



SCV

지능형 데이터 연계 표준 솔루션

The most Effective Data Standard Linked Solution





데이터 통합 과정에서 많은 시간과 노력이 소요되는

API 데이터연계 과정을 **자동화**하고 **편의성**을 높이기 위한 **솔루션** 이 필요합니다.



ADATA

The Most Effective Data Smart Standard Linked Solution

💡 내·외부 데이터 연계 표준 솔루션



클라우드 환경의 확대로 Rest API를 통한 데이터 연계 방식 이 보편화 되고 있습니다.

MSA(Micro Service Architecture) 환경 구축을 위해 Rest API를 표준 인터페이스 선정하는 추세





데이터 통합 과정에서 많은 시간과 노력이 소요되는

API 데이터연계 과정을 **자동화**하고 **편의성**을 높이기 위한 **솔루션** 이 필요합니다.

연계개발자 투입을 통한 Rest API 기반 데이터연계 업무 처리 방식의 비효율적 공정



API 분석, 개발에 고·특급개발자 투입으로 비용 증가



표준화된 데이터 연계 절차 및 양식 부재로 관리 효율성 저하와 개발 시간 증가



데이터 연계 현황 점검 및 API 관리 부족에 따른 양질의 데이터 확보 제한



SCV™는 노코드(No-Code) 기반으로 기존 직접 개발로 이루어지던 API 연계 작업 등을 **직관적인 UI/UX로 간단히 처리**하고 연계현황을 관리 할 수 있는 빅데이터 연계 솔루션입니다.

01

업무 생산성

노코드 (NoCode) 기반의 Easy UI/UX를 통한 데이터 연계 프로그램으로 DB, Web 등의 다양한 형태의 원천 소스로부터 데이터 연계 기능 제공



- 2022년 벤처 창업혁신 조달상품 선정
- GS인증 1등급 (한국정보통신기술협회 TGS-A-23-349)
- KOLAS 인증: 기능 정확성 및 시간반응성 (한국건물에너지기술원 2023-E-0031)

02

작업 편리성

매번 Rest API 연계 프로그램을 개발할 필요 없이 UI/UX 기반으로 사용자가 입력력 조건을 자유롭게 지정하여 원하는 데이터를 보다 간편하고 빠르게 수집

03

연계 업무 표준화

사전에 정의된 STML(서버기반 수집명세 표준)에 의해 여러 수집 API 병렬 실행, 데이터 일괄 수집





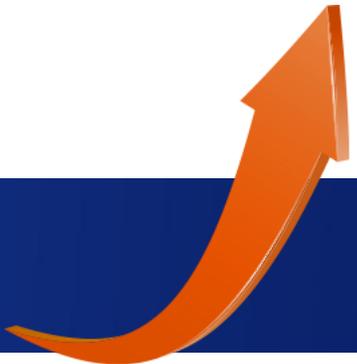
SCV™는 NO CODE, 수집 병렬처리, 데이터 저장 자동화, 확장성, 관리 용이성 측면에서
기존 연계 방법과 차별화된 솔루션 입니다.

