



전사적 데이터 활용체계 기반의 분석 시각화 플랫폼

# Iris VDAP

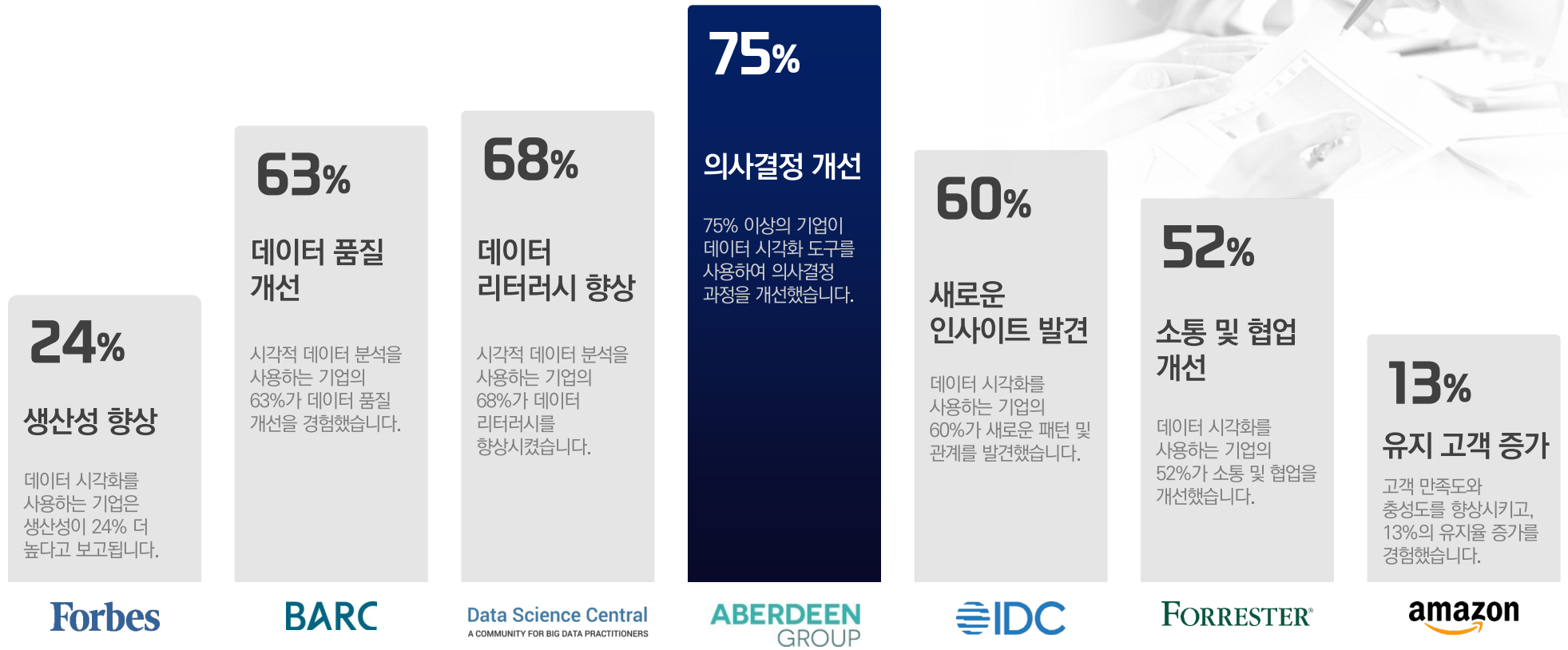
IRIS Visual Data Analysis Platform

A New Experience  
In Big Data Analytics

2023.06



## 데이터 이해력을 기반으로 비즈니스 생산성 향상 & 보다 나은 의사결정



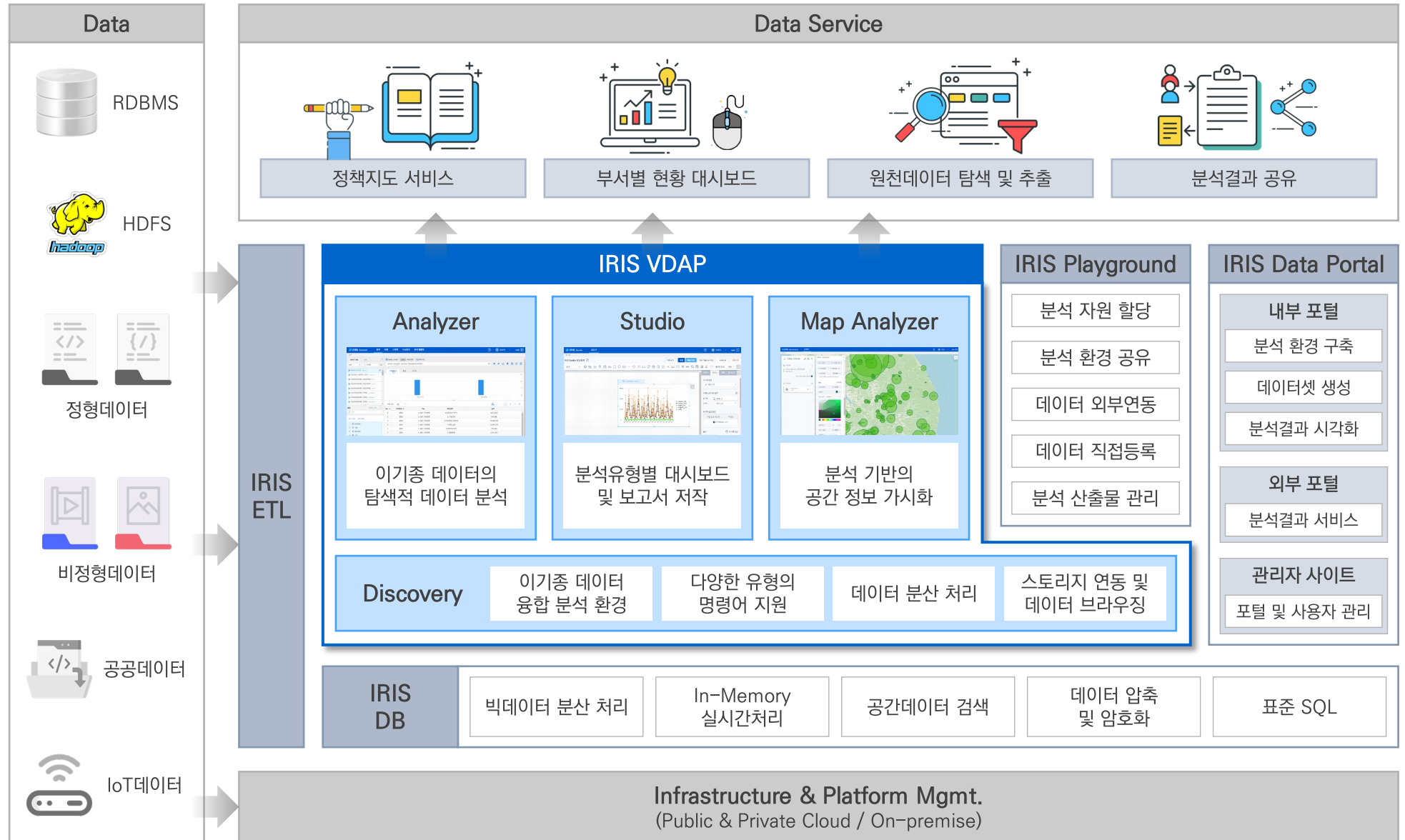
# Introduction

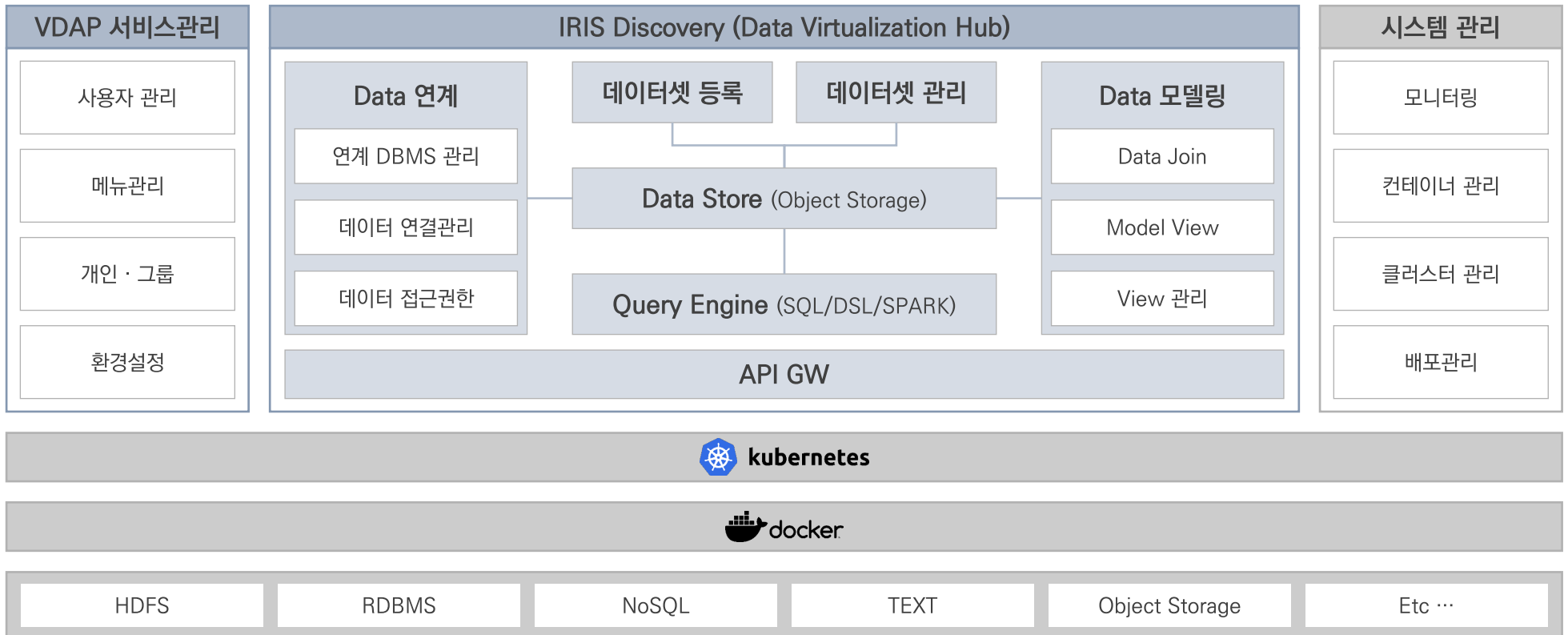
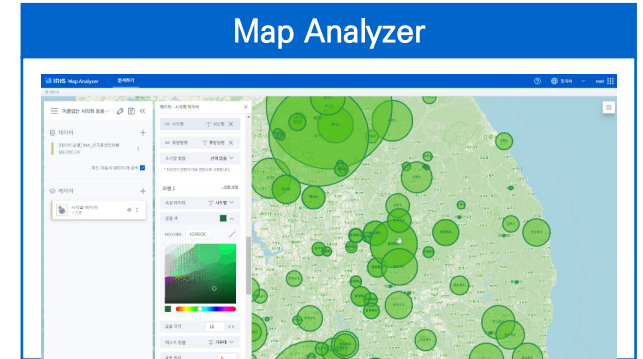
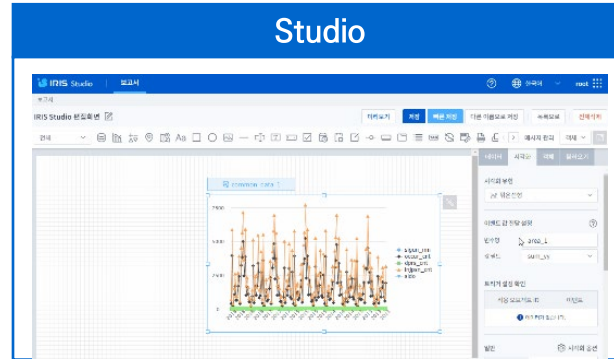
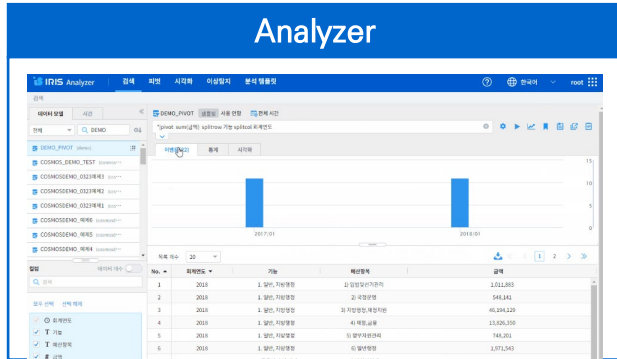
- 1 What is IRIS VDAP
- 2 IRIS 빅데이터 플랫폼
- 3 IRIS VDAP 구성
- 4 IRIS VDAP 특징

