

탐색적 분석기반 대시보드 솔루션

# C2i-SF(Smart Factory) 소개

고도화 연계: 딥-러닝 모델 연동 지원

2020.H2

**비투아이랩**

([www.B2i-Lab.com](http://www.B2i-Lab.com))

# 목 차

제0장. C2I-SF Mission

제1장. Architecture

제2장. C2I-SF Thumbnails

제3장. 비즈니스 영역

제4장. 특징점 및 기대효과 등



## 일반적인 기업의 현실

- 현재 대시보드는 일방적인 정보만 단순히 제공하고 있지 않은가?
- 사용자에게 분석적인 UI는 제공하는가?
- 우리의 대시보드는 페이지당 **최대 3 ~10초정도 보여주면 더 이상 볼 것이 없지는 않은가?**
- 사용자는 계속 요구한다 이런저런 프로그램을 그래서 좀 **필요하게 만들어 보라고**. 어떻게 하나?
- 일방적이고 정적인 대시보드로 사용자는 만족 가능한가?
- **왜, 이런일이 발생하나? 신속, 단순 및 명확한 솔루션은 없을까?**

## 씨투이(C2I) 대시보드 제공 경험

- 귀사의 데이터를 기반으로 한 데이터웨어하우스 & BI 구축효과를 제공하여
- 내부 사용자는 분석기능을 제공하여 기존과는 전혀 다른 **통찰력**을 제공하여 **경쟁력을 강화**하였고
- 외부 사용자는 화려한 Look & Feel Visualization을 제공하며 수준에 맞는 필터링 기능을 제공하여 **고급 사용자의 호평**을 받았습니다.
- 최소 투자로 **데이터웨어하우스, BI & OLAP 구축 효과를 즉시에 제공**합니다.
- 고 품질의 분석력과 품격으로 **데이터를 정보자산으로 전환** 제공합니다.
- **딥러닝(Deep-Learning) 모델의 고도화** 제공이 가능합니다.(확장)

- C2i 탐색적 분석 차트 컴포넌트 기반으로 통찰력 제공.
- 생성된 차트를 기반으로 인터랙티브 분석 제공. (실 시간 대시보드 지원)

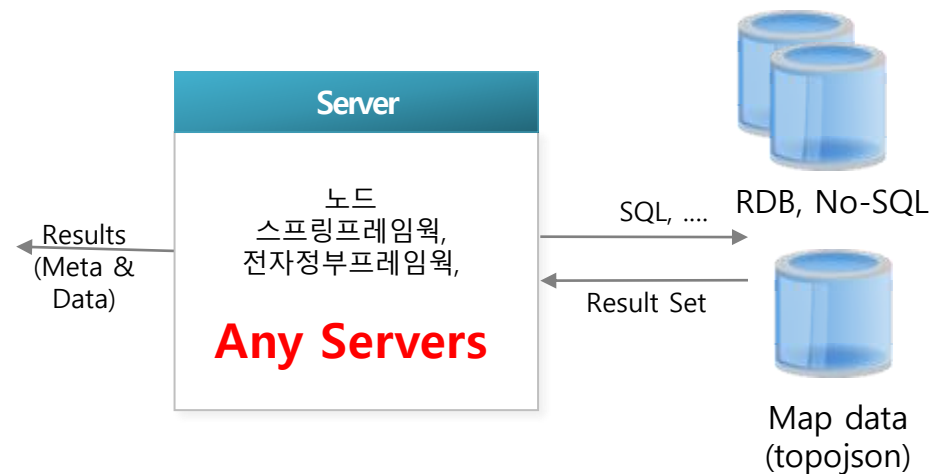
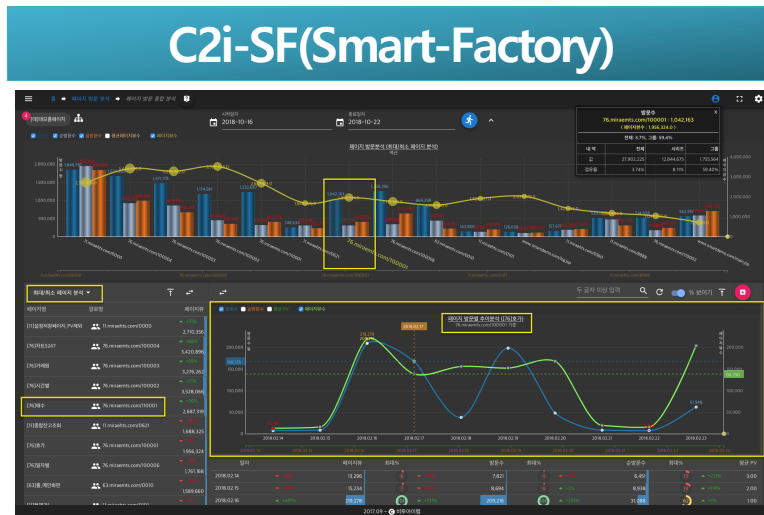
구 분	주 요 내 용	
서버 & DB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Node.js, Spring Framework(전자정부 프레임워크 포함)</li> <li>- Unix, Linux, Mac, Windows-NT (dot Net) 등</li> <li>- Meta DB : <b>MongoDB</b></li> <li>- Data DB : <b>MongoDB &amp; RDBMS</b></li> </ul>	<b>C2i Components &amp; Open Source Base 개발</b>
웹-클라이언트 기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>- C2i 컴포넌트 &amp; Vue.js</li> <li>- 반응형 &amp; 웹-앱</li> </ul>	