다양한 원천 데이터 연계 과정에서 특징점 제공

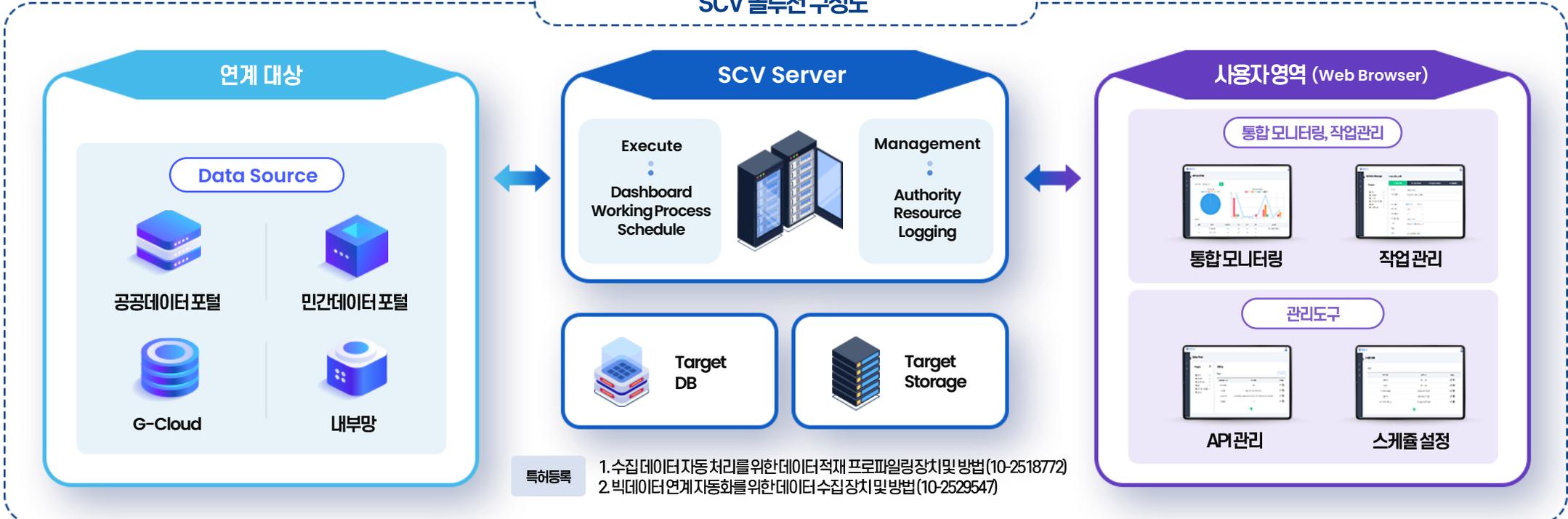


UI/UX를 이용하여 개발지식이 부족한 현업담당자도 직접
쉽고, 빠르게 데이터를 확보하고 활용 할 수 있도록 지원 합니다.

현업 담당자의 업무 효율성 증대와 만족도 향상

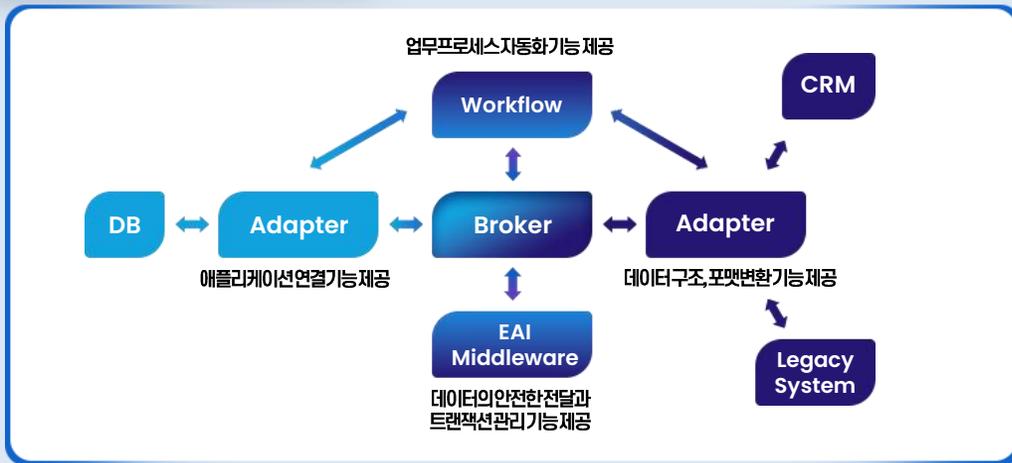


SCV 솔루션 구성도



디지털 혁신을 위해 다양한 업무에서 외부 데이터를 활용하기 위한 **API 기반의 데이터 연계 방법을 혁신** 하였습니다.

전통적인 방식의 데이터 연계 기술(EAI,ESB)

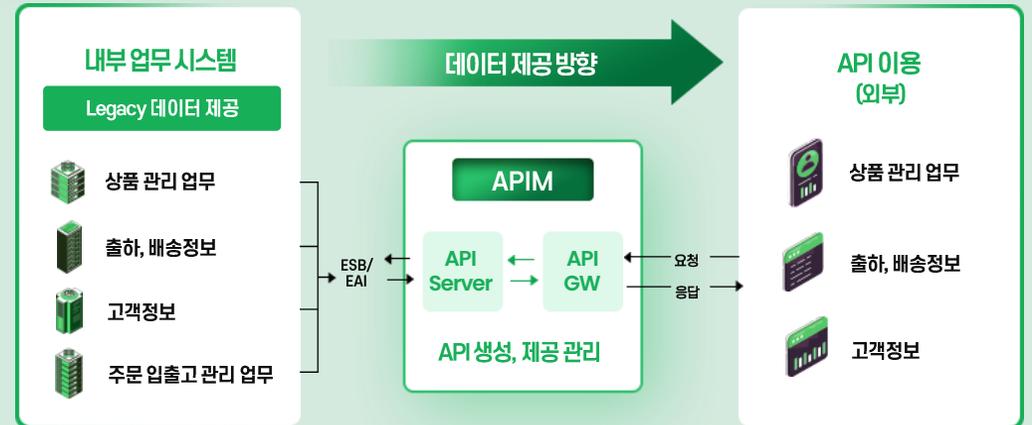


통상적인 방식의 데이터 연계 기술 (EAI, ESB 등)은 연계 대상에 연계 클라이언트를 (Adapter) 직접 설치하는 방식으로 Rest API를 표준 인터페이스로 사용하는 클라우드 기반의 MSA 환경에 적합하지 않음