# What is IRIS VDAP

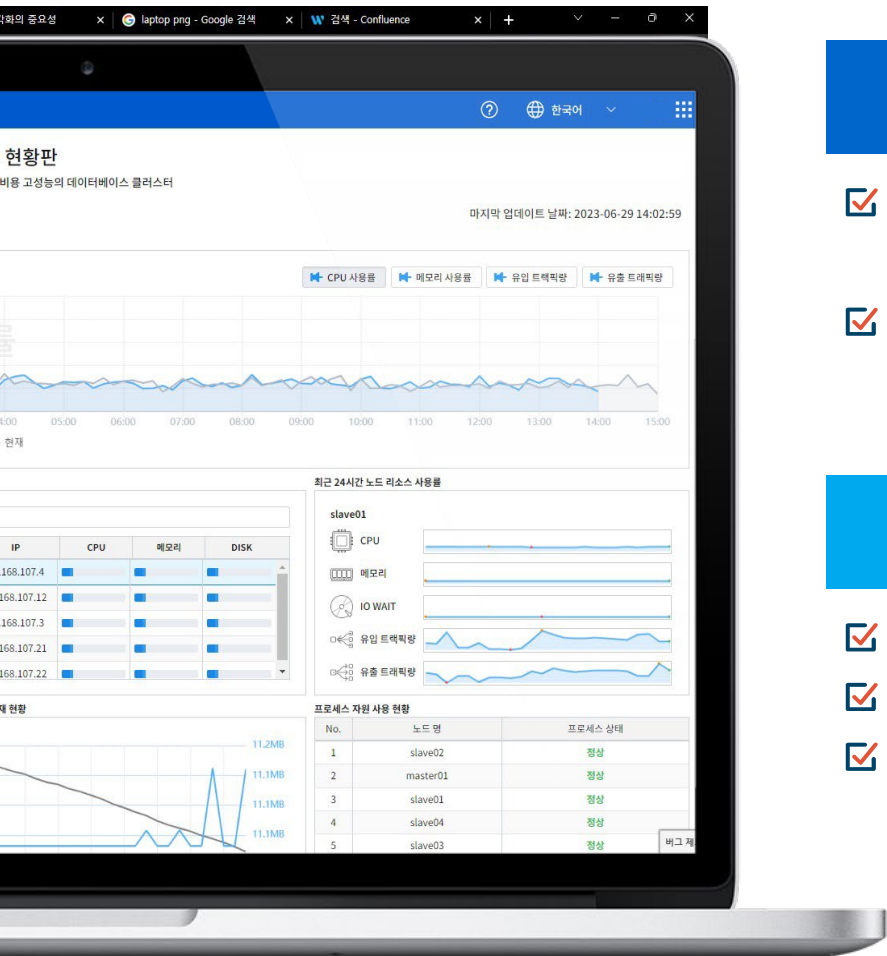
조직 내부에 산재된 모든 데이터를 연결하여 통합적 뷰를 구성하고,  
 다양한 시각화 분석 기법으로 의미있는 인사이트를 발견하여  
 조직 및 고객과 공유-개방하는 **‘데이터 가상화 기반의 데이터 통합/분석/시각화 플랫폼’**







## 데이터 기반의 비즈니스 IRIS VDAP 하나로 가능합니다.



### 데이터 가상화 기반의 데이터 통합

- ✓ HDFS, RDBMS, Storage, File 등 다양한 형태의 원천 데이터 연결
- ✓ 여러 데이터 소스를 하나의 통합 View로 병합

### 탐색적 데이터 분석부터 보고서/대시보드까지 일원화된 시각적 데이터 분석

- ✓ 원천 데이터의 기술통계 조회 및 EDA
- ✓ 다양한 시각화 컴포넌트 및 옵션
- ✓ 로우코딩 방식의 사용자 인터페이스
- ✓ 보고서 / 대시보드 저작도구

### 분석 작업 및 결과의 협업 및 공유

- ✓ 사용자/그룹별 데이터 접근 권한관리
- ✓ 작업 템플릿의 사용자 공유
- ✓ 분석결과의 외부 시스템 연계

### 클라우드 환경에서의 운영 환경 지원

- ✓ Docker 컨테이너화된 소프트웨어 패키지
- ✓ Kubernetes 운영환경을 지원
- ✓ 워크로드에 따라 시스템 자원 최적화 설계

# 주요기능

- 1 이종 데이터 연결 및 데이터 가상화
- 2 탐색적 데이터 분석
- 3 시각화 보고서 및 대시보드 제작
- 4 공간정보 분석 시각화
- 5 데이터 및 사용자 관리



분산된 이기종 DBMS 데이터에 대한 논리적 데이터 통합으로 **자원 효율성 및 최신 데이터 활용의 유연성 제공**

### 분석을 위한 모델 객체 정의 및 관리

IRIS Big Data Platform 데이터브라우저 > 데이터모델

데이터 모델 목록

| 모델명                       | 설명   | 작업 | 테이블                               | 테이블 유형 | 소유자     | 수정일                 | 공유        |
|---------------------------|--|----|-----------------------------------|--------|---------|---------------------|-----------|
| KM                        |  | 편집 | HMY.MDMS_IN_LE                    | LOCAL  | hmy     | 2018/04/04 13:31:48 | 비공개 그룹 전체 |
| M_ASOS                    | 기상관측정보 (인용 136, 경남 159)  | 편집 | HEEJO.ASOS                        | LOCAL  | heejo   | 2018/04/02 18:17:45 | 비공개 그룹 전체 |
| M_SGEN                    | 태양광 발전량 (매한 8980, 영주9851)                                      | 편집 | HEEJO.SOLAR_GEN                   | LOCAL  | heejo   | 2018/04/02 18:16:53 | 비공개 그룹 전체 |
| TEST_ASOS                 |  | 편집 | HEEJO.ASOS                        | LOCAL  | root    | 2018/04/02 17:13:06 | 비공개 그룹 전체 |
| M_PV_GEN                  |  | 편집 | HEEJO.PV_GEN                      | LOCAL  | heejo   | 2018/04/02 16:56:27 | 비공개 그룹 전체 |
| syslog                    |  | 편집 | EVA.SYSLOG                        | LOCAL  | eva     | 2018/04/02 14:56:47 | 비공개 그룹 전체 |
| test_model                | test model   | 편집 | EVA.TEST                          | LOCAL  | eva     | 2018/03/12 14:32:57 | 비공개 그룹 전체 |
| IRIS_S_TRANSPORT_SAMPLING |  | 편집 | SUN.S_TRANSPORT_SAMPLE_MULTIMEDIA | LOCAL  | sun     | 2018/03/07 14:52:32 | 비공개 그룹 전체 |
| TEST_STIX_PoisonIvy       | STIX 예제 데이터  | 편집 | SJS.TEST_STIX_2                   | LOCAL  | sjs     | 2018/03/06 12:55:00 | 비공개 그룹 전체 |
| NTOP_SUMMARY_APPLICATION  |  | 편집 | NTOPETL.NTOP_APPLICATION_SUMMARY  | LOCAL  | ntopetl | 2018/03/02 16:44:32 | 비공개 그룹 전체 |
| NTOP_SUMMARY_IP           |  | 편집 | NTOPETL.NTOP_IPV4_SUMMARY         | LOCAL  | ntopetl | 2018/03/02 16:44:31 | 비공개 그룹 전체 |
| NTOP_SUMMARY_INTERFACE    | Ntoping에서 발생하는 데이터를 로딩 한 뒤 INTERFACE 기준으로 생성한 통계값              | 편집 | NTOPETL.NTOP_INTERFACE_SUMMARY    | LOCAL  | ntopetl | 2018/02/23 10:26:46 | 비공개 그룹 전체 |
| IRIS_S_TRANSPORT_TEST     | APP_XDR_0511의 APP_GROUP_CD=Multimedia                          | 편집 | SUN.S_TRANSPORT_SAMPLE_MULTIMEDIA | LOCAL  | sun     | 2018/02/19 10:24:42 | 비공개 그룹 전체 |
| KICT_REVIEW               |  | 편집 | BATTING.BATTING                   | LOCAL  | root    | 2018/02/13 14:03:31 | 비공개 그룹 전체 |
| NTOP_ETL                  | Ntoping에서 발생하는 데이터를 logstash로 필터링 하여 IRIS-ETL_Process로 처리된 데이터 | 편집 | NTOPETL.NTOP_HISTORY              | LOCAL  | root    | 2018/02/12 14:50:55 | 비공개 그룹 전체 |
| 공황활동_REVIEW               |  | 편집 | BATTING.BATTING                   | LOCAL  | root    | 2018/02/09 15:50:27 | 비공개 그룹 전체 |

+

### 분석할 데이터와 컬럼을 선택

모델 수정 - geoip\_test

모델명: geoip\_test

설명: geoip 명령어 테스트 대상 테이블입니다.

대상: 테이블 HDFS /B-IRIS/USERS/intern/ip\_ad.csv

샘플 데이터 (최근 10건)

| No. | UPDATE_TIME    | IP_ADDR        | IN_BYTES_SUM | OUT_B |
|-----|----------------|----------------|--------------|-------|
| 1   | 20180308000000 | 1.239.16.78    | 396.0        |       |
| 2   | 20180308000000 | 93.171.103.79  | 519.0        |       |
| 3   | 20180308000000 | 220.126.80.17  | 1038.0       |       |
| 4   | 20180308000000 | 192.168.10.13  | 7200.0       |       |
| 5   | 20180308000000 | 69.76.241.141  | 519.0        |       |
| 6   | 20180308000000 | 110.11.100.117 | 230.0        |       |

컬럼 설정

| 유형                                  | 컬럼            | 유형        | 기타             |
|-------------------------------------|---------------|-----------|----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | UPDATE_TIME   | TIMESTAMP | YYYYMMDDHHmmss |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IP_ADDR       | TEXT      |                |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IN_BYTES_SUM  | NUMBER    |                |
| <input checked="" type="checkbox"/> | OUT_BYTES_SUM | NUMBER    |                |

### Data Modeling (Iris Discovery)



Etc ...

