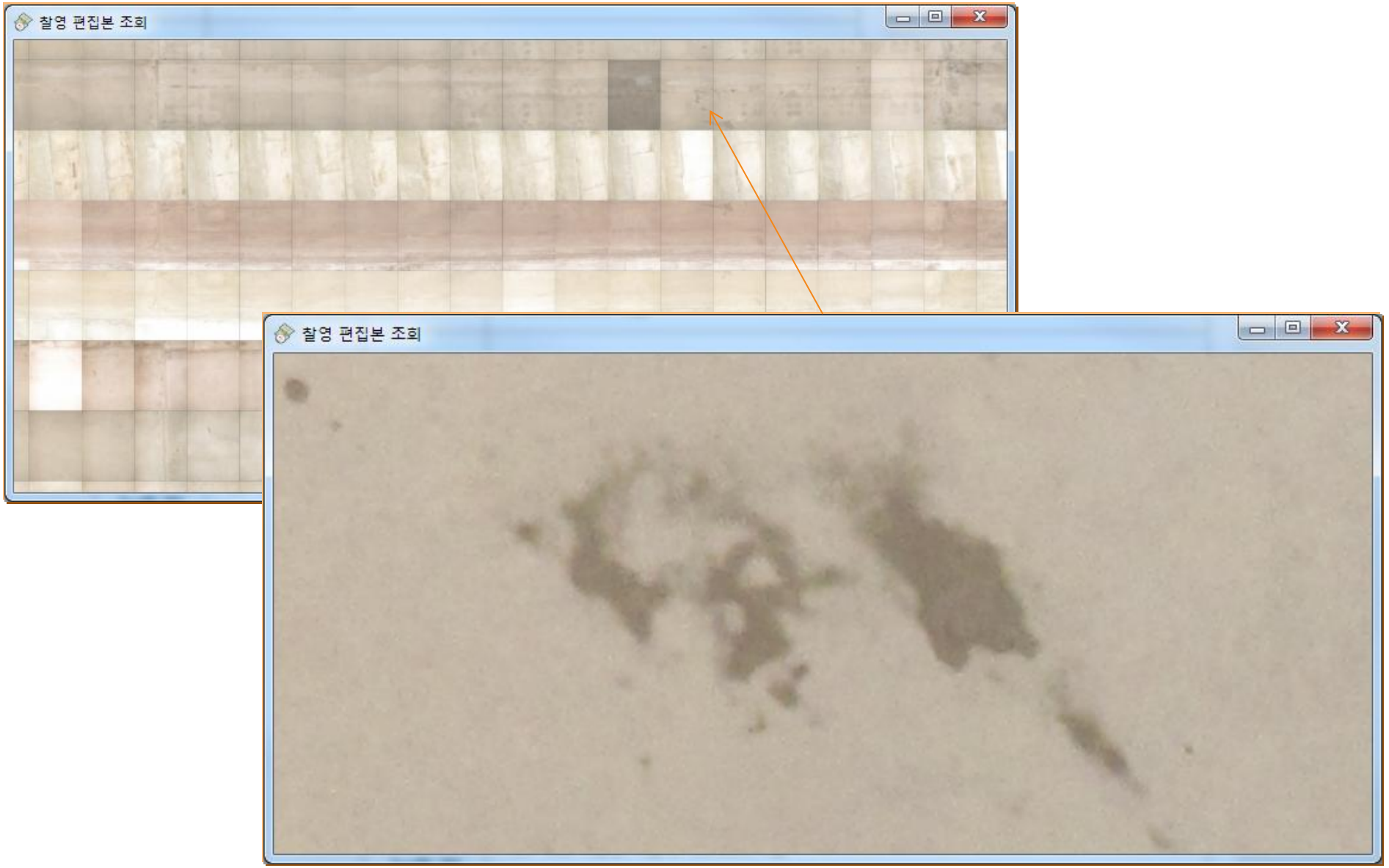
Shape Auto Detecting



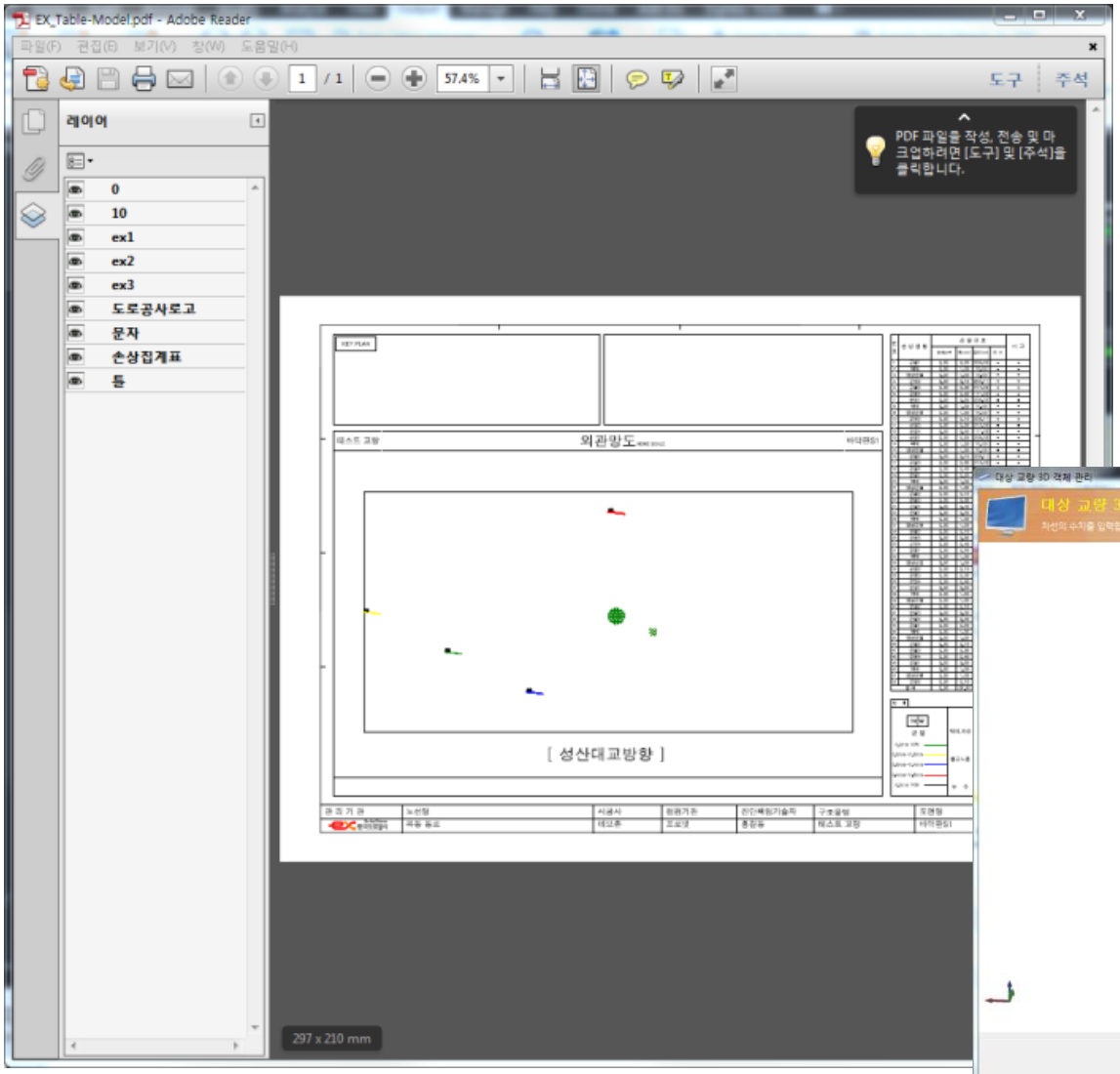
결과 미리보기



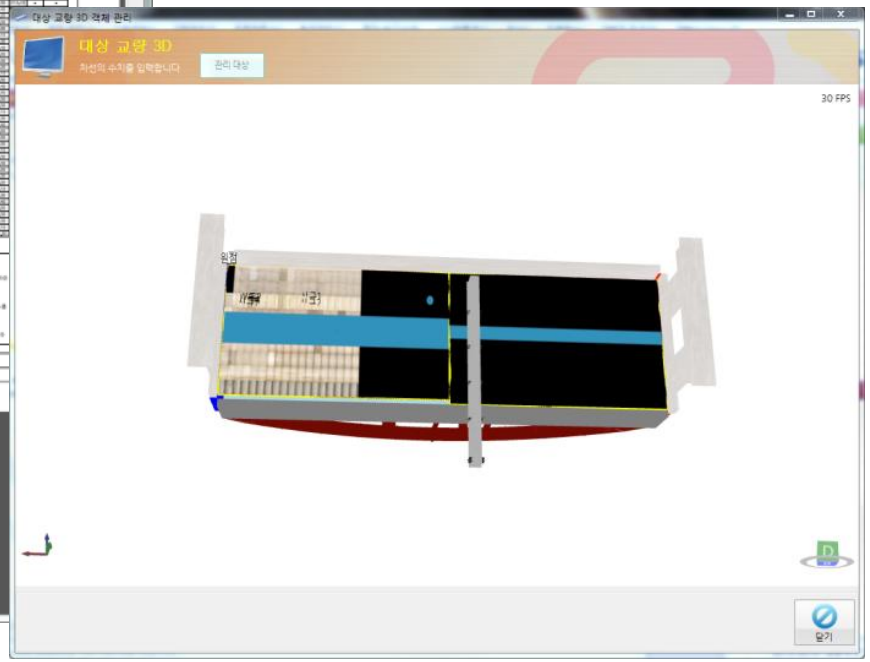
평가 관리



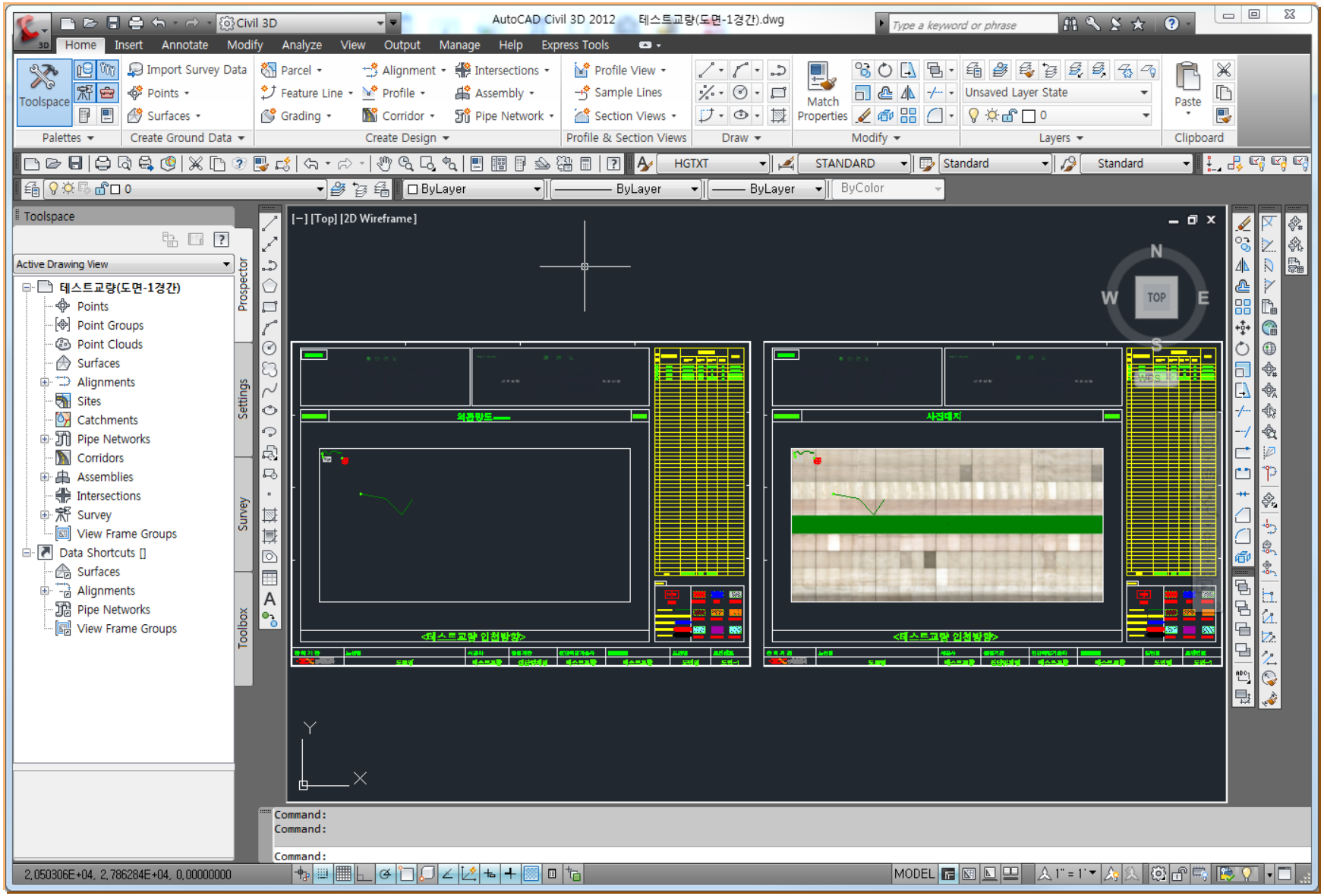
Deep Zoom – 고화질의 많은 이미지에 대한 확대 축소



PDF Export



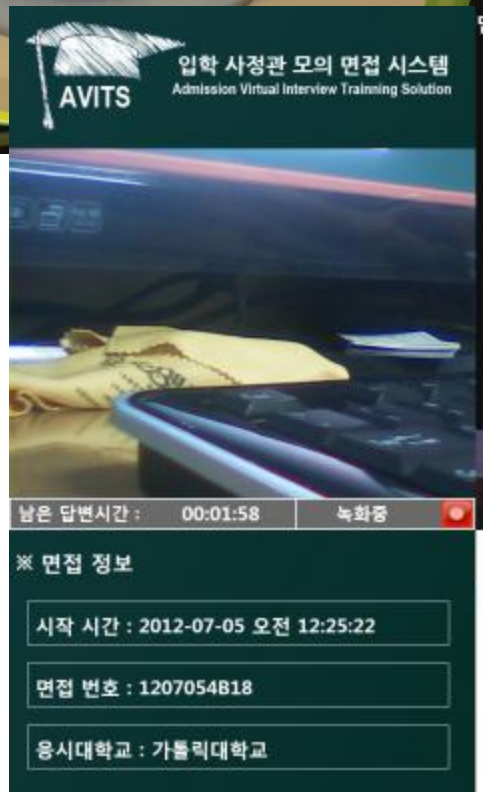
3D Export


AutoCAD Civil 3D 2012 테스트교량(도면-1경간).dwg
Home Insert Annotate Modify Analyze View Output Manage Help Express Tools
Toolspace
Import Survey Data
Points
Surfaces
Parcel
Feature Line
Grading
Alignment
Profile
Corridor
Intersections
Assembly
Pipe Network
Profile View
Sample Lines
Section Views
Match Properties
Unsaved Layer State
Paste
Palettes
Create Ground Data
Create Design
Profile & Section Views
Draw
Modify
Layers
Clipboard
HGTXT
STANDARD
Standard
ByLayer
ByColor
Toolspace
Active Drawing View
테스트교량(도면-1경간)
Points
Point Groups
Point Clouds
Surfaces
Alignments
Sites
Catchments
Pipe Networks
Corridors
Assemblies
Intersections
Survey
View Frame Groups
Data Shortcuts []
Surfaces
Alignments
Pipe Networks
View Frame Groups
Prospector
Settings
Survey
Toolbox
[−] [Top] [2D Wireframe]
N
W
TOP
E
S
<테스트교량 인천방향>
<테스트교량 인천방향>
Command:
Command:
Command:
2,050306E+04, 2,786284E+04, 0,00000000
MODEL

CAD Export



면접 진행 안내 영상

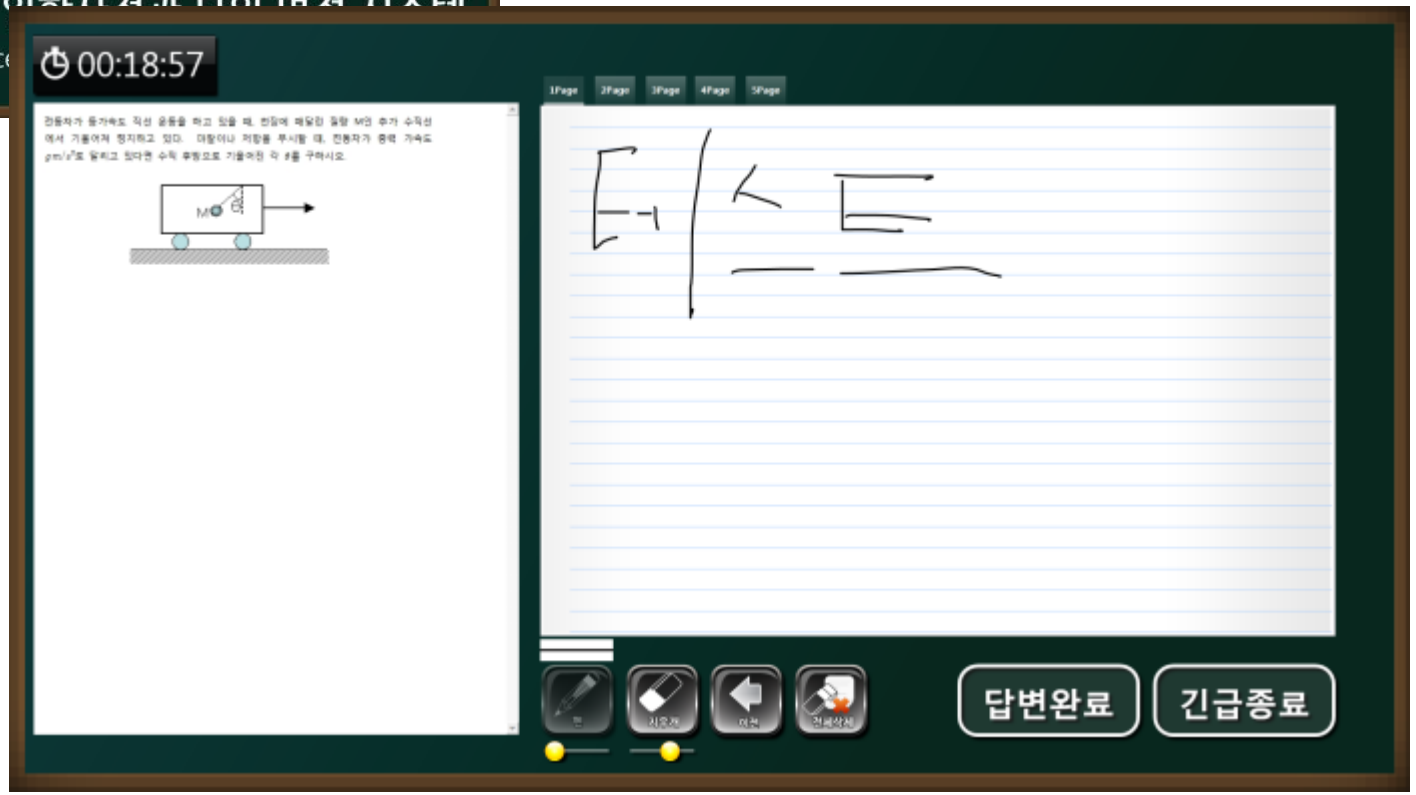




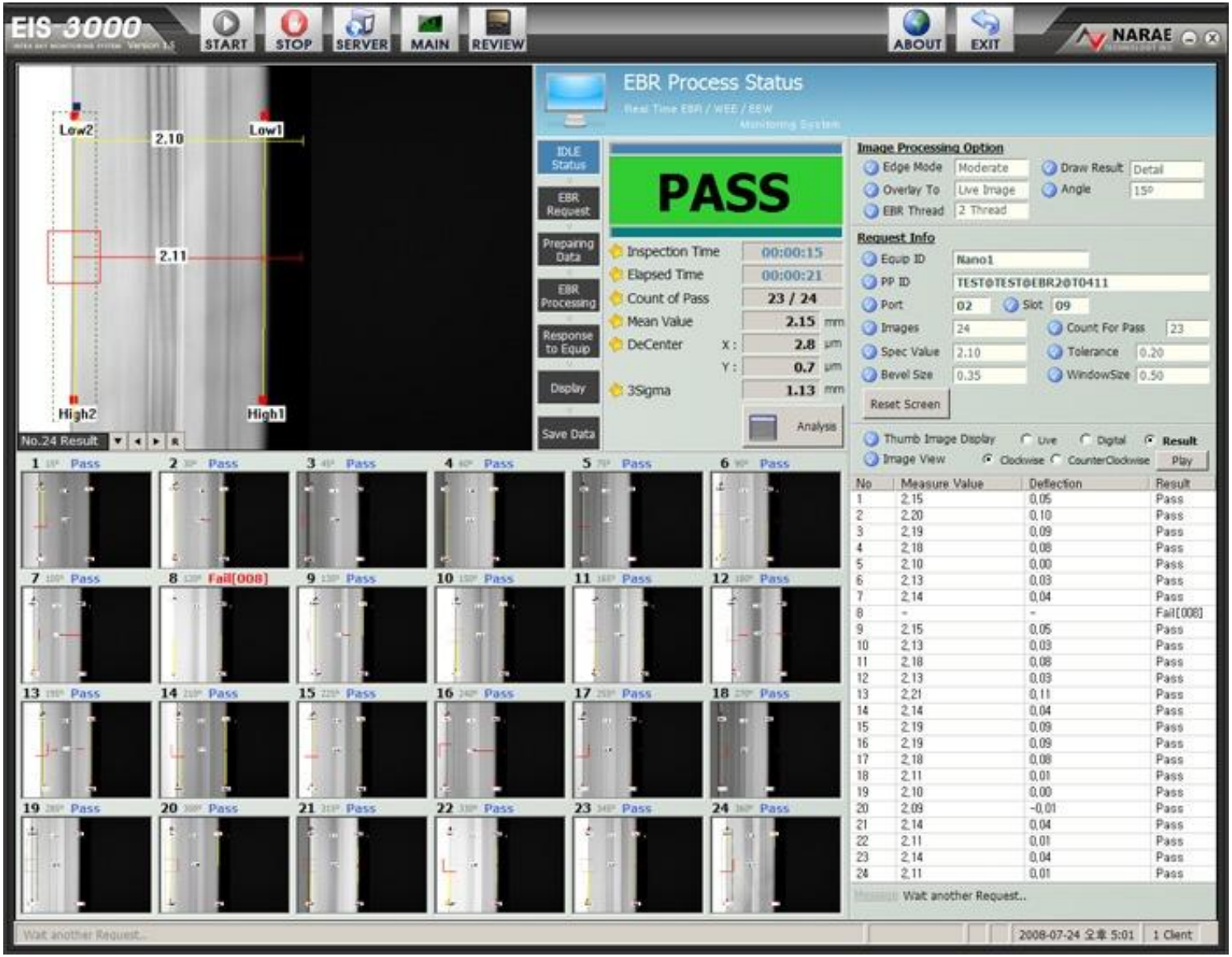
문제 제출 화면



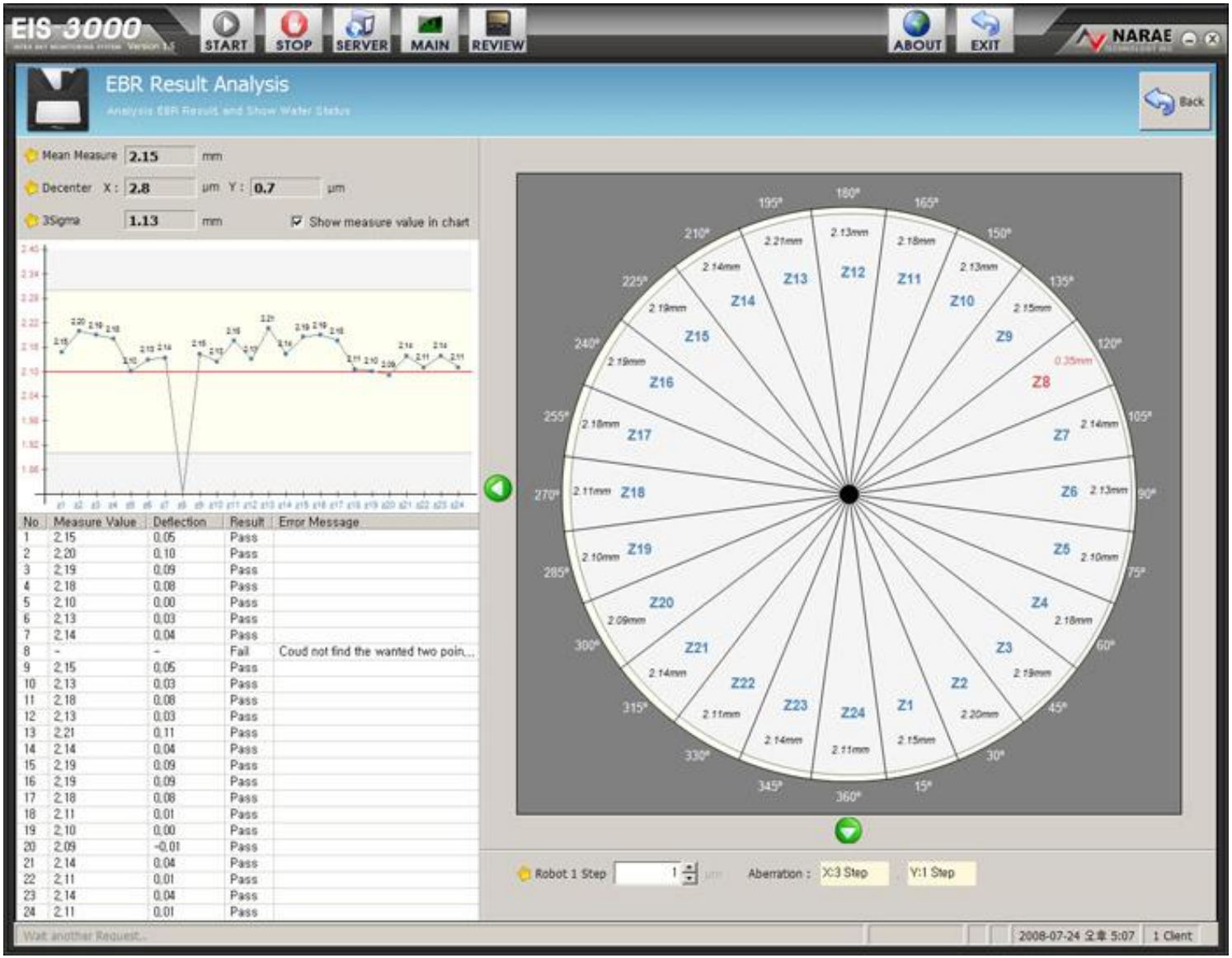
로딩 이미지



면접 자 터치로 판서 작성 기능



초고속 카메라로 회전하며 Wafer의 모서리 찰영 후 Image Processing.



Center 기울기 계산. 일정 이상의 치우침 발생시 Fail. 해당 정보 다른 공정에 제공.





Embedded Software 개발 + 터치 LCD
Hand 단말기 HW 개발 구성.

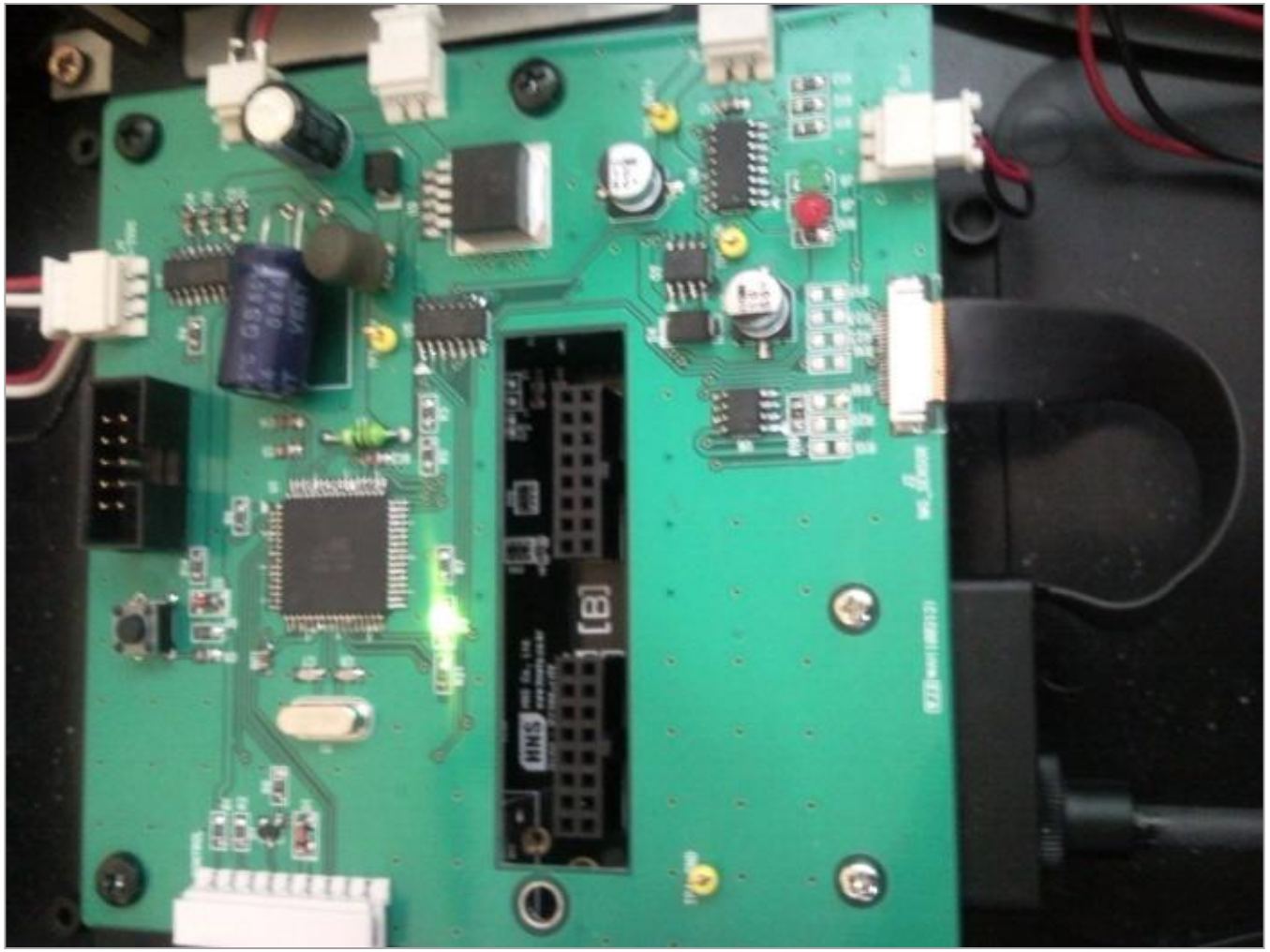




Embedded Software 개발. (CE 6.0)



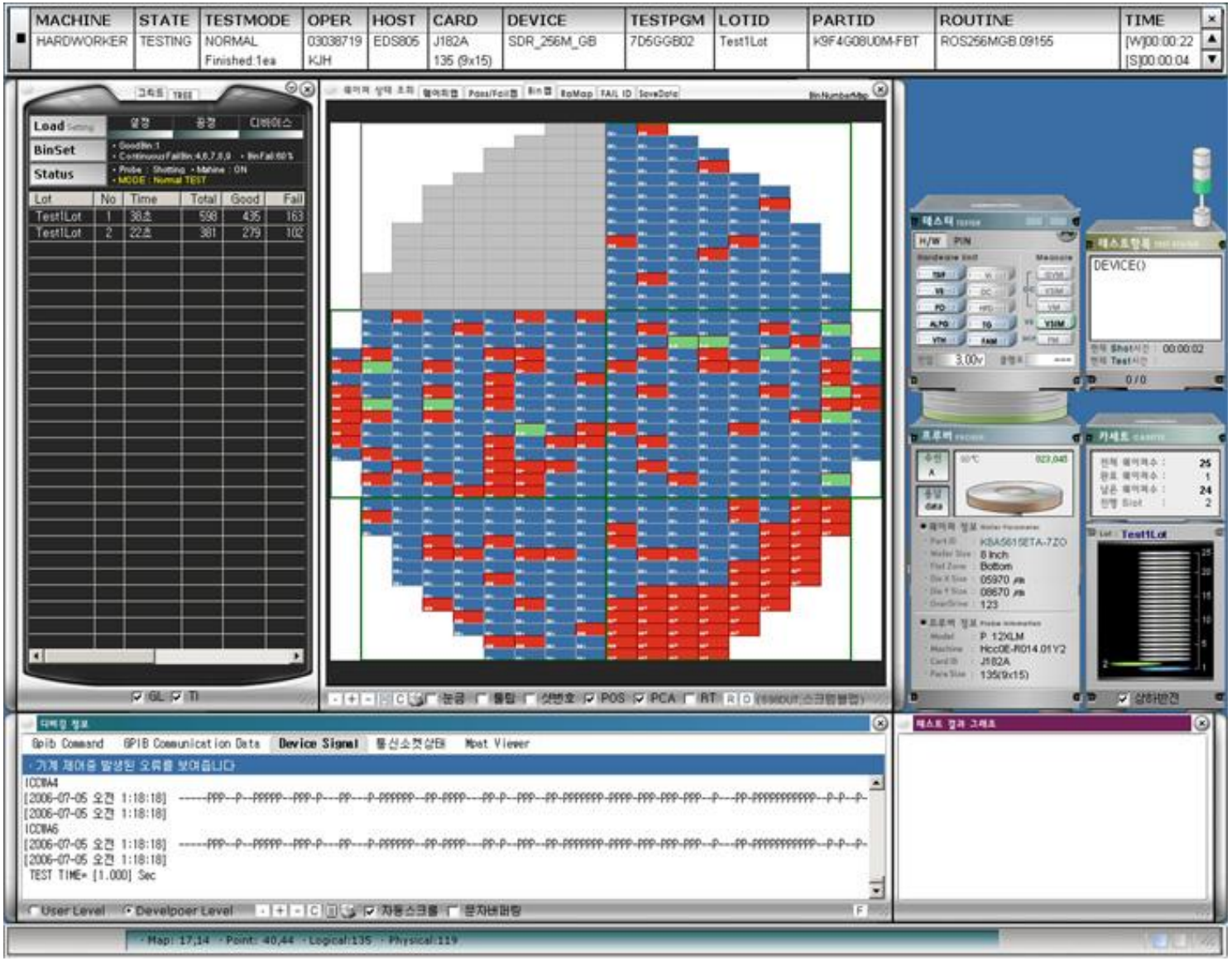
Embedded Software 개발.



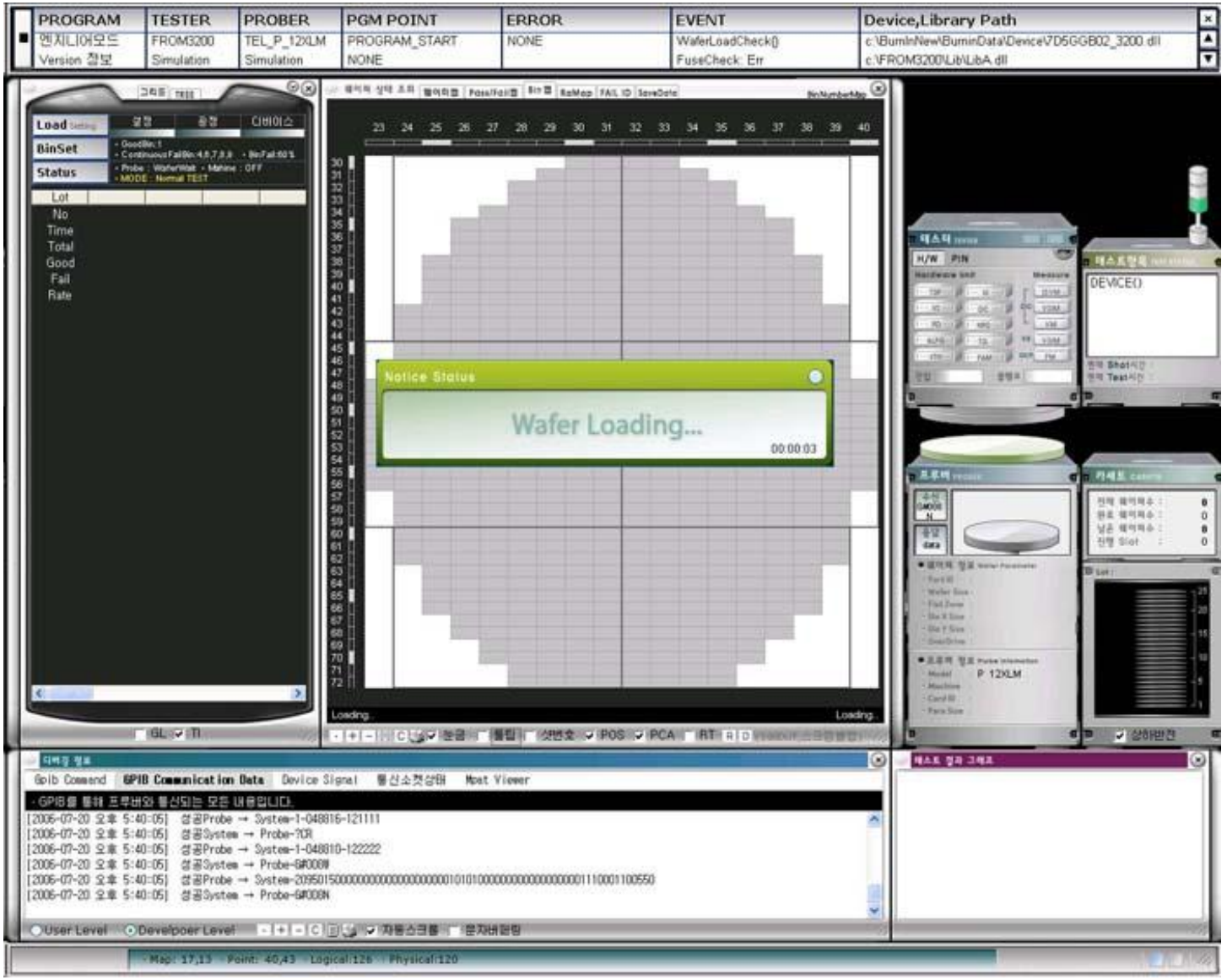
Hand장비 (충전시스템) GPS, 카메라,센서 제어등 Controller 회로 개발



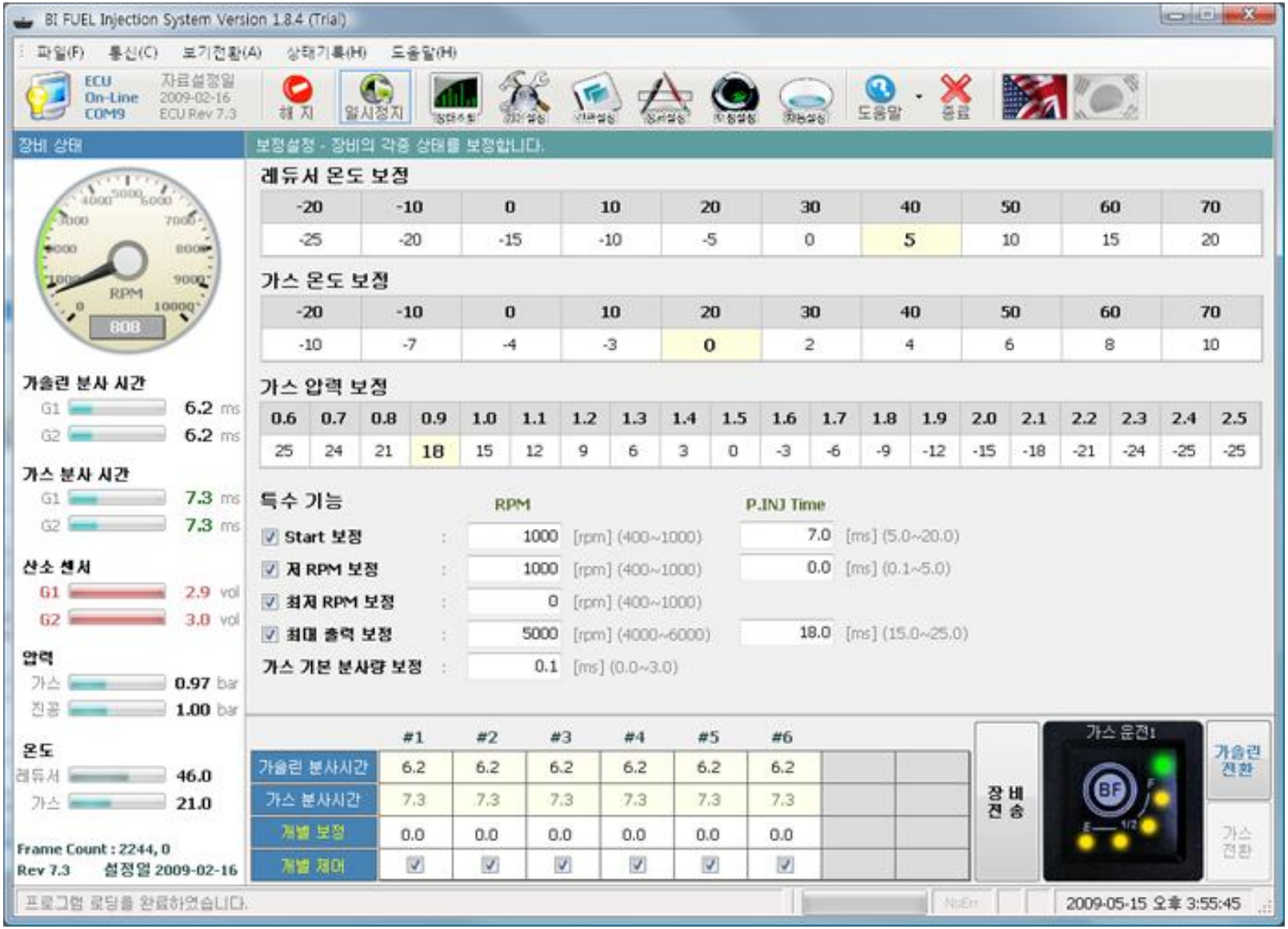
삼성 반도체 테스터 장비(후공정)



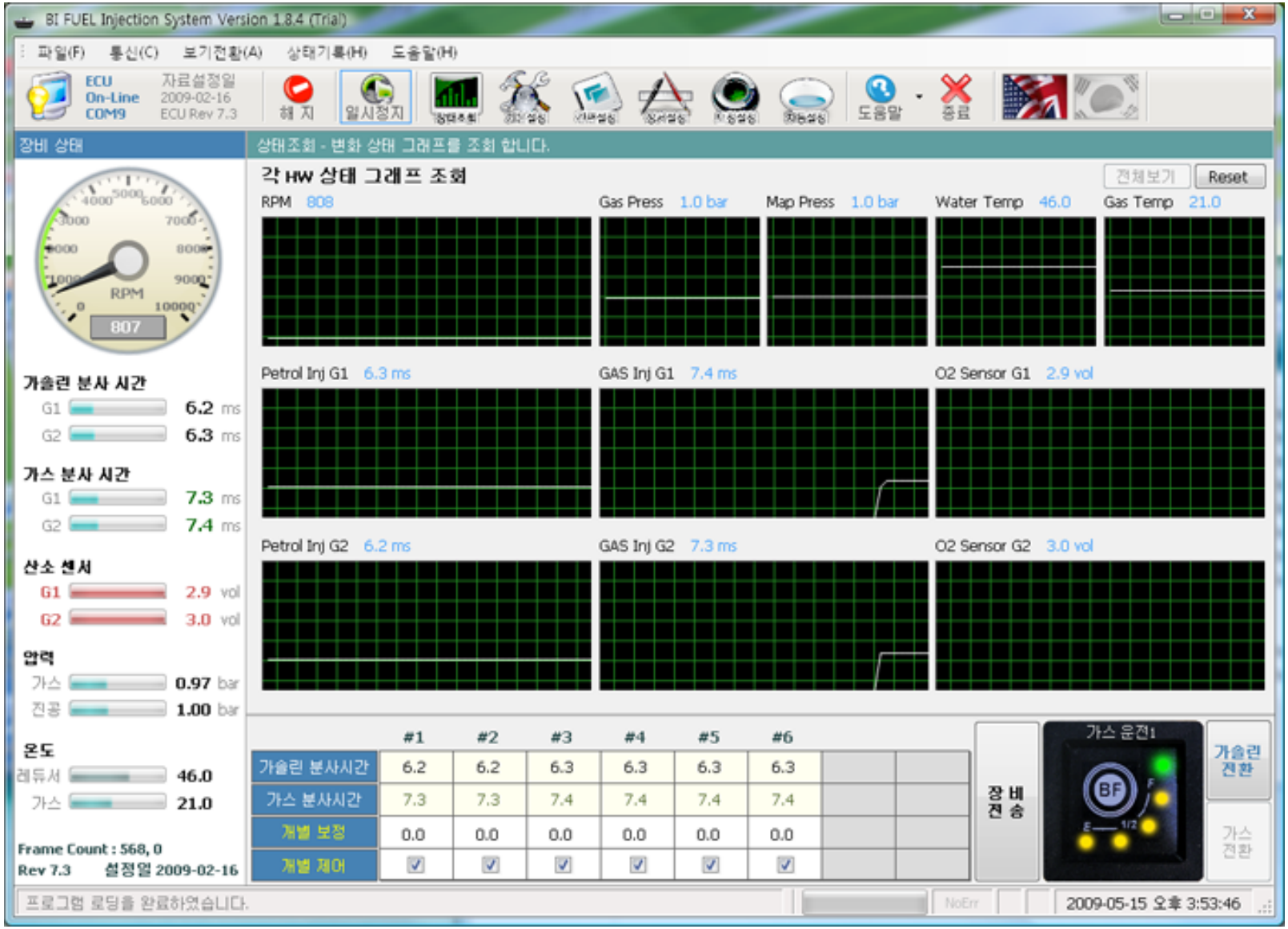
물리적 접촉 후 출력 제어로 다양한 Function Test



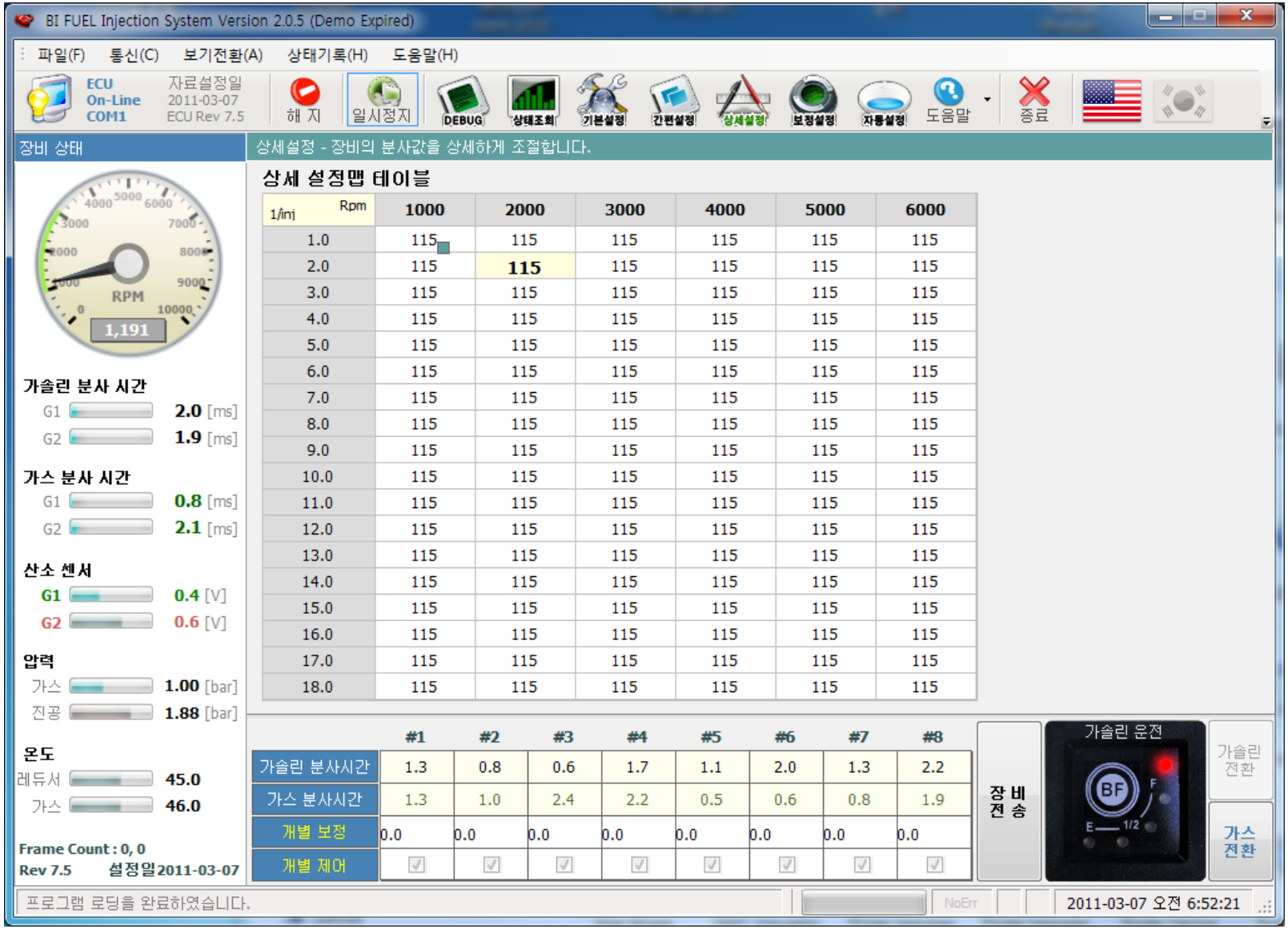
일반 LOT 방식과 Rail Robot 방식으로 Wafer Loading



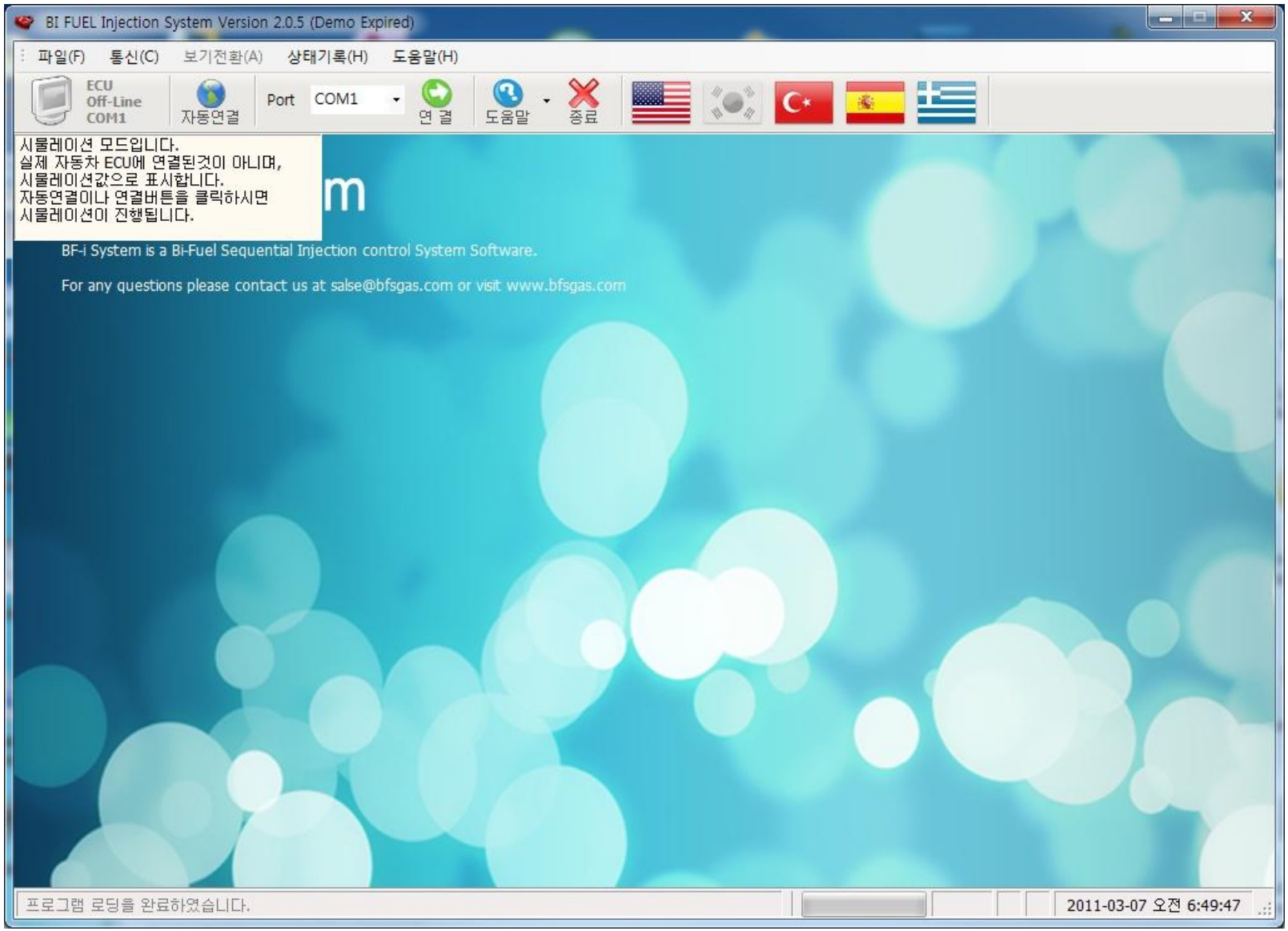
차량 ECU 설정 및 상태 모니터링 (GAS/가솔린 겸용 자동차)



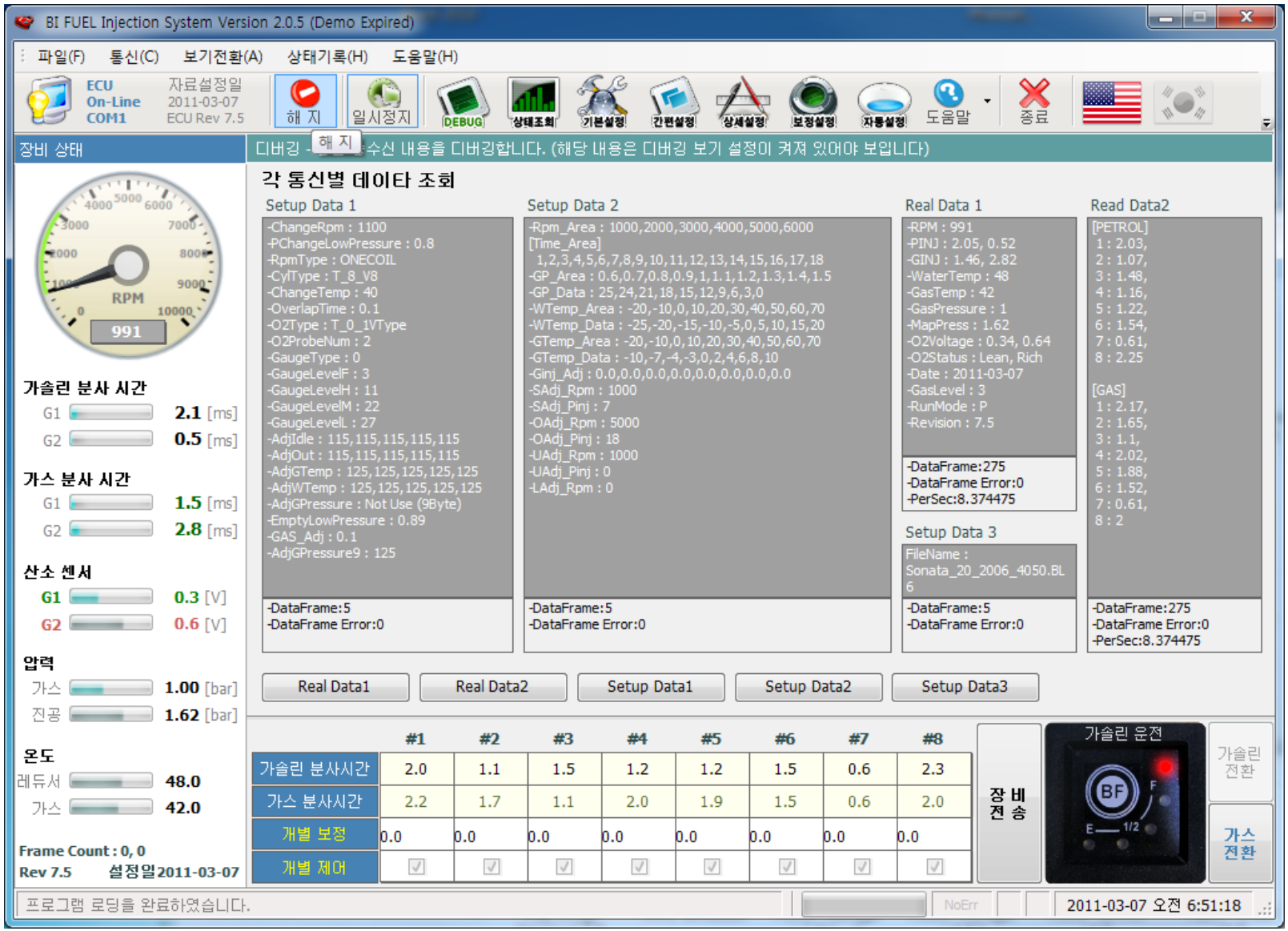
차량 ECU 실시간 상태 모니터링 및 저장후 Replay 기능.