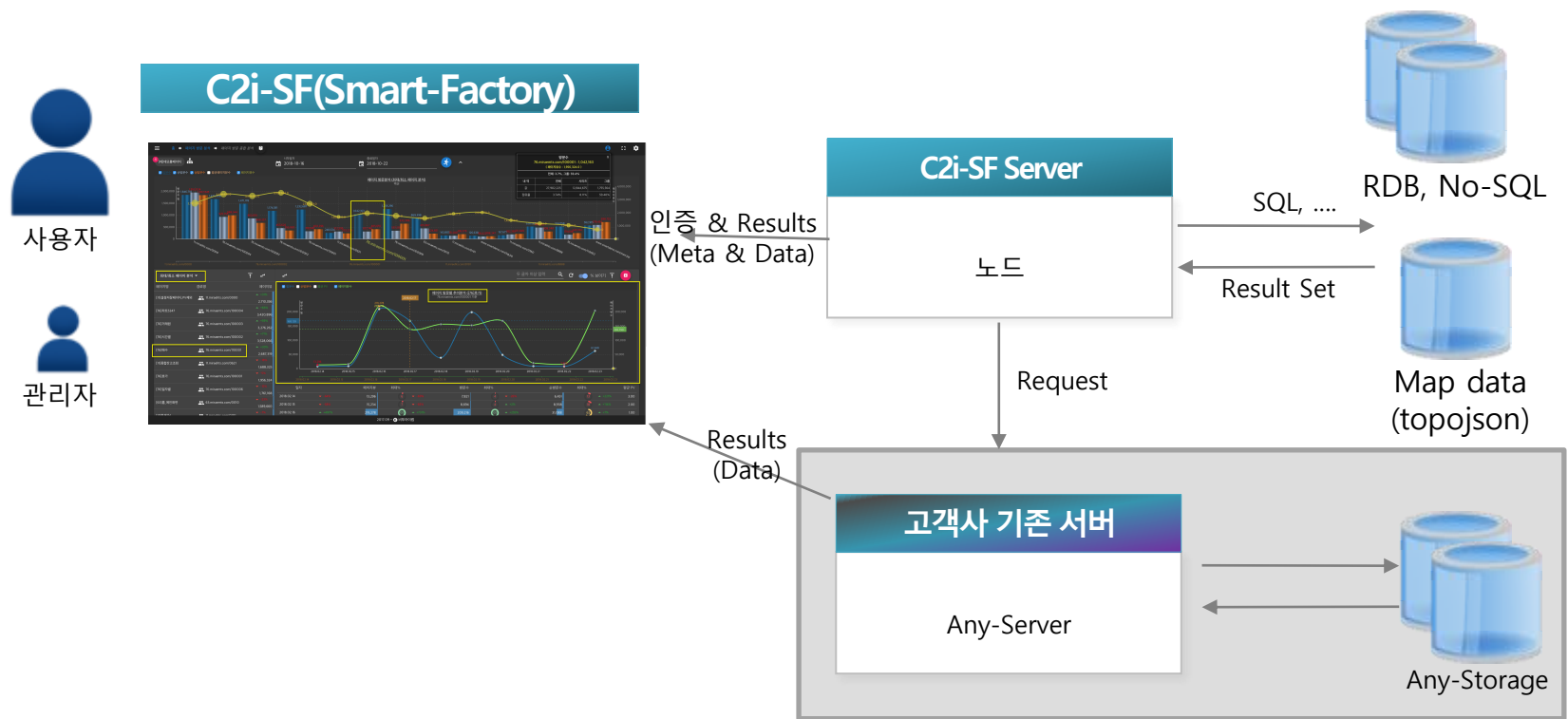
사용자



관리자

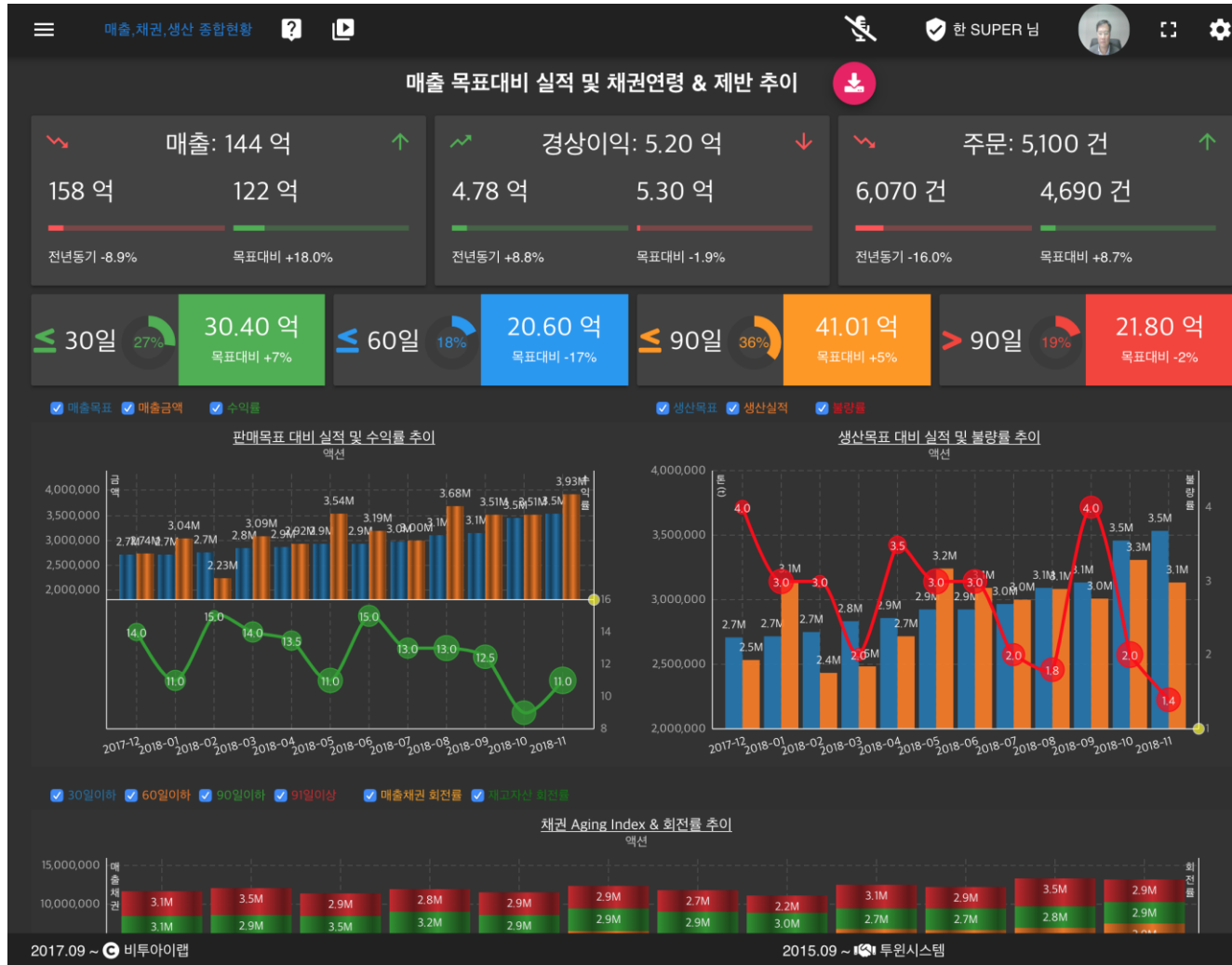


- 기존 솔루션과의 간편한 접목을 위한 Web-Service 연계 방안  
: REST-API 제공



\*.C2i-SF Server 는 고객사의 기존 서버에 설치해도 기술적으로는 가능합니다.(단, 성능 고려)

## -. 메인 대시보드: 최고 경영자를 위한 전사 Overview 제공



## -. 사이트 분석 : 다양한 BI 분석 제공.(수학적 추세선 동적 제공 - 선형회귀, 최소자승법, 지수회귀법)



2017.09 - 비투아이랩

## -. 페이지 방문 종합 분석 : 최대/최소 페이지, 시작, 종료 페이지 등





## -. 특정 사이트 및 전 사이트 추이 분석 : 동적 평균 및 차이분석 제공 등(1분기평균대비 또는 동적 평균대비)



## -. 표준차트, 병렬차트, 캘린더-뷰 Toggle 분석 지원

**표준 차트**

**병렬 차트**

**캘린더-뷰**

일자	소계	[76]AndroidMS	[11]myjms	