

FineReport

Front Runner of BI & Reporting Tools

P&D
Solution

FineReport

Front Runner of BI
& Reporting Tools

Overview

Application Architect

Functionalities

Additional Function

(주)피앤디솔루션은 2003년 설립 이래로 우수한 외산 프로그램의 국내 공급 및 기술 개발을 다년간 진행하고있는 업체 입니다.
 Spotfire, FineReport, RapidMiner 등의 솔루션을 기반으로
 데이터를 통합, 분석, 시각화하여 인사이트를 제공하는 비즈니스 데이터 분석 전문 기업입니다



데이터의 통합, 분석, 시각화를 통해
 인사이트를 제공하는
 “비즈니스 데이터 분석 전문기업”

설립일	2003년 4월 1일
대표자	김성기
주소	안양시 동안구 별말로 126, 오비즈타워 612호
사업분야	BI(Dashboard), & BA(Analysis) 머신러닝 기반 Data 통합 통계 분석 컨설팅
매출	103억(2022년 기준)
직원수	47명
전화번호	031-450-3011
홈페이지	www.pndsolution.com



솔루션 사업

제조, 생명과학, 에너지, 공공, CPG 등 다양한 분야의 데이터를 분석하여 주요 업무에 활용하는 Spotfire, FineReport, RapidMiner, Tamr 솔루션을 제공 및 구축하는 사업을 수행하고 있습니다.



시스템 개발

다양한 산업분야 / 업무환경에 맞게 솔루션을 이용하여 시스템을 구축하는데 필요한 Customizing 및 Integration 서비스를 제공합니다.



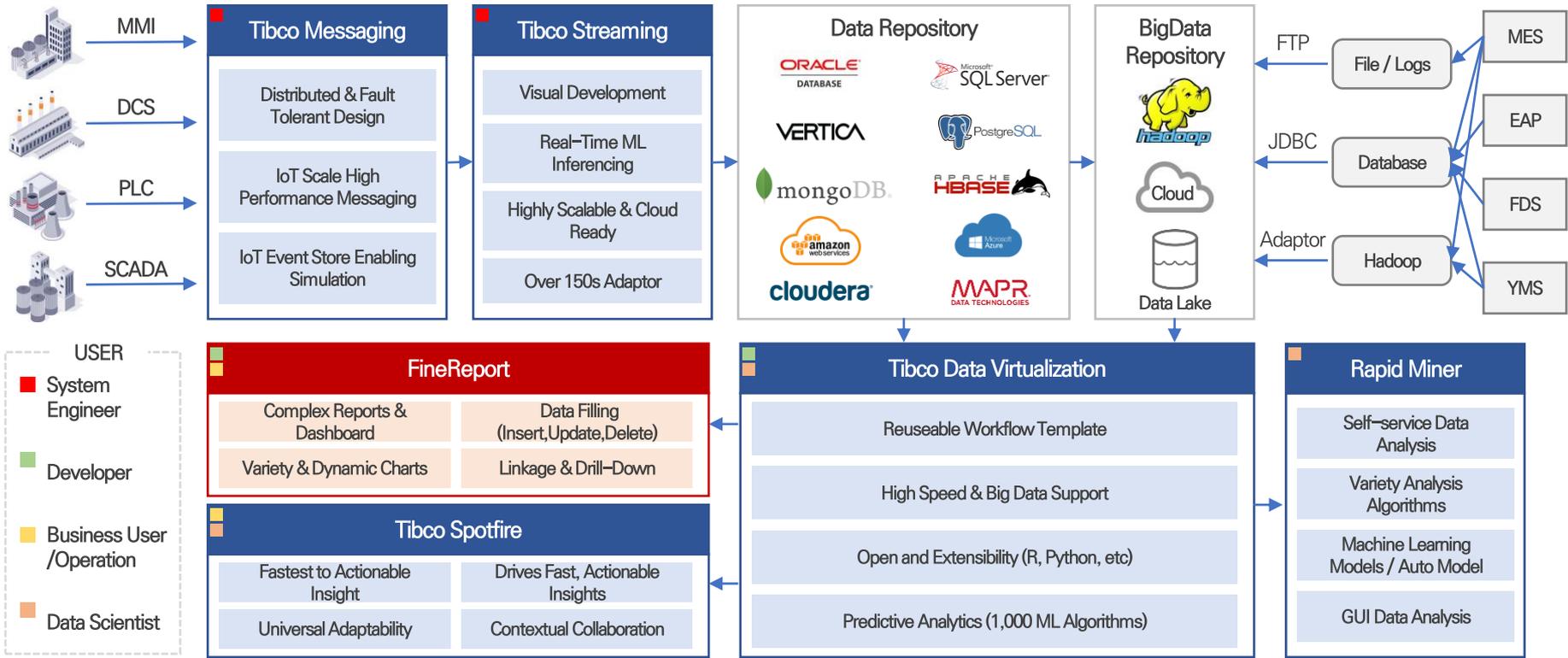
통계분석컨설팅

시각화 기반의 EDA 와 다양한 통계솔루션(R, SAS, Matlab, S+, RapidMiner)과의 연동으로 편리하면서도 전문화된 통계 분석 지원 서비스를 제공합니다.