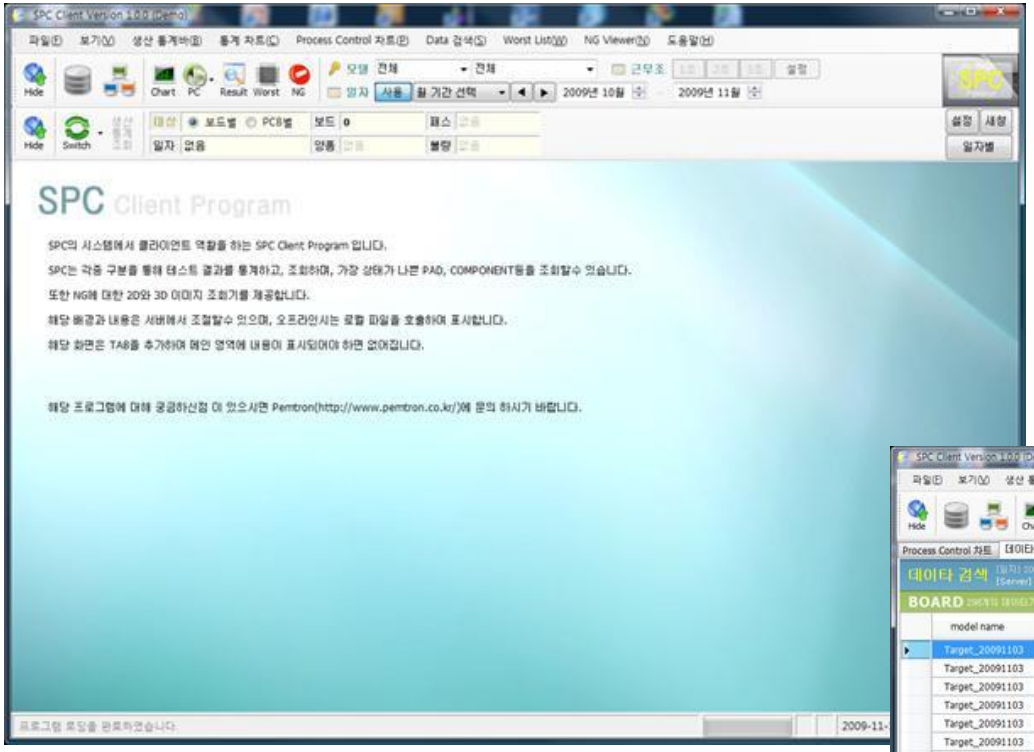
연료 분사량 튜닝 기능. (자동/수동)

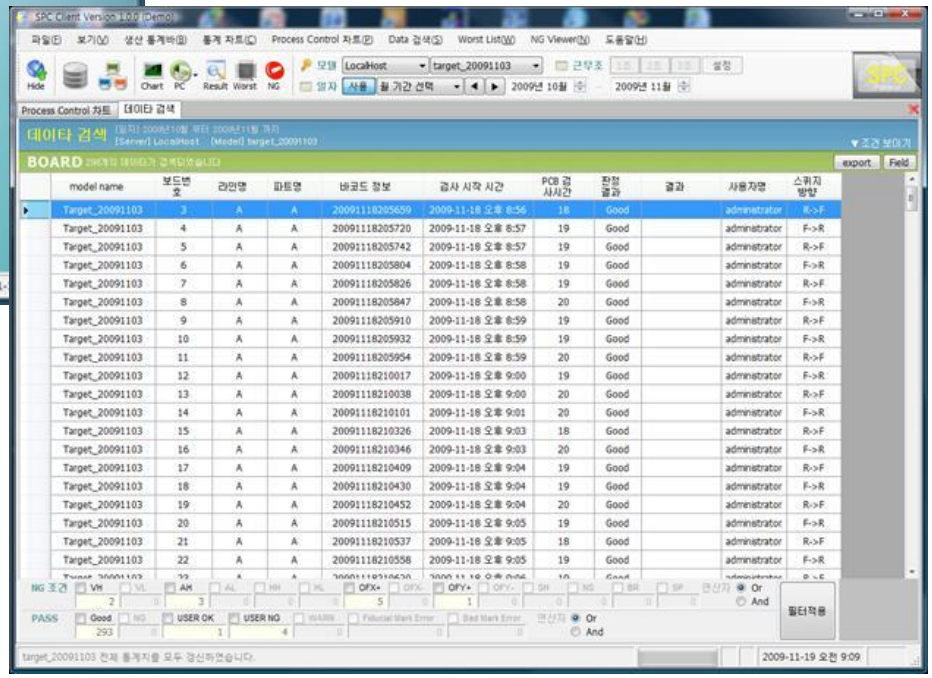


다양한 다국어 지원 SW 개발. (영어/중국어본토/광동어/일본/터키/스페인/독일/그리스어 등)

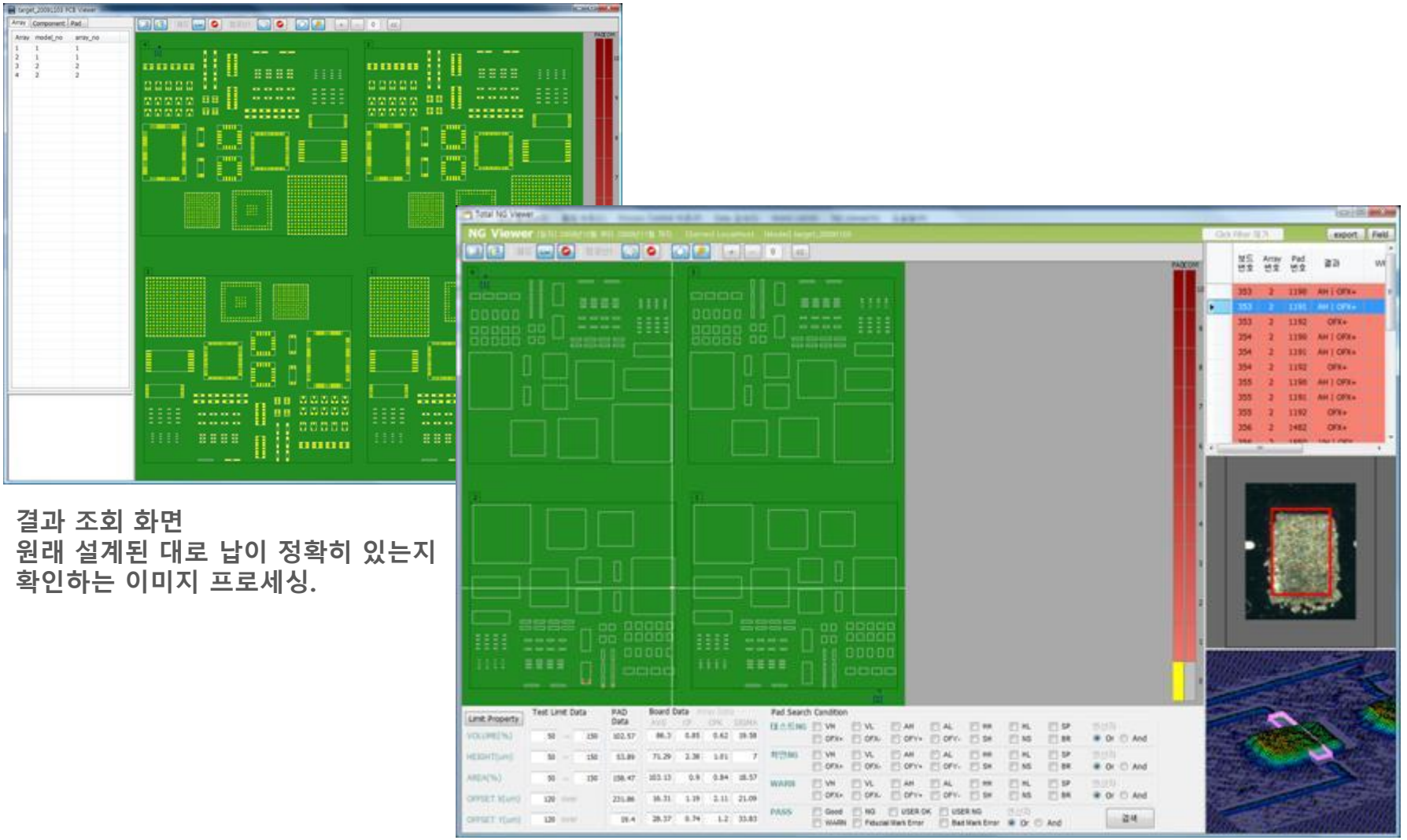


고객 엔지니어를 위한 디버깅 모드 개발. (고객사 USB 동글키 사용시)

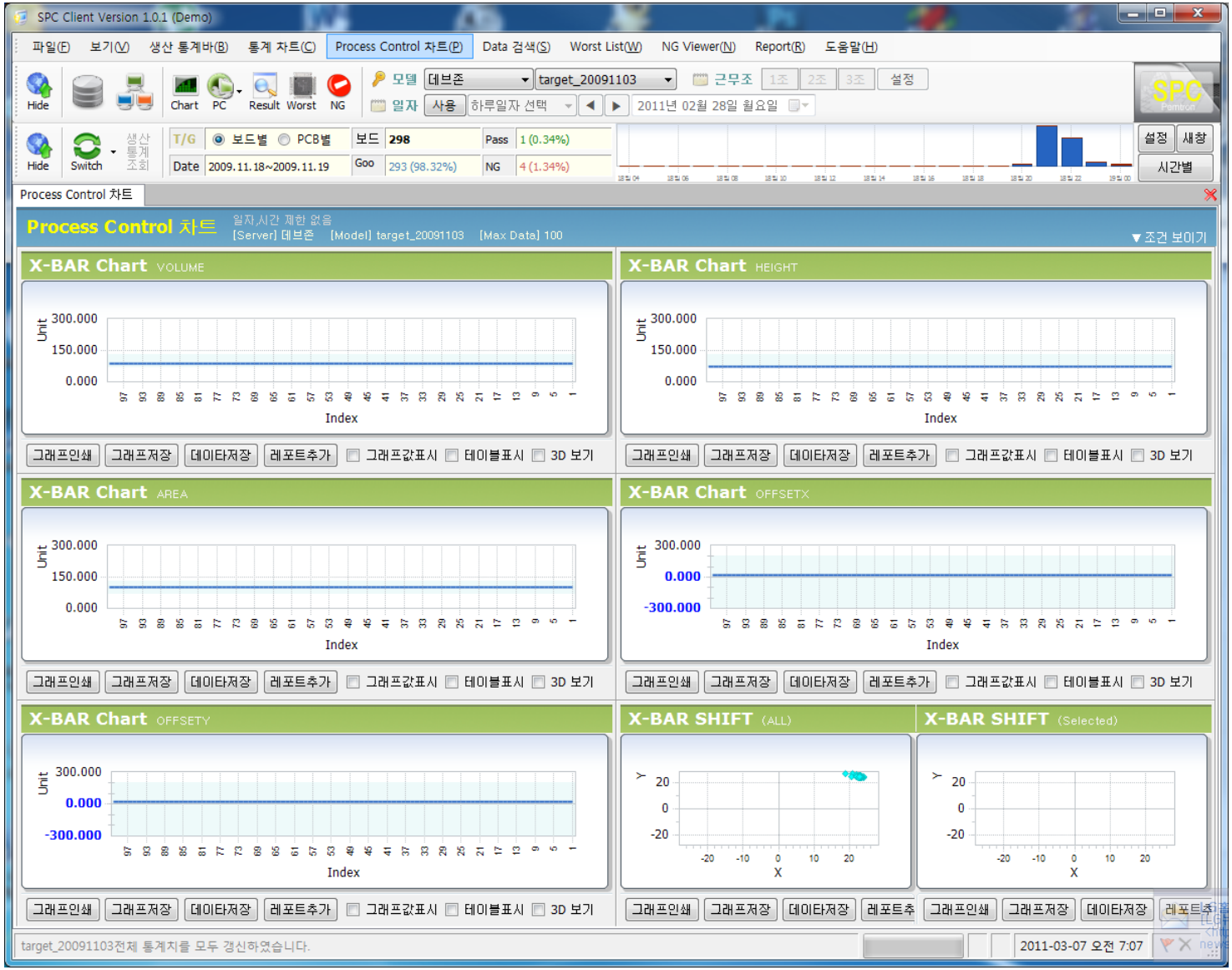




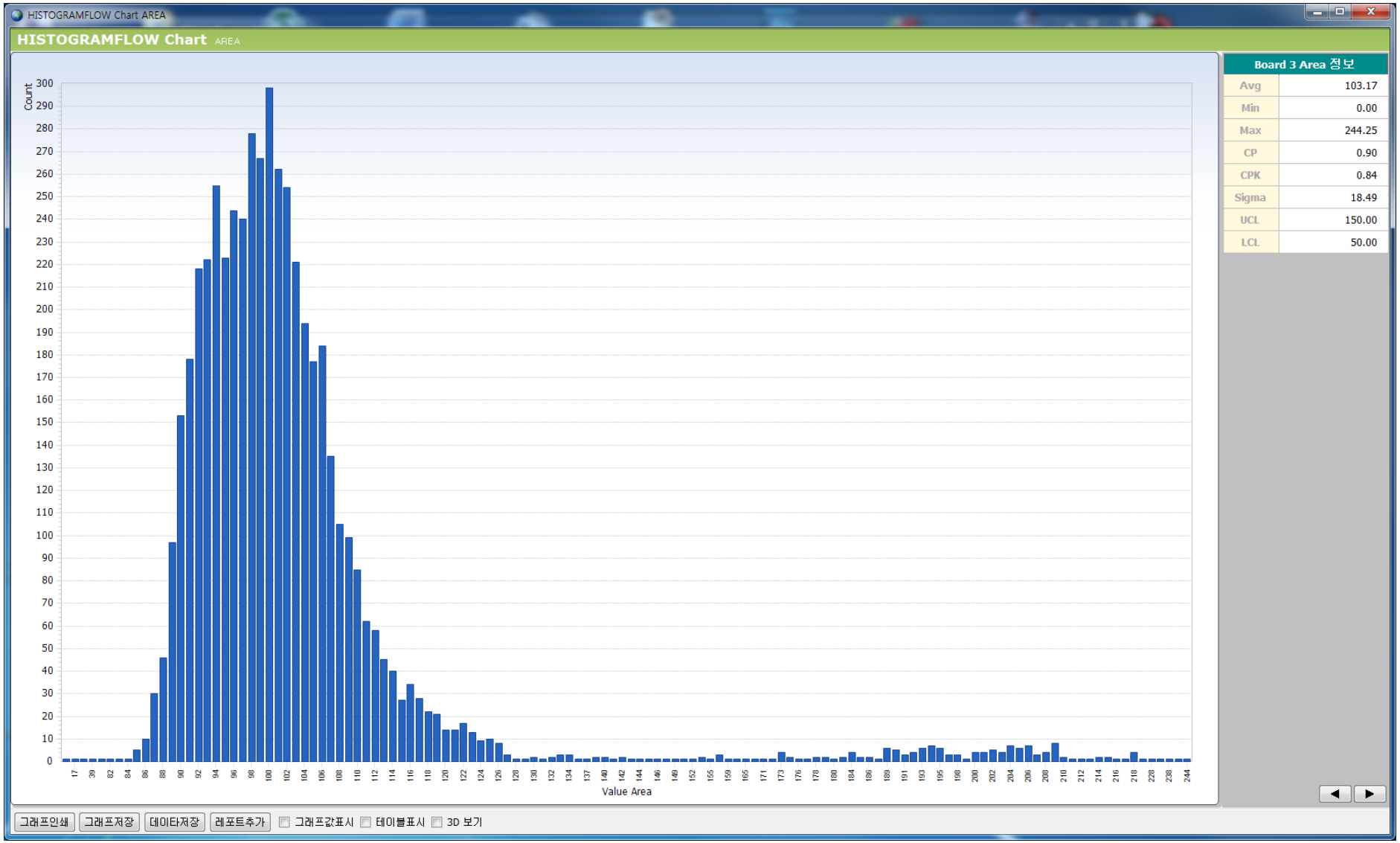
PCB 검사 장비 Software 개발



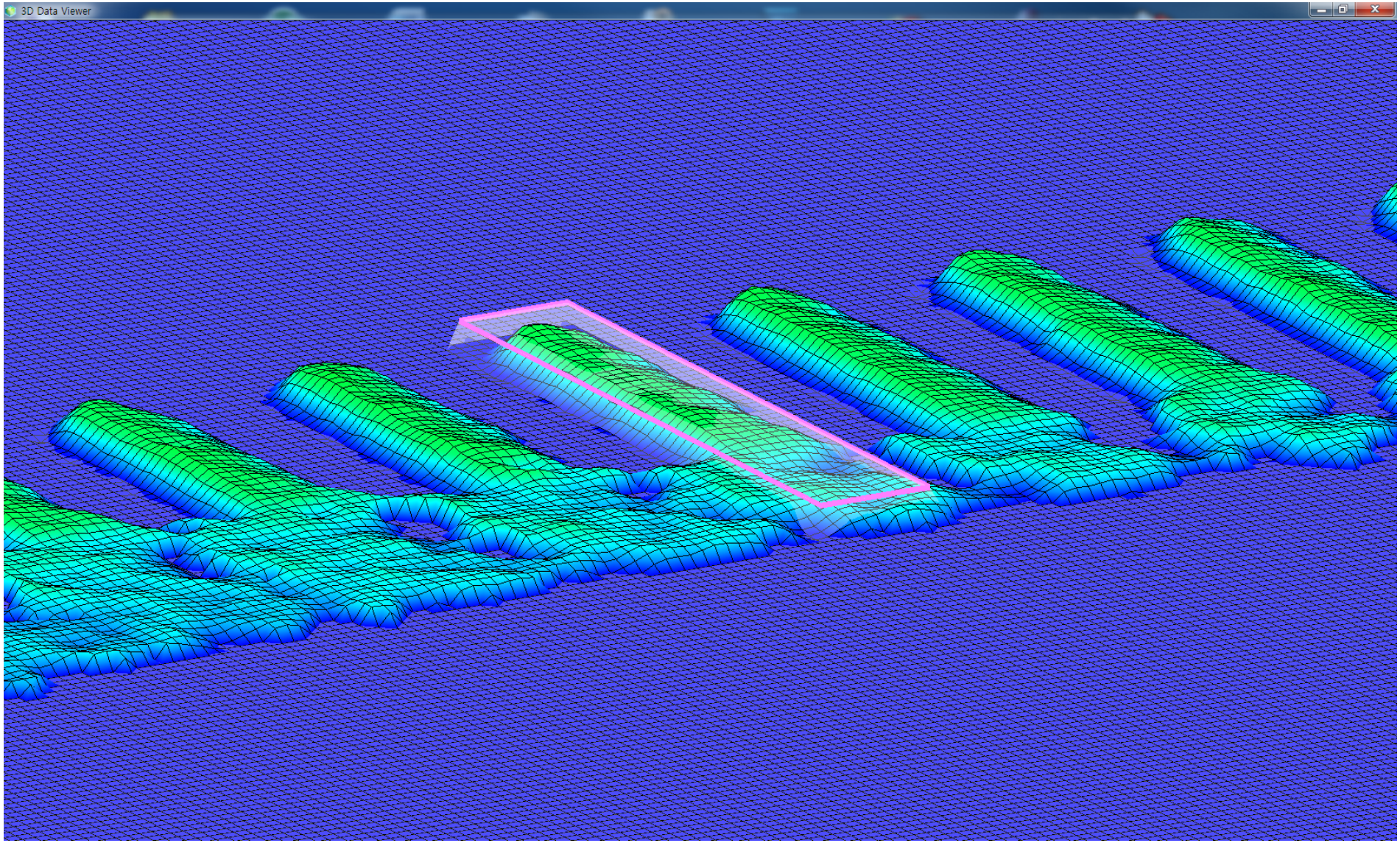
결과 조회 화면
원래 설계된 대로 납이 정확히 있는지 확인하는 이미지 프로세싱.



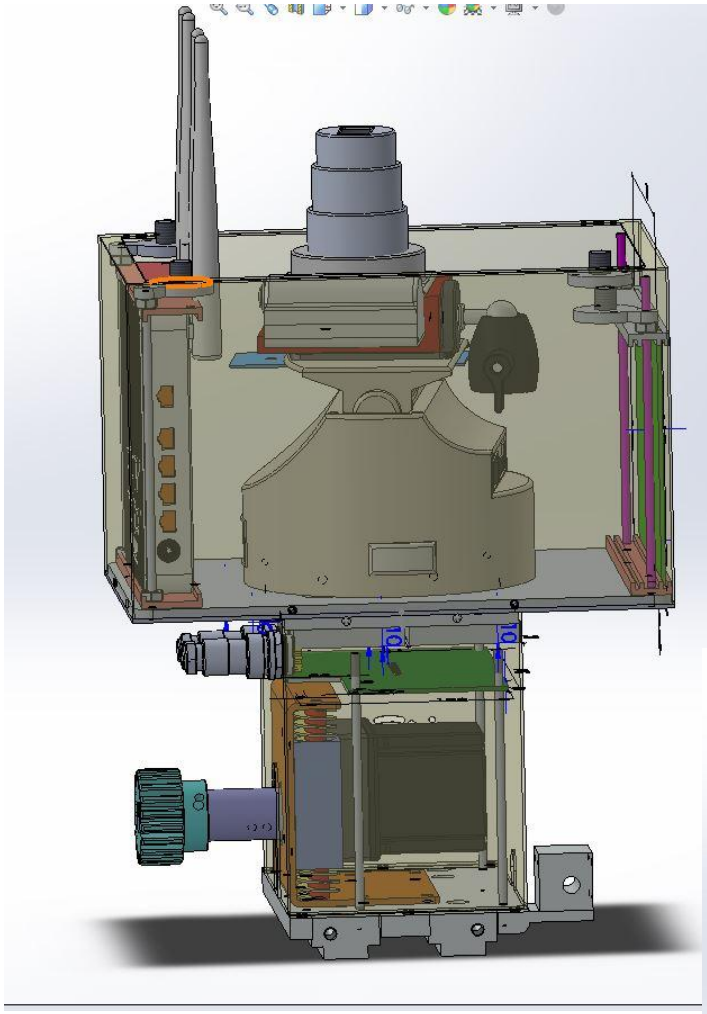
여러 가지 동시 차트 통계 기능 (새창/MDI 전화 기능)

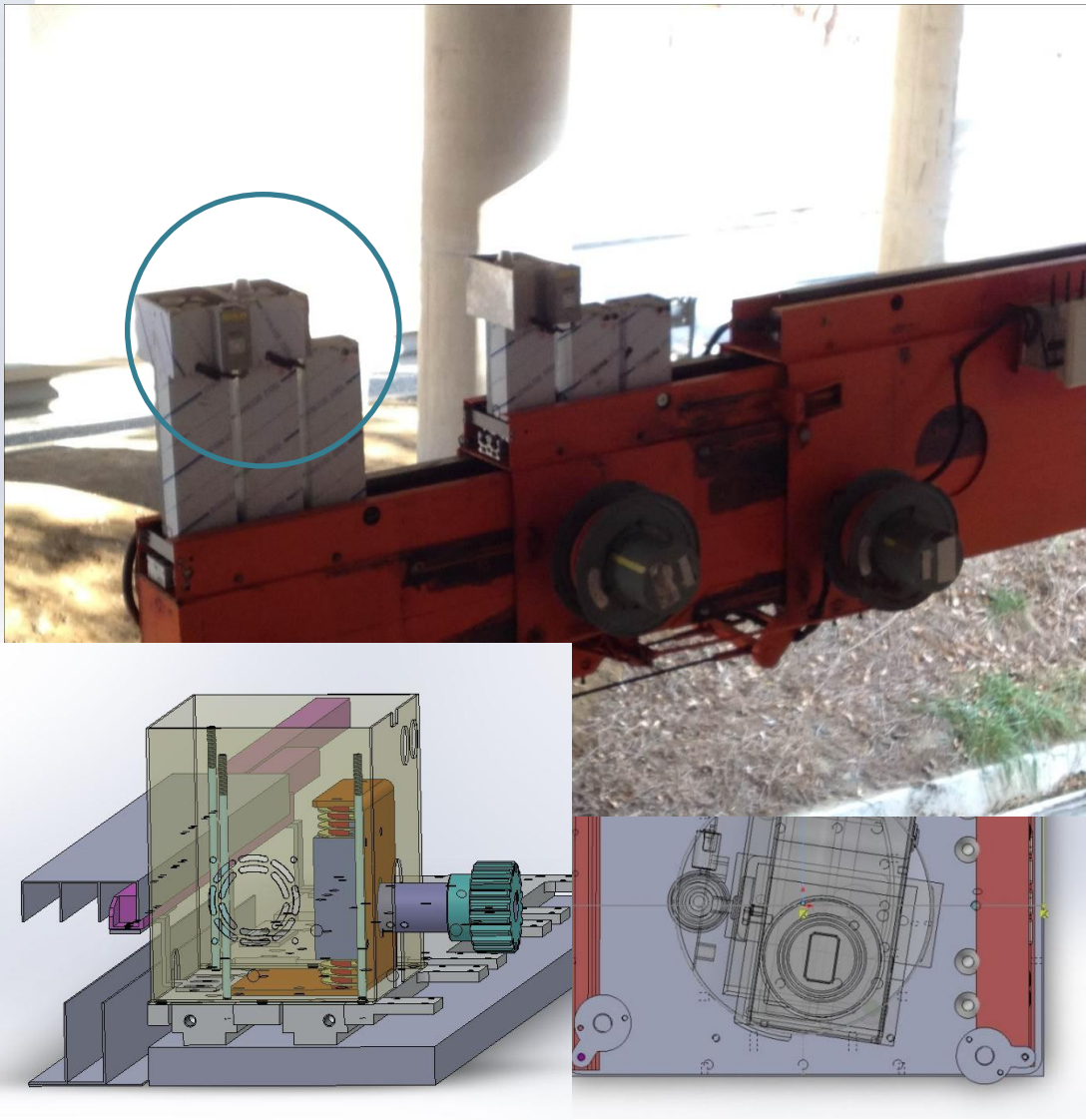


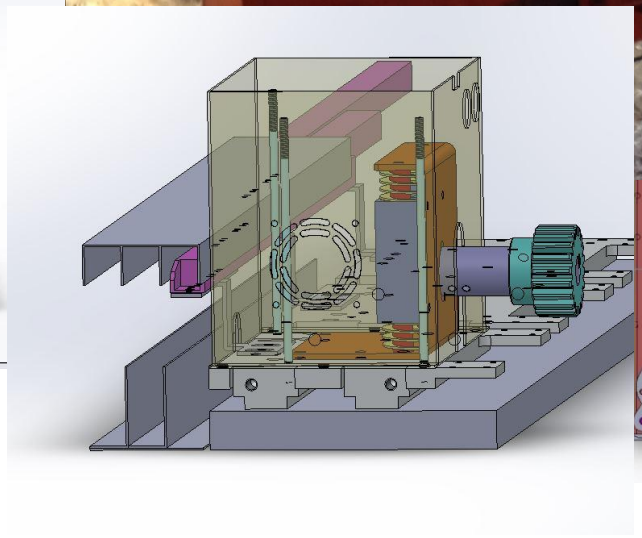
Histogram Chart



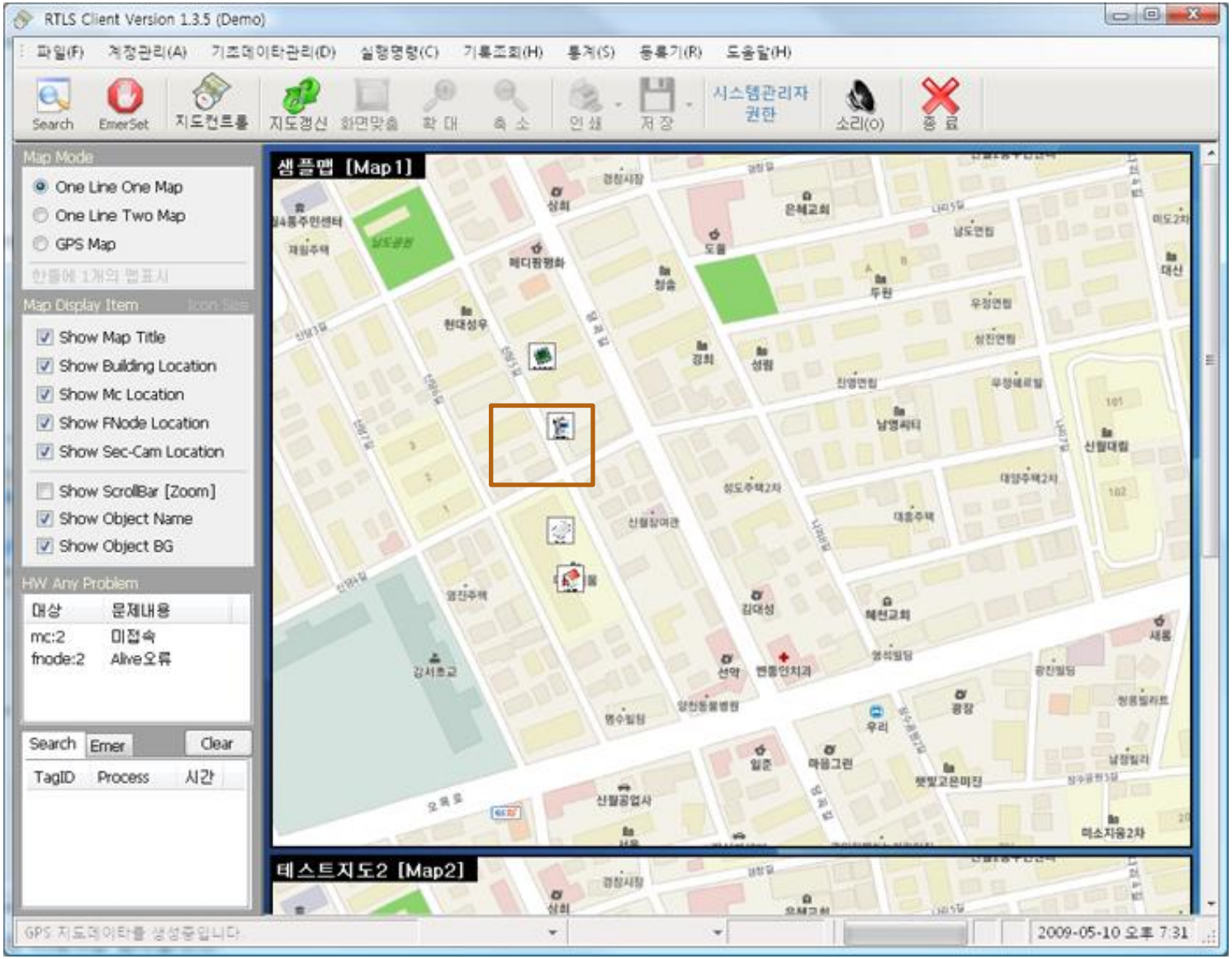
3D 결과 조회 (회전 조회)



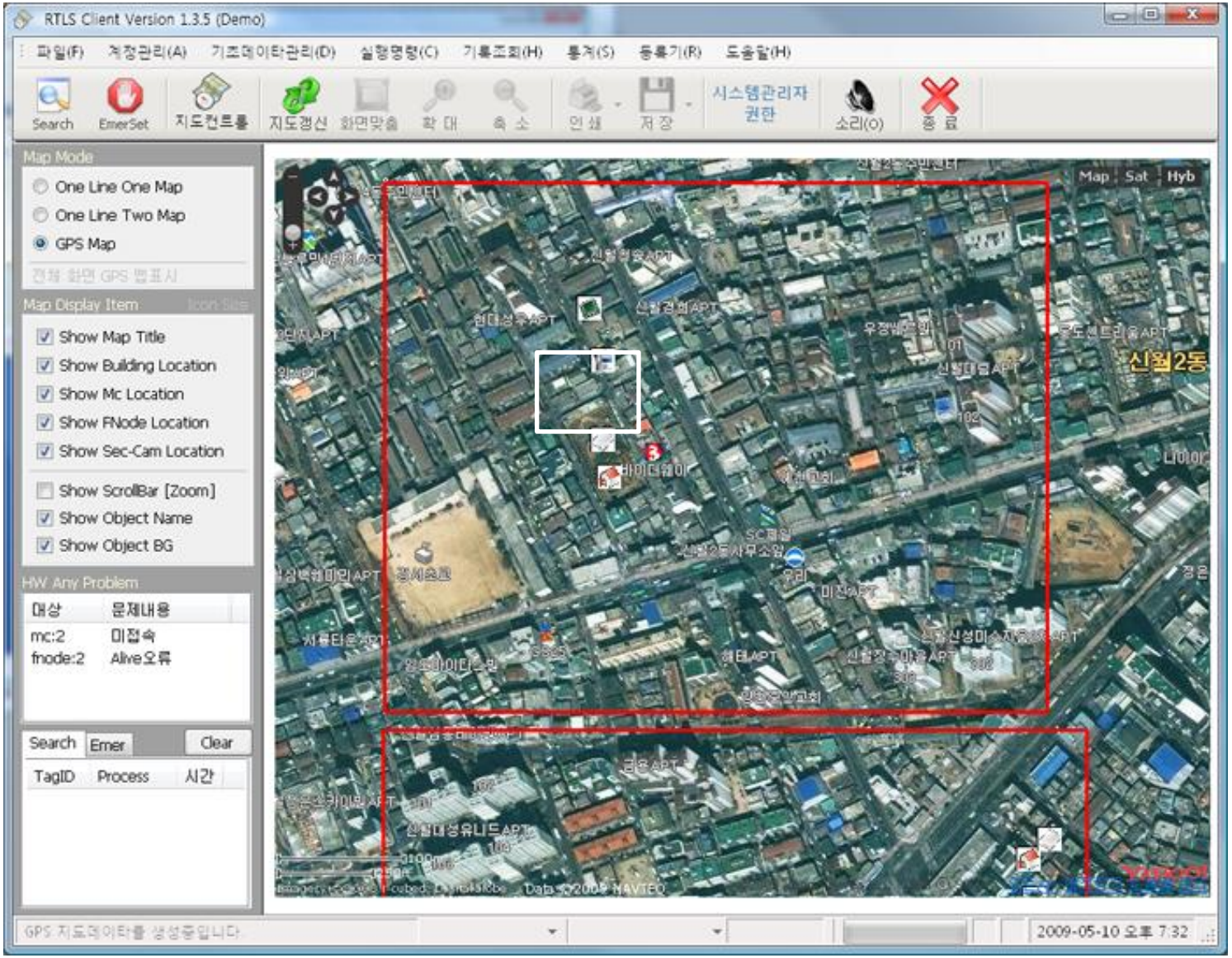




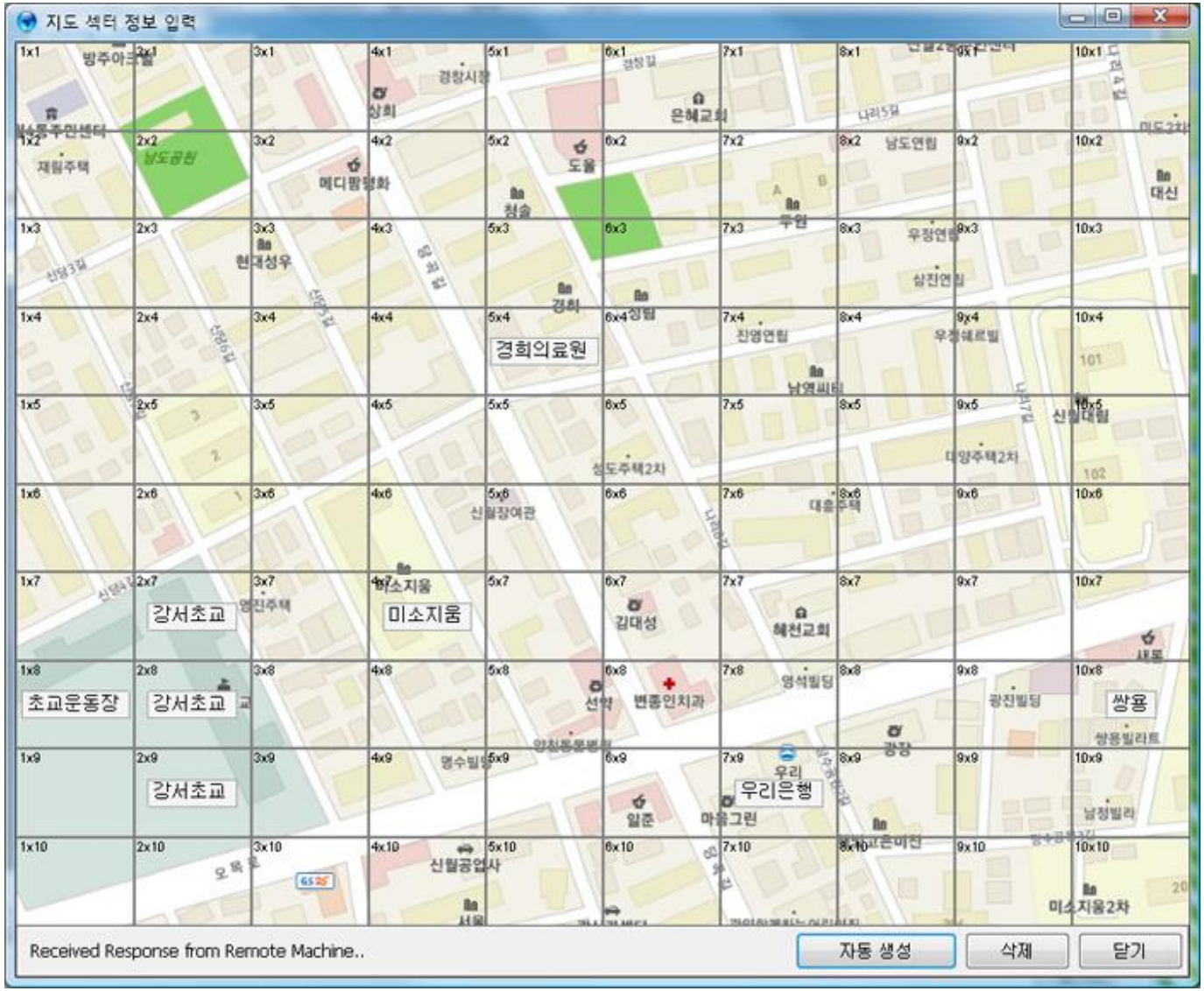
기구물 설계 (2D/3D) 및 개발, 생산



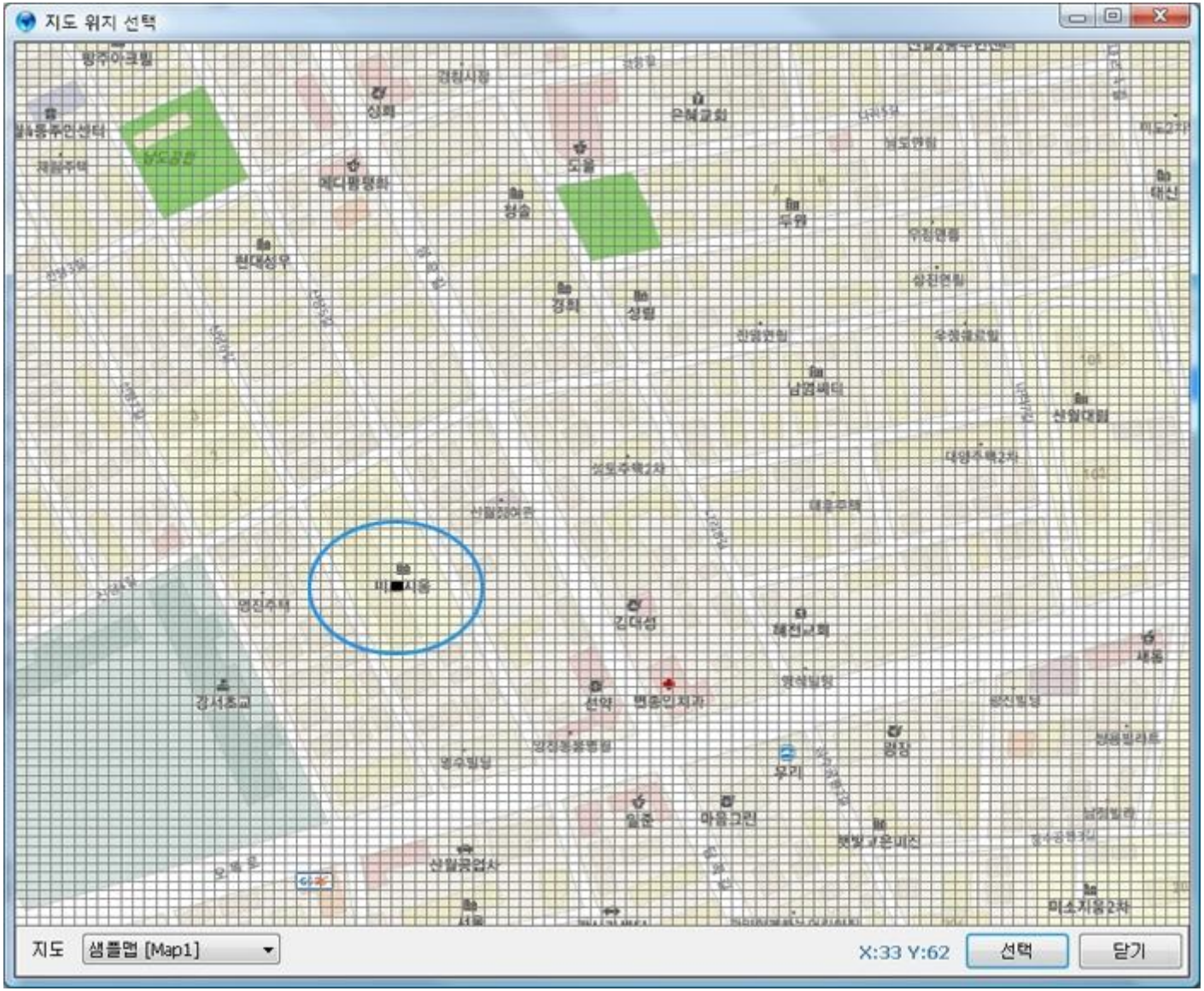
지도 위치 기반 Software 개발. (장비 위치와 차량 위치 및 비상 발생 위치 조회)



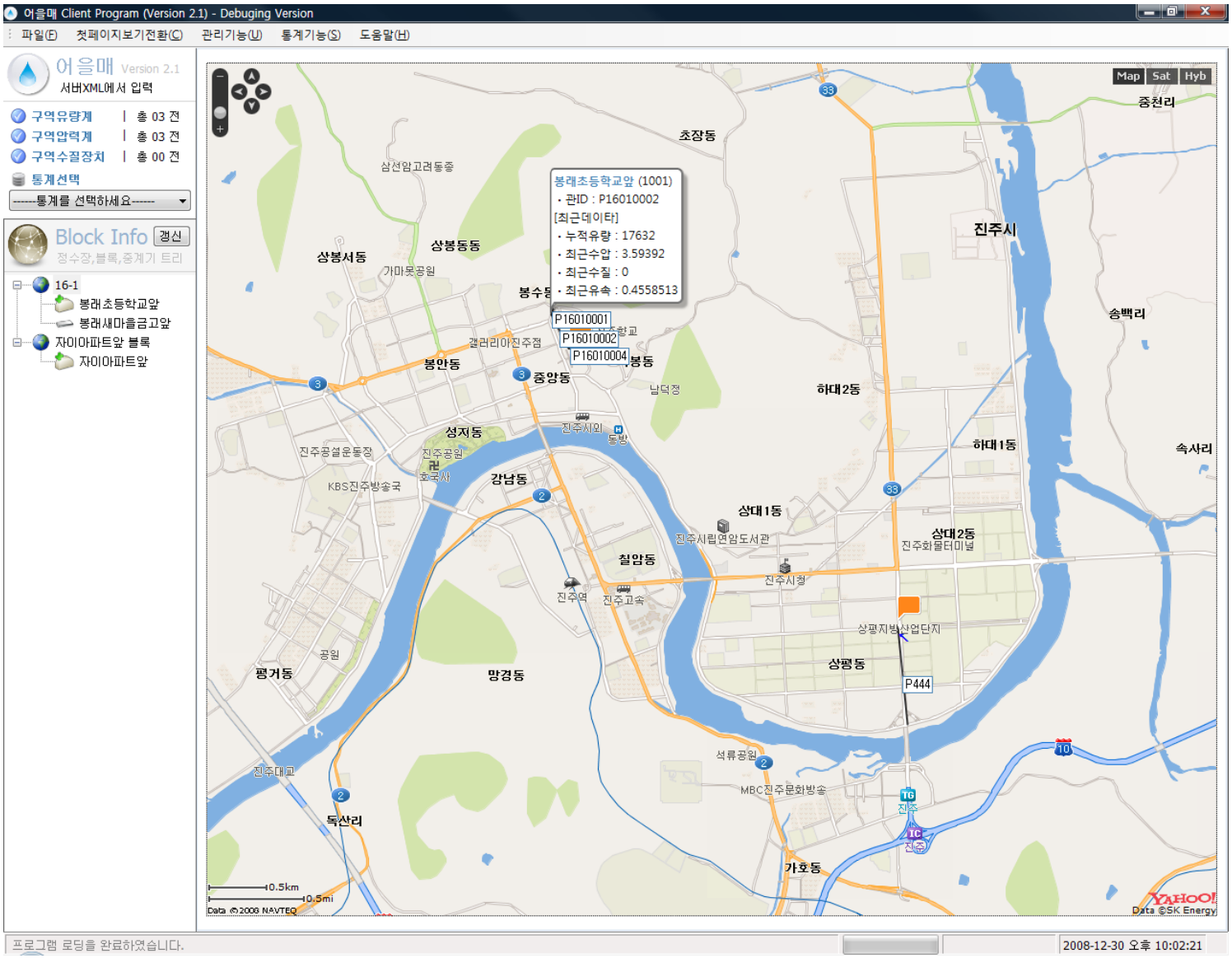
지도 위치 기반 Software 개발. (장비 위치와 차량 위치 및 비상 발생 위치 조회)