다양한 데이터로부터 인사이트를 얻기 위한 가장 **쉽고 빠른 데이터 분석 도구**

데이터 탐색 및 가공 기능

데이터 피벗 분석 기능

다양한 데이터 시각화 분석 기능

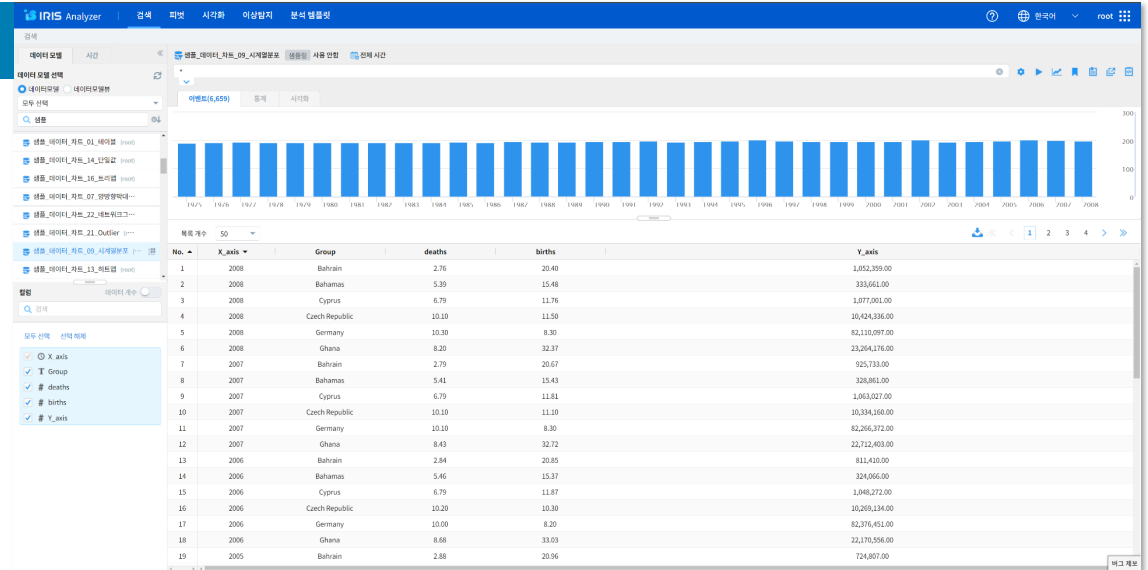
데이터에 대한 이상탐지 기능

분석 결과 및 시각화를 위한 템플릿 기능



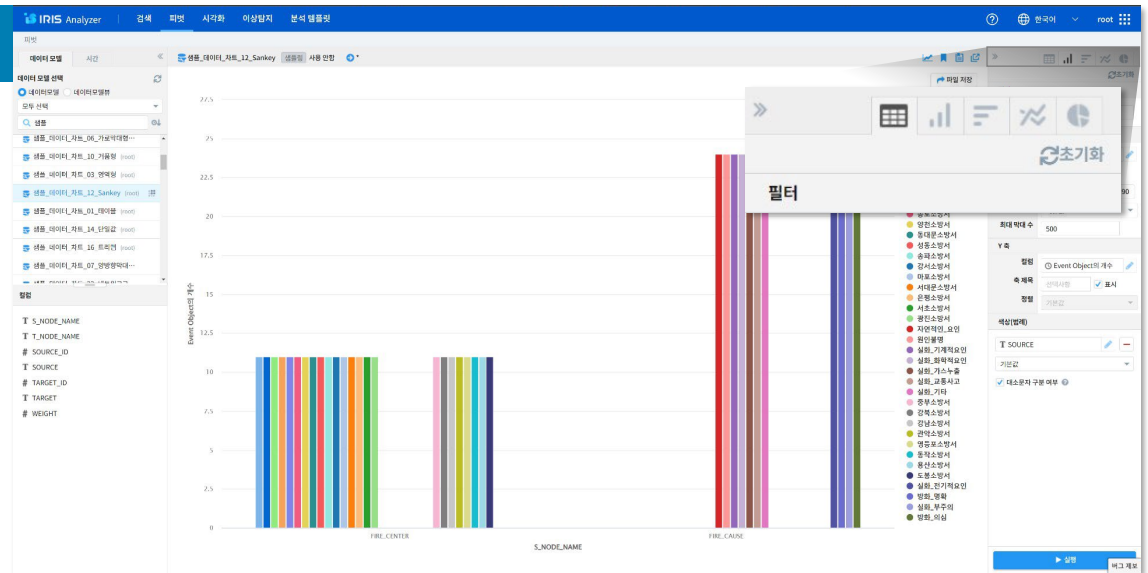
## 데이터 탐색 및 가공 기능

- 데이터에 직접 접근하여 필요한 데이터를 추출하고 분석 가능한 수준으로 데이터 정제
- 다양한 검색 옵션 및 명령어를 활용하여 테라바이트급 이상의 데이터에서 키워드 또는 전문을 빠르게 탐색
- 검색 결과를 통계 테이블 및 차트로 제공



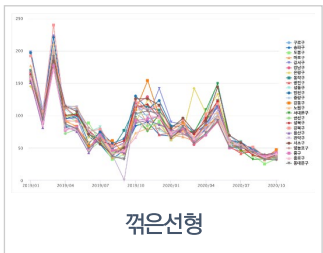
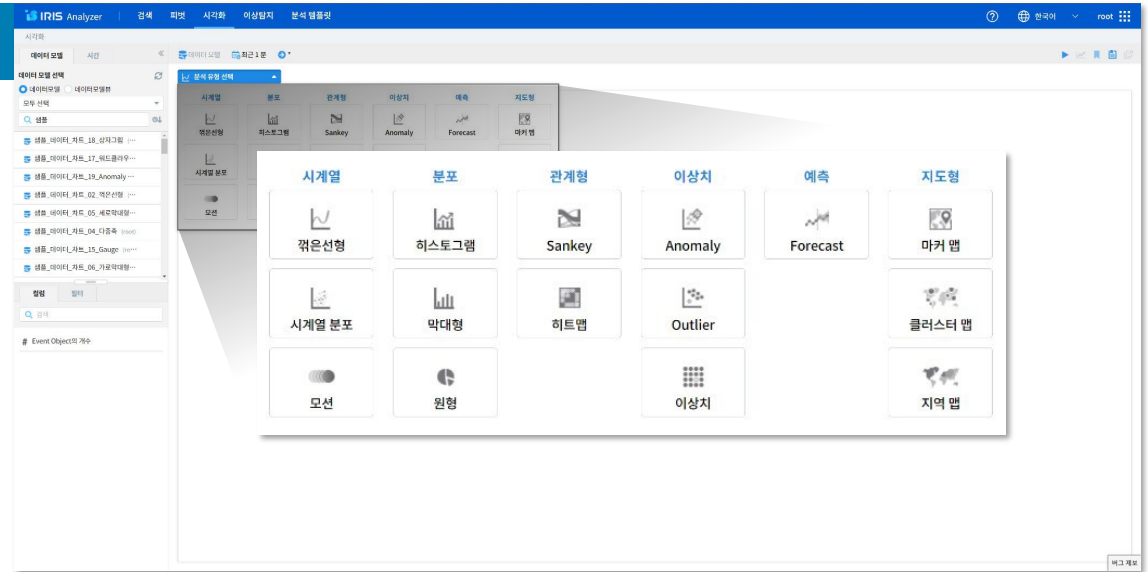
## 데이터 피벗 분석 기능

- 데이터의 행과 열을 재정렬하고 간단한 계산을 수행하여 테이블로 결과 출력
- 테이블의 출력 결과를 세로막대형, 막대형, 꺾은선형, 원형 차트로 표시할 수 있으며, 각 개별 차트에서 세부 옵션을 설정하여 원하는 데이터 표출

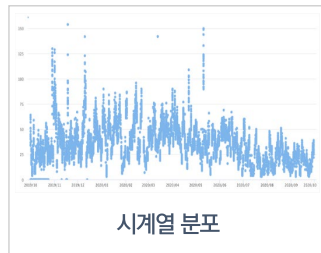


### 다양한 데이터 시각화 분석 기능

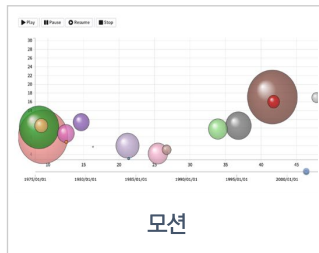
- 사용자 친화적인 인터페이스 환경으로 복잡한 분석 명령어 없이 분석 가능
- 시각화에 중점을 두어 다양한 차트 선택 및 시각화 옵션을 적용
- 분석유형을 6가지로 나누어 각 분석 유형에서 대표적으로 사용하는 시각화 차트를 제공



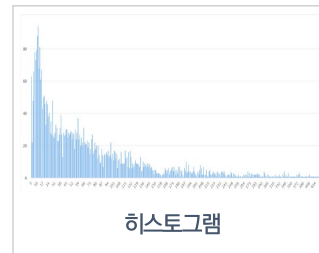
꺾은선형



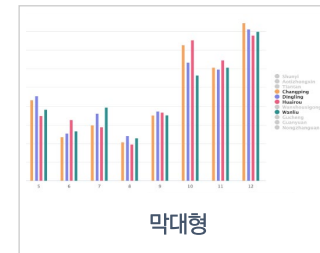
시계열 분포



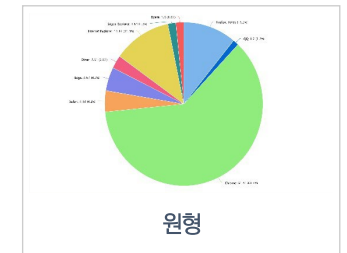
모션



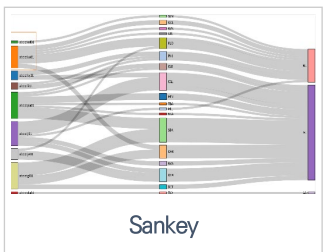
히스토그램



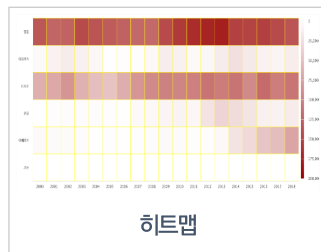
막대형



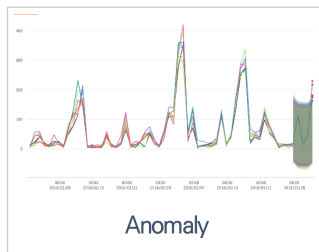
원형



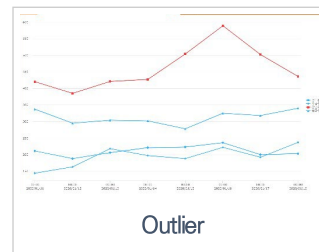
Sankey



히트맵



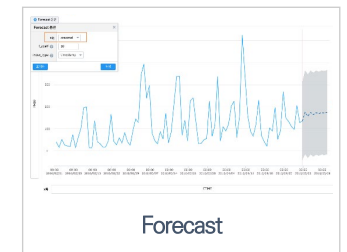
Anomaly



Outlier



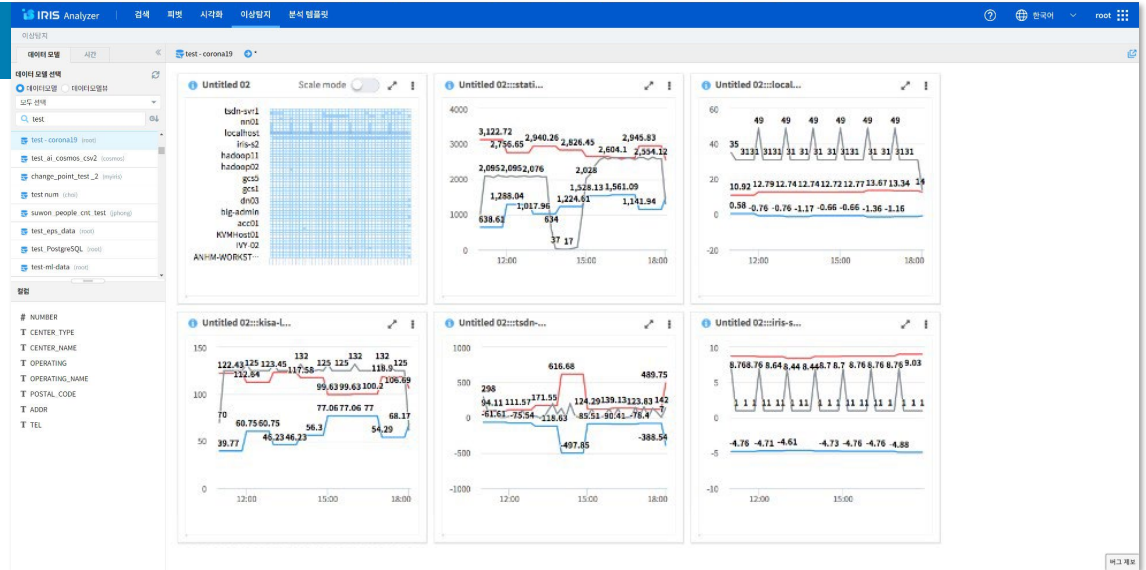
이상치



Forecast

### 데이터에 대한 이상탐지 기능

- 사용자가 지정한 데이터와 시간 범위 내에서 다양한 옵션과 알고리즘을 통해 급격한 변화나 평소에는 나타나지 않는 값 등 이상치를 검출
- 과거 동일한 시간대의 참조 데이터 대비 조회 기간 데이터의 이상탐지 결과를 히트맵과 상/하한 임계치 차트로 제공



### 분석 결과 및 시각화를 위한 템플릿 기능

- 분석 화면에서 검색 조건과 여러가지 설정 정보를 담고 있는 템플릿 기능
- 분석 템플릿 목록에서 소유자 정보, 수정일, 구분, 데이터 모델 정보를 확인하고 접근 권한 부여, 템플릿 이름 변경, 삭제 등 간단한 편집 진행