구축사례





FineReport는 BI 및 리포팅 솔루션의 선두 주자입니다.

사실상 모든 데이터 소스로부터 기업, 고객 또는 응용 프로그램에 Embedded 된 형태로

적시에, 정확하고, 다양한 형식으로 고도화된 리포트나 대시보드를

FineReport를 통해 만들고 배포 할 수 있습니다.



Client



18000+ cooperative clients across
233 business segments in different
industries.

User



380,000+ report developers,
2,000,000+ user query, view, fill and
analyze data using FineReport.

Service



16 years experience in the report tool
area. Over 1600+ employees, 15 branch
offices, 40 offline service and various
Online service channels.

FineReport 국내 도입 사례

경찰청	빅데이터 플랫폼 2단계 구축
농수산물유통공사	식재료 통계분석 서비스
하이닉스	NAND G-SMS
하나카드/신한카드	카드 발급현황 대시보드
한독	Complementary BI 프로젝트
대웅제약	생산/기획 현황 모니터링 시스템
대원제약	Re-Fine 시스템 구축
신한DS	KPI Dashboard 구축

위메프	WISTA 시스템 구축
영풍	조업경영정보 시스템 구축
한국생명존중희망재단	지역 자살사망자 특성 분석
고려대학교	대학혁신 성과지표관리 시스템
중앙대학교	성과환류분석시스템
기술보증기금	빅데이터 활용 플랫폼
한국과학기술기획평가원	자체 리포트 시스템 구축
싸인랩	안동 스마트팜 대시보드