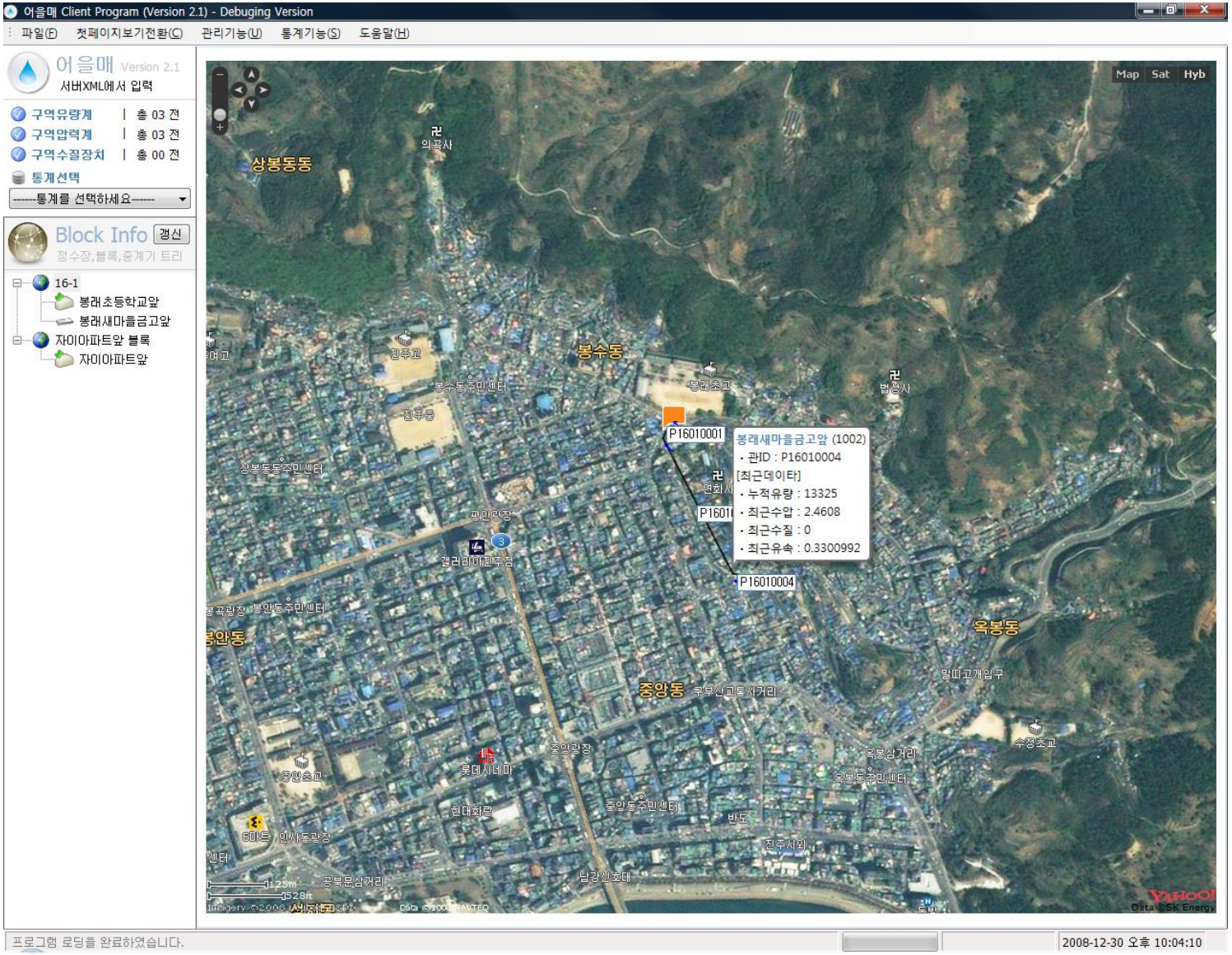
GPS 기반 Sector 관리 기능



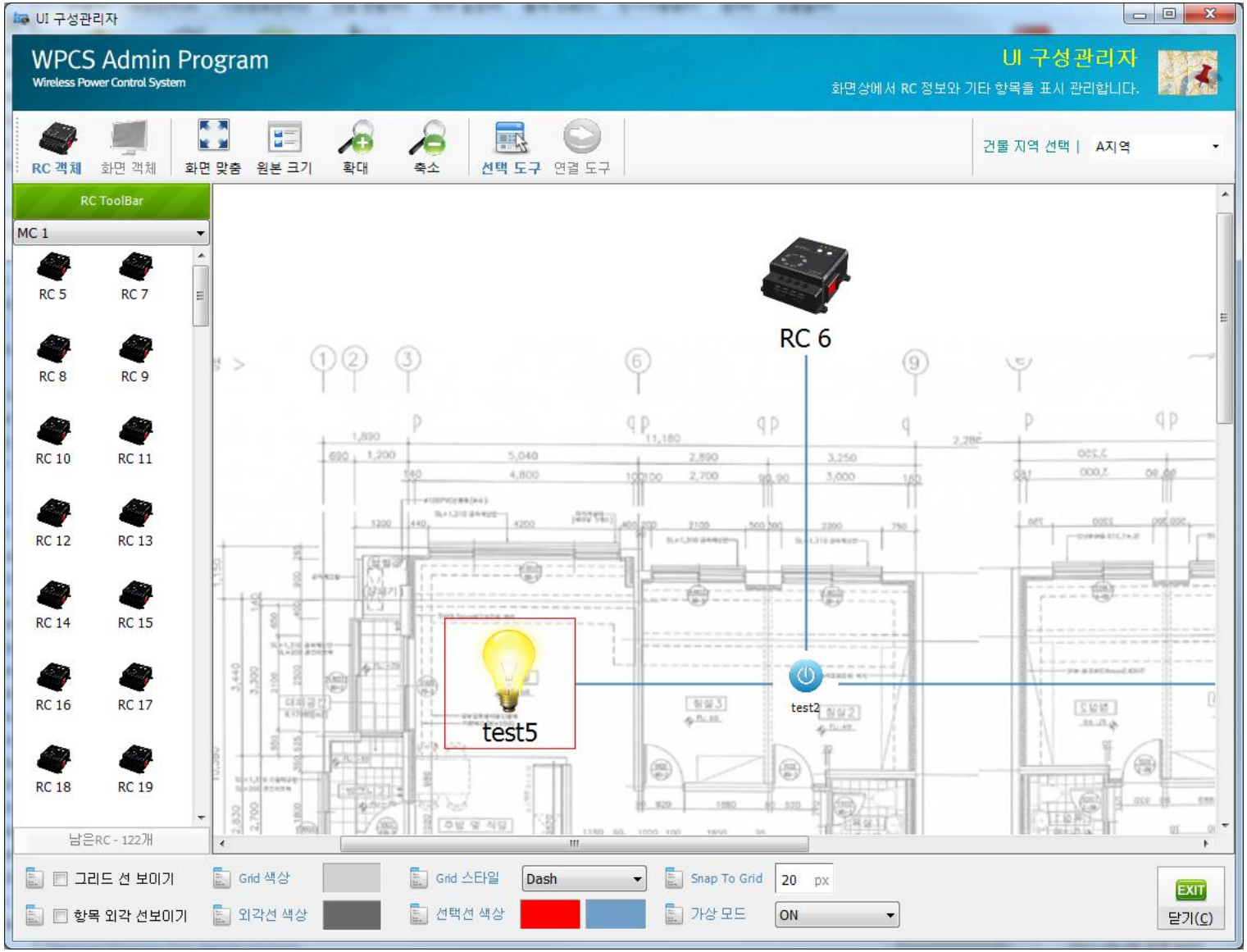
지도 기반 포인트 관리



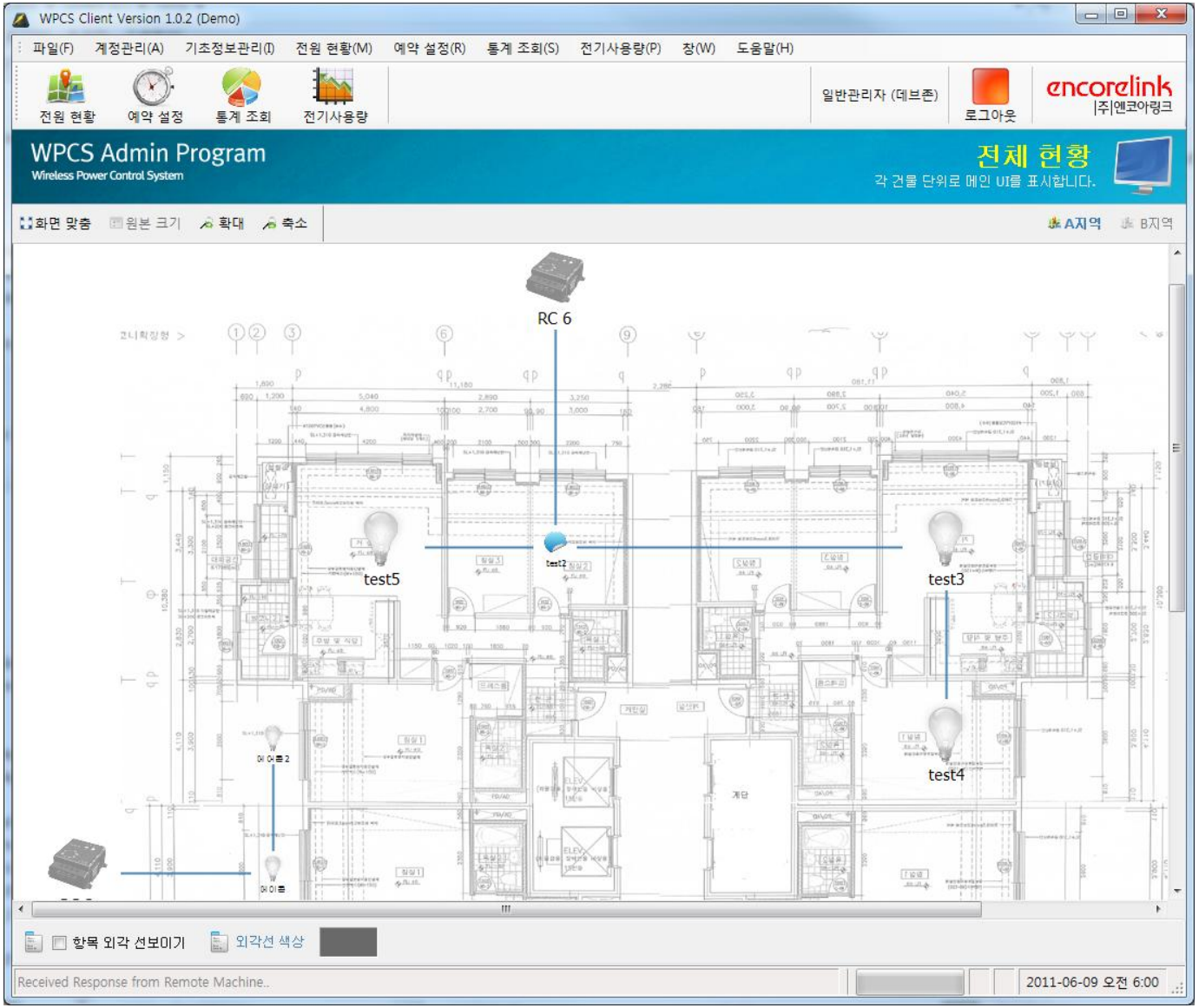
VHF를 이용한 원격 검침과 지도 표시기능 (수자원데이타)



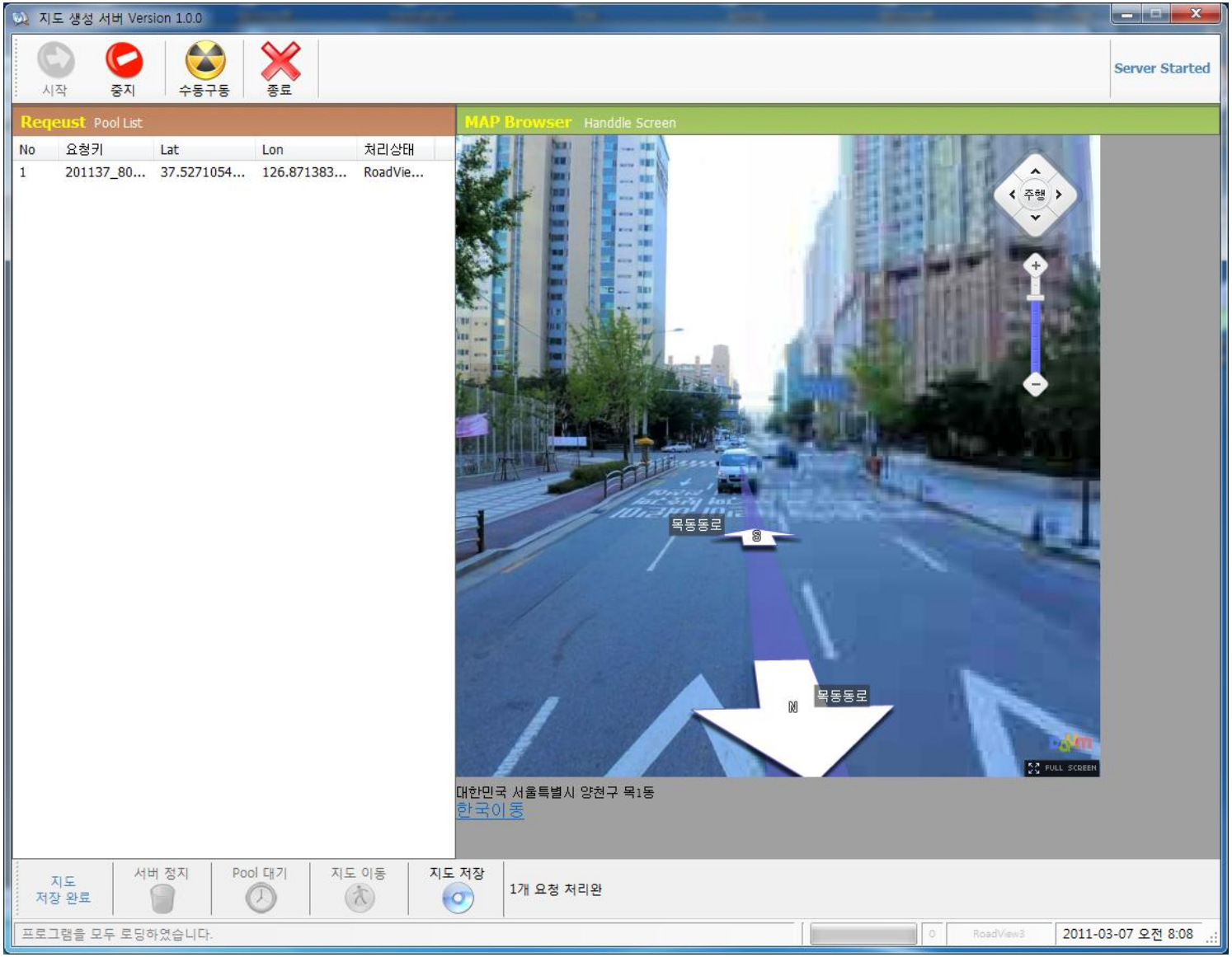
위성 지도 모습과 화면 구역 및 파이프 설정



Snap to Grid, Tool Box 에서 대상 Drop, 확대 축소, 마우스 이동, 크기 변경, 연결도구 등으로 화면직접구성



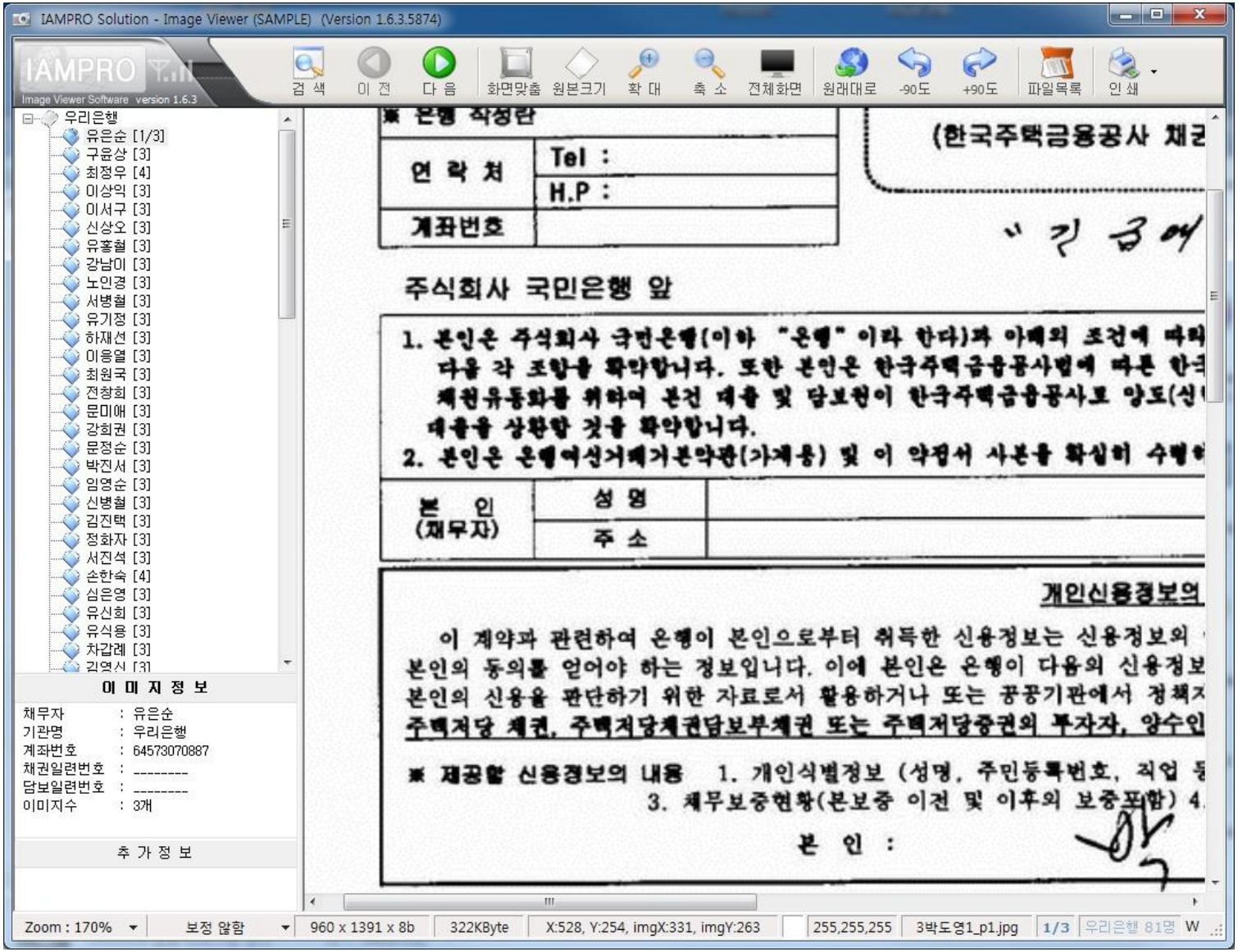
사용자가 직접 이동시킨 객체들의 내용으로 위치 기반 표현.



특정 GPS 좌표의 구글맵과 RoadView 이미지를 자동으로 저장하는 Server Software 개발.



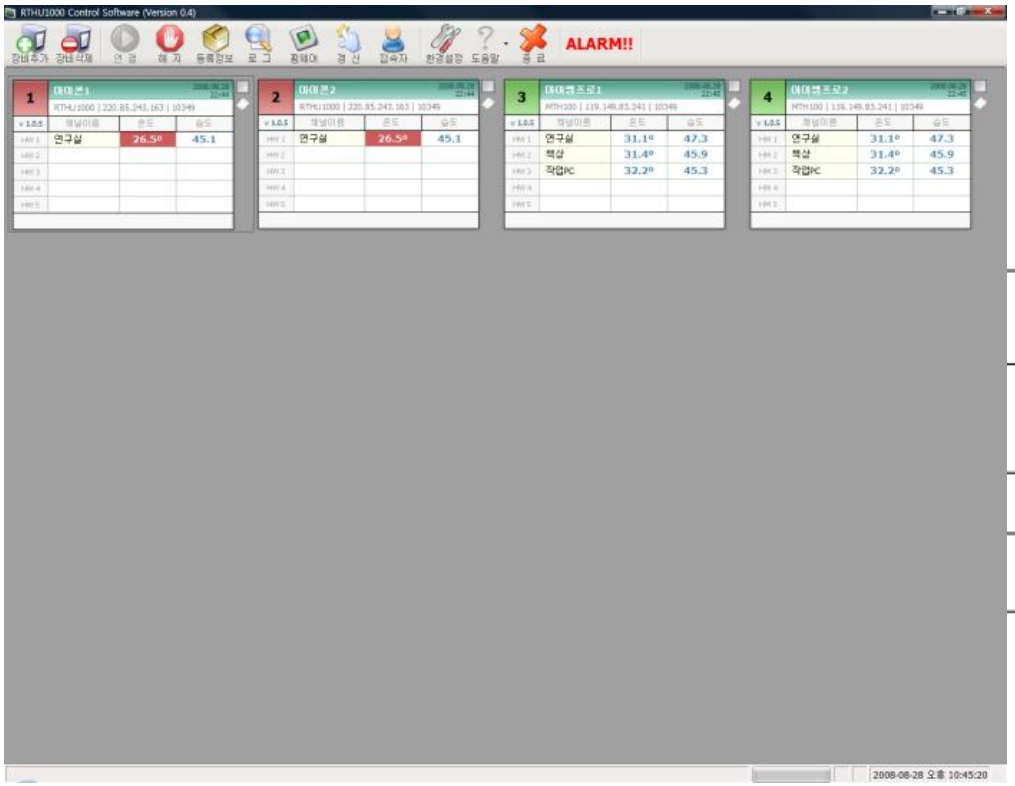
특정 네트워크 이미지 그룹을 이미지 Viewer로 조회

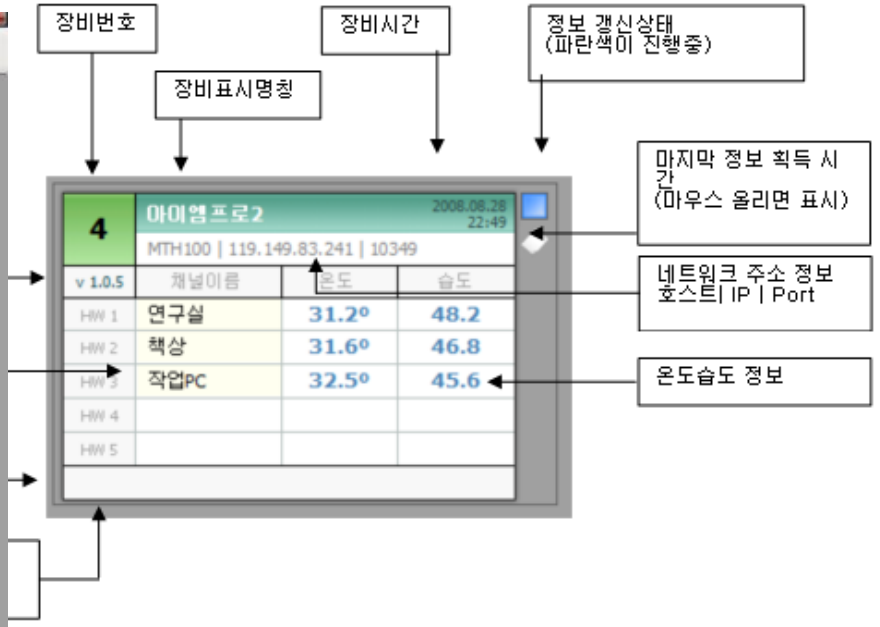


확대/축소/보정, 회전, 인쇄, 내보내기 등 기능 제공



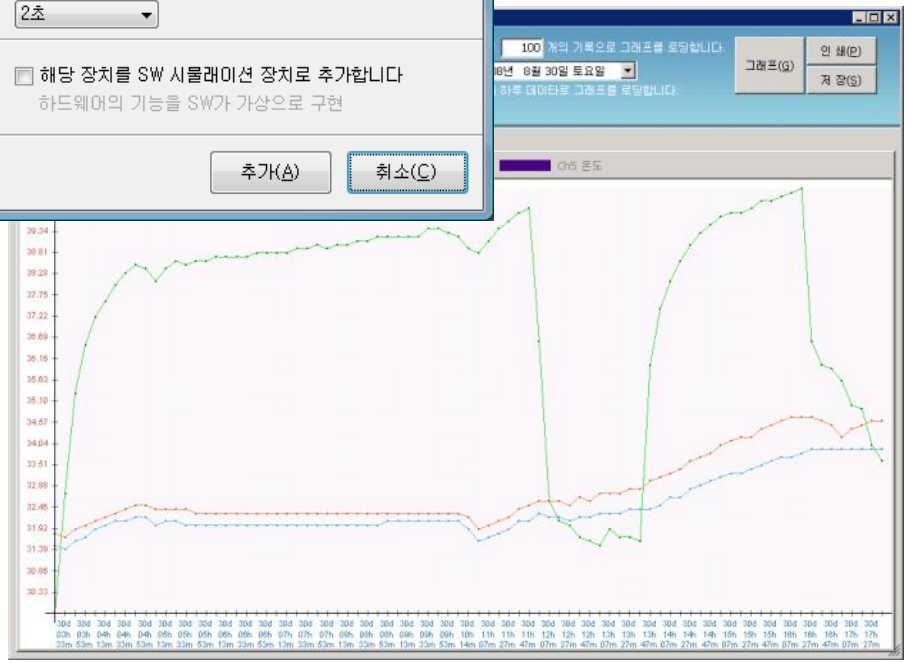
SPLASH





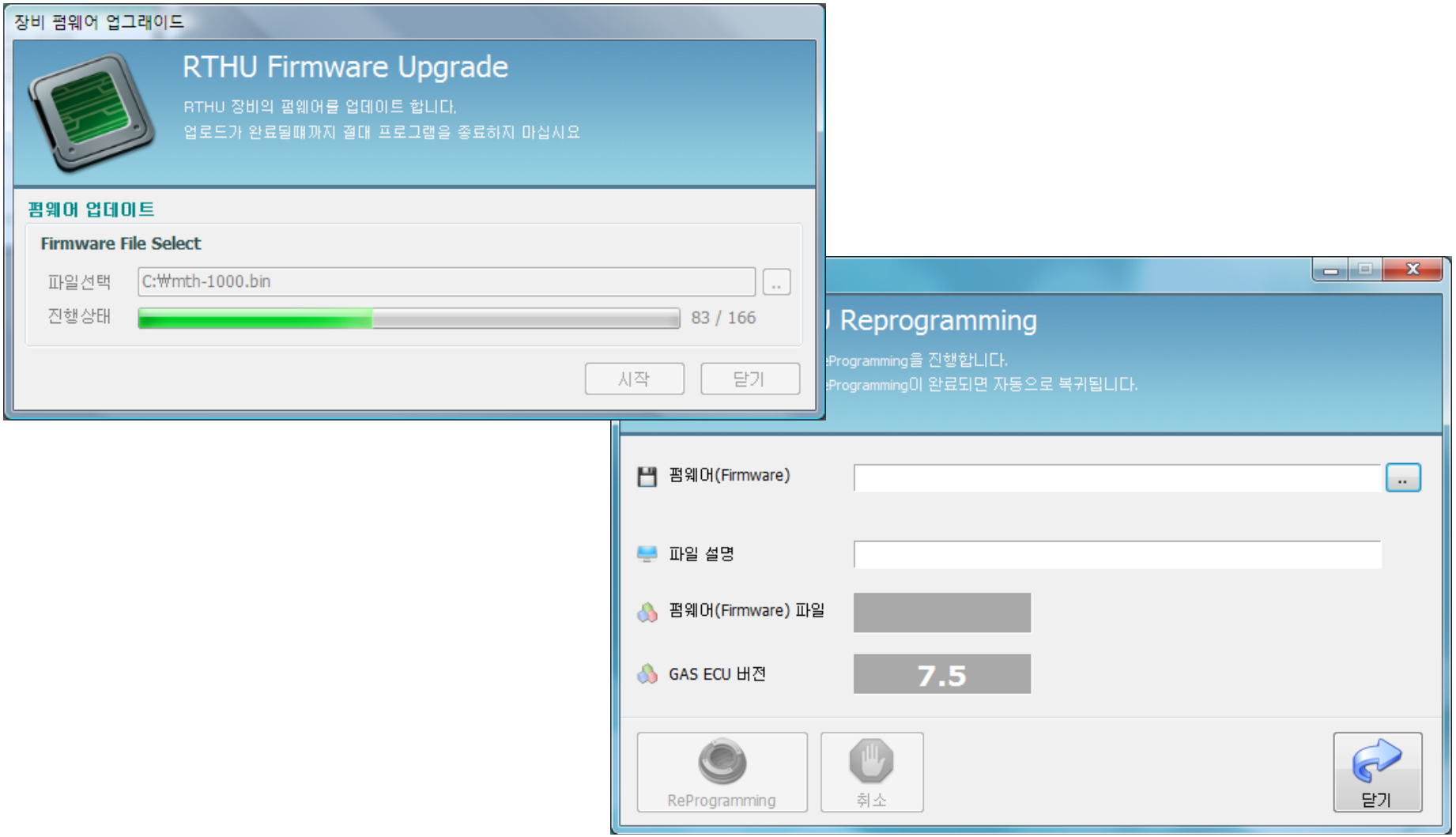
모니터링 메인 화면 [무제한 추가], 화면 크기에 의한 스크롤 방식



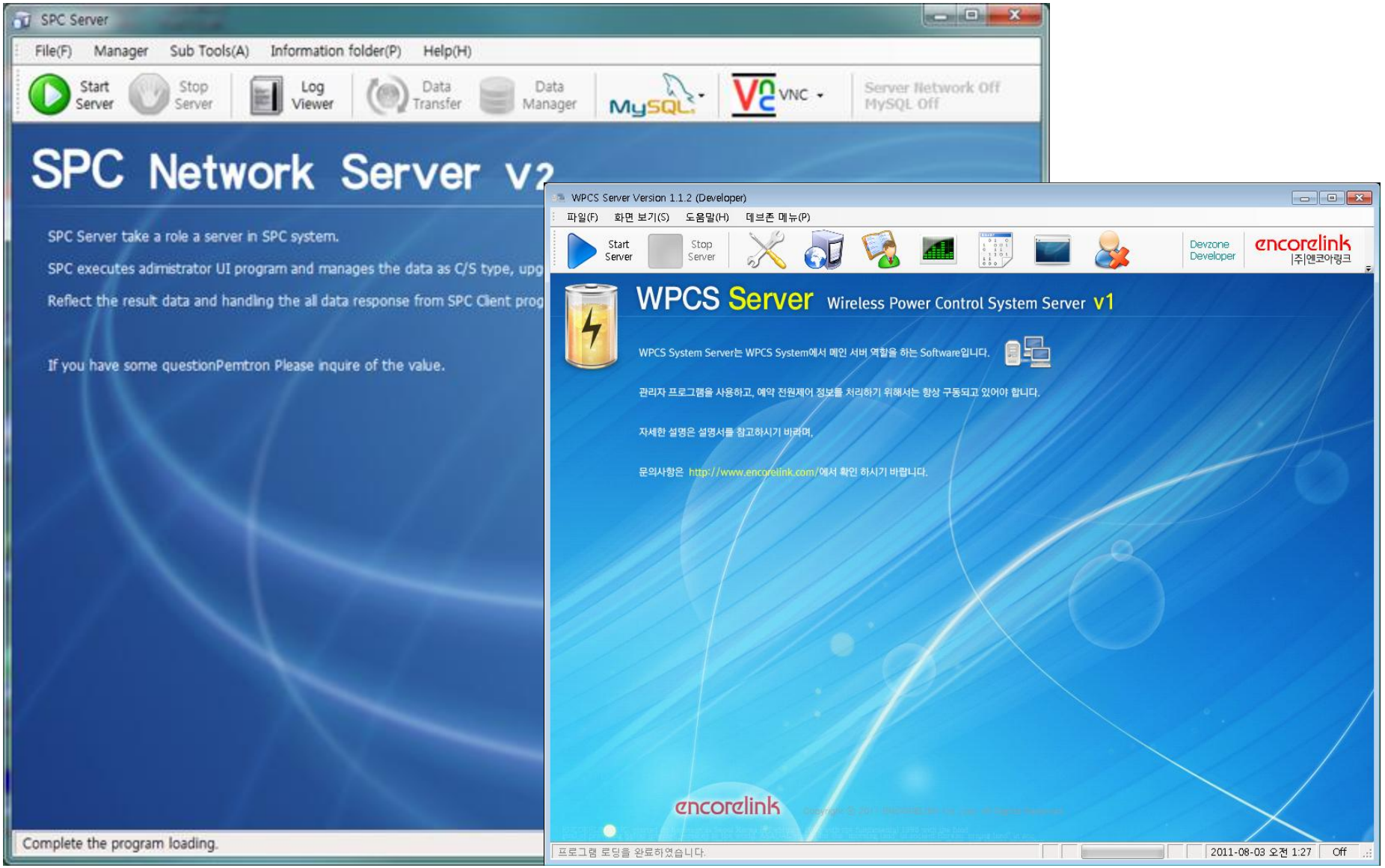


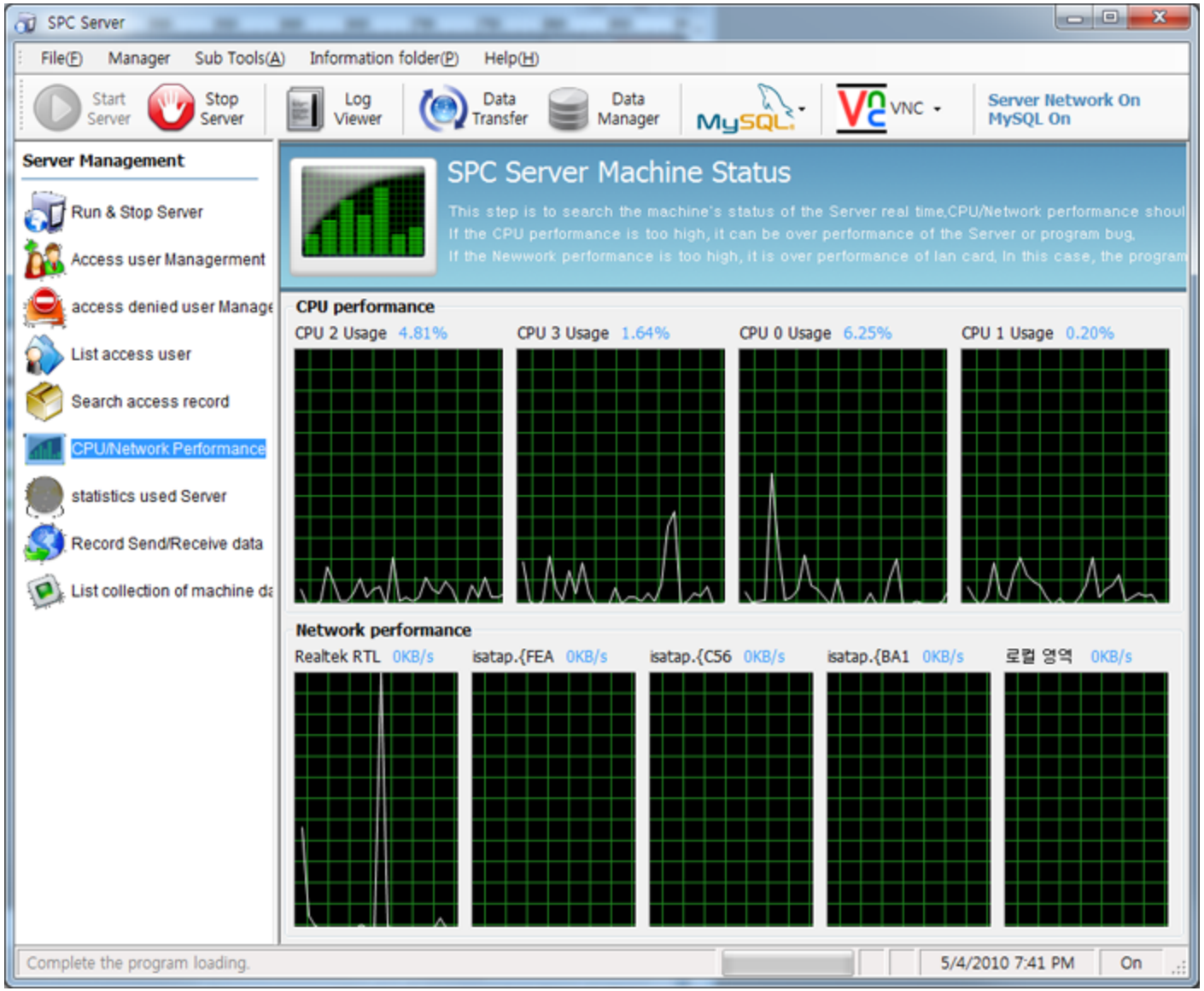


실시간 또는 기록 데이터 그래프 모니터링.

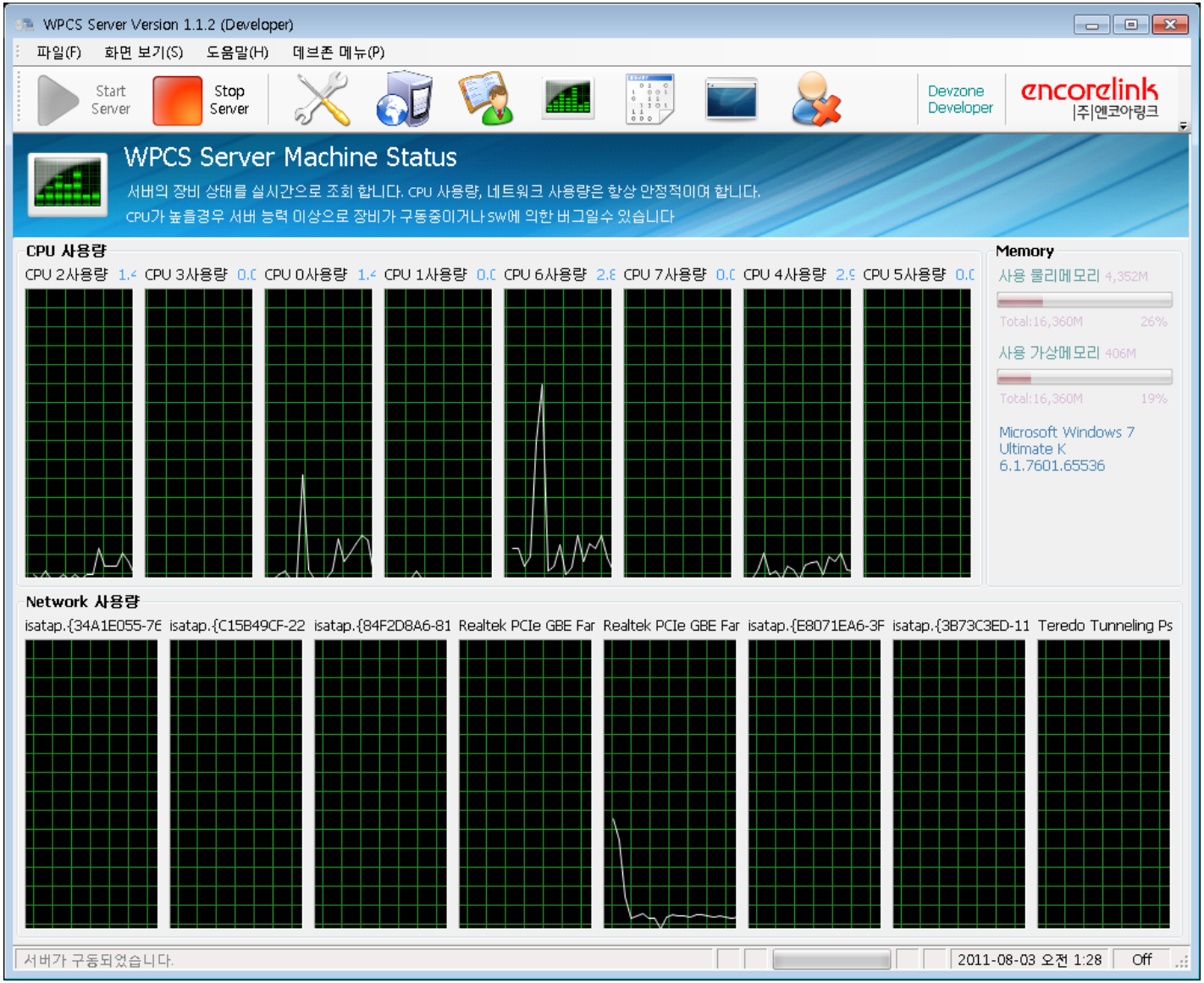


장비 펌웨어를 원격지에서 업그래이드 하는 기능 제공.
(HW 쪽은 부트로더 사용)

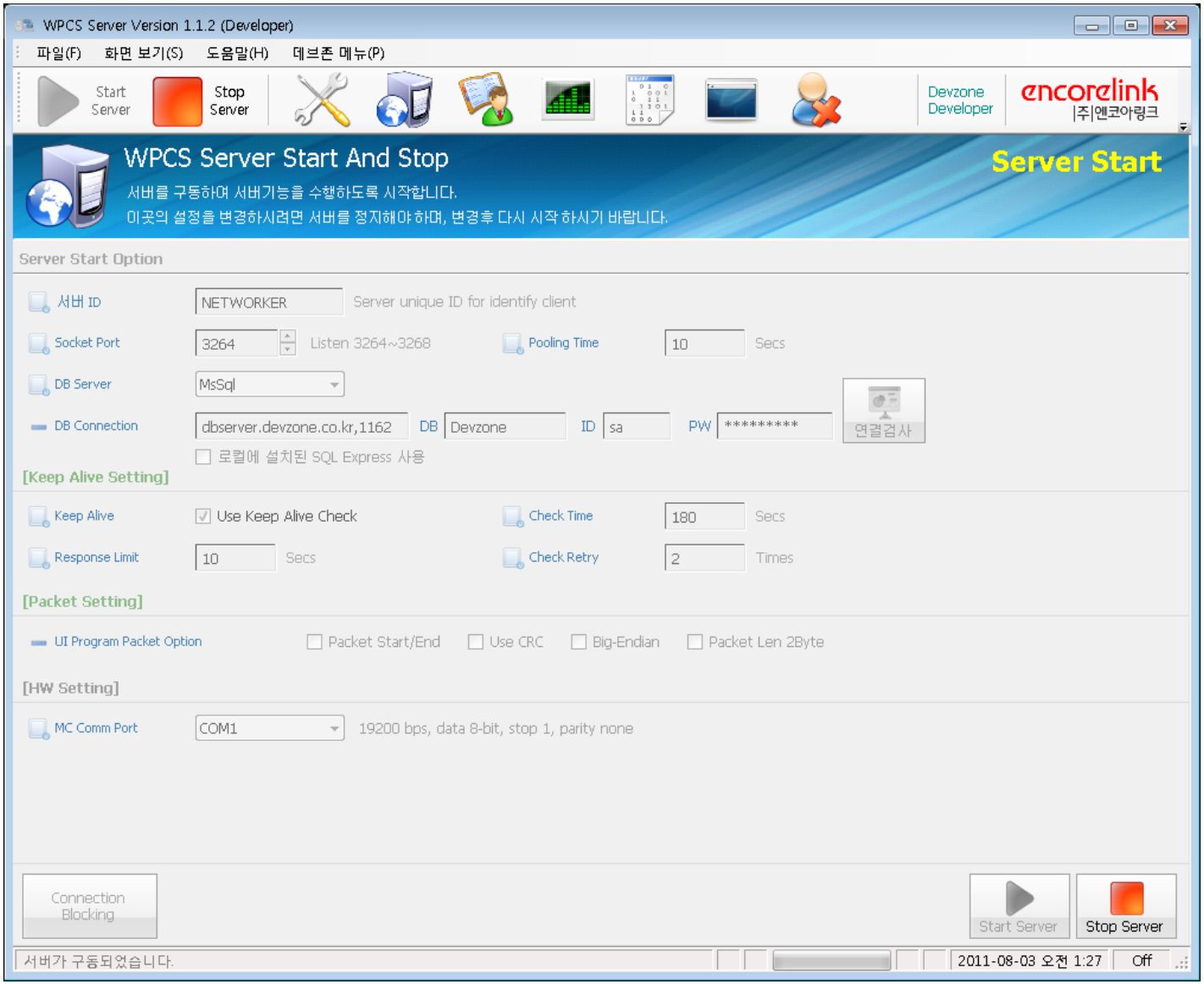

SPC Server
File(F) Manager Sub Tools(A) Information folder(P) Help(H)
Start Server
Stop Server
Log Viewer
Data Transfer
Data Manager
MySQL
VNC
Server Network Off
MySQL Off
SPC Network Server V2
SPC Server take a role a server in SPC system.
SPC executes adimistrator UI program and manages the data as C/S type, upg
Reflect the result data and handling the all data response from SPC Client prog
If you have some questionPemtron Please inquire of the value.
Complete the program loading.
WPCS Server Version 1.1.2 (Developer)
파일(F) 화면 보기(S) 도움말(H) 데브존 메뉴(P)
Start Server
Stop Server
Devzone Developer
encorelink
주|엔코아링크
WPCS Server Wireless Power Control System Server v1
WPCS System Server는 WPCS System에서 메인 서버 역할을 하는 Software입니다.
관리자 프로그램을 사용하고, 예약 전원제어 정보를 처리하기 위해서는 항상 구동되고 있어야 합니다.
자세한 설명은 설명서를 참고하시기 바라며,
문의사항은 http://www.encorelink.com/에서 확인 하시기 바랍니다.
encorelink
프로그램 로딩을 완료하였습니다.
2011-08-03 오전 1:27
Off


SPC Server
File(F) Manager Sub Tools(A) Information folder(P) Help(H)
Start Server
Stop Server
Log Viewer
Data Transfer
Data Manager
MySQL
VNC
Server Network On
MySQL On
Server Management
Run & Stop Server
Access user Managerment
access denied user Manage
List access user
Search access record
CPU/Network Performance
statistics used Server
Record Send/Receive data
List collection of machine da
SPC Server Machine Status
This step is to search the machine's status of the Server real time,CPU/Network performance shoul
If the CPU performance is too high, it can be over performance of the Server or program bug.
If the Newwork performance is too high, it is over performance of lan card. In this case, the program
CPU performance
CPU 2 Usage 4.81%
CPU 3 Usage 1.64%
CPU 0 Usage 6.25%
CPU 1 Usage 0.20%
Network performance
Realtek RTL 0KB/s
isatap.{FEA 0KB/s
isatap.{C56 0KB/s
isatap.{BA1 0KB/s
로컬 영역 0KB/s
Complete the program loading.
5/4/2010 7:41 PM
On

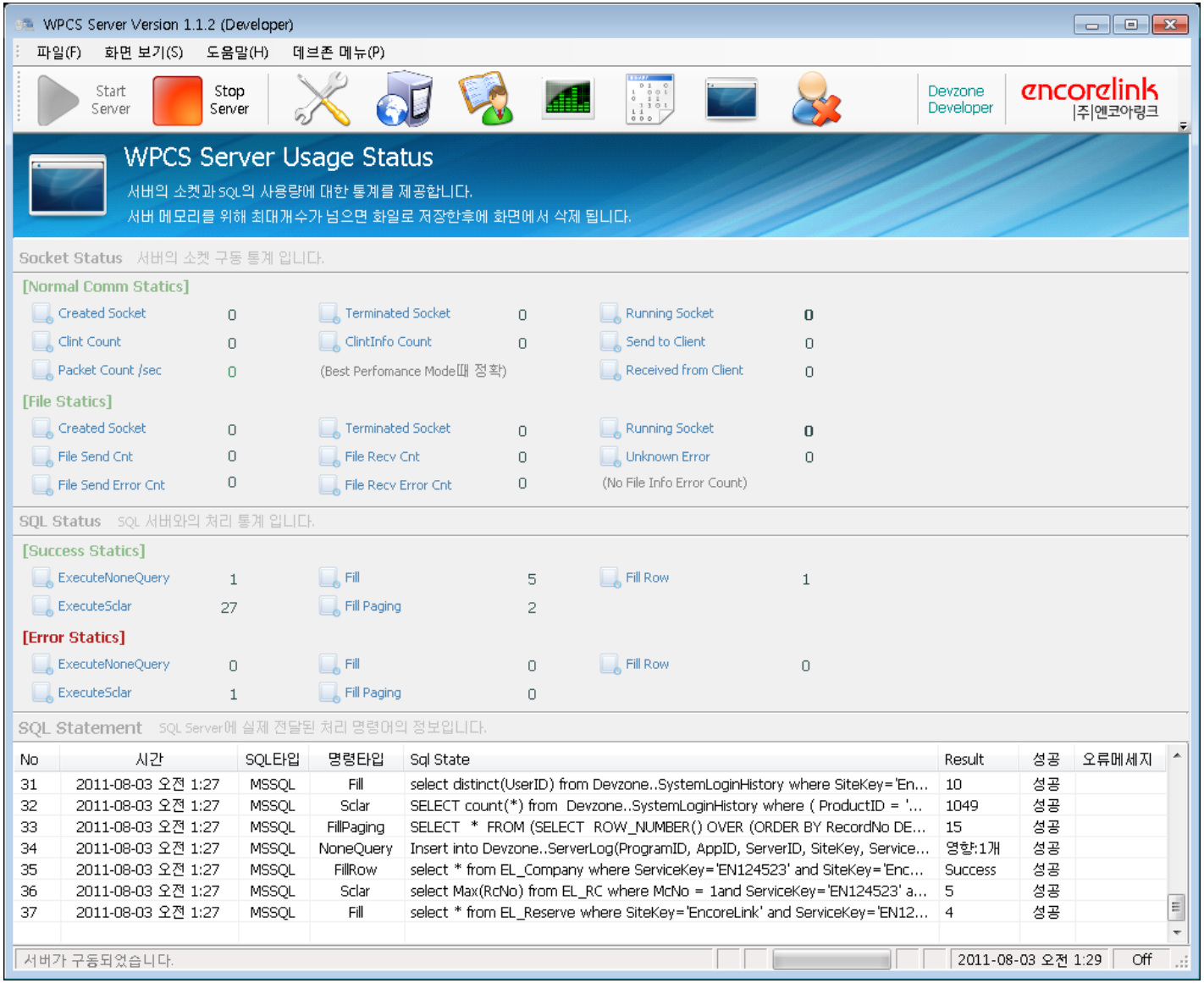
서버 장비 상태 그래프


WPCS Server Version 1.1.2 (Developer)
파일(F) 화면 보기(S) 도움말(H) 데브존 메뉴(P)
Start Server
Stop Server
Devzone Developer
encorelink
|주|앤코아링크
WPCS Server Machine Status
서버의 장비 상태를 실시간으로 조회 합니다. CPU 사용량, 네트워크 사용량은 항상 안정적이여 합니다.
CPU가 높을경우 서버 능력 이상으로 장비가 구동중이거나 sw에 의한 버그일수 있습니다
CPU 사용량
CPU 2사용량 CPU 3사용량 CPU 0사용량 CPU 1사용량 CPU 6사용량 CPU 7사용량 CPU 4사용량 CPU 5사용량
Memory
사용 물리메모리 4,352M
Total:16,360M 26%
사용 가상메모리 406M
Total:16,360M 19%
Microsoft Windows 7 Ultimate K
6.1.7601.65536
Network 사용량
isatap.{34A1E055-7E isatap.{C15B49CF-22 isatap.{84F2D8A6-81 Realtek PCIe GBE Far Realtek PCIe GBE Far isatap.{E8071EA6-3F isatap.{3B73C3ED-11 Teredo Tunneling Ps
서버가 구동되었습니다.
2011-08-03 오전 1:28
Off

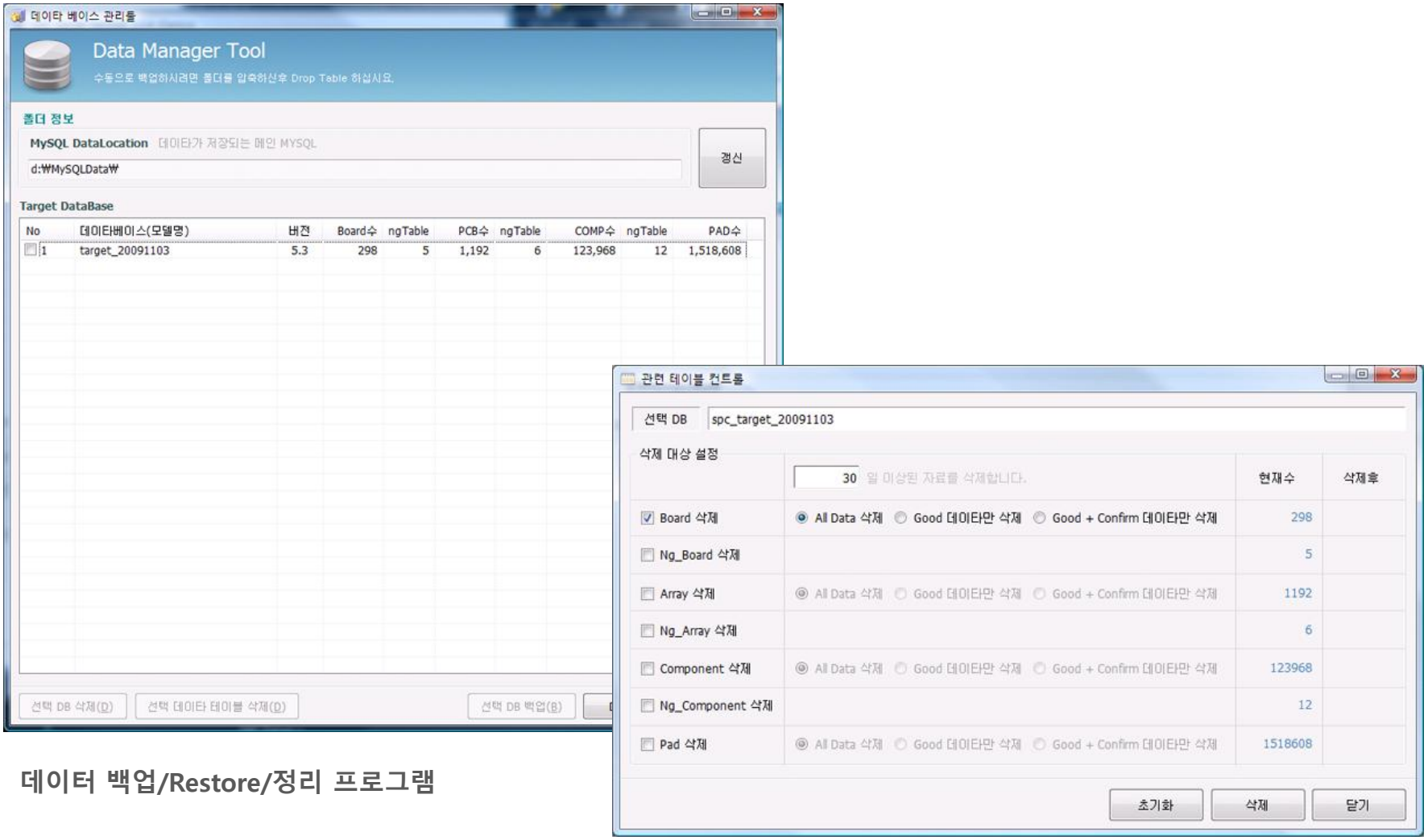
서버 장비 상태 그래프


WPCS Server Version 1.1.2 (Developer)
파일(F) 화면 보기(S) 도움말(H) 데브존 메뉴(P)
Start Server
Stop Server
Devzone Developer
encorelink
|주|엔코아링크
WPCS Server Start And Stop
서버를 구동하여 서버기능을 수행하도록 시작합니다.
이곳의 설정을 변경하시려면 서버를 정지해야 하며, 변경후 다시 시작 하시기 바랍니다.
Server Start
Server Start Option
서버 ID
NETWORKER
Server unique ID for identify client
Socket Port
3264
Listen 3264~3268
Pooling Time
10
Secs
DB Server
MsSql
DB Connection
dbserver.devzone.co.kr,1162
DB
Devzone
ID
sa
PW
****
연결검사
로컬에 설치된 SQL Express 사용
[Keep Alive Setting]
Keep Alive
Use Keep Alive Check
Check Time
180
Secs
Response Limit
10
Secs
Check Retry
2
Times
[Packet Setting]
UI Program Packet Option
Packet Start/End
Use CRC
Big-Endian
Packet Len 2Byte
[HW Setting]
MC Comm Port
COM1
19200 bps, data 8-bit, stop 1, parity none
Connection Blocking
Start Server
Stop Server
서버가 구동되었습니다.
2011-08-03 오전 1:27
Off

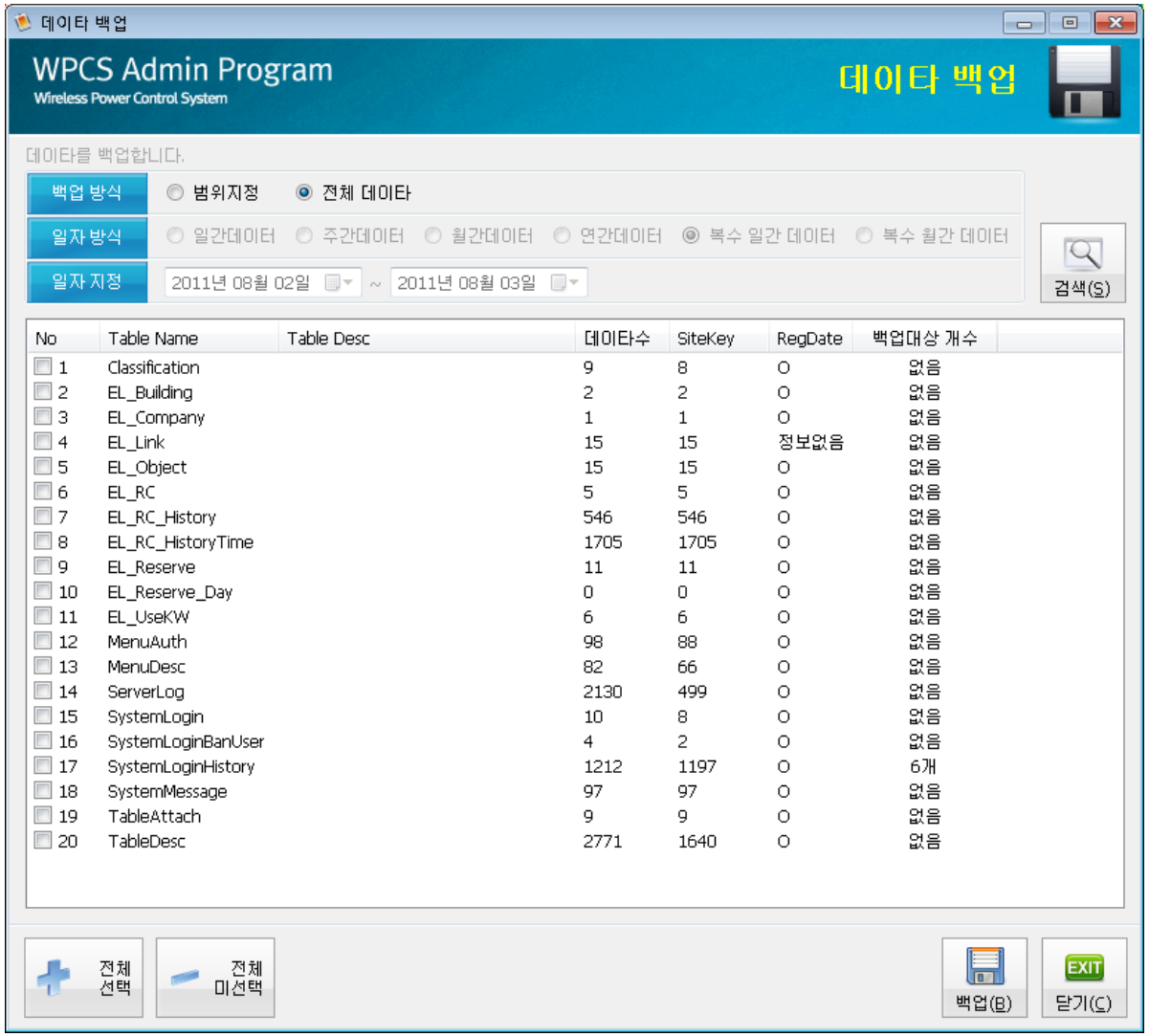
서버 설정 화면



데이터 베이스 사용 상황 디버깅 (데이터 전송상황 디버깅)



데이터 백업/Restore/정리 프로그램


데이터 백업
WPCS Admin Program
Wireless Power Control System
데이터 백업
데이타를 백업합니다.
백업 방식
범위지정
전체 데이타
일자 방식
일간데이터
주간데이터
월간데이터
연간데이터
복수 일간 데이터
복수 월간 데이터
일자 지정
2011년 08월 02일
~
2011년 08월 03일
검색(S)
No
Table Name
Table Desc
데이타수
SiteKey
RegDate
백업대상 개수
1 Classification 9 8 O 없음
2 EL_Building 2 2 O 없음
3 EL_Company 1 1 O 없음
4 EL_Link 15 15 정보없음 없음
5 EL_Object 15 15 O 없음
6 EL_RC 5 5 O 없음
7 EL_RC_History 546 546 O 없음
8 EL_RC_HistoryTime 1705 1705 O 없음
9 EL_Reserve 11 11 O 없음
10 EL_Reserve_Day 0 0 O 없음
11 EL_UseKW 6 6 O 없음
12 MenuAuth 98 88 O 없음
13 MenuDesc 82 66 O 없음
14 ServerLog 2130 499 O 없음
15 SystemLogin 10 8 O 없음
16 SystemLoginBanUser 4 2 O 없음
17 SystemLoginHistory 1212 1197 O 6개
18 SystemMessage 97 97 O 없음
19 TableAttach 9 9 O 없음
20 TableDesc 2771 1640 O 없음
전체 선택
전체 미선택
백업(B)
EXIT
닫기(C)

조건에 의한 데이터 백업

Floating AD System | 플로팅광고영역

114KTI 플로팅광고는

국내 대표포탈 네이버,다음,야후,네이트,엠파스,파란등 **10여개 이상의 메이저급 포탈의 검색페이지 최상단(스폰서링크영역)** 에 광고주님이 등록하신 **업체의 정보가 노출되는 광고** 입니다.

