

HNWORKS CORPORATION

(주)에이치앤웍스
기업 소개서

INDEX

에이치앤웍스는 효율적인 IT 서비스를 제공합니다.

01

ABOUT

01	회사개요	04
02	비전 & 미션	06
03	조직도	07
04	지속가능경영	08
05	주요 연혁	09

02

BUSINESS

01	DT Service 란?	13
02	시스템 통합	14
03	제조	15
04	IoT	17
05	비즈니스 관리	19

03

PROJECT

01	전기/전자 주요 프로젝트	21
02	전기/전자 외 주요 프로젝트	28

ABOUT

장기간 프로젝트를 수행한 노하우로 ICT 기반 최적의 솔루션과 전문화된 기술력을 제공합니다.

01

ABOUT

01	회사개요	04
02	비전	06
03	조직도	07
04	지속가능경영	08
05	주요 연혁	09

Overview

다양한 프로젝트 경험과 준비된 인재를 갖춘 IT 전문 기업입니다.

설립연도

2013년 3월 18일

상호

(주)에이치앤웍스

주요 사업

SW 자문 및 개발 공급

인력현황 (%)

특급 39 / 고급 7 / 중급 33 / 초급 21

본사 위치

서울특별시 금천구 가산디지털2로 143, 1914~1915호

Overview

끊임없이 연구하고 발전합니다.

경영철학

Corporate Philosophy

주인의식

경영자 = 직원 = 회사 삼위일체

신뢰

상호 신뢰와 화합을 바탕으로
즐거운 기업문화

가족

회사의 구성원은 가족의 일원으로
신뢰와 배려를 바탕으로 감성 비즈니스 지향

고객중심

신뢰를 바탕으로 고객과 끊임없는 대화를 통해
고객에게 최대의 만족을 제공

Our Vision

문제점과 대안을 빠르게 제안하여 프로젝트 방향성을 제안합니다.

운영전략

유지보수

전문기술

ICT 분야

플랫폼

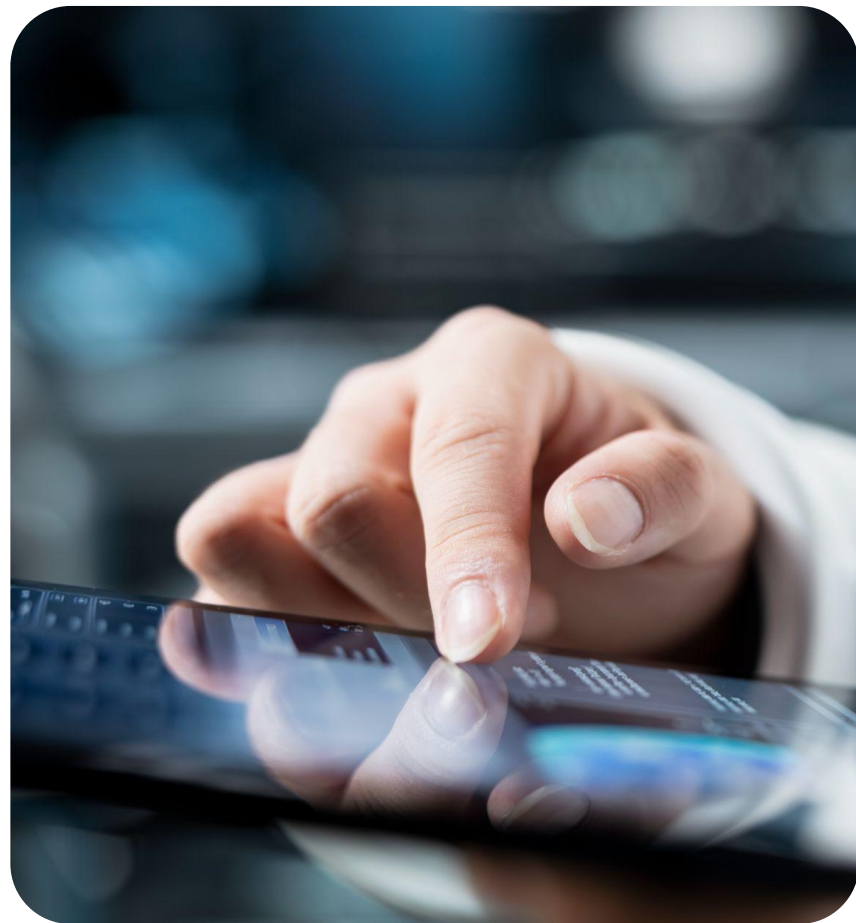
정보통합 · 통합관제

연동기술

솔루션

연구개발

R&D



Our People

컨설팅 및 기술 지원, SI개발 중심의 전문 인력 구성을 갖추고있습니다.

Management

경영지원

효율적인 조직의 운영을 지원합니다.

- Business Operations
- Infrastructure Management

Laboratory

연구소 사업부

고도화된 기술력으로 성장합니다.

- SI/SW Development
- Business/Application Modeling

Solution

솔루션 사업부

차세대 기술력과 함께합니다.

- Design Architecture
- Software Development

ESG를 핵심가치로 삼아 고객 및 사회와의 지속 가능한 미래를 함께 만들어갑니다.

Environmental

환경

- 탄소 중립
- 자원 순환에 집중

Social

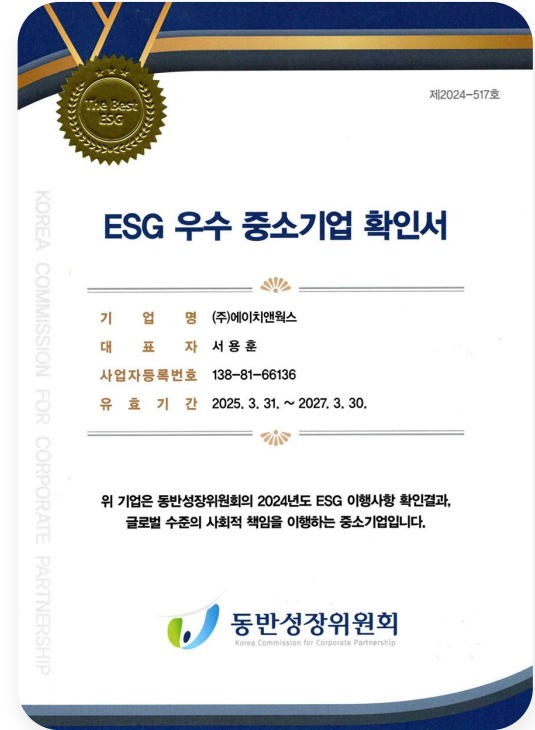
사회

- 지역사회 공헌
- 내부 다양성 증진

Governance

윤리경영

- 윤리적 경영 체계
- 투명한 경영 체계



History

다수의 자동차 시스템 개발 프로젝트를 수행하며 꾸준한 SW 전문업체로 성장했습니다.