누구나 쉽게 **다양한 시각화가 적용된 대시보드 또는 분석 보고서**를 만들 수 있는 도구

사용자 정의 대시보드 및 보고서 작성

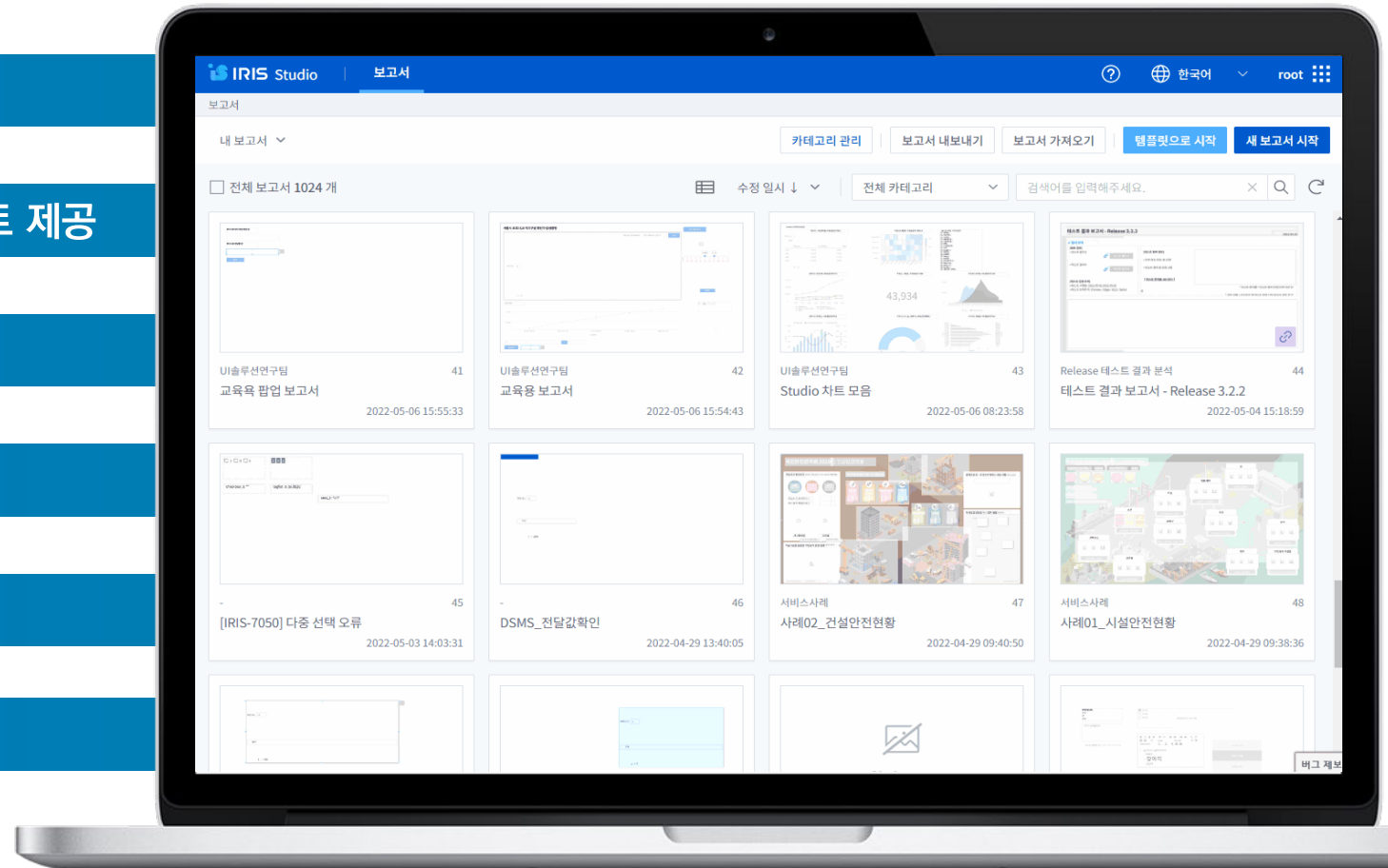
동적 보고서를 위한 화면 표현 컴포넌트 제공

다양한 데이터 시각화 유형 제공

지도 기반의 데이터 시각화 기능

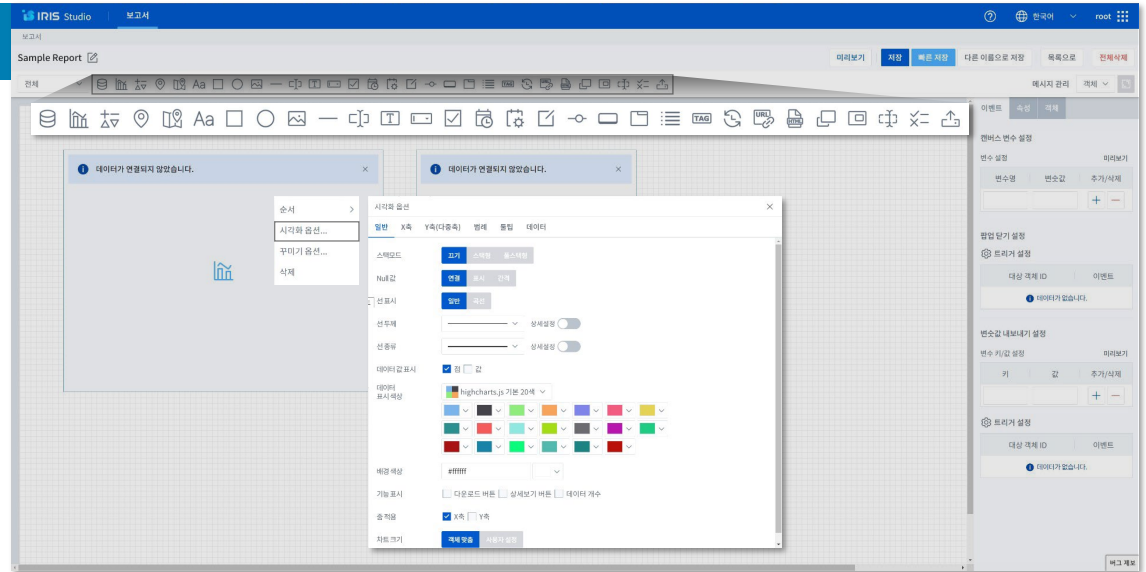
분석 보고서 관리 및 URL 공유 기능

사용자·그룹 별 접근 제어 기능

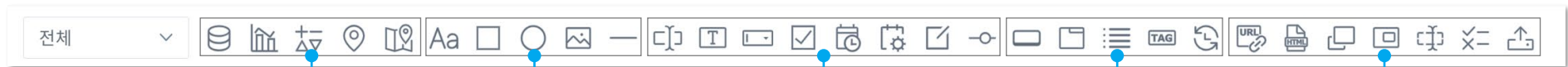


### 사용자 정의 대시보드 및 보고서 작성

- 사용자가 원하는 보고서/대시보드 생성을 위한 웹 기반의 편집 기능 제공
- 비전문가도 다양한 컴포넌트를 활용해 Drag & Drop 방식으로 쉽게 제작
- 캔버스에 제작된 시각화 차트는 옵션을 통해 세부적인 디자인 적용
- 미리보기 기능을 통해 보고서 작성 과정에서 중간 데이터의 처리 및 시각화 확인



### 동적 보고서를 위한 화면 표현 컴포넌트 제공



#### 데이터 시각화 객체

- 데이터를 차트나 표, 도형 등의 형태로 시각화 하는 객체

#### 꾸미기 객체

- 텍스트나 그림, 도형 등으로 문서를 다듬거나 모양을 내기 위한 객체

#### 양식 객체

- 사용자로부터 입력 받은 값을 시각화 객체 등에서 활용하여 하나의 문서/화면에서 다양한 데이터를 조회하거나 시각화

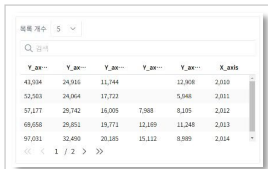
#### 제어 객체

- 사용자로부터 동작을 입력 받아 다른 객체를 제어하기 위한 객체
- 이벤트 트리거 방식으로 다른 객체의 동작을 제어

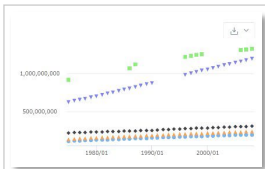
#### 특수/기타 객체

- 외부URL이나 파일 업로드 등 기타 여러가지 기능을 수행할 수 있는 객체

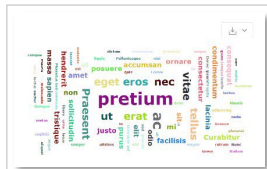
## 다양한 데이터 시각화 유형 제공



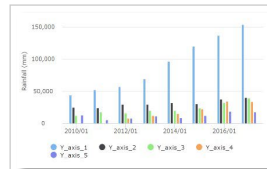
테이블



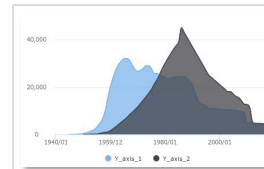
시계열 분포



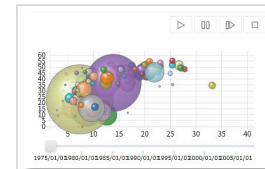
워드 클라우드



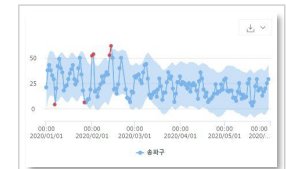
세로막대형



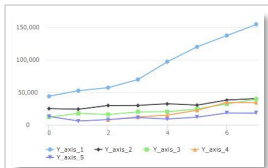
영역형



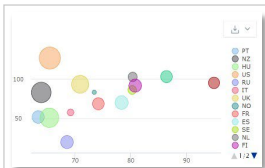
모션



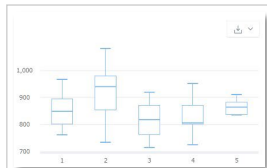
Anomaly



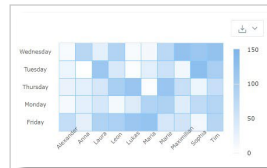
꺾은선형



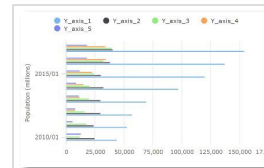
거품형



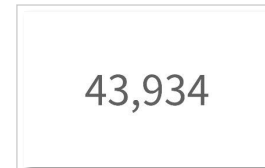
상자그림



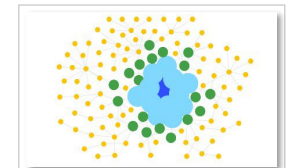
히트맵



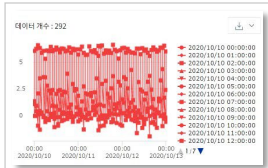
가로막대형



단일값



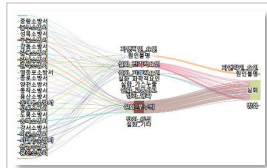
네트워크 그래프



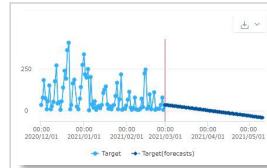
Outlier



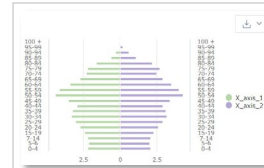
다중축



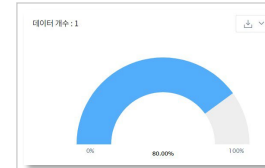
Sankey



Forecast



Gauge



양방향

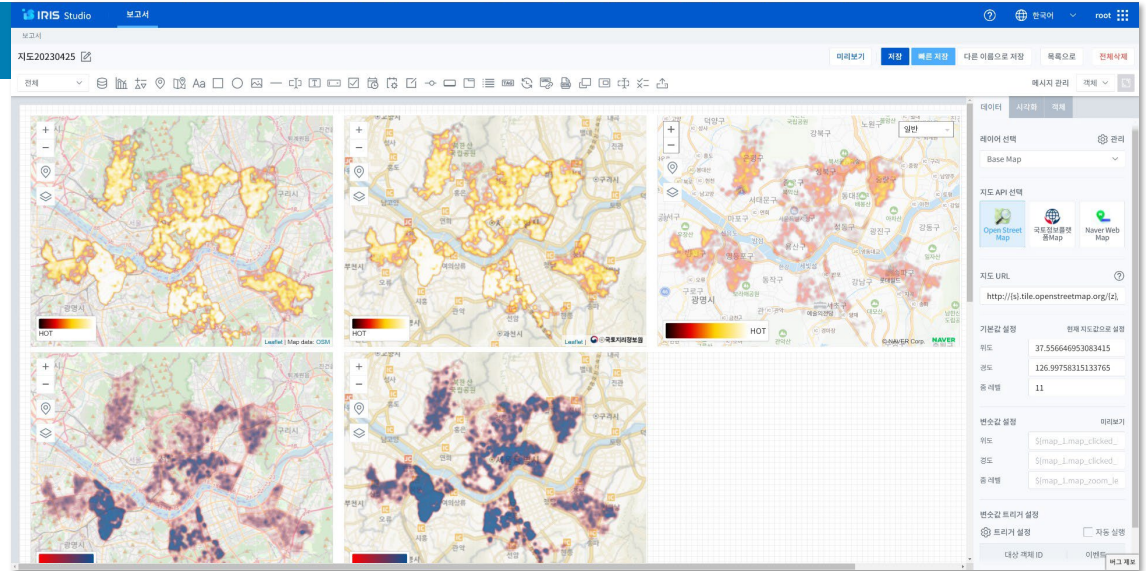
etc ...

