SOFTBOWL 웹UI 툴전문기업 (주)소프트보울

First Official HTML5 Grid/UI

First Your Choice Grid

INDEX.

01 회사소개

02 SBUx Ver 2.6

03 SBGrid Ver 2.5

04 SBChart Ver 2.0

05 구축사례 및 레퍼런스

SOFTBOWL

01

회사소개

UI 개발 용 서비스 플랫폼 전문기업

국내 최초 순수 웹 그리드 출시

01 개요

회사명	㈜소프트보울
대표자	이태규
설립일	2013년 5월 15일
보유기술	SBUx, SBGrid, SBChart
주요인증	GS인증 1등급, 기술혁신형기업(INNO-BIZ), 벤처기업, 서울형 강소기업
소재지	서울시 서초구 반포대로 10, 신원빌딩 4층
홈페이지 / 대표 이메일	www.softbowl.co.kr / es@softbowl.co.kr
Tel / Fax	Tel : +82- 2-2038-3320 / Fax : 070-4232-7190

SBUx

SBGrid

SBChart

Hi Seoul

SOFTBOWL

02 연혁

2013
11. **벤처기업등록**
09. (주)평화이즈 파트너쉽 체결
09. 기업부설연구소 설립
05. 회사설립

2014
12. **대한민국소프트웨어 기술 대상 우수상 수상[SBGrid]**
10. World IT Show 2014 참가
06. DevCon 2014 참가
04. **SBGrid 신SW상품대상 선정_전자신문**
02. **SBGrid 2.0 GS 인증 획득**

2015
12. 2015년 웹 표준 전환 성과 발표회 및 웹 솔루션 전시회 참가
12. **2015 Korea Vendor Top 50 기업 선정**
12. 2015 우수 SW 전시회 참가
04. KISA 비표준 대체기술 개발 지원 선정
03. 단국대학교 산학협력체결
02. **중소기업청장 공로상 수상**

2016
12. W3C HTML5 Conference 2016 참가
11. **제 3회 대한민국 SW 품질대상 우수상 수상 (SBUx V 2.0)**
09. W3C 회원 가입
09. W3C 주관 TPAC 2016 참가
06. **이노비즈 인증**
05. **16년도 웹 표준 전환 지원 사업 선정**
03. **SBUx GS 인증 획득**

2017
09. **Hi-Seoul 브랜드 기업 지정 (서울특별시)**
09. 경영혁신중소기업 (MAINBIZ) 협회 가입
06. **2017년 대한민국 강소기업대상**
"UI 플랫폼 부문 강소기업대상" 수상 (머니투데이)
04. 중국 상해태상소프트웨어유한공사와 UI 개발 툴 파트너 협약 체결

2018
10. 대성산업㈜ 정보시스템사업부와 SBUx 총판계약 체결
08. 중소벤처기업부의 2018년도 창업성장기술개발사업 선정
08. SBChart 리뉴얼 런칭
05. SBGrid Lite 출시
03. **SBGrid 조달쇼핑몰 그리드 시장 1위 달성**

2019
11. **서초동으로 회사 이전(신원빌딩 4층)**
09. **제3회 2019 월드클래스 강소기업 대상**
"Global TOP Technology Grand Prize" 부문 수상
08. **SBChart GS 인증 획득**
04. **동양네트웍스 주식회사와 전략적 업무 제휴**
03. 지엔소프트㈜ 전략적 업무 제휴

2020
01. 서울형 강소기업 제휴

SOFTBOWL

03 기술 및 인증 현황

기술 보유 현황	
SBUx	• 컴포넌트 기반의 UI 툴 • SBGrid , SBChart 외 40여종 컴포넌트 • 개발 편의기능 다수 포함
SBGrid	• 국내 최초 Non ActiveX 기반 그리드 제품 (2013년) • 공공조달쇼핑몰 해당분야 1위 (57%) • 다양한 레퍼런스 경험을 통해 검증된 안정성
SBChart	• D3.js V4+기반이며 UMD 명세 지원 • SVG 기반으로 화질 및 해상도 저하 없음 • SBGrid 및 SBUx와 손쉬운 연동

구분	인증서명	인증기관
모든 제품 GS인증 획득	소프트웨어품질인증서	한국정보통신기술협회
기업부설연구소 인증	기업부설연구소인정서	한국산업기술진흥협회
SMART 중소기업일자리 선정	청년 SMART 중소기업 일자리 선정서	중소기업중앙회
벤처기업 인증	벤처기업 확인서	기술보증기금
기술혁신형 중소기업 인증	기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 확인서	중소기업청장
중소기업청장 수상	전산업무개발 직접생산확인	중소기업중앙회
대한민국 SW 품질대상	제3회 대한민국 SW 품질대상 우수상 수상	전자신문
대한민국 강소기업 대상 수상	2017년 대한민국 강소기업 대상 수상	머니투데이
UI/UX 개발부문 최우수기업 선정	2015 Korea Vender Top50 기업 인증서	KSVT 인증위원회
HI-Seoul 브랜드 기업 지정	HI-Seoul 브랜드 기업 지정서	서울특별시
서울형 강소기업 인증	고용환경개선 우수 서울형 강소기업 인증	서울특별시

벤처기업 확인서

INNO-BIZ 인증

기업부설연구소인정서

대한민국 SW 품질대상

대한민국강소기업대상

중소기업청 표창장

KSVT 인증서

Hi-Seoul 브랜드기업 지정서

GS 인증서(1등급)

04 제품군

SBGrid

SBGrid 1등급 GOOD Software

나라장터 종합쇼핑몰 그리드 분야 1위

- 국내 최조 웹그리드 컴포넌트
- 순수 HTML 기반 제품

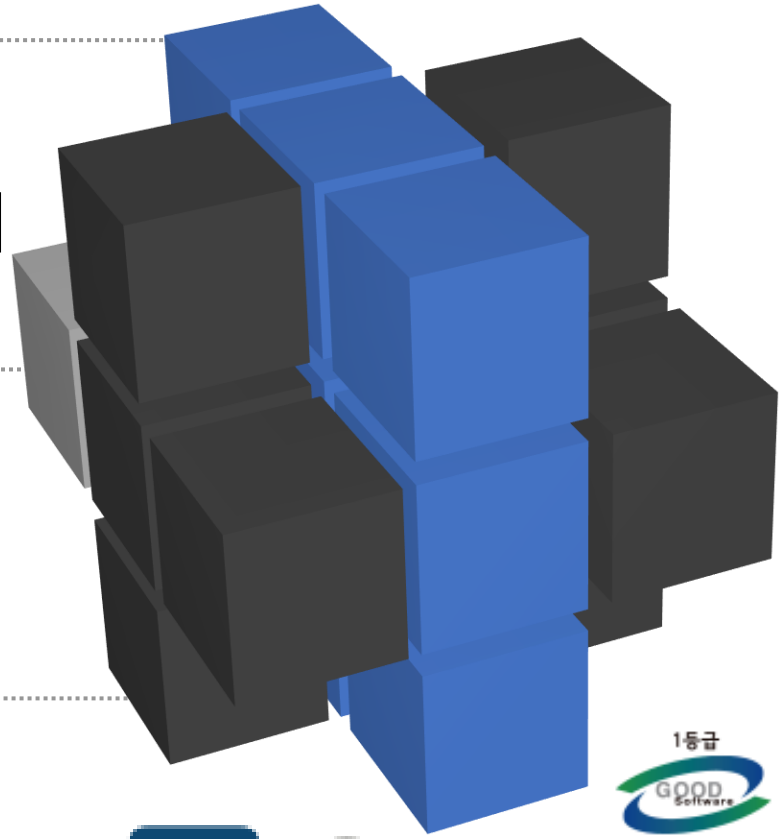
SBChart

SBChart 1등급 GOOD Software

- 재사용 가능하고 쉬운 인터페이스의 HTML5 표준 JavaScript 차트 컴포넌트

UI Components

- 웹 UI 컴포넌트들
- 30 개종 50개 유형의 컴포넌트(지속적인 추가)



SBUx 1등급 GOOD Software

SOFTBOWL

05 주요특징

01

강력한 개발도구

- 웹 개발에 필요한 다양한 컴포넌트들을 제공
- 컴포넌트 방식의 화면 개발과 다양한 템플렛 제공으로 개발자에게 다양한 편의 기능을 지원

02

표준 준수

- HTML5 웹 표준(W3C, RFC, ECMA 등)을 준수
- 국제표준 기술로 구현되어 타 시스템 또는 솔루션과 연동이 쉬움
- 표준기술 사용으로 손쉬운 개발, 손쉬운 유지보수 제공

03

빠른 데이터 처리

- 서버와 클라이언트간 데이터 처리시 서버의 부하를 줄이고 네트워크 효율을 높여 빠른 통신 속도 구현

04

웹 개발에 활용이 손쉬운 다양한 컴포넌트 제공

- 웹 개발에 필요한 다양한 UI 컴포넌트들을 제공해 웹 어플리케이션 개발기간을 단축하고, 다양한 업무환경에 유연한 대응이 가능
- 웹 개발에 많이 사용하는 그리드는 다양한 기능과 많은 레퍼런스로 안전성과 기술력을 인정받음

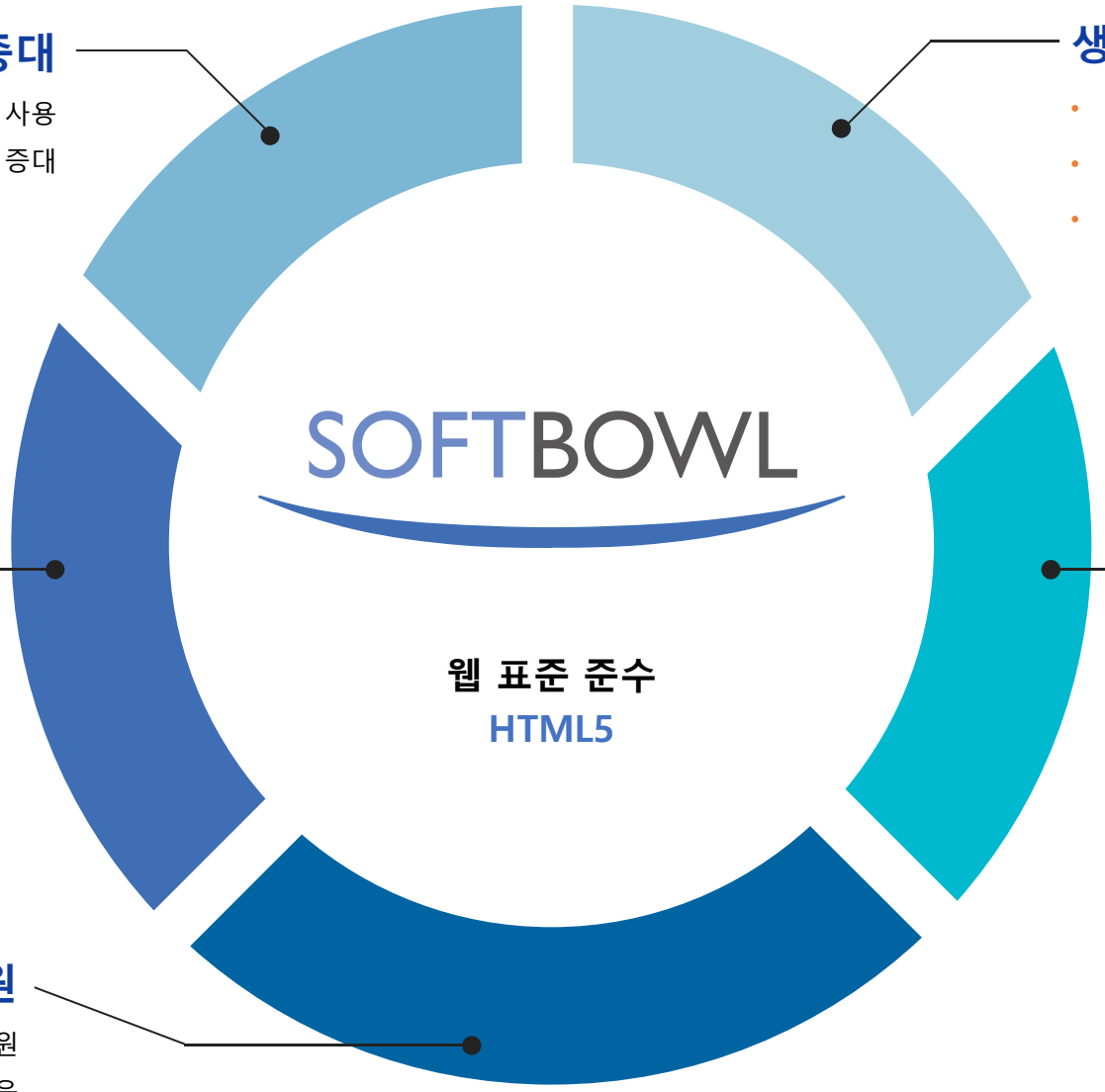
06 기대효과

편의성 증대

- 손쉬운 설정으로 다양한 컴포넌트 사용 및 손쉬운 개발로 개발자 편의성 증대

생산성 향상

- 통합 개발 환경 제공 및 MarkUp 형태의 UI 개발
- Template 등의 다양한 기능 제공
- 개발 시간 단축 및 업무 효율성 향상



손쉬운 유지보수

- Html5 웹 표준 준수
- 개발 소스와 운영 소스 동일
- Any 개발 툴 지원

강력한 개발도구

- 빠른 기술지원
- 다양한 요구사항의 신속한 대응

우수한 기술지원

- 빠른 기술지원
- 다양한 요구사항의 신속한 대응

SOFTBOWL

02

차세대 UI 개발 툴

SBUx v2.6

세계적 추세인 컴포넌트기반

웹표준성/유연성/확장성을 지향하는 차세대 UI 개발 툴

01 SBUx?

- SBUx는 웹 개발을 쉽고 빠르며 획일성 있게 만들기 위한 **웹 표준을 준수하는 UI/UX 컴포넌트 솔루션**
- 개발 생산성을 이유로 비표준 규격을 준수해 온 국내 기존 UI 화면 개발 툴과 차별화 하여, 세계적 추세인 **컴포넌트 기반 제품**으로 웹표준성/유연성/확장성을 지향

SOFTBOWL

SBUx

SBUx

종속성을 탈피한 UI/UX 솔루션
웹 표준/유연성/확장성을 지향하는 차세대 UI/UX 개발 툴

SBUx의 특징

01. 쉬운 개발

- 표준 HTML5 웹 표준 준수, Pure HTML5
- Markup형태의 UI개발,
  Template, Code Complete등의 다양한 기능 제공
- 개발 편의성 증대 및 빈번한 인적 오류 방지

02. 다양한 기능 및 성능

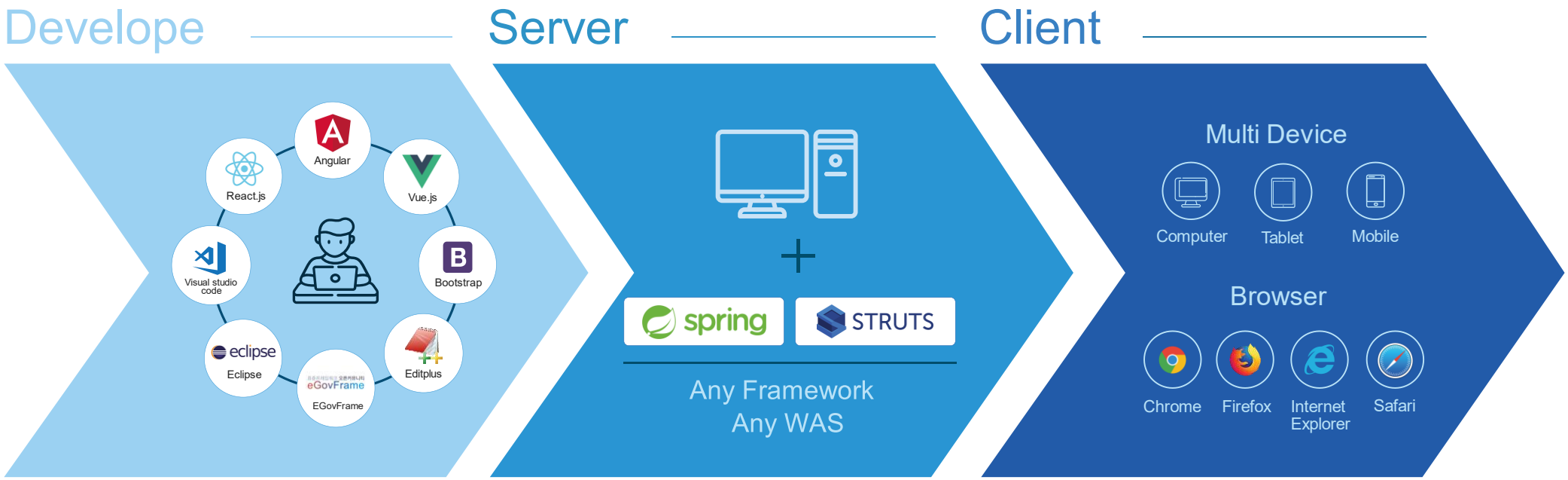
- 경량화 된 소스로 인한 빠른 개발/쉬운 유지보수 가능
- 간편한 Default속성관리 기능으로 손쉬운 화면 공통화 가능
- 다양한 기능을 제공하기 위한 그리드 컴포넌트, 차트 컴포넌트, UI 컴포넌트들을 제공

03. 우수한 연계성

- 컴포넌트화 되어있는 제품으로 타 사용 제품과 손쉬운 연동
- Java 프레임워크, .net프레임워크, 자바스크립트 프레임워크(Angular, React, Vue)등과의 높은 연계성

SOFTBOWL

02 SBUx



SBUx

- Eclipse 외에도 다양한 편집기 도구의 이용이 가능
- 개발소스도 HTML, 화면 소스도 HTML 로 소스의 단일화
- 화면 Layout 외에도 다양한 외부 라이브러리와의 혼용이 가능
- 세계적으로 가장 많이 사용하는 React, Angular, Vue 사용이 가능
- Pure HTML5, CSS 형태로 구성
- 특화된 컴포넌트가 지속적으로 추가되어 적용

03 SBUx 특징

웹 표준 준수

- Any OS, Any Browser, Any Device 지원
- HTML5 지원
- 모바일 화면 개발지원
- HTML Markup/JavaScript 형태의 개발

쉬운 개발로 편의성 증대

- 직관적이고 친숙한 개발형태 제공
- E-Gov및 Eclipse IDE 개발자를 위한 Plug in 지원
- 다양한 개발편의도구 제공
- 개발 편의성 증대 및 빈번한 인적 오류 방지