26-25

2026

- (주) 에이치엔웍스 홈페이지 리뉴얼
- 사내 프레임워크 포탈 시스템 V2 오픈

2025

- 기아 방산 시스템 운영 AGILE (애자일) 개발
- 추진_VCDM-P개선 AGILE (애자일) 개발 추진_환경차
- 냉각부품시스템 기능개선 기아 군수 협력사 사용
- 시스템 망분리 구축 글로벌 협력사 인터페이스 시스템
- 구축_개발 연구소 IT 시스템 품질 강화
- 차량네트워크지원관리시스템 보안네트워크 프로토콜
- 적용 Agile (애자일) 개발 추진_차량관리시스템
- 기능강화 정규도면배포 고도화

24-23

2024

- 사내 디자인시스템 개발 1단계
- 기아 방산 시스템 포탈 운영
- 전자제어 분야 시스템 Devops 개발
- 주식회사 위블링 (스냅스) 관리 시스템 개발
- 연구소 IT시스템 품질강화
- 진단정보관리시스템 Agile
- R&D Workspace 권한개선 Agile
- ADM 도급 인력소싱(진단관리시스템)
- 차량모니터링관리 주행데이터 전처리 및 시각화 기술용역
- SW업데이트관리 시스템 신규 보안 개발

History

다수의 자동차 시스템 개발 프로젝트를 수행하며 꾸준한 SW 전문업체로 성장했습니다.

2024

- 기아 군수 제원관리 시스템 기아군수 초도품 검사보고서개선
- 에이치앤웍스 회사소개서 AGILE (애자일) 개발
- 추진_차량관리시스템 기능 개선
- 전자부품정보시스템개선 R&D 주행데이터 통합 관리 시스템
- 개발 상용시작관리시스템 개선 글로벌 고객 안전 주행 데이터
- 체계 구축 시변데이터 분석을 통한 발전시스템 모델링
- 파라미터추정 (AI 개발) AGILE (애자일) 개발
- 추진_전자지원정보시스템 개선 전자제어시스템 사용자
- 요구사항 적시 대응을 위한 기술 지원 AGILE (애자일) 개발
- 추진_차량개발표준시스템 개선

2024

- AGILE (애자일) 개발 추진_시험관리시스템 개선
- SW업데이트관리 오픈DB 전환을 위한 기술검토 생기
- VE시스템 구축 1차 개발 업데이트관리 시스템 신규
- 보완 개발_추가개발

2023

- 기아 방산 시스템 운영
- 상용 SW 업데이트 관리
- VCDM-I (integrity) 운영
- 상용 진단 시스템 연구소시스템 사용권한 관리 체계 개선
- 차량모니터링관리 데이터 시각화 분석 개발
- 이관 데이터 분석 통해 발전시스템 모델링 파라미터추정 (AI개발)
- 기아 군수 부품 정비 시스템 개선
- 통합진단정보관리 시스템 기능 개선
- 승상용 차량네트워크 관리 시스템
- 통합진단정보관리 시스템 - S-EDV API 개발

History

다수의 자동차 시스템 개발 프로젝트를 수행하며 꾸준한 SW 전문업체로 성장했습니다.

22-21

2022

- 제어기 SW 업데이트 관리 시스템 3단계 구축
- 차량모니터링 관리 데이터 시각화 분석 개발
- 차량관리시스템내 상용차 대여/점검 기능 개발
- 상용 CAN FD, Ethernet 시스템 개발
- ECU ROW FIX를 위한 DCM 관리 시스템 개발
- 시험내 제동/현가 부문 DB 관리 기능 개발
- 전자부품 정보 시스템 개발
- 중량 관리 시스템 구축 및 차세대 CAD 방법론 개발
- 환경차 냉각 부품시스템 신규개발

2021

- 제어소프트웨어업데이트관리 2단계 구축
- R&D 정보포털 통합검색 기능강화
- 설계지원관리 시스템 (3D 데이터 정합성 향상을 위한 디지털 부품 제작 방법론 개발)
- 연구소정보시스템 플랫폼 단일화 추진
- 방산망 업무환경 WIN10 전환 개발
- 진단관리시스템 4차 개선
- 차량모니터링 관리시스템 구조 개편
- 네트워크통합개발지원 기능개선

16-14

Best Partner

- 2016 현대오토에버 5스타 협력사 선정
- 2015 현대오토에버 5스타 협력사 선정
- 2014 현대오토에버 최우수 협력사 선정



BUSINESS

글로벌 네트워크와 기술 전문성 솔루션을 제공합니다.

02

BUSINESS

01	DT Service 란?	13
02	시스템 통합	14
03	제조	15
04	IoT	17
05	비즈니스 관리	19

What is DT Service ?

최신 디지털 기술을 활용해 고객 경험을 향상하고 새로운 가치를 창출합니다.

Digital Transformation Service

디지털 기반 혁신

최신 DT 기술을 접목하여 데이터 기반의
의사결정 및 생산성 향상

제조 및 운영 최적화

EMS(생산관리시스템) 운영,
데이터 기반의 문제 분석 및 개선 수행

강력한 유지보수

디지털 역량을 최신 상태로 유지하고
비즈니스 경쟁력을 확보

종합 솔루션 제공

전문 기술력을 통해 기업의
디지털 전환 전반을 지원

What is DT Service ?

최신 디지털 기술을 활용해 고객 경험을 향상하고 새로운 가치를 창출합니다.