주요 시사점

- 고도화되고 복잡해지고 있는 특성의 **MSA 환경의 데이터 연계 기술**로는 적합하지 않음
- 연계 대상마다 Adapter를 설치하는 기존 방식 대비 효율적이고 간단한 **API를 통한 데이터 연계 방식**이 보편화됨

APIM, APIG 와의 기술 비교



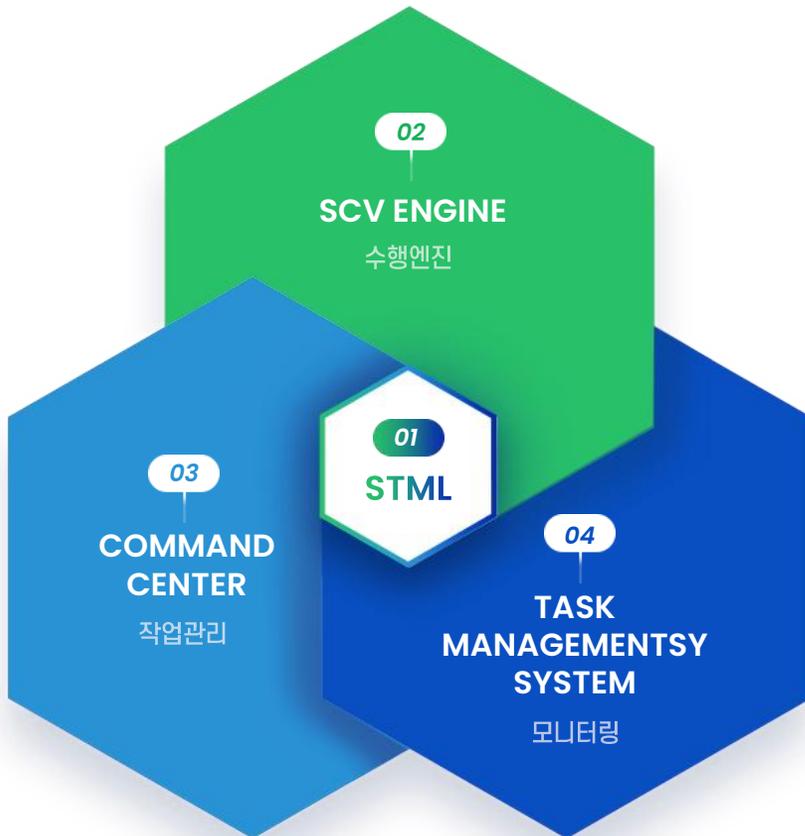
최근 시장에 자주 대두되는 APIM, APIG와 같은 기술은 데이터를 연계·수집을 지원하는 기술이 아니라 내부 데이터를 개방하기 위한 API를 만들고 관리할 수 있도록 지원하는 기술로서 차이점이 있음

주요 시사점

- APIM와 APIG는 데이터 개방 기술로 API를 쉽게 개발하고 관리하는 기술로서 데이터수집 시 **별도의 개발자 투입** 필요
- API연계 환경에 맞는 No Code 기반의 **데이터 연계 기술** 필요



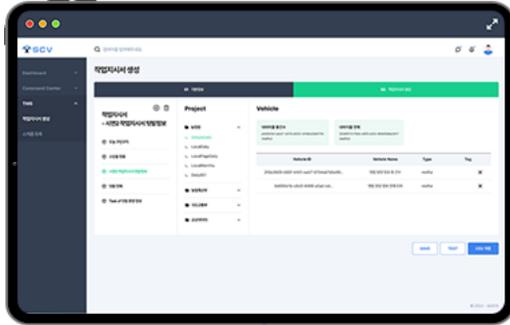
SCV™는 SCV ENGINE, TASK MANAGEMENT SYSTEM, COMMAND CENTER로 구성되어
서버기반 연계 명세 표준을 통해 데이터 연계 를 지원 합니다.



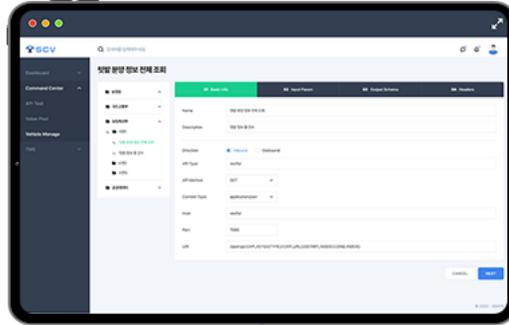
- 01 **STML (SCV Task Management Markup Language)**
데이터 연계 명세 표준 정의서
- 02 **SCV ENGINE**
데이터 수집, 연계 처리 실행, 엔진 실행 이력, 이벤트 로깅 처리
- 03 **COMMAND CENTER**
STML(서버기간 수집명세 표준)을 손쉽게 관리, 수집 자원 Pool 관리
- 04 **TASK MANAGEMENT SYSTEM**
데이터연계 결과통합 모니터링