- 차트 시각화 컴포넌트에서는 분석 유형별 다양한 시각화 제공
- 사용자가 표현하고자 하는 데이터를 적절하게 표현할 수 있는 차트를 선택하여 쉽고 빠르게 데이터 시각화



### 지도 기반의 데이터 시각화 기능

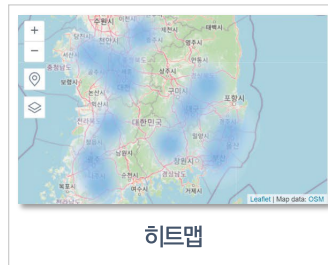
- Open Street Map, Naver map 지도 기반의 데이터 시각화 기능 제공
- 레이어를 통해 다른 데이터 연동을 통해 다양한 데이터를 하나의 지도 이미지 위에 표현하여 사용자에게 많은 정보를 쉽고 간편하게 전달



마커



다각형



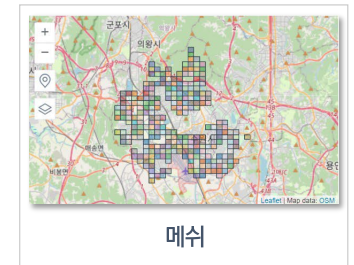
히트맵



타일



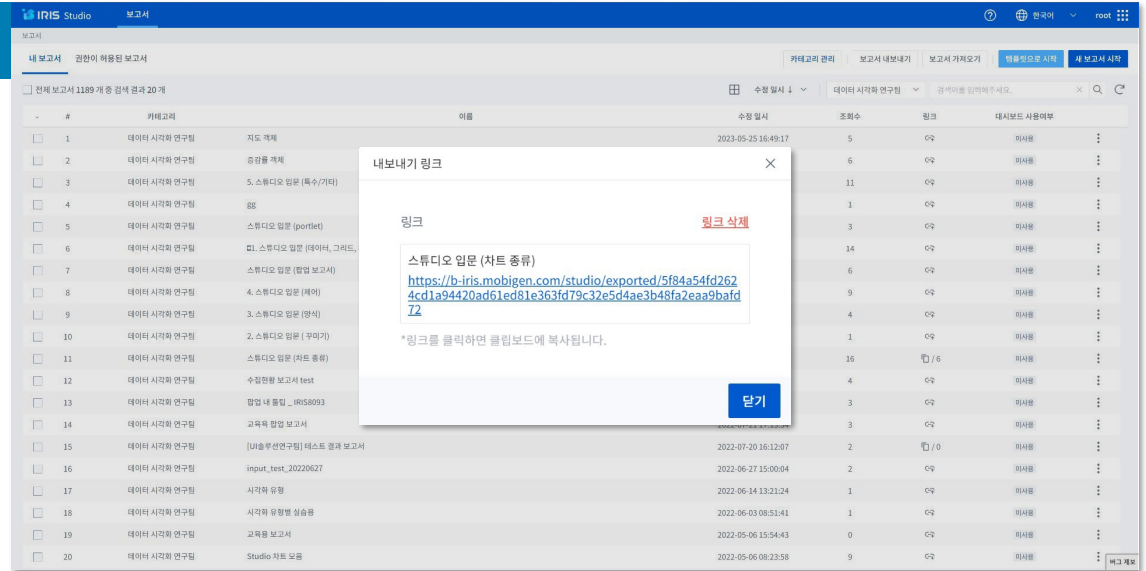
클러스터



메쉬

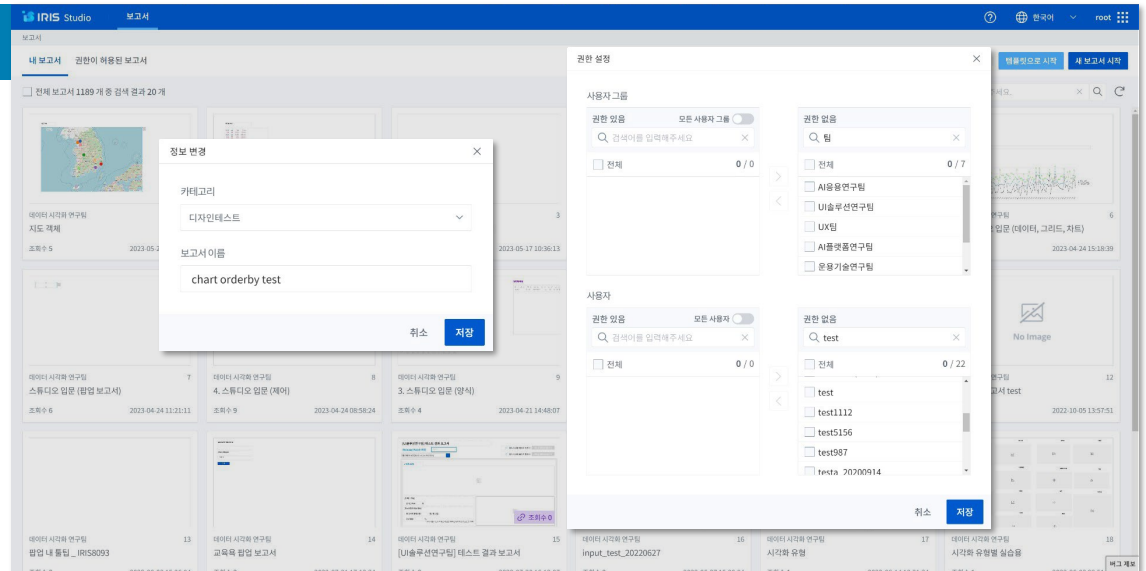
### 분석 보고서 관리 및 URL 공유 기능

- Analyzer나 Map Analyzer에서 작성된 JSON 형식의 보고서를 가져와 시각화 보고서로 가공
- 작성된 보고서를 내보내기 기능을 통해 JSON 형식으로 저장
- 보고서에 외부 사용자가 접근 가능한 공유 URL을 생성