소스코드 웹 취약점 및 보안성 점검 완료

- 전문 웹 취약점 및 보안성 점검 툴을 이용한 소스코드 점검으로 신뢰성 확보 신뢰할 수 있는 코드 제공

컴포넌트 유형의 화면 개발

- SBGrid, SBChart 외 다양한 UI 컴포넌트 지원
- 다양한 외부 라이브러리 연동 가능

뛰어난 제품 안정성 및 기술지원

- 다년간의 경험을 통해 반영된 제품안정성 및 직접 찾아가는 기술지원 그리고 다양한 유형별 샘플 제공

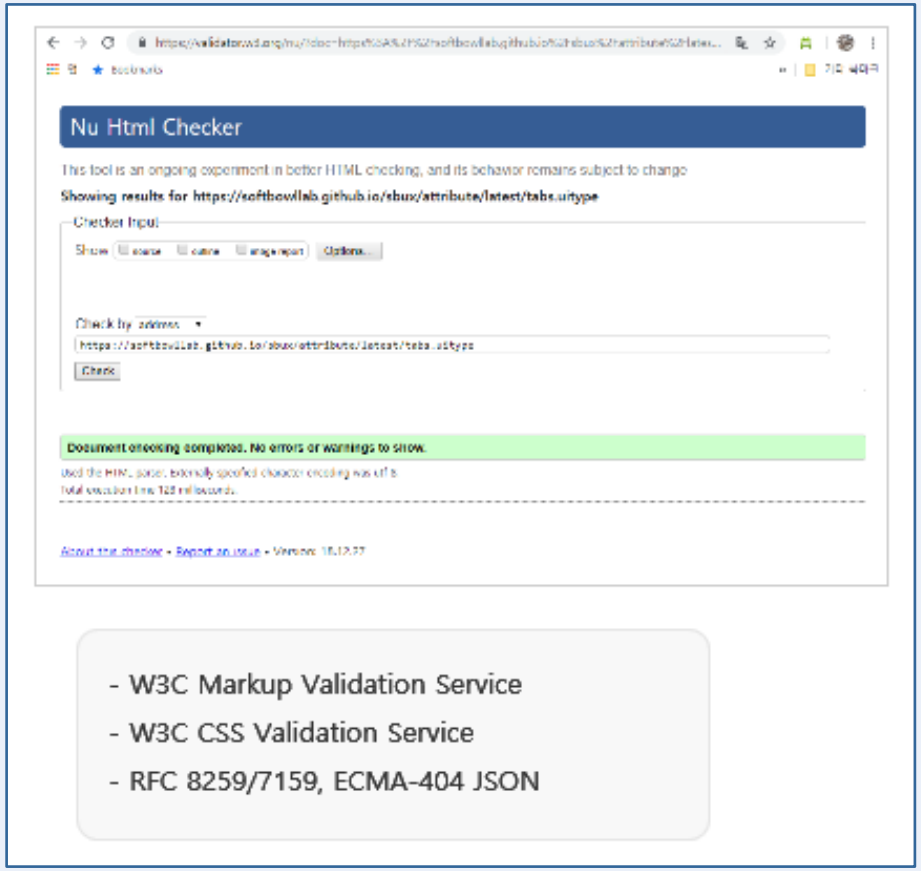
웹 표준 준수

- 개발 소스와 운영 소스가 동일하여 가독성 높고 손쉬운 유지보수 환경 제공

SOFTBOWL

04 웹 표준 준수

HTML5 웹 표준 (W3C, RFC, ECMA 등) 준수



- W3C Markup Validation Service
- W3C CSS Validation Service
- RFC 8259/7159, ECMA-404 JSON

HTML Markup / JavaScript 형태의 개발

- 개발자에게 익숙한 **HTML Markup 형태**와 **JavaScript 코딩 형태** 모두를 제공하고 있습니다

```
<sbux-input id="sbIdx1" name="sbTagNm1" uitype="text"></sbux-input>
```

```
<div id="sbArea1"></div>
<script>
    $(document).ready(function(){
        $('#sbArea1').sbInput({
            name : 'sbScriptNm1',
            uitype : 'text'
        });
    });
</script>
```

05 쉬운 개발

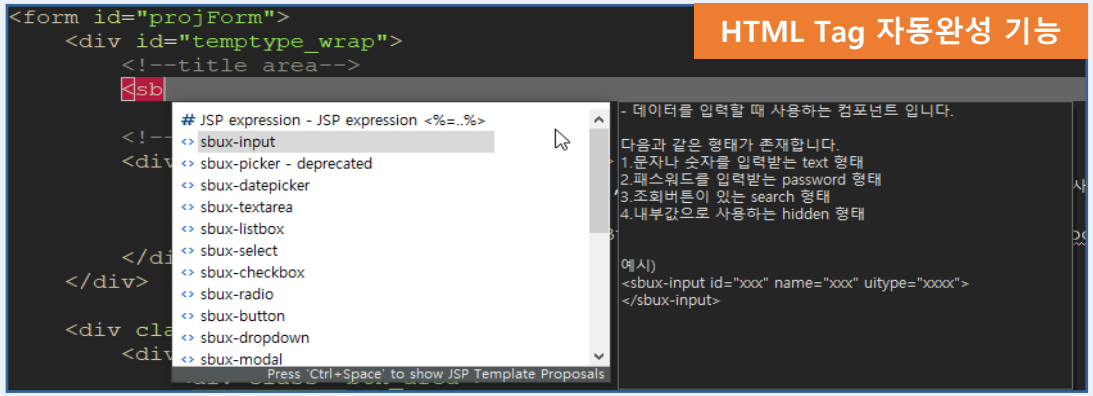
직관적이고 친숙한 개발형태 제공

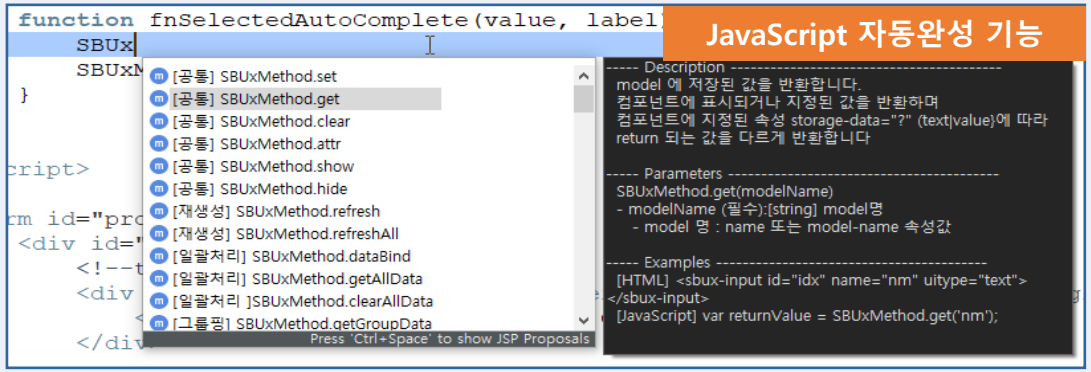
```
<sbux-input id="sbIdx1" name="sbTagNm1" uitype="text"></sbux-input>

<div id="sbArea1"></div>
<script>
    $(document).ready(function(){
        $('#sbArea1').sbInput({
            name : 'sbScriptNm1',
            uitype : 'text'
        });
    });
</script>
```

- 웹 개발자라면 누구나 알고 있는 HTML Markup
- 웹 개발자가 가장 많이 사용하는 jQuery plug in

E-Gov 및 Eclipse IDE 개발자를 위한 Plug in 지원



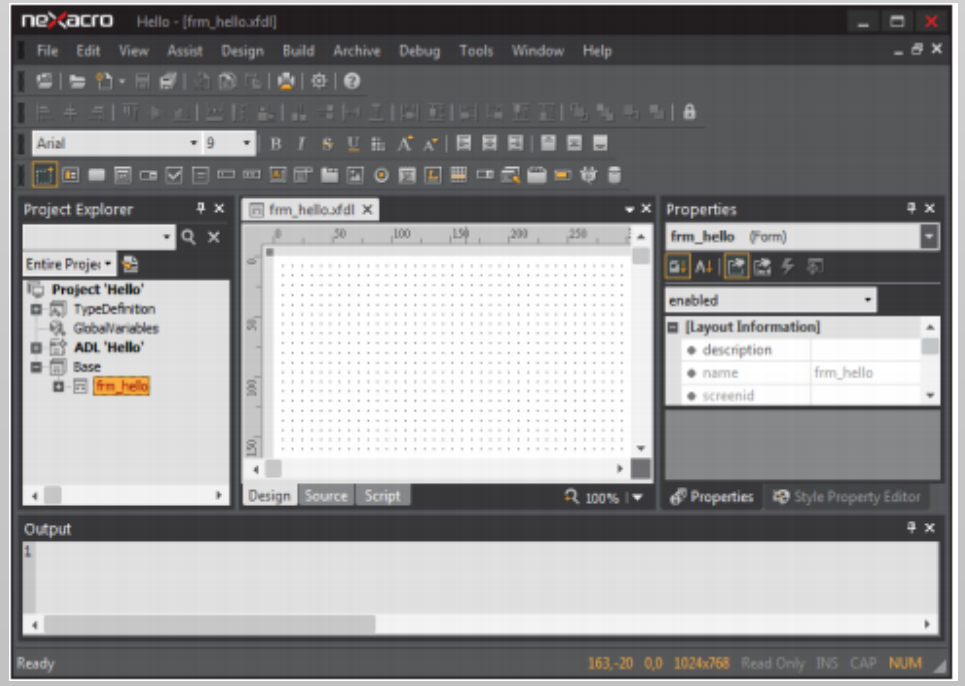


- HTML 에서 SBUx Tag, Tag 내 속성, 속성 내 속성값 생성 시
- JavaScript 내 SBUx, Grid API 사용 시 코드 자동완성 기능을 제공

06 제품의 유연성

UI 툴 종속적(벤더가 제공하는 컴포넌트만 사용)

<body> " 개발 툴에서 지원하지 않아서 안됩니다. "



</body>

높은 확장성(다양한 외부 라이브러리 연동)

<body> " 네. 즉시 반영하겠습니다. "

Vue.js
jQuery
Bootstrap 3
SBUx
ANGULARJS
SBGrid
React JS
SBChart
BACKBONE.JS
UNDERSCORE.JS

</body>

06 제품의 유연성

전용개발 툴을 이용 한 개발 시
브라우져에서는 HTML로만 표시, 변환이 필요

제품의 유연성

UI개발 툴 개발 방식의 차이점

0 UI 플랫폼 별 웹 표준 개발 현황

A 사	개발 결과물 (XFDL)	변환	HTML	개발과 운영이 상이
B 사	개발 결과물 (XML)	변환	HTML 형태로 지원	무겁다
트러스트폼	개발 결과물 (XRW)	변환	HTML	개발과 운영이 상이
SBUX	개발 결과물 (HTML)	변환 없음	HTML	개발과 운영이 동일

07 UI Platform

제품 환경

분류	세부분류	설명	비고
Server	O/S	Any OS	
	Framework	Any Framework	
	Web Server	Any Web Server	
	DataBase	N/A	
Client	O/S	Web Browser 를 지원하는 Any OS	
	H/W	CPU 1.6 GHz, RAM 2GB 이상	
	Web Browser	Internet Explorer(9,10,11,Edge) Chrome, Firefox, Opera, Safari	
언어	Language	한국어, English , **にほんご, 中文**	설정된 기본 문구 (파일추가로 확장가능)

성능

브라우저	메모리	CPU 점유율	로딩속도	비고
Chrome	평균 21 MB (88 MB – 67MB)	1 ~ 14% (14 증가 후 4%로 감소)	1.5 초 대	40종 컴포넌트 1개종씩 동시 호출 (브라우저 기본 67 MB제외)

* 화면 내 컴포넌트 개수, 브라우저 종류, 사용자의 컴퓨터 사양에 따라 차이가 있기 때문에 단순비교 측정이 어려움

- 제품 환경
- 메모리 점유율
- CPU 점유율, 로딩속도

07 UI Platform - UI 개발 툴 공식 BMT 결과서

가장 많이 인용되는 RFP 규격 29개 항목 모두 합격

0 TTA UI 개발 툴 공식 BMT

주요기능 소프트웨어 품질성능 평가시험 결과서

한국정보통신기술협회 주소 : 경기도 성남시 분당구 분당로 47 전화 : 031-780-9270, Fax : 031-724-0189		결과서 번호 : BT-A-19-0496	TTA

업체 정보	업체명	㈜소프트보울	사업자등록번호	120-87-98250
	주소	서울특별시 금천구 가산디지털2로 108 901호		
	대표이사	이태규	전화번호	070-4896-1906
	전자우편	expert@softbowl.co.kr		

평가 시험 결과	평가시험 명	주요기능 BMT
	평가시험 분야	UI 도구
	평가시험 환경	-
	신청일자	2019. 6. 14.
	평가시험 기간	2019. 7. 17. ~ 2019. 7. 19.
	평가시험 결과	세부 평가시험 결과서 참조

2019년 7월 19일

한국정보통신기술협회장

구분	항목	ID	평가항목	평가결과 (P/P'/F)	비고
호환성	프레임워크	F25	다양한 프레임워크 연동 지원 여부 확인 - Spring - Spring Boot - 전자정부프레임워크	P	-
	WAS	F26	다양한 WAS와 연동 지원 여부 확인 - Tomcat - JEUS - JBOSS	P	-
	다국어	F27	언어코드에 따른 페이지 화면 변환 기능	P	-
보안	컨텐츠	F28	복사 방지 기능	P	-
	화면	F29	URL 은폐 기능	P	-

Copyright 2019 TTA

07 UI Platform - 대용량 데이터 처리에 대한 방안

웹브라우저 메모리가 허용하는 범위 내 최적의 사용량과 성능 GSheet

Viewport 렌더링 렌더링 성능 최적화 + **고속 필터링 기능** 실무 필수 기능 + **Worker 연산기능** 최적의 연산속도 + **조회속도 최적화** 1초 이내의 조회속도

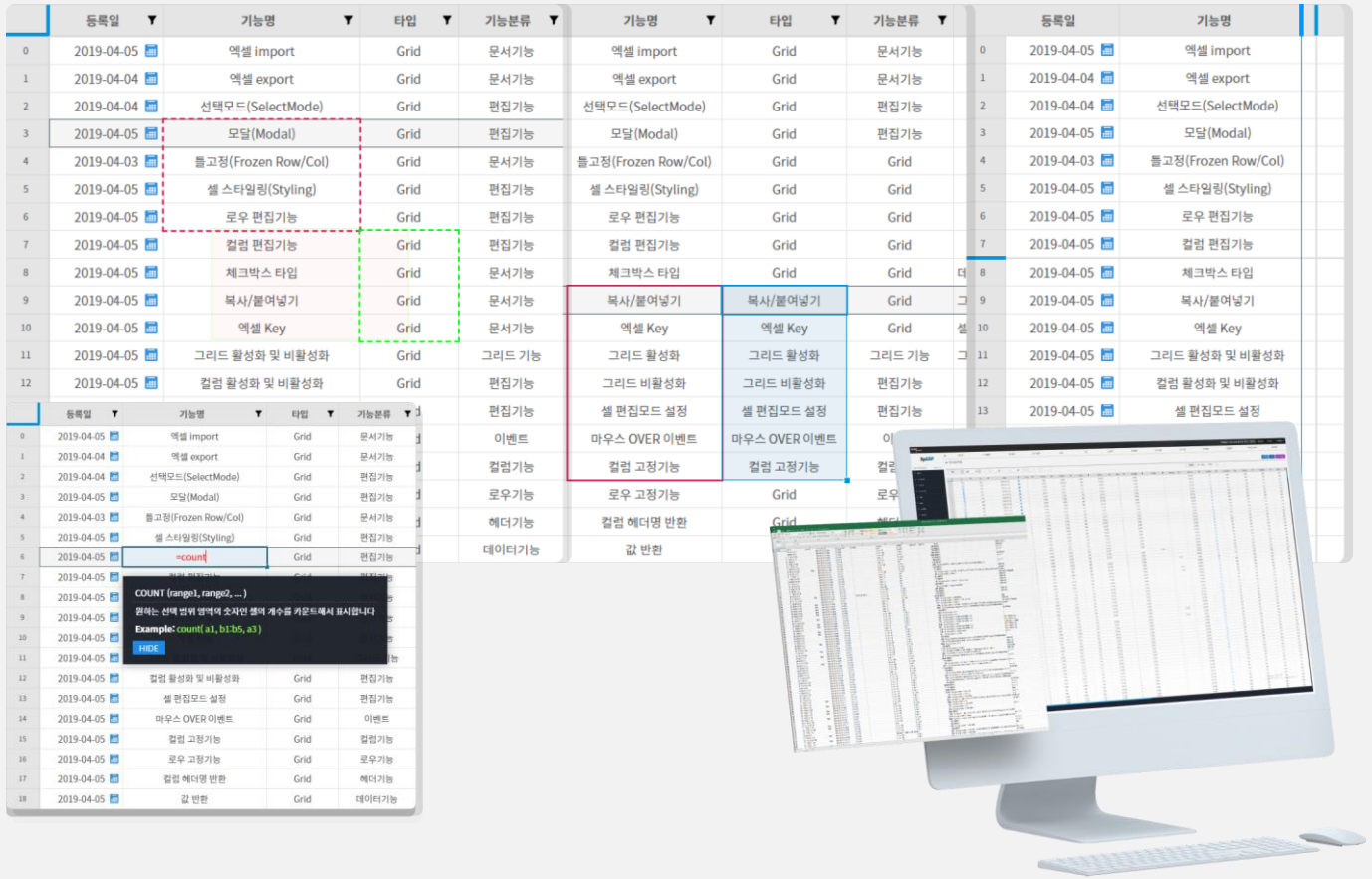
무제한의 컬럼	무제한의 로우	포뮬라 연산	커스텀 연산
수천 개 이상의 컬럼도 수용 가능한 성능	**수백만 이상의 로우도** 수용 가능한 성능	엑셀과 동일한 레벨의 포뮬라를 제공하고 **자유로운 추가/편집**	수백의 컬럼 수만의 로우에서도 **실제 합계, 소계, 관련연산 가능**

	Singapore0	Singapore1	China2	Russia3	Taiwan4	Egypt5	Singapore6	China7	Japan8	Korea9
999972	152	123	Galaxy Note 8	RoseGold	Orange	RoseGold	Yellow	Green	IPad Air	934355.421
999973	42	Red	270	934355.421	Blue	Galaxy 8	250	123	984	RoseGold
999974	123	Violet	123	393	71223.13	934355.421	270	Galaxy Note7	Iphone X	152
999975	123	Violet	123	393	71223.13	934355.421	270	Galaxy Note7	Iphone X	152
999976	270	200	384	Pink	Blue	200	984	Blue	IPhone 7S	155
999977	Orange	42	155	934355.421	Nexus 10	811	302240	Green	Blue	811
999978	Orange	42	155	934355.421	Nexus 10	811	302240	Green	Blue	811
999979	152	384	Galaxy 9	200	Pink	Nexus 10	IPad Air	123	270	302240
999980	Violet	152	Iphone X	Orange	393	42	250	984	123	Violet
999981	Violet	152	Iphone X	Orange	393	42	250	984	123	Violet
999982	IPad Air	Blue	Galaxy 9	Yellow	RoseGold	155	Violet	Galaxy 9	V30	Galaxy Note 8
999983	42	42	Galaxy 8	155	IPhone 8	393	200	V30	Nokia	Blue
999984	Red	Nexus 10	Galaxy 9	71223.13	Nexus 10	42	Violet	V30	Gear	123
999985	Galaxy Note 8	Nexus 10	Pink	123	Nexus 10	Violet	152	811	Galaxy Note 8	393
999986	123	Gear	Gear	V30	155	Gray	Galaxy 9	100	152	Pink
999987	Blue	984	100	Yellow	Red	Gold	Iphone X	IPhone 7S	123	Gold
999988	Gear	42	384	155	IPad Air	42	984	RoseGold	IPhone 7S	155
999989	Orange	Orange	123	Galaxy 9	200	Galaxy Note7	100	V30	270	Iphone X
999990	393	42	Galaxy 8	Gold	IPhone 7S	Iphone X	Galaxy Note7	155	Galaxy Note 8	101
999991	Galaxy 9	V30	IPhone 7S	RoseGold	Gold	71223.13	Red	934355.421	V30	250