IT Consulting

IT 컨설팅

정보 기술 최적화를 위한 서비스

- 문제점과 요구사항을 신속하게 파악
- 최적의 시스템 구축을 위한 솔루션 컨설팅

System Integration

시스템 통합

하나의 통합된 시스템 결합·구축 서비스

- 다양한 분야에 적용 가능
- 계획부터 구현, 배포, 유지보수의 종합적 접근

IT Outsourcing

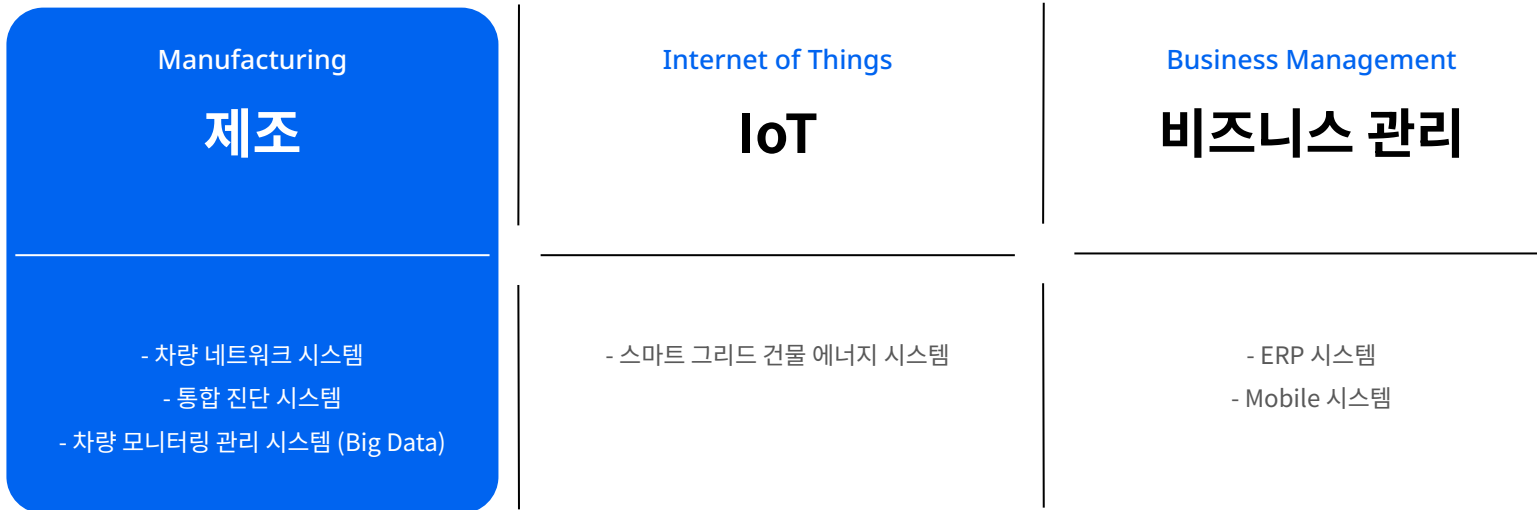
IT 아웃소싱

IT 전문업체 의뢰 및 관리 서비스

- 전문화된 외부 업체 의존
- 특정 IT 기능을 관리/수행 전략

System Integration

하나의 통합된 시스템으로 다양한 분야에 적용 가능합니다.



Manufacturing

SW/솔루션, 생산 기술 등 데이터 기반의 스마트 팩토리 시스템을 개발·운영 서비스를 제공합니다.



차량 네트워크 시스템

- 차량용 멀티미디어 기기 제어
- 네트워크 통신 규격



통합 진단 시스템

- 자동차의 운전 안정성 등
- 자동차의 성능 최적화 및 정비 계획 지원



차량 모니터링 관리 시스템 (Big Data)

- 차량 운영 및 실시간 위치 추적
- 모니터링 시스템

System Integration

하나의 통합된 시스템으로 다양한 분야에 적용 가능합니다.

Manufacturing

제조

- 차량 네트워크 시스템
- 통합 진단 시스템
- 차량 모니터링 관리 시스템 (Big Data)

Internet of Things

IoT

- 스마트 그리드 건물 에너지 시스템

Business Management

비즈니스 관리

- ERP 시스템
- Mobile 시스템

각종 사물에 센서와 통신 기능을 내장하여 인터넷에 연결하는 기술 서비스를 제공합니다.



스마트 그리드 건물 에너지 시스템

- 건물 내 에너지 사용 최적화
- 건물 에너지 효율적 관리 시스템

System Integration

하나의 통합된 시스템으로 다양한 분야에 적용 가능합니다.

Manufacturing

제조

- 차량 네트워크 시스템
- 통합 진단 시스템
- 차량 모니터링 관리 시스템 (Big Data)

Internet of Things

IoT

- 스마트 그리드 건물 에너지 시스템

Business Management

비즈니스 관리

- ERP 시스템
- Mobile 시스템

Business Management

서비스 관리와 프로세스 자동화를 통해 효율성을 향상 기술을 제공합니다.



ERP 시스템

- 기업 내부 프로세스 통합
- 효과적인 자원 관리 시스템



모바일 시스템

- 모바일 기기 및 애플리케이션 기기 활용
- 비즈니스 프로세스 관리 시스템

PROJECT

차별화된 솔루션을 제공하기 위해 꾸준히 성장합니다.