### 사용자·그룹 별 접근 제어 기능

- 보고서 분류를 위한 카테고리를 지정 및 사용자별 접근 권한 설정
- 각 보고서 별 소유자 정보 변경



다양한 데이터를 지도상에 시각화하고 분석하는 공간 데이터 분석 도구

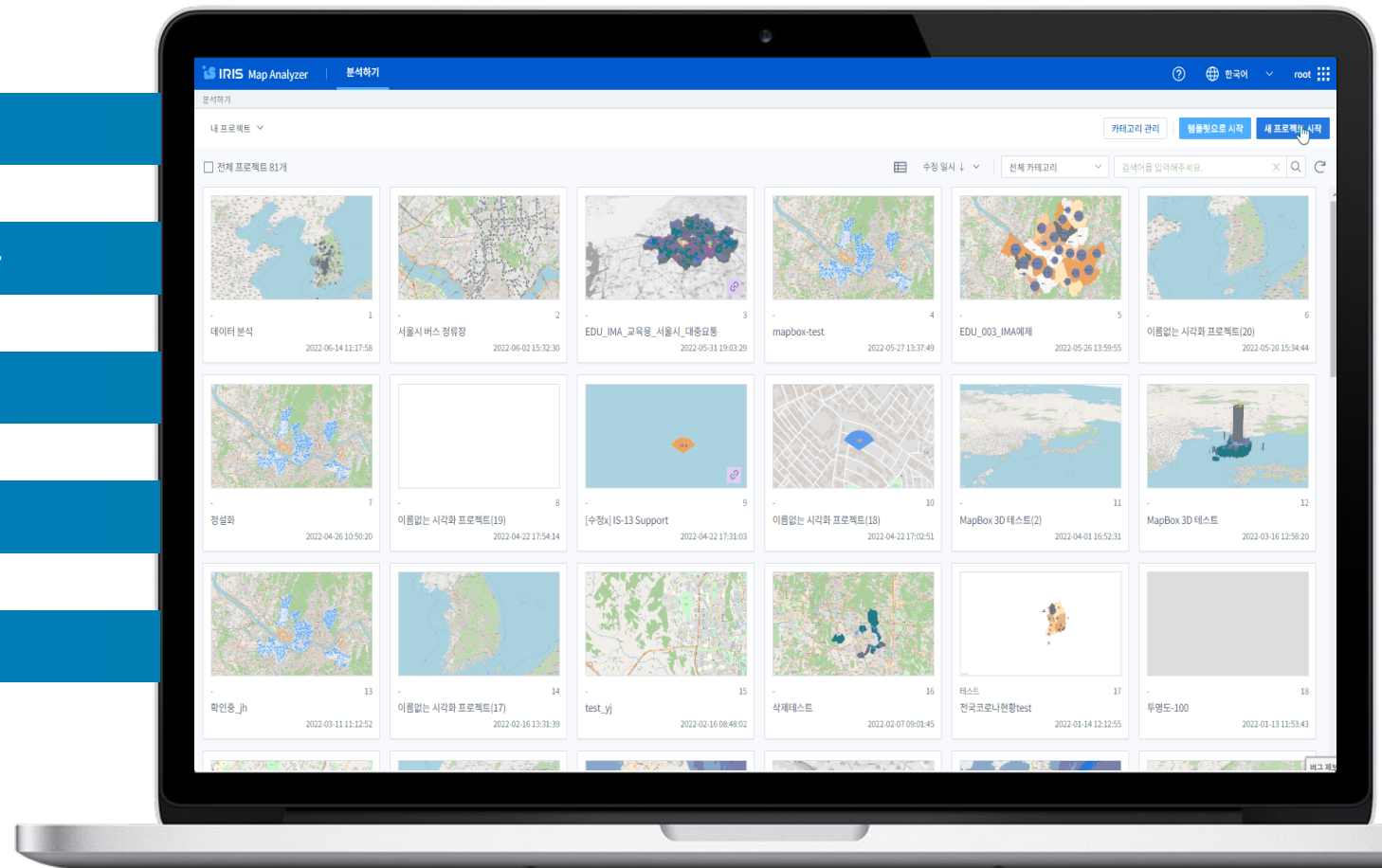
쉽고 편리한 공간 데이터 매핑 기능

인터랙티브한 공간 데이터 시각화 기능

공간 필터를 통한 데이터 필터링 기능

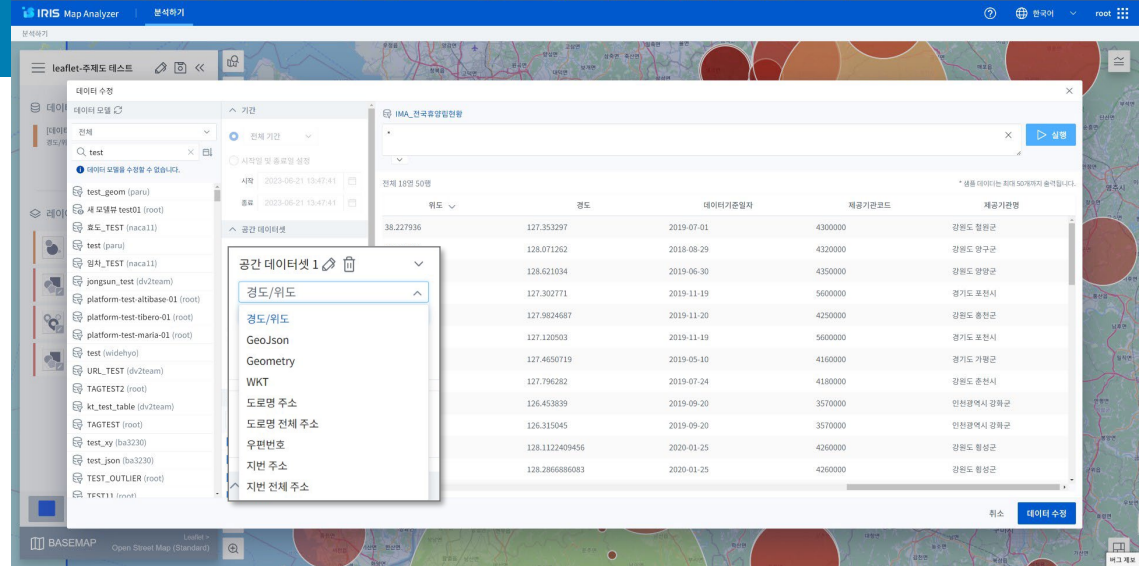
다양한 베이스지도 설정 기능

편리한 공간 분석 정보 탐색 기능



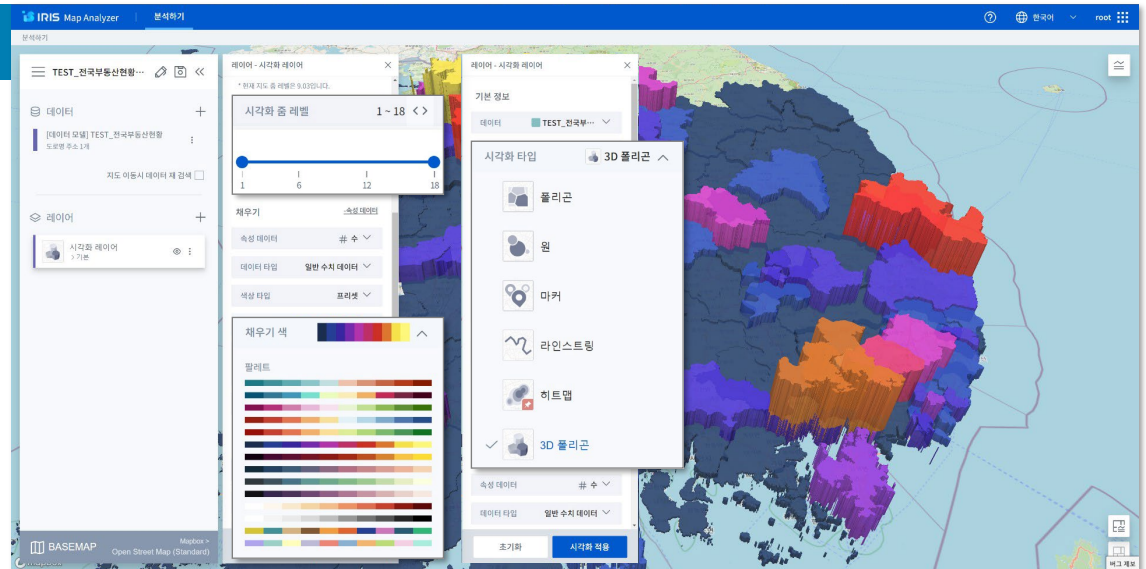
### 쉽고 편리한 공간 데이터 매핑 기능

- 등록된 데이터 모델 중 위치 데이터를 지도에 시각화 처리 가능한 GeoJSON 형식으로 자동 변환
  - 처리 데이터 : 경도/위도, WKT, 도로명 주소, 우편번호 등
- 여러 별의 공간 데이터를 만들 수도 있으며, 위/경도 순서 변경 가능
- 여러 위치 데이터 및 통계 데이터도 DSL 구문을 적용하여 다양한 형식으로 변환 처리를 지원



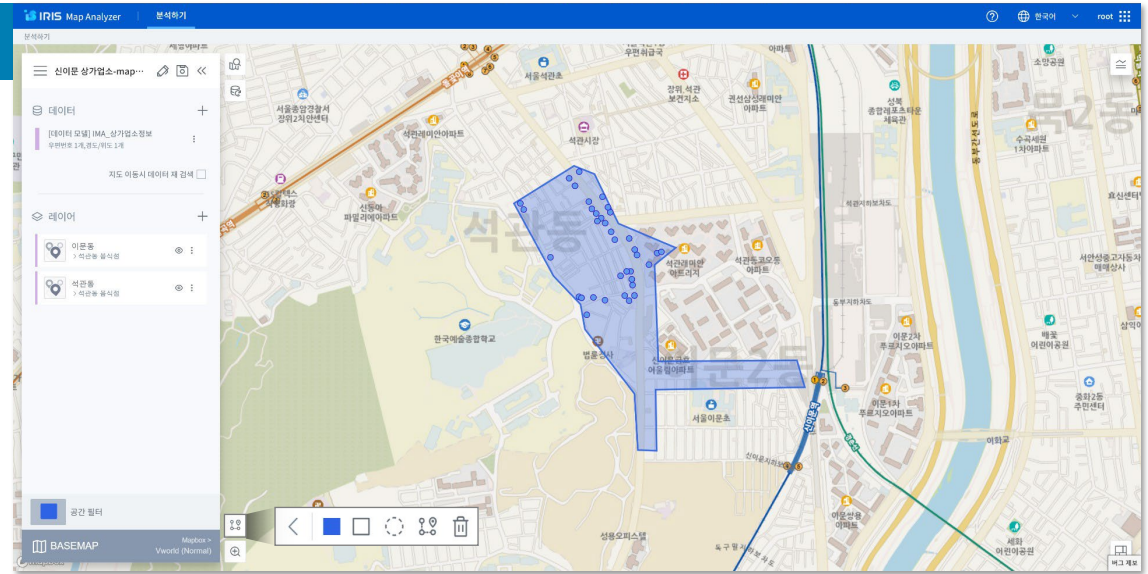
### 인터랙티브한 공간 데이터 시각화 기능

- 시각화 레이어 설정을 통해 데이터를 어떻게 지도 위에 나타낼 것인지 세부적인 설정 기능 지원
- 폴리곤/원/마커/히트맵 등 선택한 데이터를 표현할 시각화 타입 선택



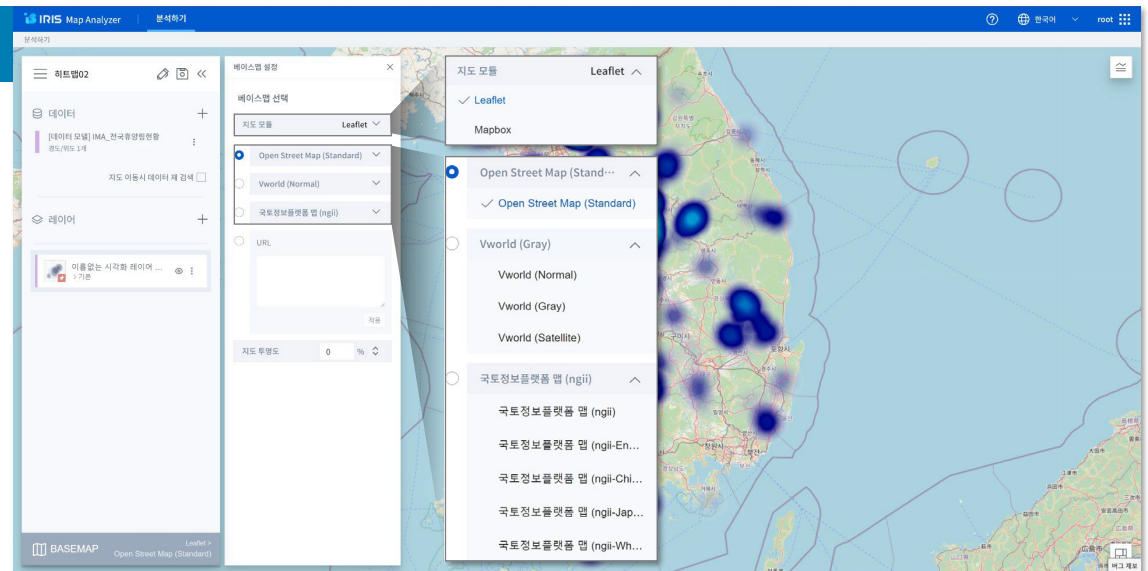
### 공간 필터를 통한 데이터 필터링 기능

- 지리 데이터에서 원하는 지역을 선택하거나 특정 기준에 따라 데이터를 필터링
- 지도 위에 사용자가 원하는 형태의 점/선/면 형식의 시각화 요소를 직접 표현 할 수 있으며, 위치 데이터로 변환하여 데이터를 다운로드 가능



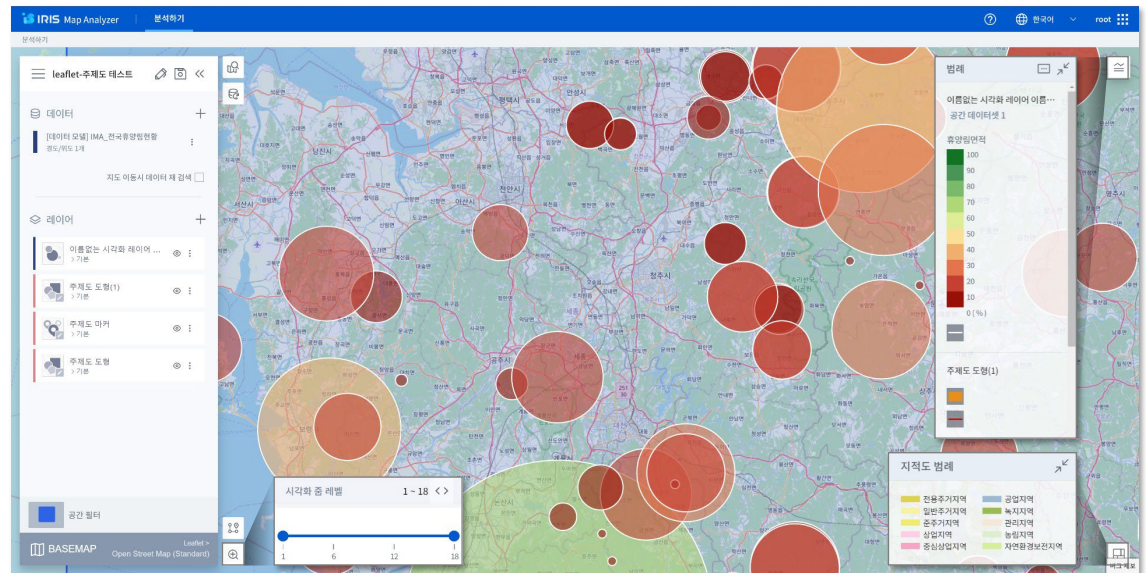
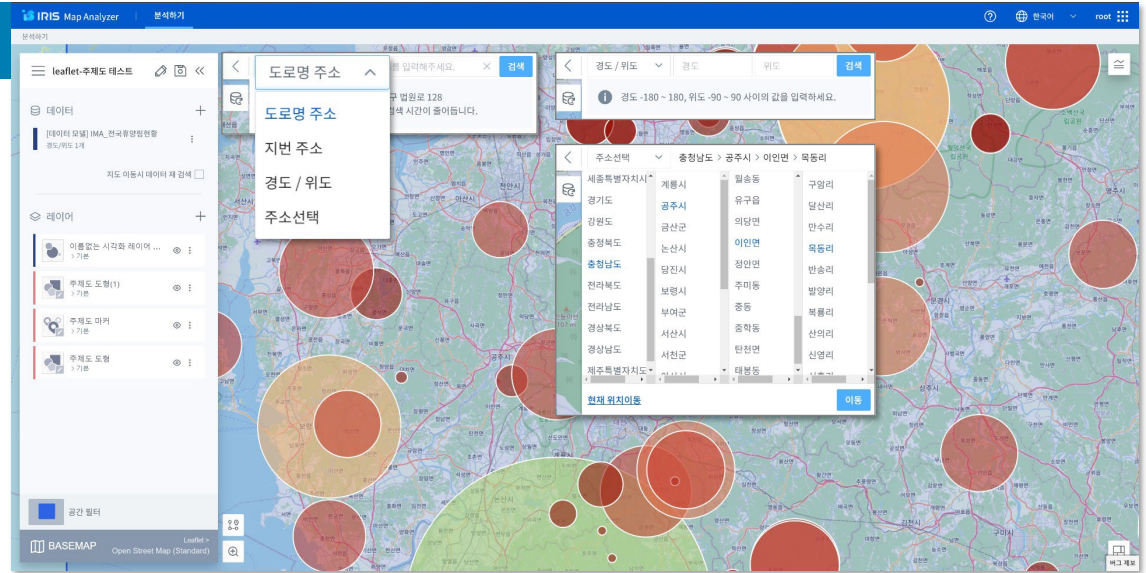
### 다양한 베이스지도 설정 기능

- 지도 기반 시각화의 기반이 되는 다양한 유형의 Basemap을 지원하며 지도 모듈은 Leaflet과 Mapbox 제공
- 지도 모듈의 Leaflet은 Open Street Map과 Vworld, 국토정보플랫폼과 함께 직접 베이스맵 설정에 활용할 URL 주소를 입력할 수 있도록 기능 지원
- 지도 모듈의 Mapbox는 Open Street Map, Vworld, URL 지원



### 편리한 공간 분석 정보 탐색 기능

- 주소 경로를 통하여 지금 보고 있는 지도 상의 위치를 파악하거나 주소를 직접 선택하여 원하는 위치 또는 현재 위치로 이동할 수 있으며, 지번 검색, 도로명 검색, 경도위도 검색을 할 수 있습니다.
- 줌레벨 : 직접 수치를 입력하거나 버튼을 눌러서 지도를 확대/축소할 수 있고, 줌이 인/아웃 및 지도 이동이 되지 않도록 잠글 수 있습니다.
- 범례 : 지도에서 시각화 되고 있는 레이어의 정보를 나타냅니다.
- 지적도 범례 : 지적도는 토지의 소재 및 경계 등을 나타내기 위해 국가에서 만든 평면 지도이며, 각 색상 별 지역의 특징을 확인할 수 있습니다.