광고가 노출되는 포탈의 이미지와 동일하게 구성되어 거부감이 없고 다양한 제스처 기능을 추가하여 사용의 불편함이없습니다.



IE 기반 툴바 BHO 광고 프로그램 개발 (검색엔진 Override)

Activebar AD System | 설치바 광고

114KTi 키워드광고의 신규서비스인 설치바 광고는

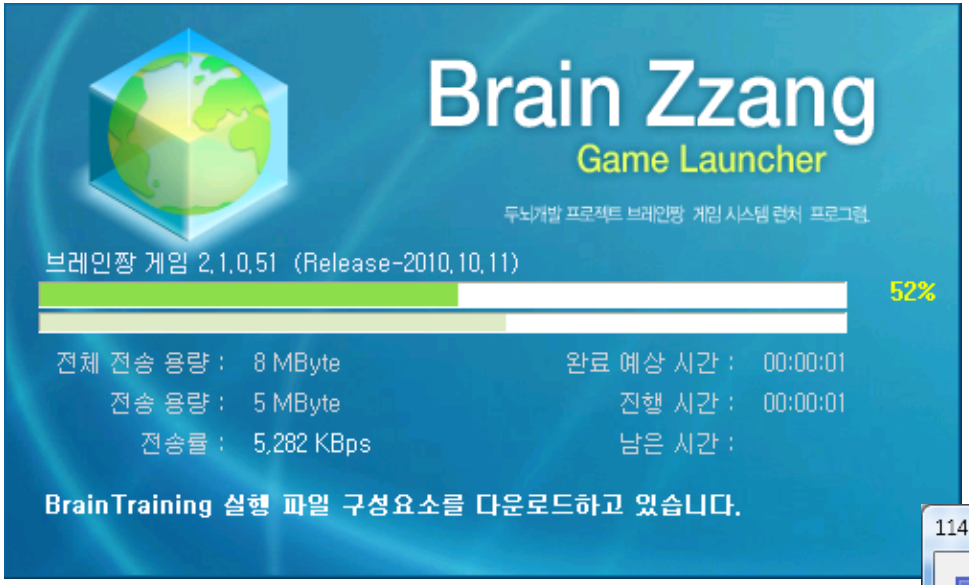
기존의 사용자들이 익숙한 형태의 UI 를 인터넷브라우저와 웹페이지 사이의 영역에 라인형태로 노출되는 신개념광고입니다.

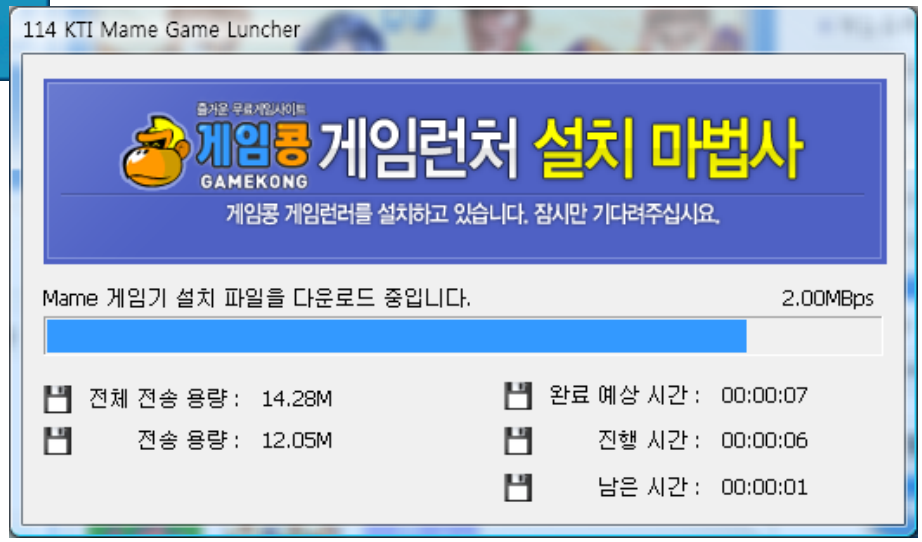
설치바 광고는 사용자가 방문한 사이트와 연관이 있는 사이트를 상단의 영역에 보여줌으로써 높은클릭률를 자랑합니다. 또한 사용자가 목적성을 가지고 사이트에 방문하였기때문에 높은 구매전환률 제공하는 광고상품입니다.

설치바 광고는 사용자가 사이트에 방문 하였을때만 노출되는 광고 입니다



IE 기반 툴바 BHO 광고 프로그램 개발 (검색엔진 Override)





IE상에서 프로그램 설치/업그레이드 및 실행하는 Launcher 개발.

시계 가젯

시계는 총 8개의 옵션으로 이루어져 있습니다. 사용자의 기호에 맞추어 선택하여 사용하시면 됩니다.



날씨 가젯



현재 해당 지역의 온도를 자세히 표시해 줍니다.
설정에서 위치를 고객님의 위치로 변경하실 수 있습니다.

SBS 라디오 가젯



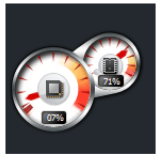
SBS에서 제공되는 라디오 가젯인 고릴라입니다.

배너



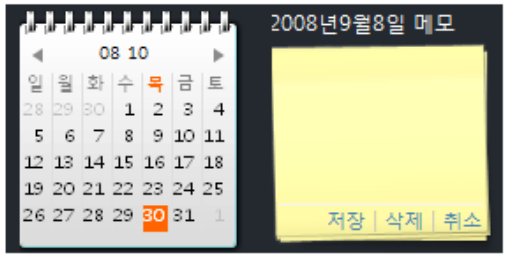
광고 배너 공간으로, 쇼핑몰, 기타 광고가 링크되어 있습니다.

CPU 가젯



CPU 와 메모리 사용을 표시해 주는 가젯입니다.

달력 가젯



달력입니다.
달력의 일자 클릭시 메모를 작성할 수 있습니다.

바탕화면 가젯



바탕 365에 등록된 바탕화면을 볼수 있습니다. 마음에 드시는 바탕화면이 보이시면 클릭하십시요.

포털 바로가기



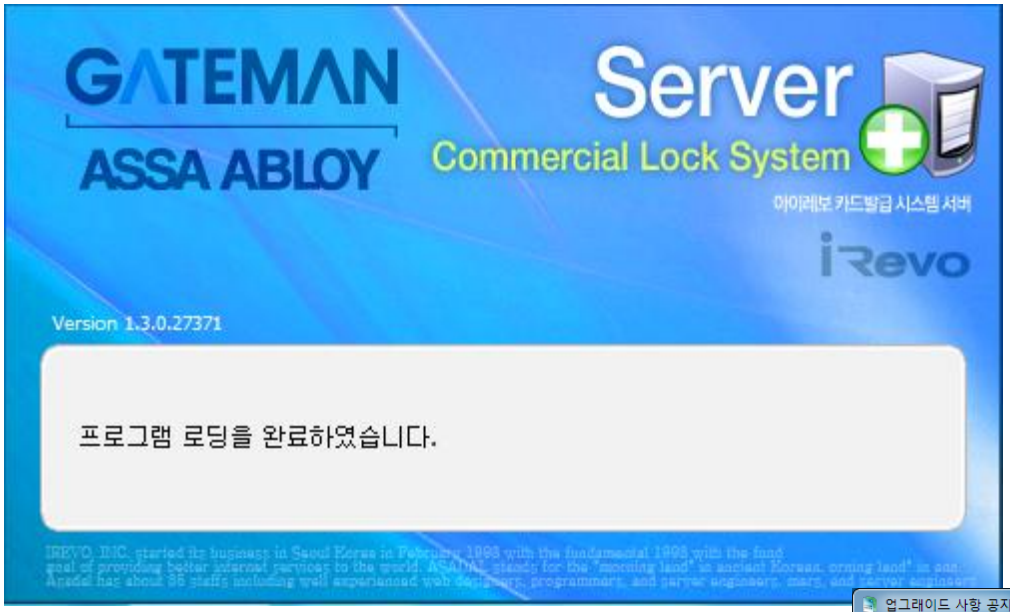
주요 포탈 사이트에대한 링크입니다. 클릭시 인터넷익스플로어가 해당 사이트로 이동합니다.



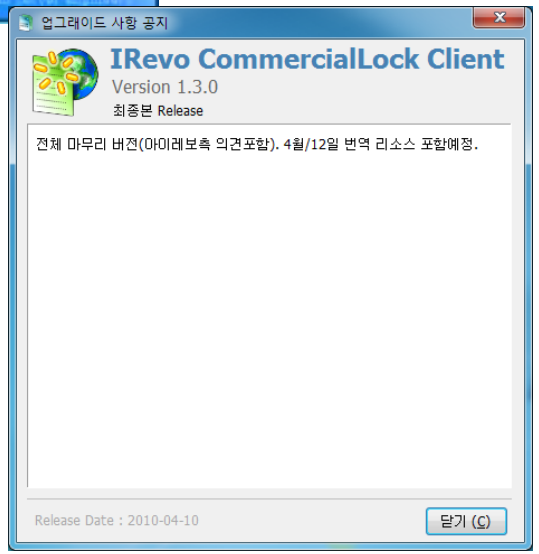


아파트 세대기 장비 Software 개발



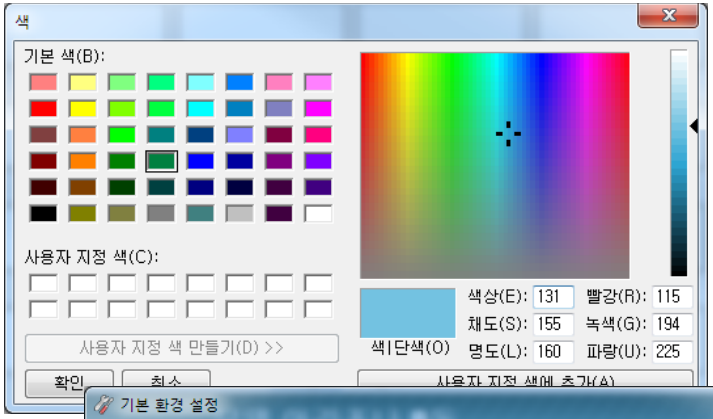






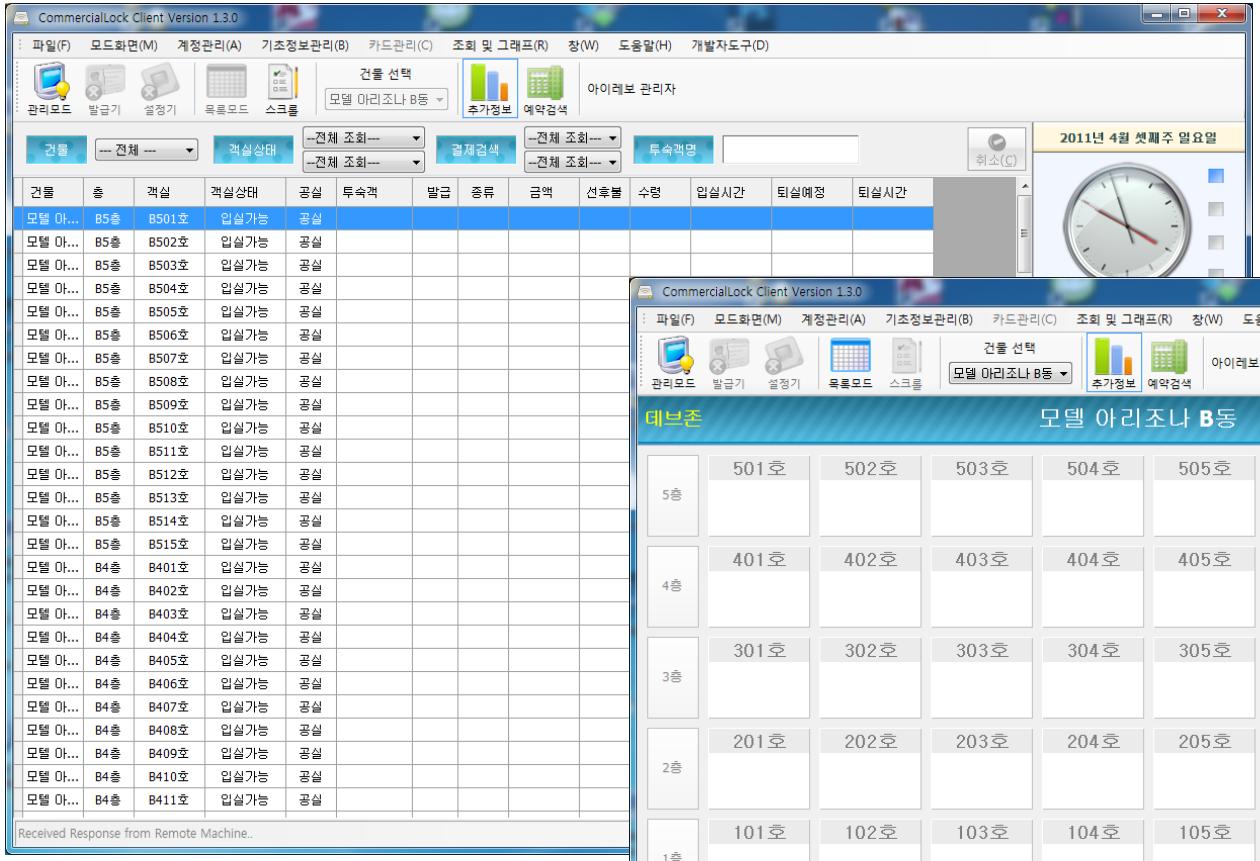
Gateman 도어록을 이용한 호텔 관리 시스템 개발







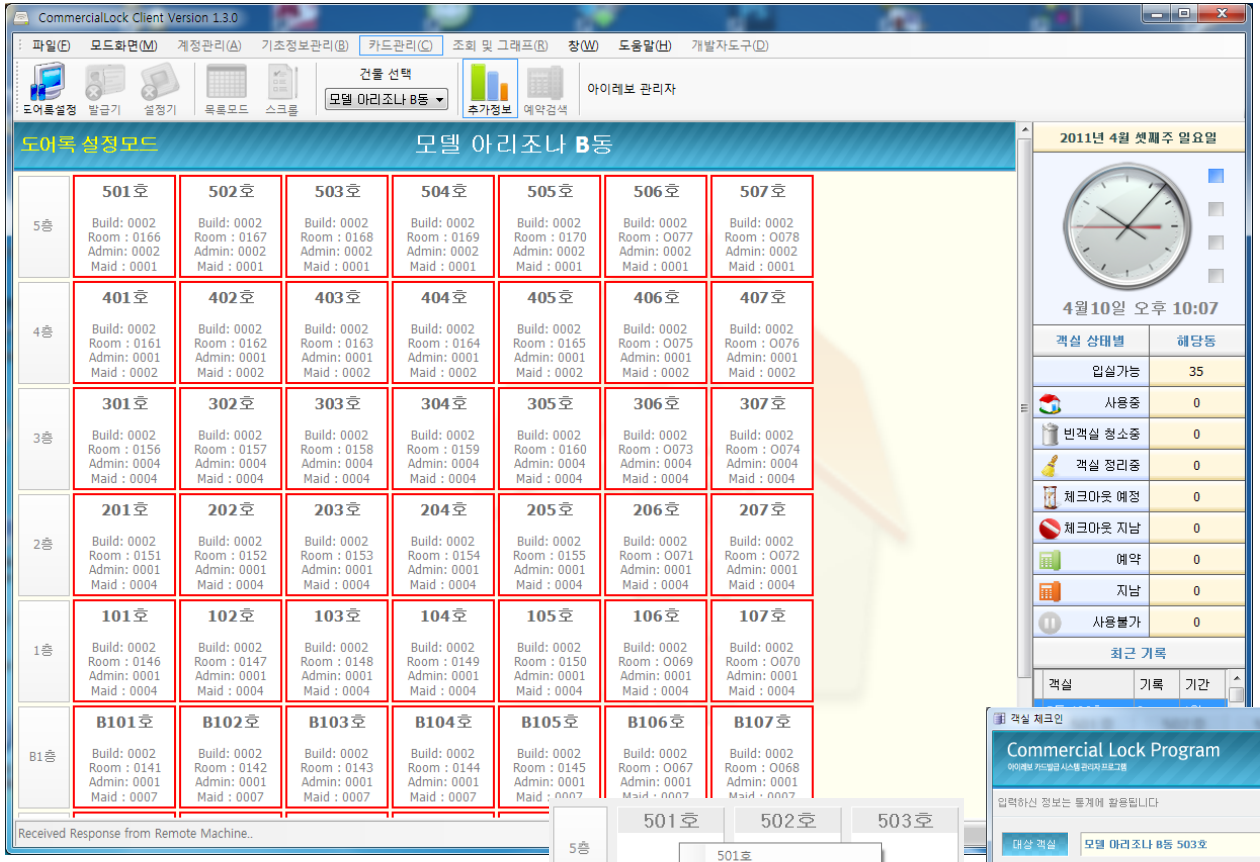
Gateman 도어록을 이용한 호텔 관리 시스템 개발



목록 모드



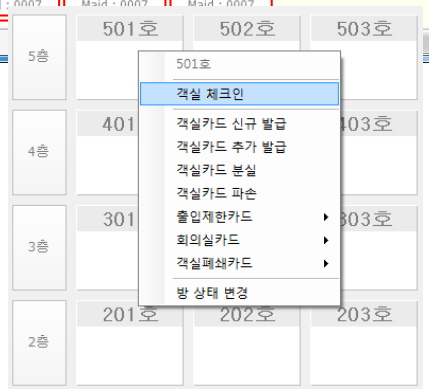
그래픽 모드 (사용자가 UI 상에서 마우스로 설정 및 편집)



Gateman 도어록 설정 화면.
(HW 연동)

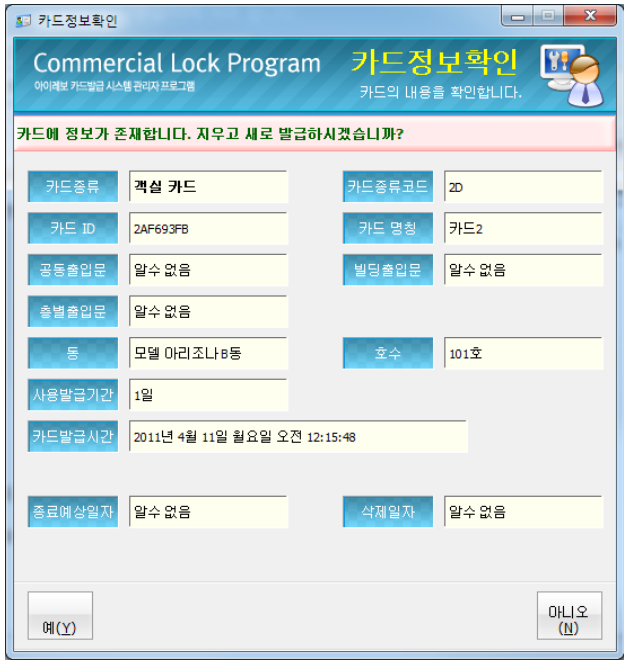


카드 발급 권한

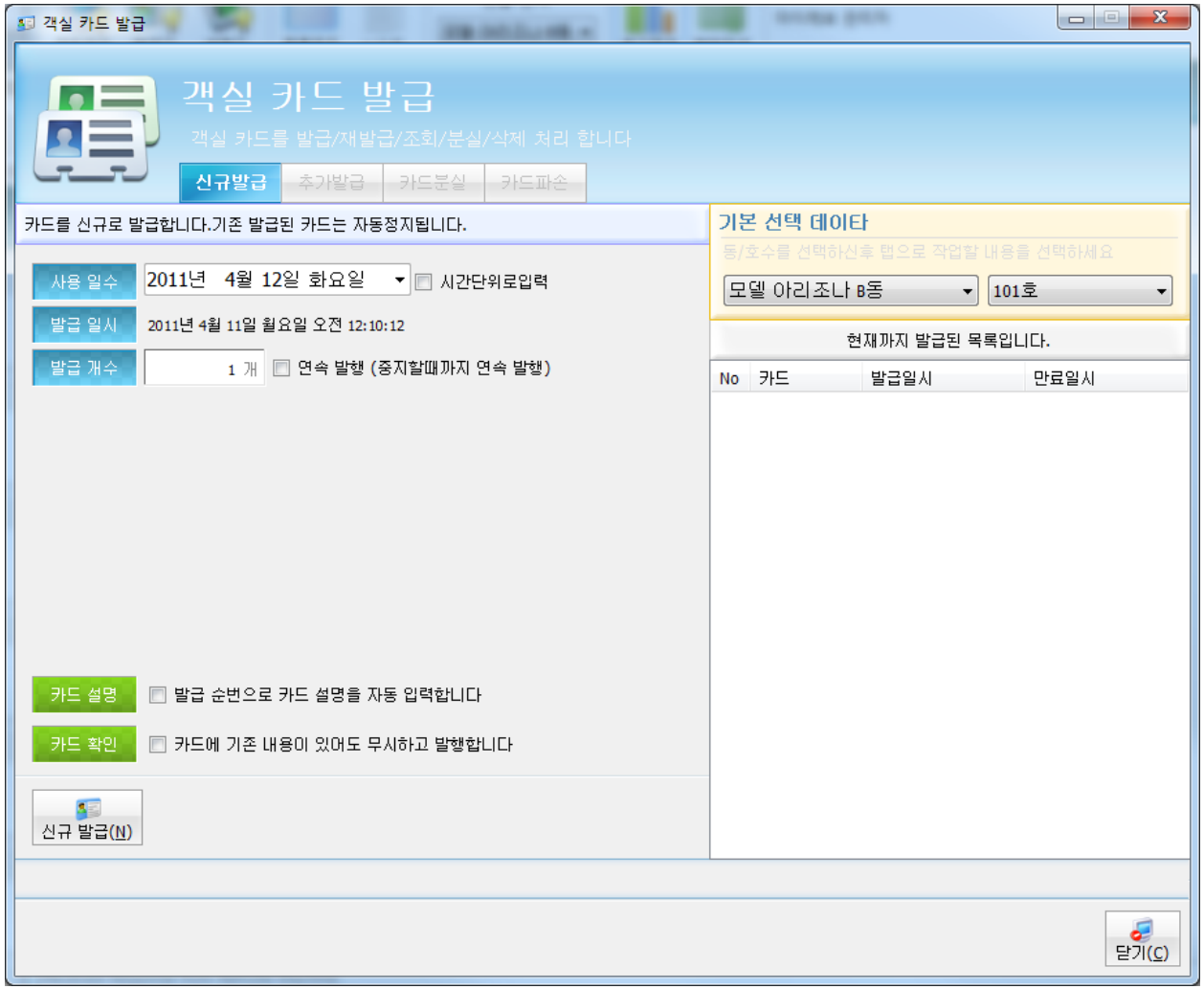




체크인



카드 정보 확인



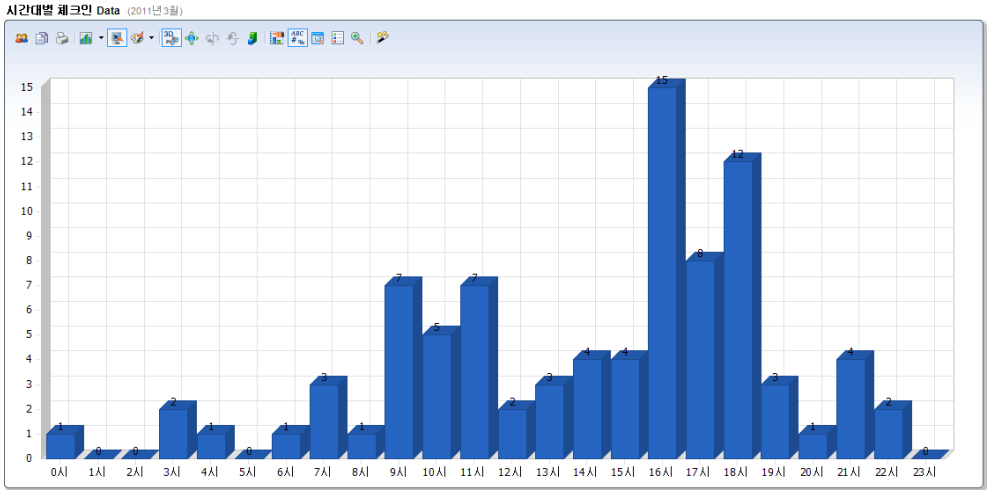
각 종류별 카드 발급



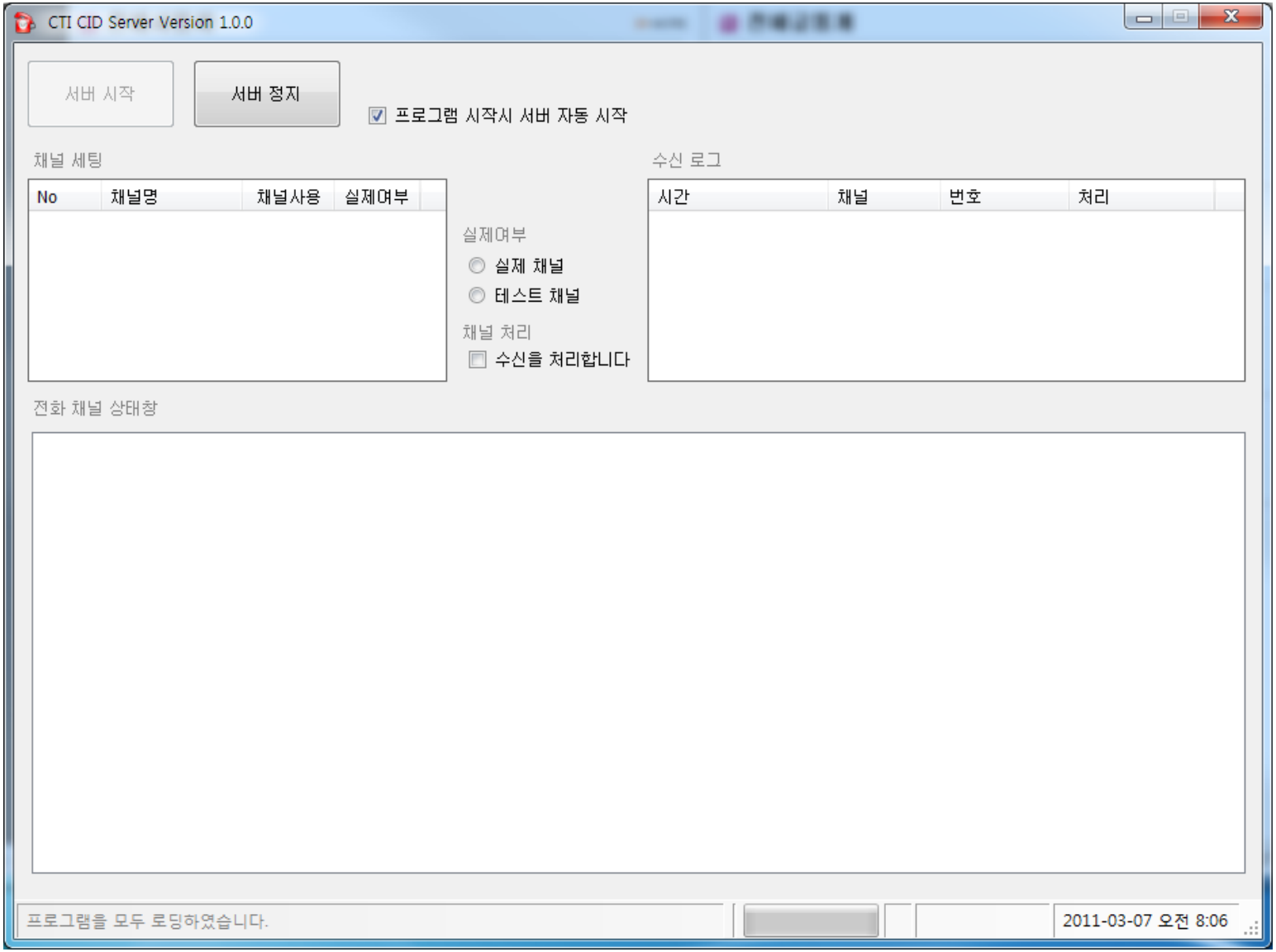
체크 아웃, 비용 정산



매출 내역 조회



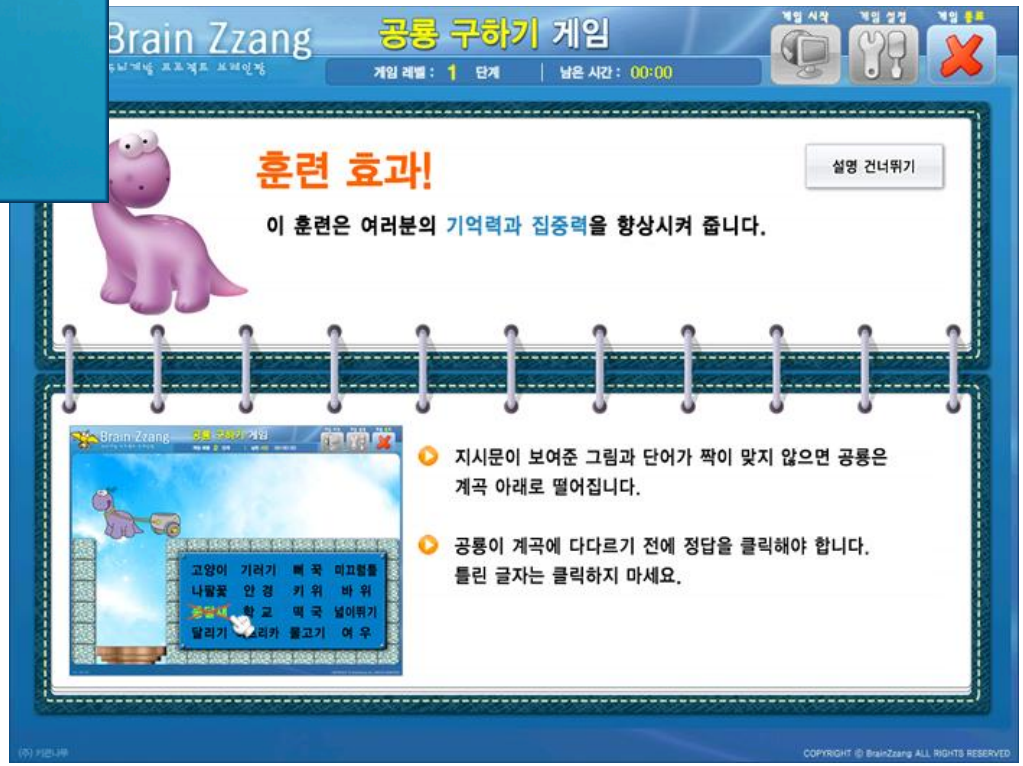
각 종 통계



CTI / ARS Software 개발. 걸려온 전화와 입력 하는 번호로 DB의 내용을 안내하는 SW (서버형 SW)



Game Launcher 화면



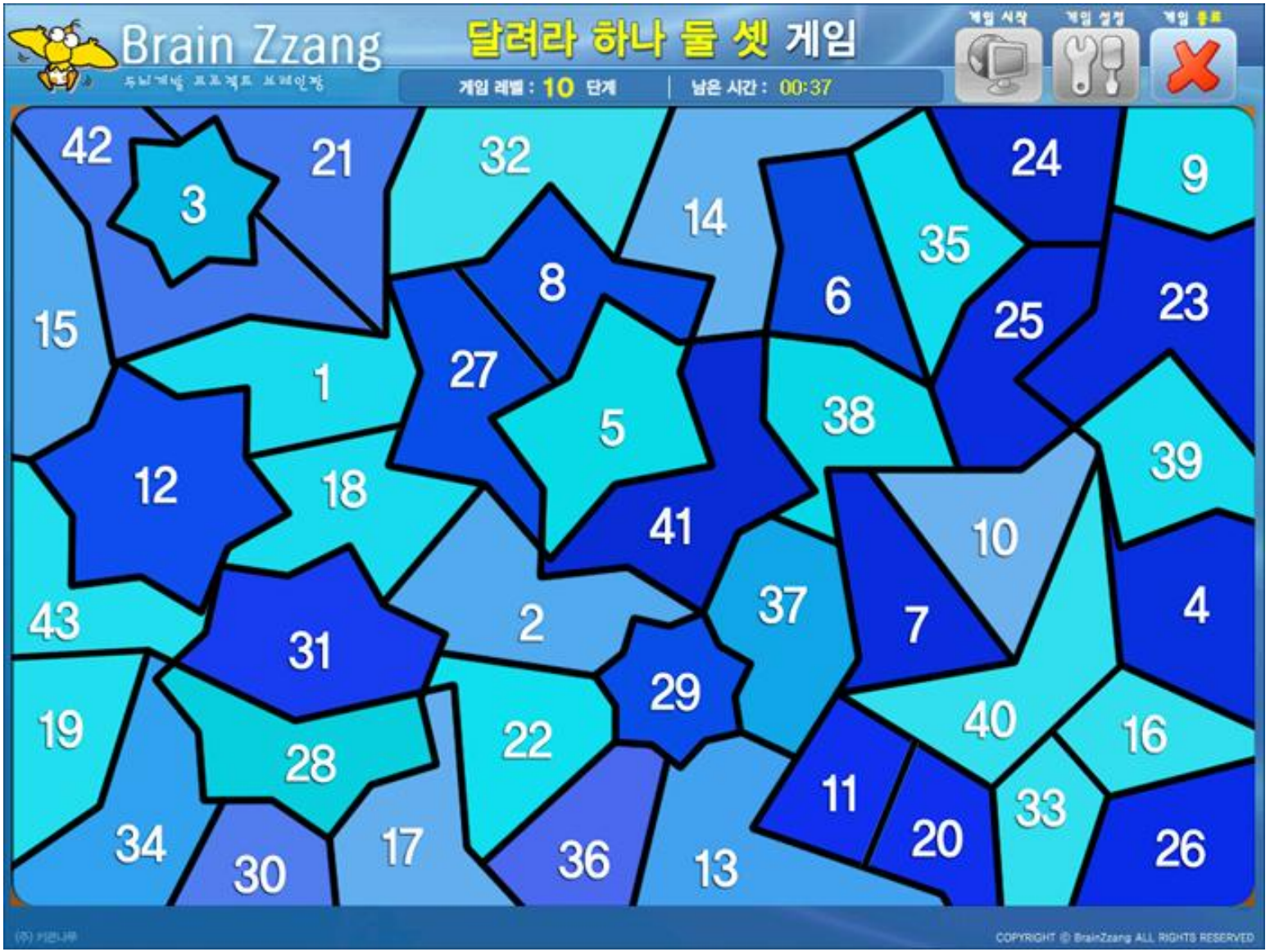

브레인짱
브레인짱 소개
브레인짱 이용안내
마이 브레인짱
브레인짱 수다
브레인이야기
START
브레인짱 두뇌개발 프로젝트
우리아이의 장자는 뇌를 깨워라!
브레인짱에 처음 오셨나요?
MEMBER LOGIN
김만석님 유료회원입니다.
· 브레인포인트: 24,000점
· 유료만료일: 2011년9월5일
정보수정
로그아웃
이용문의 및 고객상담 센터
(02) 313-8373
시/공/간
스/피/드
기/억/력
집/중/력
언/어/어/휘
충/동/억/제
공지사항
새 소식
· 브레인짱 오픈 기념 이벤트 10-12
· EBS 교육마당 (10/13.. 10-13
· 중앙일보 브레인짱 소개 09-03
· KBS2 상상대결 프로그램 .. 07-08
회사소개 | 이용약관 | 개인정보취급방침
COPYRIGHT(C) TEKLAND&NEKKO CORP. ALL RIGHTS RESERVED.
완료
인터넷
100%


Brain Zzang
동네 한 바퀴 게임
게임 시작
게임 설정
게임 종료
게임 레벨 : 1 단계
남은 시간 : 00:00
공중전화
교육청
M 빌딩
COPYRIGHT © BrainZzang ALL RIGHTS RESERVED

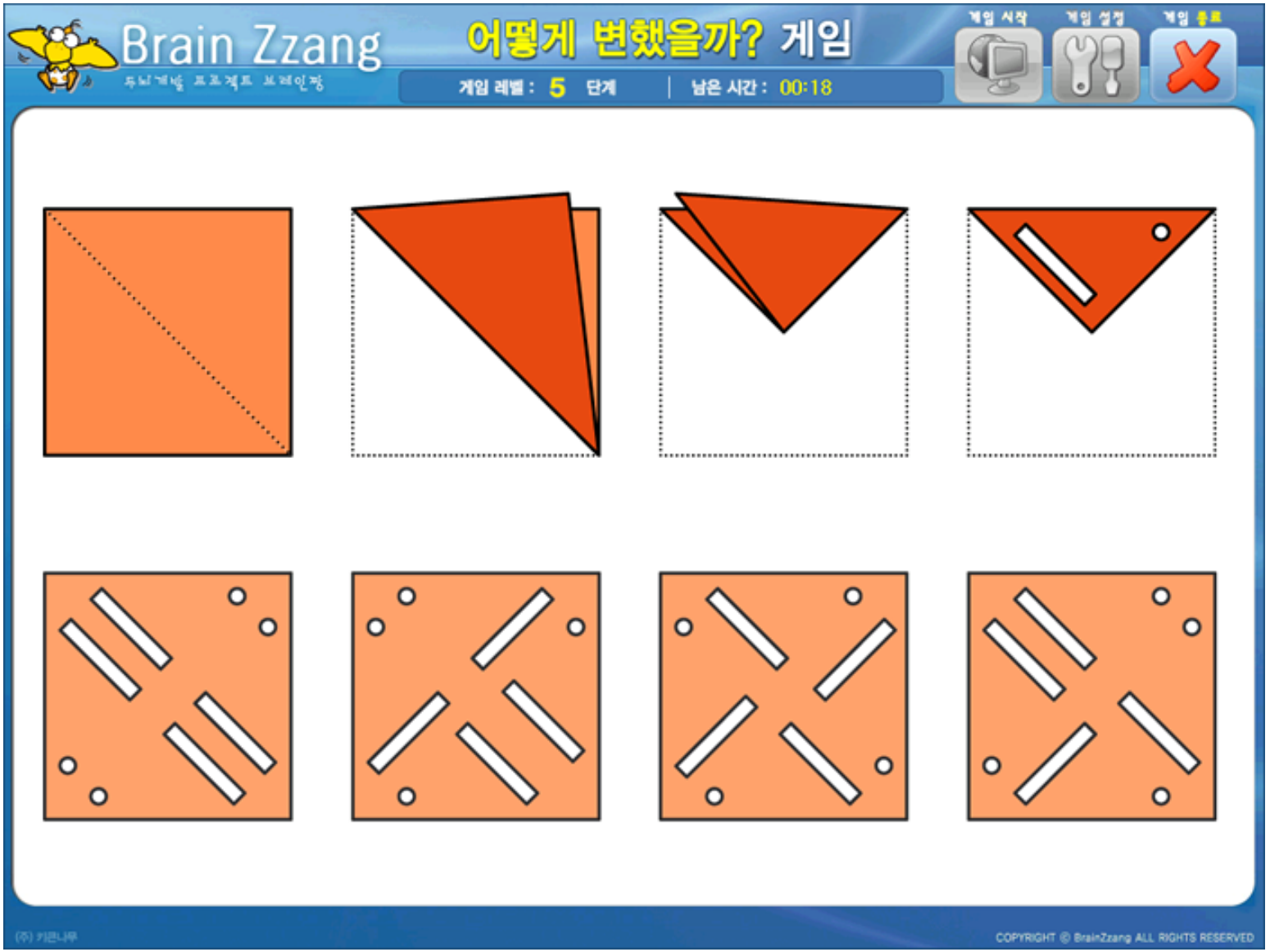

Brain Zzang
두뇌개발 프로젝트 프레인짱
쪼꼬망 블록 게임
게임 시작
게임 설정
게임 종료
게임 레벨 : 1 단계
남은 시간 : 00:00
블록의 총 개수는 몇 개일까요? 직접 입력해 주세요.
확인
COPYRIGHT © BrainZzang ALL RIGHTS RESERVED

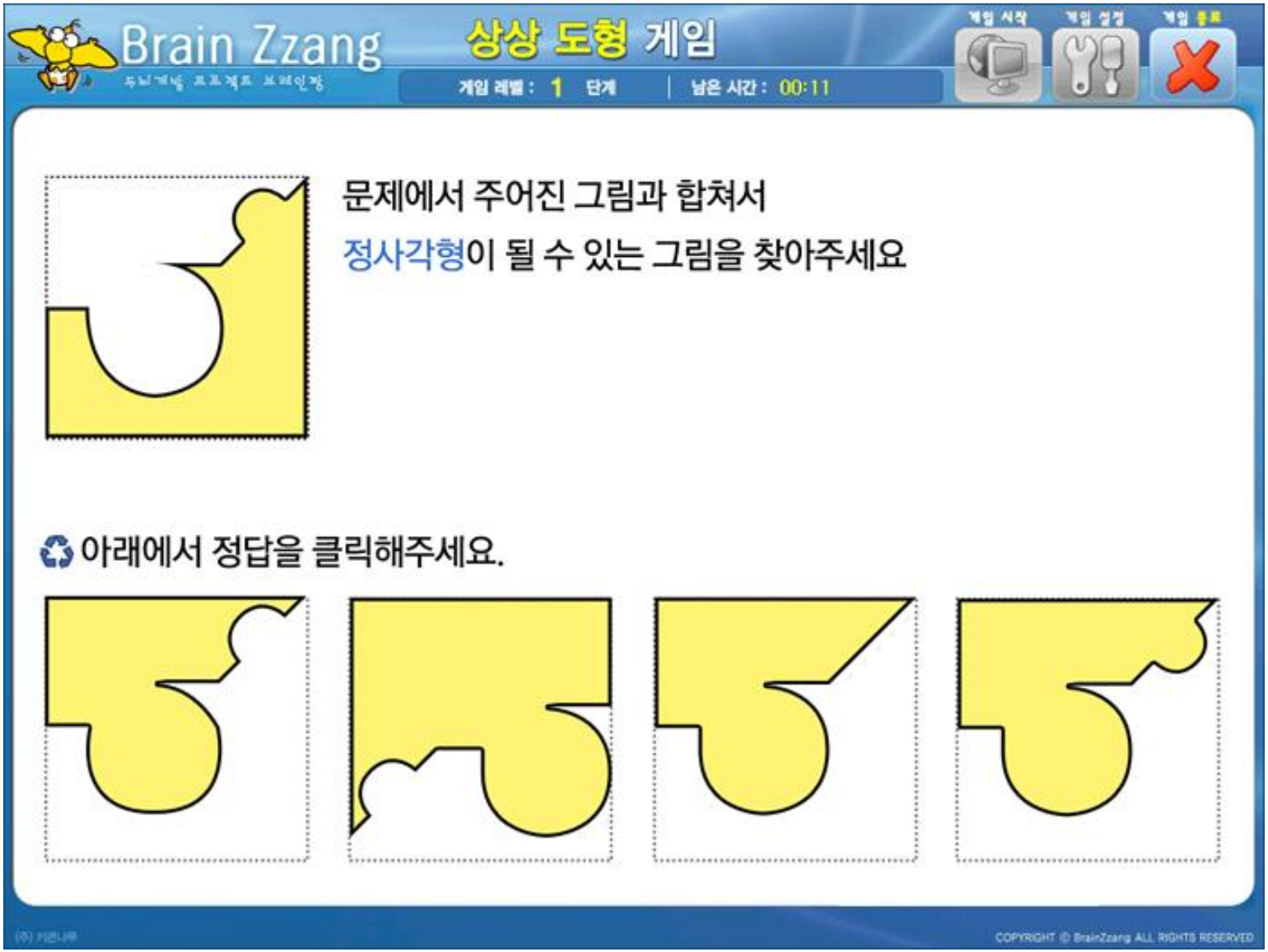

Brain Zzang
두뇌개발 프로젝트 브레인짱
카드 찾기 1 게임
게임 레벨 : 1 단계
남은 시간 : 00:23
게임 시작
게임 설정
게임 종료
S
I
88
21
14
P
o
52
g
69
Q
X
z
E
w
COPYRIGHT © BrainZzang ALL RIGHTS RESERVED


Brain Zzang
징검다리 게임
게임 시작
게임 설정
게임 종료
게임 레벨 : 1 단계
남은 시간 : 00:00
시작
목적
COPYRIGHT © BrainZzang ALL RIGHTS RESERVED


Brain Zzang
두뇌개발 프로젝트 프레인짱
달려라 하나 둘 셋 게임
게임 레벨 : 10 단계
남은 시간 : 00:37
게임 시작
게임 설정
게임 종료
42
21
32
24
9
3
14
35
8
6
23
15
25
1
27
38
5
12
18
39
41
10
43
37
7
4
2
31
29
19
40
16
22
28
11
33
34
17
20
26
30
36
13
COPYRIGHT © BrainZzang ALL RIGHTS RESERVED

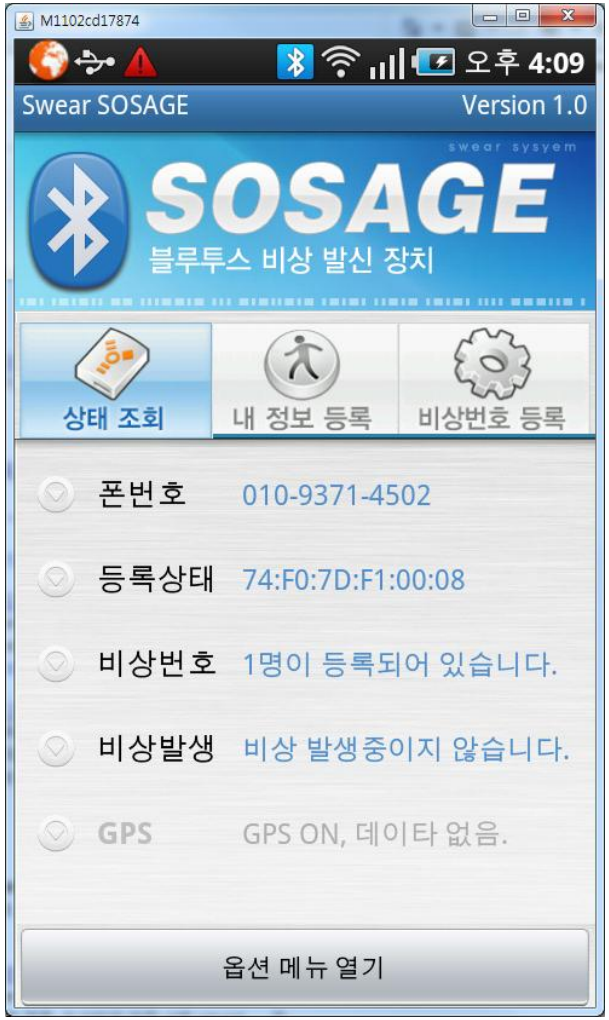

Brain Zzang
날 찾아봐 게임
게임 시작
게임 설정
게임 종료
게임 레벨 : 1 단계
남은 시간 : 00:49
COPYRIGHT © BrainZzang ALL RIGHTS RESERVED

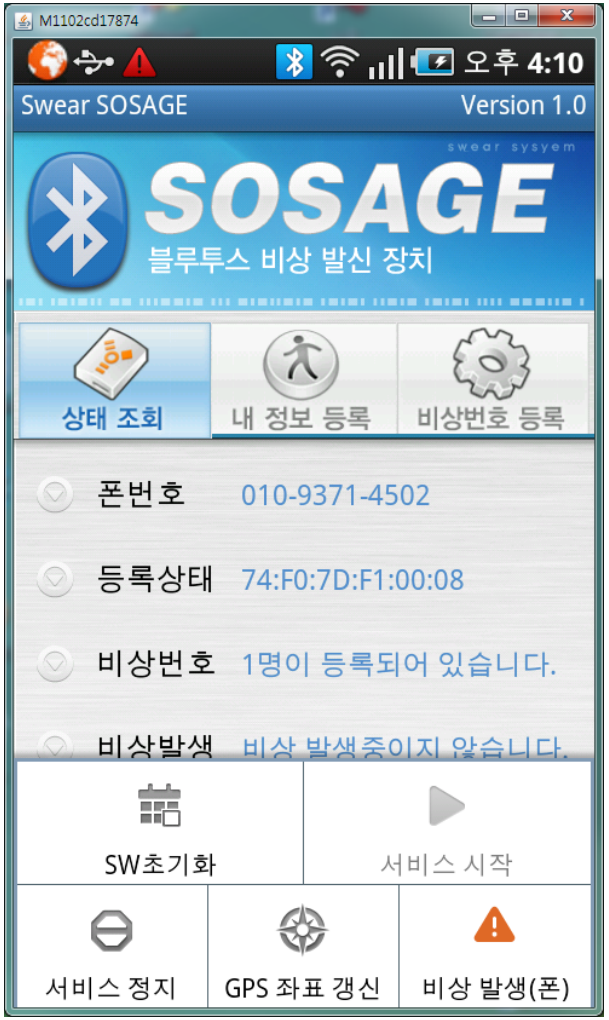

Brain Zzang
어떻게 변했을까? 게임
게임 레벨 : 5 단계
남은 시간 : 00:18
게임 시작
게임 설정
게임 종료
COPYRIGHT © BrainZzang ALL RIGHTS RESERVED


Brain Zzang
두뇌개발 프로젝트 브레인짱
상상 도형 게임
게임 레벨 : 1 단계
남은 시간 : 00:11
문제에서 주어진 그림과 합쳐서
정사각형이 될 수 있는 그림을 찾아주세요
아래에서 정답을 클릭해주세요.
COPYRIGHT © BrainZzang ALL RIGHTS RESERVED


Brain Zzang
숨은 공룡을 찾아라 게임
게임 시작
게임 설정
게임 종료
게임 레벨 : 1 단계
남은 시간 : 00:53
COPYRIGHT © BrainZzang ALL RIGHTS RESERVED