[63]아이폰MS	[스]스마트폰	[외]외국인	[M]모바일웹MS연동	[외]외국문	[A]Android수치	전체로그인 기준	마이홈트	만드로이드	아이폰	스마트폰	스마트폰용	모바일연동	광장용	만드로우출	데모사이트	유저별
2018-02-01	14,127	1,654	1,337	939	1,516	1,710	1,539	1,136	1,468	1.40	9,938	3,039	2,749	40	1,903	1,253	41			
2018-02-02	14,012										10,081	5,842	2,836	59	1,404	1,612	64			
2018-02-03	13,289										7,885	4,408	2,428	68	1,452	1,398	64			
2018-02-04	13,576										6,471	6,254	3,549	36	1,514	1,148	73			
2018-02-05	402,740										8,677	5,043	2,081	35	1,460	1,747	31			
											10,633	5,439	1,966	57	1,419	1,419	67			
											7,836	5,543	1,810	28	1,425	1,792	53			
											10,128	3,568	1,915	38	1,343	1,283	40			
											71,246	39,154	19,345	361	11,518	433	11,648			
											8,908	4,894	2,418	45	1,440	54	1,456			

## -. 히트-맵 분석 : 동적 히트-맵 분석 제공 등(자체 개발한 피벗 및 그리드 제공)

The screenshot displays the C2i-Log interface with a heatmap and a pivot table. The heatmap shows data for 1st, 5th, 6th, 2nd, 4th, and 7th floors across various time slots. A pivot table is overlaid on the heatmap, showing metrics like '방문수' (Visits) and '페이지뷰수' (Page Views) for different categories and time periods.