FineReport

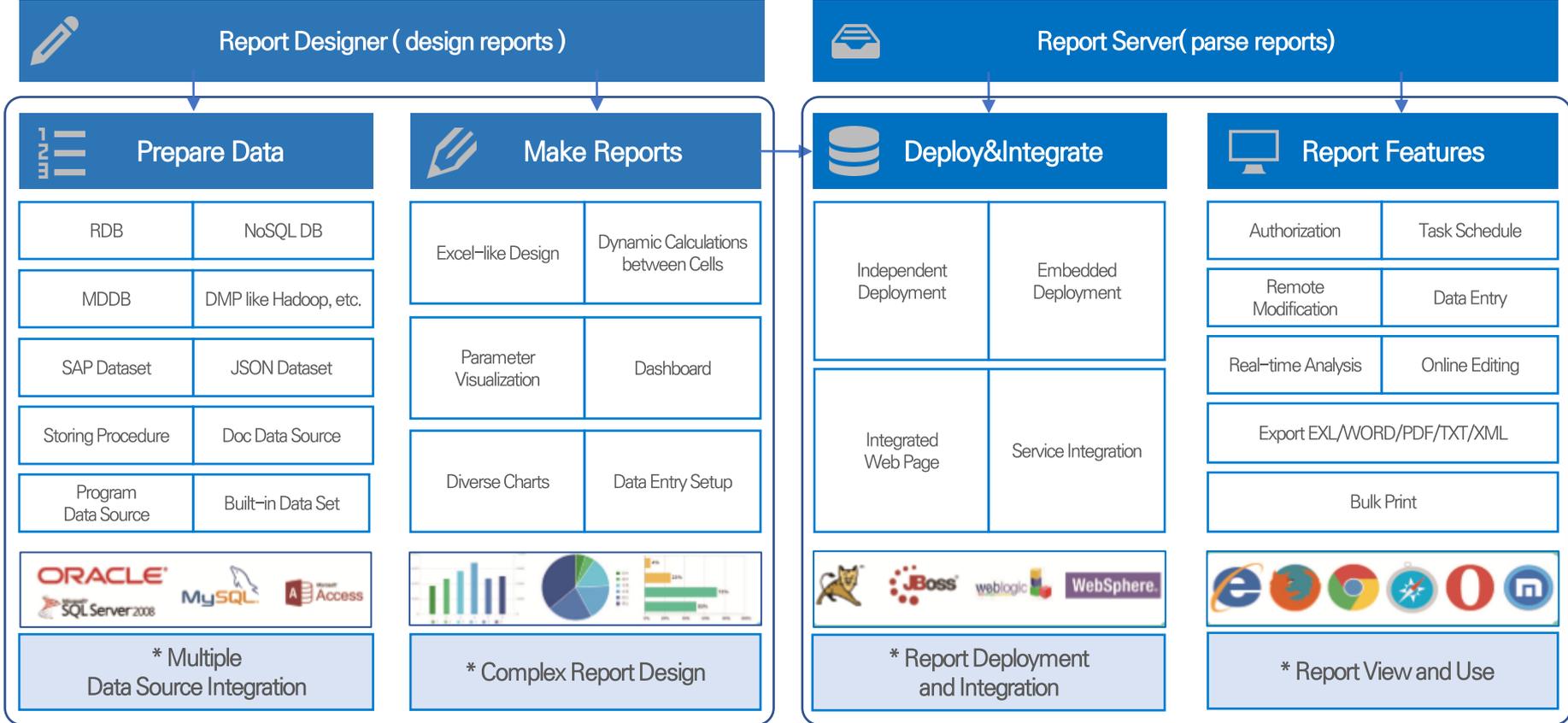
Front Runner of BI
& Reporting Tools

Overview

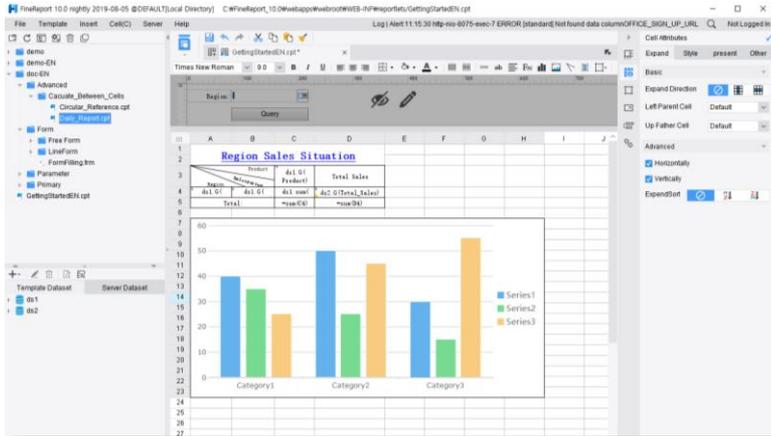
Application Architect

Functionalities

Additional Function

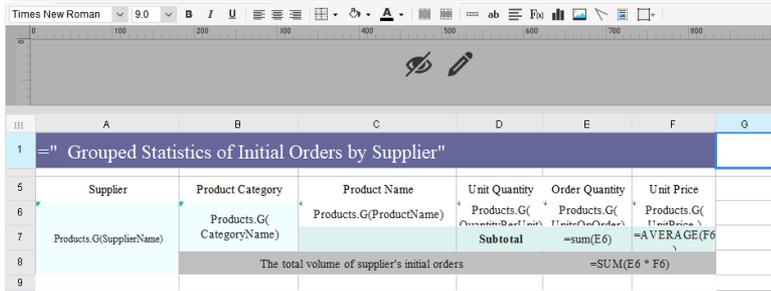


FineReport는 디자이너를 통하여 화면을 설계하며 Zero-Coding으로 구현 가능합니다.

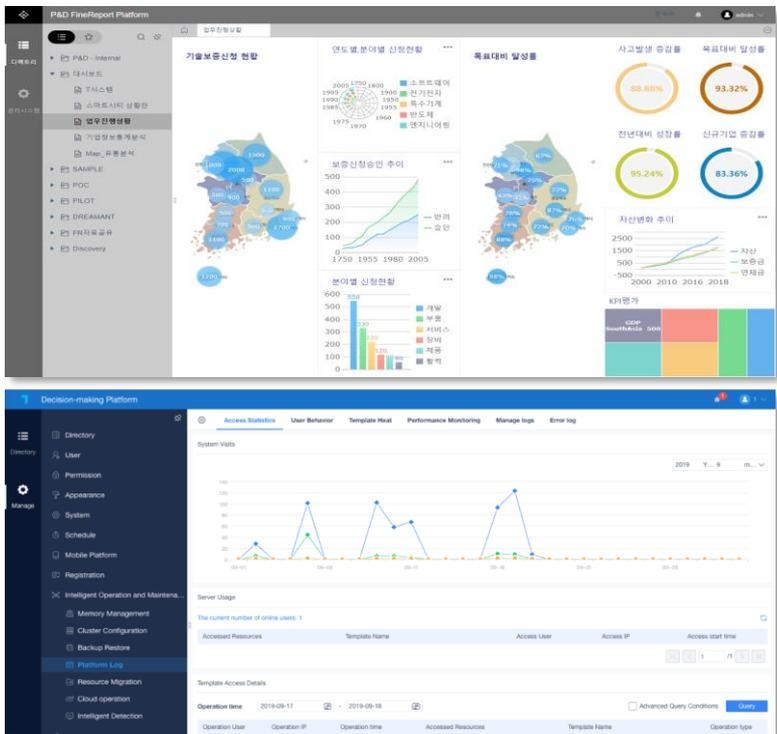


Report Designer

- ◆ 엑셀과 유사한 디자인 인터페이스
- ◆ Column과 Row의 무제한 확장
- ◆ Multi Sheet 지원
- ◆ Cross sheet 계산



FineReport는 내장된 포털을 사용하여 서비스를 제공하며 배포 관리 및 모니터링 기능이 포함되어 있습니다.



Report Server

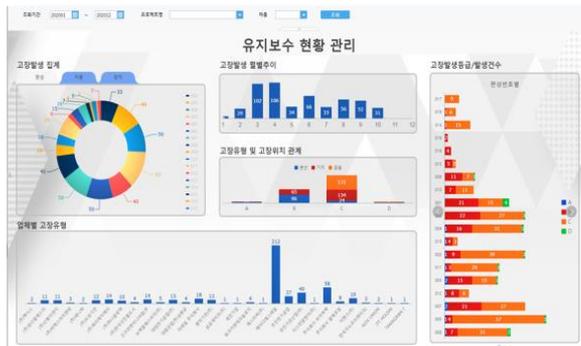
- ◆ 내장 포털
- ◆ 기타 포털에 Embedded 가능
- ◆ 자바 프로젝트에 Embedded 가능
- ◆ 메뉴관리 / 권한관리 / 시스템관리

디자이너를 통하여 차트, 3D, 지도, 표 등의 다양한 방법을 통하여 화면을 디자인하고 구성 할 수 있습니다.