UI Platform - 대용량 데이터 처리에 대한 방안

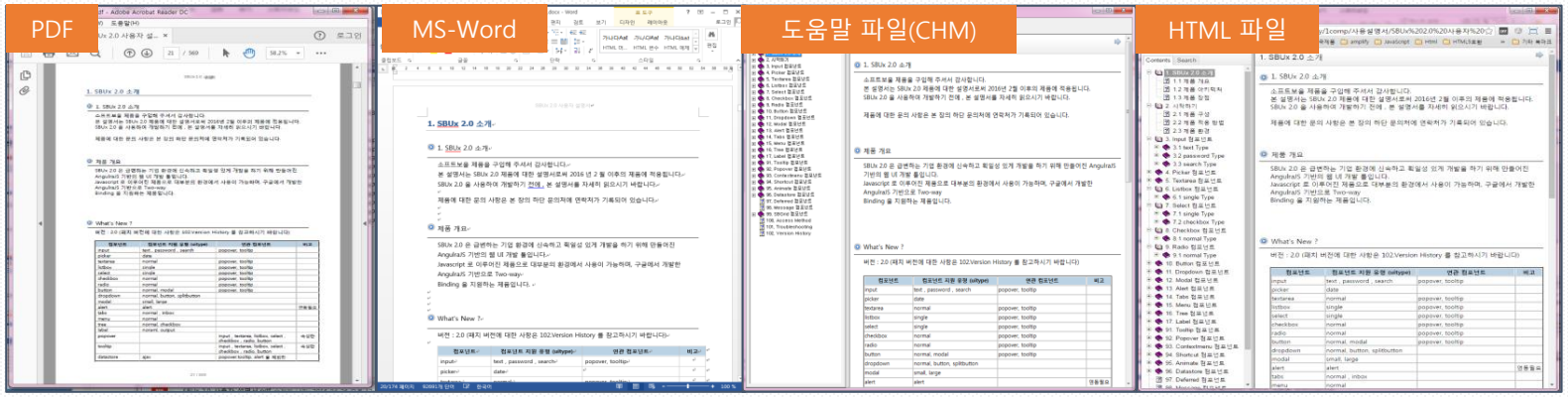
구글시트 및 엑셀 수준의 실질적 스프레드시트 제공 GSheet

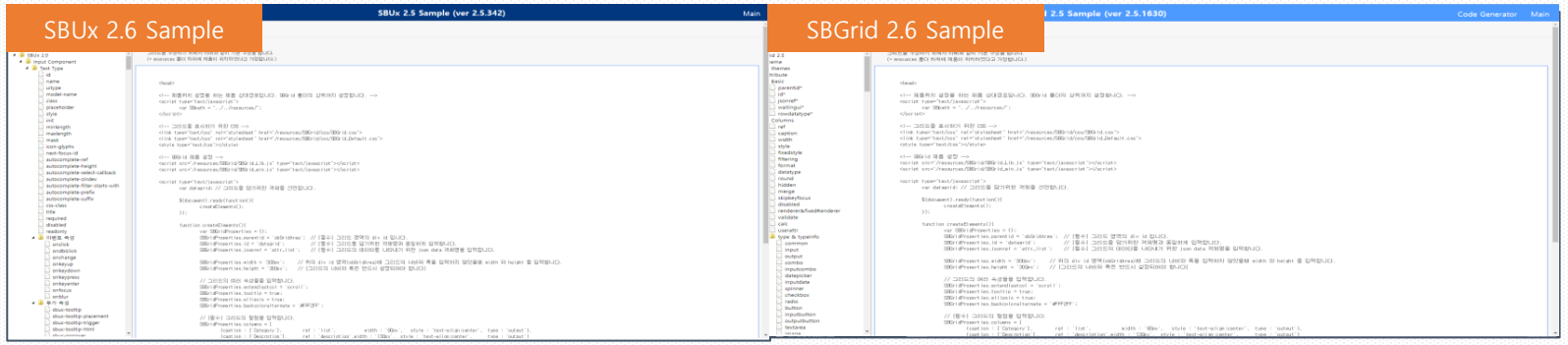
0 엑셀에 익숙한 지방세 사용자 편리성



08 개발 가이드 제공

다양한 포맷의 문서 제공





다양한 포맷의 가이드 문서

- PDF
- MS-WORD
- CHM파일
- HTML 파일

다양한 Sample

- SBUx API Sample
- SBGrid API Sample
- 템플릿 Sample

SOFTBOWL

09 다양한 UI 컴포넌트

28 개종 46개 유형의 컴포넌트(지속적인 추가) SBUx

Control Components	자료의 입력, 선택 , 표시 등의 데이터 생성 및 제어	Input, Textarea, Label, Button, Datepicker, Select, Checkbox Select, Dropdown List , Listbox, Checkbox, Radio, Slider
Navigation Components	화면의 이동, 변환 등의 움직임 생성 및 제어	Context Menu, Menu, Side Menu
Layout Components	화면 구성 등의 배치 생성 및 제어	TabStrip, Carousel, Accordion
Popups Components	윈도우 창이나 모달 창 등의 팝업 생성 및 제어	Window, Modal
Notification Components	사용자를 위한 알람이나 힌트 등의 메시지	Tooltip, Popover, Alert, Progress Bar
Data Components	데이터를 나열하거나 구조화 시	Tree, Gallery, Fileupload, Datastore, SBGrid (*) SBGRID
Visualization Components	데이터를 시각적인 효과로 표시	SBChart SBChart(*)

* 단품 판매 가능 GSheet

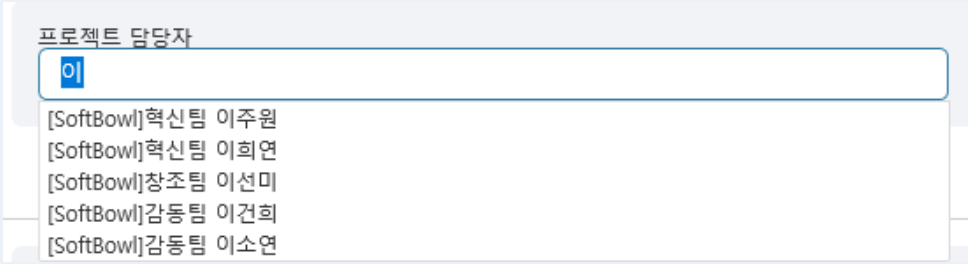
10 주요 세부 기능

28 개종 46개 유형의 컴포넌트(지속적인 추가)

Control Components	입력에 도움을 주는 **자동완성** 기능, 자릿수/ 통화 / 특정문구 / 전화번호 등의 **마스킹** 기능, **HTML 구문을 내용**으로 포함할 수 있는 텍스트 에어리어, 번들거림 없이 변경되는 **다국어 기능** , **무제한 마스터 디테일**이 가능한 콤보박스, 입력어를 기준으로 필터링 되는 **TextBox 콤보 필터** 기능, 52주/요일변경/팝업되는 캘린더의 위치 조정까지 다양한 캘린더 기능, **BreadCrumb** 기능으로 선택내용이 상세히 표시되는 **드롭다운** 기능
Navigation Components	어느 컴포넌트에나 연결되는 **컨텍스트 메뉴**, **전체 메뉴를 한눈에 펼치**는 메뉴 기능, 여러 메뉴들의 **특정 레벨까지 동시 확장**시키는 기능/ 공간을 활용하게 만드는 **슬라이드 버튼**이 내재된 사이드 메뉴
Layout Components	탭 개수 증가 시 자동으로 나타나는 **좌우측 스크롤**, 드래드 하여 **탭의 순서를 조정**하는 기능, 상세하게 내용을 확인하고 싶은 사항은 **개별창으로 분리**해서 볼 수 있는 **MDI(Multiple Document Interface)** 기능, 이미지 타입뿐만 아니라 **다양한 컨텐츠(HTML, SBUx 컴포넌트) 들도 회전판 형태가** 가능한 다용도 회전판, 확장 축소로 공간의 활용을 높이는 어코디언 기능
Popups Components	윈도우 창 및 Layer 창을 쉽게 띄울 수 있도록 지원하는 기능, 데이터를 세부적으로 나타내거나 항목 선택 시 활용되는 모달 창
Notification Components	**HTML 입력이 가능**하여 사용범위가 확대된 **툴팁과 팝오버**, 모달/위치조정/Confirm 형태를 지원하는 Alert, 업무의 진척률 이나 진행상태를 반영하는 프로그래스 바 및 로딩바
Data Components	하위 자식 구조를 **유동적으로 늘릴 수 있는 다이나믹 트리**, 전체 확장 및 스크롤 형태가 가능하며 **조회를 통한 특정 항목 포커싱** 기능, 서버의 데이터를 특별한 동작없이 컴포넌트에 바인딩 시키는 **데이터 인터페이스 역할의 데이터스토어**, 필터링 / Subtotal / 데이터검색 / 헤더 멀티라인 / 다양한 편집 컨트롤 / 정렬 / 이동/ 고정컬럼 / 개인화 기능 / 셀병합 / 컨텍스트 메뉴 / 데이터 유효성 검사/ 다중캡션/ 엑셀 등 **기능이 파워풀한 SBGrid**
Visualization Components	SVG 기반으로 **고화질**을 지원하는 **SBChart**

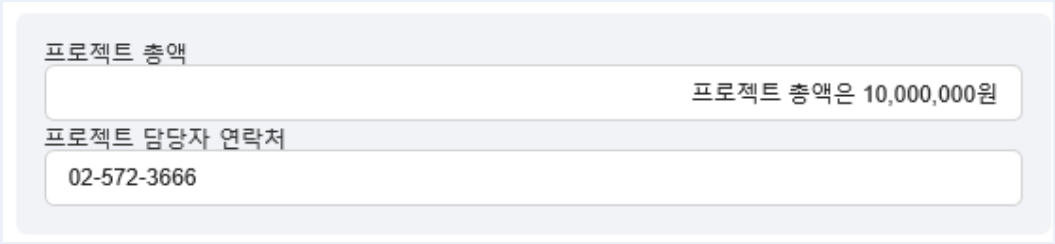
10 주요세부 기능

Control Components



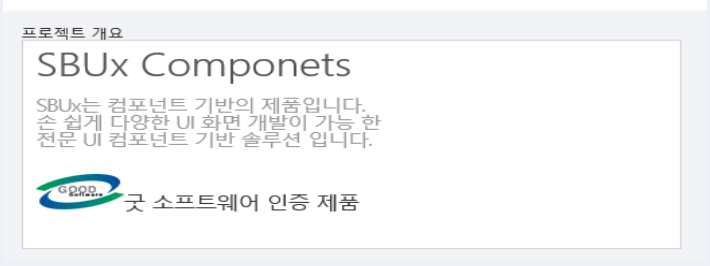
AutoComplete 기능

첫 글자를 입력하기만 하면 이어지는 문장열을 자동으로 표시하는 자동 완성 기능을 지원 합니다.



Masking 기능

전화번호의 -, 금액의 , 등 사전 정해진 포멧으로 데이터 기능을 변환하는 기능을 지원 합니다.

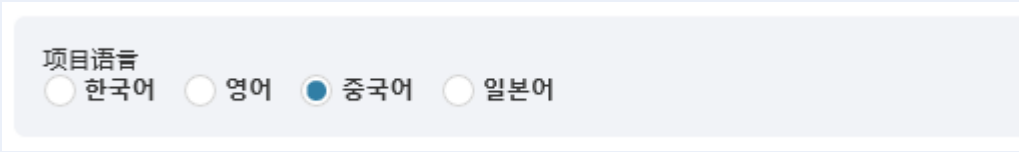


Textarea 기능

높이 자동 조정 기능 및 이미지 삽입 등 HTML 수용 기능을 지원합니다.

10 주요세부 기능

Control Components

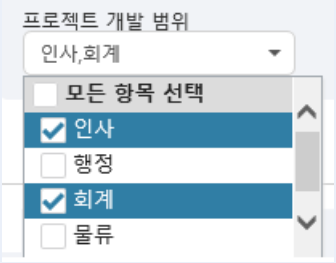


Globalization 기능

화면의 번들거림이 없는 다국어 기능을 지원합니다.

Master Detail 기능

속성 두개의 추가만으로 마스터 디테일간의 연계가 연속적으로 이루어 집니다.
Detail 에서 마스터를 바라보는 filter-source-name 속성과 Detail 의 Data 구조에서 Master 와 연결짓는 key 명을 설정, 1-N-N1-NN 의 구조와 1-N,1-M 의 동시반영 모두 지원 합니다.



ComboBox형 다중선택 기능

다중으로 콤보 데이터를 선택할 수 있으며, 옵션으로 선택결과를 요약해서 나타낼 수 있습니다.

10 주요세부 기능

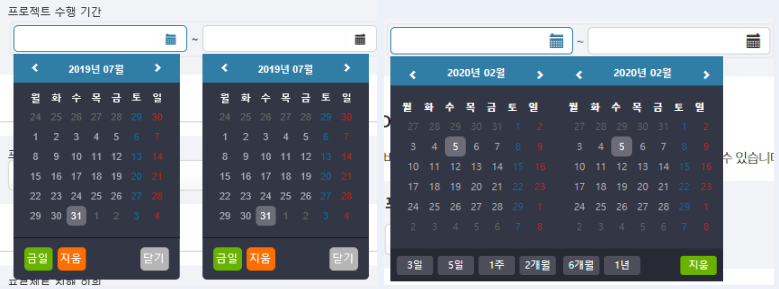
Control Components

Listbox형 다중선택 기능

전체적으로 펼쳐 있는 상태에서 다중선택을 할 수 있습니다.

TextBox 연계 Filter 기능

입력한 단어로 필터링하여 콤보 데이터를 나타냅니다.
입력한 단어로 필터링하여 리스트박스 데이터를 나타냅니다.

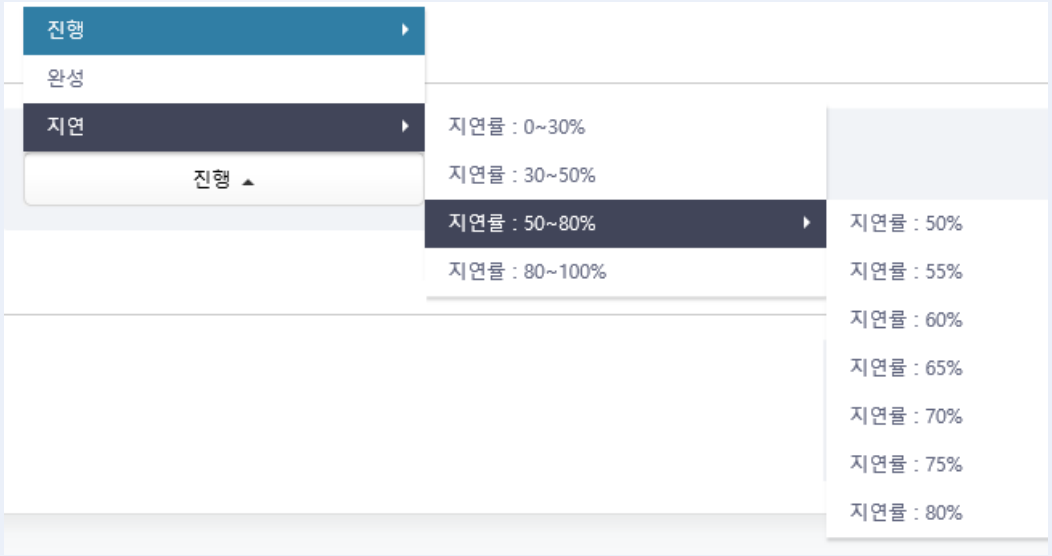


Calendar 기능

일, 월, 년 달력, 주 표시, 시작요일, 선택버튼 등 여러 기능을 지원합니다.
캘린더 한 개 만 있는 경우에 뿐만 아니라 범위로 연결된 경우도 지원합니다.

10 주요세부 기능

Control Components



Dropdown BreadCrumb 기능

네비게이션 형태로 드롭다운 리스트가 구현되어 구분을 명확하게 할 수 있습니다.

Slider 기능

키보드로 입력하기 어렵거나 빠른 변경을 위해 값에 대한 수치를 마우스 이동으로 변경합니다.

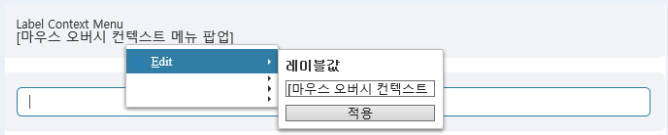
10 주요세부 기능

Navigation Components

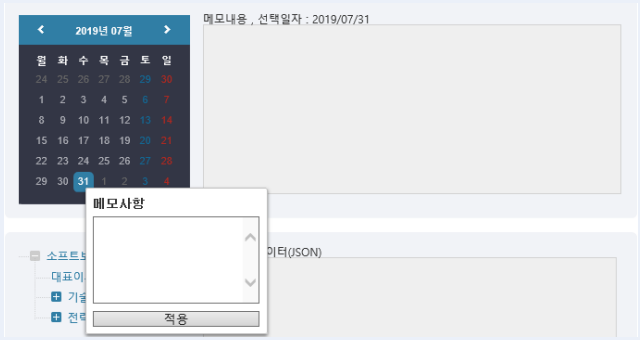
Context Menu 기능

- 마우스 오버/클릭 등의 동작에 따라 뜨는 팝업 메뉴로 특정 실행,값의 나열 등 다양한 형태로 나타낼 수 있습니다.
- contextmenu-id 속성 연결만으로 컨텍스트 메뉴 사용이 가능합니다.

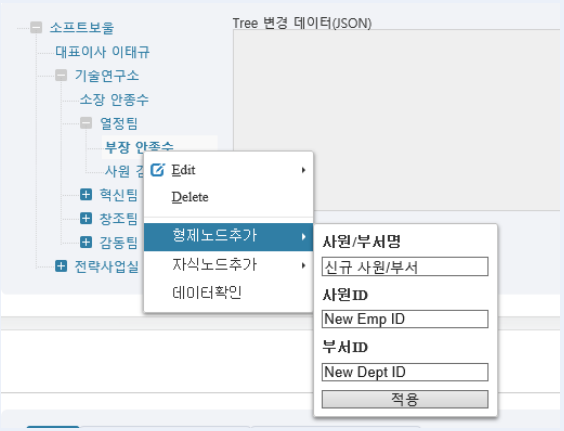
- Input Textbox 에서의 Context menu



- Datepicker 에서의 Context menu



- Tree 에서의 Context menu



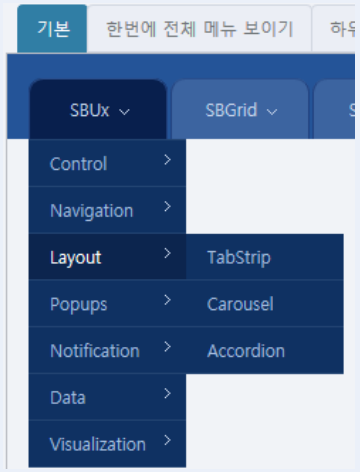
주요세부 기능

Navigation Components

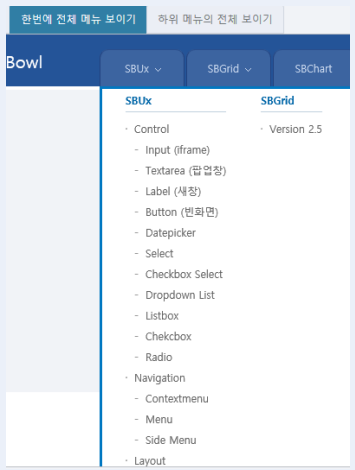
Menu 기능

- 복잡한 Menu JSON Data 로 간단하게 나타낼 수 있으며 옵션에 따라 전체 메뉴를 보거나
- 메뉴 하위 전체를 나타낼 수 있습니다.