**Heatmap Summary:**

- 3.3수 - 17.17시 순방문수: 129k
- 노드 수: 76%

**Pivot Table Data (Approximate):**

Category	01시	02시	03시	04시	05시	06시	07시	08시	09시	10시	11시	12시	13시	14시	15시	16시	17시	18시
방문수	258,875	137,111	90,678	90,678	16,365	79,747	212,559	551,543	2,546,110	5,490,770	3,001,846	3,182,990	3,274,043	3,215,291	2,929,170	2,067,461	1,085,735	849,711
순방문수	148,216	62,111	39,678	39,678	8,809	42,835	114,647	350,012	1,340,656	1,894,116	1,077,458	814,195	803,370	817,789	839,907	675,331	475,765	365,911
페이지뷰수	2,766,750	1,086,666	706,678	706,678	40,174	766,024	1,740,965	7,048,176	22,508,326	20,361,488	9,661,747	6,859,807	5,557,745	6,158,543	5,716,552	3,414,055	1,938,618	1,808,543
평균 PV	18	17	17	17	14	16	19	20	17	8	5	5	5	5	4	3	3	

## -. 히트-맵 분석(계속) : 해당 범례별 차트 및 범위 선택 차트.(차트에 평균 선 제공)

홈 > 방문 분석 > 요일별/시간대별 분석

시작일자: 2018-10-16 종료일자: 2018-10-22

순방문수: 1.34M (1.09M)

순방문수: 392k ~ 767k

레이아웃

테마 및 작업상태

색상 및 애니메이션

플러 색상 하단 색상

좌측 색상 우측 색상

도움말

요일별/시간대별 분석

1월(내림차순), 10시(내림차순)

노드 수: 27%

요일	시간	최대	최소	평균	갯수
1월	01시	18k	718k	392k	536k
5급	01시	1.53M	1.15M	839k	641k
2화	01시	1.27M	861k	642k	517k
6토	01시	1.02M	800k	530k	393k
7일	01시	703k	571k	457k	263k
4목	01시	674k	421k	510k	337k
3수	01시	440k	433k	303k	229k

소계: 362,098,887 (766.5%), 행 평균: 60,349,814.50 행수: 6

내역	총계	전체대비	vs한계노드	노드 수	평균	평균차이
행 기준	11.2M	23.6%	12.0%	24	465k	876k
열 기준	5.58M	11.8%	24.0%	7	797k	544k
전체 기준	47.2M	100.0%	2.8%	168	281k	1.06M

요일	시간	페이지뷰	최대%	방문수	최대%	순방문수	최대%	평균 PV
1.월	01시	2,766,750	12%	258,873	5%	148,216	8%	18.00
1.월	02시	1,066,799	5%	137,183	2%	62,488	3%	10.92
1.월	03시	559,037	2%	90,678	2%	33,801	2%	14.25
1.월	04시	364,182	2%	47,046	1%	26,088	1%	14.33
1.월	05시	440,174	2%	46,365	1%	28,809	2%	14.33
1.월	06시	766,024	3%	79,747	1%	42,835	2%	15.83
1.월	07시	1,740,965	8%	212,559	4%	114,647	6%	18.75
1.월	08시	7,048,176	31%	551,543	10%	350,012	18%	19.92
1.월	09시	22,508,326	99%	2,546,110	46%	1,340,656	71%	16.50
1.월	10시	20,361,488	90%	5,490,770	100%	1,894,116	100%	8.08
1.월	11시	9,661,747	43%	3,001,846	55%	1,077,458	57%	4.92
1.월	12시	6,859,807	30%	3,182,990	58%	814,195	43%	5.42
1.월	13시	5,557,745	24%	3,274,043	60%	803,370	42%	4.83

2017.09 - 비투아이랩

## -. 히트-맵 분석(계속) : Export 지원.(이미지, csv/엑셀 데이터 등)

The screenshot displays a web analytics dashboard with a heatmap and a data table. The heatmap shows traffic volume by hour and day. The table lists metrics like visits, page views, and average pages per visit. A bar chart shows the total traffic volume for each day. A summary box shows the average traffic volume for the selected period.