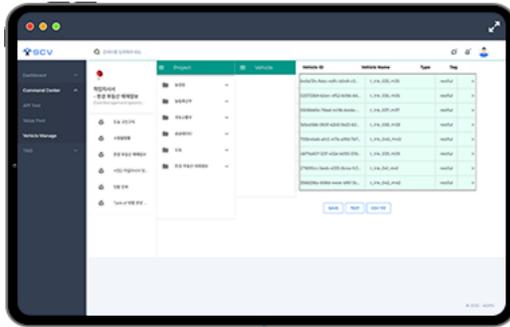
SCV™는 직관적인 UI/UX 기반 으로 쉽고 빠르게 API 데이터 연계 업무를 관리합니다.



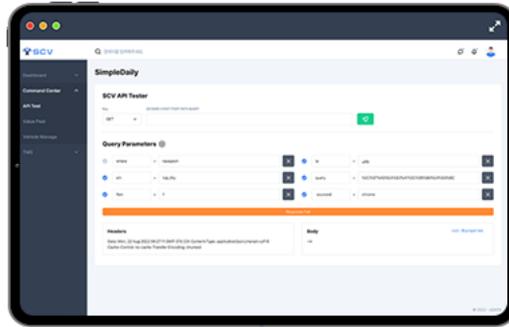
작업지시서 생성



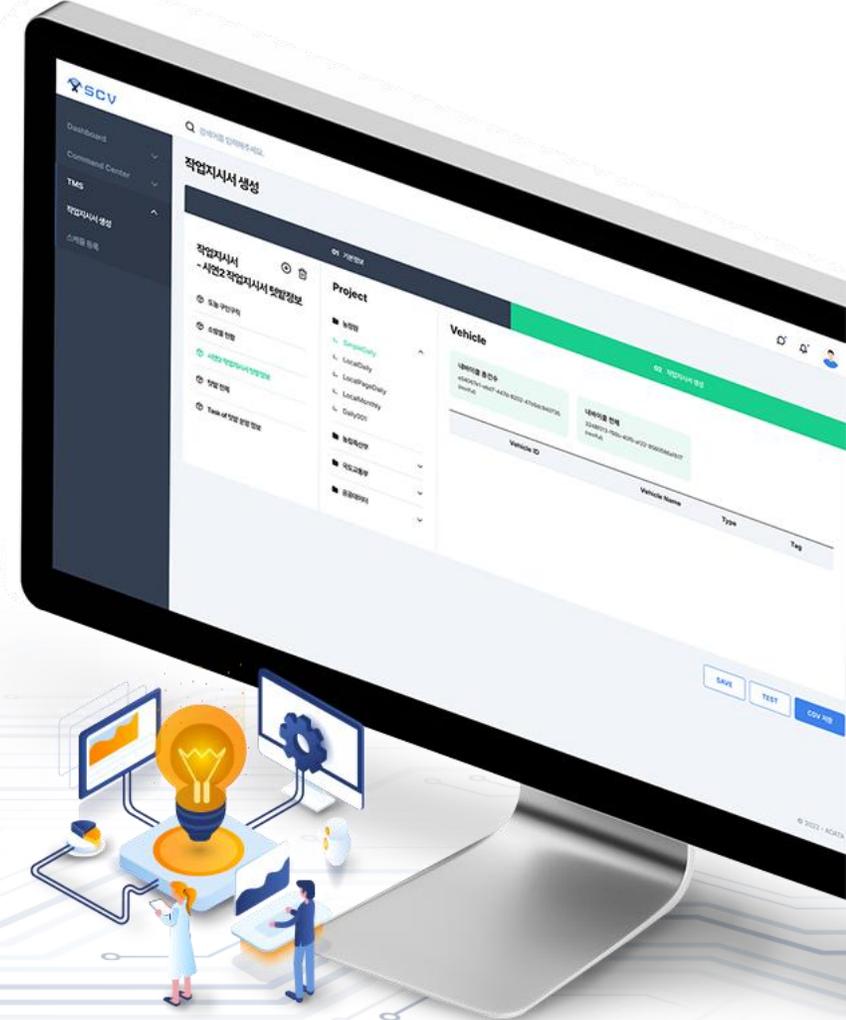
데이터 수집 등록



Workspace 관리



속성관리





SCV™는 **서버기반 연계 명세 표준** 을 활용하여
Rest API 데이터 연계 작업을 쉽게 정의 합니다.

활용예시 - 01

The screenshot shows the SCV web interface for '작업지시서 생성' (Task Instruction Generation). The interface is divided into two main sections: '01 기본정보' (Basic Information) and '02 작업지시서 생성' (Task Instruction Generation). The '02' section is active and shows a 'Vehicle 목록' (Vehicle List) with a table of tasks.