03

PROJECT Part.1

01	전기/전자 주요 프로젝트	21
	차량 주행 데이터 모니터링 시스템	22
	통합 진단 정보 관리 시스템	23
	소프트웨어 업데이트 관리 시스템	24
	네트워크 통합 개발 시스템	25
	전자 제어 통합 개발 지원 시스템	26
	출입 보안 시스템	27

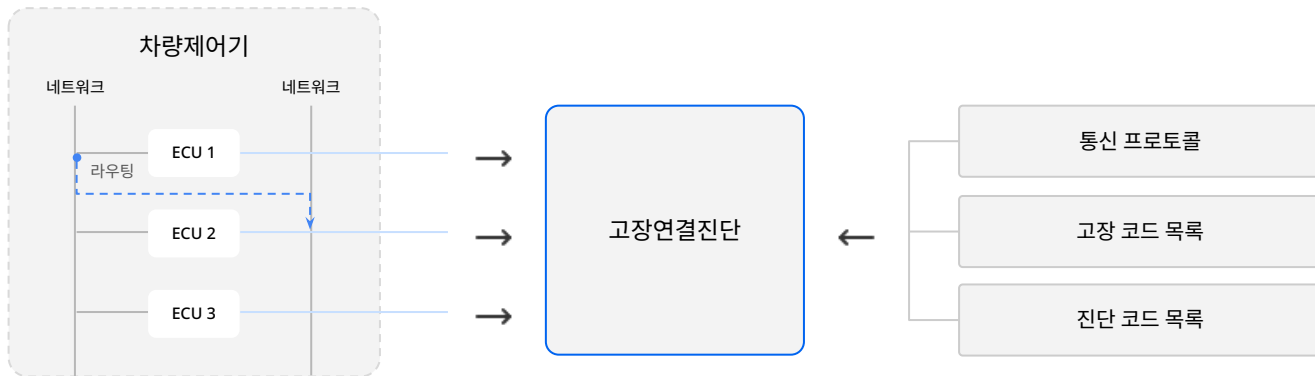
차량 주행 시 데이터의 모니터링을 위한 차량 모니터링 관리 시스템



적용기술 : Kafka, Spark, Redis, Hadoop

- 차량모니터링 관리시스템은 차량의 다양한 장치로부터 발생하는 로그 파일을 실시간 수집하며 수집된 데이터를 기반으로 기능별로 상태를 점검을 합니다.
 - 차량에서 발생한 정보들은 메시지 플랫폼인 Kafka에 전송되며 데이터 병합 을 위해 Redis에 임시 저장됩니다.
- Kafka로 전송된 메시지는 Spark에서 수신하여 해당 메시지별로 수집처리 작업을 수행합니다.
- Spark는 Streaming 처리를 위해 Kafka, Redis 데이터를 수신 병합처리 하며 병합된 최종 결과물을 하둠에 저장합니다.
- 대량으로 차량 데이터가 끊임없이 발생되기 때문에 실시간 데이터 처리 및 분석하기 위해서는 최적의 아키텍처링이 요구되며 빅데이터 플랫폼 도입으로 안전화된 서비스를 제공합니다.

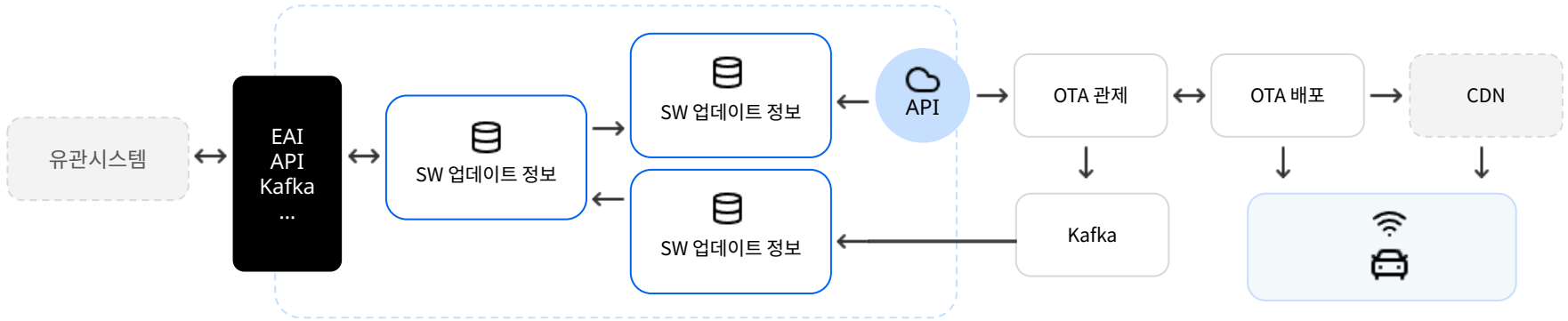
자동차의 통합 진단 정보 관리를 위한 진단 관리 시스템



적용기술 : ODX 자동 컨버팅

- 자동차 통합 진단시스템으로서 각 장치별 이상 작동 유무 확인하며 자동차 사양 및 진단을 위한 통합적인 관리를 제공합니다.
- 자동차는 각종 장치가 다수 장착되고 있으며, 이상 작동 유무확인은 자동차의 안전도 확보에 중요합니다.
- 이와 관련 자동차 협력사로부터 자동차의 고장 진단 코드 목록 및 통신 프로토콜을 비롯한 진단에 필요한 정보를 제공받으며, 자동차의 검사 및 진단에 따른 주요 기능을 수행할 수 있도록 합니다.
- 해당 시스템은 자동차 사양에 대한 정보, 이상 작동 유무 확인 등 차종별 제어기 진단을 위한 업무를 용이하게 수행할 수 있도록 통합적인 관리를 제공합니다.

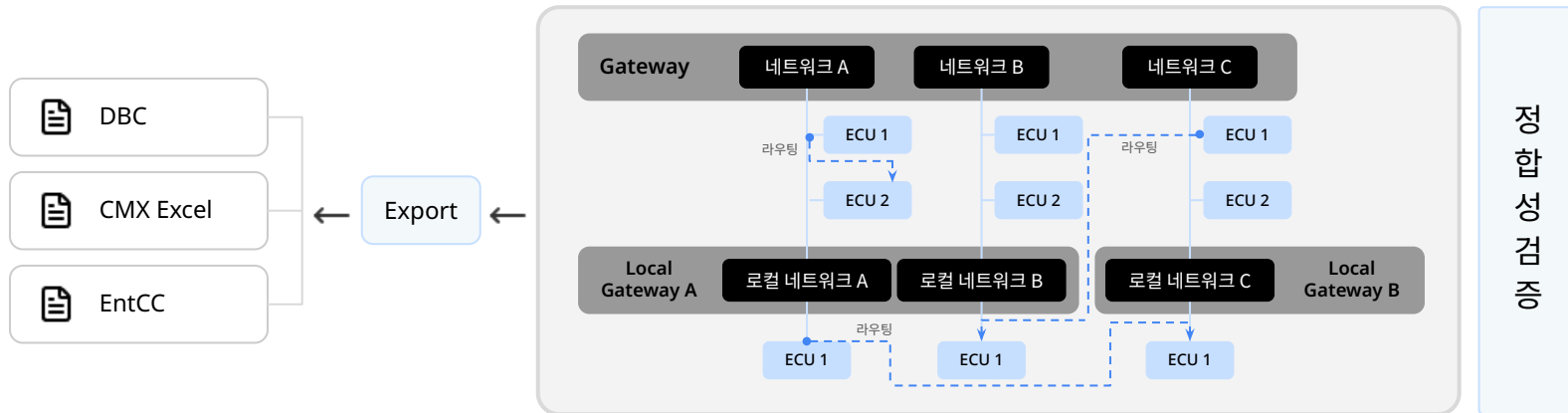
UNECE 소프트웨어 업데이트 법규 대응을 위한 소프트웨어 업데이트 관리 시스템