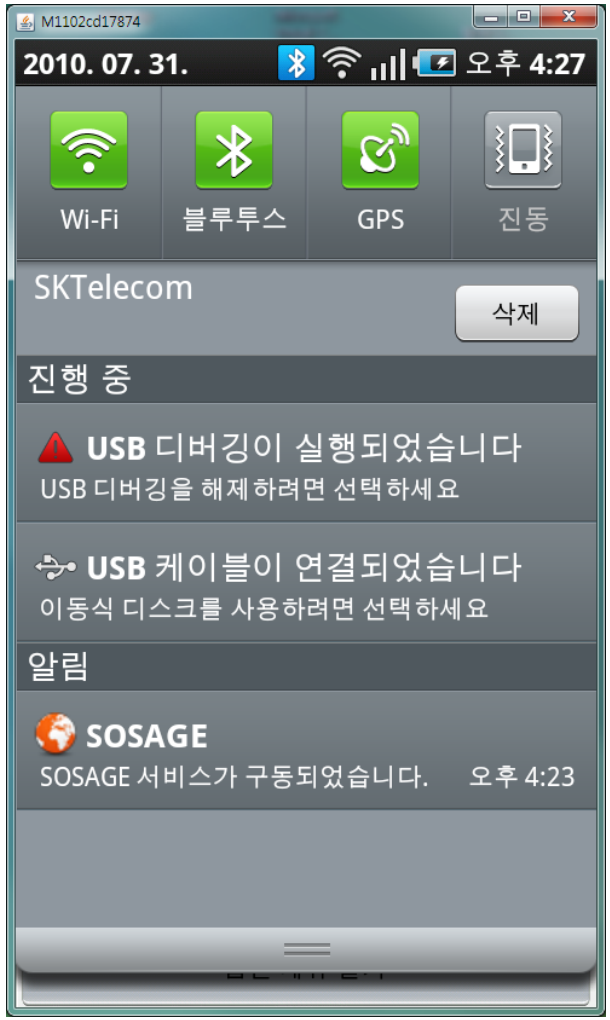

Brain Zzang
두뇌개발 프로젝트 브레인짱
좌충우돌 게임
게임 레벨 : 1 단계
남은 시간 : 00:00
게임 시작
게임 설정
게임 종료
모양
COPYRIGHT © BrainZzang ALL RIGHTS RESERVED

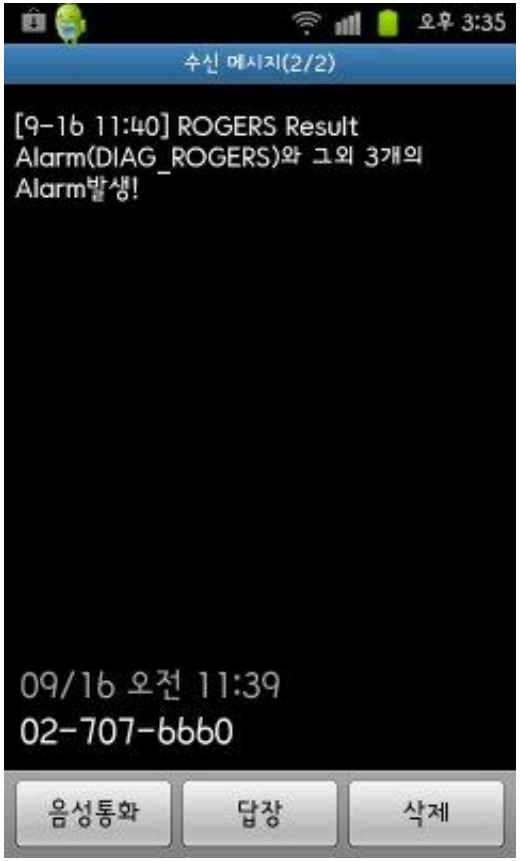

M1102cd17874
오후 4:09
Swear SOSAGE
Version 1.0
SOSAGE
블루투스 비상 발신 장치
상태 조회
내 정보 등록
비상번호 등록
폰번호 010-9371-4502
등록상태 74:F0:7D:F1:00:08
비상번호 1명이 등록되어 있습니다.
비상발생 비상 발생중이지 않습니다.
GPS GPS ON, 데이타 없음.
옵션 메뉴 열기


M1102cd17874
오후 4:10
Swear SOSAGE
Version 1.0
SOSAGE
블루투스 비상 발신 장치
상태 조회
내 정보 등록
비상번호 등록
폰번호 010-9371-4502
등록상태 74:F0:7D:F1:00:08
비상번호 1명이 등록되어 있습니다.
비상발생 비상 발생중이지 않습니다.
SW초기화
서비스 시작
서비스 정지
GPS 좌표 갱신
비상 발생(폰)

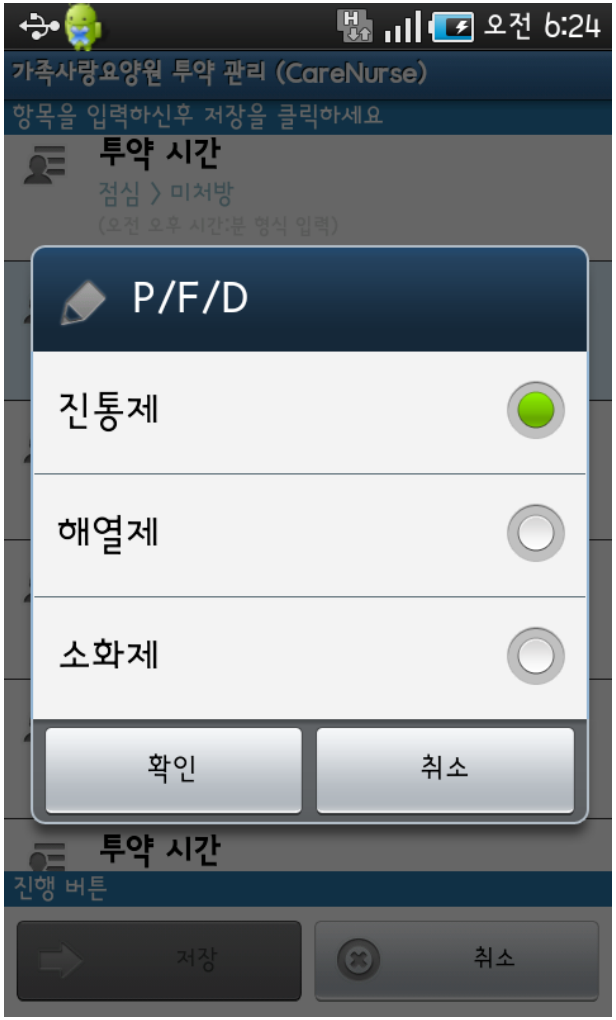

M1102cd17874
오후 4:13
염창동
그리스도 대학교
김서연세병원
목2동
목3동
등촌2동
이대부속 목동병원
목5동
화곡4동
목4동
화곡2동
제성병원
킴스클럽마트
경인고속
SBS방송센터
목동축구장
목동
홍익병원 별관
현대41타워
E마트
현대백화점
양평1동
신정1동
신정2동
양천구
신정3동
신정7동
신도림동
2000피트
1킬로미터

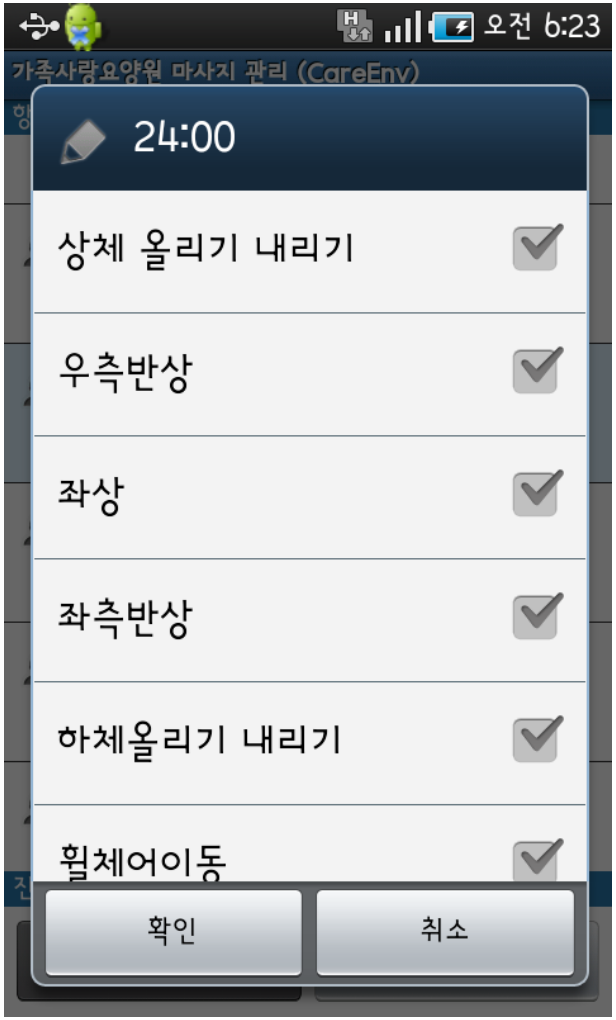






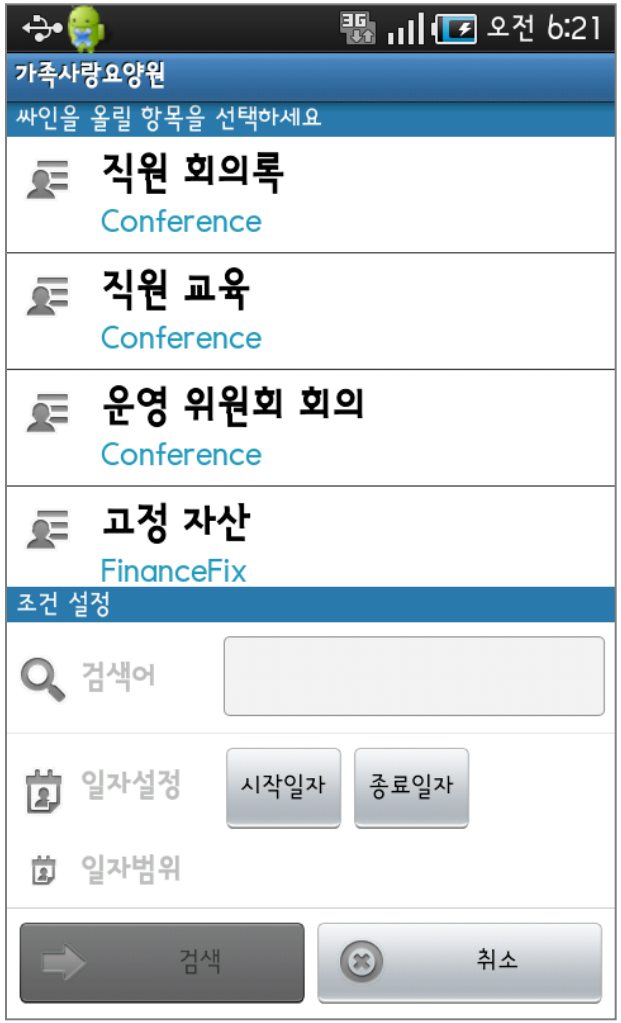
[업무 알람]
알람 발생시 발송되는 SMS 입니다.
퇴근 시간 이후에 발생된 SMS는
그 다음날 출근 시간에 예약 발송됨.


오전 6:24
가족사랑요양원 투약 관리 (CareNurse)
항목을 입력하신후 저장을 클릭하세요
투약 시간
점심 〉 미처방
(오전 오후 시간:분 형식 입력)
P/F/D
진통제
해열제
소화제
확인
취소
투약 시간
진행 버튼
저장
취소

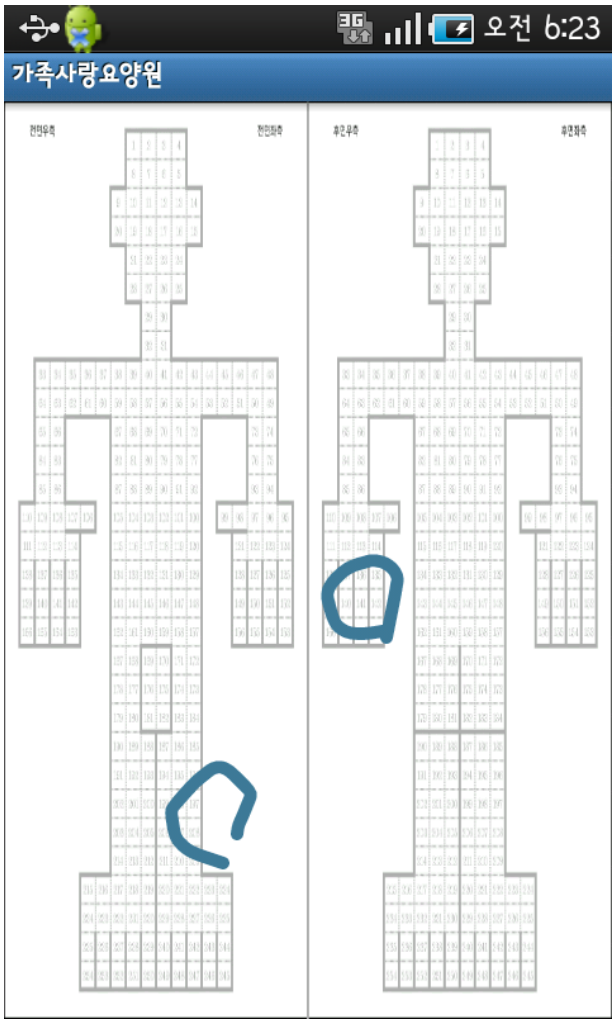

오전 6:23
가족사랑요양원 마사지 관리 (CareEnv)
24:00
상체 올리기 내리기
우측반상
좌상
좌측반상
하체올리기 내리기
휠체어이동
확인
취소


오전 6:24
가족사랑요양원 마사지 관리 (CareEnv)
외출 내용
외박/외출/면회 관리
문자내용을 입력하세요
확인
삭제
취소
확인
123 기호
한 영

각종 자료 입력 및 선택.



데이터 검색



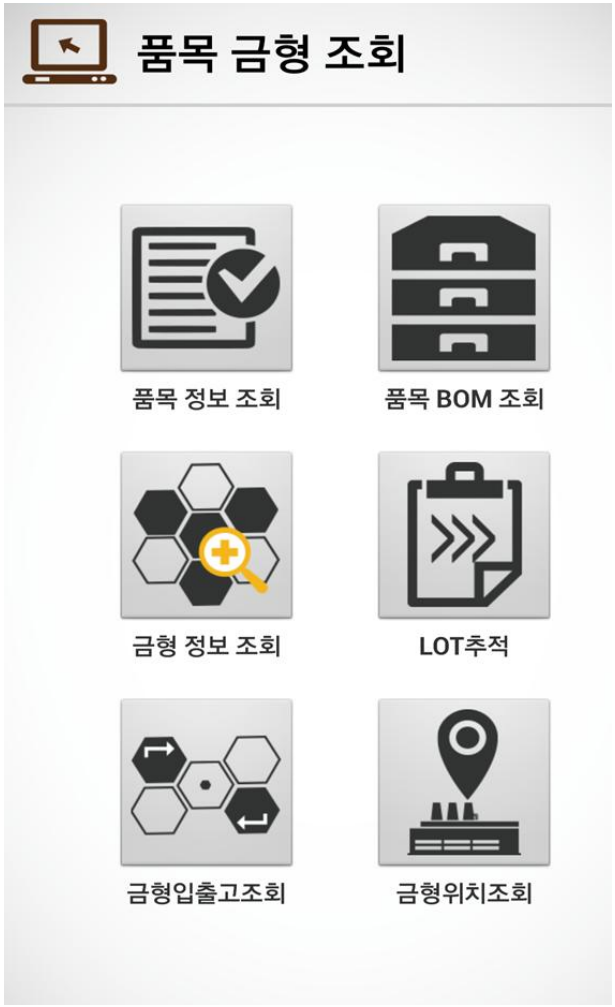
위치 기록



사인, 사진 찰영등



Splash

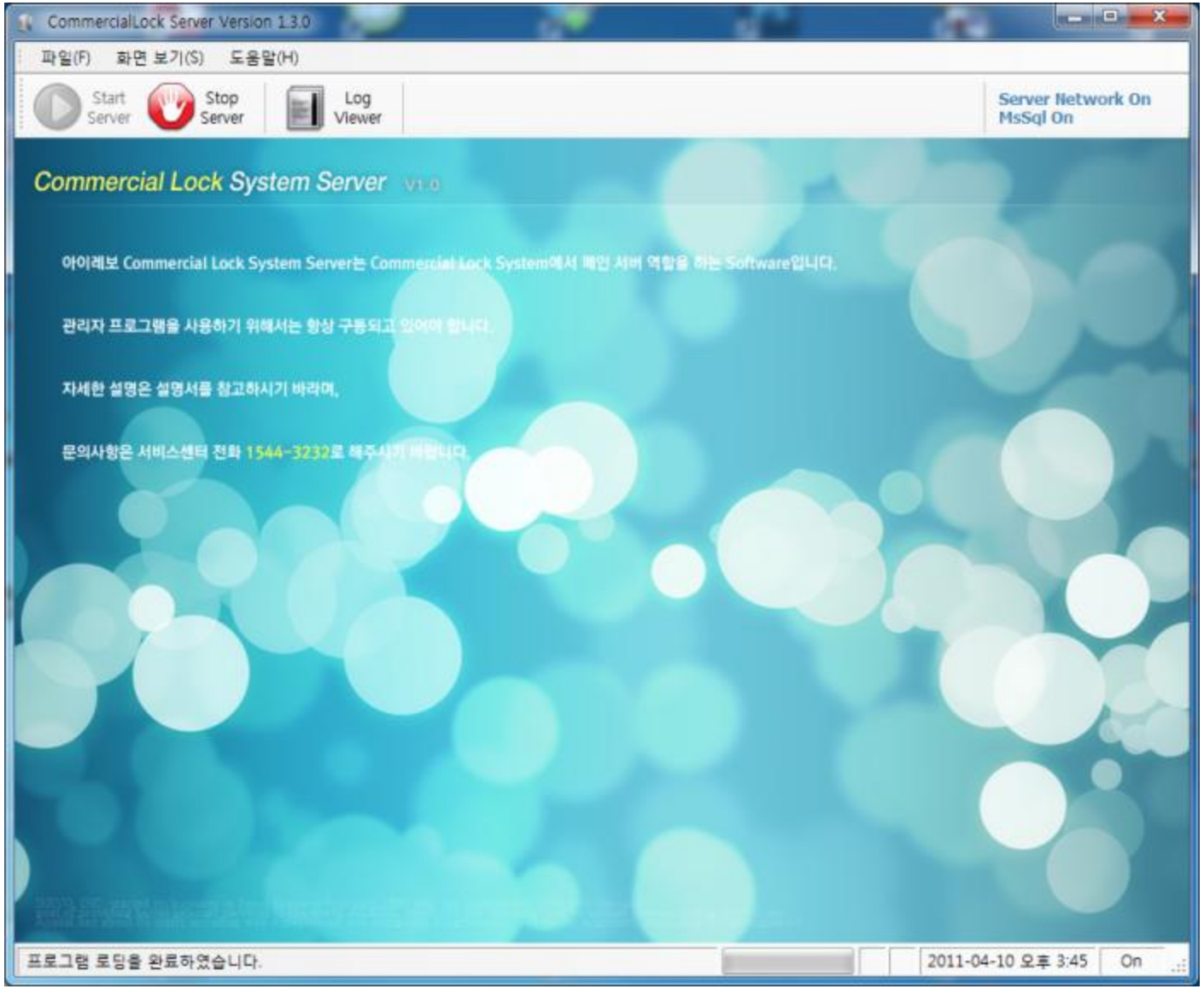


메인메뉴

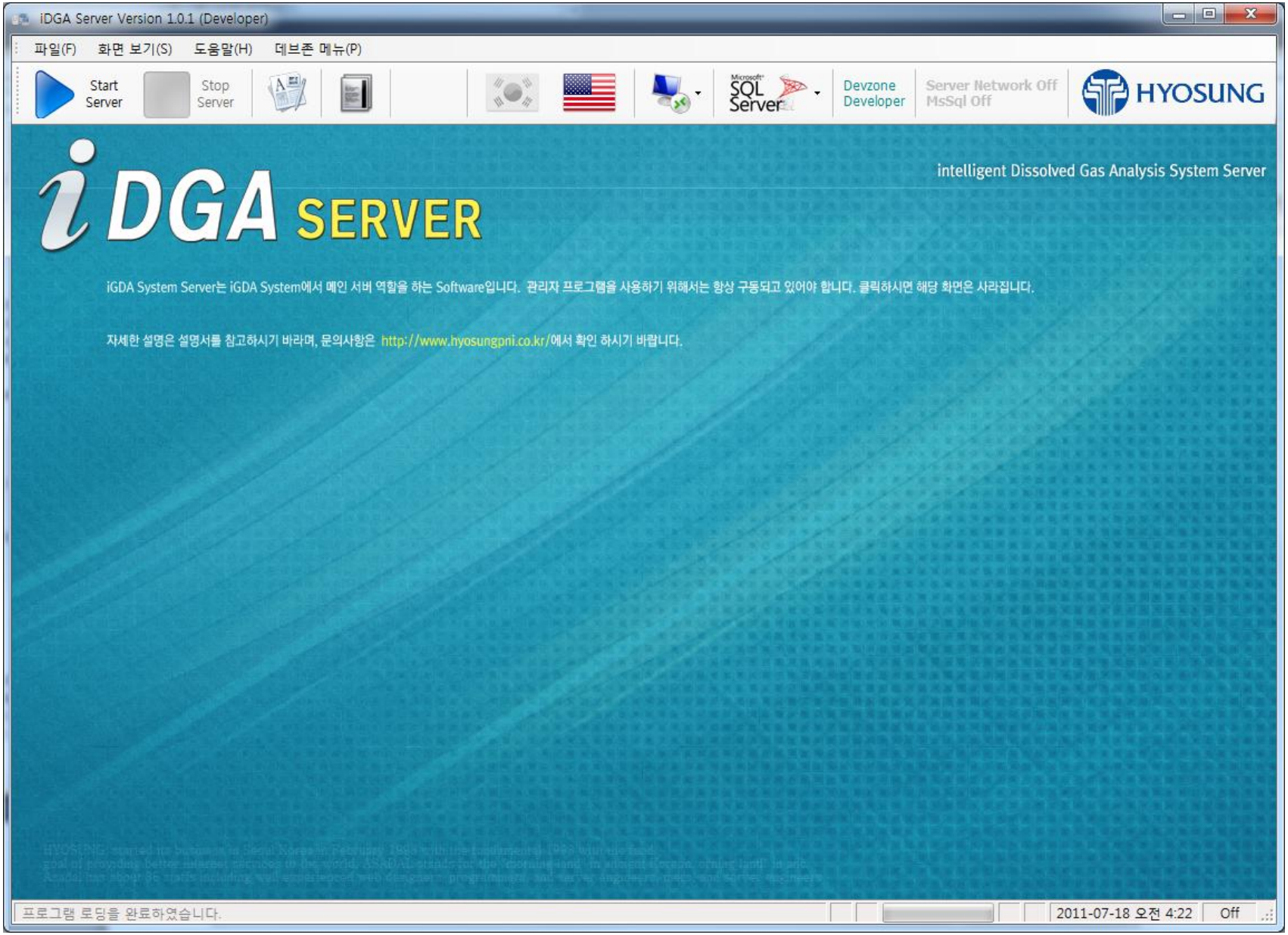


각 관리 화면


DevWorker Client Version 2.1.10
파일(F) 계정 관리(A) 데브존 WEB 데브존 업무관리 EMR Reports 시스템통계(S) 창(W) 도움말(H)
[09.08] 강동 출장 - 12일 15시간 10분 남음
계정 관리
Intranet
개발보조툴
데브존 WEB
데브존 업무관리
데브노트
데브존 Pool
회사네트워크
EMR Reports
로그아웃
DEVZONE 데브존 software hardware reports translation
Devzone Devworker Client Program
DevZone Development Assist Solution DevWorker Client v2
개발 보조 메뉴를 모두 로딩하였습니다.
DEVZONE 데브존 Hi Technique Zone
software
hardware
reports
translation
DevWorker Client는 Devzone의 핵심 개발 보조 프로그램입니다. 많은 개발 도구가 지원되며
필요에 따라 계속 기능이 증가되고 있습니다. 자세한 사항은 데브존에 문의 하시기 바랍니다.
개발 보조 메뉴를 모두 로딩하였습니다.
2012-08-27 오전 3:50

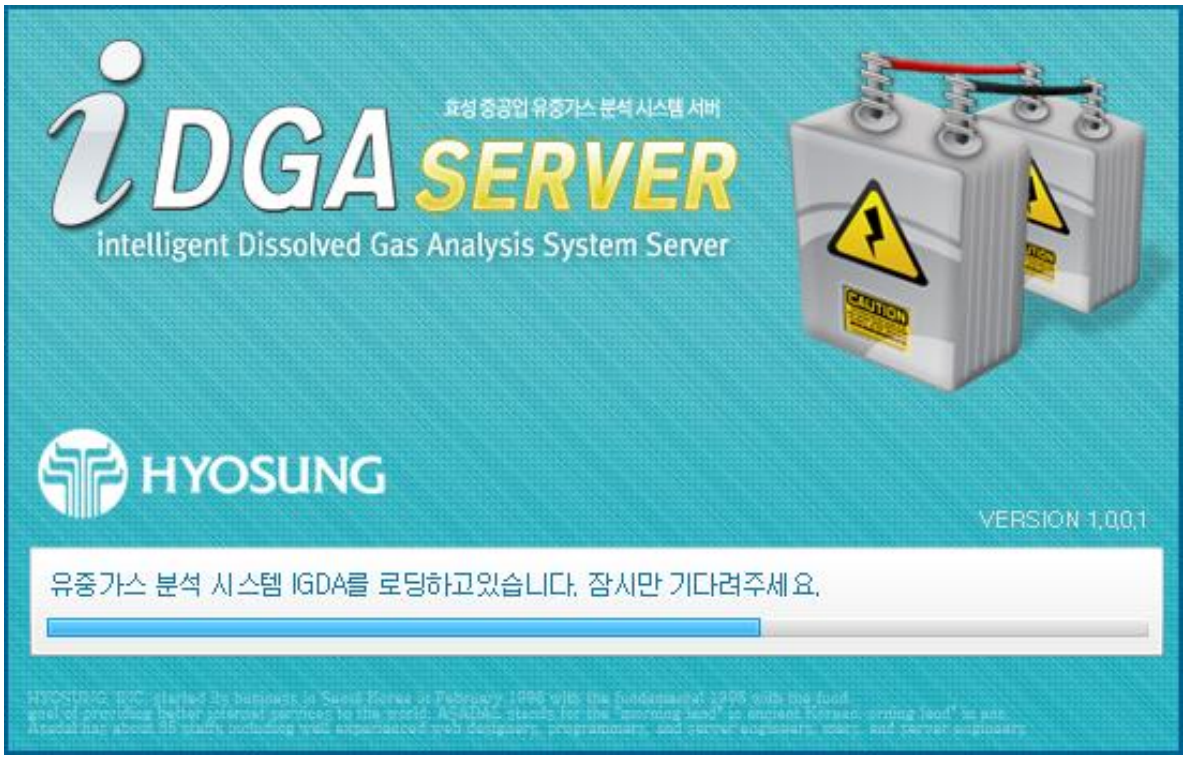

CommercialLock Server Version 1.3.0
파일(F) 화면 보기(S) 도움말(H)
Start Server
Stop Server
Log Viewer
Server Network On
MsSql On
Commercial Lock System Server V1.0
아이레보 Commercial Lock System Server는 Commercial Lock System에서 메인 서버 역할을 하는 Software입니다.
관리자 프로그램을 사용하기 위해서는 항상 구동되고 있어야 합니다.
자세한 설명은 설명서를 참고하시기 바라며,
문의사항은 서비스센터 전화 1544-3232로 해주시기 바랍니다.
프로그램 로딩을 완료하였습니다.
2011-04-10 오후 3:45
On


HiPD Client Version 1.0.8 (Demo)
파일(F)
정보 관리(I)
데이터관리(D)
창(W)
도움말(H)
Monitoring Map
변전소 전체 연결
변전소 전체 해지
변전소 추가 마법사
변전소 접속 관리
HYOSUNG
HiPD Client
Network
Hyosung OnLine iPDM System network client
transformer analysis software
Diagnostic System Series
변전소에 접속하고 있습니다. 잠시만 기다려 주시기 바랍니다.
프로그램 로딩을 완료하였습니다.
2012-08-27 오전 12:27


iDGA Server Version 1.0.1 (Developer)
파일(F) 화면 보기(S) 도움말(H) 데브존 메뉴(P)
Start Server
Stop Server
Devzone Developer
Server Network Off
MsSql Off
HYOSUNG
iDGA SERVER
intelligent Dissolved Gas Analysis System Server
iGDA System Server는 iGDA System에서 메인 서버 역할을 하는 Software입니다. 관리자 프로그램을 사용하기 위해서는 항상 구동되고 있어야 합니다. 클릭하시면 해당 화면은 사라집니다.
자세한 설명은 설명서를 참고하시기 바라며, 문의사항은 http://www.hyosungpni.co.kr/에서 확인 하시기 바랍니다.
프로그램 로딩을 완료하였습니다.
2011-07-18 오전 4:22
Off


WPCS Client Version 1.1.1
파일(F) 계정관리(A) 시스템관리(I) 화면(W) 도움말(H) 개발자도구(D) 데브존 메뉴(P)
Wireless Power Control System
Server Program
Server
Client A
Client B
Client C
Received Response from Remote Machine..
2011-08-03 오전 1:52

Flash 방식


효성중공업 유중가스 분석 시스템 서버
iDGA SERVER
intelligent Dissolved Gas Analysis System Server
HYOSUNG
VERSION 1.0.0.1
유중가스 분석 시스템 IGDA를 로딩하고있습니다. 잠시만 기다려주세요.


WMI 탐색기 솔루션
WMI Explorer Solution
아이엠프로 솔루션
www.iampro.co.kr


BFS
http://www.bfgas.com/
BFI system

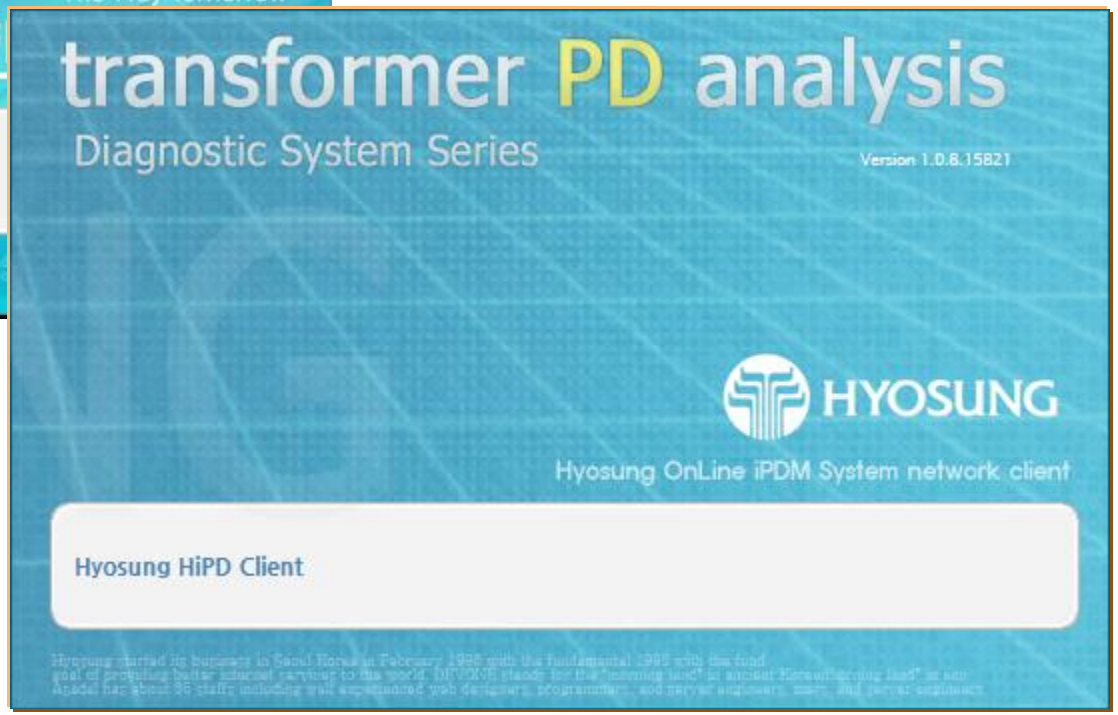

RTLS 서버 시스템 V2
RTLS Server Demon Program
(주)리스테크놀러지


youngjin.com
AVITS
Admission Virtual Interview Trainning Solution
디바이스 체크 중입니다.


ubiros 2 CLIENT
Ubiquitous Bridge Inspection Robot System Client Software
@버즌
Canon
The Way ToMorrow
ex
한국도로공사
프로그램이 로딩되었습니다.


ubiros 2
Ubiquitous Bridge Inspection Robot System Software
Version 1.0.0.34694
The Way ToMorrow
무인 교량점검 시스템
3D 데이터를 로딩중입니다.

애니메이션 방식


transformer PD analysis
Diagnostic System Series
Version 1.0.8.15821
HYOSUNG
Hyosung OnLine iPDM System network client
Hyosung HiPD Client

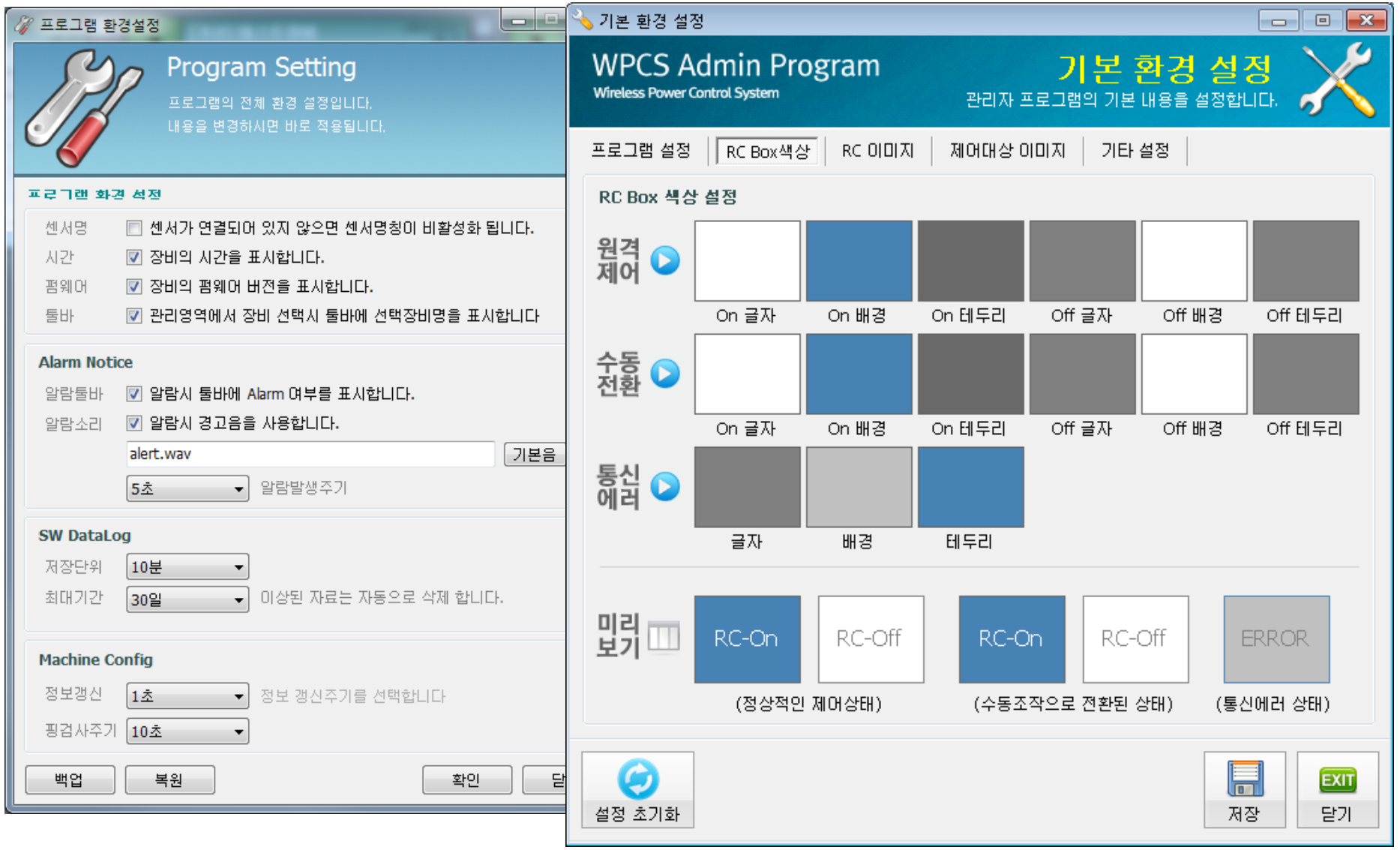

BMD
ALTERNATIVE FUELS
Plus
Fast Seq
copyright 2010 BMD

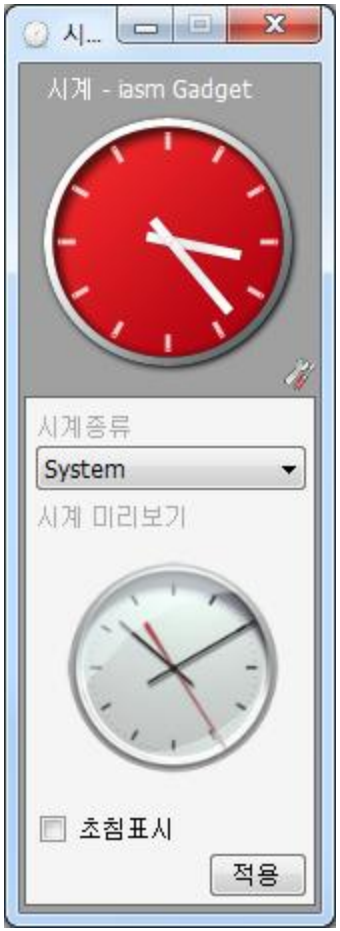

IMT-2000
ECO FRUIT
I M TECHNOLOGY co.

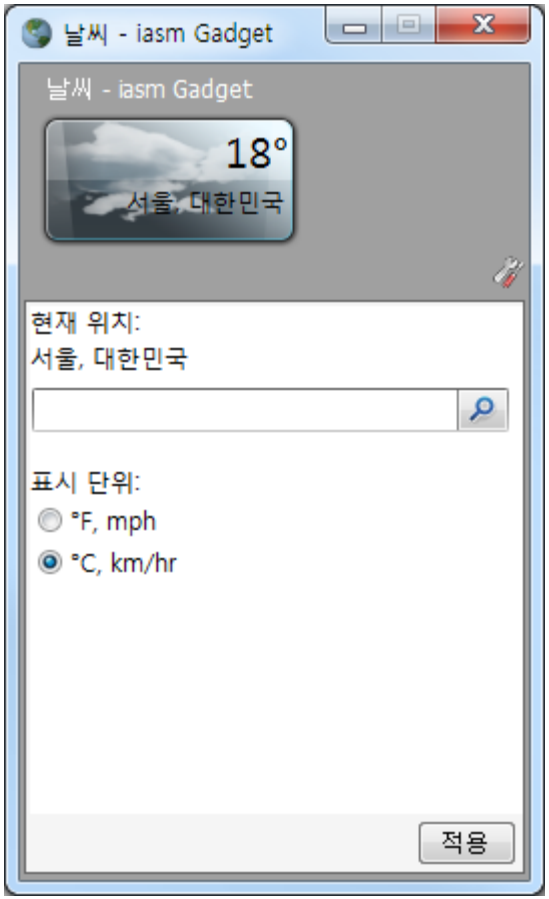

자동입찰 시스템
Auto Public Bidding Software
태화에드컴 자동 입찰 소프트웨어.

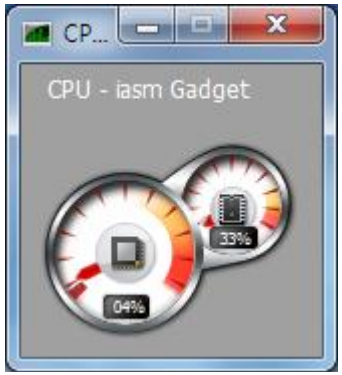

LOGIN
DEVZONE 데브존
software
hardware
reports
translation
Hi Technique Zone
서버 선택
Local Computer
서버주소 직접입력
주소 입력
app.devzone.co.kr
포트 번호
1093
아이디
wharf
아이디 저장
비밀 번호
****
암호 저장
Login
Cancel
미접속시 자동 재접속

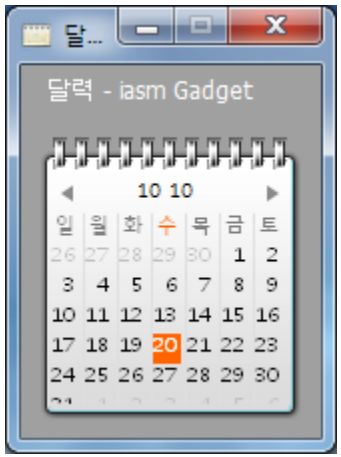

LOGIN-ex
The Way ToMorrow
한국도로공사
서버 선택
서버주소 직접입력
주소 입력
app.devzone.co.kr
포트 번호
2504
아이디
setupmanager
아이디 저장
비밀 번호
****
암호 저장
Login
Cancel
미접속시 자동 재접속

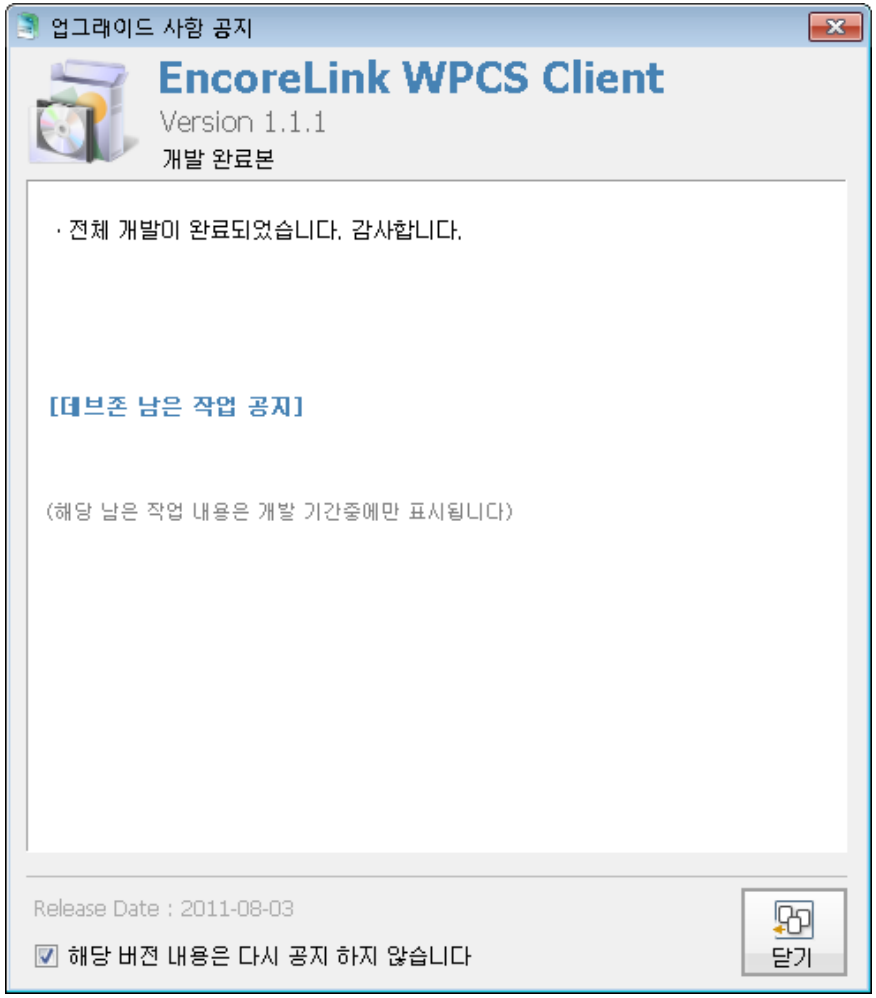

프로그램 환경설정
Program Setting
프로그램의 전체 환경 설정입니다.
내용을 변경하시면 바로 적용됩니다.
프로그램 환경 설정
센서명
센서가 연결되어 있지 않으면 센서명칭이 비활성화 됩니다.
시간
장비의 시간을 표시합니다.
펌웨어
장비의 펌웨어 버전을 표시합니다.
툴바
관리영역에서 장비 선택시 툴바에 선택장비명을 표시합니다
Alarm Notice
알람툴바
알람시 툴바에 Alarm 여부를 표시합니다.
알람소리
알람시 경고음을 사용합니다.
alert.wav
기본음
5초
알람발생주기
SW DataLog
저장단위
10분
최대기간
30일
이상된 자료는 자동으로 삭제 합니다.
Machine Config
정보갱신
1초
정보 갱신주기를 선택합니다
핑검사주기
10초
백업
복원
확인
기본 환경 설정
WPCS Admin Program
Wireless Power Control System
기본 환경 설정
관리자 프로그램의 기본 내용을 설정합니다.
프로그램 설정
RC Box색상
RC 이미지
제어대상 이미지
기타 설정
RC Box 색상 설정
원격 제어
수동 전환
통신 에러
On 글자
On 배경
On 테두리
Off 글자
Off 배경
Off 테두리
글자
배경
테두리
미리 보기
RC-On
RC-Off
RC-On
RC-Off
ERROR
(정상적인 제어상태)
(수동조작으로 전환된 상태)
(통신에러 상태)
설정 초기화
저장
EXIT
닫기


시...
시계 - iasm Gadget
시계종류
System
시계 미리보기
초침표시
적용

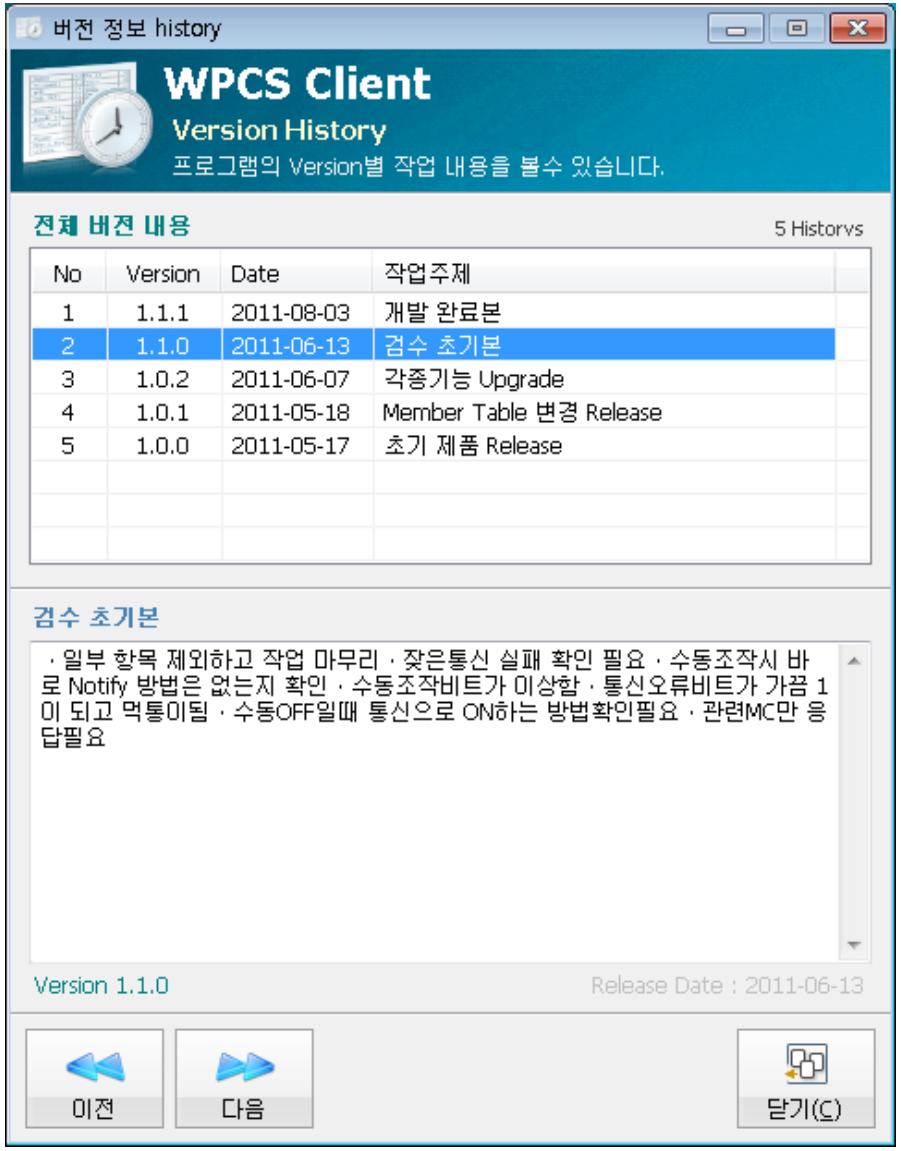

날씨 - iasm Gadget
날씨 - iasm Gadget
18°
서울, 대한민국
현재 위치:
서울, 대한민국
표시 단위:
°F, mph
°C, km/hr
적용


CP...
CPU - iasm Gadget
33%
04%

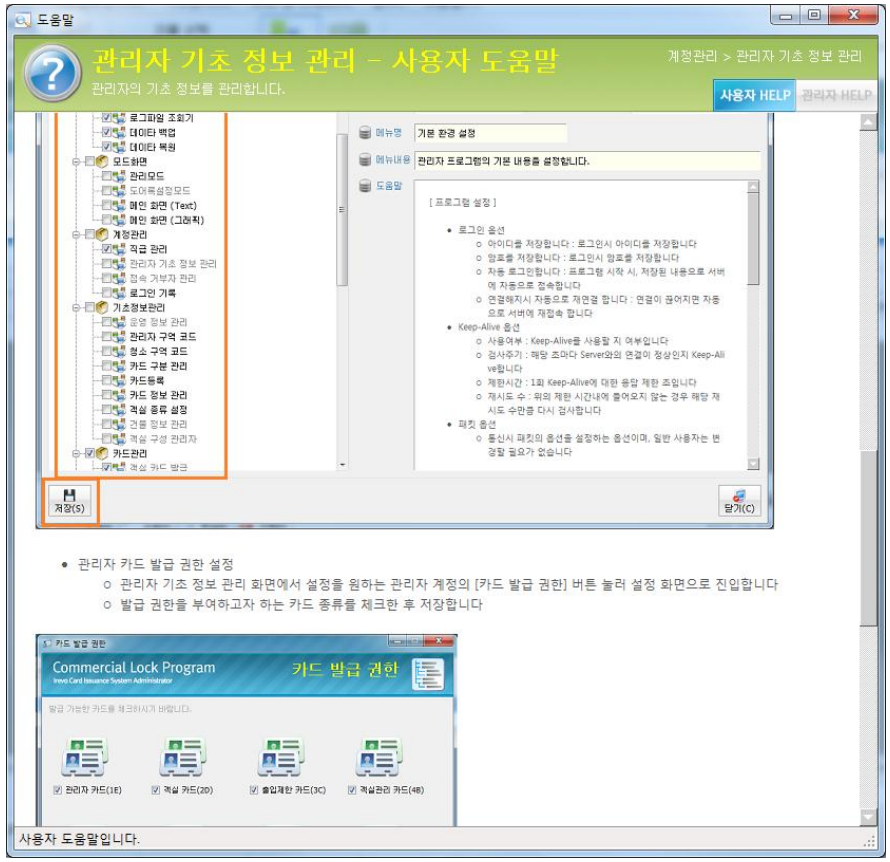

달...
달력 - iasm Gadget
10 10
일 월 화 수 목 금 토
26 27 28 29 30 1 2
3 4 5 6 7 8 9
10 11 12 13 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23
24 25 26 27 28 29 30