**요일별/시간대별 분석**

시작일자: 2018-10-16 종료일자: 2018-10-22

순방문수: 94.0k (3수, 23시)

노드 수: 15.6M, 11.5M, 9.85M, 5.54M

노드 수: 121, 26, 13.91

요일	01시	02시	03시	04시	05시	06시	07시	08시	09시	10시	11시	12시	13시	14시	15시	16시	17시	18시	19시	20시	21시	22시	23시	24시
1.월	132k	58.0k	40.8k	27.9k	23.7k	48.3k	113k	282k	1.41M	1.56M	1.12M	888k	852k	752k	747k	768k	454k	341k	261k	223k	214k	209k	188k	170k
2.화	149k	70.9k	33.6k	26.2k	26.3k	42.8k	115k	255k	975k	1.24M	653k	547k	609k	414k	503k	417k	276k	213k	168k	152k	132k	129k	129k	103k
3.수	126k	64.6k	35.3k	24.2k	25.4k	30.3k	67.6k	130k	349k	375k	286k	257k	249k	227k	208k	183k	159k	143k	100k	93.8k	110k	110k	94.0k	77.6k
4.목	108k	51.0k	31.8k	19.9k	22.4k	30.3k	59.9k	152k	565k	652k	450k	315k	414k	315k	332k	244k	187k	212k	156k	145k				
5.금	105k	49.3k	27.6k	20.7k	20.0k	33.5k	89.1k	309k	1.24M	1.47M	973k	791k	798k	673k	681k	592k	351k	324k	237k	209k				
6.토	111k	54.2k	29.7k	20.8k	23.3k	38.7k	85.2k	195k	567k	890k	429k	405k	447k	419k	493k	360k	227k	186k	150k	137k				
7.일	111k	45.8k	22.6k	14.5k	17.4k	26.9k	62.5k	165k	551k	709k	445k	299k	323k	368k	315k	283k	169k	162k	126k	131k				

요일별/시간대별 분석

방문수	순방문수	페이지뷰수	평균 PV	요일	시간	dayid	timelid
visits	visitors	pageViews	avgPages	dayNm	timeNm	dayid	timelid
239754	132299	2920885	16.6666667	1.월	01시	1	1
138897	105180	2179679	17.5	5.금	01시	5	1
161651	108179	1777712	10.5833333	4.목	01시	4	1
227186	110764	1674904	8.16666667	6.토	01시	6	1
139917	126338	1771518	8.75	3.수	01시	3	1
189079	149092	2571893	14.75	2.화	01시	2	1

순방문수: 747k (1.월, 15시)