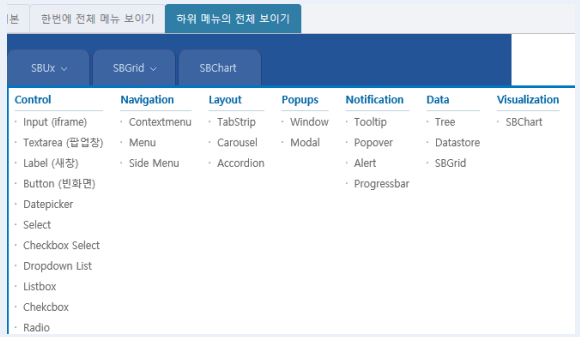
- 기본



- 한번에 전체 메뉴 보이기

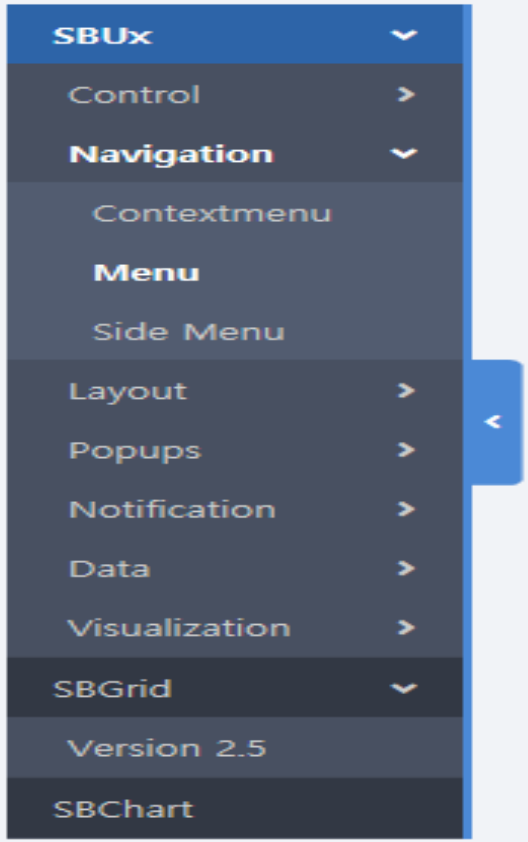


- 하위메뉴의 전체 보이기



10 주요세부 기능

Navigation Components



Side Menu 기능

- 메뉴 우측의 슬라이드 버튼을 통해 메인 컨텐츠의 공간을 활용할 수 있으며 초기 로딩 시 확장되는 레벨 또는 메뉴를 지정할 수 있습니다.

10 주요세부 기능

Layout Components

TabStrip내 컨텐츠를 외부파일로

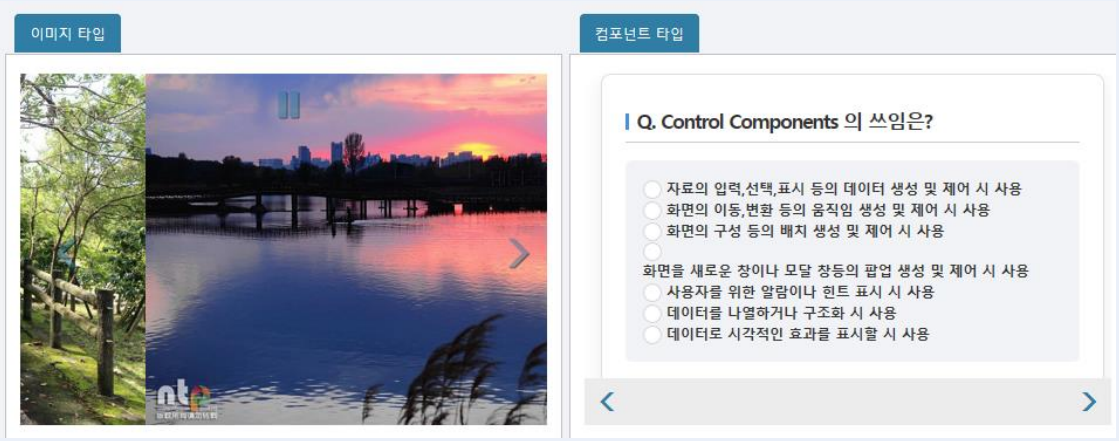
- 탭내 컨텐츠를 URL 링크로 설정하여 화면 소스를 포함시킬 수 있습니다.
- 기존 시스템의 개선인 경우 점진적인 변경이 가능해 집니다.

TabStrip MDI(Multiple Document Interface)

- 탭내 컨텐츠를 Drag 하여 개별 화면으로 여러 개를 동시에 볼 수 있습니다.

10 주요세부 기능

Layout Components



회전판 컴포넌트 (carousel)

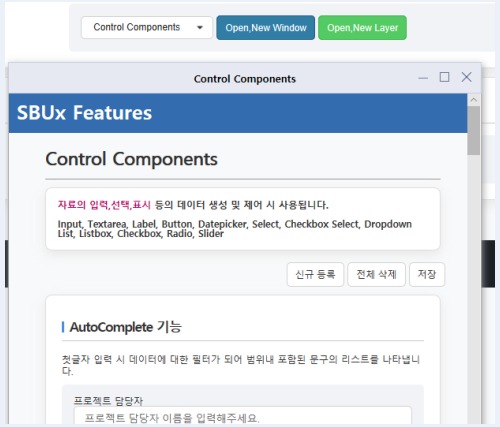
- 콘텐츠에 활력을 불어넣어 주는 기능으로 좌우스크롤 등을 통해 이미지, 컴포넌트 등의 내용을 확인하는 기능을 지원합니다.

Accordion 내 다양한 컨텐츠

- 확장과 축소에 대한 개별적인 효과와 표시가 가능하며, 다양한 컴포넌트를 컨텐츠로 담을 수 있습니다.

10 주요세부 기능

Popups Components



Window

- Window나 Layer창을 띄우기 쉽게 나타낼 수 있습니다.

Modal

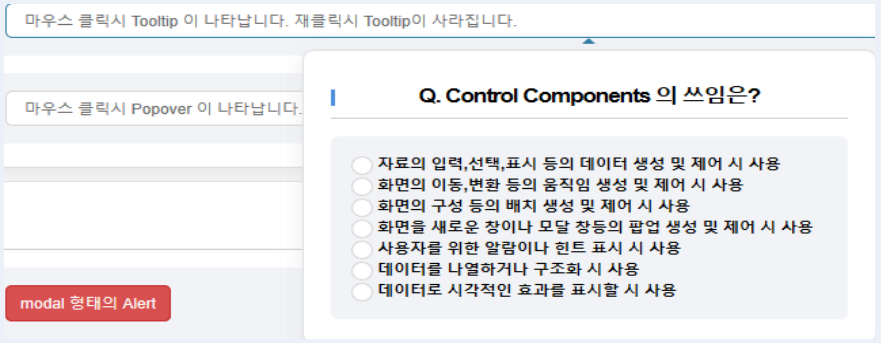
- Modal 창 내에서 다시 Modal 를 띄울 수 있고, 변경된 값을 별도로 전달하는 과정이 없어 개발이 편합니다.
- 컴포넌트의 그룹핑 속성을 지정하여 값을 그룹화 시켜 서버에 전송할 데이터를 좀 더 효율적으로 관리할 수 있습니다.

주요세부 기능

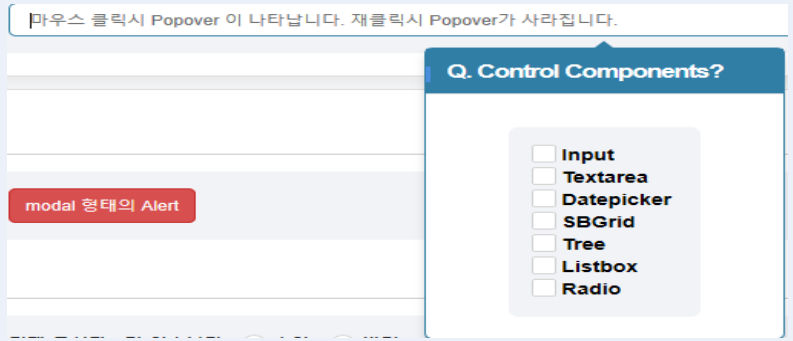
Navigation Components

HTML 입력으로 사용범위를 확장한 Tooltip 과 Popover

- Tooltip 에 일반 HTML 과 SBUx 컴포넌트 Tag 를 포함시킬 수 있습니다.

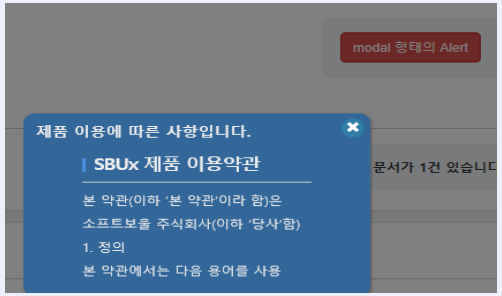


- popover 를 사용하여 타이틀과 컨텐츠의 구분으로 이루어진 형태로 통일성 있게 나타낼 수 있습니다.



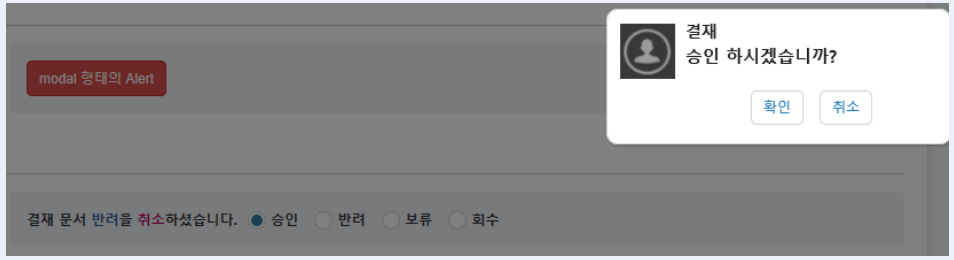
10 주요세부 기능

Notification Components



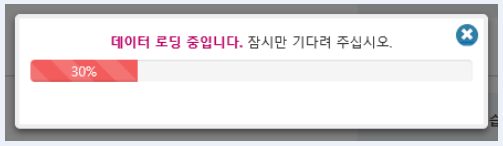
modal 형태의 Alert

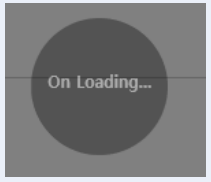
- 사용자의 시선을 포커스 하기 위한 modal 형태의 Alert 이 가능하며, 키보드 엔터 입력 시 종료하는 설정까지도 준비되어 있습니다.



Conform 형태의 Alert

- 단순한 알림 형태에서 벗어나 업무 처리를 위한 형태도 사용 가능합니다.





진행 상황 프로그래스 바

- 업무의 진척률을 나타내기 위한 다양한 방안으로 활용됩니다.
- 진행상태 및 로딩중임을 나타내는 형태도 지원합니다.

주요세부 기능

Data Components

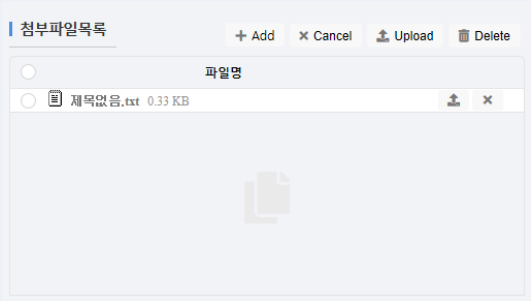
Dynamic Tree

- 특정 노드에 이미지를 붙일 수 있습니다. 하위 노드를 클릭할 때 데이터를 가져와 구성할 수 있기 때문에 대용량 처리가 가능합니다.

Gallery

- 이미지를 슬라이더 형태로 보는 것이 가능합니다.

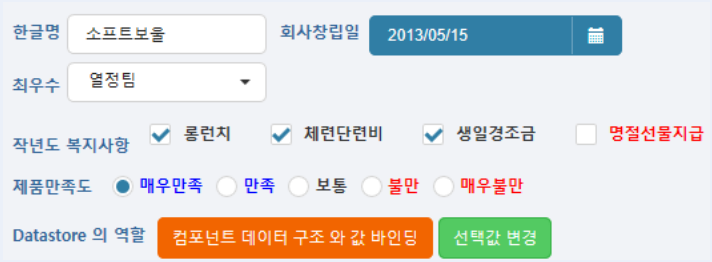
Fileupload



- 서버로 파일을 단 건 또는 다 건으로 전송합니다.
- Drop Zone으로 Drag & Drop 으로 파일을 올려놓을 수 있습니다.

10 주요세부 기능

Data Components



서버와 컴포넌트 간의 데이터를 전송하는 Datastore 컴포넌트

- 비동기 통신 모듈로 서버의 데이터를 바인딩할때 사용합니다.
- 컴포넌트 구조에 대한 매핑이나 특정한 값 선택 시 사용합니다.

SBGrid의 다양한 기능

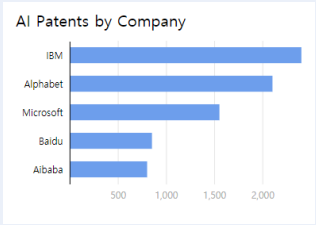
- 국내 조달쇼핑몰 시장 점유율 1위 제품
- 국내 최초 출시되어 다양한 업무 편의 기능 및 개발자 편의성이 반영된 제품
- SBUx 내 그리드 컴포넌트로 제공됩니다.

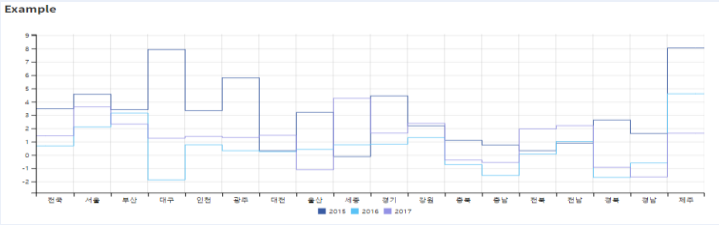
10 주요세부 기능

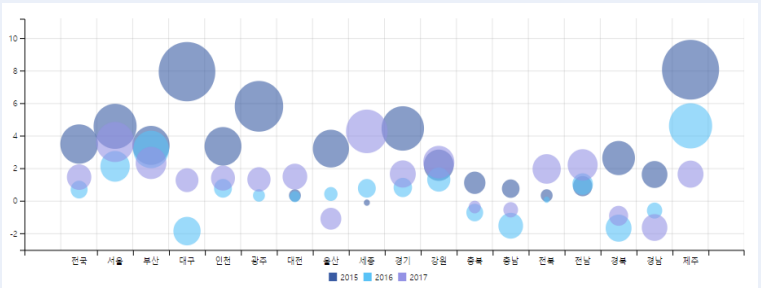
Visualization Components

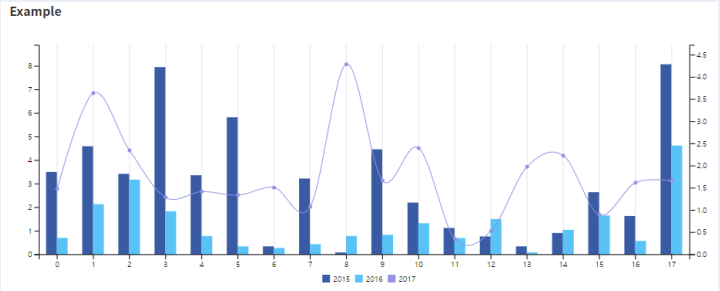
18종의 다양한 차트

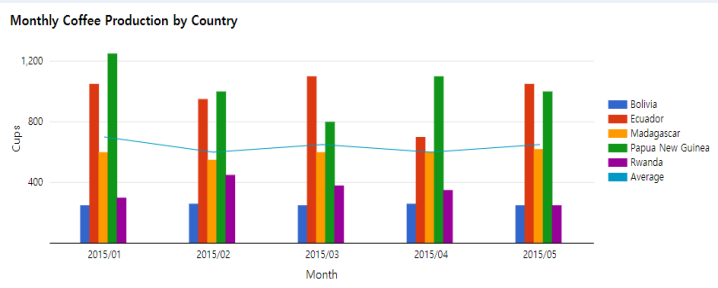
- Line, Bar, Rotated Bar, Spline, Area, Area-step, Area-spline, Scatter Plot, Radar, Stackbar,
- Stackbar(100%), Stackbar(Rotated), Combination, Bubble, Pie, Donut, Gauge, Step 외