### IRIS VDAC의 사용자 계정, 개인화 메뉴 관리 등 빅데이터 플랫폼 운영 수준의 서비스 통합 관리

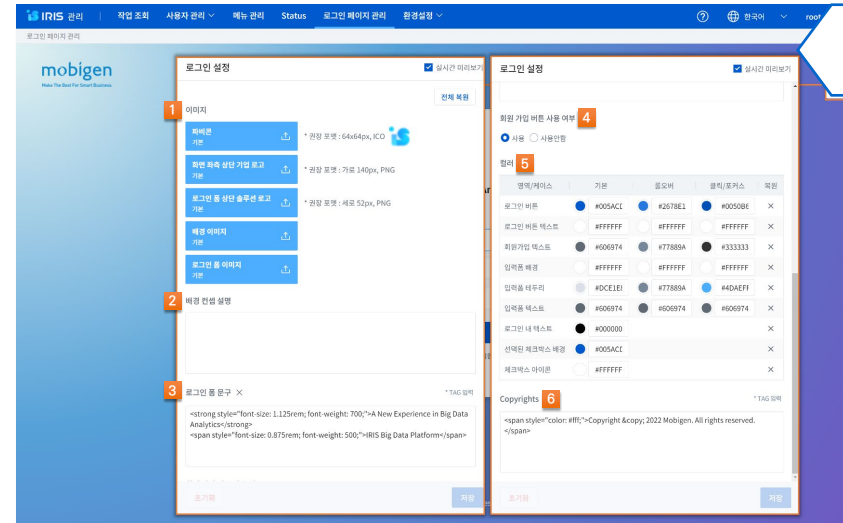
#### IRIS VDAC 사용자 홈 관리

VDAP 메인 홈 사용자 UI



- 1 도움말 / 새로운 기능
- 2 UI 로케일 설정
- 3 사용자 기능 메뉴
- 4 사용자 지정 홈화면 이동
- 5 대시보드 바로 이동
- 6 사용자 정보 관리
- 7 로그아웃
- 8 대시보드 목록 이동

사용자 홈 디자인 설정



- 1 홈 화면 내 이미지 수정 (파비콘, 로고, 배경 이미지 등)
- 2 배경 컨셉 설명 추가
- 3 로그인 폼 문구: 로그인 폼 문구를 추가할 수 있습니다
- 4 회원 가입 버튼 사용 여부 설정
- 5 영역/케이스, 기본, 롤 오버, 클릭/포커스 상태의 색상 설정
- 6 Copyrights 문구 및 설명 추가

### 사용자/그룹화 관리 및 사용이력 관리

**사용자 등록 및 계정관리**

The screenshot displays the '사용자 관리' (User Management) page. It features a table with columns for '아이디' (ID), '이름' (Name), '역할' (Role), '그룹' (Group), '생성일' (Created Date), and '관리' (Manage). Below the table are two modal windows: '사용자 계정 추가' (Add User Account) and '사용자 정보 관리 (등록 관리)' (Manage User Information). The '사용자 계정 추가' window has fields for '아이디', '비밀번호', '비밀번호 확인', '이름', '그룹', and '전화번호'. The '사용자 정보 관리' window shows a list of users with columns for '아이디', '이름', '등록 일자', '등록 일자(태그)', '사용 여부', '탈퇴 여부', '복구 여부', and '추가/삭제'.

**사용자 그룹 및 사용권한 설정**

The screenshot shows the '그룹 관리' (Group Management) page. It includes a '그룹 기본 설정' (Group Basic Settings) modal window and a main configuration area for the 'Analyzer' group. The '그룹 기본 설정' window has fields for '그룹명 (한국어)', '그룹명 (영어)', '그룹명 (중국어)', '그룹명 (일본어)', and '그룹명 (러시아어)'. The main configuration area includes a '그룹 설정' (Group Settings) section with a dropdown menu and a '그룹 권한' (Group Permissions) section with a table of permissions.

**사용자/그룹 별 메뉴 및 권한 관리**

The screenshot displays the '메뉴 관리' (Menu Management) page. It features a table with columns for '아이디', '이름', '역할', '그룹', '생성일', and '관리'. Below the table are two modal windows: '메뉴 추가' (Add Menu) and '메뉴 권한 관리' (Manage Menu Permissions). The '메뉴 추가' window has fields for '아이디', '이름', '그룹', and '전화번호'. The '메뉴 권한 관리' window shows a list of menu items with columns for '아이디', '이름', '등록 일자', '등록 일자(태그)', '사용 여부', '탈퇴 여부', '복구 여부', and '추가/삭제'.

**사용이력 조회 및 모니터링**

The screenshot shows the '이력 조회' (Activity Log) page. It features a table with columns for '작업 ID', '시작 시간', '종료 시간', '수행 시간', '상태', '결과', '결과 수', '변동 유형', '변동 명', '사용자', and '위험'. Below the table are two modal windows: '작업 상세' (Activity Details) and '작업 상세 (2)' (Activity Details 2). The '작업 상세' window shows a detailed view of a specific activity, including a table of 'YEAR', 'FIRE\_CENTER', and 'CNT'.

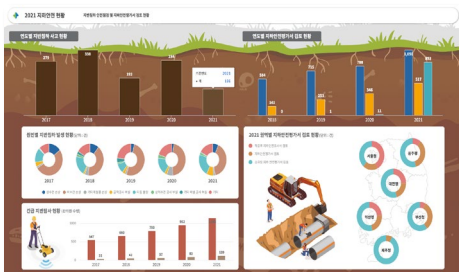
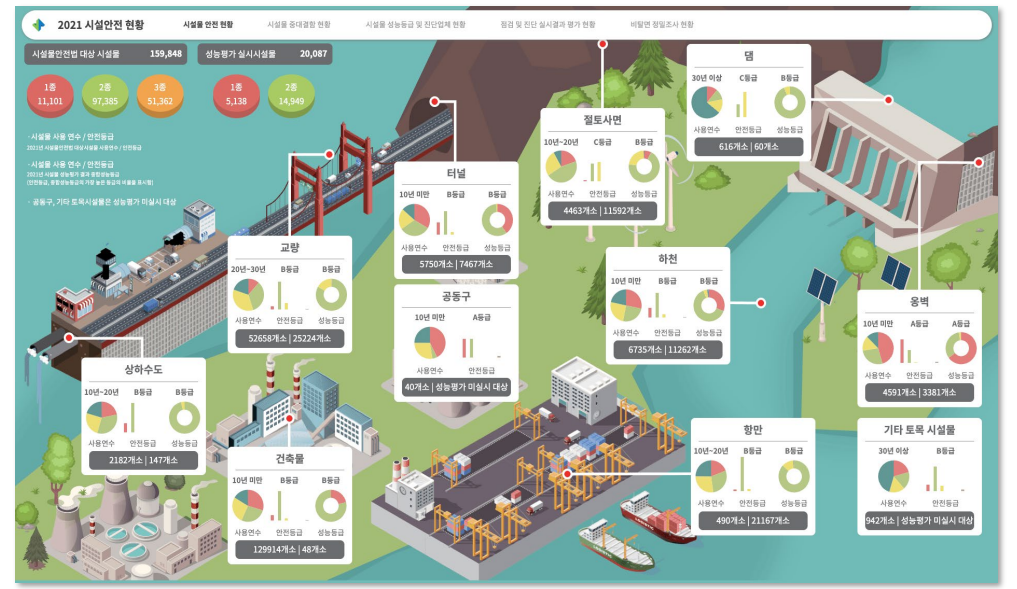


# 활용 사례

IRIS VDAP의 실제 활용 사례를 소개합니다

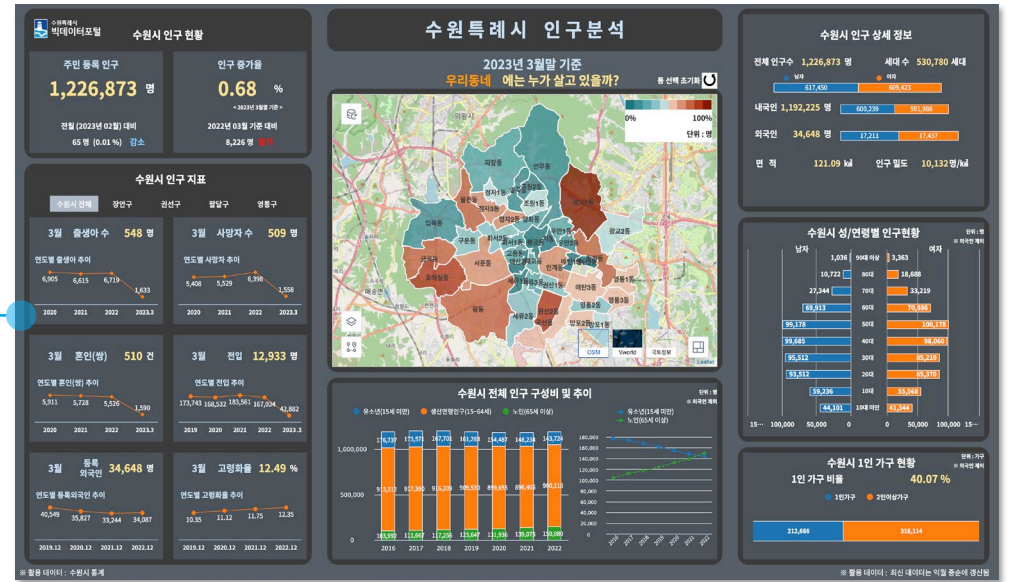
## 국토안전관리원, 국토안전 빅데이터 개방 포털

건설안전/시설안전/지하안전/생활안전 등 분야별 주요 통계 현황 제공



## 수원특례시, 빅데이터 포털 정책정보 현황 분석

수원특례시의 다양한 공공데이터를 분석하고 시각화한 정보를 시민들에게 제공하는 등 데이터 기반 행정을 활성화



## 수원특례시, 코로나 예방접종 현황 분석 시각화

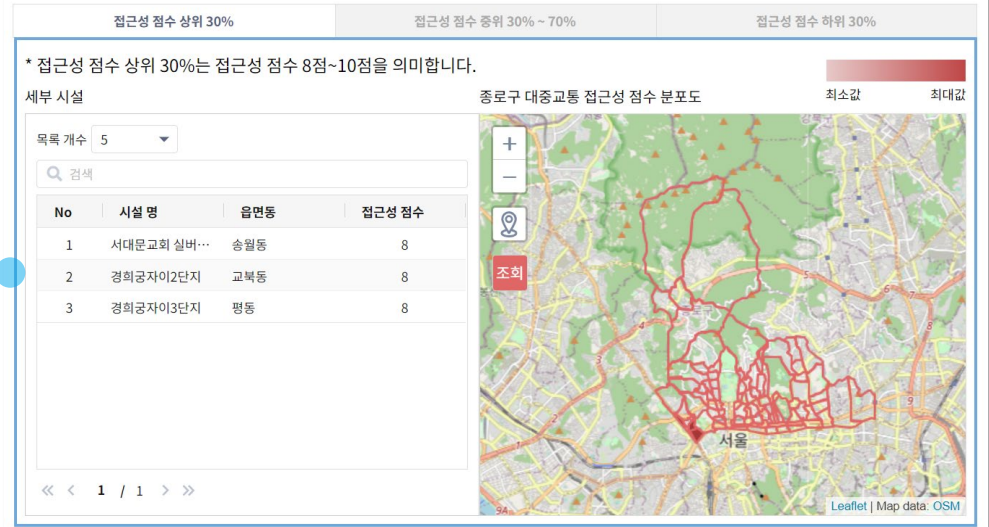
데이터를 차트, 그래프, 지도 등 이해하기 쉬운 시각적 형식으로 표시하고 확진자 수, 사망자 수, 회복자 수와 같은 주요 지표를 제공