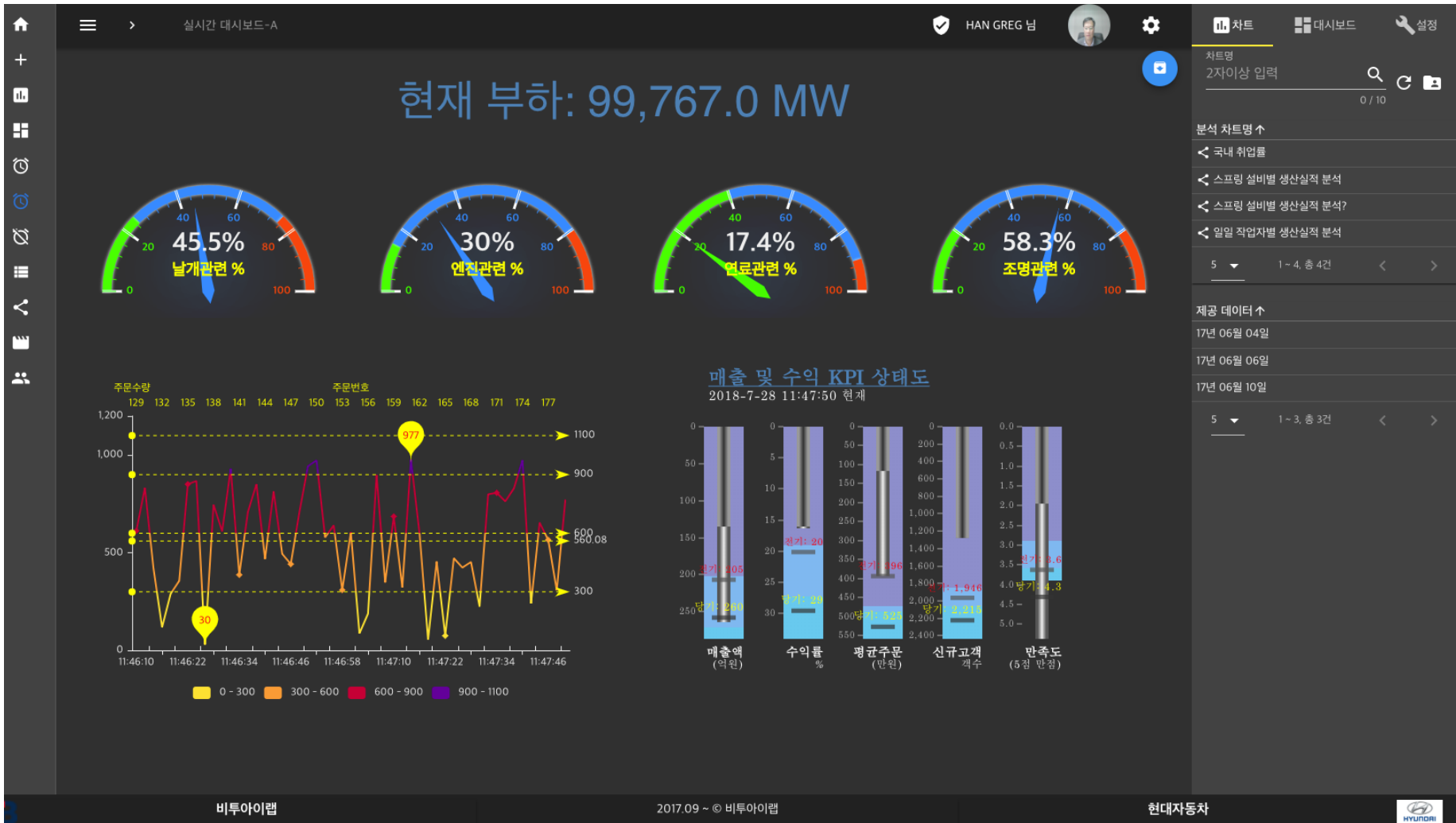
평균: 4,426,944.50 행수: 6

-. 실시간 대시 보드 & 나만의 음성비서

The dashboard displays the following information:

- Top Bar:** User name HAN JONGIN, search icon, and settings.
- Main Title:** 금일 누적 방문: 27,348 명
- Line Chart:** 페이지뷰(k) and 신규방문. Shows data from 18시 52분 53초 to 18시 53분 53초. A dashed line indicates '신규방문 동전평균: 9.58'. A yellow callout shows '147' at 18시 53분 47초.
- KPI Status (전사 KPI 상태도):** 2018. 11. 13. 오후 6:53:53 현재. Includes:
  - 매출액 (억원): 222
  - 추이율 %: 29
  - 평균주문 (만원): 276
  - 신규고객 객수: 231
  - 만족도 (5점 만점): 5.3
- Current Metrics (현재 페이지뷰수):**
  - k/sec 방문수: 1.5
  - k/sec: 102.9
  - 신규방문: 58
  - 전환%: 6.2
- Right Sidebar (Settings):**
  - 음성인식 사용: ON
  - 나만의 음성 비서: 펜타
  - 나만의 검색 비서: cq
  - 도움말 부분 폭 사용: ON
  - 도움말 부분 넓이: Adjustable slider.