Report output

- ◆ 다양한 차트와 실시간 데이터 반영
- ◆ 동적차트 및 차트간 연동
- ◆ 경도/위도에 기반한 위치 매핑
- ◆ PC, 모바일 등 조회 가능



FineReport

Front Runner of BI
& Reporting Tools

Overview

Application Architect

Key Function

Additional Function



Complex Reports

관계형 및 비관계형 / 멀티
데이터셋
멀티 데이터 블록



Data Filling

다양한 입력타입
입력권한관리 / 모바일 입력



Interactive Analysis

HTML5 Chart / Chart 연계
드릴다운 / 모니터링 기능



Easy to Use

Excel 기반 인터페이스
Drag & Drop



Authority Control

메뉴관리 / 세션관리
권한 제어



Scheduled Dispatch

일별/주별/월별 스케줄링
메일링 조건 설정기능



Mobile Application

iOS, Android
적응형 / 자동 Layout 맞춤



Dashboard

그래프, 차트의 자유로운 배치
멀티스크린 Auto Fit

FineReport는 관계형/비관계형 DB, 파일 등 다양한 데이터 소스를 이용해서 리포트 생성이 가능합니다.

Relational Database	Include such mainstream relational database as Oracle, SqlServer, MySql, DB2, Sybase, Access, Derby, Postgre, Informix; support SQL data sheets or views or stored procedures
Non-relational Database	Essbase / SSAS / SAP / Hadoop / FineCube / SAP HANA / SAP BW / MongoDB / Hive
Text Data Sources	Data in Excel, Txt, XML documents
Other Data Sources	Built-in data source in server, built-in data set in report, and json data set

데이터 타입

- ◆ 다양한 비즈니스 시스템에서 데이터 분석을 수행할 수 있습니다
- ◆ 다수의 시스템 / 비즈니스 / 데이터 소스의 데이터를 하나의 보고서에서 요약 할 수 있으며 통합 리포트 관리 시스템에 표시할 수 있습니다

FineReport는 여러 소스의 데이터를 하나의 그리드에 Join이나 코딩 없이 쉽게 구현 가능합니다.

Data from the Product table of database B

Data from the Indent table of database A

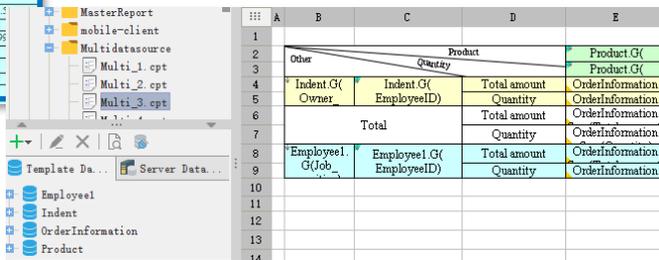
Data from the Employee1 table of database C

Data from the OrderInformation table of database D

Other	Quantity	Condiments						
		Soy Sauce	Pepper	Monosodium Glutamate	Oyster Sauce	Hoisin Sauce	Sweet Chili Sauce	
China	Zhao Jun	Total amount	0	0	0	972.5	0	263.4
		Quantity	0	0	0	50	0	8
	Sun Lin	Total amount	0	0	186	1,266.7	1,425	395.09999999999997
		Quantity	0	0	12	70	50	9
	Zheng Jianjie	Total amount	650	3600	62	1729.05	3841.8	806.8
		Quantity	26	104	5	96	156	30
	Li Fang	Total amount	1100	0	635.5	602.95	2380	2984.5
		Quantity	50	0	45	31	80	75
	Zhang Xuennan	Total amount	1250	3800	0	1047.9	114	2808
		Quantity	50	70	0	62	4	80
Zhang Ying	Total amount	2295	2320	155	1224.5	142.5	3248.5	
	Quantity	93	58	10	79	5	75	
Lin Yingsui	Total amount	0	2400	0	2363.9	1083	6050.4	
	Quantity	0	60	0	143	43	152	
Wang Wei	Total amount	2050	2240	1015	1672.7	5415	561.6	
	Quantity	82	70	86	86	190	16	
Jun Shipeng	Total amount	0	400	0	0	2137.5	0	
	Quantity	0	10	0	0	75	0	
Total	Total amount	7345	13760	2033.5	10780.2	16488.8	17098.3	
	Quantity	301	372	142	617	603	433	
Sales manager	Zhang Ying	Total amount	2295	2320	155	1224.5	142.5	3248.5
		Quantity	93	58	10	79	5	75
	Zhao Jun	Total amount	0	0	0	972.5	0	263.4
		Quantity	0	0	0	50	0	8
	Wang Wei	Total amount	2050	2240	1015	1672.7	5415	561.6
		Quantity	82	70	86	86	190	16
Li Fang	Total amount	1100	0	635.5	602.95	2380	2984.5	
	Quantity	50	0	45	31	80	75	
Sun Lin	Total amount	0	0	186	1,266.7	1,425	395.09999999999997	
	Quantity	0	0	12	70	50	9	
Jun Shipeng	Total amount	0	400	0	0	2137.5	0	
	Quantity	0	10	0	0	75	0	
Grand Total	Total amount	0	0	0	0	0	0	
	Quantity	0	0	0	0	0	0	

▲ 구축된 결과 화면

▼ Designer 작업 화면



FineReport는 다양한 레이아웃 구성으로 된 리포트도 쉽게 구현 가능합니다.