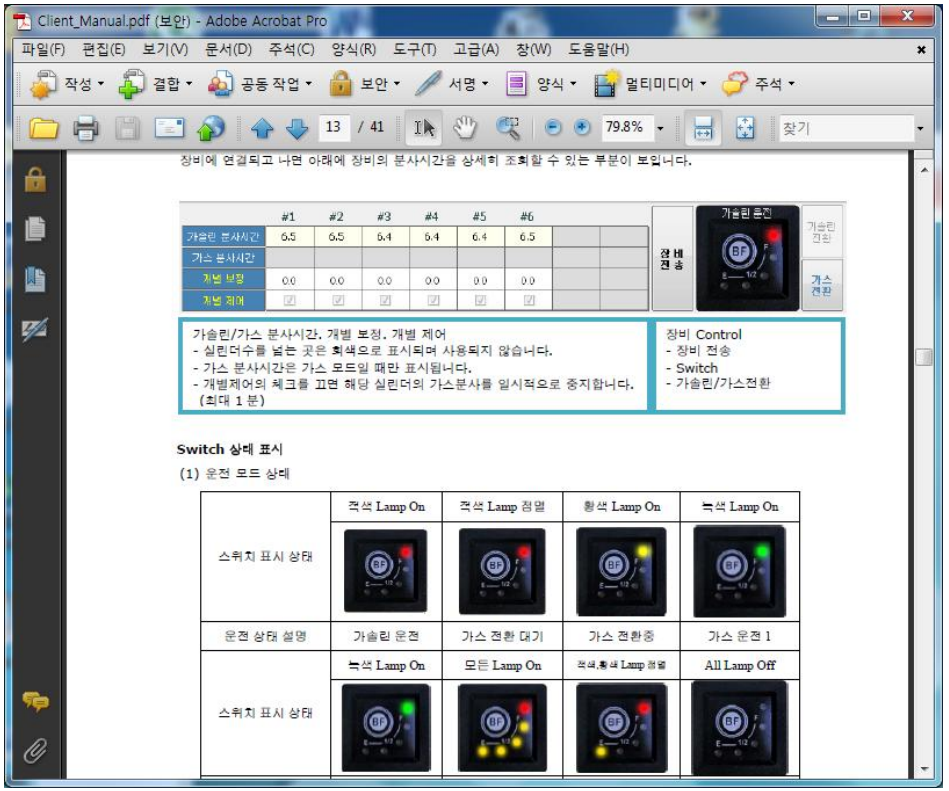
업그래이드 공지



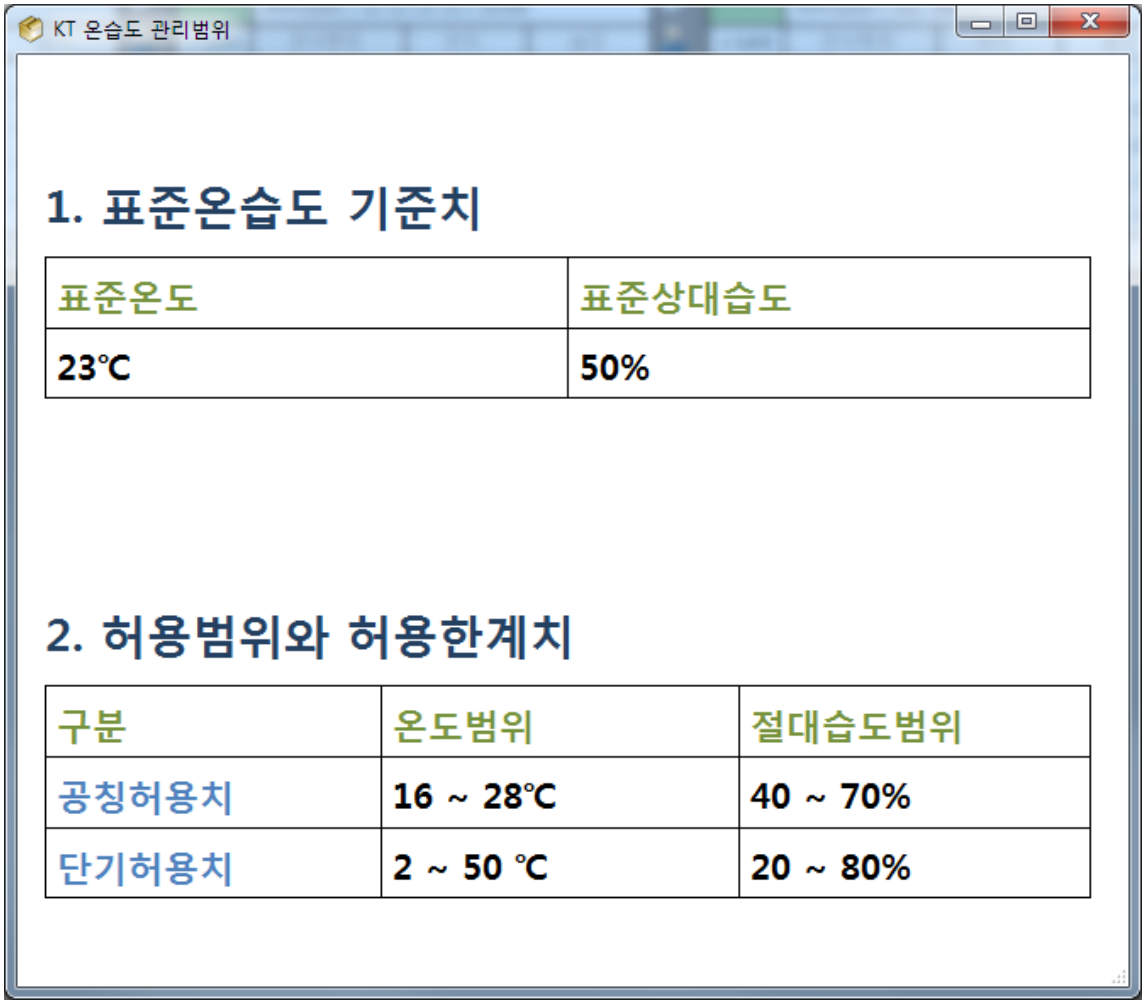
Version History 화면 (기존 버전 내역 조회)



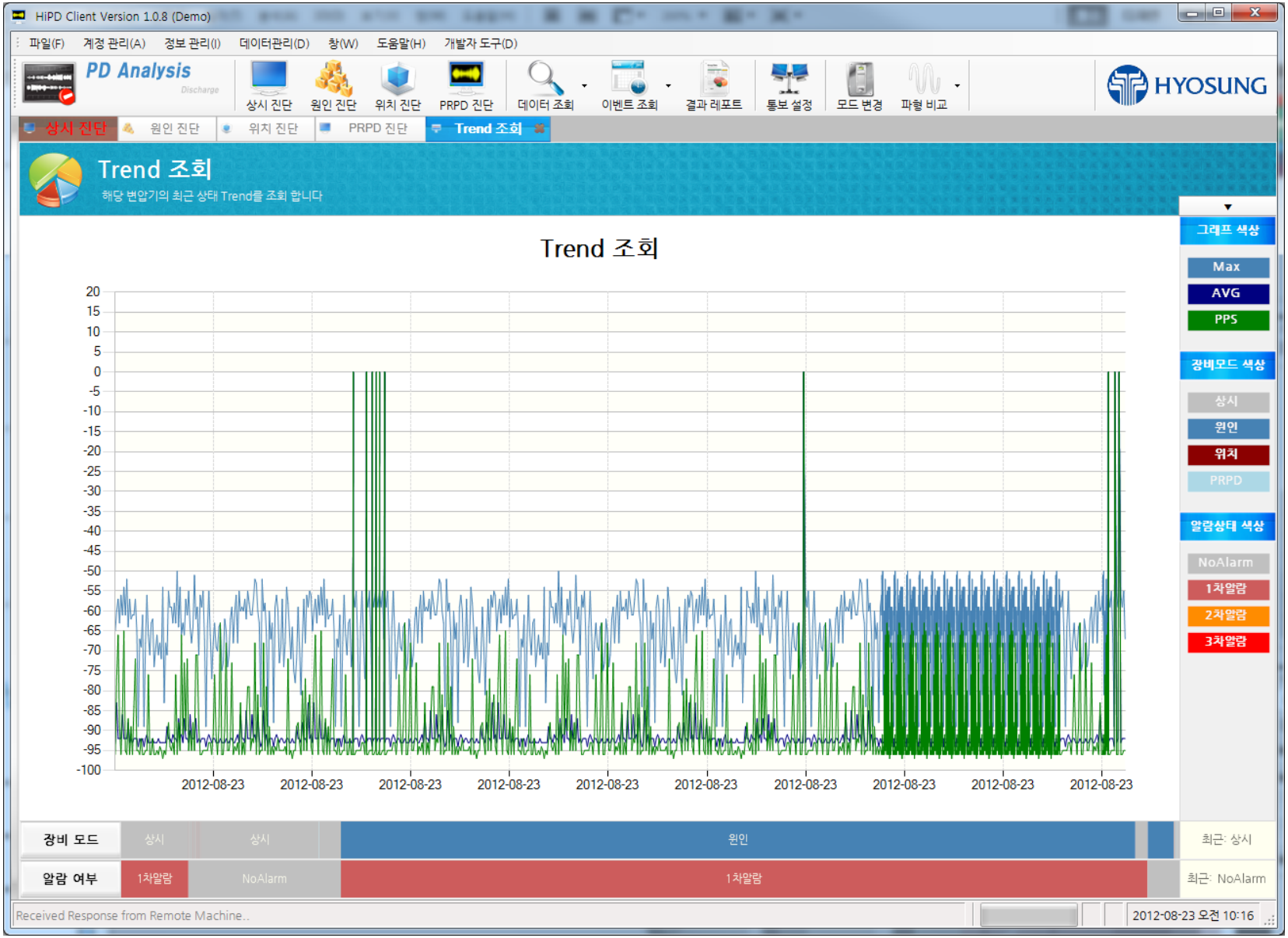
HELP 화면 (각화면 F1)
- HTML 입력
- 파일 첨부 가능

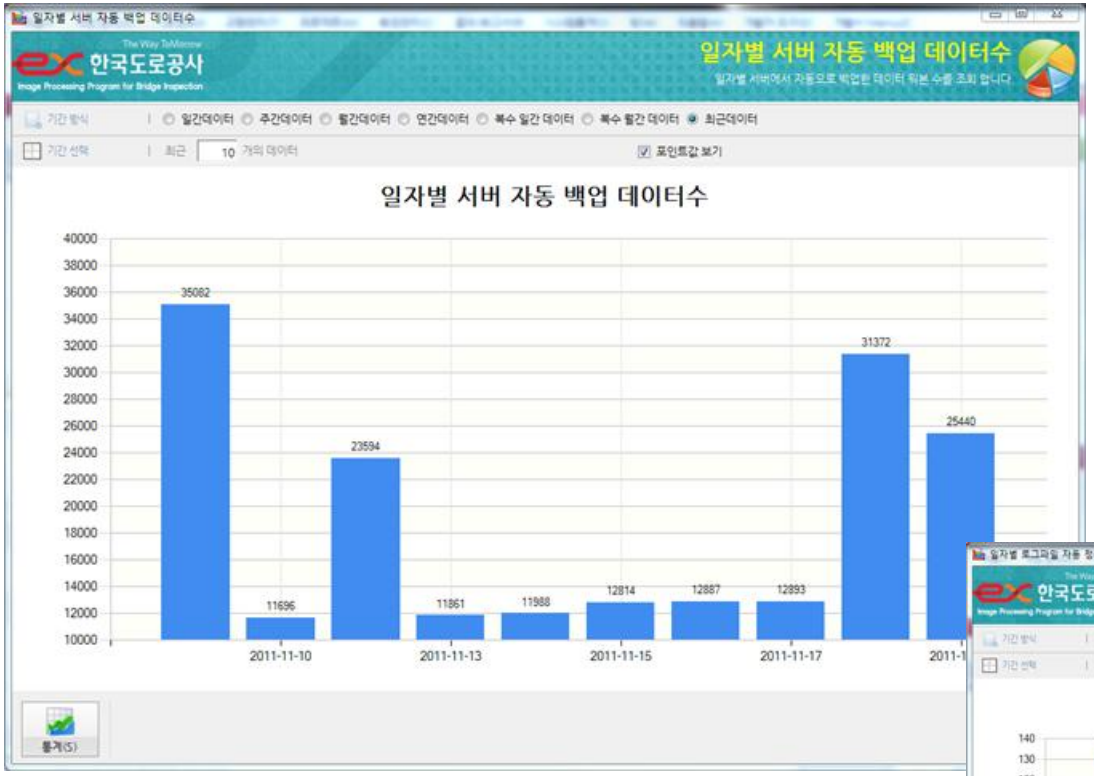


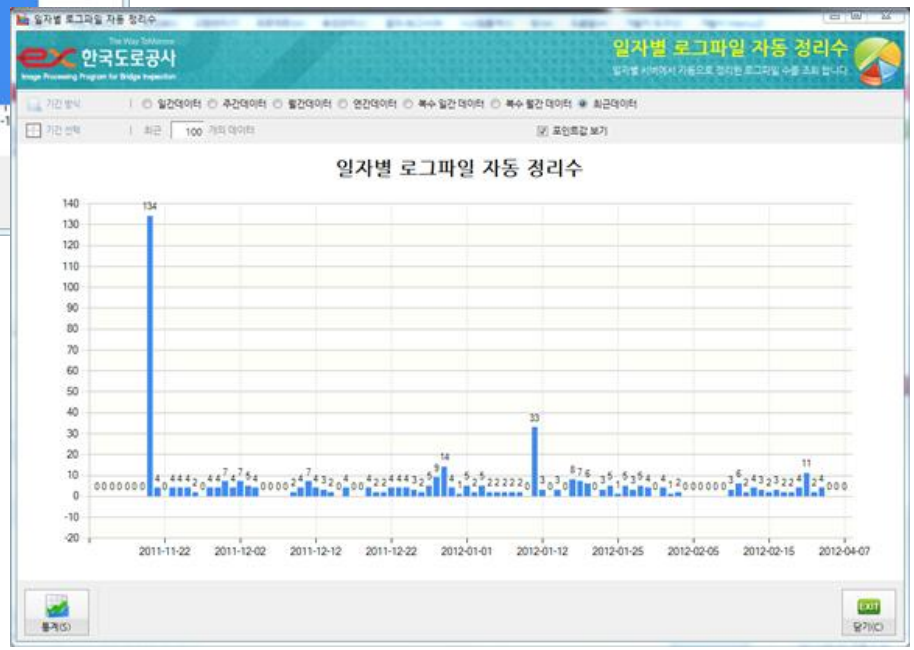
PDF 형 HELP
- Acrobat Reader 자동 설치
- 파일 업그래이드 (버전형 문서)

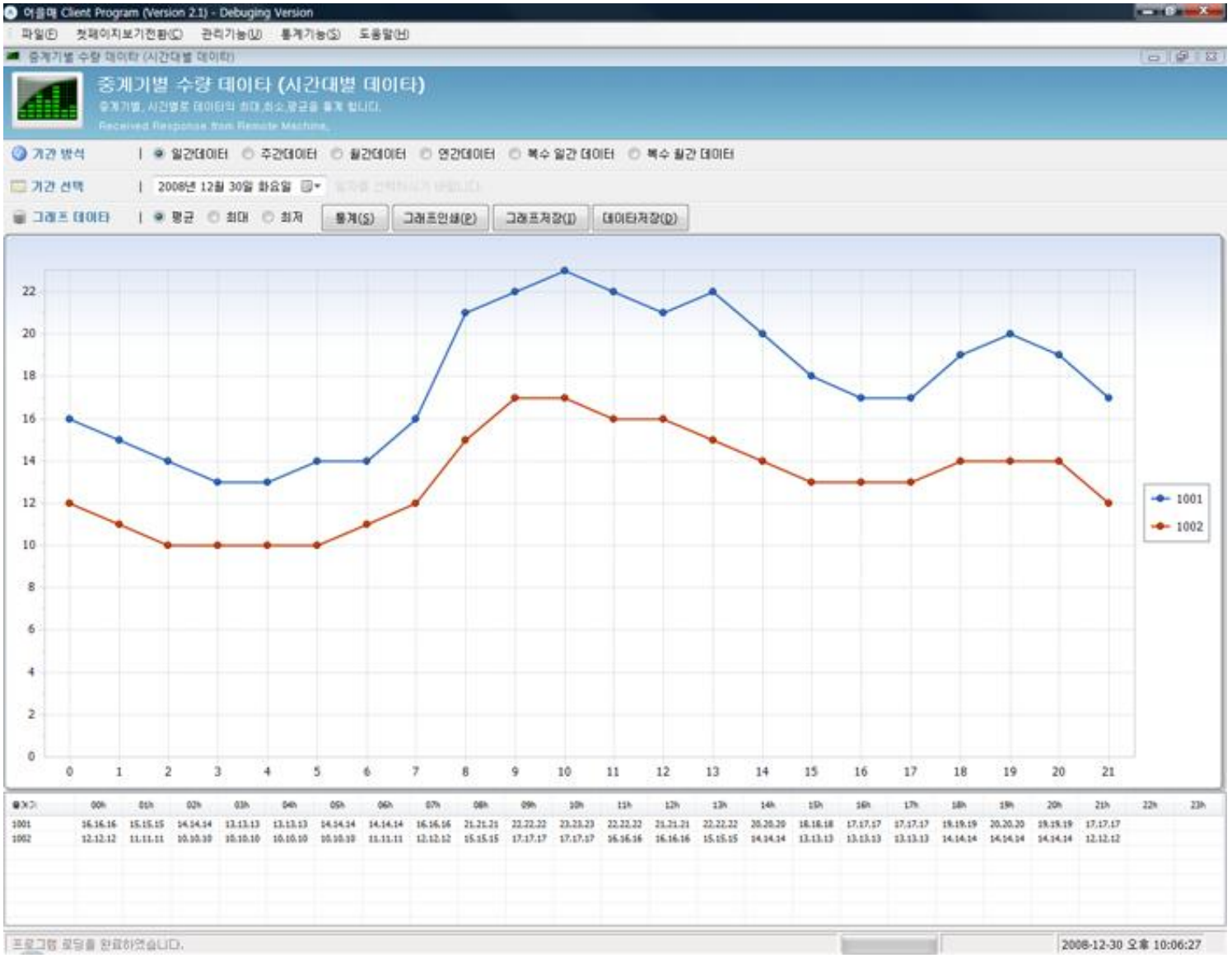


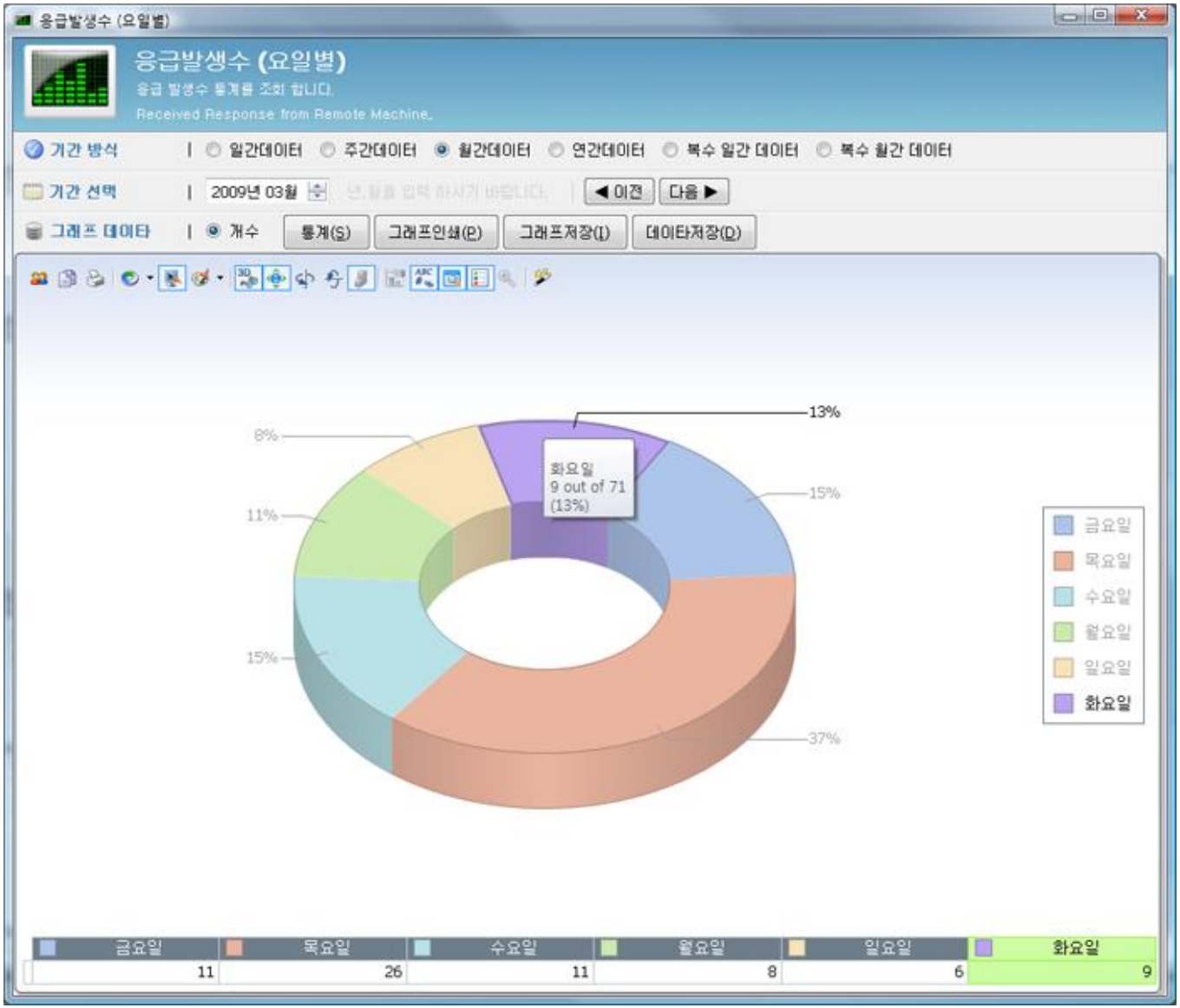
고정형 RTF HELP 화면

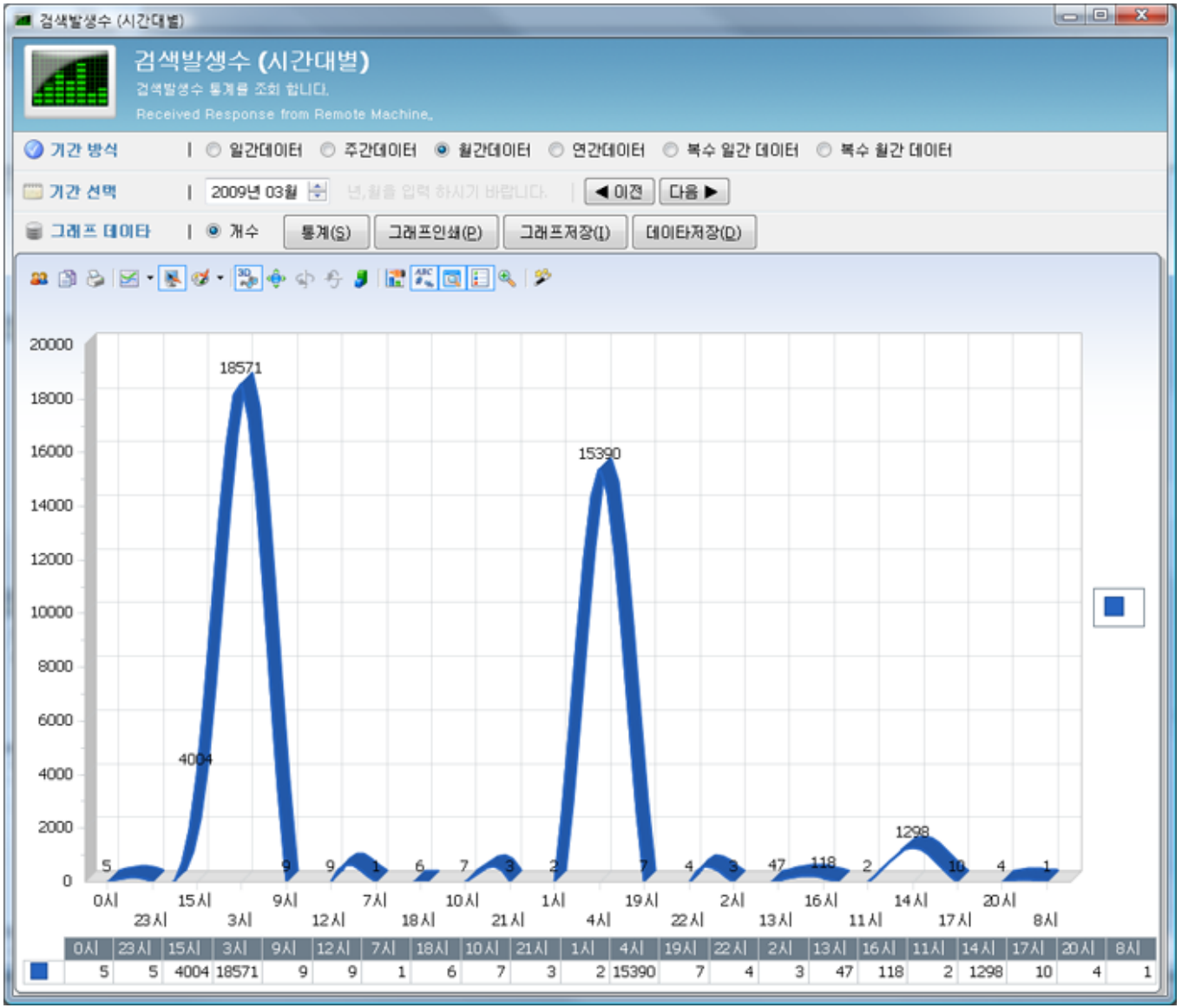

HiPD Client Version 1.0.8 (Demo)
파일(F) 계정 관리(A) 정보 관리(I) 데이터관리(D) 창(W) 도움말(H) 개발자 도구(D)
PD Analysis
Discharge
상시 진단
원인 진단
위치 진단
PRPD 진단
데이터 조회
이벤트 조회
결과 레포트
통보 설정
모드 변경
파형 비교
HYOSUNG
상시 진단
원인 진단
위치 진단
PRPD 진단
Trend 조회
Trend 조회
해당 변압기의 최근 상태 Trend를 조회 합니다
Trend 조회
그래프 색상
Max
AVG
PPS
장비모드 색상
상시
원인
위치
PRPD
알람상태 색상
NoAlarm
1차알람
2차알람
3차알람
20 15 10 5 0 -5 -10 -15 -20 -25 -30 -35 -40 -45 -50 -55 -60 -65 -70 -75 -80 -85 -90 -95 -100
2012-08-23
장비 모드
상시
상시
원인
최근: 상시
알람 여부
1차알람
NoAlarm
1차알람
최근: NoAlarm
Received Response from Remote Machine..
2012-08-23 오전 10:16


일자별 서버 자동 백업 데이터수
한국도로공사
일자별 서버 자동 백업 데이터수
35082
11696
23594
11861
11988
12814
12887
12893
31372
25440
2011-11-10
2011-11-13
2011-11-15
2011-11-17

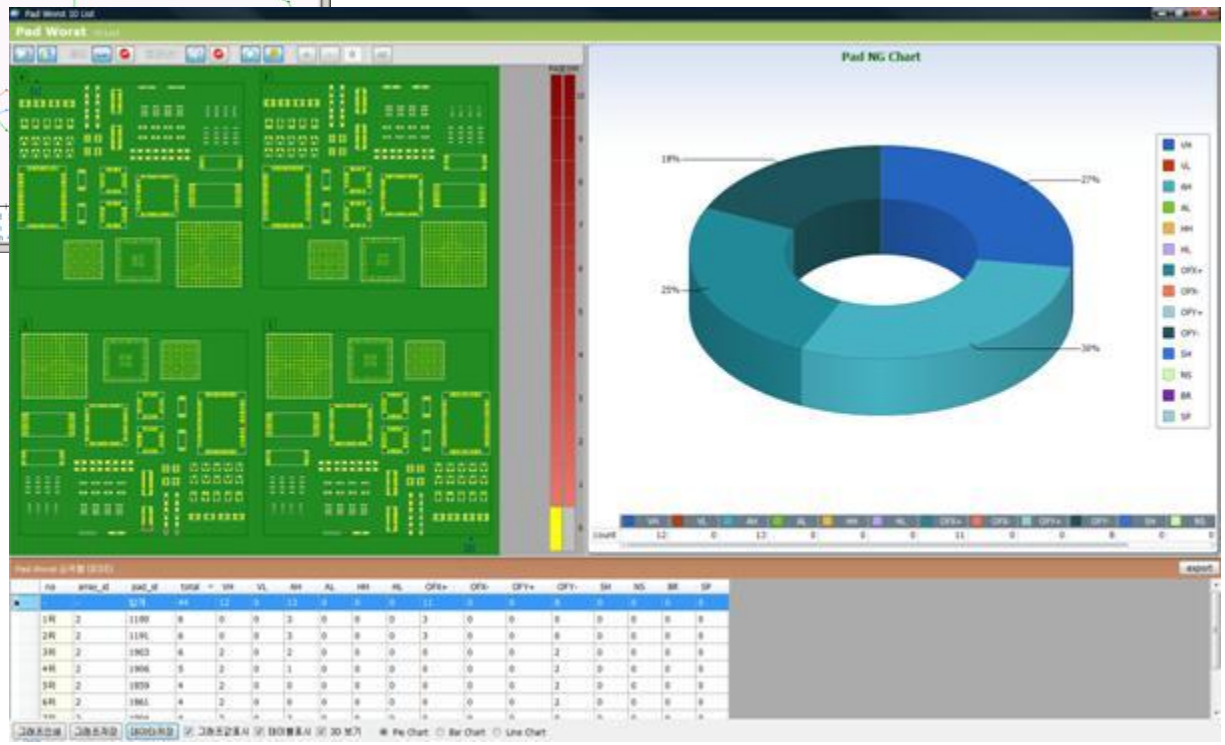

일자별 로그파일 자동 정리수
한국도로공사
일자별 로그파일 자동 정리수
2011-11-22
2011-12-02
2011-12-12
2011-12-22
2012-01-01
2012-01-12
2012-01-25
2012-02-05
2012-02-15
2012-04-07

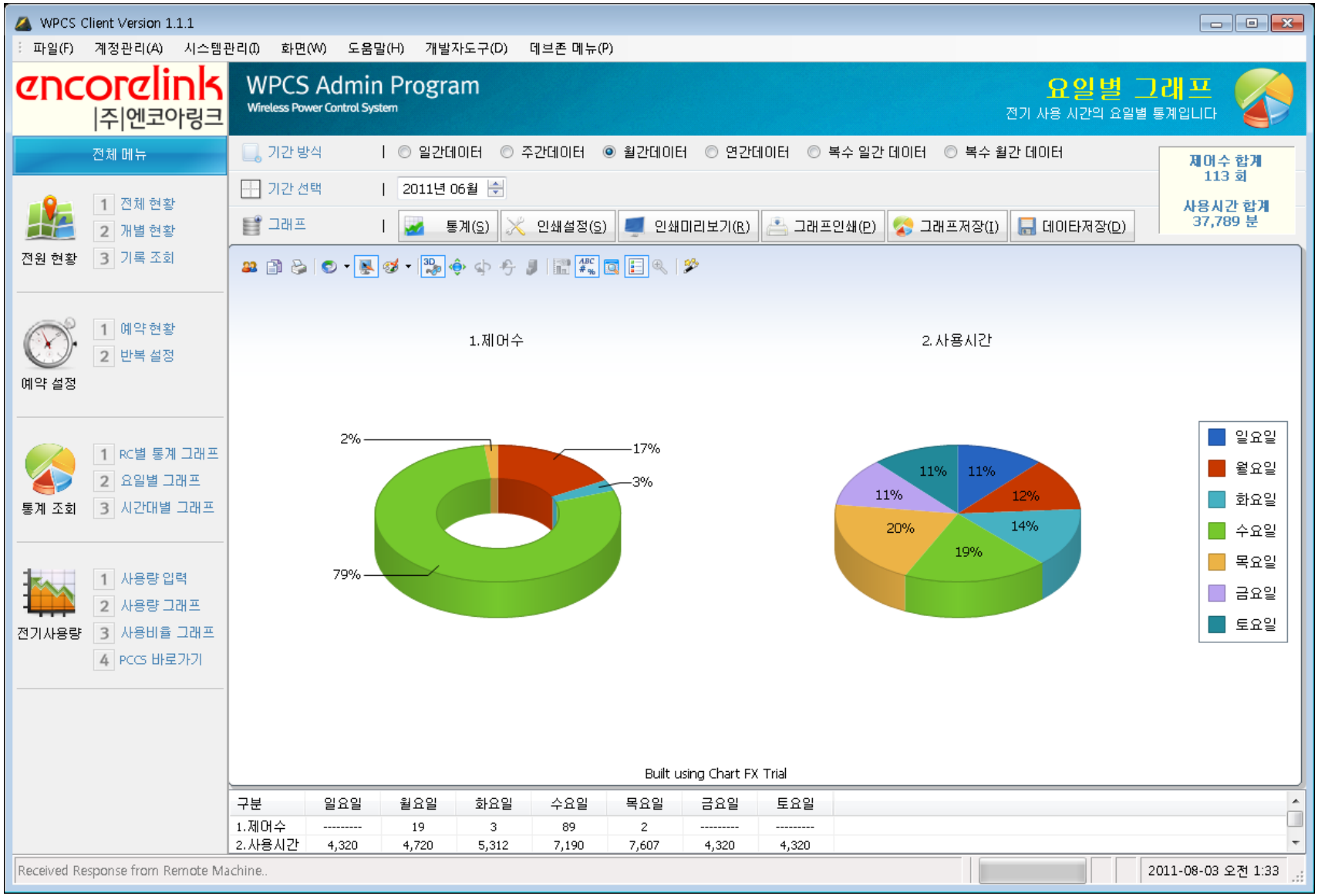

중계기별 수량 데이터 (시간대별 데이터)
기간 방식
일간데이터
주간데이터
월간데이터
연간데이터
복수 일간 데이터
복수 월간 데이터
기간 선택
2008년 12월 30일 화요일
그래프 데이터
평균
최대
최저
통계(S)
그래프인쇄(P)
그래프저장(I)
데이터저장(D)
1001
1002
2008-12-30 오후 10:06:27

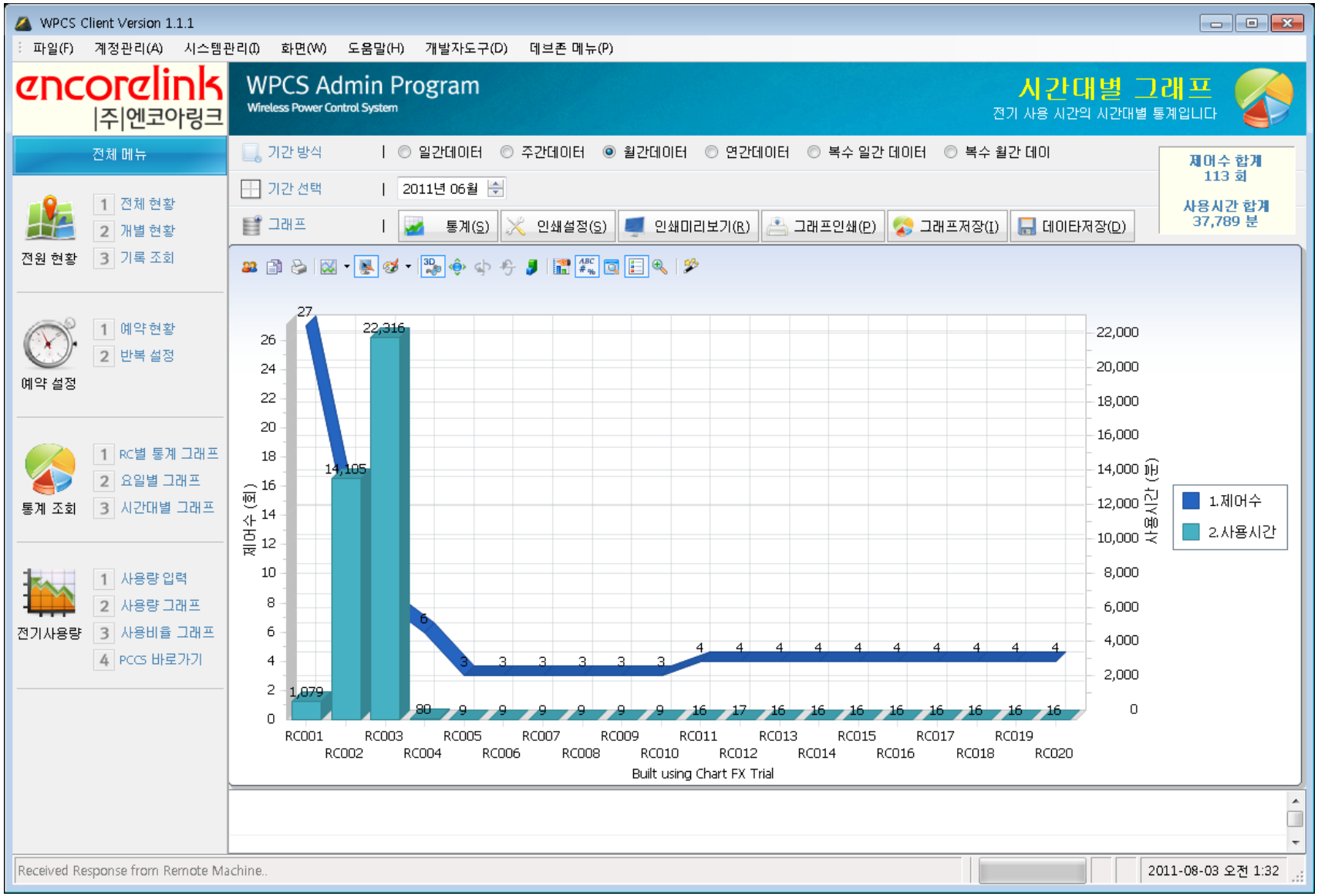

응급발생수 (요일별)
응급발생수 (요일별)
응급 발생수 통계를 조회 합니다.
Received Response from Remote Machine.
기간 방식
일간데이터
주간데이터
월간데이터
연간데이터
복수 일간 데이터
복수 월간 데이터
기간 선택
2009년 03월
◀ 이전
다음 ▶
그래프 데이터
개수
통계(S)
그래프인쇄(P)
그래프저장(I)
데이터저장(D)
13%
8%
15%
11%
15%
37%
화요일
9 out of 71
(13%)
금요일
목요일
수요일
월요일
일요일
화요일
금요일 목요일 수요일 월요일 일요일 화요일
11 26 11 8 6 9


검색발생수 (시간대별)
검색발생수 (시간대별)
검색발생수 통계를 조회 합니다.
Received Response from Remote Machine.
기간 방식
일간데이터
주간데이터
월간데이터
연간데이터
복수 일간 데이터
복수 월간 데이터
기간 선택
2009년 03월
년,월을 입력 하시기 바랍니다.
◀ 이전
다음 ▶
그래프 데이터
개수
통계(S)
그래프인쇄(P)
그래프저장(I)
데이터저장(D)
20000
18000
16000
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
18571
15390
4004
1298
0시 23시 15시 3시 9시 12시 7시 18시 10시 21시 1시 4시 19시 22시 2시 13시 16시 11시 14시 17시 20시 8시
0시 23시 15시 3시 9시 12시 7시 18시 10시 21시 1시 4시 19시 22시 2시 13시 16시 11시 14시 17시 20시 8시
5 5 4004 18571 9 9 1 6 7 3 2 15390 7 4 3 47 118 2 1298 10 4 1


그래프 보기
RTHU Syatem Graph
그래프(G)
인 쇄(P)
저 장(S)
온도 그래프
습도그래프

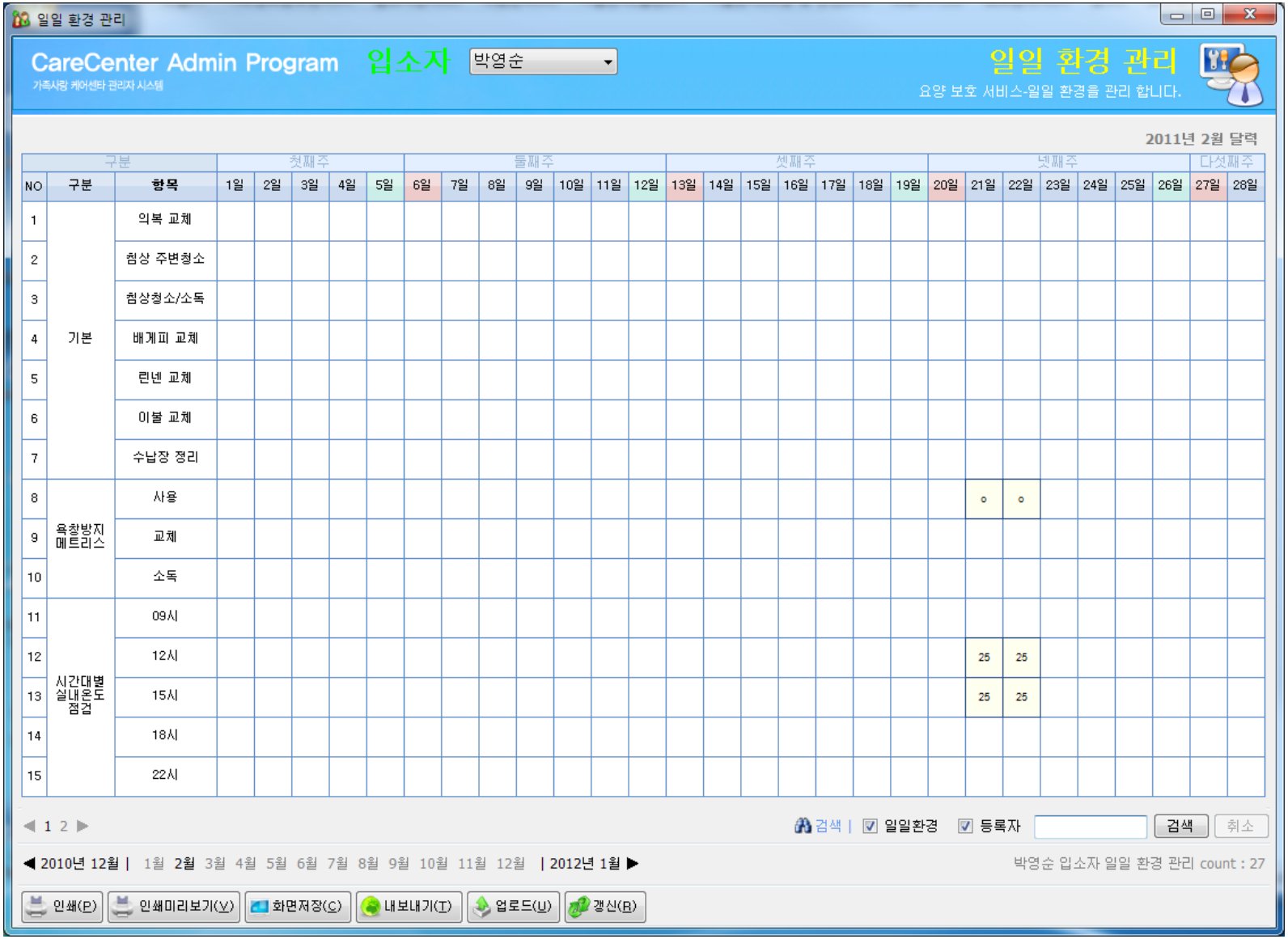

Pad Worst
Pad NG Chart

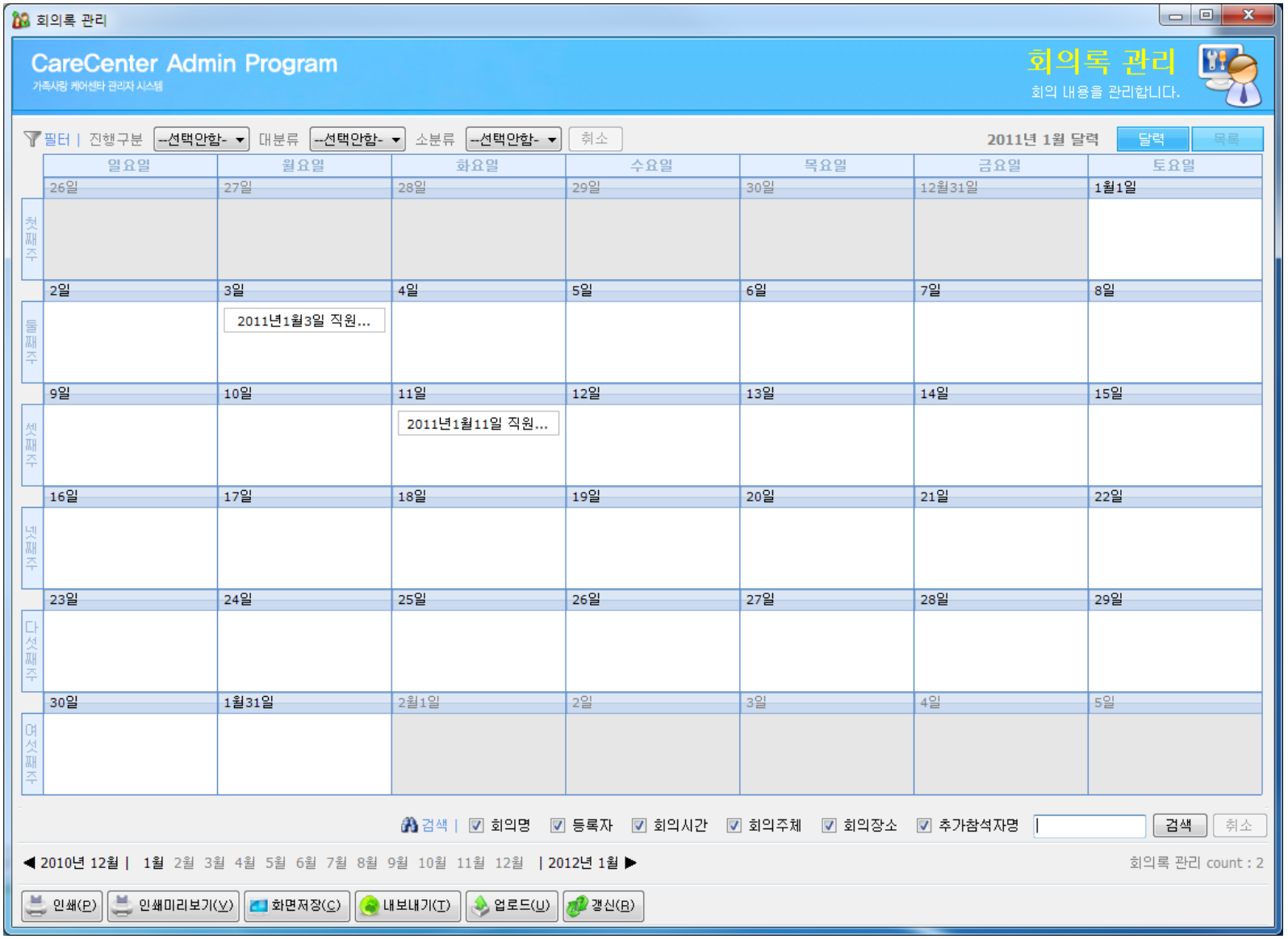

WPCS Client Version 1.1.1
파일(F) 계정관리(A) 시스템관리(I) 화면(W) 도움말(H) 개발자도구(D) 데브존 메뉴(P)
encorelink
|주|엔코아링크
WPCS Admin Program
Wireless Power Control System
요일별 그래프
전기 사용 시간의 요일별 통계입니다
전체 메뉴
기간 방식 | 일간데이터 주간데이터 월간데이터 연간데이터 복수 일간 데이터 복수 월간 데이터
기간 선택 | 2011년 06월
그래프 | 통계(S) 인쇄설정(S) 인쇄미리보기(R) 그래프인쇄(P) 그래프저장(I) 데이타저장(D)
제어수 합계 113 회
사용시간 합계 37,789 분
전원 현황
1 전체 현황
2 개별 현황
3 기록 조회
예약 설정
1 예약 현황
2 반복 설정
통계 조회
1 RC별 통계 그래프
2 요일별 그래프
3 시간대별 그래프
전기사용량
1 사용량 입력
2 사용량 그래프
3 사용비율 그래프
4 PCCS 바로가기
1.제어수
2.사용시간
2%
17%
3%
79%
11%
11%
11%
12%
20%
14%
19%
일요일
월요일
화요일
수요일
목요일
금요일
토요일
Built using Chart FX Trial
구분 일요일 월요일 화요일 수요일 목요일 금요일 토요일
1.제어수 --------- 19 3 89 2 --------- ---------
2.사용시간 4,320 4,720 5,312 7,190 7,607 4,320 4,320
Received Response from Remote Machine..
2011-08-03 오전 1:33

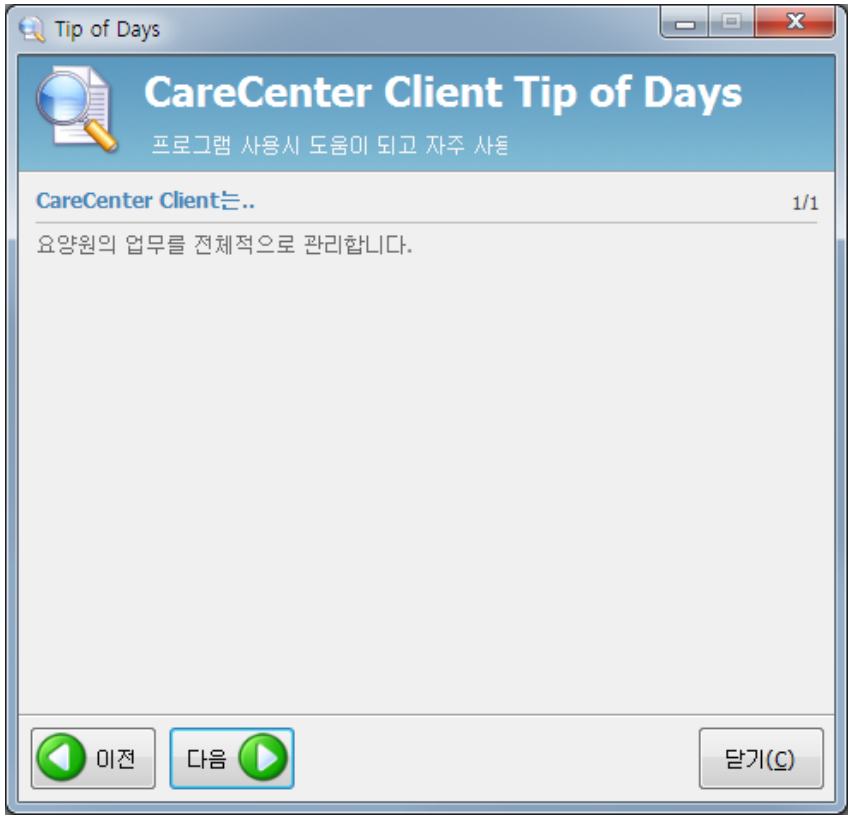

WPCS Client Version 1.1.1
파일(F) 계정관리(A) 시스템관리(I) 화면(W) 도움말(H) 개발자도구(D) 데브존 메뉴(P)
encorelink
|주|엔코아링크
WPCS Admin Program
Wireless Power Control System
시간대별 그래프
전기 사용 시간의 시간대별 통계입니다
전체 메뉴
기간 방식 | 일간데이터 주간데이터 월간데이터 연간데이터 복수 일간 데이터 복수 월간 데이
기간 선택 | 2011년 06월
그래프 | 통계(S) 인쇄설정(S) 인쇄미리보기(R) 그래프인쇄(P) 그래프저장(I) 데이타저장(D)
제어수 합계 113 회
사용시간 합계 37,789 분
1 전체 현황
2 개별 현황
전원 현황
3 기록 조회
1 예약현황
2 반복 설정
예약 설정
1 RC별 통계 그래프
2 요일별 그래프
통계 조회
3 시간대별 그래프
1 사용량 입력
2 사용량 그래프
전기사용량
3 사용비율 그래프
4 PCCS 바로가기
제어수 (회)
사용시간 (분)
1.제어수
2.사용시간
RC001 RC002 RC003 RC004 RC005 RC006 RC007 RC008 RC009 RC010 RC011 RC012 RC013 RC014 RC015 RC016 RC017 RC018 RC019 RC020
Built using Chart FX Trial
Received Response from Remote Machine..
2011-08-03 오전 1:32


층 호수 관리
CareCenter Admin Program
가족사랑 케어센타 관리자 시스템
층 호수 관리
1단계=건물+층,2단계=호수를 관리합니다.
관련 분류 트리 조회
층 호수
지하
사무실
창고
1층
주방
2인실
3인실
2층
3층
4층
검색
코드
코드명
검색
취소
레코드
코드
건물+층명
하위수
하위관리
842 FloorH2FH1 지하 2 하위관리
843 FloorH2FH2 1층 3 하위관리
844 FloorH2FH3 2층 0 하위관리
845 FloorH2FH4 3층 0 하위관리
846 FloorH2FH5 4층 0 하위관리
정보 조회
코드
FloorH2FH1
건물+층명
지하
구분
FloorH2
첨부 파일
첨부된 파일이 없습니다.
변경을 원하시면 수정버튼을 클릭하신후 저장 버튼을 클릭하세요..
수정(M)
저장(S)
취소(B)
분류트리는 조회만 가능합니다
총 5개의 자료가 있습니다
신규(N)
삭제(D)
갱신(R)
닫기(C)

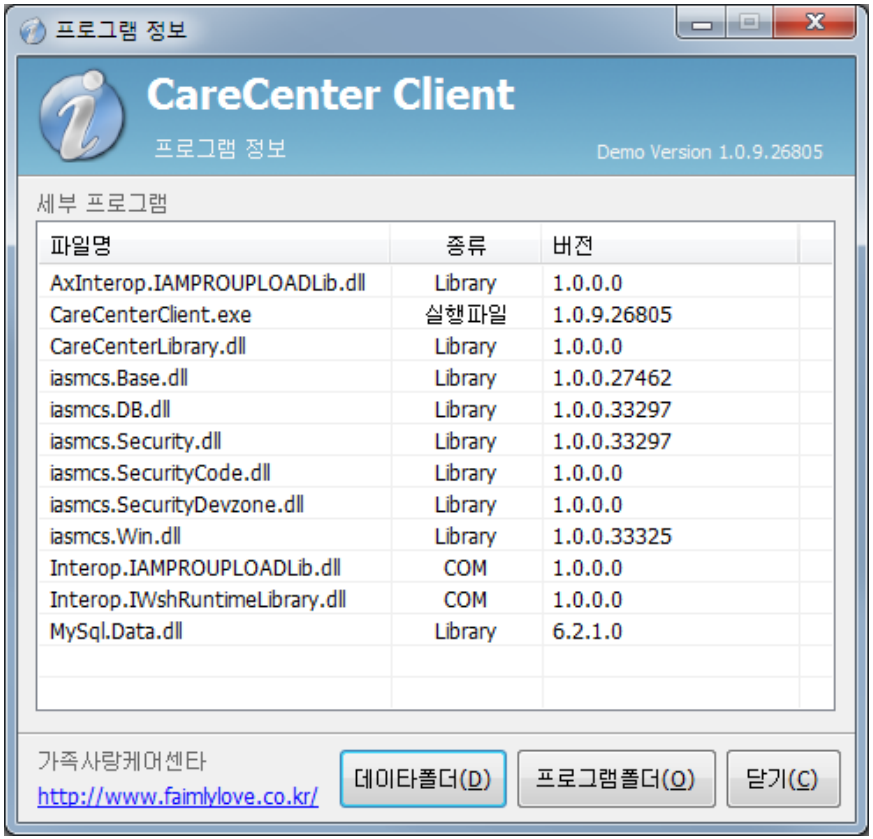

고정 자산 관리
CareCenter Admin Program
가족사랑 케어센타 관리자 시스템
고정 자산 관리
소모품을 제외한 고정자산을 관리합니다.
필터 | 자산분류 --선택안함 취소
(페이지당표시 20개, 정렬RecordNo DESC) Page : 1 / 1
No 자산분류 고정자산명 대분류 소분류 단가 수량 합계 취득일자 파일 등록자 등록일자 조회
1 일반 PC 비품자산 컴퓨터 1,000,000 원 10 개 10,000,000 원 2010.10.12 - 김민석 2010.10.12 06:51 12
2 정수 1층 정수기 0 원 0 개 0 원 2010.10.12 - 김민석 2010.10.12 06:50 1
3 승강기 건물 승강기 0 원 0 개 0 원 2010.10.12 - 김민석 2010.10.12 06:50 0
4 의료 적외선 치료기 0 원 0 개 0 원 2010.10.12 - 김민석 2010.10.12 06:49 0
5 의료 간섭파 치료기 10,000,000 원 1 개 10,000,000 원 2010.10.12 - 김민석 2010.10.12 06:49 30
6 소방 소방수신기 전체 소방관리 10,000 원 20 개 200,000 원 2010.10.12 - 김민석 2010.10.12 06:48 2
7 무형자산 윈도우XP 1,000,000 원 5 개 5,000,000 원 2010.10.12 1 개 김민석 2010.10.12 06:45 0
8 건물 건물 대장 10,000 원 1 개 10,000 원 2010.10.12 1 개 김민석 2010.10.12 06:45 0
9 토지 토지 대장 100,000 원 50 개 5,000,000 원 2010.10.12 1 개 김민석 2010.10.12 06:43 14
검색 | 고정자산명 등록자 내용 대분류 소분류 검색 취소
인쇄(P) 화면저장(C) 내보내기(T) 선택삭제(M) 업로드(U)
고정자산 등록(N) 조회(V) 편집(E) 삭제(D) 갱신(R)
고정 자산 관리 count : 9