적용기술 : Kafka, SW 패키지 공통API, 다양한 API 인증, SW Pkg 비동기 배포 API

- 차량 내 유선/제어기 OTA/AVNT OTA/AVNT MAP 소프트웨어 업데이트를 관리하기 위한 시스템입니다.
- UNECE SW 업데이트 법규를 대응하기 위한 현대/기아차 소프트웨어 업데이트를 보다 효율적으로 운영될 수 있도록 시스템을 구축하였습니다.
- 다수 제어기의 SW Package 묶음을 이벤트로 정의하고 차량 개발 단계 및 양산에 따라 소프트웨어를 검증하거나, 버전 고정하고 이벤트를 배포하는 기능을 갖추고 있습니다.
- RxSWIN(RX Software Identification Number)를 기록하고 소프트웨어 업데이트를 추적하기 위한 기능을 갖추고 있습니다.

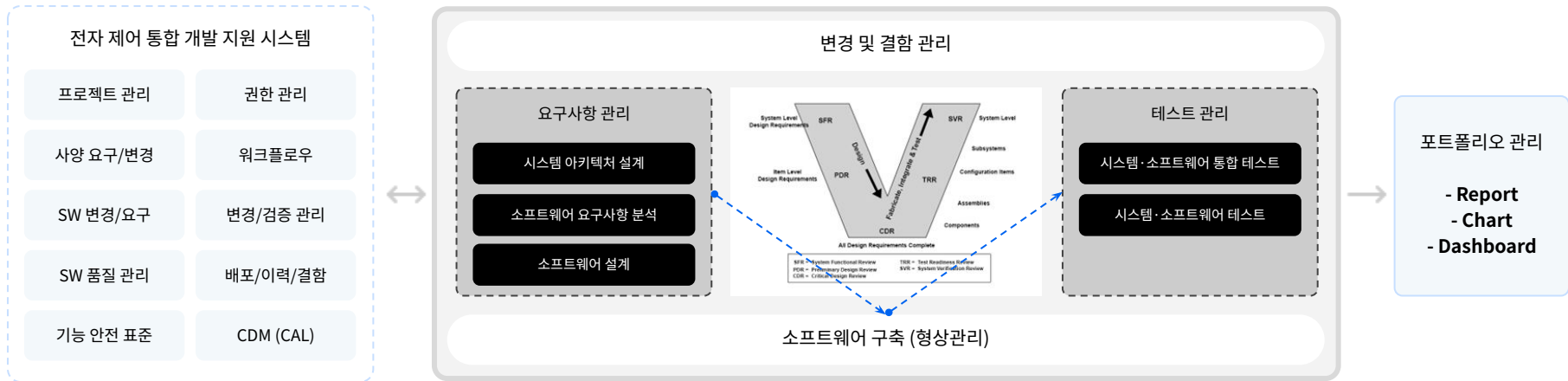
차량 네트워크 표준화 및 통합 개발을 위한 네트워크 통합 개발 시스템



적용기술 : DBC 자동 생성, CMX 표준 문서 자동 생성, LIN 자동 생성, EthCC XML 자동 생성, SOME/IP, FIDL, FDEPL

- CAN(Controller Area Network), CAN FD(CAN Flexible Data-Rate), LIN(Local Interconnect Network), Ethernet, SOME/IP(Scalable service-Oriented Middleware over IP) 차량통신개발을 위한 통합 지원 시스템입니다.
- 네트워크(3세대) 및 도메인(2세대) 별로 상호보완 개발이 가능하도록 표준화를 제공하고, 버전관리와 변경내역을 추적하며, 방대한 통신 데이터를 효과적으로 관리할 수 있는 기반을 마련하였습니다.
- 신차 기획단계에서 제어기 통신 품질확보가 가능하도록 네트워크 및 라우팅 개발 시 선행 데이터의 정합성을 검증하고, 버스로드를 분석하여 부하 해소하는 기능을 갖추고 있습니다.

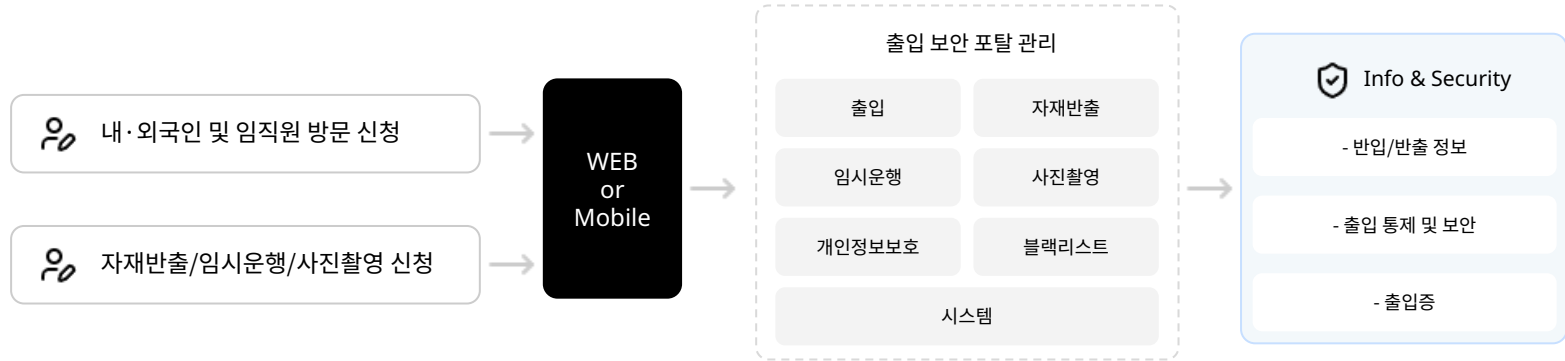
자동차 기능안전 전자제어의 통합개발환경 현업을 위한 전자 제어 통합 개발 지원 시스템