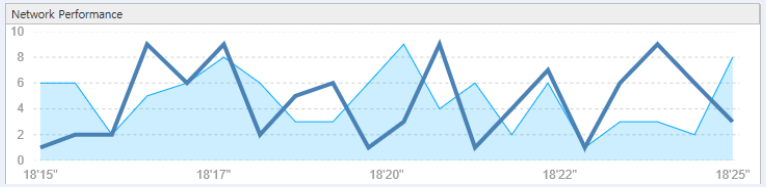


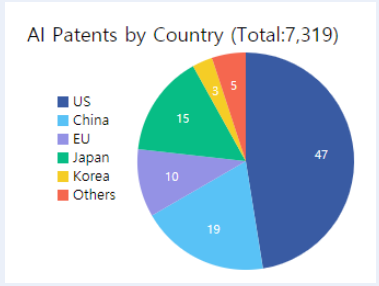


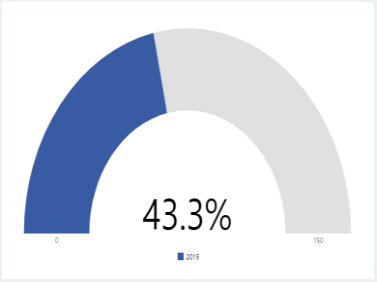


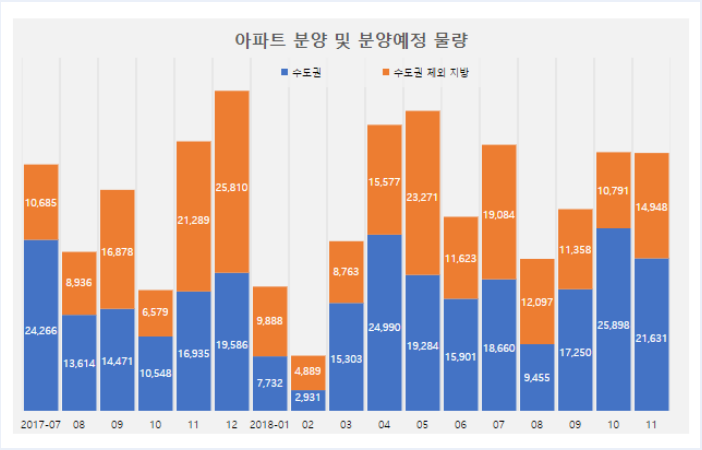


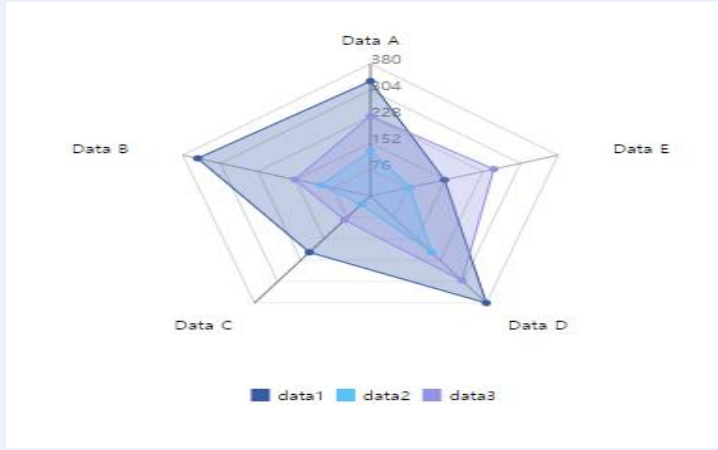


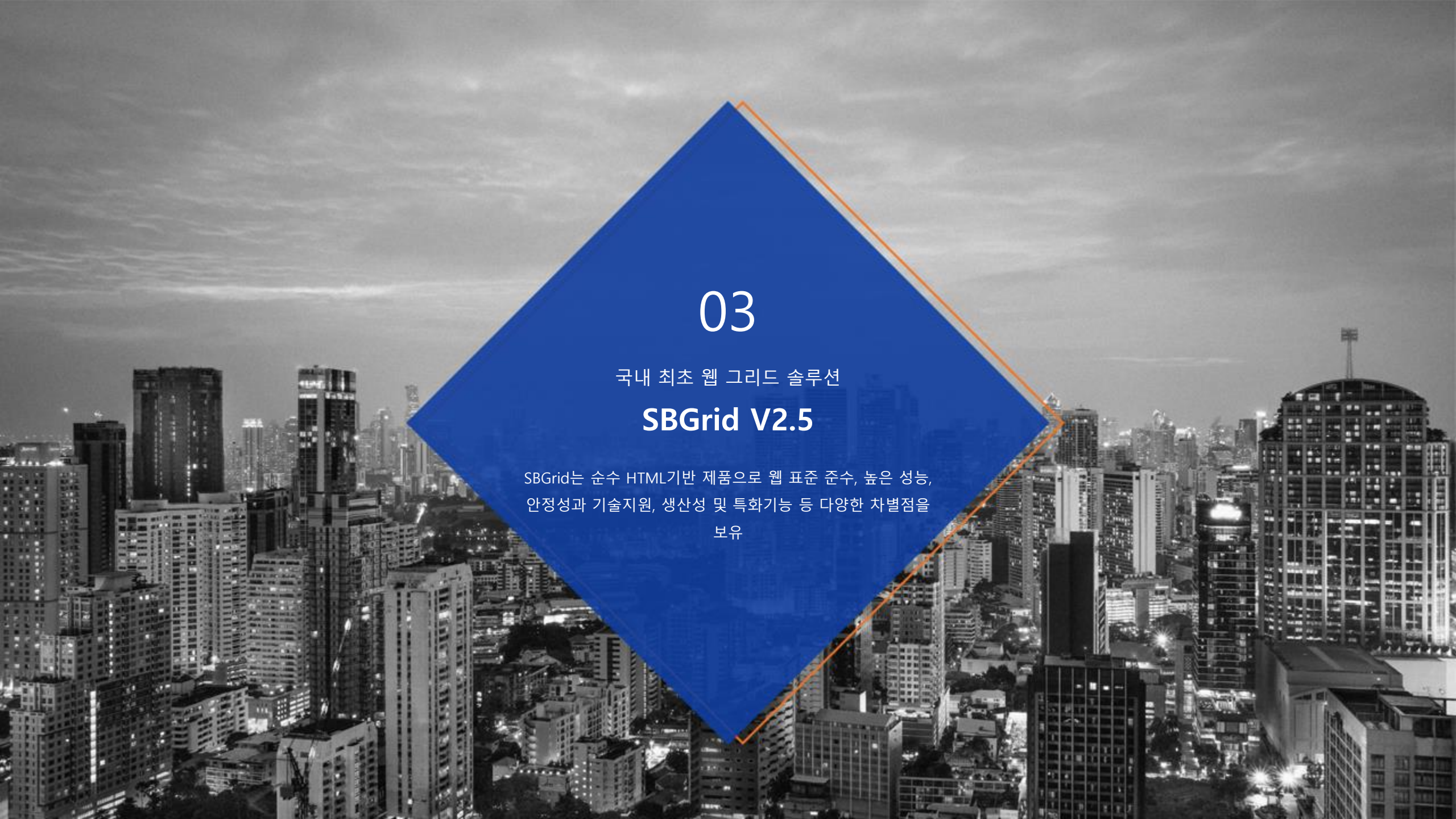












03

국내 최초 웹 그리드 솔루션

SBGrid V2.5

SBGrid는 순수 HTML기반 제품으로 웹 표준 준수, 높은 성능, 안정성과 기술지원, 생산성 및 특화기능 등 다양한 차별점을 보유

01 국내 최초 웹 그리드 출시(Since 2013)

SBGrid

SBGrid는 국내 최초로 웹 표준으로 개발된 no-plugin 제품으로 N-Screen이 가능하고 자체 기술로 개발된 국산 제품이므로 기술지원 및 국내환경에 맞는 커스터마이징이 가능한 제품입니다.

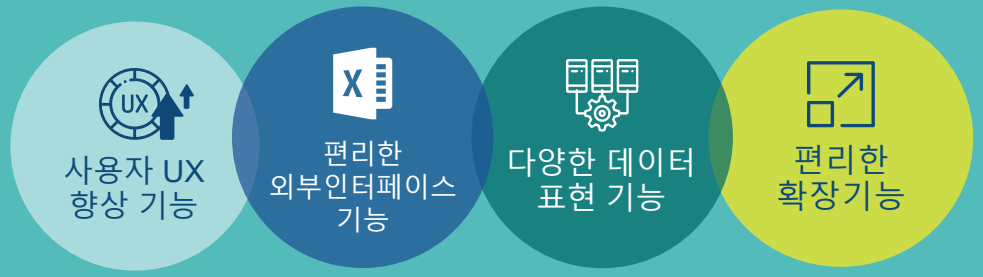
SBGrid의 특징

01 Multi Device/Multi Browser를 통한 One Web 구현

02 강력한 기능 및 높은 생산성을 통한 개발자 만족도 제고

03 Non-ActiveX HTML5 및 Java Script로 개발 적용

04 빠른 조회 및 로딩 속도를 통한 사용자 만족도 제고



01 SBGrid

01 다양한 데이터 표현 기능

- 다양한 열 유형 지원
- 다양한 데이터 포맷 및 유형
- 말줄임(Ellipsis) 기능
- 툴팁(Tooltip) 뷰 기능
- 데이터 필터링
- 피벗 테이블 구성

02 사용자 UX 향상 기능

- 편리한 설정기능
- 열 단위 이동(Move)
- Drag & Drop 지원
- 틀 고정(Fixed)
- CSS지원(테마 구성)
- Cell안에 HTML 표현

03 사용하기 편한 확장 기능

- 데이터 정렬(Sort)
- Cell 병합(Merge)
- 부분 합계(Subtotal) / 누계처리
- 트리뷰(Group) 지원
- 사용자 정의 수식
- 행간 자동 순번(Sequence)

04 편리한 외부 인터페이스 기능

- MS Excel 파일 읽기 및 저장
- XML 및 JSON 데이터 연동
- 컨텍스트 메뉴 기능
- 타 솔루션 연동(리포팅 툴 등)

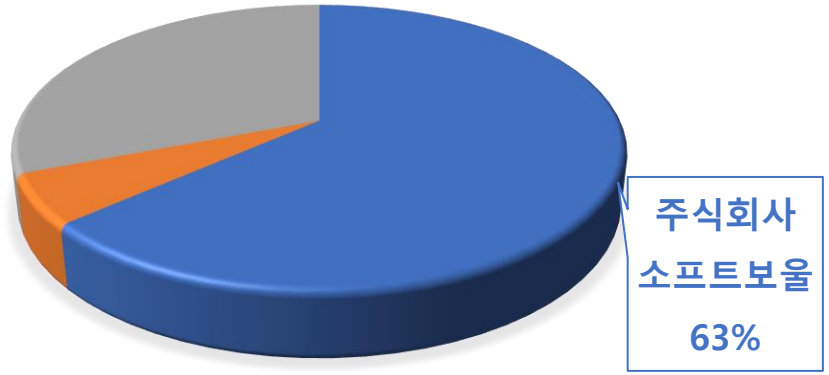
SOFTBOWL

그리드 분야 1위

※ 조달청 나라장터쇼핑몰 시장점유율 ※
※ 최근 누적 시장점유율 ※

그리드 툴 제조사		TOTAL
소프트보울	금액	908,620,000
	점유율	63%
I 사	금액	442,134,000
	점유율	31%
W 사	금액	80,960,000
	점유율	6%
합계	금액	1,431,714,000

그리드 툴 실적 비교



※ 상기 점유율은 조달청 나라장터 쇼핑몰에 등록된 그리드 분야의 객관적인 데이터입니다. 2019년 12월 기준

소프트보울 'SB그리드' 나라쇼핑몰 그리드시장 '1위' 차지

최종수정 : 2018-02-28 17:20:25

소프트보울의 'SB그리드(Grid)'가 나라장터 조달쇼핑몰 시장에서 점유율 56%를 달성했다.

소프트보울은 웹그리드 제품인 자사의 SB그리드가 프로젝트 건수 기준으로 그리드 분야 시장 점유율 56%, 계약 금액 기준으로 54%를 차지하며 시장 1위에 올랐다고 27일 밝혔다.

그리드는 웹 개발 시 빅데이터를 쉽게 처리·표현하는 핵심 개발 프로그램을 말한다.

이번 소프트보울의 점유율 기록은 나라장터 조달통합정보시스템에 따른 결과다.

현재 조달청은 공공조달시장에 참여하는 기업의 사회적 책임을 확대하고 중소 벤처기업의 조달시장 진입을 지원하기 위해 다수공급자계약 제도를 시행하고 있다.

기존 최저가 낙찰제를 폐지하고 각 수요기관이 공통으로 필요로 하는 솔루션에 대해 미리 단가 계약을 체결해 놓으면 수요기관은 나라장터 종합쇼핑몰을 통해 쉽게 구매할 수 있다.

과거에는 각 솔루션 별 시장 점유율에 대한 명확한 자료가 없어 일부 회사가 자사를 1위라고 발표하기도 했다. 하지만 나라장터 조달통합정보시스템을 통해 각 솔루션의 프로젝트 명과 계약금액 등에 대해 확인한 결과, 소프트보울의 제품이 1위를 기록한 것으로 나타났다.

이태규 소프트보울 대표는 "2013년 국내 최초로 논액티브엑스(Non-ActiveX) 기반의 그리드 제품인 SB그리드를 출시해 다양한 프로젝트 경험을 제품에 반영하고 기술지원 수행 조직인 '감동팀'의 헌신적인 희생이 있어 가능했다"고 말했다.

소프트보울 홈페이지를 통해 제품 관련 사항을 확인할 수 있으며 SB그리드를 비롯해 웹 UI 개발 제품인 SBUx 역시 점차 시장을 넓혀가고 있다.

•구서윤 기자(yuni2514@metroseoul.co.kr)

03 SBGrid 특징

01

웹 표준 준수

- HTML, CSS, JavaScript 사용
- No-plugin, N-Screen
- JSON/Araay 데이터 표현
- 국제표준화기구 W3C 가입 활동

02

높은 성능

- 데이터 분할 표현 처리를 통한 성능 향상
- 경쟁 제품대비 빠른 성능 제공
- Active-X 제품에 준하는 성능 및 기능 제공

03

안정성과 기술지원

- 자체 기술로 개발되어 기술지원 용이
- 커스트마이징 지원
- 방문지원 및 유선 지원
- GS 인증 제품

04

생산성과 업무 환경에 특화

- 별도의 코딩없이 간단한 설정으로 다양한 기능 사용
- Excel 연동, Sort, Merge, 누계, 합계, 사용자 수식 등 제공
- 손쉬운 3-Party 리포팅 툴 연계

04 SBGrid 특장점

편리한 CRUD 사용자
- 다양한 편집 컨트롤 제공 및 CRUD 개발용 API 제공

필터링
- 데이터 sorting, filtering 기능 제공

정렬 / 다중 정렬
- 싱글 컬럼, 멀티 컬럼 정렬 기능
- 서버 페이징 방식 개발 관련 이벤트 및 파라메터값 제공

페이징
- 그리드 자체 페이징 제공, 서버 페이징 방식 개발 지원
- 스크롤 이벤트를 통한 Lazy Loading 구현

행 / 컬럼 고정
- 옵션처리를 통한 행/컬럼 고정 처리

셀 자동 병합
- 행/컬럼 값에 따른 셀 자동 병합
- 열 병합 후 행 병합, 행 병합 후 열 병합 등 다양한 옵션 제공

엑셀 내보내기 / 가져오기
- 엑셀 파일 저장 및 엑셀파일을 그리드로 로딩 기능
- 데이터 압축으로 고성능 제공

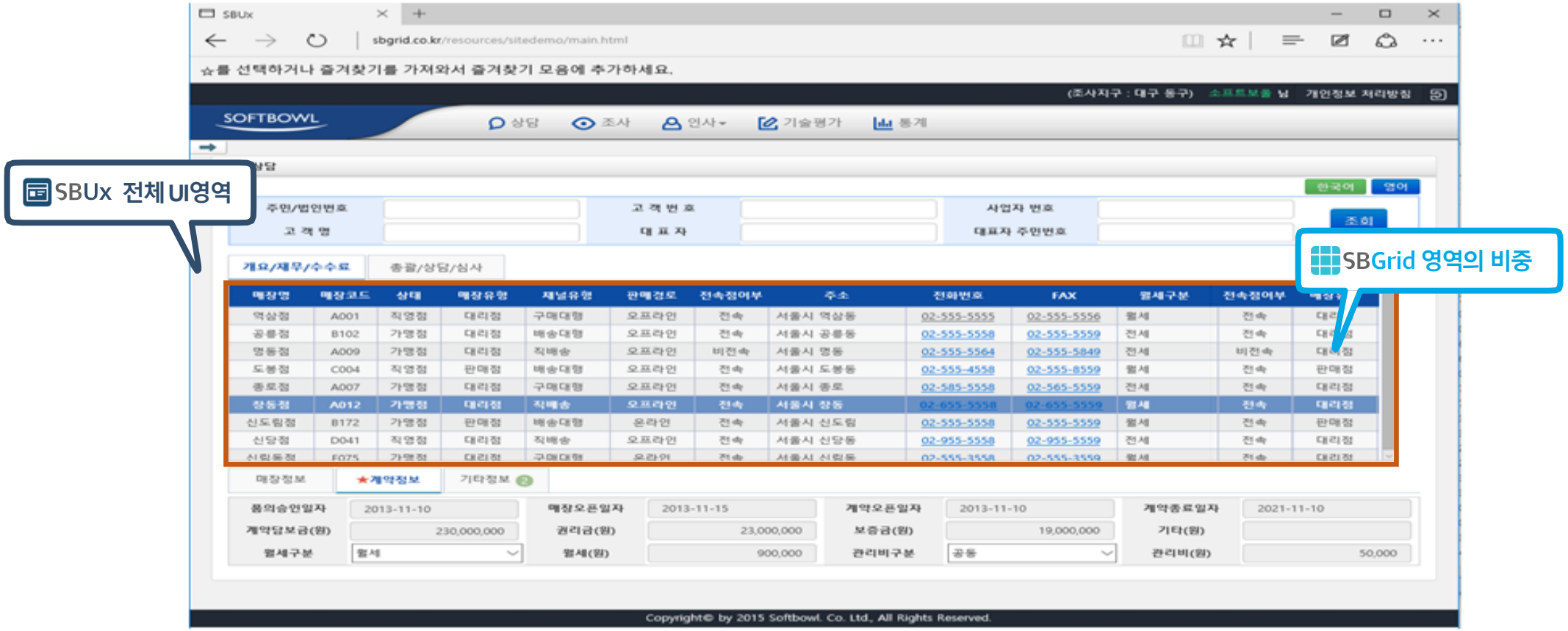
그룹핑 / 트리
- 지정한 행들을 그룹화 하는 그리드 Grouping 기능 제공
- 별도 트리기능 제공

개인화 기능
- Local Storage를 통한 컬럼 정보 등 개인화 기능 제공

컨텍스트 메뉴
- 마우스 우 클릭을 통해 오픈되는 컨텍스트 메뉴 제공

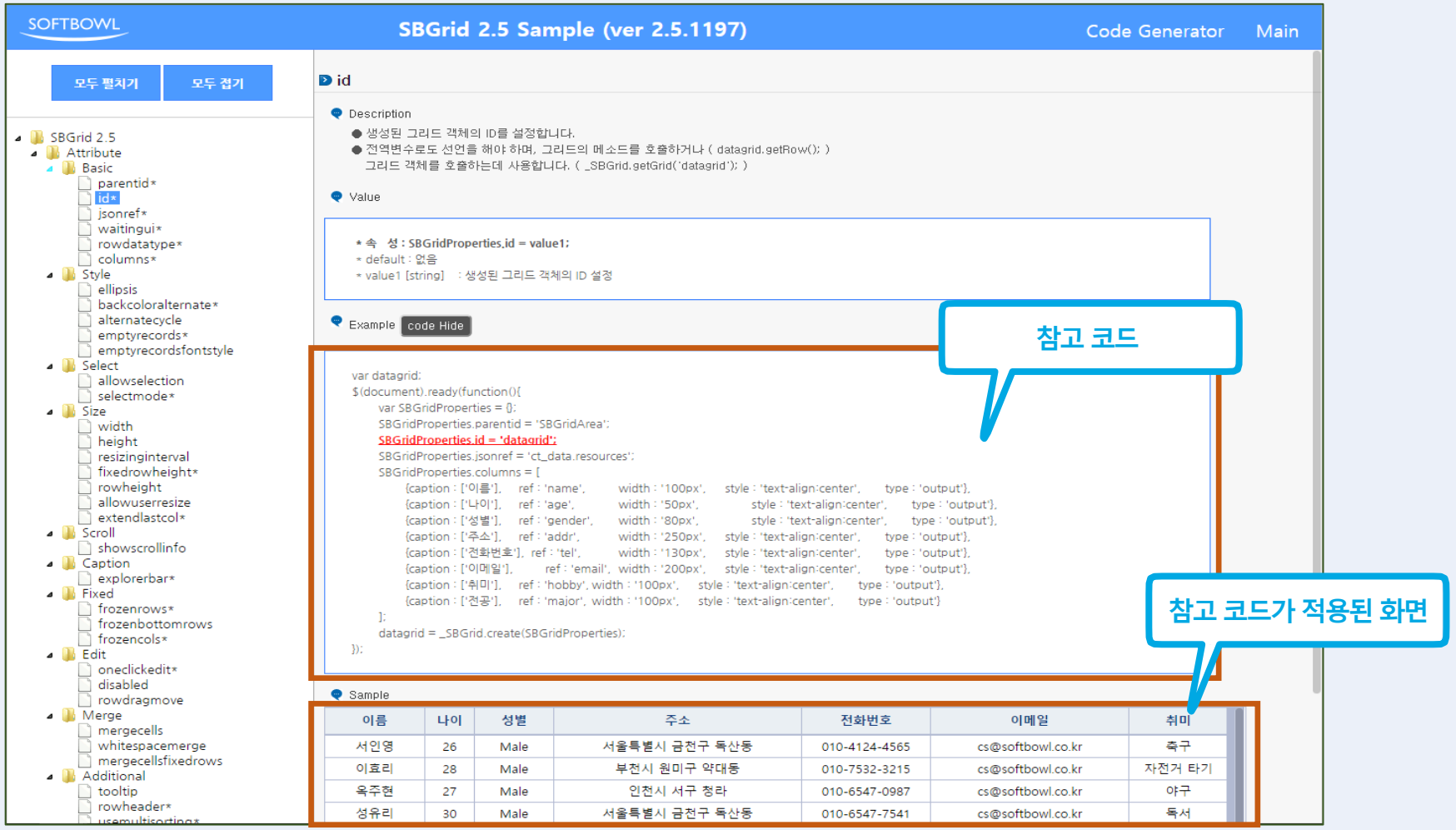
05 웹 개발에서의 UI와 Grid

- UI의 핵심요소인 Grid는 화면개발에서 Multi-Record를 처리하는 개발도구로 특히, 국내환경에서 많이 사용되고 있습니다.
- 웹 개발에서 화면개발의 70%라면, 화면개발 중 Grid의 비중이 대부분을 차지 할 정도로 비중이 대단히 높기 때문에 성공적인 프로젝트를 위해 매우 중요합니다.