Traditional

셀의 높이와 너비를 조정하고 셀을 다시 합침
복잡하고 시간이 많이 걸림

Huang Shuo railway transport day conditions									
Transportation income unit: RMB					Parting Truck In Case				
Current day		Monthly accumulation		Annual	Vehicle entrance-exit and local arrival		dsl.G(Value)		
33974872.47		33974872.47		8914304128.					
Huang	Use of	Workload	Turnaroun	Stopping	dsl.G(Means of accumulatio	dsl.G(Total	dsl.G(Value) =SUM(C4)		
Plan	10424	6949	1.5	11.5					
Actual	10180	7486	1.36	10.3					
Technical station job situation									
God pond south									
Use of vehicle		Loaded vehicle	Empty	Weight (tons)	Stopping	Mean-time			
Plan	Huang Shuo	1050		451667	20	Hour	1.5	Hour	
Actual	Huang Shuo	796	317	479	480586	Hour	1.3	Hour	
Full Site	935	450	485						
Disintegration		Marshalling		Handling car					
Train		Train		488	Train	32364	Vehicle		
Suning North									
Use of vehicle		Loaded vehicle	Empty	Stopping	Mean-time				
Plan	Huan	900		2	Hour	14			
Actual	Huan	796	317	5	Hour	112			
Full Site	935	450	485						
Disintegration		Marshalling		Handling car					
Train		Train		488	Train	32364	Vehicle		

New Form

보고서 모듈(차트/테이블)은 독립적
크고 복잡한 보고서에 적합

FineReport는 개발없이 입력 폼을 구성하고, 입력된 데이터를 DB에 저장, 수정, 삭제 할 수 있습니다.

➤ Simple filling process



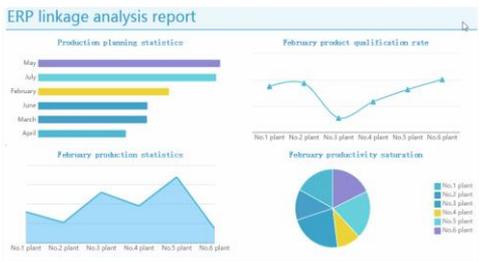
➤ 16 Styles

Text	Calendar	Textarea	Number
Password	Button	Checkbox	Radio Group
Checkbox Group	Drop-down Box	Drop-down Checkbox	Drop-down Tree
List	Iframe	View Tree	File(Single, Multi)

➤ 강력한 검증 및 Commit 제어

데이터가 유효한지를 확인하기 위해 단일 Cell, 다른 Cell 또는 다른 Sheet의 데이터 유효성 검증을 지원합니다.
Insert, Update, Delete 및 Smart Commit 등 다양한 Commit Method를 지원합니다.

차트간의 연동 기능과 드릴다운 기능 등 다양한 기능을 통한 데이터 탐색을 할 수 있는 환경을 제공하고 있습니다.



차트간 연동



드릴다운



탭 전환 /신규 페이지



자동 슬라이딩

Combination drilling

- ◆ 차트와 차트 / 차트와 Grid / Grid와 Grid 간의 연동 가능
- ◆ TAB전환, 리포트를 여러가지 형태로 분석

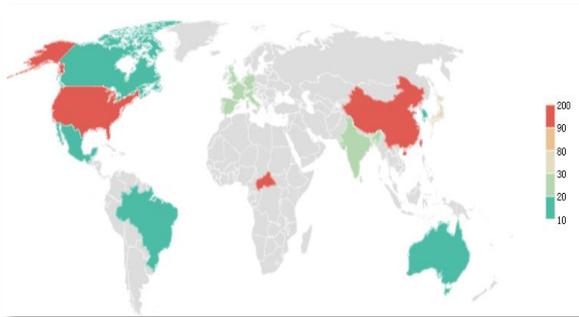
Unlimited drilling

- ◆ 하이퍼링크로 드릴다운을 무제한으로 구현할 수 있음. 드릴다운의 조건 전달은 파라미터를 사용하여 구현됨

FineReport의 Map 차트를 이용해서 GIS 정보 표시나 이미지를 데이터와 연동하여 리포트를 구성할 수 있습니다.

Heat map

데이터의 크기를 색깔로 구분 및 표시
직관적으로 데이터를 시각화 표시



GIS map

Mapbox 또는 TMS를 사용
맵 확대와, 위치 지정, 드릴다운



Custom map

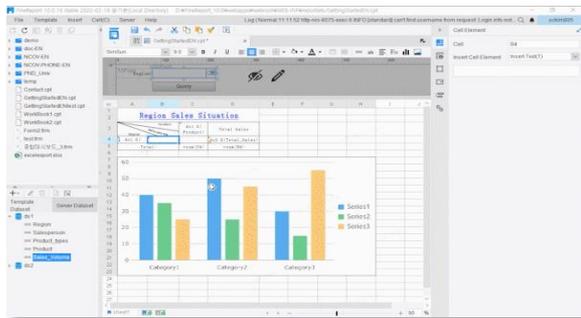
지역, 상점, 장소 또는 비즈니스 영역을
사용자 지정 형태로 표시



리포트를 쉽고 빠르게 구성할 수 있도록 GUI 기반의 환경을 제공하고 있으며 Drag & Drop과 같은 편의성과 엑셀 기반의 친근한 인터페이스를 통해 리포트 구성이 가능합니다.