Vehicle 작업공간	Vehicle Name	Type	Tag	Del
국제정 - 법정부서	법정부서-본부-법정부서본문조회	restful		

④ 효율적인 데이터 연계 작업 병렬 처리 지원

작업별 다양한 API 추가, 동시 실행 지원

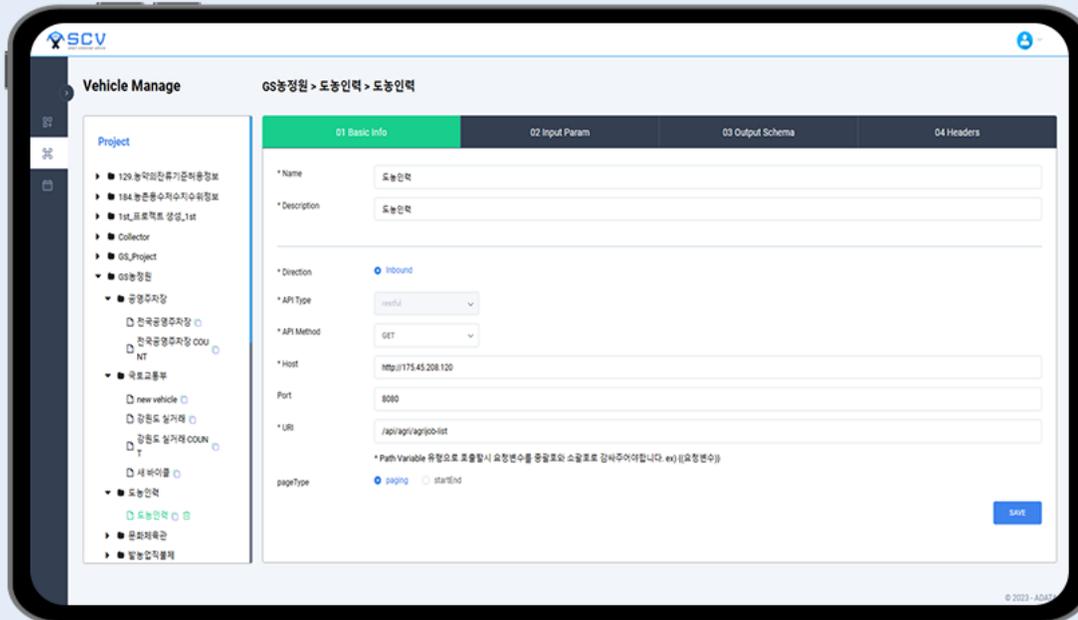
- ✓ 데이터 수집 상세 정보가 정의된 바이클(수집 단위)을 사전에 등록 후 작업지시서 생성 시 다수의 바이클 등록 (비동기 병렬 실행 지원)
- ✓ 병렬 실행 통합 관리가 필요한 데이터 수집 업무 지원
- ✓ 데이터 수집 선행, 후행 관리 지원으로 수집 결과 입력(참조) 값으로 활용(선행 변수 수집 지원)





SCV™는 과업 별 Project 관리 기능으로 데이터연계 업무관리 용이성을 제공합니다.

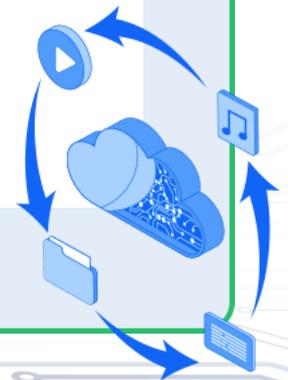
활용예시 - 02



과업별 연계 Workspace 관리(등록,수정,삭제)