적용기술 : Integrity, INCA API

- ISO 26262는 도로 차량에 설치된 E/E 시스템의 기능 안전을 달성하기 위한 지침을 제공하고 요구사항을 정의하는 표준입니다. 차량의 기능 안전을 달성하기 위한 모범사례의 프레임워크로 간주됩니다. 이는 "차량 안전은 현재 과학 기술 상태에 맞춰 설계되어야 한다"는 일반적인 규제 원칙을 만족합니다.
- 제품의 수명주기(Life cycle)동안 안전사례 (Safety case)와 다수의 확인수단(Confirmation measure)이 요구됩니다.
- 위험평가 (Risk assessment)를 기반하는 안전관리 시스템을 통해 구현하는 수명주기 (Life cycle)프로세스를 제시합니다.
- 허용 가능한 수준의 안전 달성을 위한 확인(Validation) 및 확인 수단(Confirmation measure)의 명시합니다.
- 차량의 안전 수명주기(관리, 개발, 생산, 운영, 서비스, 해체)를 정의하고 이 과정에서 필요한 안전 활동의 조정, 자동차 산업별 안전무결성수준 (ASIL - Automotive Safety Integrity Level)의 결정을 위한 위험평가 방식을 제공합니다.

연구소 출입을 위한 신속한 승인 및 업무 효율 및 편의를 위한
출입 보안 시스템



적용기술 : Able-Framework(Web/Mobile), Jeus(HTTP/WAS), TiberODB, NAC, Html5(Jsp/jQuery)

- 임직원 및 외부 방문객(Vip/일반 내·외국인)의 연구소 출입을 위한 신속한 승인 및 업무 효율성/편의성을 제공하는 시스템(Web/Mobile)입니다.
 - 방문예약 : 임직원 및 외부 방문객을 대상 방문객정보 및 반입물품(노트북,카메라,기 타) 및 차량에 대한 정보를 입력, 방문신청 및 결재·승인 관리
 - 자재반출/임시운행/사진촬영 : 팀 단위로 건물(동)/층별 보안 등급에 따라 반출증 및 보안승인을 관리하고 결재·승인 관리
 - 출입증: 상주업체/임직원 차량 스티커 등을 출입증을 관리 Black List 관리 : 방문객 중 주요 Black list 관리
 - 결재함 : 각 결재 업무에 대한 통합 조회 및 일괄 결재 등 결재 정보 관리
 - 시스템 관리 : 메뉴/권한/코드/조직/통계/로그 등 관리
 - 보안가이드 : 정보보호메뉴얼/보안서식/보안법규/개인정보처리방침 관리 NAC서버 연계: 노트북/모바일 Network 승인

PROJECT

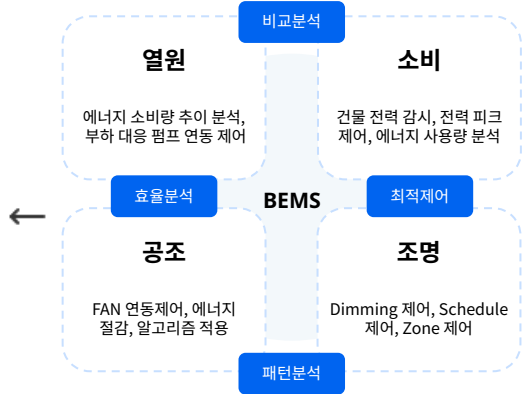
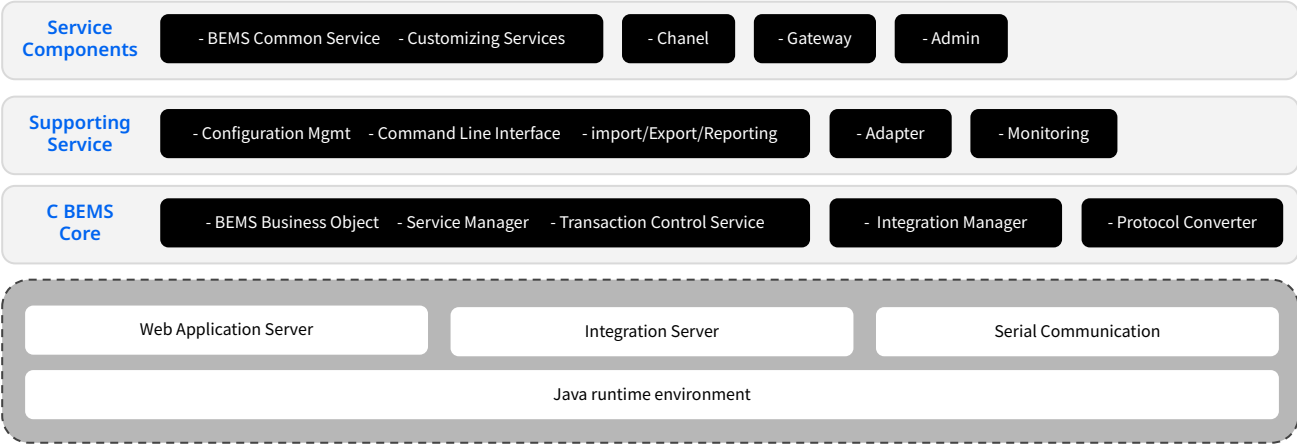
차별화된 솔루션을 제공하기 위해 꾸준히 성장합니다.