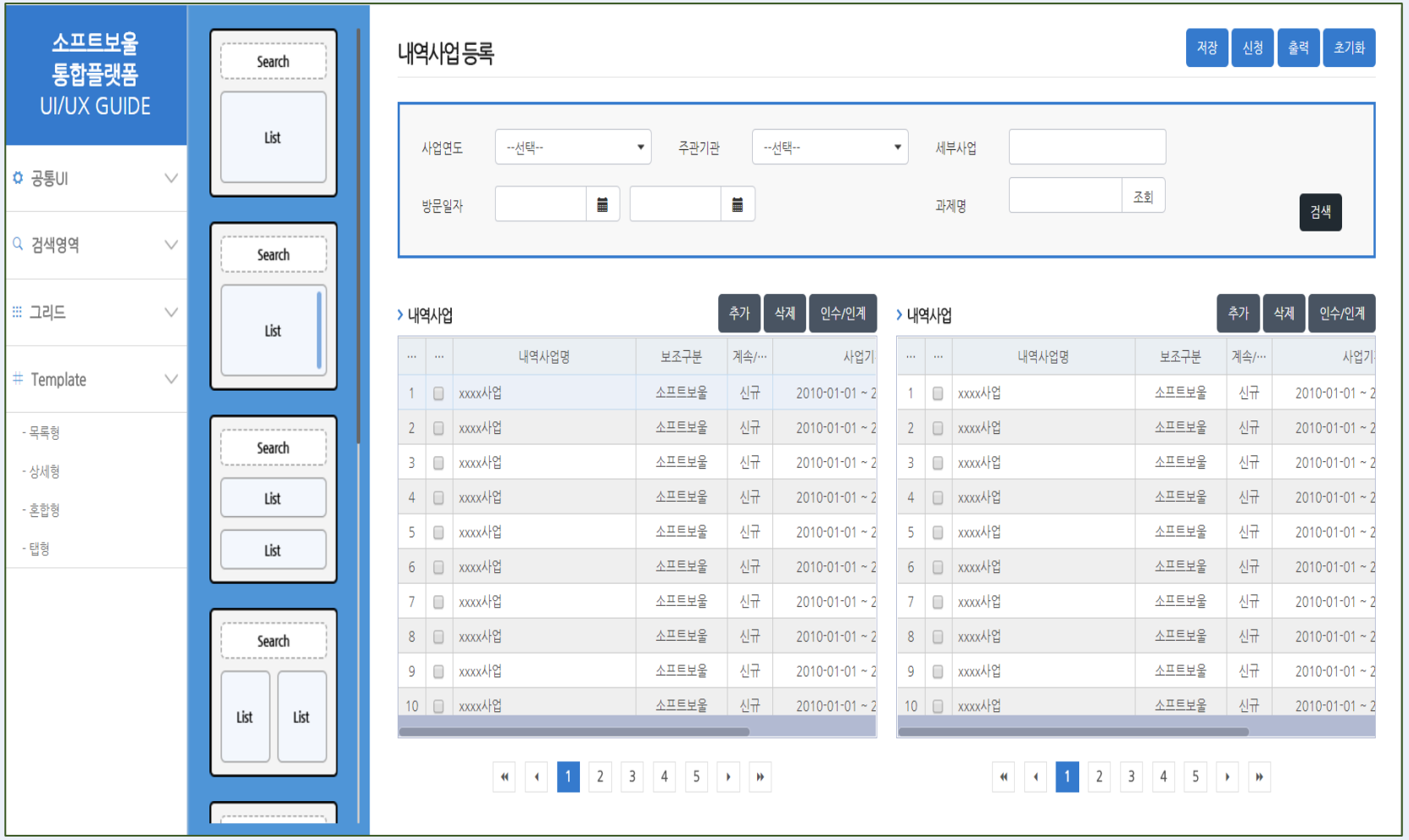
06 쉽게 따라할 수 있는 그리드 API

예제가 포함되어 쉽게 따라할 수 있는 가이드 문서



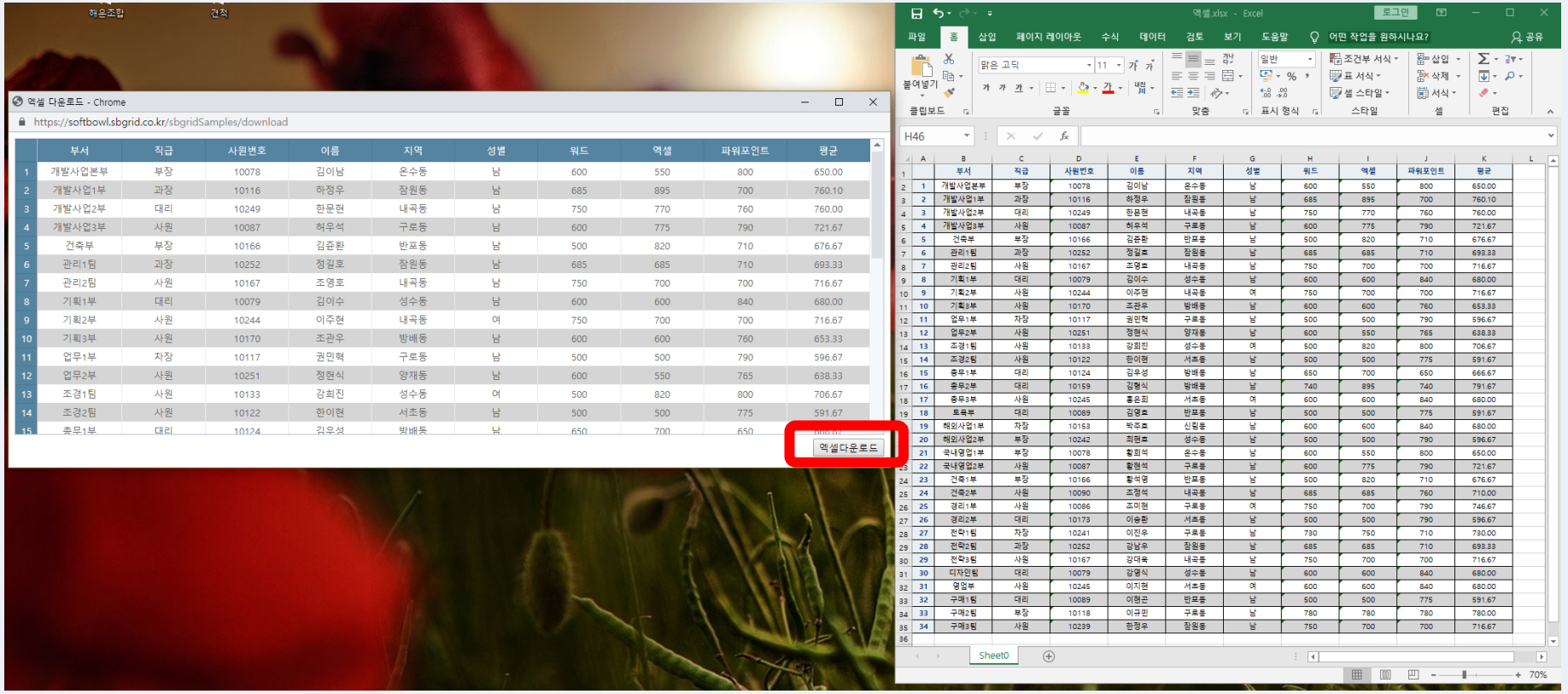
07 템플릿 제공(목록형, 혼합형, 탭형)

28가지 유형으로 구분된 템플릿



08 주요 세부기능

Visualization Components



08 주요 세부기능

파일 다운로드

파일형식 선택과 파일 제목 입력 후 버튼을 클릭하여 설정한대로 파일을 다운받아보세요.

파일 형식 : csv ▼ 파일 제목 : exportData

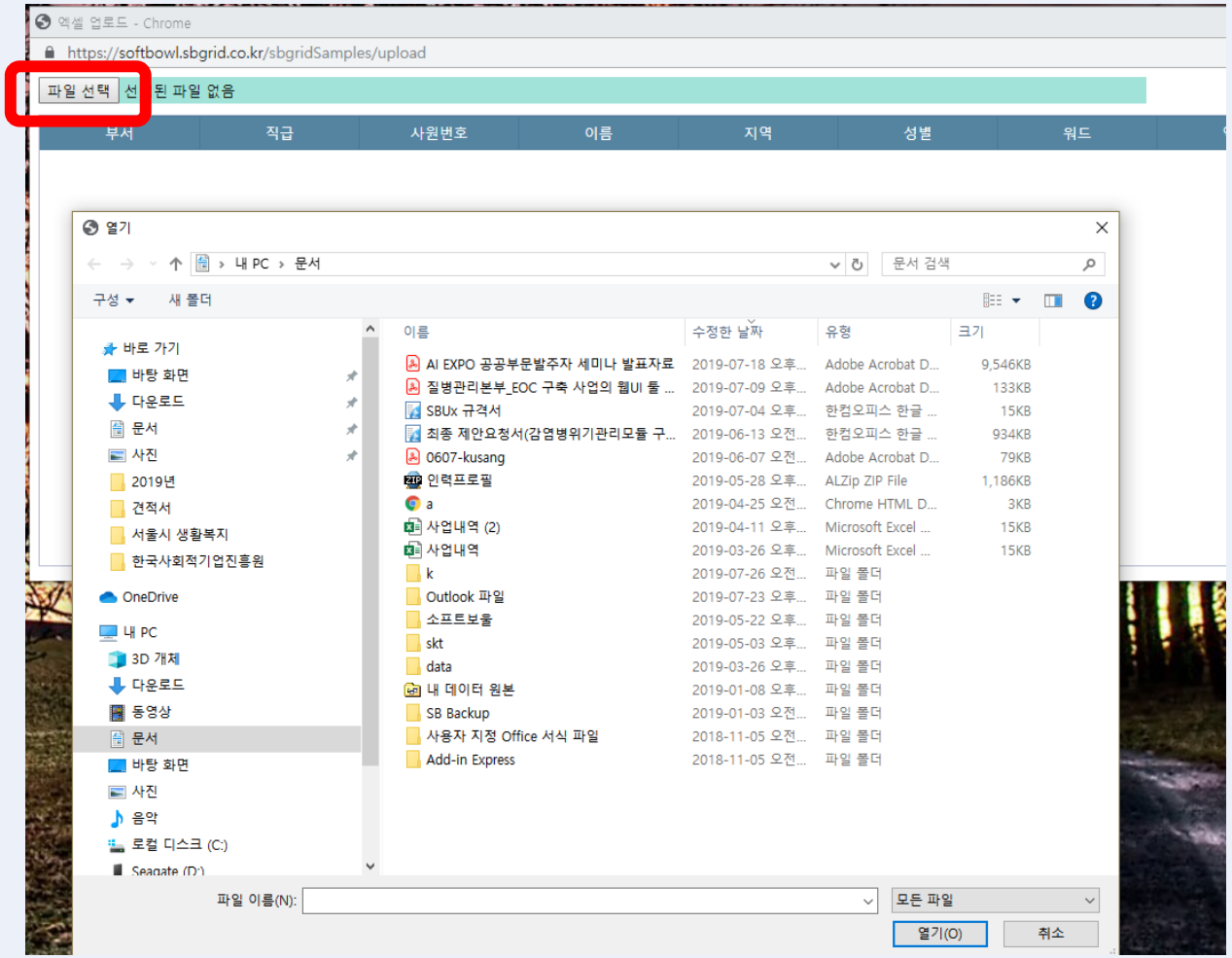
csv
json
txt
xls
xml

	학원명	설립자(성명)	전화번호	학원주소
☐	청량도우리이발기술학원	박영배	02-969-5025	서울특별시동대문 로33길32,2층(제기동)
☐	대성회계실무학원	대성회계실무학원(주)	02-966-8400	서울특별시동대문 로225,5층2호, 5층6호(청량리동)
☐	대성회계실무학원	대성회계실무학원(주)	02-966-8400	서울특별시동대문구왕산로225,5층2호,5층6호(청량리동)
☐	국제전자과학학원	김병규이종운	02-967-0081	서울특별시동대문구고산자로36길33층일부(제기동)
☐	영란피아노음악학원	김증란	02-962-2460	서울특별시동대문구이문로70(이문동)
☐	한독자동차정비학원	(주)메니지먼트코리아	02-926-8146	서울특별시동대문구왕산로31,2층,3층(신설동)
☐	수도간호조무사학원	임병호	02-966-0300	서울특별시동대문구왕산로225,511호(청량리동)
☐	예맥보습학원	조소정	02-974-6751	서울특별시중랑구동일로151길302층3층(묵동)
☐	세진보습학원	이슬기	02-978-8383	서울특별시중랑구공릉로582층4층일부(묵동)
☐	금파음악학원	김명신	02-493-4011	서울특별시중랑구동일로101길522층(면목동)
☐	금파음악학원	김명신	02-493-4011	서울특별시중랑구동일로101길522층(면목동)
☐	푸른미술학원	백은희	02-960-3979	서울특별시동대문구제기로863층일부(청량리동)
☐	대찬학원	(주)미래인재교육	02-2215-2468	서울특별시동대문구전농로120,3층(전농동)
☐	장안로드맨수학학원	이기영	02-2245-7004	서울특별시동대문구한천로124,2층202호(장안동)

SOFTBOWL

08 주요 세부기능

파일 업로드



주요 세부기능

컨텍스트 메뉴(contextmenu)

08 주요 세부기능

그룹핑

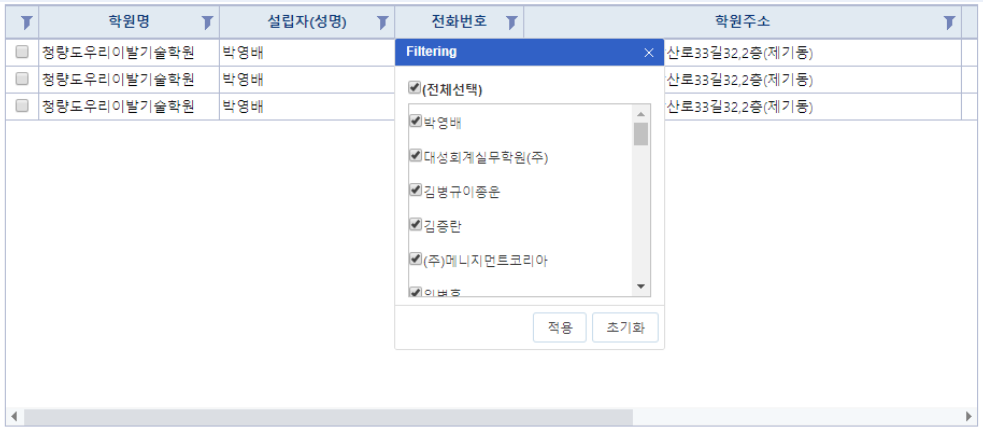
수입/지출	관/항/목/세목	표준/연구회	코드명
지출	관	연구회	[100]인건비
지출	항	연구회	[110]기본연봉
지출	목	연구회	[111]기본연봉
지출	세목	연구회	[11101]기본연봉
지출	세목	연구회	[11102]정규직 기본연봉
지출	세목	연구회	[11103]무기계약직 기본연봉
지출	목	연구회	[112]직무급
지출	세목	연구회	[11201]정규직 직무급
지출	세목	연구회	[11202]무기계약직 직무급
지출	항	연구회	[120]성과연봉
지출	목	연구회	[121]성과연봉
지출	세목	연구회	[12101]성과연봉
지출	세목	연구회	[12102]정규직 성과연봉
지출	세목	연구회	[12103]무기계약직 성과연봉

수입/지출	관/항/목/세목	표준/연구회	코드명
지출			
관			
지출	관	연구회	[100]인건비
지출	관	연구회	[200]연구사업비
지출	관	연구회	[300]경상운영비
지출	관	연구회	[400]시설비
지출	관	연구회	[500]기타
지출	관	연구회	[600]연구개발적립금
지출	관	연구회	[700]결산잉여금
항			
목			
세목			

수입/지출	관/항/목/세목	표준/연구회	코드명
지출			
	관		
지출	관	연구회	[100]인건비
지출	관	연구회	[200]연구사업비
지출	관	연구회	[300]경상운영비
지출	관	연구회	[400]시설비
지출	관	연구회	[500]기타
지출	관	연구회	[600]연구개발적립금
지출	관	연구회	[700]결산잉여금
	항		
	목		
	세목		
지출	세목	연구회	[11101]기본연봉
지출	세목	연구회	[11102]정규직 기본연봉

08 주요 세부기능

필터링



SOFTBOWL

08 주요 세부기능

페이징

08 주요 세부기능

소계 및 합계

	구분	분류	항목	1월	2월	3월	4월	5월
1	수입	매출	음식판매수입	10,160.00	20,160.00	1,670.00	250.00	750.00
2			농산물판매수입	10,170.00	20,170.00	1,680.00	260.00	760.00
3			농산물가공수입	10,180.00	20,180.00	1,690.00	270.00	770.00
4			기타수입	10,190.00	20,190.00	1,700.00	280.00	780.00
5			매출 평균	10,175.00	20,175.00	1,685.00	265.00	765.00
6		영업외수입	이자수입	10,200.00	20,200.00	1,710.00	290.00	790.00
7			영업외수입 평균	10,200.00	20,200.00	1,710.00	290.00	790.00
8		수입 평균		10,180.00	20,180.00	1,690.00	270.00	770.00
9	지출	매출원가	체험재료비	10,210.00	20,210.00	1,720.00	300.00	800.00
10			체험인건비	10,220.00	20,220.00	1,730.00	310.00	810.00
11			매출원가 평균	10,215.00	20,215.00	1,725.00	305.00	805.00
12		판매관리비	급여	10,230.00	20,230.00	1,740.00	320.00	820.00
13			보험료	10,240.00	20,240.00	1,750.00	330.00	830.00
14			복리후생	10,250.00	20,250.00	1,760.00	340.00	840.00