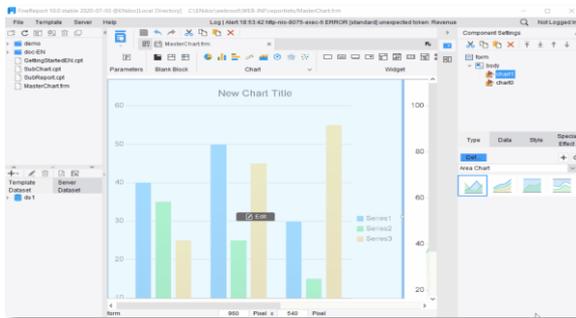
GUI

코딩없이 리포트 구성을 할 수 있도록
GUI 기반의 환경을 제공



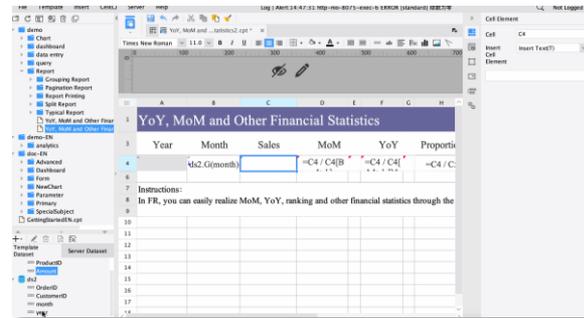
Drag & Drop

마우스 드래그 앤 드롭을 통한
손쉬운 리포트 구성 기능 제공



Excel 기반 인터페이스

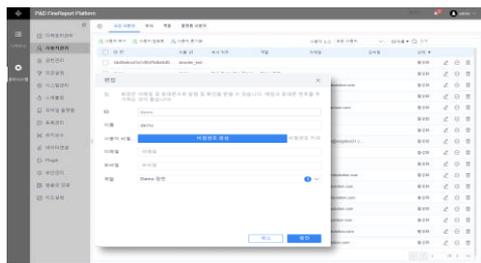
사용자가 익숙한 엑셀 기반의 인터페이스 제공



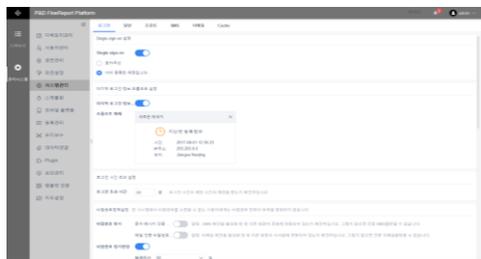
FineReport는 기본적으로 내장 포털 기능을 제공하고 있으며 메뉴관리, 세션관리, SQL Injection 등 다양한 권한 설정과 보안 기능이 포함 되어 있습니다.



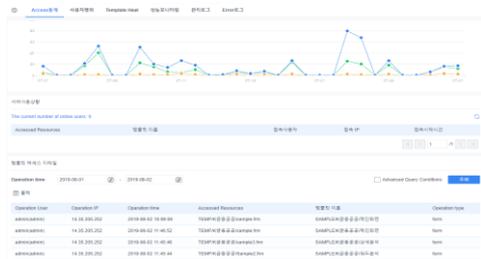
메뉴관리



사용자/권한관리



로그인 관리

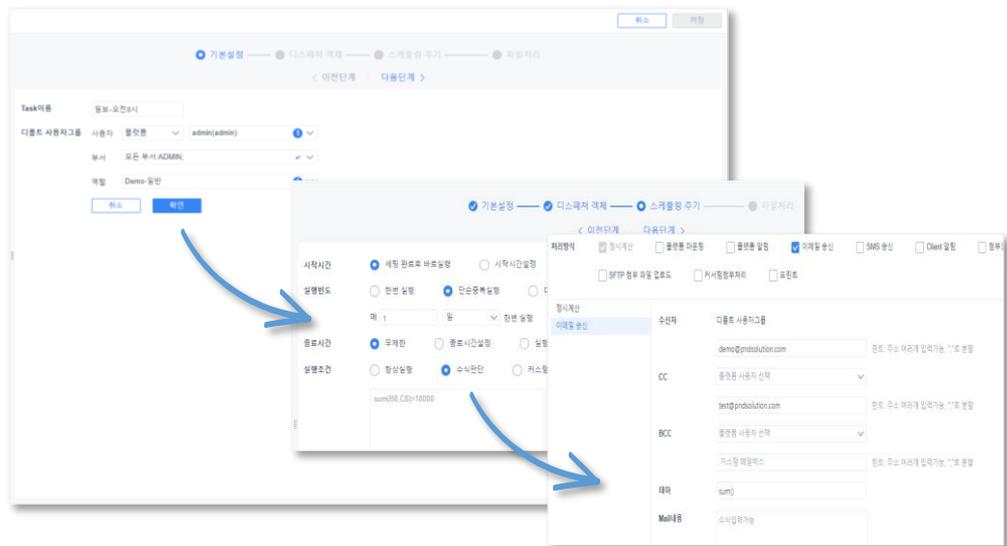


시스템 모니터링

메뉴 / 권한 / 시스템 관리

- ◆ 사용자 관리
- ◆ 부서별 / Role별 / 개인별 권한 설정
- ◆ 메뉴별 권한 설정
- ◆ 세션관리, Email 등 설정 기능
- ◆ 시스템 현황 모니터링