03

PROJECT Part.2

02	전기/전자 외 주요 프로젝트	28
	건물 에너지 관리 시스템	29
	설계 지원 시스템	31
	차량 사고 관리 시스템	32
	RDB 애플리케이션 개발	33
	Plugin 커스터마이징 개발	34

에너지 순환 관리 프로세스 및 표준 프로콜 통합 핵심 기술 적용을 위한 글로벌 표준 기반 BEMS 통합 아키텍처



적용기술 : BEMS(시스템 구성도), Image 캡처

- Java 기반 Core System 및 Protocol Converter를 탑재하여 제조사가 다른 다양한 설비(HVAC, 전력미터, 조명 제어기 등)와 안정적으로 인터페이스를 통합합니다.
- 룰 기반 자동 제어(Rule-based Control)에 설정된 스케줄 및 전력 피크 임계치에 따라 설비의 운전 상태를 자동으로 조절하는 커스텀 서비스 기능을 제공합니다.
- 4대 핵심 에너지 관리 루프(열원, 공조, 조명, 소비전력)의 실시간 데이터를 수집하여 비교-패턴-효율 분석을 거쳐 최적의 제어 시나리오를 도출하는 선순환 구조입니다.
- 분산된 에너지 소비 데이터를 통합 관리 운영 가시성 확보, 수동 점검 및 제어 업무를 자동화 관리하여 향후 설비 증설 관제 시스템 연동 용이 등 시스템 확장성 및 기대효과를 제공합니다.

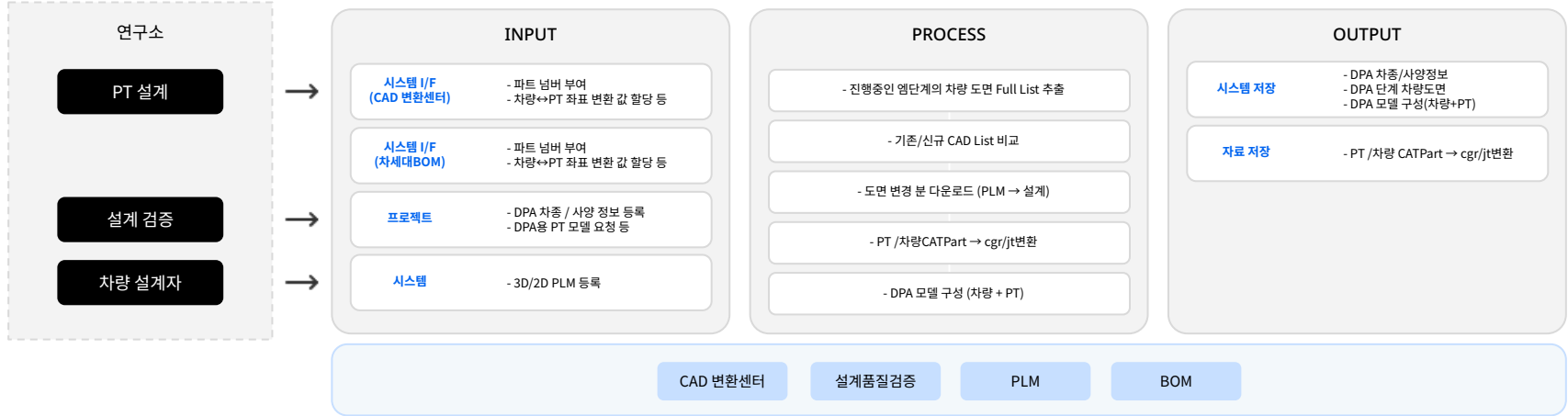
에너지 흐름 시각화와 실시간 피크 제어를 위한 CBEMS 모니터링 및 제어



적용기술 : CBEMS(통합건물에너지관리시스템), Image 캡처

- Java 기반 Core System 및 Protocol Converter를 탑재하여 제조사가 다른 다양한 설비(HVAC, 전력미터, 조명 제어기 등)와 안정적으로 인터페이스를 통합합니다.
- 룰 기반 자동 제어(Rule-based Control)에 설정된 스케줄 및 전력 피크 임계치에 따라 설비의 운전 상태를 자동으로 조절하는 커스텀 서비스 기능을 제공합니다.
- 4대 핵심 에너지 관리 루프(열원, 공조, 조명, 소비전력)의 실시간 데이터를 수집하여 비교-패턴-효율 분석을 거쳐 최적의 제어 시나리오를 도출하는 선순환 구조입니다.
- 분산된 에너지 소비 데이터를 통합 관리 운영 가시성 확보, 수동 점검 및 제어 업무를 자동화 관리하여 향후 설비 증설 관계 시스템 연동 용이 등 시스템 확장성 및 기대효과를 제공합니다.