일일 환경 관리
CareCenter Admin Program
가족사랑 케어센타 관리자 시스템
입소자
박영순
일일 환경 관리
요양 보호 서비스-일일 환경을 관리 합니다.
2011년 2월 달력
구분
첫째주
둘째주
셋째주
넷째주
다섯째주
NO 구분 항목 1일 2일 3일 4일 5일 6일 7일 8일 9일 10일 11일 12일 13일 14일 15일 16일 17일 18일 19일 20일 21일 22일 23일 24일 25일 26일 27일 28일
1 기본 의복 교체
2 침상 주변청소
3 침상청소/소독
4 배게피 교체
5 린넨 교체
6 이불 교체
7 수납장 정리
8 욕창방지 메트리스 사용 o o
9 교체
10 소독
11 시간대별 실내온도 점검 09시
12 12시 25 25
13 15시 25 25
14 18시
15 22시
1 2
검색 | 일일환경 등록자 검색 취소
2010년 12월 | 1월 2월 3월 4월 5월 6월 7월 8월 9월 10월 11월 12월 | 2012년 1월
박영순 입소자 일일 환경 관리 count : 27
인쇄(P) 인쇄미리보기(V) 화면저장(C) 내보내기(T) 업로드(U) 갱신(R)


회의록 관리
CareCenter Admin Program
가족사랑 케어센타 관리자 시스템
회의록 관리
회의 내용을 관리합니다.
필터 | 진행구분 --선택안함- 대분류 --선택안함- 소분류 --선택안함- 취소
2011년 1월 달력
달력
목록
일요일 월요일 화요일 수요일 목요일 금요일 토요일
첫째주
둘째주
셋째주
넷째주
다섯째주
여섯째주
26일 27일 28일 29일 30일 12월31일 1월1일
2일 3일 4일 5일 6일 7일 8일
2011년1월3일 직원...
9일 10일 11일 12일 13일 14일 15일
2011년1월11일 직원...
16일 17일 18일 19일 20일 21일 22일
23일 24일 25일 26일 27일 28일 29일
30일 1월31일 2월1일 2일 3일 4일 5일
검색 | 회의명 등록자 회의시간 회의주체 회의장소 추가참석자명 검색 취소
◀ 2010년 12월 | 1월 2월 3월 4월 5월 6월 7월 8월 9월 10월 11월 12월 | 2012년 1월 ▶
회의록 관리 count : 2
인쇄(P) 인쇄미리보기(V) 화면저장(C) 내보내기(T) 업로드(U) 갱신(R)

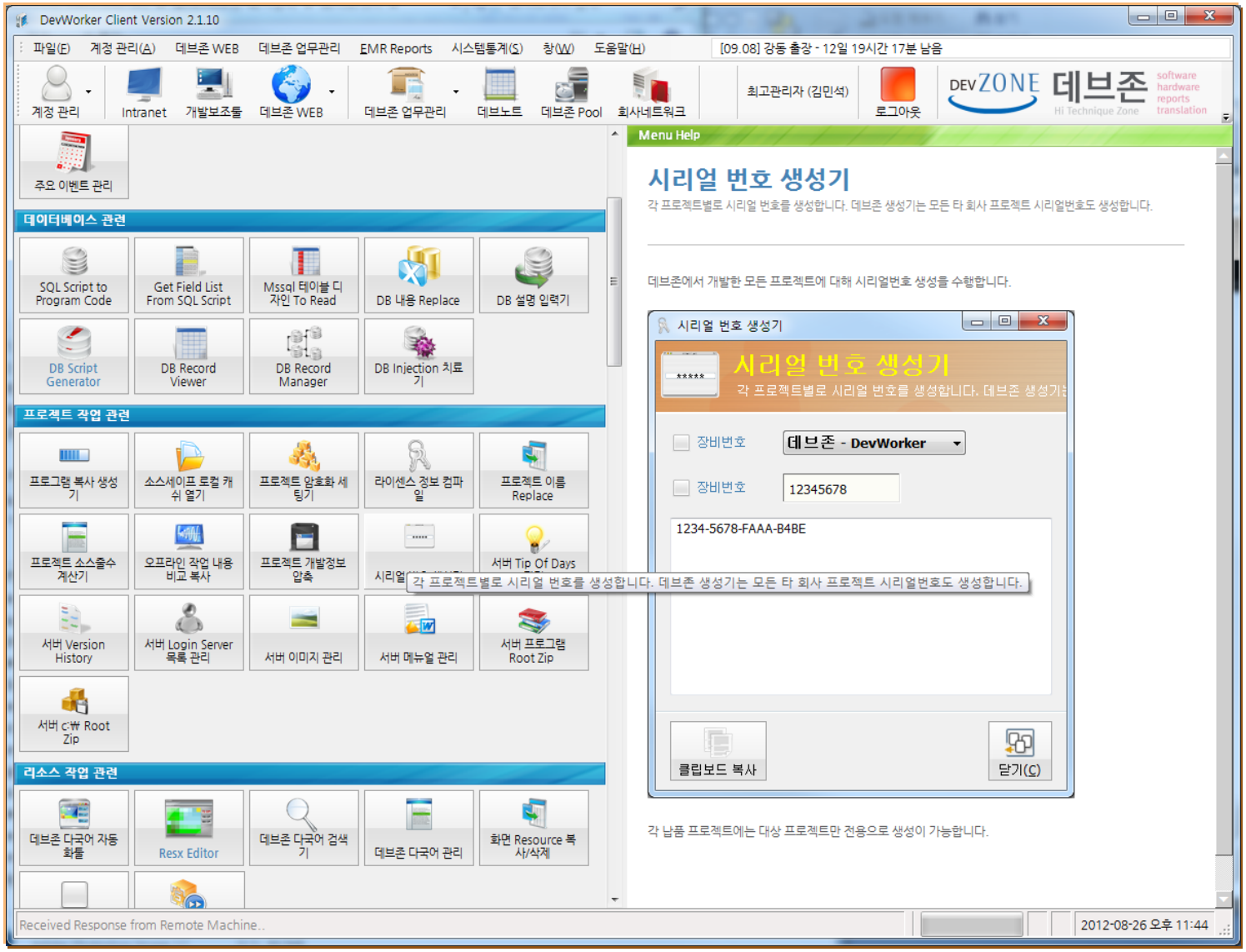


Tip Of Days 화면

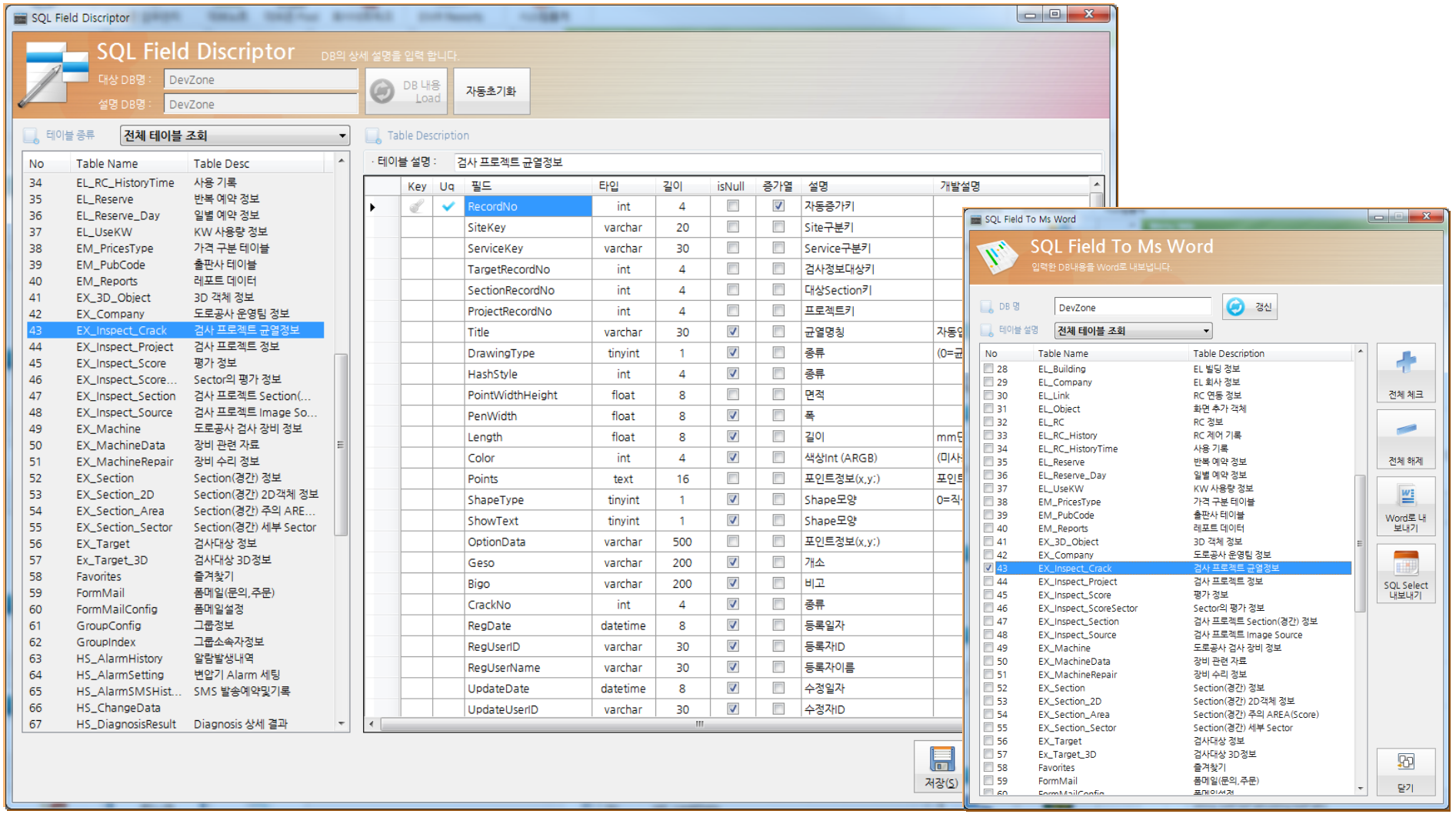


About 화면

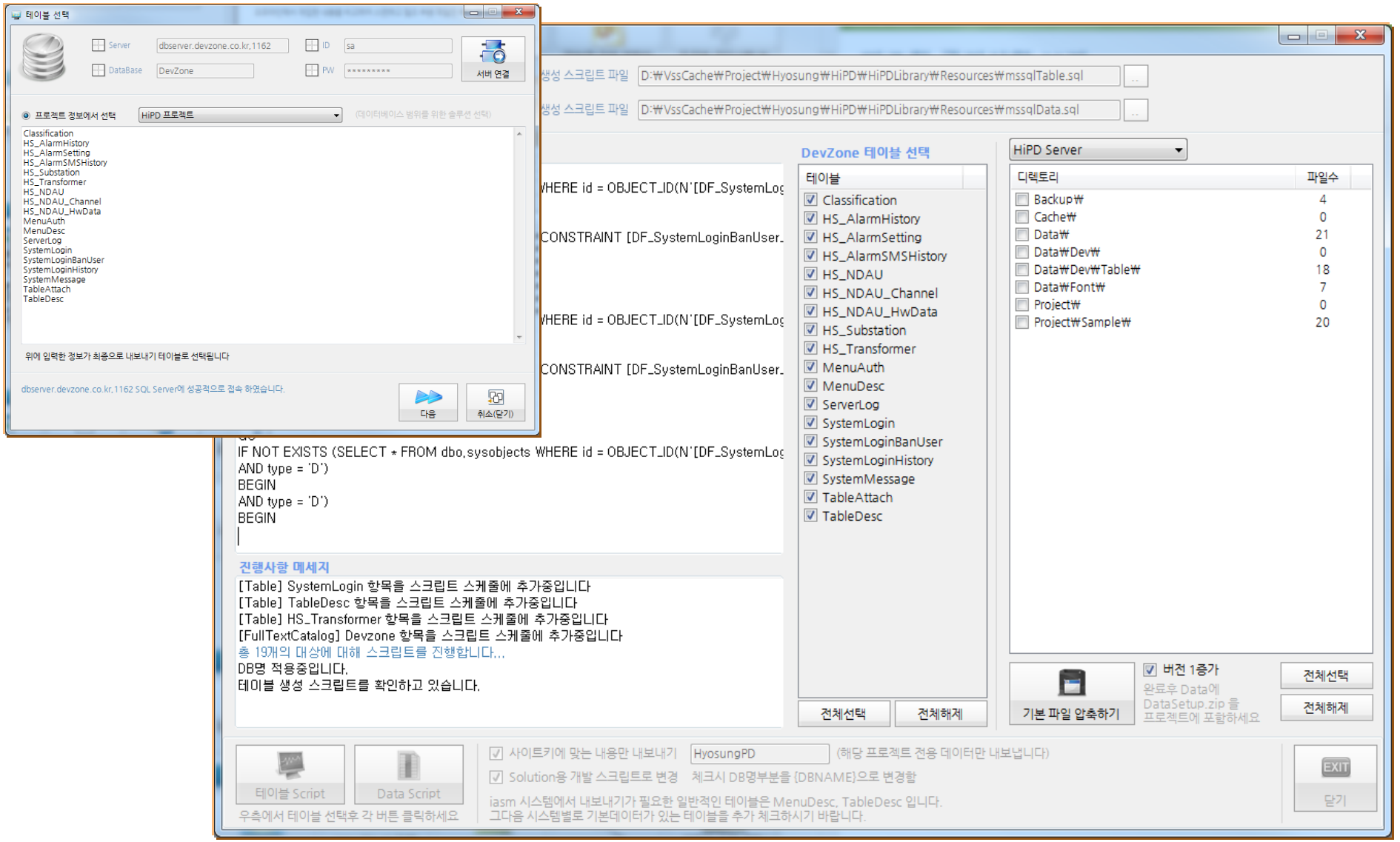

DevWorker Client Version 2.1.10
파일(F) 계정 관리(A) 데브존 WEB 데브존 업무관리 EMR Reports 시스템통계(S) 창(W) 도움말(H)
[09.08] 강동 출장 - 12일 19시간 17분 남음
계정 관리
Intranet
개발보조툴
데브존 WEB
데브존 업무관리
데브노트
데브존 Pool
회사네트워크
최고관리자 (김민석)
로그아웃
DEVZONE 데브존 software hardware reports translation
Hi Technique Zone
Devzone Devworker Client Program
DevZone Development Assist Solution DevWorker Client v2
DEVZONE 데브존 software hardware reports translation
Hi Technique Zone
DevWorker Client는 Devzone의 핵심 개발보조 프로그램입니다. 많은 개발 도구가 지원되며
필요에 따라 계속 기능이 증가되고 있습니다. 자세한 사항은 데브존에 문의 하시기 바랍니다.
Received Response from Remote Machine..
2012-08-26 오후 11:43



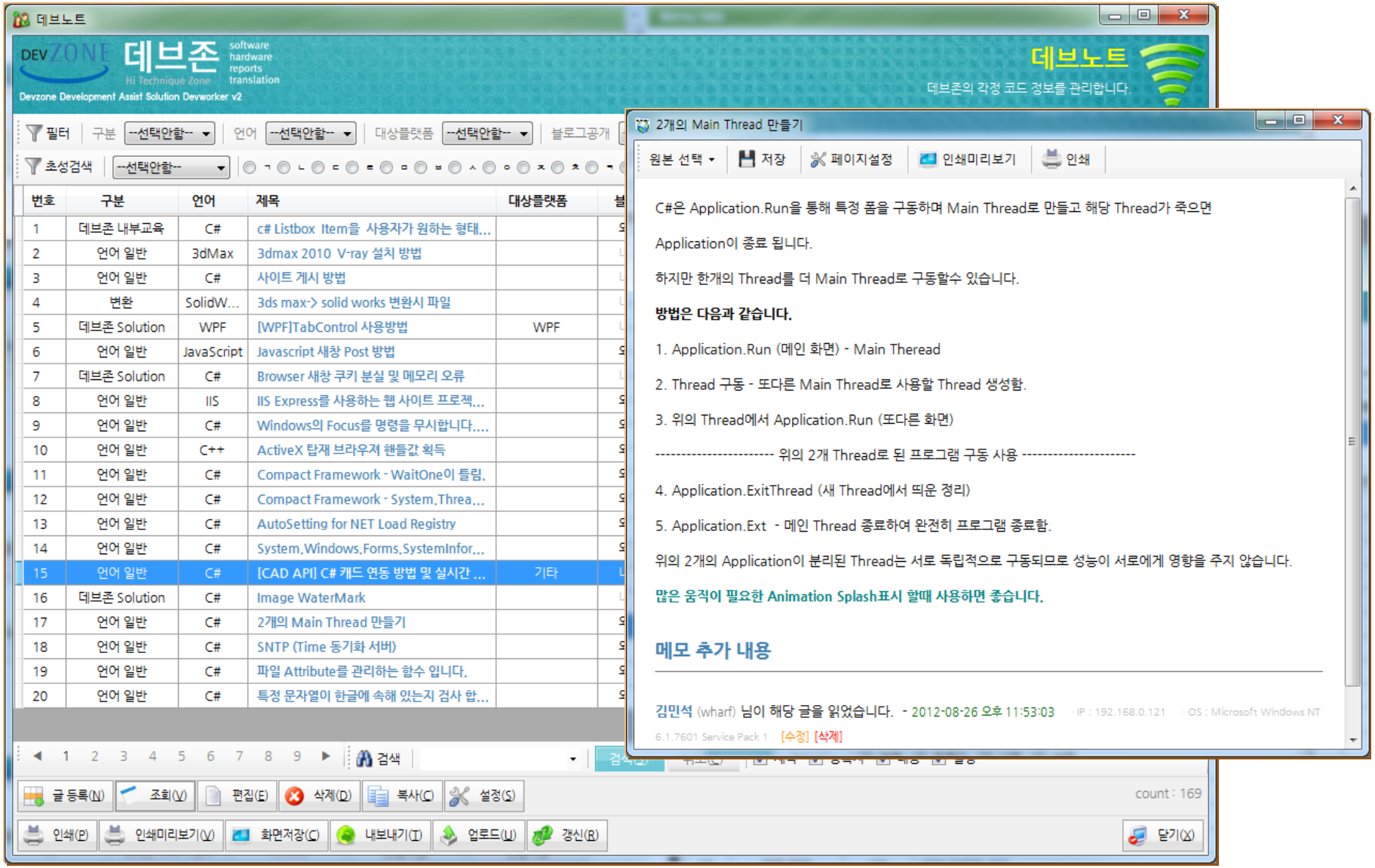
개발 보조툴 선택 화면. 총 200여개



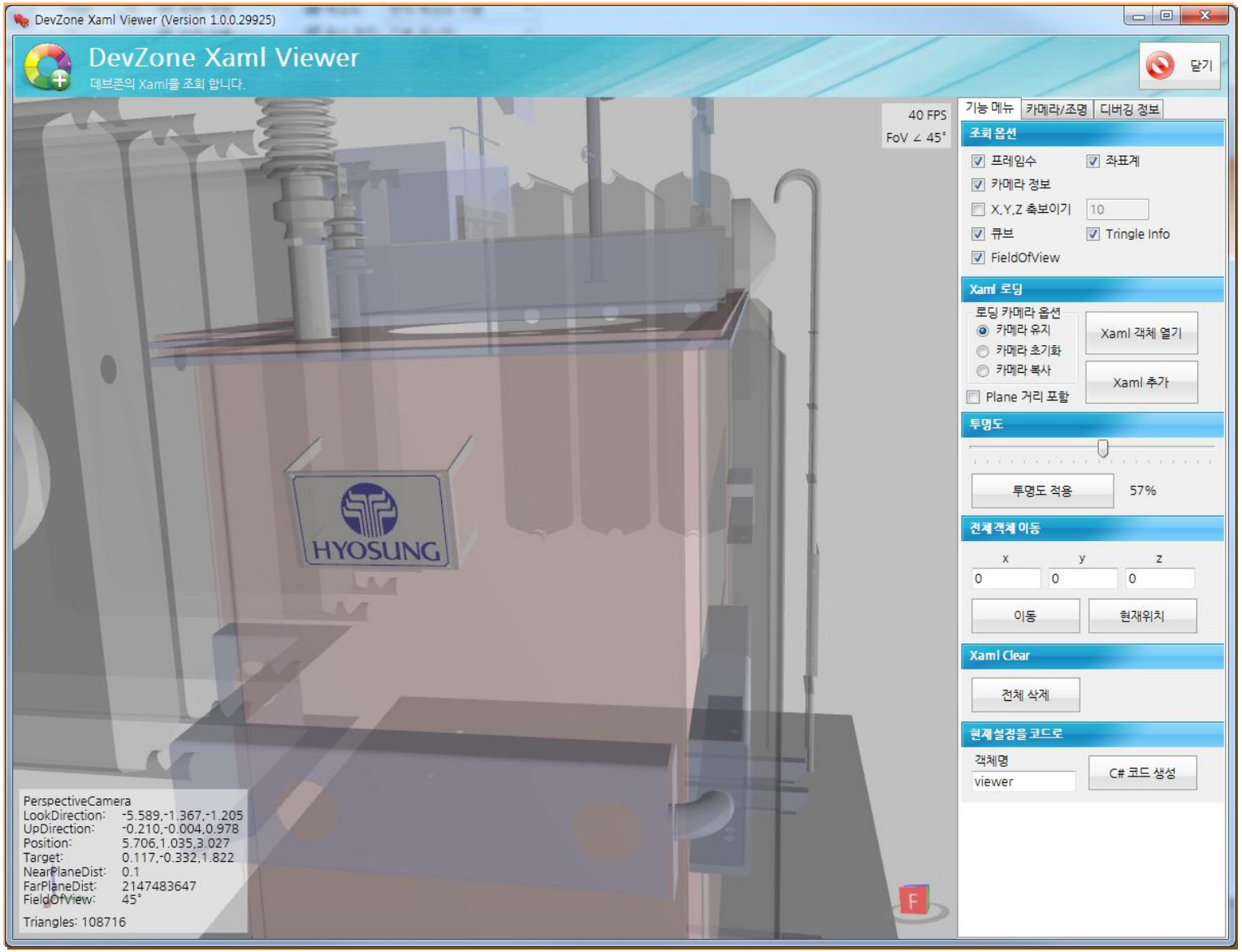
DB 설명 입력기 및 Word Export



설치 형 DB Script 및 파일 생성기



회사 자체적인 개발 내용 공유를 위한 데브노트 운영.


DevZone Xaml Viewer (Version 1.0.0.29925)
DevZone Xaml Viewer
데브존의 Xaml을 조회 합니다.
닫기
40 FPS
FoV ∠ 45°
기능 메뉴
카메라/조명
디버깅 정보
조회 옵션
프레임수
좌표계
카메라 정보
X,Y,Z 축보이기
10
큐브
Tringle Info
FieldOfView
Xaml 로딩
로딩 카메라 옵션
카메라 유지
카메라 초기화
카메라 복사
Xaml 객체 열기
Xaml 추가
Plane 거리 포함
투명도
투명도 적용
57%
전체객체 이동
x
y
z
0
0
0
이동
현재위치
Xaml Clear
전체 삭제
현재설정을 코드로
객체명
viewer
C# 코드 생성
HYOSUNG
PerspectiveCamera
LookDirection: -5.589,-1.367,-1.205
UpDirection: -0.210,-0.004,0.978
Position: 5.706,1.035,3.027
Target: 0.117,-0.332,1.822
NearPlaneDist: 0.1
FarPlaneDist: 2147483647
FieldOfView: 45°
Triangles: 108716

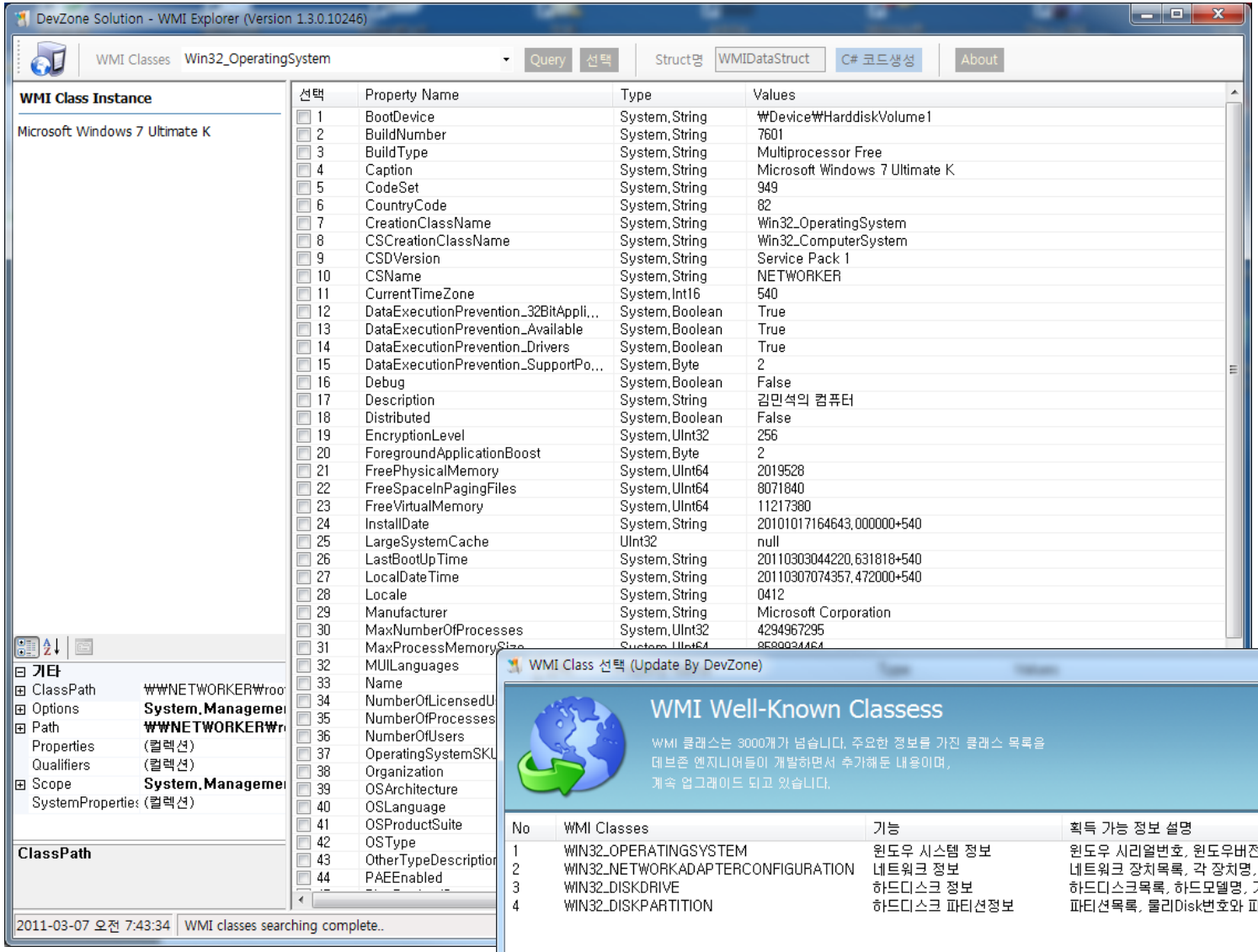
3D 조회 및 코드 설정 툴



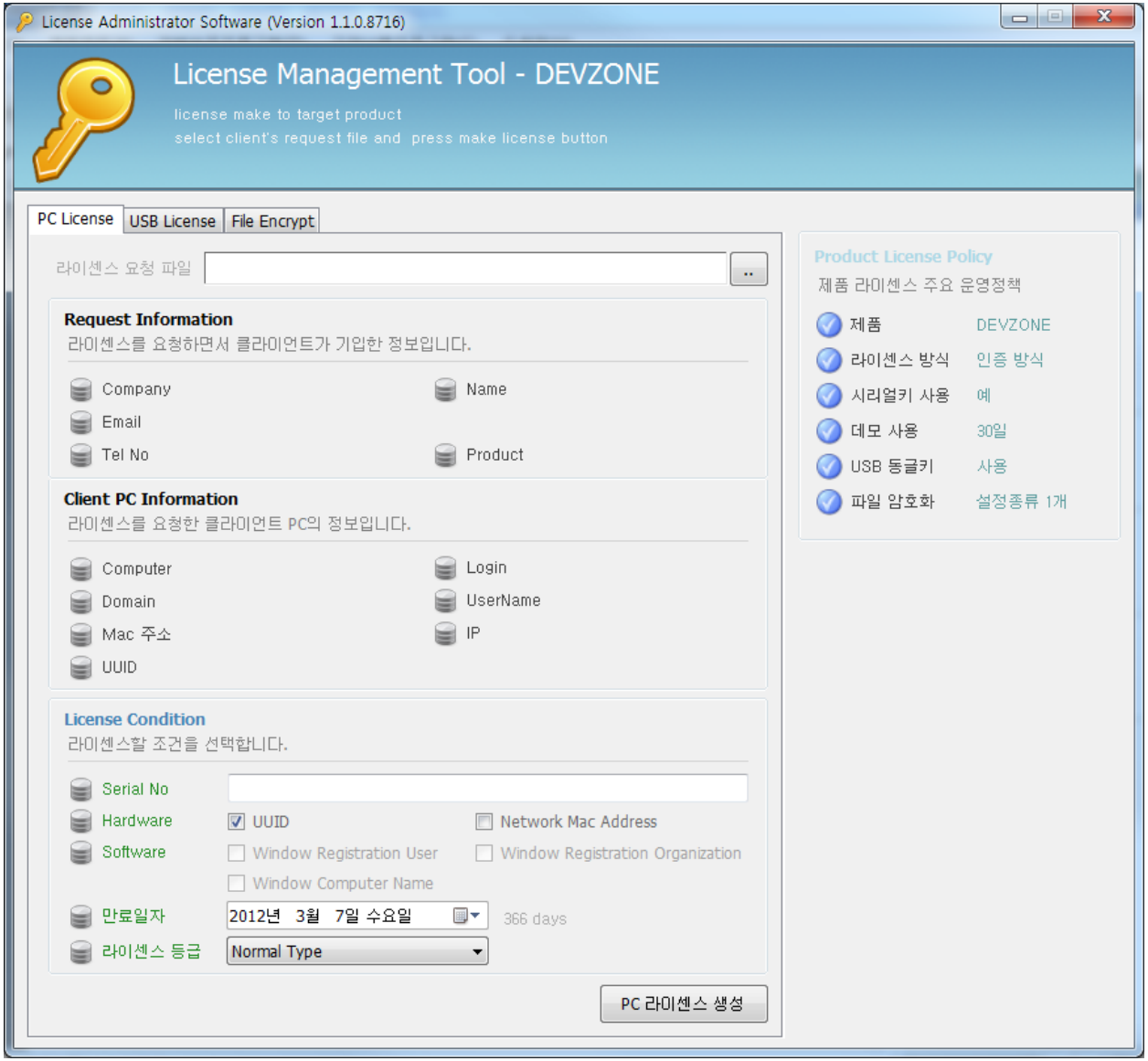
Software 버전 생성 툴 for Upgrade 및 Launcher



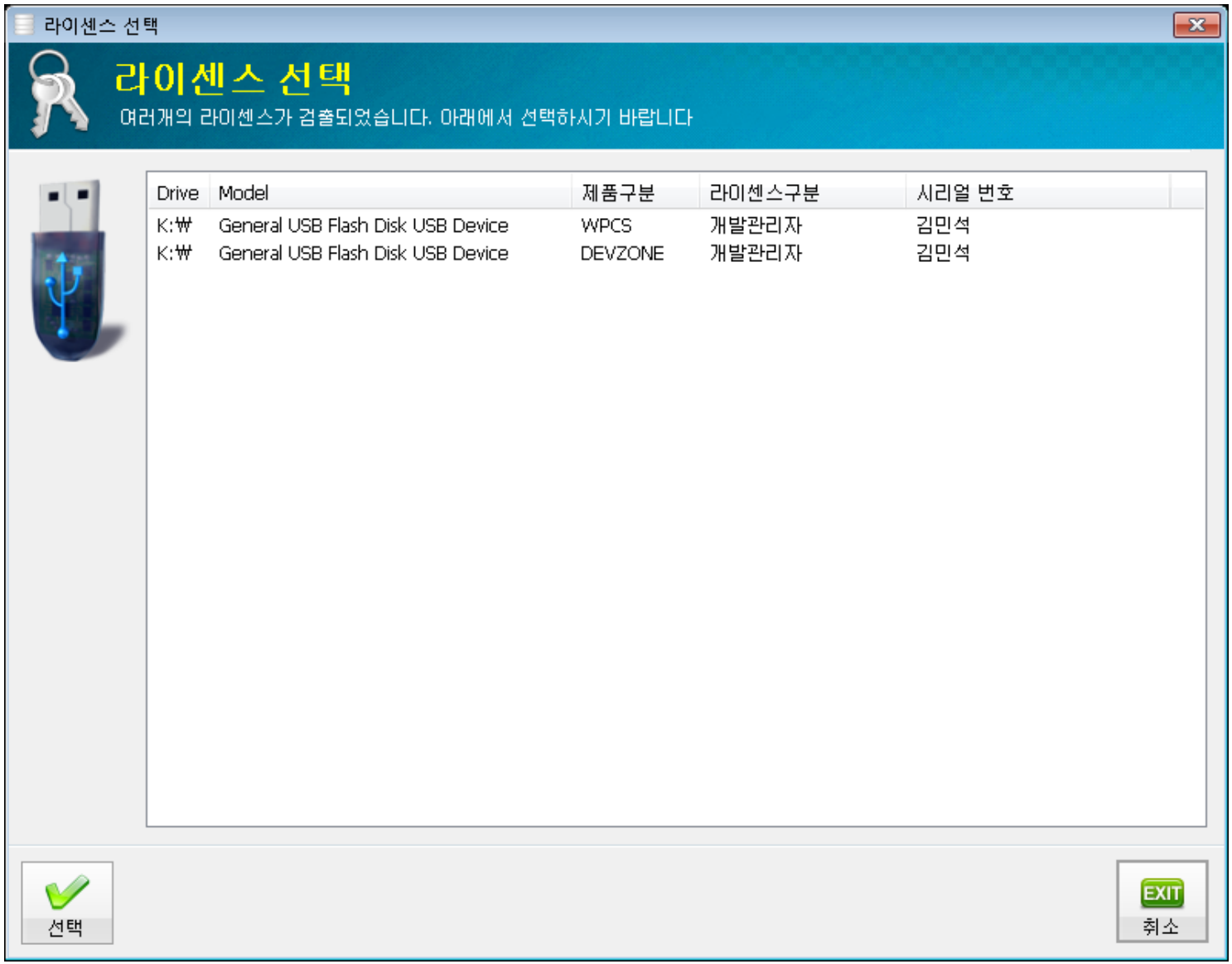
생성된 데이터로 Launcher 구동.


DevZone Solution - WMI Explorer (Version 1.3.0.10246)
WMI Classes
Win32_OperatingSystem
Query
선택
Struct명
WMIDataStruct
C# 코드생성
About
WMI Class Instance
Microsoft Windows 7 Ultimate K
선택
Property Name
Type
Values
1 BootDevice System,String ₩Device₩HarddiskVolume1
2 BuildNumber System,String 7601
3 BuildType System,String Multiprocessor Free
4 Caption System,String Microsoft Windows 7 Ultimate K
5 CodeSet System,String 949
6 CountryCode System,String 82
7 CreationClassName System,String Win32_OperatingSystem
8 CSCreationClassName System,String Win32_ComputerSystem
9 CSDVersion System,String Service Pack 1
10 CSName System,String NETWORKER
11 CurrentTimeZone System,Int16 540
12 DataExecutionPrevention_32BitAppli... System,Boolean True
13 DataExecutionPrevention_Available System,Boolean True
14 DataExecutionPrevention_Drivers System,Boolean True
15 DataExecutionPrevention_SupportPo... System,Byte 2
16 Debug System,Boolean False
17 Description System,String 김민석의 컴퓨터
18 Distributed System,Boolean False
19 EncryptionLevel System,UInt32 256
20 ForegroundApplicationBoost System,Byte 2
21 FreePhysicalMemory System,UInt64 2019528
22 FreeSpaceInPagingFiles System,UInt64 8071840
23 FreeVirtualMemory System,UInt64 11217380
24 InstallDate System,String 20101017164643.000000+540
25 LargeSystemCache UInt32 null
26 LastBootUpTime System,String 20110303044220.631818+540
27 LocalDateTime System,String 20110307074357.472000+540
28 Locale System,String 0412
29 Manufacturer System,String Microsoft Corporation
30 MaxNumberOfProcesses System,UInt32 4294967295
기타
ClassPath ₩₩NETWORKER₩roo
Options System.Manageme
Path ₩₩NETWORKER₩r
Properties (컬렉션)
Qualifiers (컬렉션)
Scope System.Manageme
SystemProperties (컬렉션)
ClassPath
2011-03-07 오전 7:43:34
WMI classes searching complete..
WMI Class 선택 (Update By DevZone)
WMI Well-Known Classess
WMI 클래스는 3000개가 넘습니다. 주요한 정보를 가진 클래스 목록을
데브존 엔지니어들이 개발하면서 추가해둔 내용이며,
계속 업그레이드 되고 있습니다.
No
WMI Classes
기능
획득 가능 정보 설명
1 WIN32_OPERATINGSYSTEM 윈도우 시스템 정보 윈도우 시리얼번호, 윈도우버전, PC 설명, PC명, 버전등
2 WIN32_NETWORKADAPTERCONFIGURATION 네트워크 정보 네트워크 장치목록, 각 장치명, 설명,Mac Address, DHCP 설정상태등
3 WIN32_DISKDRIVE 하드디스크 정보 하드디스크목록, 하드모델명, 기능목록, DeviceID, 시리얼번호등
4 WIN32_DISKPARTITION 하드디스크 파티션정보 파티션목록, 물리Disk번호와 파티션번호등

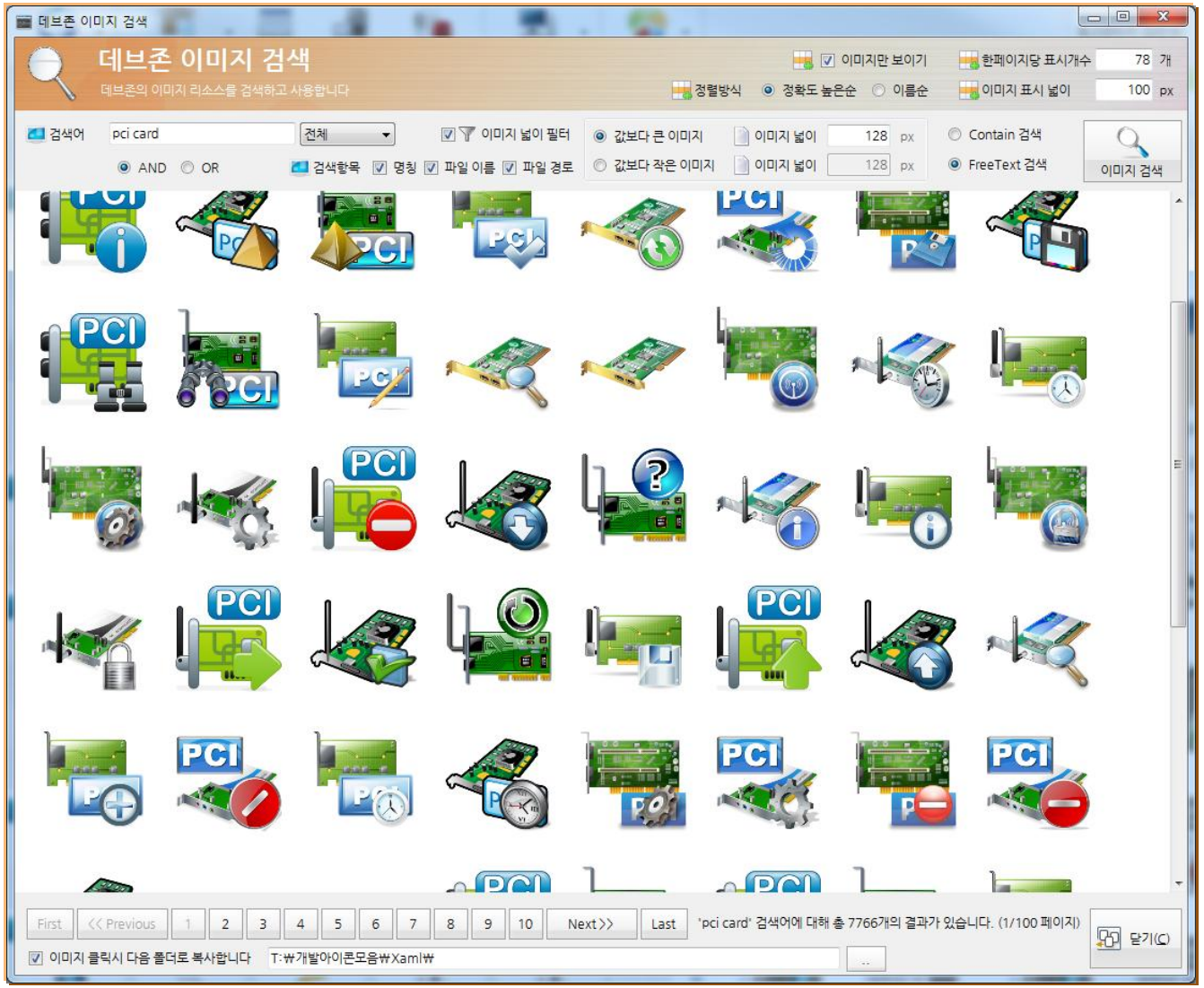
WMI 정보 툴



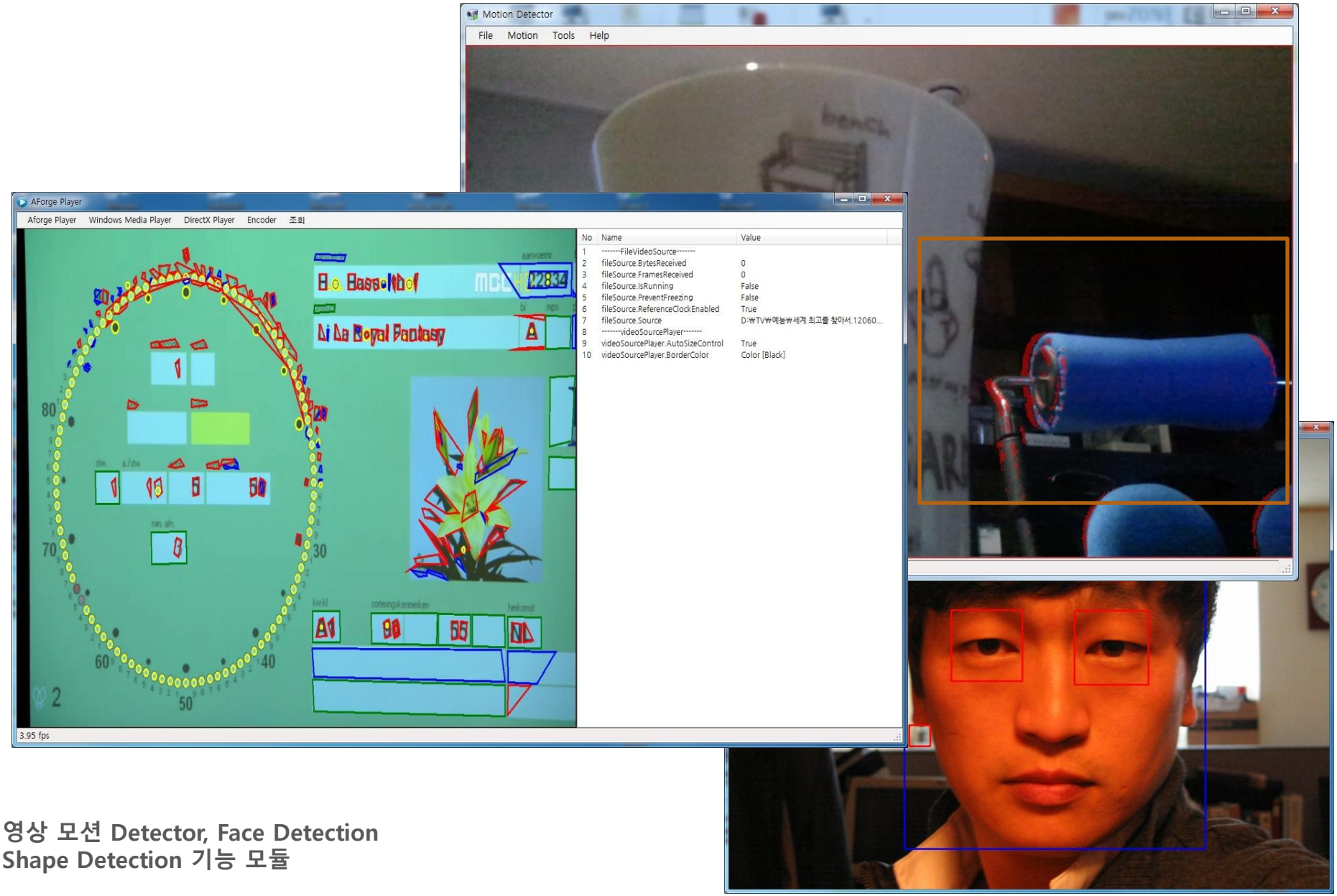
라이선스 관리 툴 (USB 동글 관리자 및 파일 암호화 툴 포함)



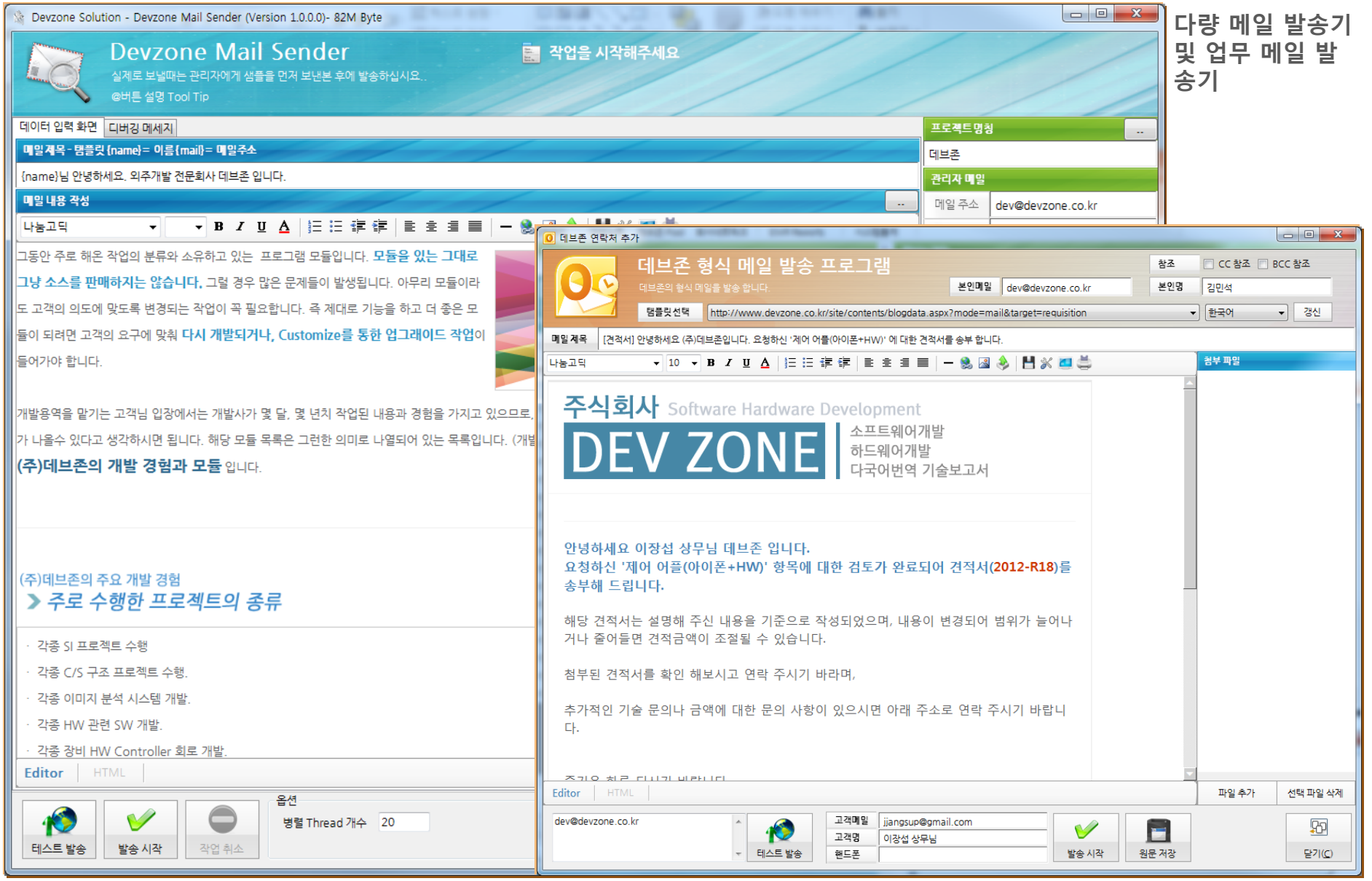
라이선스 관리 툴 (USB 동글 관리자 및 파일 암호화 툴 포함)



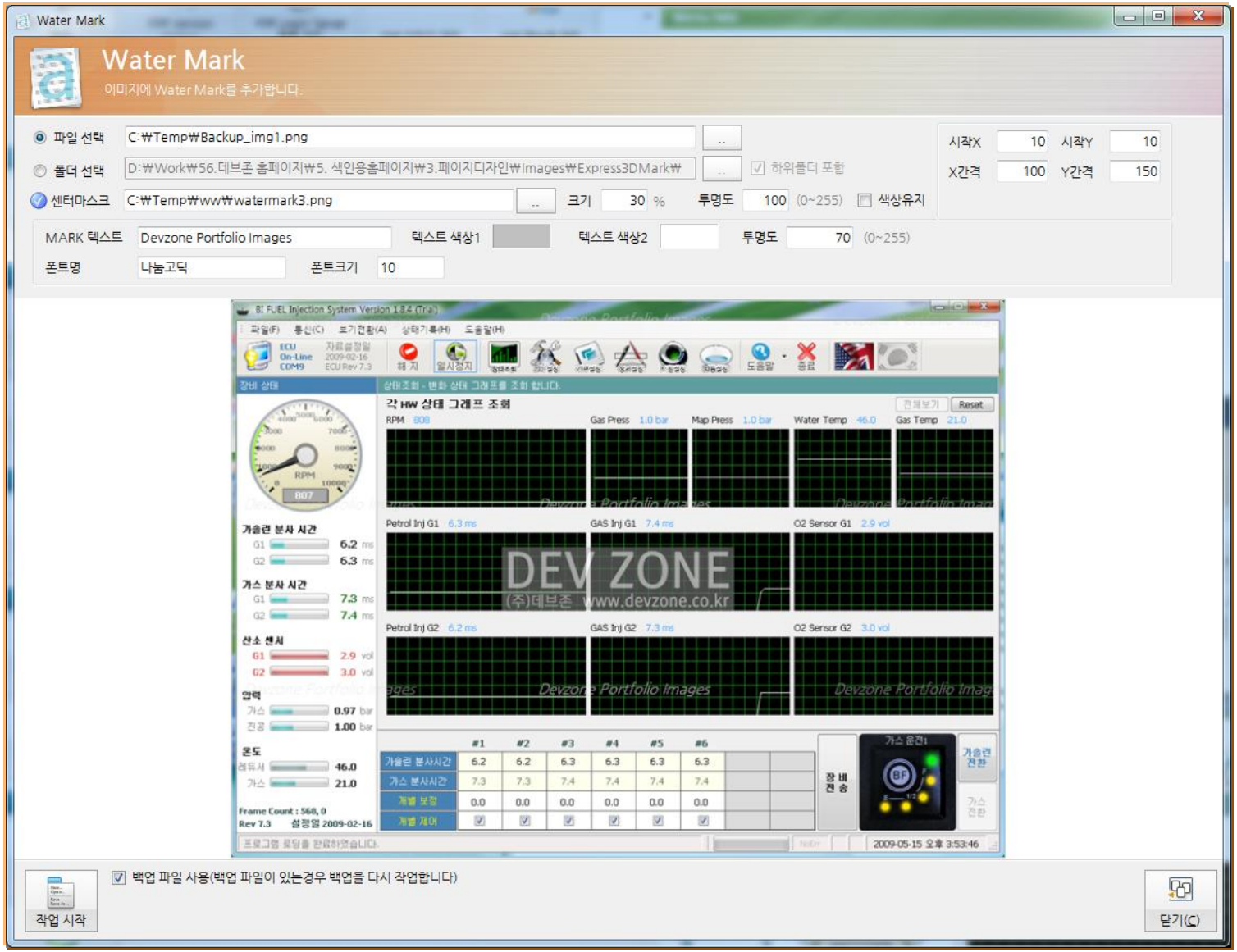
검색 엔진 기술을 활용한 이미지 검색 프로그램
(구매된 이미지 데이터 총 100만개)



영상 모션 Detector, Face Detection
Shape Detection 기능 모듈



다량 메일 발송기 및 업무 메일 발송기



Watermark 모듈 및 프로그램

DEVZONE

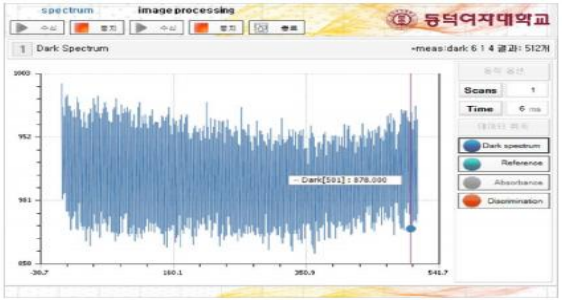
참고 이미지 (주로 차트연관)

포트폴리오중에 주로 차트 관련 기능 샘플을 모았습니다

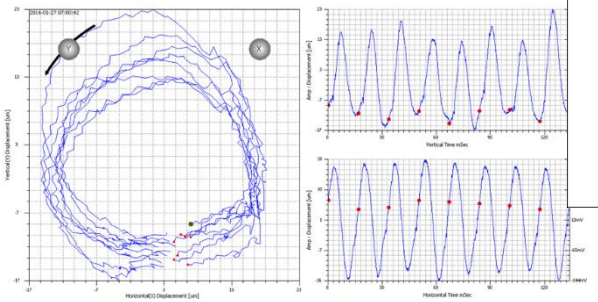
시각화 참고 이미지

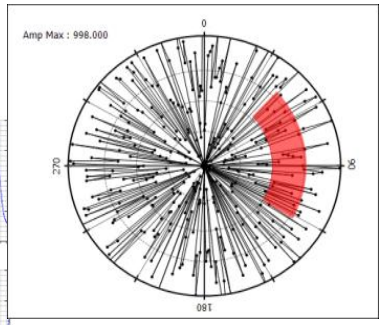
- 다양한 종류의 맞춤형 시각화 개발경험을 가지고 있음.