Project별 연계 과업 Workspace 편집 기능

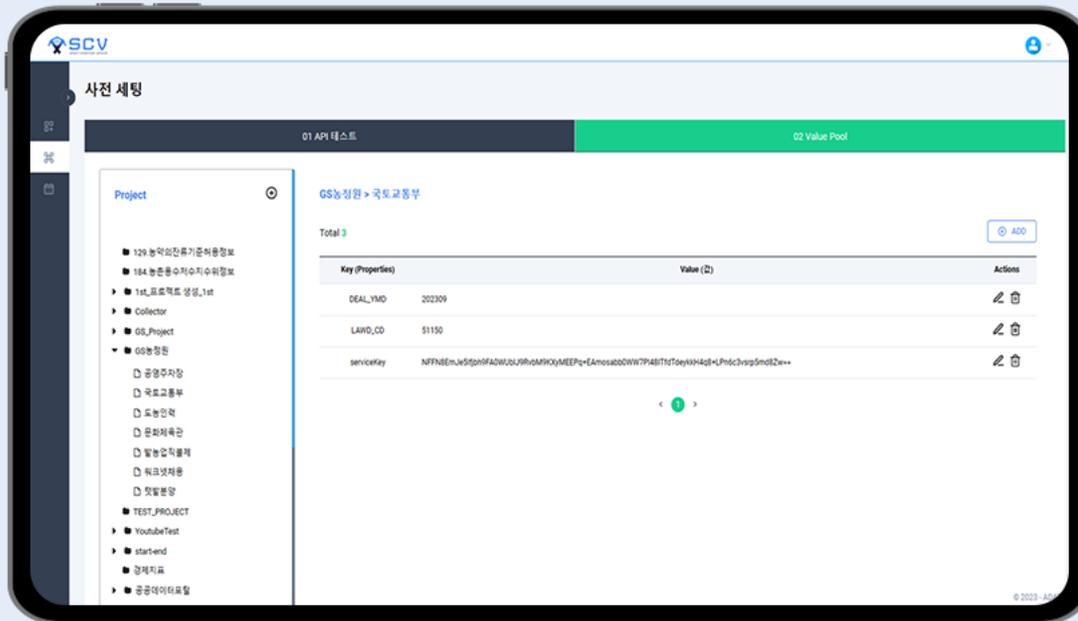
- ✓ 신규 수집 프로젝트 생성
- ✓ 프로젝트별 바이블(수집 단위) 관리
- ✓ 데이터 수집 요건별 생성된 바이블(수집단위) 연계
- ✓ 작업지서 생성 시 API 연계 관리 지원





SCV™는 API 연계 자원 Pool 제공으로 Rest API 재활용 편의 기능을 지원합니다.

활용예시 - 03



④ 데이터 연계 자원 관리

API 속성 정보 관리 기능

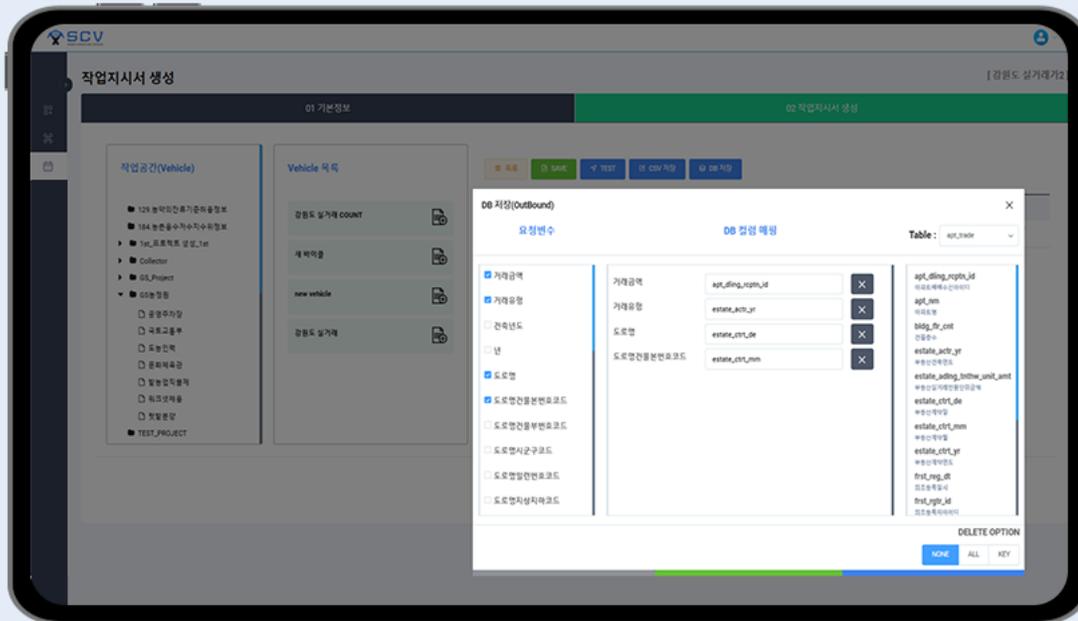
- ✓ API 기본 정보 등록
- ✓ 데이터 수집 요건에 따른 다양한 API 속성 정보 설정
- ✓ 사용자 정의 데이터 수집 입력, 출력 지원 (바이클 연계 관리)





SCV™는 수집데이터의 저장 대상 DB 테이블 매핑 을 지원하여 데이터 저장 편의성을 제공합니다.