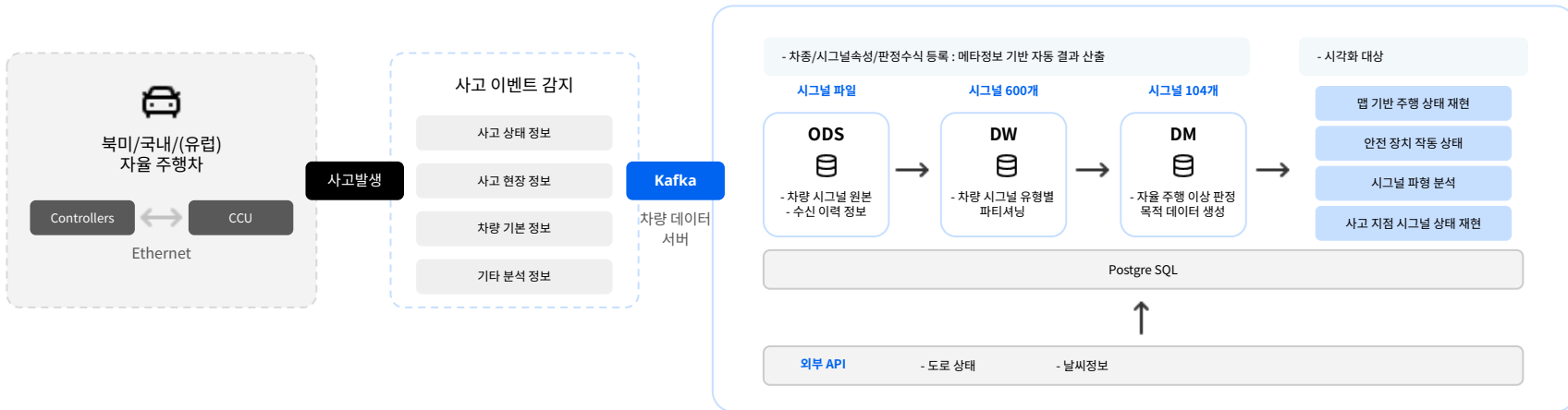
BOM기반 다사양 디지털차량 검증 환경구축을 위한 설계 지원 시스템



적용기술 : VTools(설계검증 툴), Image 캡처

- BOM기반 다사양 디지털차량 구현을 통해 설계 DPA 업무 효율성을 강화하고 시작차 미제작 사양 검증을 통해 DPA 사양재구성 업무 절감 및 시작차 미제작 사양 검증을 가능하게 합니다.
- 부품단위 표준화 및 과거 데이터 활용성 강화를 통해서 표준 정보 연계를 통한 과거 문제점 분석으로 품질을 향상 시키고 표준 부품 조회 트리를 통한 효율적인 이력 조회가 가능하도록 합니다.
- 순환구조 기반의 검증 및 부품 설계업무 효율을 향상시키며 설계검증 툴 안정성 강화 및 검색 정확도를 개선한 부품별 맞춤형 정보 제공으로 설계품질 향상 및 검증 업무 효율화를 향상 시킬 수 있는 시스템입니다.

차량 사고 발생 시 실시간 결과 분석 및 보고서 자동 생성을 위한 차량 사고 관리 시스템



적용기술 : VTools(설계검증 툴), Image 캡처

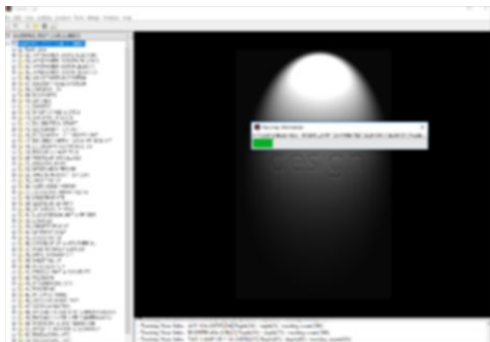
- BOM기반 다사양 디지털차량 구현을 통해 설계 DPA 업무 효율성을 강화하고 시작차 미제작 사양 검증을 통해 DPA 사양재구성 업무 절감 및 시작차 미제작 사양 검증을 가능하게 합니다.
- 부품단위 표준화 및 과거 데이터 활용성 강화를 통해서 표준 정보 연계를 통한 과거 문제점 분석으로 품질을 향상 시키고 표준 부품 조회 트리를 통한 효율적인 이력 조사가 가능하도록 합니다.
- 순환구조 기반의 검증 및 부품 설계업무 효율을 향상시키며 설계검증 툴 안정성 강화 및 검색 정확도를 개선한 부품별 맞춤형 정보 제공으로 설계품질 향상 및 검증 업무 효율화를 향상 시킬 수 있는 시스템입니다.

게이트웨이 RDB 생성 업무 효율화를 위해 자동생성 및 통신 DB 표준화를 목표로 개발된 RDB 애플리케이션



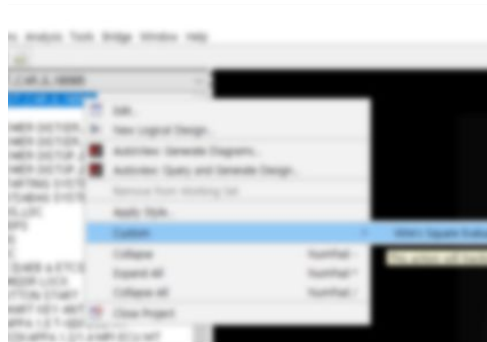
- DB 정합성 검증은 8가지의 RDB 오류 유형과 3가지의 CAN DB 오류 유형을 검증하여 결과를 표준 Excel로 출력
 - RDB 오류, 누락, 버전 검증
 - 중복, 타입, 누락 검증
 - 속성 오류 검증
- RDB 자동생성은 우선순위가 존재하는 10가지의 자동 생성 룰에 따라 생성된 RDB 결과를 표준 Excel로 출력
 - 송-수신간 매칭 룰 적용
- 마스터 RDB 정보를 Import 하여 정합성검증과 RDB 자동생성

차량 와이어링 설계 및 커넥터 설계를 위한 Capital Harness System plug-in 커스터마이징



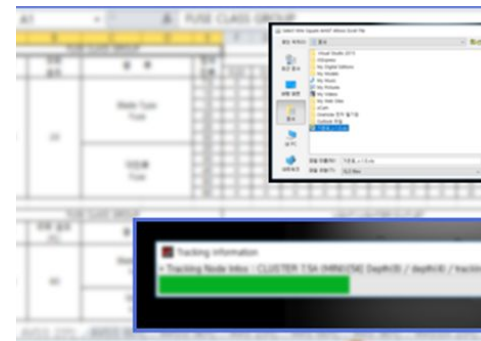
Tracking Module
Capital Harness (Java Api)

- Diagram Schematic Tracking
- Power/JBox/Joint-Switch/Inline/오결선/차폐/Option



Custom Action
Capital Harness (Java Api)

- Extends Custom Action
- Debugging Console



Analyzer Export
Capital Harness (Java Api)

- Wire Electrical Analyzer
- Excel Export

- SEIMENS Electrical design-Capital Harness Designer의 차량 와이어링 설계 및 커넥터 설계를 목표로 차량 내 Harness Diagram 연결 분석 통한 설계 시간 단축 정확성과 품질 개선의 요구사항을 충족하기 위한 Plugin을 개발하였습니다.

끊임없이 연구하고 발전하는 기업으로 나아갑니다.

설립일 2013년 3월 18일

주소 서울특별시 금천구 가산디지털2로 143, 1914호 (주)에이치앤웍스

전화 02-2088-1047

메일 imy0710@hnworks.co.kr

웹사이트 www.hnworks.co.kr