FineReport는 정기 메일 발송 기능, 조건에 따른 메일 발송 기능을 지원합니다.



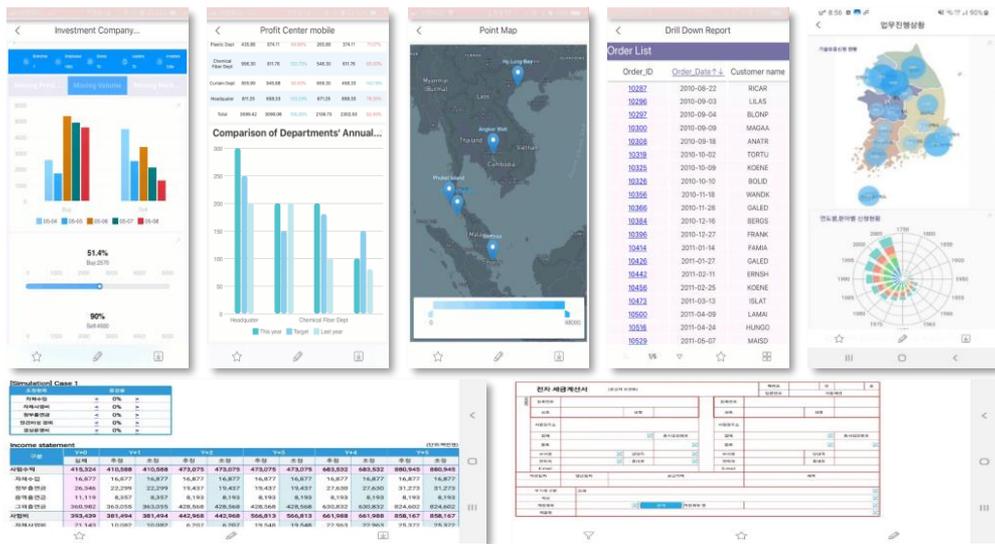
Schedule Task

- ◆ 일일 / 주별 / 연간 리포트 전송
- ◆ 정해진 시간에 이메일을 통해 리포트 보내기
- ◆ 스케줄별 실행조건 설정 기능
- ◆ 정해진 시간에 파일 업로드

Permission Control

- ◆ 리포트 내용에 대한 권한 제어
- ◆ 개별 수신자에게 다른 리포트 전송

FineReport는 PC에서 디자인한 화면을 모바일에서 확인 가능하고 Display를 위하여 모바일에서는 세로로 배치됩니다.



Mobility

- ◆ Android / iOS App 지원
- ◆ 다양한 단말기에 따른 적응형 기능
- ◆ PC 기능을 모바일에서도 사용 가능
- ◆ 메시지 푸시 및 HTTPS 기능
- ◆ 디바이스 바인딩, QR코드 인식

FineReport는 상황실, 현황판 등을 구성할 수 있으며 실시간 모니터링이 가능합니다.



빅스크린 및 대시보드

- ◆ 컴포넌트 실시간 Refresh
- ◆ 화면 Size에 따른 적응형 Layout
- ◆ 멀티 스크린에 대한 자유로운 배치
- ◆ 컴포넌트 간 연동
- ◆ JS 적용

FineReport

Front Runner of BI
& Reporting Tools

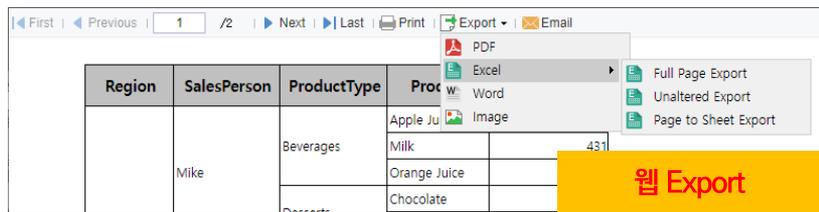
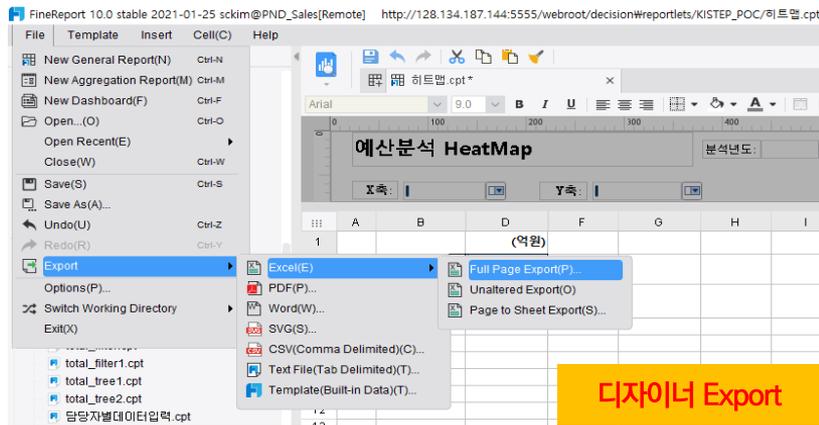
Overview

Application Architect

Key Function

Additional Function

FineReport는 디자인한 화면을 Export 가능하며 배포된 웹화면에서도 Export 가능합니다.