활용예시 - 04



☞ 다양한 방식의 수집 데이터 저장 기능 지원

수집 데이터 저장 기능

- ✓ 기 정의된 DB 테이블에 컬럼 매핑을 통한 데이터 저장 지원
- ✓ CSV 파일 저장 기능 제공
- ✓ 다양한 방식의 데이터 저장 기능 지원

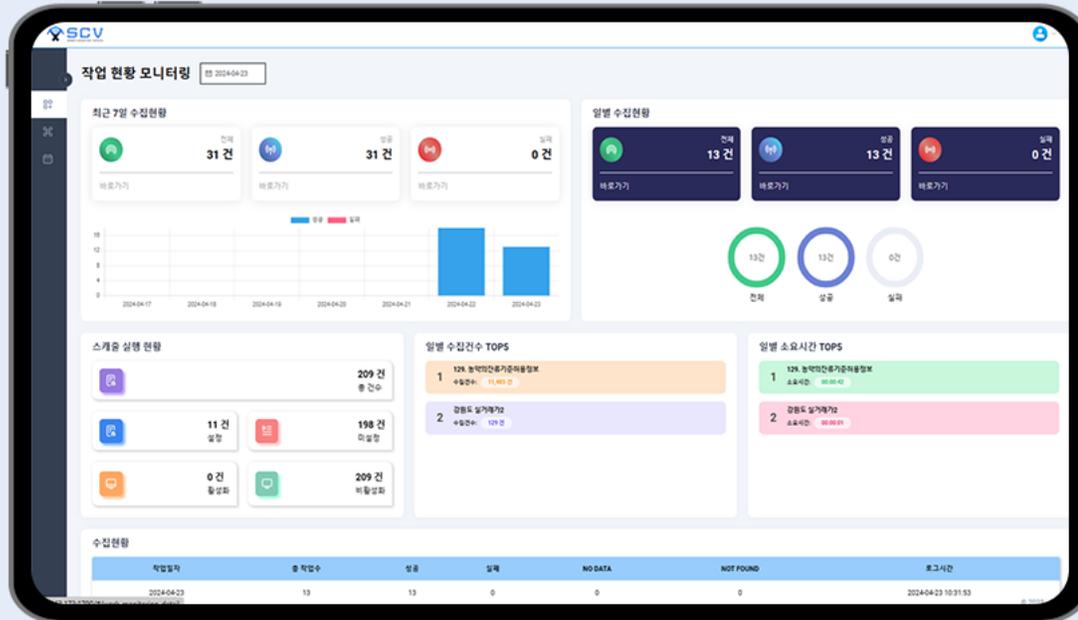




SCV™는 대시보드를 이용한

Rest API 연계 현황에 대한 통합 모니터링 기능을 제공합니다.

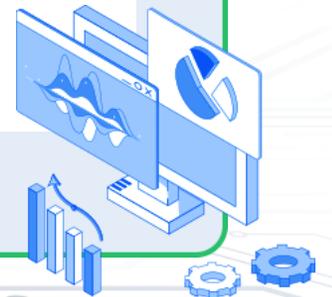
활용예시 - 05



☞ 대시보드 메인(통합 모니터링)

작업지시서(바이클 모음) 실행 결과 모니터링

- ✓ 작업지시서 실행 결과 통계 정보 (일일 작업 현황, 최근 7일간 작업 결과, 검색 기능)
- ✓ 실행 상세 내역 분석(작업 성공, 진행 중, 실패)
- ✓ 작업 지시서별 데이터 수집 현황





SCV™는 Rest API기반 데이터 연계

표준화, 신속성, 편의성 을 제공하여 업무생산성을 향상시킵니다.



표준화

STML (서버기반 수집명세 표준)

- ✔ 표준 수집, 연계 절차 정립
- ✔ 연계 명세 재활용(자원 관리 용이)
- ✔ API기반 연계 방법론을 적용하여 손쉬운 데이터통합



신속성

직관적인 UI/UX, 통합 모니터링

- ✔ 직관적인 UI/UX를 통해 데이터 수집을 보다 쉽고 빠르게 설정
- ✔ 실행 결과 통합 모니터링으로 신속한 통합 관리, 만족도 향상



편의성

NO CODE, 직관적 UI/UX

- ✔ API 데이터 연계 구현 자동화로 비용 절감(분석, 구현 인력 투입 최소화)
- ✔ 솔루션 적용으로 기간 단축, 비효율적인 휴먼 에러 제거



SCV™는 농림수산물교육문화정보원,국세청 구축 사업 적용을 통해
대량의 API 데이터연계 편의성, 프로젝트 기간 및 비용 절감 의 효율성을 입증하였습니다.

귀농귀촌 통합플랫폼 대량의 API 연계 적용 사례

1차 40종 API연계/수집, 2차 110종 연계/수집 완료
총 150종 천만 건 데이터 연계/수집
총 개발 소요 공수 1차 1MM, 2차 2MM

인건비, 사업기간 70%이상 절감 및 운영효율성의 획기적인 강화

법령정보시스템 高 난의도 (2단계) API 연계 적용사례

법제처 법령정보 16종 연계/수집 완료
총 16종 목록 60만건, 본문 1,200만건 데이터 연계/수집
총 개발 소요 공수 1.5MM, 데이터 연계/수집 0.5MM

인건비, 사업기간 70%이상 절감 및 운영효율성의 획기적인 강화

당사에서 직접 연구 개발한 결과를 기반으로 개발 되었으며
다양한 지적권 등록 및 인증 을 기반으로 고객사에 적용되어 효용성을
 인정받은 신뢰성 높은 기술입니다.