-. 실시간 대시보드

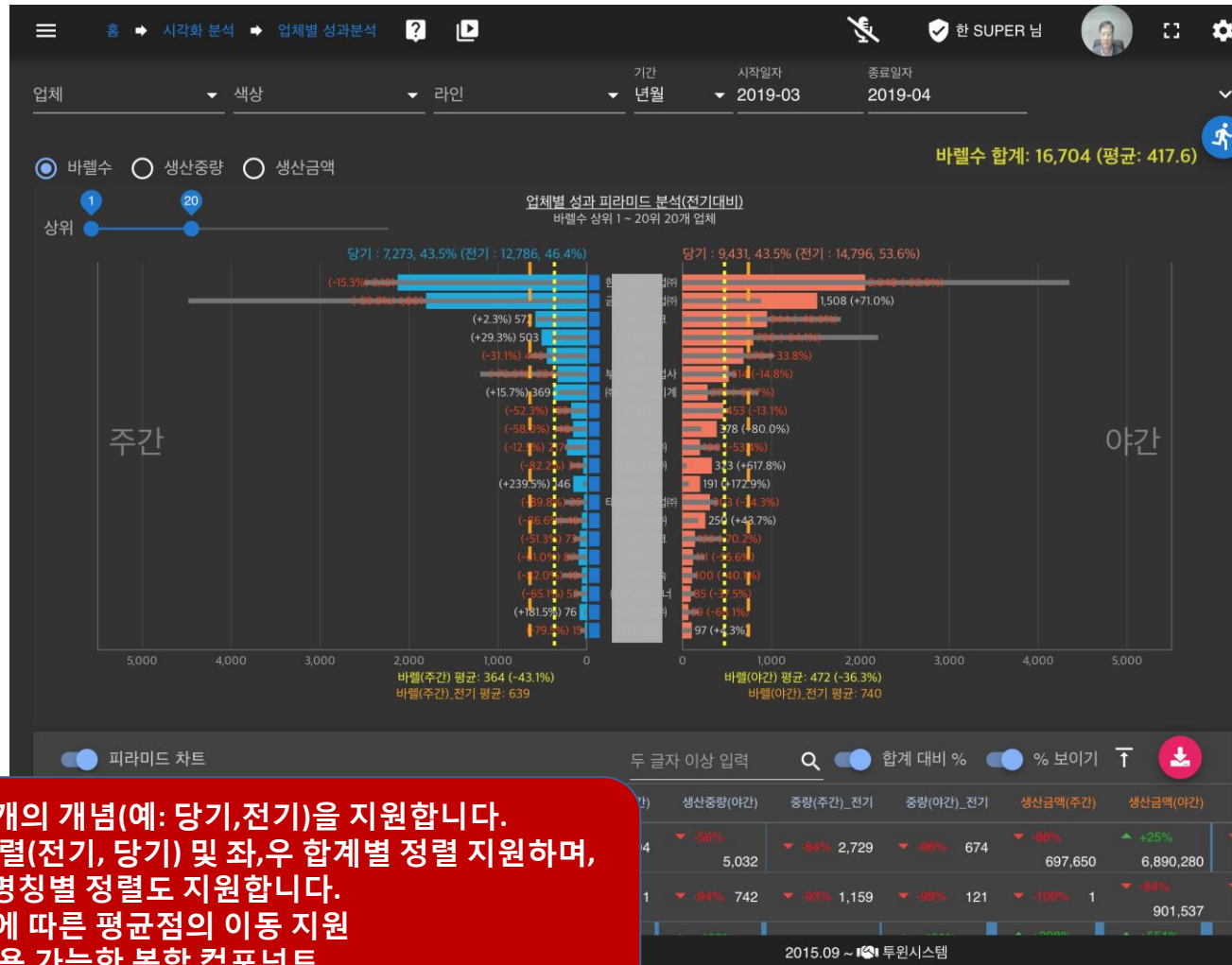


## -. Funnel 전환 분석





## -. Pyramid Chart : 이분법 분석 제공



- 좌,우 축은 각각 2개의 개념(예: 당기,전기)을 지원합니다.
- 각 축의 항목별 정렬(전기, 당기) 및 좌,우 합계별 정렬 지원하며, 중앙에 존재하는 명칭별 정렬도 지원합니다.
- 필터링 적용과 그에 따른 평균점의 이동 지원
- \*. 다양한 분야에 적용 가능한 복합 컴포넌트

# Next

**\*\*.** ~ '19.3Q  
-.Deep-Learning 모델 제공

\*. 제조(도금, 사출,...), 운송, 금융 서비스 업종 확장 제공

# Q & A

귀사의 Data 에 통찰력과 생명력을 더 해 줍니다.  
당사가 보유한 **C2I(Chart Intelligence & Insight)**  
탐색적 분석 동적 차트 및 맵 컴포넌트 기반의  
**C2i-Smart Factory**를 적용하면  
귀사의 경쟁력은 월등히 향상 될 것입니다.