	구분	분류	항목	1월	2월	3월	4월	5월
1	수입	매출	음식판매수입	10,160.00	20,160.00	1,670.00	250.00	750.00
2			농산물판매수입	10,170.00	20,170.00	1,680.00	260.00	760.00
3			농산물가공수입	10,180.00	20,180.00	1,690.00	270.00	770.00
4			기타수입	10,190.00	20,190.00	1,700.00	280.00	780.00
5			매출 소계	40,700.00	80,700.00	6,740.00	1,060.00	3,060.00
6		영업외수입	이자수입	10,200.00	20,200.00	1,710.00	290.00	790.00
7			영업외수입 소계	10,200.00	20,200.00	1,710.00	290.00	790.00
8		수입 소계		50,900.00	100,900.00	8,450.00	1,350.00	3,850.00
9	지출	매출원가	체험재료비	10,210.00	20,210.00	1,720.00	300.00	800.00
10			체험인건비	10,220.00	20,220.00	1,730.00	310.00	810.00
11			매출원가 소계	20,430.00	40,430.00	3,450.00	610.00	1,610.00
12		판매관리비	급여	10,230.00	20,230.00	1,740.00	320.00	820.00
13			보험료	10,240.00	20,240.00	1,750.00	330.00	830.00
14			복리후생	10,250.00	20,250.00	1,760.00	340.00	840.00

	구분	분류	항목	1월	2월	3월	4월	5월
1	수입	매출	음식판매수입	10,160.00	20,160.00	1,670.00	250.00	750.00
2			농산물판매수입	10,170.00	20,170.00	1,680.00	260.00	760.00
3			농산물가공수입	10,180.00	20,180.00	1,690.00	270.00	770.00
4			기타수입	10,190.00	20,190.00	1,700.00	280.00	780.00
5			매출 (%)	39.88	39.94	39.30	35.93	38.49
6		영업외수입	이자수입	10,200.00	20,200.00	1,710.00	290.00	790.00
7			영업외수입 (%)	10.00	10.00	9.97	9.83	9.94
8		수입 (%)		49.88	49.94	49.27	45.76	48.43
9	지출	매출원가	체험재료비	10,210.00	20,210.00	1,720.00	300.00	800.00
10			체험인건비	10,220.00	20,220.00	1,730.00	310.00	810.00
11			매출원가 (%)	20.02	20.01	20.12	20.68	20.25
12		판매관리비	급여	10,230.00	20,230.00	1,740.00	320.00	820.00
13			보험료	10,240.00	20,240.00	1,750.00	330.00	830.00
14			복리후생	10,250.00	20,250.00	1,760.00	340.00	840.00

08 주요 세부기능

트리

노드 추가 | 노드 삭제 | 전체 펼치기 | 전체 닫기

부/청	웹사이트	주소
⊖ 중앙행정기관		
⊖ 기획재정부	http://www.moef.go.kr	세종특별자치시 갈매로 477 정부세종청사
⊖ 산하기관		
국세청	http://www.nts.go.kr	세종특별자치시 국세청로 8-14 국세청 (정부세종2청사 국세청동)
관세청	http://www.customs.go.kr	대전광역시 서구 청사로 189 정부대전청사 1동
조달청	http://www.pps.go.kr	대전광역시 서구 청사로 189 정부대전청사 3동
통계청	http://www.kostat.go.kr	대전광역시 서구 청사로 189(둔산동, 정부대전청사 3동)
교육부	http://www.moe.go.kr	세종특별자치시 갈매로 408 정부세종청사 14동
과학기술정보통신부	http://www.msit.go.kr	경기도 과천시 관문로 47, 5동
외교부	http://www.mofa.go.kr	서울특별시 종로구 사직로8길 60
통일부	http://www.unikorea.go.kr	서울특별시 종로구 세종대로 209 6,7층
⊖ 법무부	http://www.moj.go.kr	경기도 과천시 관문로 47 정부과천청사 1동
⊖ 산하기관		
검찰청	http://www.spo.go.kr	서울특별시 서초구 반포대로157

SOFTBOWL

09 이벤트

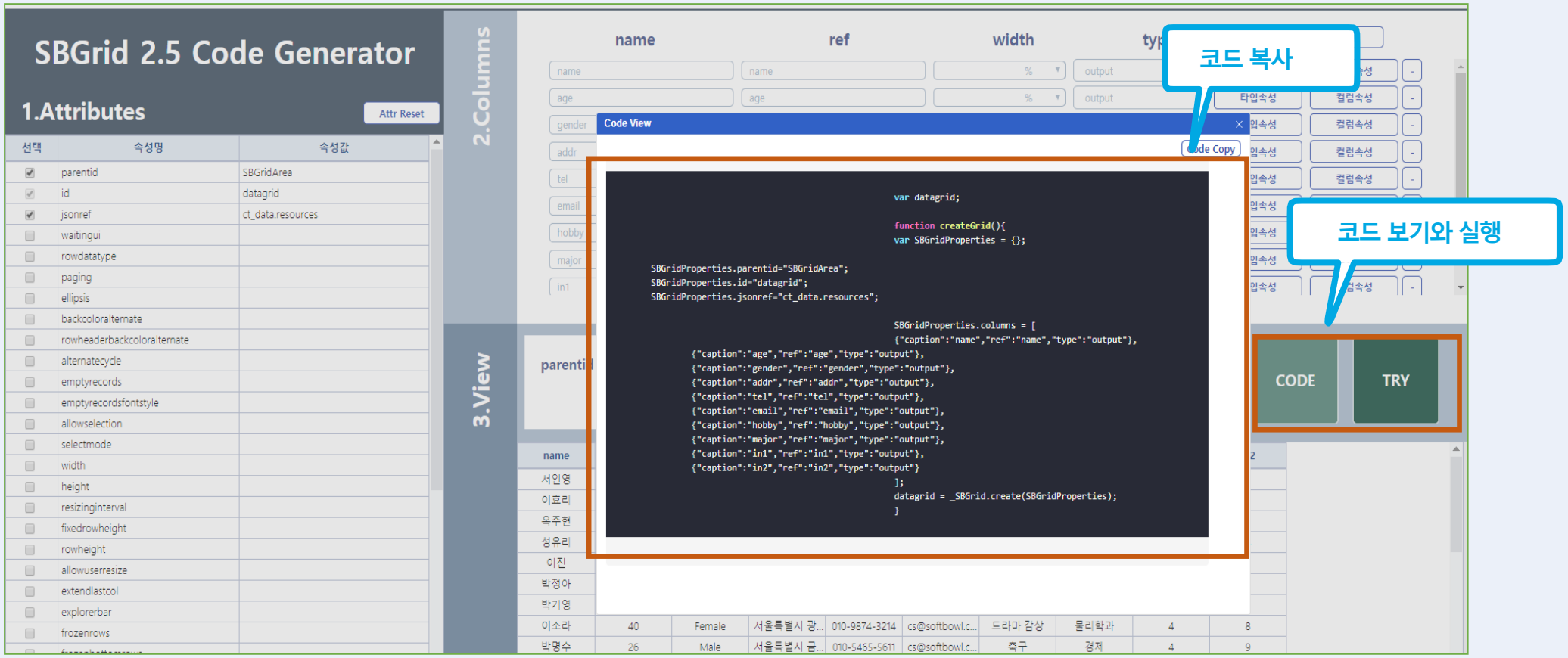
- 이벤트 바인드
- 이벤트 바인드 해제
- 바인드된 이벤트 실행
- 마우스 휠 동작 이벤트
- 마우스 버튼 Down 이벤트
- 마우스 버튼 Up 이벤트
- 마우스 동작 이벤트
- 마우스 그리드 Enter 이벤트
- 마우스 그리드 Leave 이벤트
- 마우스 클릭 이벤트
- 마우스 더블클릭 이벤트
- 키보드 키 Down 이벤트
- 키보드 키 Press 이벤트
- 키보드 키 Up 이벤트

10 커스텀 이벤트

- 복사 이벤트
- 붙여넣기 이벤트
- 데이터 변경 이벤트
- 데이터 입력 이벤트
- checkbox 이벤트
- 버튼 클릭 이벤트
- 스크롤 이벤트
- refresh() 실행 전 이벤트
- refresh() 실행 후 이벤트
- rebuild() 실행 후 이벤트
- 행 포커스 이동 시 이벤트
- 열 포커스 이동 시 이벤트
- 셀 영역 마우스 포커스 이벤트
- 정렬 이벤트
- 필터링 실행 후 이벤트
- 페이징 이벤트
- Drag&Drop 이벤트
- 열 너비 조절 후 이벤트
- 드래그를 통한 행 이동 시 이벤트
- 드래그를 통한 열 이동 시 이벤트

11 Code Generator

그리드 생성 코드를 만들어 주는 개발자 편의기능



https://www.sbgrid.co.kr/resources/code

04

국산 웹 차트 솔루션

SBChart V2.0

재사용 가능하고 쉬운 인터페이스의 HTML5 표준 JavaScript 차트 컴포넌트

01 SBChart

SBChart

SBChart는 데이터 Visualization을 위한 필수 제품으로
확대해도 깨짐 없는 고품질 선명도를 제공하는 SVG 기반의 국산 차트 솔루션입니다.

SBChart의 특징

01 커스텀 차트 가능

02 HTML5, CSS표준을 준수 웹접근성 지원

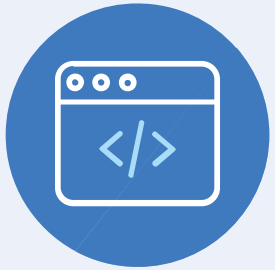
03 간단한 코드로 차트 개발이 가능한 개발자 친화적 제품

04 깨끗하고 선명한 SVG기반 고품질 국산 차트 솔루션

02 특장점

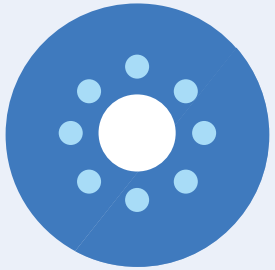
깨끗하고 선명한 SVG 기반 고품질 국산 차트 솔루션

데이터 Visualization 을 위한 필수 툴



개발자 친화적

- 익숙한 방식의 AIP와 구조화된 옵션 제공
- HTML5 웹 표준, CSS3 표준 준수, 웹 접근성 지원
- 차트 내 설정이 개발자에게 익숙한 JavaScript 객체로 재활용성이 높고, 손쉽게 표현가능
- 자체 기술력으로 개발한 제품으로 표준 CSS를 활용한 커스텀 차트 및 커스터마이징 가능



개발 다양성 지원

- UMD(Universal Module Definition) 명세 지원
- AMD(Asynchronous Module Definition) 와 CommonJS 사용 다양한 형태의 개발이 가능
- HTML Element와 간단한 코드 만으로 차트 개발 가능

선명한 고품질

- SVG(Scalable Vector Graphics) 방식으로 확대해도 깨짐 없는 고품질 선명도 제공

03 SVG(Scalable Vector Graphics) 기반 차트

SVG 기반의 고품질 화질의 차트 컴포넌트

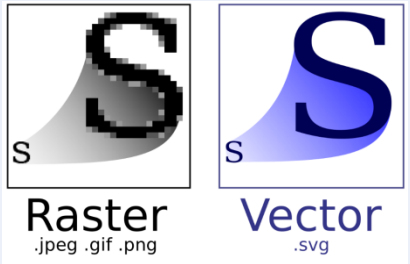
01

SVG 장점

- 해상도와 관계 없는 고품질 화질
- 작은 용량과 로딩성능
- 학습 용이성 및 확장성
- 높은 수준의 애니메이션 지원

02

SVG vs image format



- 선명하고 깨끗한 화질

03

SVG vs Canvas 성능비교

- 화면크기의 변화에 따라 화면에 그려지는 속도가 큰 Canvas와는 다르게 큰 폭의 변화가 없는 랜더링 속도를 나타냄

* SVG : 스케일러블 벡터 그래픽스(Scalable Vector Graphics, SVG)는 1999년 W3C(World Wide Web Consortium)의 주도하에 개발 2차원 벡터 그래픽을 표현하기 위한 XML 기반의 파일 형식

SOFTBOWL

04 쉬운 개발

손쉬운 차트 생성

- 데이터와 옵션을 지정하여 차트를 렌더링
- 다양한 데이터 타입 : Columns Data 타입, Rows Data 타입, JSON Data 사용 가능
- 차트 생성 방법(3가지 제공)

```
var chart = sb.chart.render("#chartWrap", {
    data: {
        columns: [
            ["data1", 5, 2, 3, 4, 5, 6],
            ["data2", 15, -12, 13, -14, 15, 16],
            ["data3", 25, 22, 23, 24, -25, 26],
        ]
    }
});
```

```
var chart = new sb.chart("#chartWrap");
chart.render({
    data: {
        columns: [
            ["data1", 5, 2, 3, 4, 5, 6],
            ["data2", 15, -12, 13, -14, 15, 16],
            ["data3", 25, 22, 23, 24, -25, 26],
        ]
    }
});
```

```
var chart = new sb.chart("#chartWrap", {
    data: {
        columns: [
            ["data1", 5, 2, 3, 4, 5, 6],
            ["data2", 15, -12, 13, -14, 15, 16],
            ["data3", 25, 22, 23, 24, -25, 26],
        ]
    }
});
chart.render();
```

05 개발자 친화적 제품

익숙한 방식의 API 와 구조화된 옵션 제공

```
<link rel="stylesheet" href="css/sbchart.css"/>
<script type="text/javascript" src="js/sbchart.js"></script>
```

- JS 와 CSS 링크만으로 사용준비가 완료됩니다.

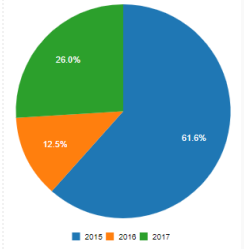
```
.sbchart-title { font-size:16px; font-weight:bold; }    /* 타이틀 */
.sbchart-axis-x .tick line {display:none;} /* x축 tick 라인 숨김 */
.sbchart-axis-x .tick text {font-size:12px;} /* x축 tick 폰트 */
.sbchart-axis-x .sbchart-axis-x-label {font-size:14px;} /* x축 라벨폰트 */
.sbchart-axis-y .domain {display:none} /* y축 라인 숨김 */
.sbchart-axis-y .tick line {display:none;} /* y축 tick 라인 숨김 */
.sbchart-axis-y .tick text {font-size:12px;} /* y축 tick 폰트 */
.sbchart-axis-y .sbchart-axis-y-label {font-size:14px;} /* y축 라벨폰트 */
.sbchart-legend .sbchart-legend-item .sbchart-legend-item-text {font-size:12px;} /* 범례 폰트 */
```

- CSS 통하여 컴포넌트 각 요소 스타일을 변경할 수 있습니다.

```
<div id="chartWrap"></div>
```

```
var chart = sb.chart.render("#chartWrap", {
    data : {
        columns: [
            ["data1", 5, 2, 3, 4, 5, 6],
            ["data2", 15, -12, 13, -14, 15, 16],
            ["data3", 25, 22, 23, 24, -25, 26],
        ]
    }
});
```

- 차트를 표현해 줄 HTML Element 와 간단한 코드만으로 차트를 랜더링 할 수 있습니다.




```
sb.chart.render("#chartWrap", {
    data : {
        type: "pie",
        columns: [
            ["2015",3.51],
            ["2016",0.71],
            ["2017",1.48]
        ]
    }
});
```

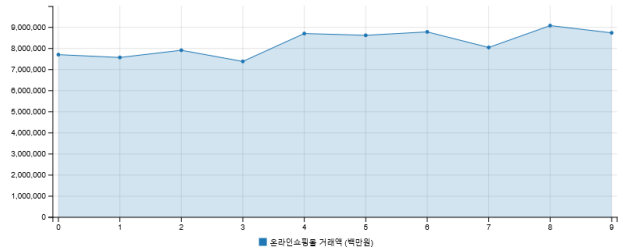
- 구조화되고 명확한 JSON Object 값을 지정, 변경함으로써 손쉽게 차트를 그려줄 수 있습니다.

06 높은 호환성

jQuery, AMD 기반 프레임워크 등과 호환

- SBChart를 jquery 플러그인으로 사용가능

Example

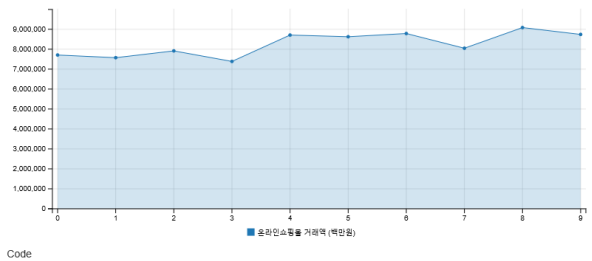


Code

```
<script type="text/javascript" src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.min.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/sbchart.js"></script>
<script>
(function($) {
    $(function() {
        var charts = $("#chartwrap").sbChart({
            data: {
                type: "bar",
                columns: [
                    ["2017",2.8,1.45,2.35,0.29,0.42,2.0,5.12,1.12,2.3,2.67,1.4,2.2,1.3,3.8,0.23,2.9,1.62,2.66]
                ]
            }
        });
        // 2초후 데이터 변경
        setTimeout(function() {
            charts.forEach(function(chart) {
                chart.data({
                    type: "area",
                    columns: [
                        ["온라인쇼핑몰 거래액 (백만원)", 7707750, 7573752, 7914913, 7386713, 8708523, 8624841, 8785755, 8048044, 9083890, 8740814]
                    ]
                }).render();
            });
        },2000);
    });
})(jQuery.noConflict())
</script>
```

- AMD 기반 프레임워크에서 사용가능

Example



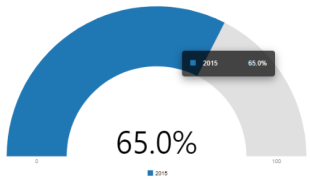
Code

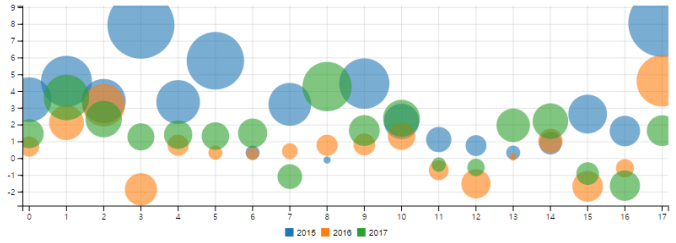
```
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/require.js/2.3.5/require.min.js"></script>
<script>
    requirejs.config({
        paths: {
            "sb.chart": "js/sbchart",
            "jquery": "https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.min"
        }
    });
    require(["sb.chart","jquery"], function(sbchart, jq) {
        sbchart.render("#chartwrap", {
            data: {
                type: "bar",
                columns: [
                    ["2017",2.8,1.45,2.35,0.29,0.42,2.0,5.12,1.12,2.3,2.67,1.4,2.2,1.3,3.8,0.23,2.9,1.62,2.66]
                ]
            }
        });
        // 2초후 다시 그려주기
        setTimeout(function() {
            jq("#chartwrap").sbchart({
                data: {
                    type: "area",
                    columns: [
                        ["온라인쇼핑몰 거래액 (백만원)", 7707750, 7573752, 7914913, 7386713, 8708523, 8624841, 8785755, 8048044, 9083890, 8740814]
                    ]
                }
            });
        }, 2000);
    });
</script>
```