특허 ✓

수집 데이터 자동 처리를 위한
 데이터 적재 프로파일링 장치
 및 방법 (10-2518772)



특허 ✓

빅데이터 연계 자동화를 위한
 데이터 수집 장치 및 방법
 (10-2529547)



KOLAS 인증 ✓

기능 정확성 및 시간 반응성
 (한국 건물에너지기술원
 2023-E-0031)



GS 인증 ✓

GS인증 1등급 (한국정보통신
 기술 협회 TGS-A-23-349)



연구기관평가 ✓

세종대 기계항공공학부와 드론
 데이터 수집·연계 테스트 결과
 (기계항공공학과 교수 23년7월)



(주)에이데이터 회사소개

All of Data 데이터의 모든 것!





All of Data 데이터의 모든 것!

Overview

데이터 관련 기술 전문 벤처 기업

대표이사 이동혁

설립일 2020.08

주소 서울특별시 동작구 보라매로 5길 51 406호,407호

홈페이지 www.aedata.co.kr

People

경력 20년 이상
전문가로 조직 구성

직원 수 24명 (특급개발자 60%)



Business

22년 매출액 38.5억
24년 매출액 49.5억

25년 목표 매출액 65억

전문기술에 기반한 빠른 성장

- ✓ 데이터 컨설팅 서비스
- ✓ 데이터 분석 서비스
- ✓ 데이터 전문 솔루션

Solution

데이터 통합 및 분석을
위한 핵심 기술

TCB 3등(나이스디앤비)
데이터관련특허 7건,출원 1건

누구나 쉽게 사용할 수 있는
데이터 연계/전처리 솔루션
SCV, A-RRANGER



Mission

- 01 우리 주변의 데이터 활용을 극대화하여,
- 02 개인의 업무 효율 향상과 기업의 사업 역량 강화를 도모하고,
- 03 기업의 성장과 개인의 삶의 질 개선을 이루어 낸다.

Vision

인간의 삶을 풍요롭게 하는
데이터 분석 전문기업

Vision & Mission

4S Value

- 전문적인 기술**
데이터 분석에 대한 국내 제일의 회사
- 즐거운 회사**
직원 개인의 기회부여와 공정한 성과 체계
- 사회의 공헌**
더불어 함께하는 삶을 위한 나눔 실천
- 새로운 가치 창조**
인류의 발전을 위한 끊임없는 자기혁신

Big Mind





전문적이고 고품질의 데이터 관련 종합 서비스 제공



데이터 전문 솔루션

빅데이터 프로젝트 수행의 어려움을 직접 해결합니다.

- ☑ 데이터 수집/연계 솔루션
- ☑ 데이터 전처리 솔루션 개발
- ☑ 데이터 시각화 솔루션 개발



데이터 컨설팅 서비스

전문적인 데이터 분석 및 품질 관리 컨설팅으로 안정적 데이터 활용을 지원합니다.

- ☑ 분석모델 컨설팅
- ☑ 분석 알고리즘 개발
- ☑ 데이터 품질 관리



데이터 분석 서비스

데이터 전처리 분석을 통해 가장 효과적인 방안으로 프로젝트를 수행합니다.

- ☑ DW/BI 시스템 구축
- ☑ 데이터 분석과제 수행
- ☑ 차세대 데이터이행

다양한 인증 및 지재권을 보유한 기술기반 벤처기업



특허 (10-2572978)	머신러닝 기반의 데이터 전처리 장치 및 방법
특허 (10-2529547)	빅데이터 연계 자동화를 위한 데이터 수집 장치 및 방법
특허 (10-2518772)	수집 데이터 자동 처리를 위한 데이터 적재 프로파일링 장치 및 방법
특허 (10-1693081)	중수로 원전의 원격 감시망과 발전정지유발기기 감시 프로그램 연계를 이용한 발전정지 원인 추적 시스템 및 그 방법
특허 (10-1306415)	금융거래 정보를 안전하게 전송하기 위한 금융 시스템 및 금융거래 데이터 전송 방법 그리고 데이터 해독 시스템 및 방법 외 2건
특허 출원 (10-20230185020)	데이터 연계 프로세스의 오류 모니터링을 수행하는 데이터 장치, 및 연계 프로세스의 오류 모니터링 방법
저작권 (C-2022-038458)	SW등록증 Smart Collection Vehicle(지능형 빅데이터 수집 연계 솔루션)
저작권 (C-2023-060484)	Data Board v1.0 (데이터보드 v1.0)
저작권 (C-2022-037567)	SW등록증_A-ranger(데이터 전처리 솔루션)



THANK YOU

The most Effective Data Standard Linked Solution