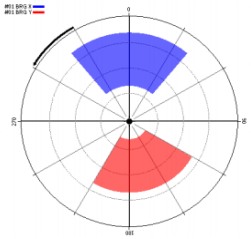
- 다양한 시각화 자체 개발 (시각화 작업, APP 차트 및 HTML5 차트, 컴포넌트 미사용)

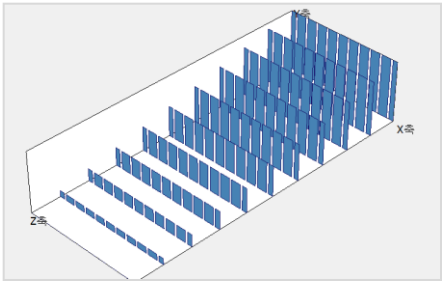


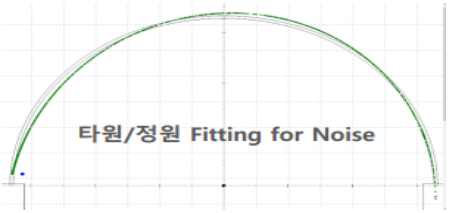


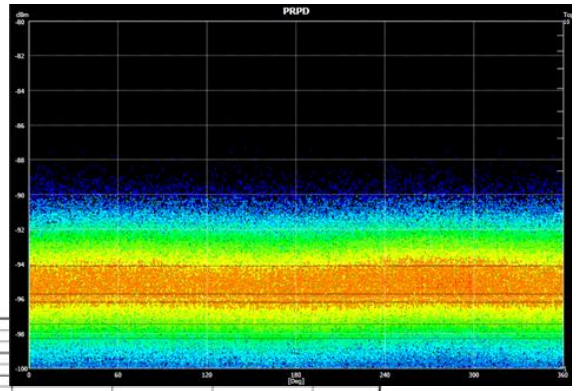


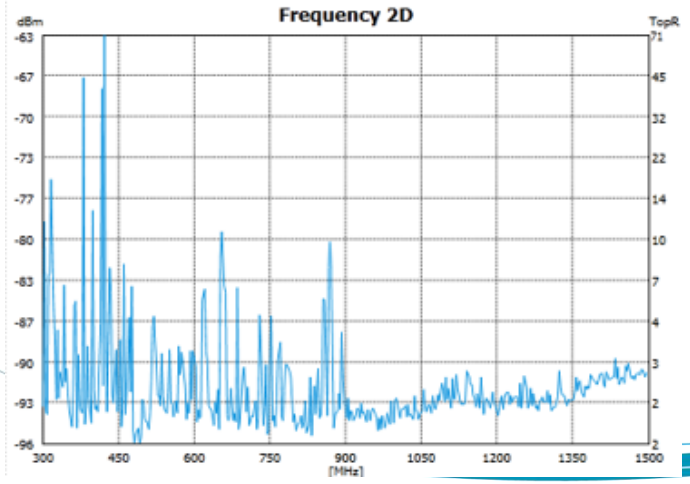


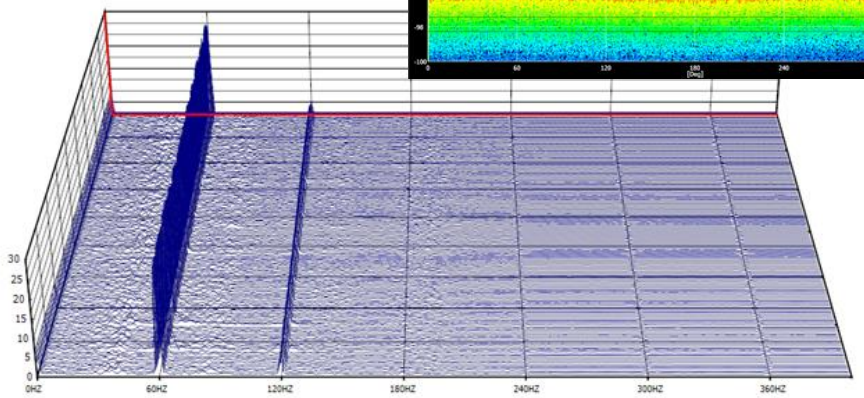




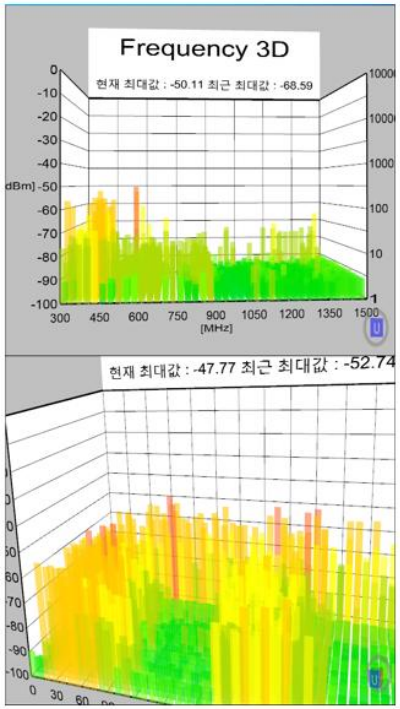


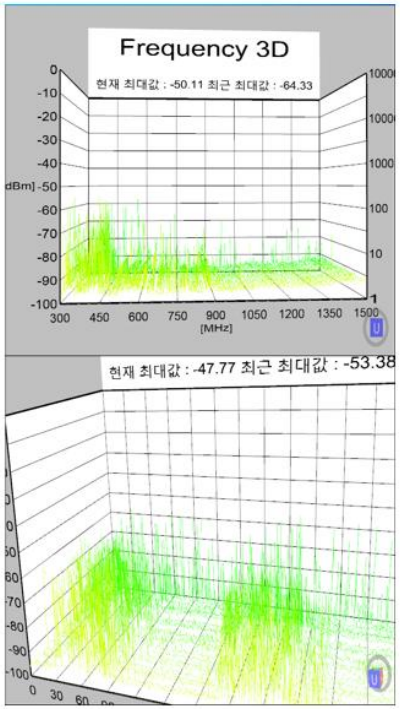


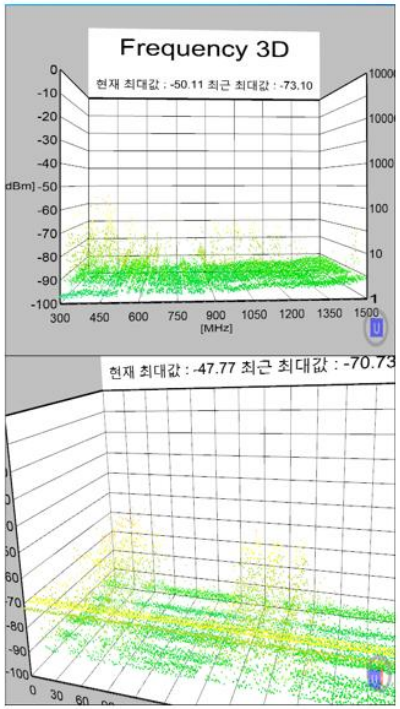


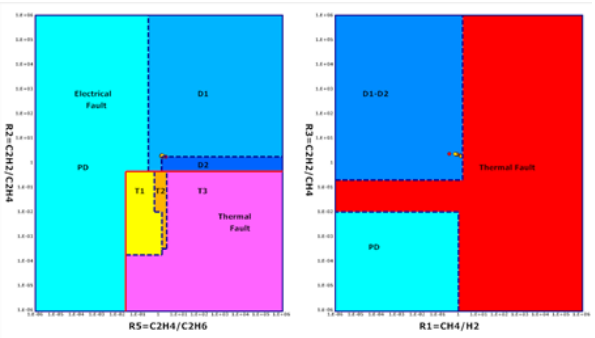


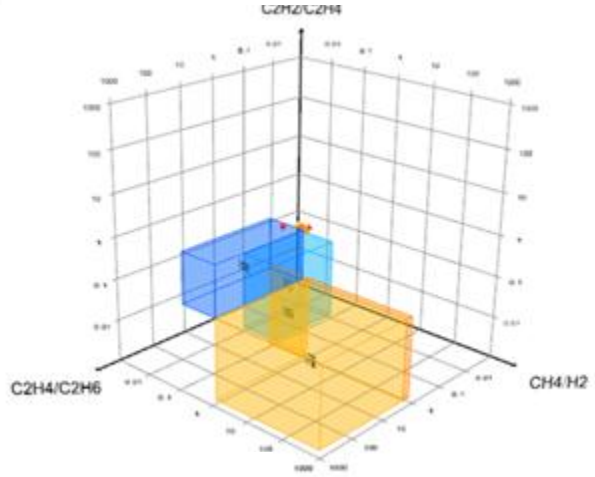
시각화 참고 이미지

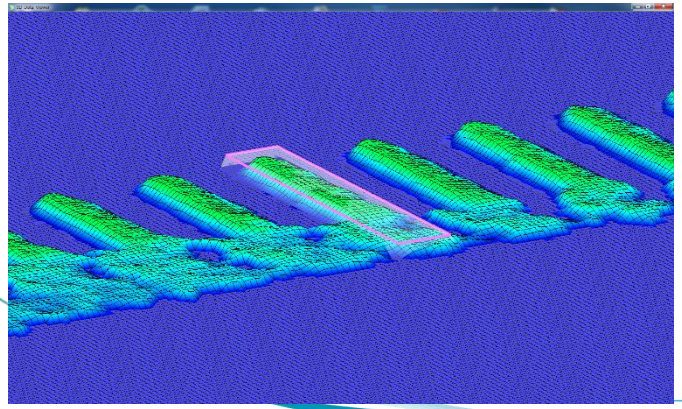

Frequency 3D
현재 최대값 : -50.11 최근 최대값 : -68.59
현재 최대값 : -47.77 최근 최대값 : -52.74

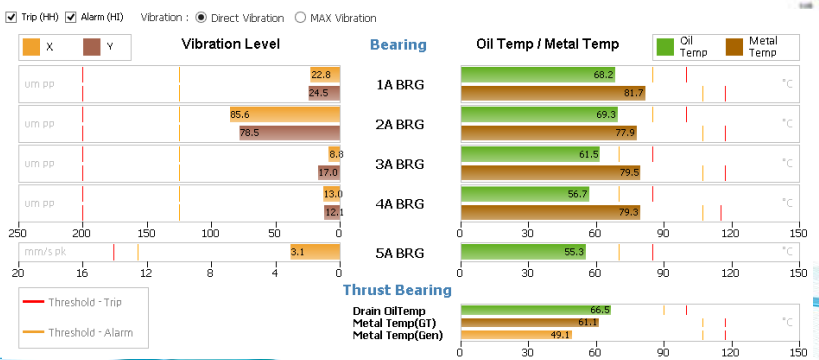

Frequency 3D
현재 최대값 : -50.11 최근 최대값 : -64.33
현재 최대값 : -47.77 최근 최대값 : -53.38


Frequency 3D
현재 최대값 : -50.11 최근 최대값 : -73.10
현재 최대값 : -47.77 최근 최대값 : -70.73

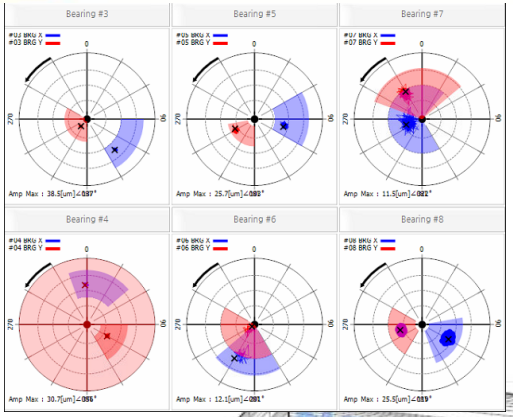

Electrical Fault
D1
PD
D2
T1
T2
T3
Thermal Fault
R5=C2H4/C2H6
R2=C2H2/C2H4
D1-D2
Thermal Fault
PD
R1=CH4/H2
R3=C2H2/CH4

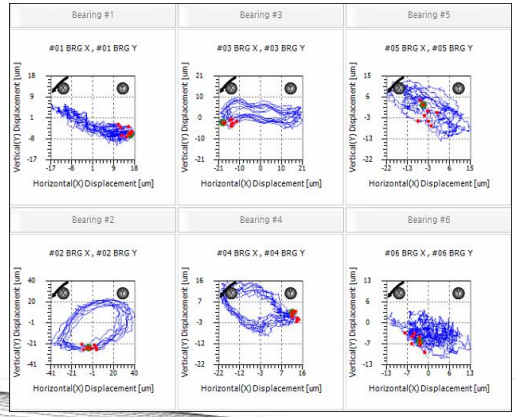

C2H2/C2H4
C2H4/C2H6
CH4/H2



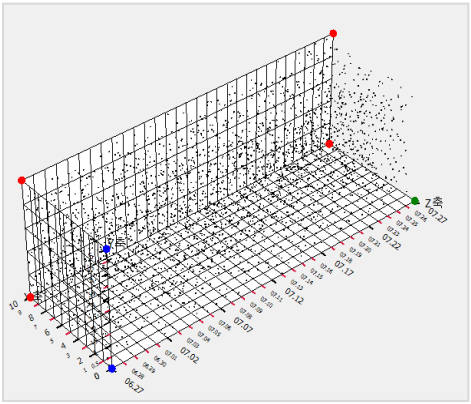

Trip (HH)
Alarm (HI)
Vibration :
Direct Vibration
MAX Vibration
Vibration Level
X
Y
Bearing
Oil Temp / Metal Temp
Oil Temp
Metal Temp
1A BRG
2A BRG
3A BRG
4A BRG
5A BRG
Thrust Bearing
Drain OilTemp
Metal Temp(GT)
Metal Temp(Gen)
Threshold - Trip
Threshold - Alarm

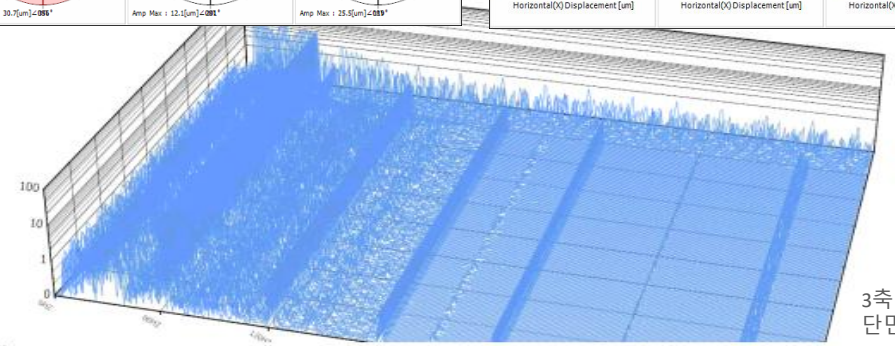
시각화 참고 이미지



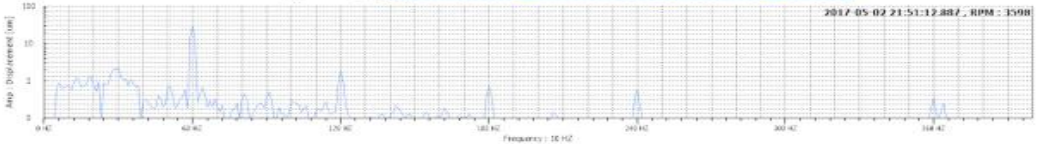


3D 공간의 점표현

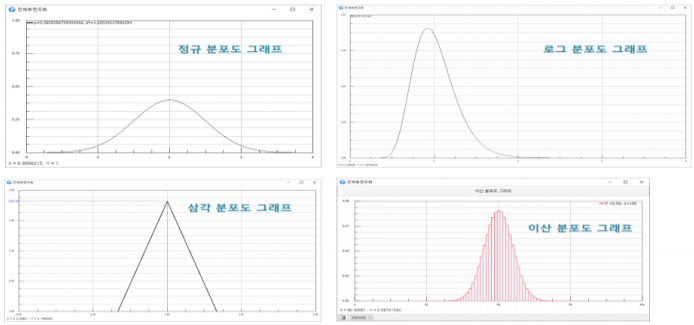


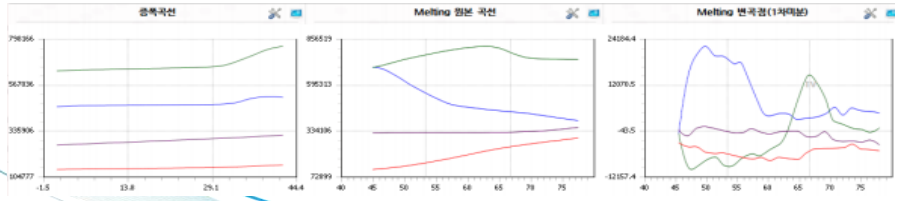


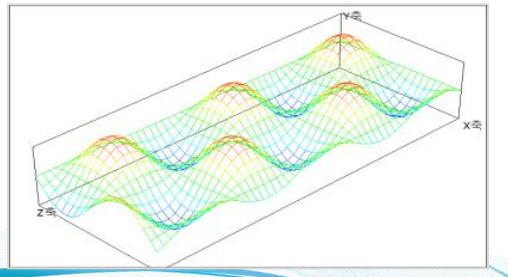
3축 파형과 포인트
단면 차트 조회



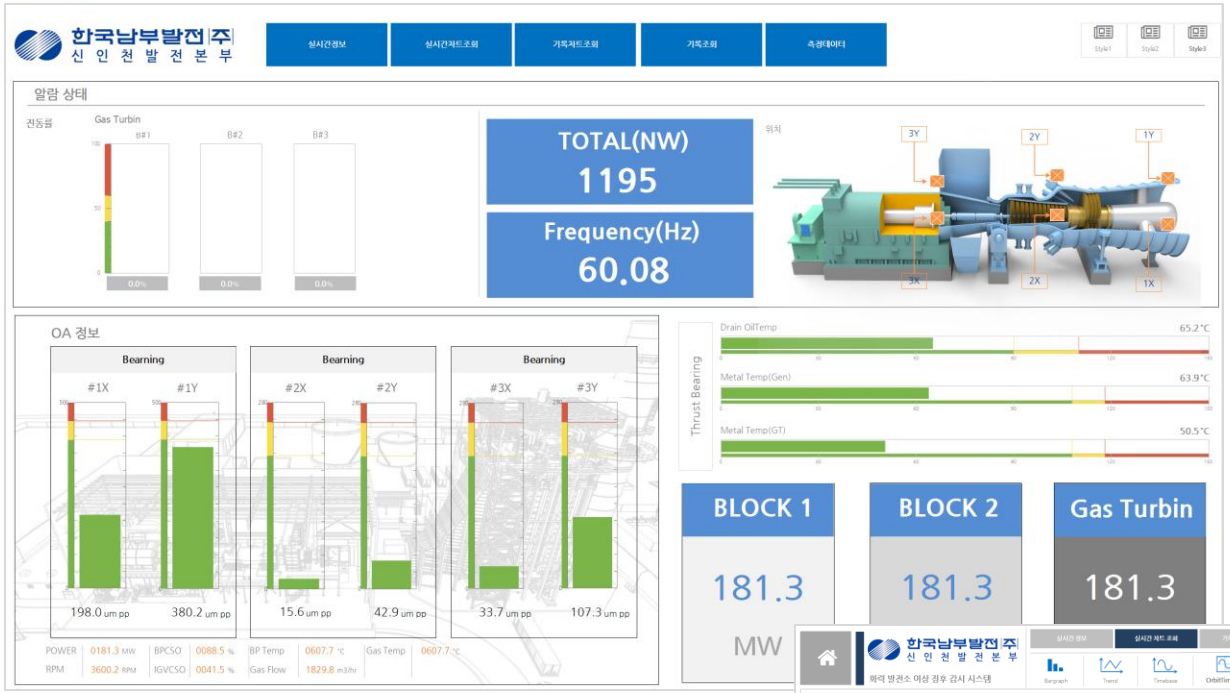
분포 표시 및 분석

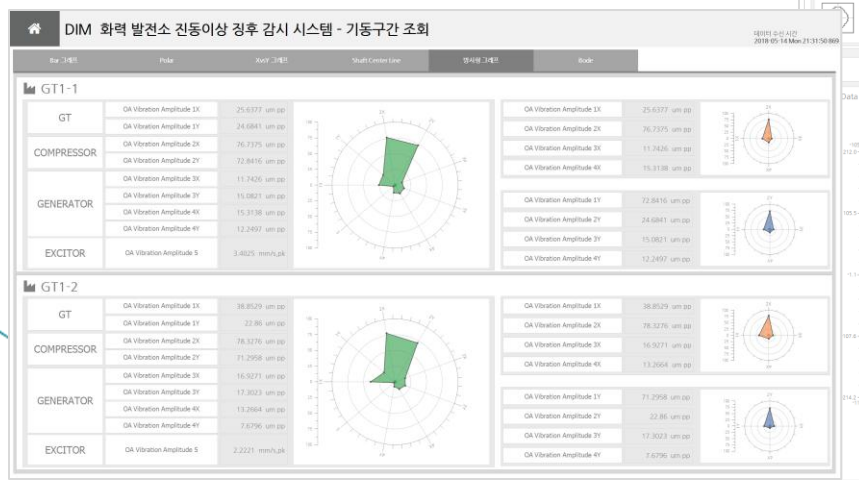


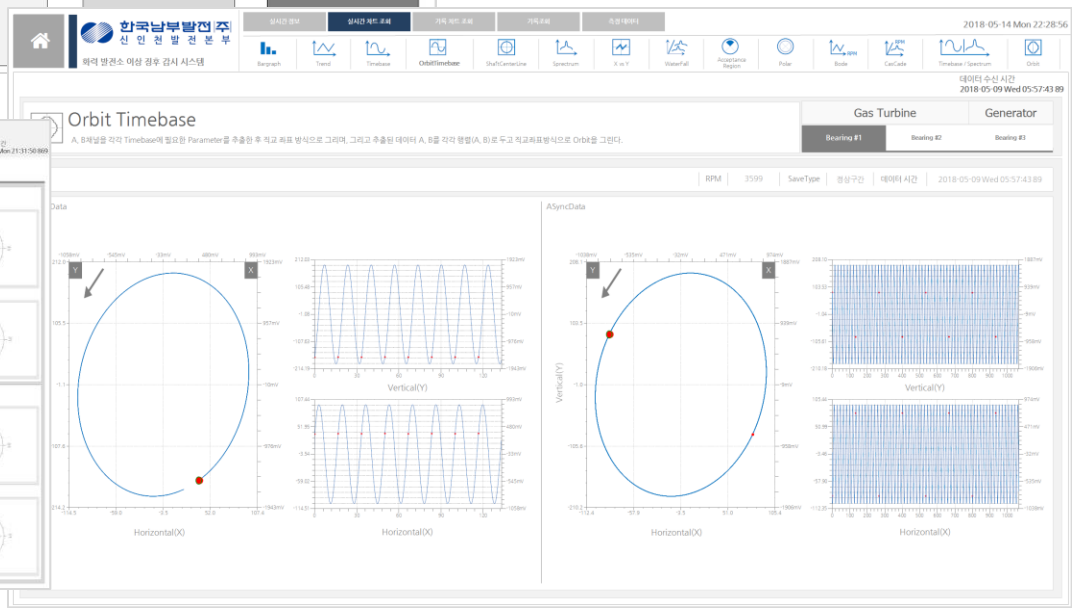




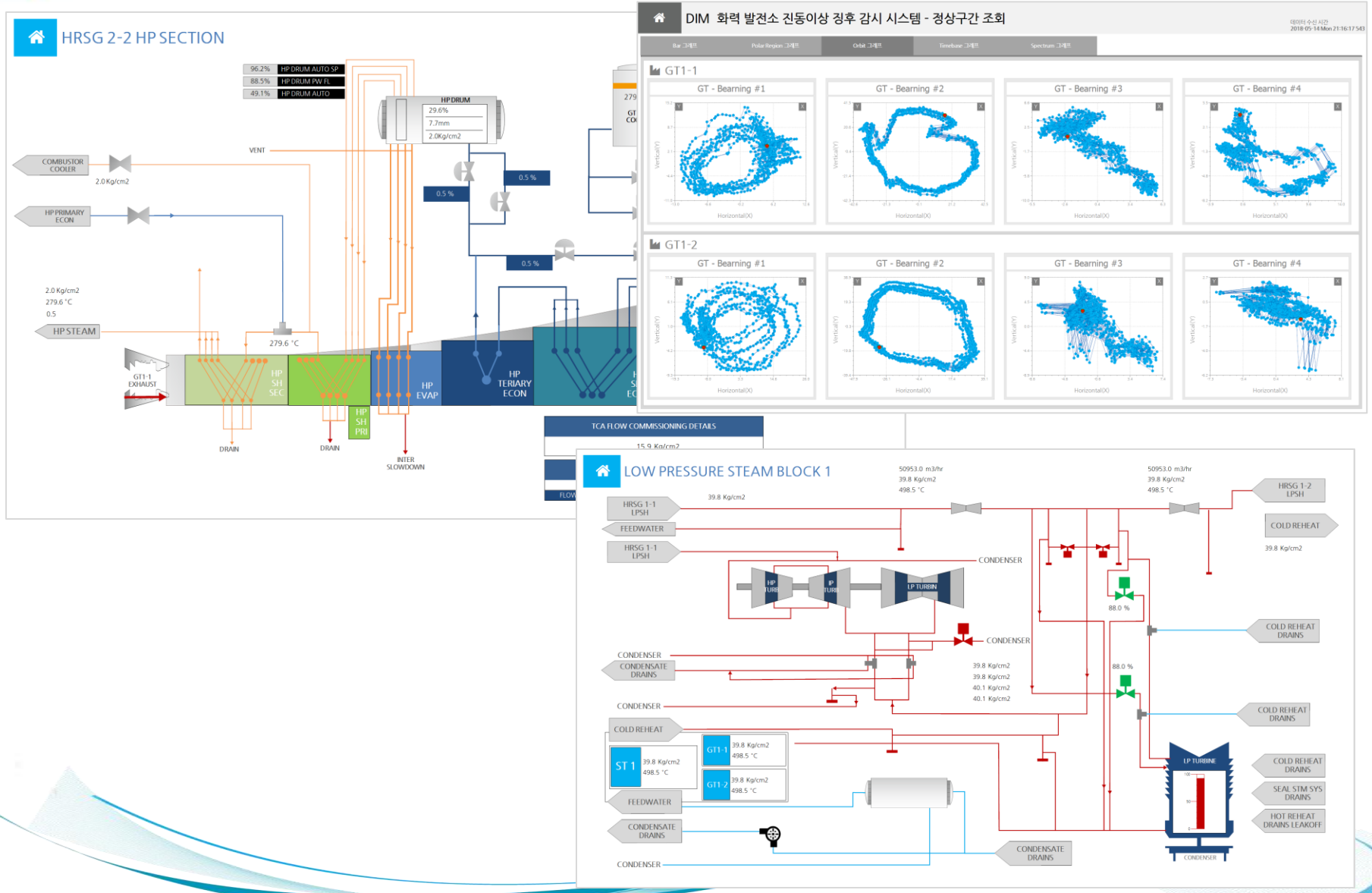
시각화 참고 이미지


한국남부발전㈜
신 인 천 발 전 본 부
실시간경보
실시간차트조회
기록차트조회
기록조회
측정데이터
알람 상태
Gas Turbin
TOTAL(NW)
1195
Frequency(Hz)
60.08
OA 정보
Bearing
#1X
#1Y
#2X
#2Y
#3X
#3Y
198.0 um pp
380.2 um pp
15.6 um pp
42.9 um pp
33.7 um pp
107.3 um pp
Thrust Bearing
Drain OilTemp
65.2°C
Metal Temp(Gen)
63.9°C
Metal Temp(GT)
50.5°C
BLOCK 1
BLOCK 2
Gas Turbin
181.3
181.3
181.3
MW


DIM 화력 발전소 진동이상 징후 감시 시스템 - 기동구간 조회
GT1-1
GT1-2
GT
COMPRESSOR
GENERATOR
EXCITOR

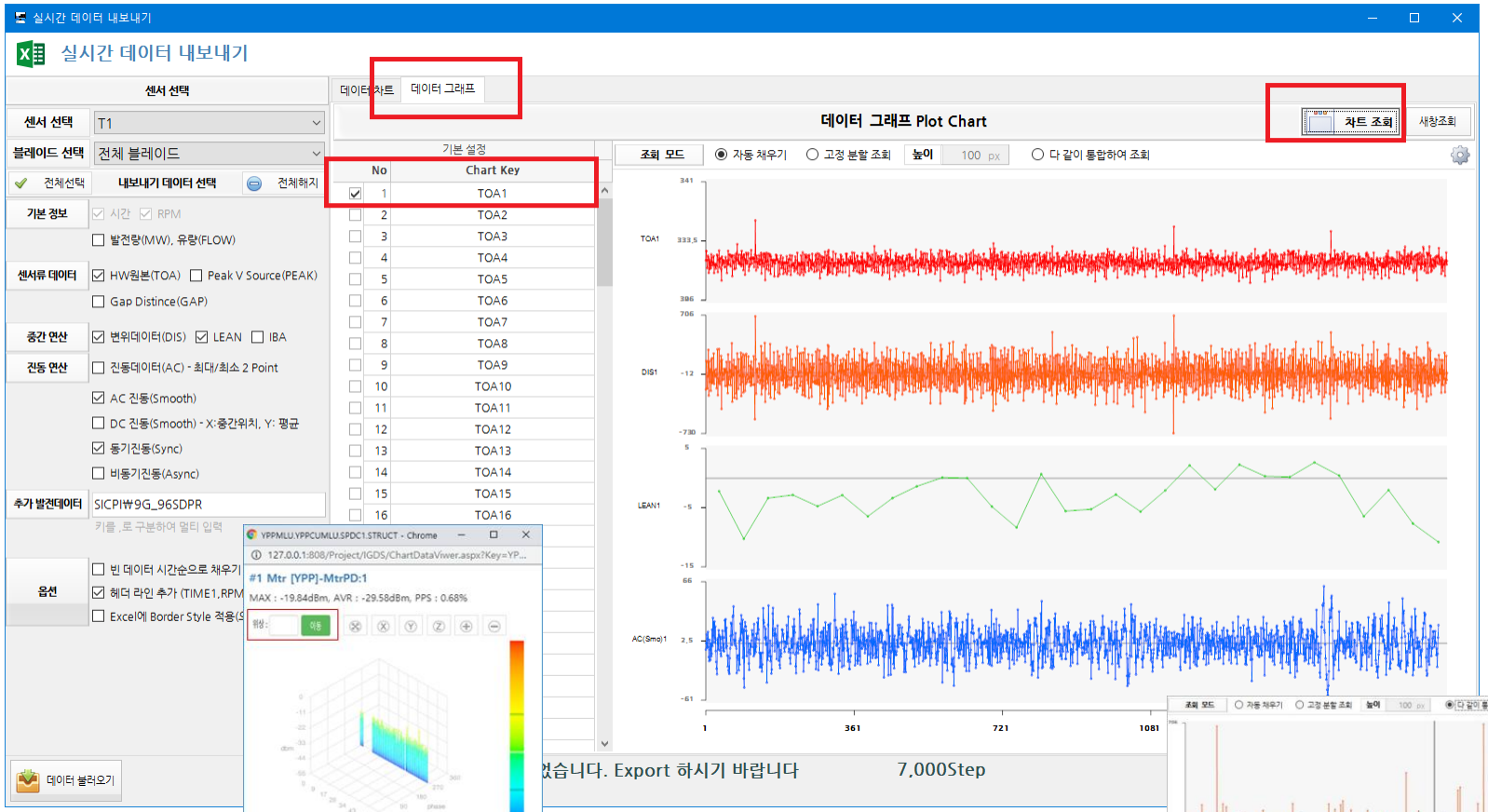

한국남부발전㈜
신 인 천 발 전 본 부
Orbit Timebase
Gas Turbine
Generator
Horizontal(X)
Vertical(Y)

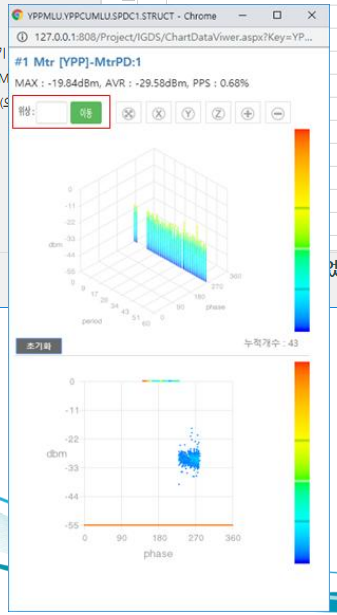
시각화 참고 이미지


HRSG 2-2 HP SECTION
HP DRUM AUTO SP
HP DRUM PW FL
HP DRUM AUTO
HP DRUM
VENT
COMBUSTOR COOLER
HP PRIMARY ECON
HP STEAM
HP SH SEC
HP EVAP
HP TERIARY ECON
HP SH PRI
GT1-1 EXHAUST
DRAIN
INTER SLOWDOWN
DIM 화력 발전소 진동이상 징후 감시 시스템 - 정상구간 조회
GT1-1
GT1-2
GT - Bearning #1
GT - Bearning #2
GT - Bearning #3
GT - Bearning #4
TCA FLOW COMMISSIONING DETAILS
LOW PRESSURE STEAM BLOCK 1
HRSG 1-1 LPSH
FEEDWATER
CONDENSER
LP TURBIN
HRSG 1-2 LPSH
COLD REHEAT
COLD REHEAT DRAINS
CONDENSATE DRAINS
ST 1
GT1-1
GT1-2
SEAL STM SYS DRAINS
HOT REHEAT DRAINS LEAKOFF

시각화 참고 이미지

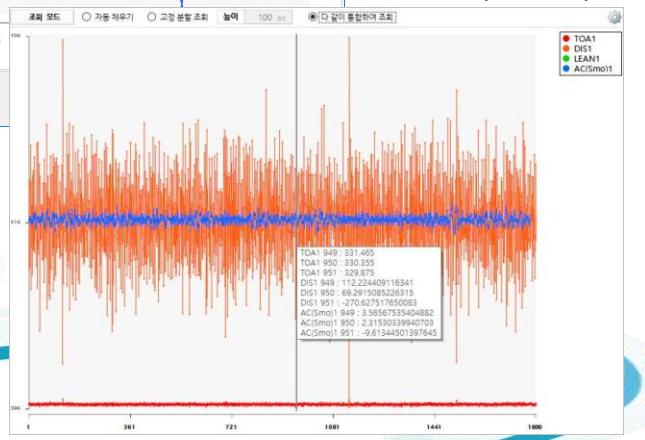
X를 Index또는 시간으로 정렬한 동시 조회형 순차 Plot 형 차트





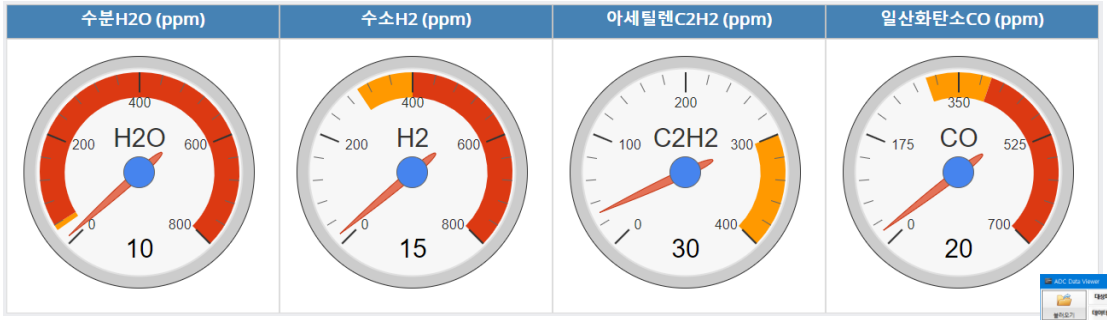
3D WebGL Chart
(HTML5)

통합 1차트 조회

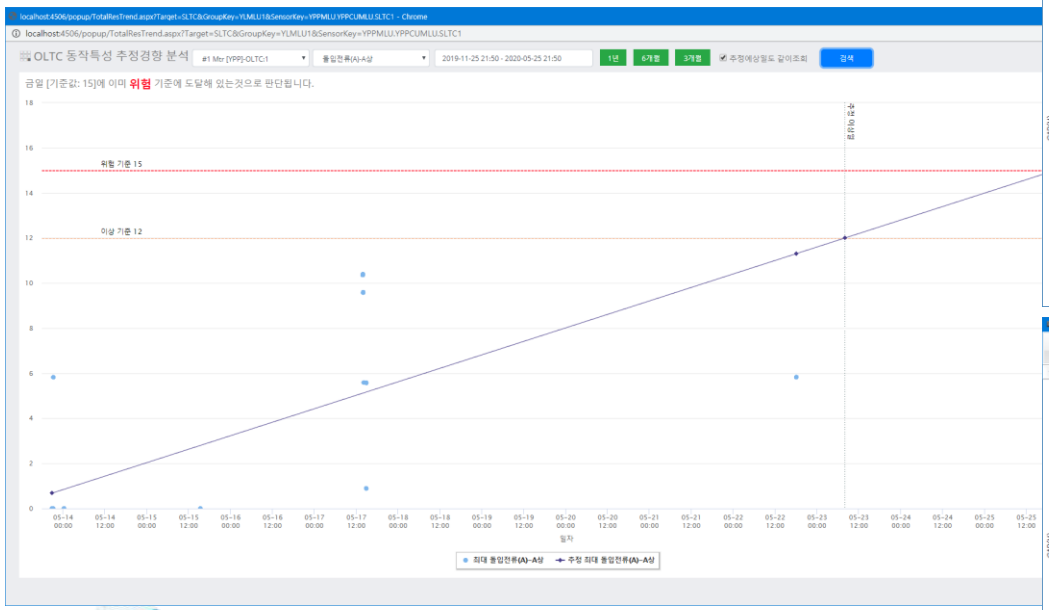


시각화 참고 이미지

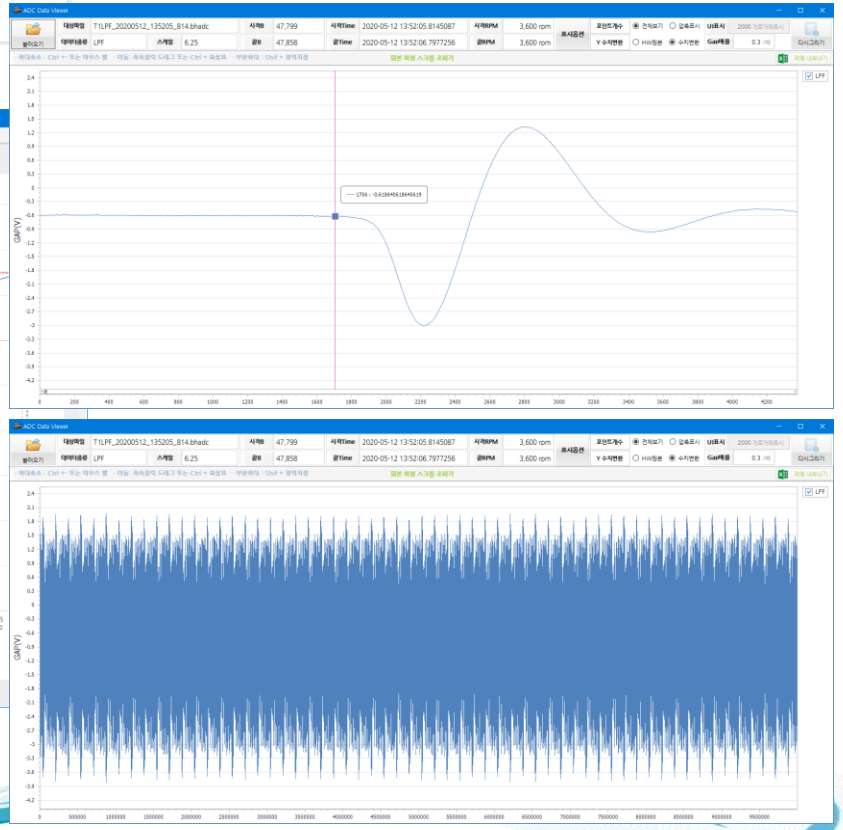
Guage



추정경향형 차트

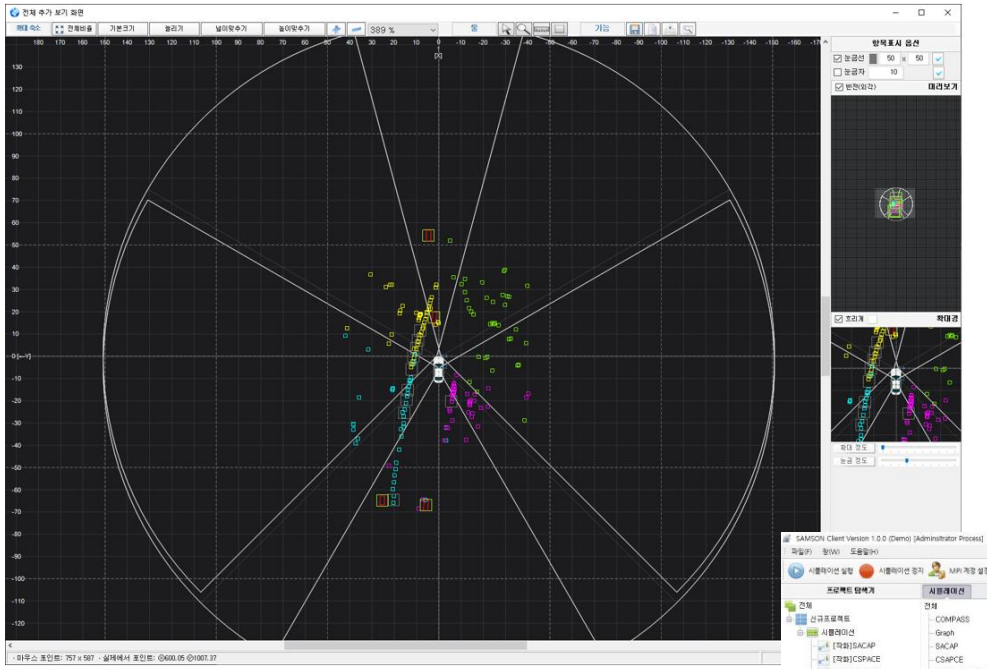


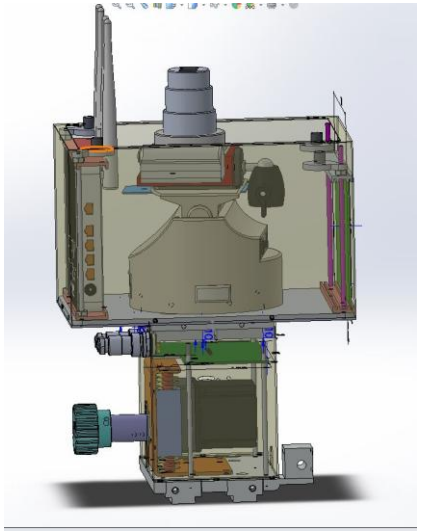
Big Data(천만개) 데이터 조회

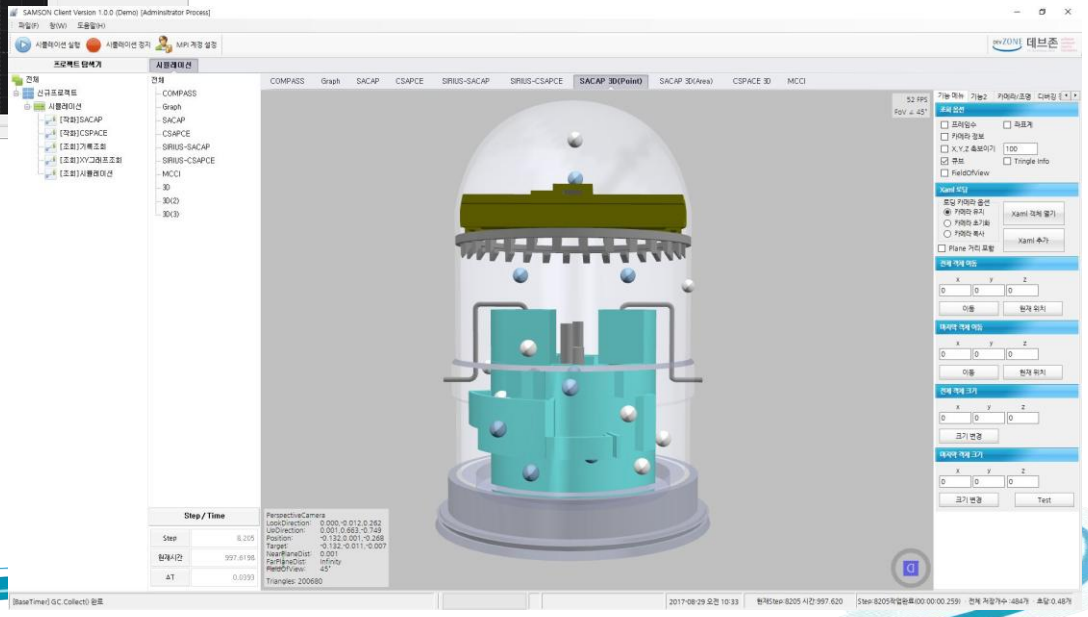


시각화 참고 이미지

3D Base SW

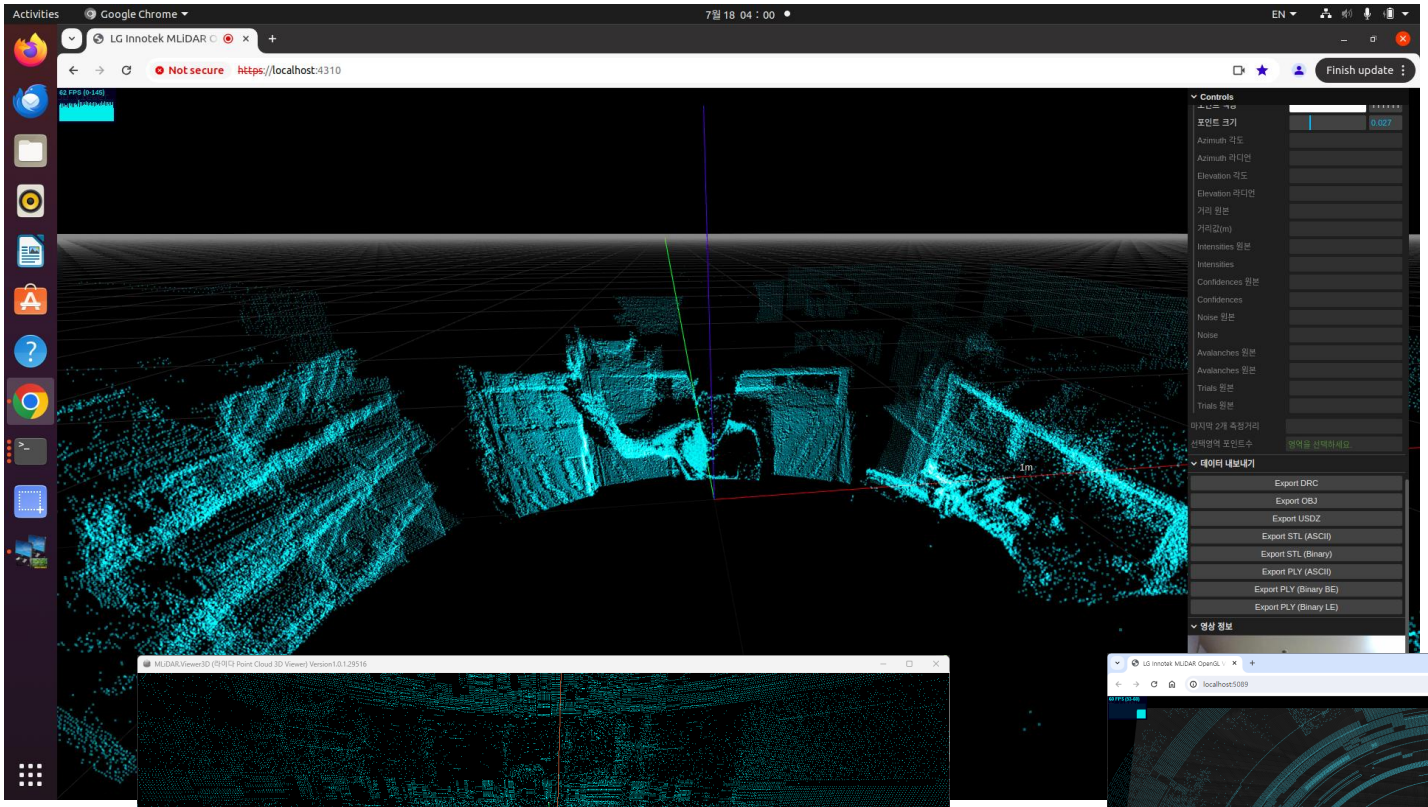




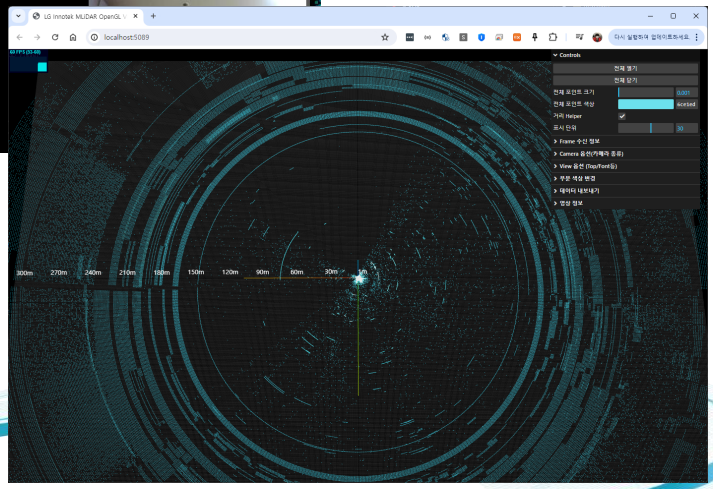


시각화 참고 이미지

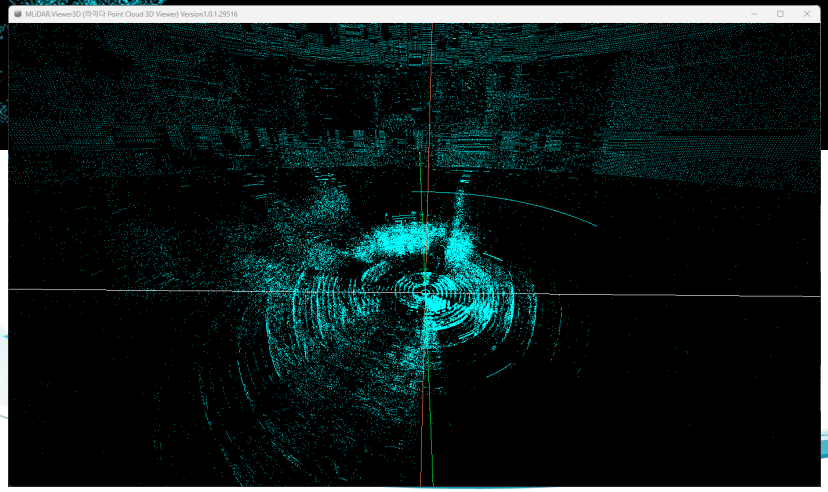
3D-Point Cloud



W3D



OpenGL




Thank
You!
감사합니다. 최고의 사업 파트너가 되겠습니다.
www.devzone.co.kr