Export 포맷



Export 방식

- ◆ URL을 통한 Export
- ◆ 메뉴나 JavaScript를 이용한 Export

FineReport는 조회 조건을 입력하기 위한 파라미터 설정 기능을 제공합니다.

First | Previous | 1 /84 | Next | Last | Print | Export | Email

Manual query Automatic query Region: [] City: [] Customer: [] Query

Shippers' Monthly Order Information

OrderID	Customer	Order date	Owner name	Customer region	Customer city	Amount	Delivery date
10308	State Farm Insurance Cos.	2010-09-18	Crystal	New York	New York	88.80	2010-09-24
10625	State Farm Insurance Cos.	2011-08-08	Adam	New York	New York	479.75	2011-08-14
10702	State Farm Insurance Cos.	2011-10-13	Kevin	New York	New York	330.00	2011-10-21
10759	State Farm Insurance Cos.	2011-11-28	Bridge	New York	New York	320.00	2011-12-12
10835	State Farm Insurance Cos.	2012-01-15	Hill	New York	New York	855.00	2012-01-21
10926	State Farm Insurance Cos.	2012-03-04	Henry	New York	New York	514.40	2012-03-11
10365	L Brands	2010-11-27	White	New York	New York	403.20	2010-12-02
10507	L Brands	2011-04-15	Sophia	New York	New York	881.25	2011-04-22
10535	L Brands	2011-05-13	Wilson	New York	New York	2156.50	2011-05-21
10573	L Brands	2011-06-19	Harry	New York	New York	2082.00	2011-06-20
10677	L Brands	2011-09-22	Hill	New York	New York	956.90	2011-09-26
10682	L Brands	2011-09-25	Wood	New York	New York	375.50	2011-10-01
10856	L Brands	2012-01-28	Sophia	New York	New York	660.00	2012-02-10
10355	Intel	2010-11-15	Adam	Florida	Jacksonville	480.00	2010-11-20
10383	Intel	2010-12-16	Wood	Florida	Jacksonville	899.00	2010-12-18
10453	Intel	2011-02-21	Peter	Florida	Jacksonville	453.00	2011-02-26
10558	Intel	2011-06-04	Steven	Florida	Jacksonville	2142.90	2011-06-10
10707	Intel	2011-10-16	Amy	Florida	Jacksonville	1704.00	2011-10-23
10741	Intel	2011-11-14	Brown	Florida	Jacksonville	285.00	2011-11-18
10743	Intel	2011-11-17	Davis	Florida	Jacksonville	336.00	2011-11-21

Instructions:
 1. Parameter linkage
 The available values of "City" are controlled by "Region". Similarly, the values of "Customer" are controlled by "City".
 2. If a parameter is null, it will not participate in filtering.
 3. Automatic query
 If you choose automatic query, the results will be automatically displayed each time you define a parameter value in the widgets.

파라미터 기능

- ◆ 파라미터 컨트롤 제공 (15종류)
- ◆ 파라미터 간 연동
- ◆ 자동 조회
- ◆ 동적 칼럼 조회
- ◆ 동적 파라미터 Display 관리
- ◆ 값이 Null일 경우 전체값 세팅
- ◆ 파라미터 유효성 검증

FineReport는 화면 도용을 막을 수 있도록 Watermark 기능을 지원합니다.



Watermark

- ◆ Global Watermark 기능
- ◆ Template별 Watermark 기능

- **데모사이트** (샘플화면들은 개발/코딩 없이 FineReport의 기능만을 이용해서 구현하였습니다)
<https://finereport.pndsolution.com>
ID : demo / PW : 123456
- **영문 데모사이트**
<https://endemo.finereport.com/webroot/decision>
ID : demo / PW : demo
- **FineReport 정기 교육 신청**
<https://booking.naver.com/booking/5/bizes/544508>
(당월분 신청. 강좌가 없을 경우 아래 DM 신청 후 강좌 등록되면 신청해 주세요)
- **FineReport 정기 교육 DM 신청**
http://pndsolution.com/FR_DM
- **영문 Help Document**
<https://help.fanruan.com/finereport-en/>
- **Video Training (YouTube)**
기초 사용자용 : <https://www.youtube.com/playlist?list=PLtsezNouiZb21yWVW4yxewE0FyLugGVwz>
고급 사용자용 : <https://www.youtube.com/playlist?list=PLtsezNouiZb3YJJ4gF6ywFyWeL2X0t-zA>



Thank You

finereport@pndsolution.com