## 국토교통부, 노인복지시설 접근성 분석

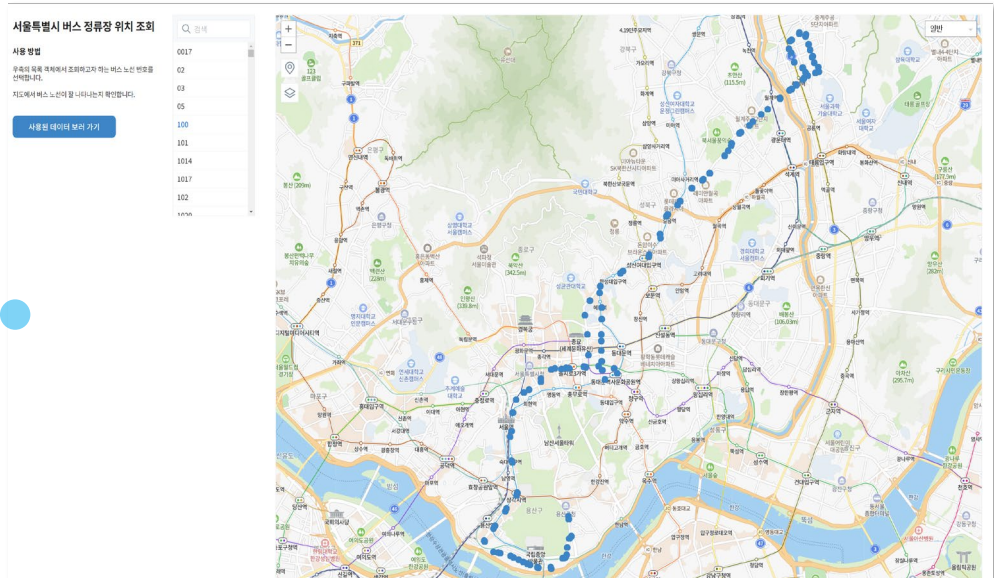
65세 이상 고령자들의 대중교통을 통한 노인복지시설의 접근성을 분석하여 노인여가복지시설의 공급 계획과 대중교통 경로 재편의 기초자료로 활용

종로구 대중교통 접근성 점수 분포



## 서울특별시, 버스 정류장 위치 시각화

서울특별시 교통정보과에서 제공하는 서울특별시 버스정류장 위치 정보이며, 버스 노선의 정류장 위치를 지도상에 시각화하여 제공



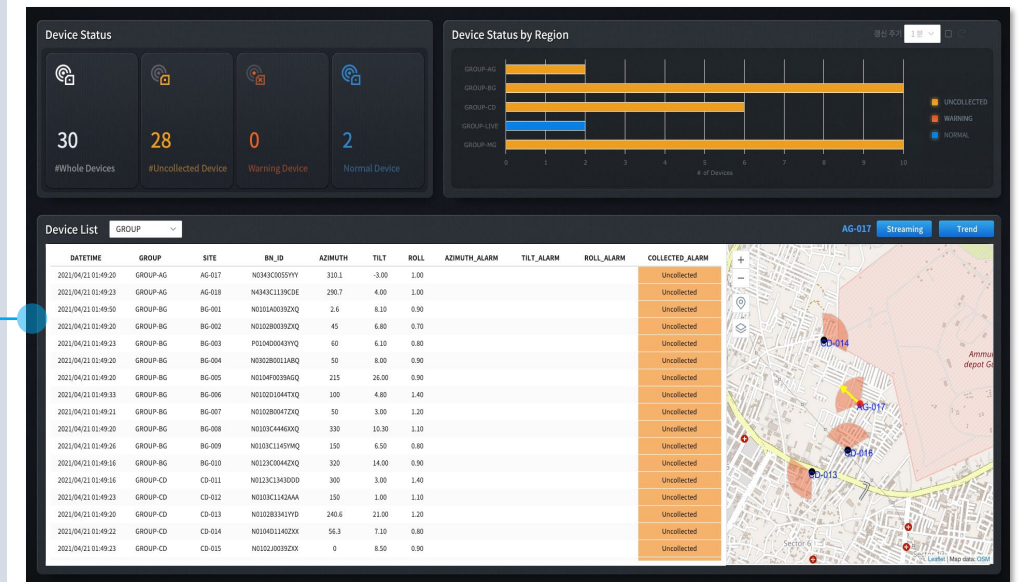
## 쇼핑몰 매출 분석 서비스

다양한 도소매 제품의 온라인 매출 데이터 분석 서비스를 통한  
제품 기획 및 마케팅 의사결정을 지원



## 이동통신 기지국 스마트 안테나 관제 서비스

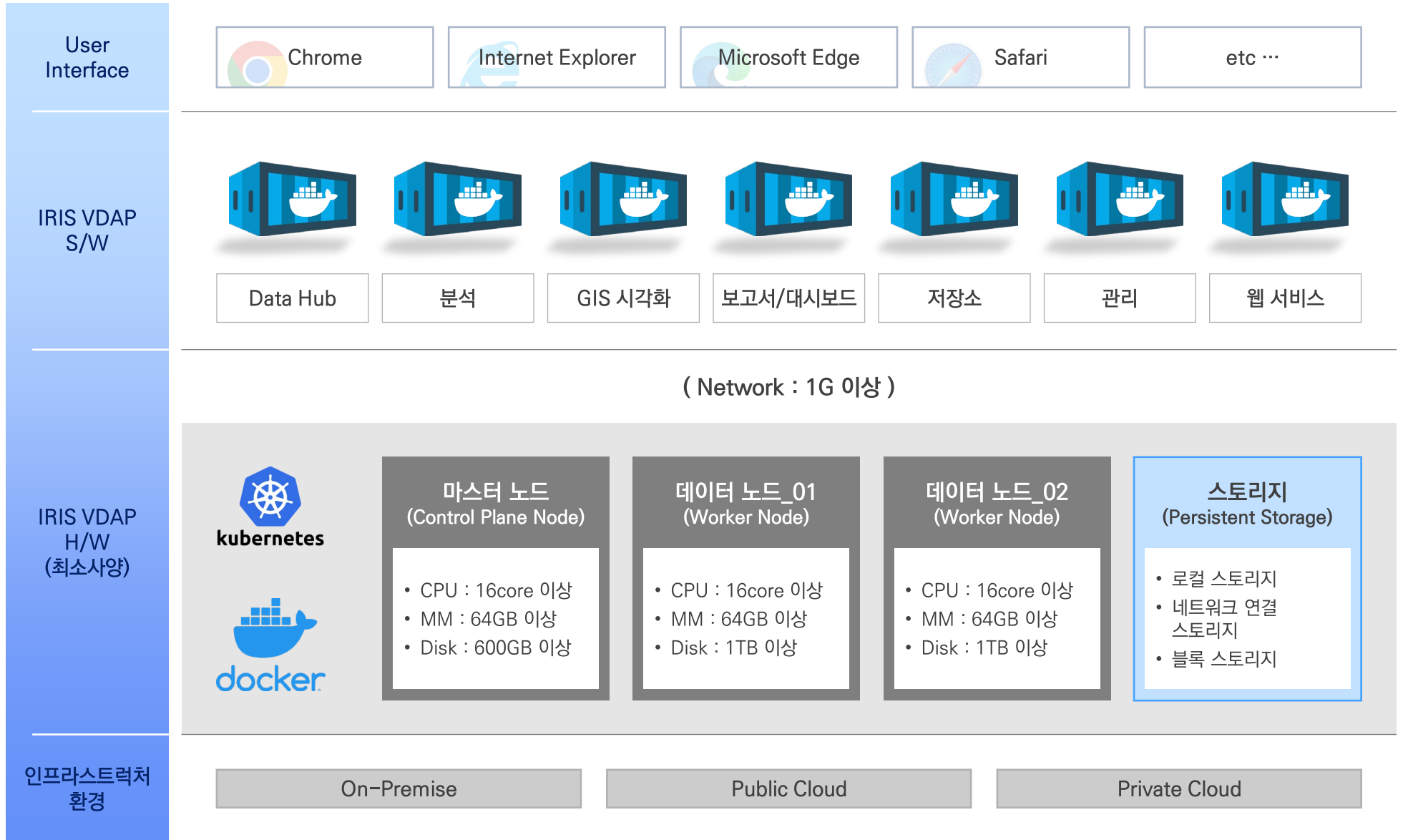
5G 이동통신 기지국 안테나에 탑재된 Beam Navigator 데이터기반  
기지국 안테나 모니터링 서비스



# 솔루션 도입 및 운영 지원

- 1 IRIS VDAP 구성 방안
- 2 솔루션 비교
- 3 고객사

# IRIS VDAP 시스템 구성 방안



| 비교항목          |  | IRIS VDAP  | T사           |
|---------------|--|------------|--------------|
| 완전한 웹 작업 환경   | 데이터 연결부터 분석, 시각화 작업, 배포까지 전과정을 웹 브라우저에서 이용                                 | ○ (웹 브라우저) | X (클라이언트 sw) |
| SQL 지원        | 데이터 연결 및 전처리를 위한 SQL 활용 지원   | ○          | ○            |
| Web 저작도구      | 별도의 전용 소프트웨어 또는 플러그인 설치 없이 웹브라우저에서 바로 실행 및 작업                              | ○          | △ (별도 S/W)   |
| Drag & Drop   | GUI / Drag&Drop 방식의 보고서 및 대시보드 작업  | ○          | ○            |
| 자유로운 시각화 레이아웃 | 사전 정의된 크기의 차트, 윈도우가 아닌 임의의 자유로운 콘텐츠 크기 및 배치                                | ○          | X            |
| 가상화된 데이터 모델   | 이기종 DB, 데이터셋 (CSV, HDFS, 스토리지 등)의 융합 가공                                    | ○          | △ (별도 S/W)   |
| 보고서/대시보드 공유   | Restful 방식의 보고서/대시보드 공유 및 외부 웹 페이지에 시각화 서비스 제공을 위한 iframe embedding 제공     | ○          | △ (별도 서버)    |
| 데이터 접근 관리     | 시각화분석용 데이터 및 보고서/대시보드 결과물의 사용자별 접근권한 설정                                    | ○          | ○            |
| 네이버 지도 활용     | 국내 콘텐츠 활용을 위한 포털 지도 API 연동 구현 가능   | ○          | X            |
| 공간정보 연산 함수 제공 | GIS 수준의 공간정보 연산 및 지오코딩 (주소,좌표변환)   | ○          | ○            |
| 반응형 모바일 웹 지원  | 모바일 접근성 향상을 위한 다양한 스크린 사이즈 별 보고서 크기 조정 가능                                  | ○          | ○            |
| 빅데이터 플랫폼과의 통합 | Hadoop (IRIS 빅데이터 플랫폼 포함) 등 일반적인 데이터 레이크 기술 기반의 데이터 파이프라인 환경 구성을 위한 데이터 연계 | ○          | X            |
| 분산처리 / K8S 지원 | Private / Public 클라우드의 표준화된 기술 환경 지원                                       | ○          | △ (별도 라이선스)  |
| 라이선스          | On-Premise 구축을 위한 비용 효율적인 라이선스 정책  | 서버         | 사용자          |

※ IRIS VDAP 특성을 부연설명하기 위한 내용으로 비교대상 솔루션의 기술/기능/정책 변경 시 일부내용은 상이할 수 있음



# 주요 고객사

모비젠은 빅데이터를 기반으로 한 공공, 금융, 에너지, 통신, 보안, 유통, 물류 등 다양한 분야의 고객사와 함께 사업을 진행하고 있습니다.

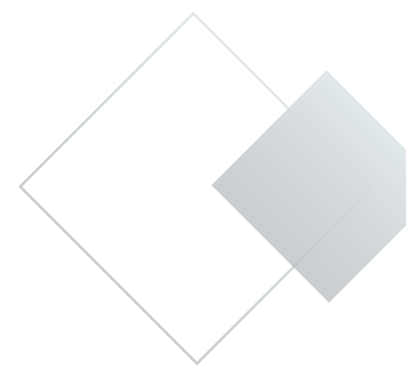


그 외 다수의 고객과 함께하고 있습니다.







A New Experience  
In Big Data Analytics

감사합니다.



**mobigen**  
Make The Best For Smart Business

-  경기도 성남시 수정구 금토로 80번길 37 인피니티타워 W동 7~9층
-  02) 538-9360 FAX 02) 538-9396
-  [sales@mobigen.com](mailto:sales@mobigen.com)
-  [www.mobigen.com](http://www.mobigen.com)