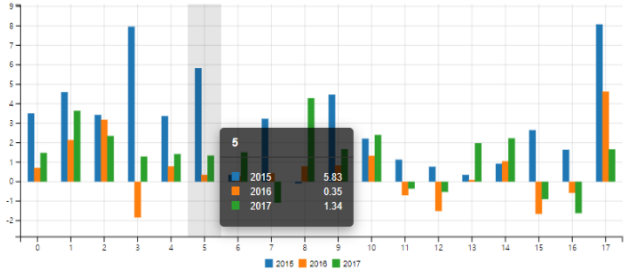
07 다양한 차트와 상세한 표현 옵션

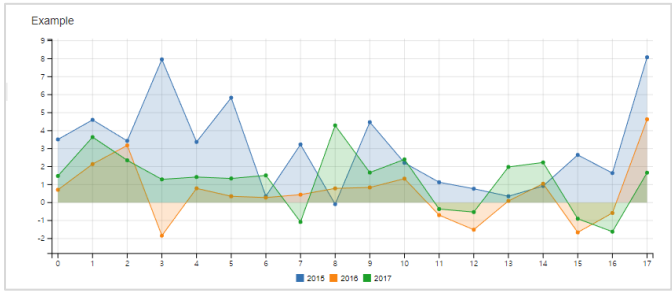
제공하는 기본 차트 이외에 표준 CSS 를 활용한 커스텀 차트 가능

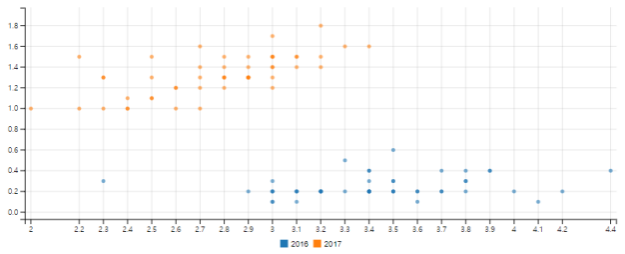
- Line, Bar, Bar(Rotated), Spline, Area, Stackbar, Stackbar(100%), Stackbar(Rotated), Stackbararea, Combination, Buble, Step, Scatter Plot, Pie, Donut, Gauge, Radar 등의 다양한 차트 제공
- Size, Colors Pattern, Accessibility Pattern, Axis, Show/Hide, Legend, Title, ToolTip, 애니메이션 등의 여러 옵션을 제공하여 간결하고 손쉬운 개발

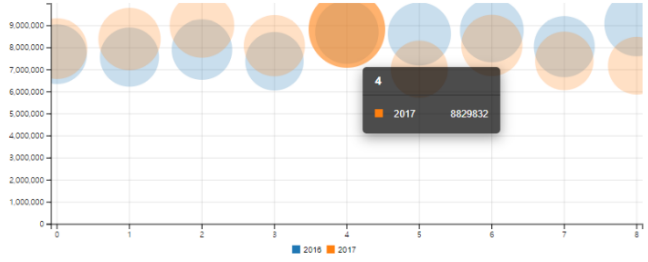


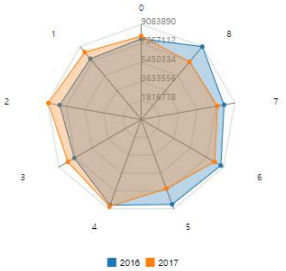


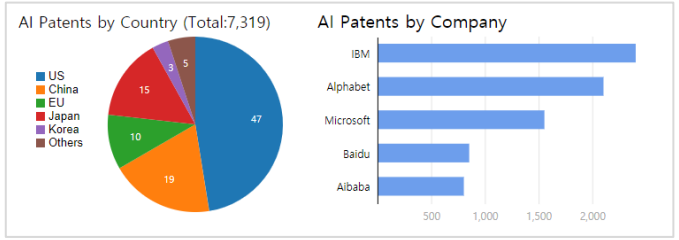






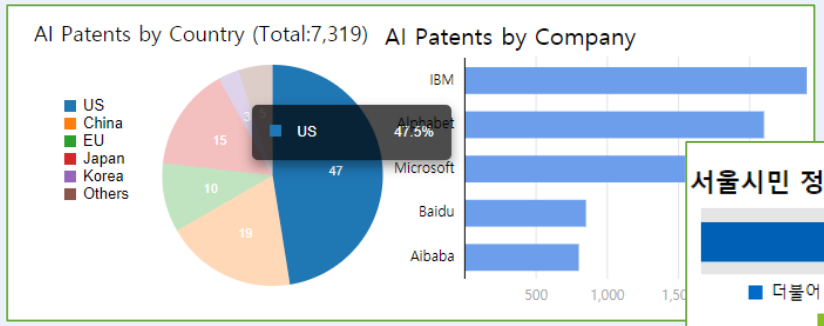


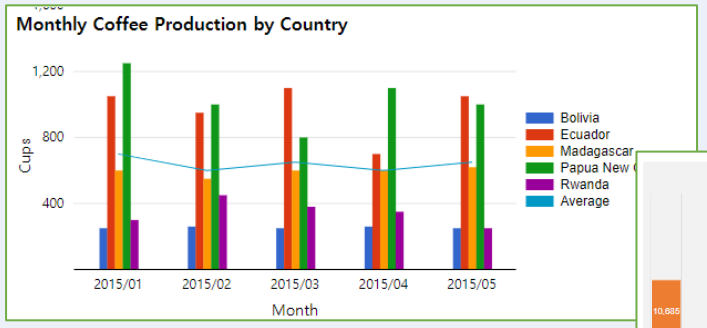


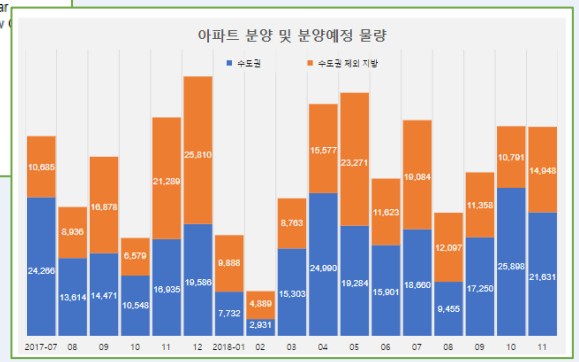


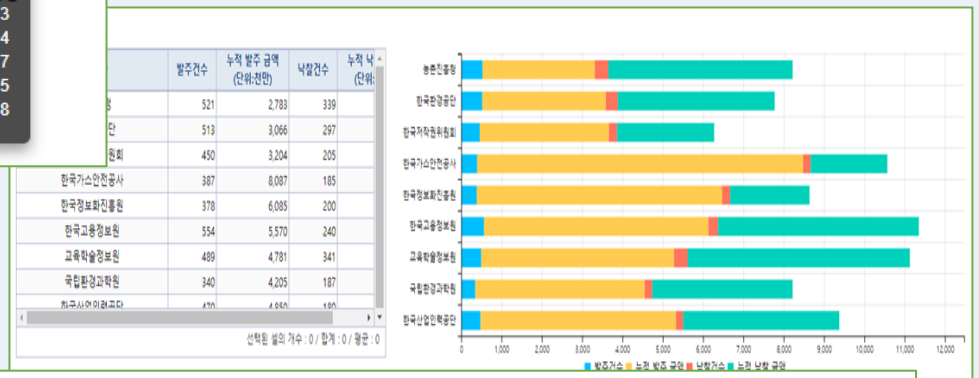
08 차트 응용

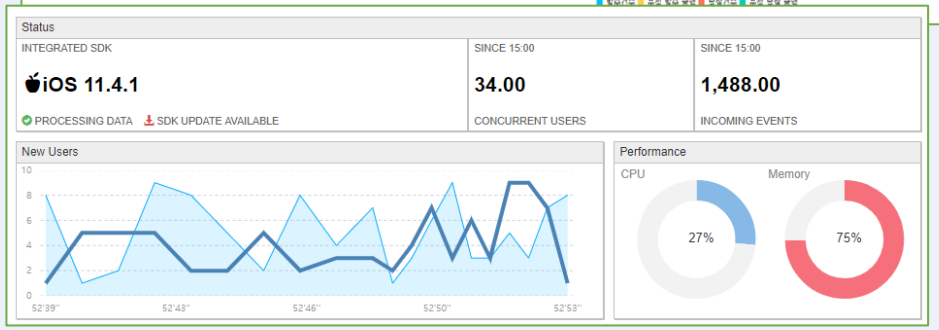
제공하는 기본 차트 이외에 표준 CSS 를 활용한 커스텀 차트 가능











05

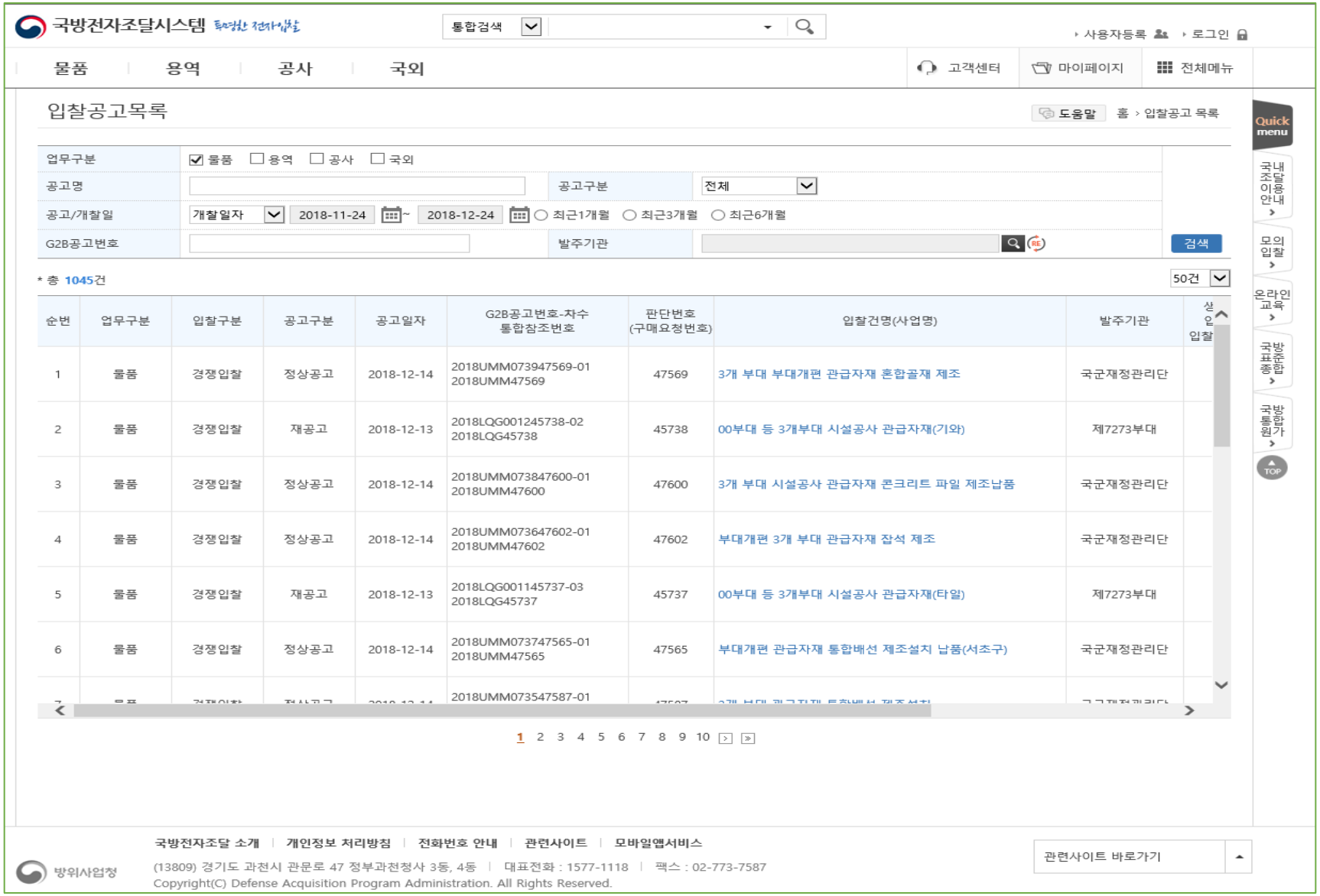
구축사례 및 레퍼런스

02 구축사례1 : 국고보조금통합관리시스템(e-나라도움)

순번	회계연도	보조사업	보조사업 차수	수행기관 (보조사업자)	사업비			
					국고보조금	지자체부담금	자기부담금	기타부담금
1	2019	2019년도 한국아동인구환경의원연…	1	한국아동인구환경…	310,000	0	0	
2	2019	2019년도 한일의원연맹 지원	1	(사)한일의원연맹	579,000	0	0	
3	2019	한일친선협회중앙회 지원	1	(사)한일친선협회중…	50,000	0	0	
4	2019	대한민국헌정회지원(단체지원금 및 …	1	대한민국헌정회	6,664,000	0	0	
5	2019	2019년도 아시아인권의원연맹 지원	1	사단법인 아시아인…	189,000	0	0	
6	2019	꿈나무회의교실	1	사단법인 한국의정…	162,000	0	0	
7	2019	의회전문학술지 발행	1	사단법인 한국의정…	35,000	0	0	
8	2019	지방의회 연구 및 연수	1	사단법인 한국의정…	50,000	0	0	

SOFTBOWL

02 구축사례2 : 국방전자조달 시스템



SOFTBOWL

02

구축사례3 : 공정거래위원회 기업집단포털

SOFTBOWL

03 최근 5년간 주요 적용 프로젝트

공공

기업

금융

SOFTBOWL

04

주요 레퍼런스

사업명	도입시기	기관 및 업체명	분야
자금관리통합시스템(CATUS) 고도화	2019	IBK 기업은행	금융
디지털채널구축시스템	2019	우리카드	금융
질병관리본부 결핵.에이즈관리과 시스템	2019년	질병관리본부	공공
공항소음정보시스템 고도화	2019년	한국공항공사	공공
EOC구축 사업의 웹 UI납품 구축	2019년	질병관리본부	공공
전산매표 정산시스템 전면개편을 위한 개발 툴 및 개발 기술지원	2019년	한국해운조합	공공
사내벤처3팀 추진 서비스구축	2019년	케이엘넷	기업
차세대 시스템 구축	2019년	행정공제회	공공
신재생보급시스템 구축	2019년	에너지공단	공공
전사 표준 툴 납품 (마일리지시스템, 신라스팟 외)	2019년	호텔신라	기업
인구주택총조사 통합관리시스템 상용소프트웨어 구매	2019년	통계청	공공
The K 프로젝트 비대면 시스템 구축사업	2019년	KB국민은행	금융
공정거래위원회 집단기업 포털시스템(2단계)	2019년	공정거래위원회	기업
정보시스템사업부 그룹웨어 연동 시스템구축	2018년	대성산업	기업
증강현실콘텐츠개발	2018년	동국대학교	학교
글로벌평가시스템 재구축용	2018년	이크레더블	기업
게임물 통합 사후관리 시스템구축	2018년	게임물관리위원회	공공

SOFTBOWL

04

주요 레퍼런스

사업명	도입시기	기관 및 업체명	분야
현대글로비스 아난타푸르법인(GIA) 인프라 구축	2018년	현대글로비스 인도 법인	기업
안전기준등록관리시스템 구축사업	2018년	행정안전부	공공
지방공기업 경영정보공개시스템 고도화(클린아이)	2018년	한국지역정보개발원	공공
공정위 기업집단포털시스템 고도화 사업	2018년	공정거래위원회	공공
재정정보공개 및 국고보조금 통합관리단 사업	2018년	기획재정부	공공
한국연구재단 SBGrid도입	2018년	한국연구재단	공공
한국교육개발원 지방교육재정분석시스템 구축 사업	2018년	한국교육개발원	공공
행정안전부 안전기준 등록관리시스템 구축	2018년	행정안전부	공공
통일부 북한인권종합정보시스템 구축	2018년	통일부	공공
서울시 승용차 마일리지시스템 구축 사업	2017년	서울시	공공
현대글로비스 중국합자법인(북경) GCS시스템 구축	2017년	현대글로비스	기업
출연연 4차 재정시스템 구축	2017년	경제인문사회연구회	공공
질병관리본부 표준 그리드 툴 도입	2017년	질병관리본부	공공
한국생산성본부 자격정보시스템 구축	2017년	한국생산성본부	공공
금융결제원 CLS 웹 인터페이스 개선사업	2017년	금융결제원	공공
서울시 승용차 마일리지시스템 구축 사업	2017년	서울시	공공

04

주요 레퍼런스

사업명	도입시기	기관 및 업체 명	분야
과학기술정책연구원 통합정보시스템 고도화	2016년	한국과학기술정책연구원	공공
서울시 생활복지시스템 사업용 UI툴 및 리포팅툴	2016년	서울시	공공
한국정보화진흥원 차세대시스템 구축	2016년	한국정보화진흥원	공공
국고보조금 통합관리망 (e-호조 기능개선) 구축	2016년	기획재정부	공공
자치단체 통합 인터넷원서접수시스템 재개발	2016년	한국지역정보개발원	공공
농식품 맞춤형 통합정보시스템 구축	2016년	농림수산식품교육문화정보원	공공
여성가족부 폭력예방교육시스템	2016년	여성가족부	공공
한국교육개발원 학교시설 통합정보시스템 구축	2016년	한국교육개발원	공공
국민안전처 통합재난 안전정보체계 확대고도화	2016년	국민안전처	공공
한국관세무역개발원 인천공항 특송물류센터 전산장비	2016년	한국관세무역개발원	공공
교육과정평가원 교과서 검정시스템	2016년	한국교육과정평가원	공공
한국씨티은행 모바일뱅킹 전면구축	2016년	한국씨티은행	금융
경찰청 UI툴 도입	2016년	경찰청	공공
한국과학기술정책연구원 KIST 고도화 사업	2016년	한국과학기술정책연구원	공공
북경오토에버시스템즈유한공사 UI툴 도입	2016년	북경오토에버에버시스템즈	기업
국고보조금 통합관리 시스템 구축사업 (e-나라도움)	2016년	기획재정부	공공

04

주요 레퍼런스

사업명	도입시기	기관 및 업체명	분야
기획재정부 국고보조금 통합관리 시스템 구축사업	2016년	기획재정부	공공
한국원자력안전기술원 원자력 안전규제	2016년	한국원자력안전기술원	공공
한국철도공사 차세대 KOVIS 구축	2016년	한국철도공사	공공
국립암센터 SBUx 도입	2016년	국립암센터	공공
서울특별시 법인,시설관리시스템 구축	2015년	서울특별시	공공
한국농촌경제연구원 통합시스템 전면개편 구축	2015년	한국농촌경제연구원	공공
GMX(글로비스 멕시코 법인) 통합서버구축	2015년	현대오토에버	기업
글로비스 호주법인 완성차 물류시스템 인프라 구축	2015년	현대오토에버	기업
교육정보시스템 고도화	2015년	교육부	공공
한국환경공단 폐자원종합관리시스템 구축	2015년	한국환경공단	공공
한국정보화진흥원 정부지식공유확용기반 고도화	2015년	행정자치부	공공
데이터베이스 주민등록번호 정비 및 품질개선 구축용	2015년	축산물품질평가원	공공
차세대 원격연수 학습관리시스템 구축	2015년	한국금융연수원	공공
KREI 통합정보시스템 전면 개편	2015년	한국농촌경제연구원	공공
표준 그리드 툴 도입	2015년	케이씨씨	기업
한국에너지 기술원 IP경영시스템 구축	2015년	한국에너지기술원	공공

THANK YOU

웹UI 툴전문기업 (주)소프트보울 SOFTBOWL