

지속가능한 서울 스마트시티



지속가능한
서울
스마트시티

The diagram illustrates a network of interconnected cloud icons, symbolizing a smart city infrastructure. At the top center is a cloud icon containing a network of three nodes connected by lines. Lines connect this central node to five other cloud icons below it: a bus icon, a car icon, a globe icon, a Wi-Fi signal icon, and a bar chart icon. Each of these secondary clouds has lines connecting them to a central bottom cloud icon containing a bar chart.

지속가능한 서울 스마트시티
Sustainable Seoul Smart City: Seoul e-Government

발 행 행 2017년 12월
발 행 처 서울특별시
등 록 번 호 소통 713-0009
디 자 인 조수빈, 한효재

본 자료는 저작권법에 따라 보호를 받으므로
무단 전제나 복제를 금합니다.

© 2017 Seoul Metropolitan Government all rights reserved.

CONTENTS

최첨단 IT 인프라로 편리하고 안전한 서울	발간사 · 04
시민과 소통하고 공유하고 개방하고 참여하는 서울	서울 스마트시티 발전 과정 · 06
신기술을 활용해 도시문제를 해결하는 서울	지속가능 스마트시티 추진 경위 및 원칙 · 08
세계와 협력하고 발전하는 서울	01 초고속자가통신망 · 10 02 서울시 공공 와이파이 · 12 03 서울시 통합교통정보센터(TOPIS) · 14 04 서울 CCTV 통합 관제센터 · 16 05 온라인 민원·제안 통합관리시스템 <응답소> · 18 06 민주주의 서울 · 20 07 스마트불편신고 · 22 08 120 다산콜센터 · 24 09 엠보팅 · 26 10 서울형 공간정보 플랫폼 - 서울형 지도태깅 · 28 11 정보소통광장 · 30 12 열린데이터광장 · 32 13 빅데이터 캠퍼스 · 34 14 우리마을가게 상권분석 서비스 · 36 15 디지털 시민 시장실 · 40 16 서울 사물인터넷(IoT) 사업 · 42 17 세계스마트시티기구 : WeGO · 44 18 서울 디지털 서밋 · 46
서울 스마트시티 발전 방향	디지털 2020 · 48

들어가며

한반도 서쪽 중심부에 위치한 서울은 도심을 관통하는 41.5km의 한강과 전체 면적의 27%에 이르는 풍부한 녹지공간을 품은 탁월한 자연 환경을 갖춘 도시입니다. 또한, 대한민국의 600년 수도로서 오랜 역사를 지닌 정치, 경제, 문화 중심지이자 국내 총생산의 23%를 담당하는 대한민국 경제의 심장입니다. 60여 년 전만 해도 전쟁 폐허였던 서울은 1인당 GNP가 82달러에 불과한 가난한 도시, 환경오염과 전염병 등으로 고통 받는 도시였습니다. 하지만 서울은 폐허의 잿더미에서 다시 일어나 60여 년의 짧은 기간 동안 고도의 압축 성장 및 도시화를 이루었습니다. 인구 1,000만 명이 편안하게 살 수 있는 거대 도시로 성장하였을 뿐만 아니라, 첨단기술을 활용해 주택, 상하수도, 쓰레기, 교통, 복지 등 각종 도시문제를 단시간 내에 효과적으로 해결하는 지속가능한 스마트 도시로 자리매김 하였습니다.

서울시는 국제연합(UN)이 후원하고 미국 러거스 대학교(Rutgers University)이 선정하는 “세계도시 전자정부 평가” 7회 연속 1위 도시이자, 국제협회연합(UIA:Union of International Association) 기준(2016년) 세계에서 세번째로 많은 국제회의가 개최되는 국제도시이며, 모리재단 도시전략연구소가 매년 발표하는 세계 도시 경쟁력 지수(Global Power City Index) 6위 도시로서 세계적인 스마트 시티로 인정받고 있습니다. 뿐만 아니라 서울시는 WeGO(세계스마트시티기구: World Smart Sustainable Cities Organization)의 창립 도시이자 OGP(열린정부파트너십: Open Government Partnership) 회원국으로서 첨단 IT 환경과 인프라, 견고한 행정시스템을 바탕으로 참여, 소통, 공유 중심의 대민서비스를 제공하며 세계 스마트시티를 선도하고 있습니다.

스마트 시티를 구성함에 있어 가장 기본이 되는 것은 효율적이고 편리한 도시 & ICT 인프라입니다. 서울시는 2003년 세계 최초로 지하철 구간을 활용한 초고속자가통신망(e-Seoul Net)을 구축하였으며 이를 기반으로 행정정보 유통체계를 확충하고, 투명하고 신속한 행정서비스를 시민에게 지속적으로 제공할 수 있게 되었습니다. 2011년 증가하는 인터넷, 교통, CCTV 등 데이터망의 효율적 운용을 위해 인터넷망(u-Seoul Net) 또한 구축하였습니다. 서울시는 이렇게 구축된 ICT 인프라에 시민의 안전을 위한 CCTV, 시민의 정보접근을 보장할 수 있는 공공WiFi, 기타 유무선 기반의 다양한 시민편의 서비스들을 제공하고 있습니다.

서울시는 소통, 개방, 공유, 협력을 중요시 합니다. 서울시는 ‘시민이 시장이다’라는 시정 철학을 가지고 서울시의 모든 정책을 시민 참여와 협치 거버넌스를 통해 만들고 구현하는 ‘선순환 시민참여 플랫폼’ 행정을 선도하고 있습니다. 이러한 시정 철학을 실행하는데 IT기술은 주요한 수단으로 활용되고 있으며, 특히, 90%가 넘는 스마트기기 보유와 SNS 등 소셜미디어의 급속한 확대는 시민의 정책 참여 접근성을 향상시키는데 크게 기여하고 있습니다.



서울시는 시민들이 시정에 적극적으로 의견을 제시하고 정책입안 과정에 참여할 수 있는 구조적 틀을 마련함으로써 시민들과 함께 도시문제를 해결하는 협치 거버넌스를 실현하고 있습니다. 서울시민들은 엠보팅, 다산콜센터, 서울 스마트 불편신고, 천만상상 오아시스와 같은 다양한 온오프라인 채널을 통해 세계 어느 도시보다 활발히 시정에 참여하고 있습니다. 시민은 전화, SNS, 홈페이지, 스마트폰 등을 통해 하루 2만5천건에 달하는 의견을 서울시에 제시합니다. 그리고 서울시는 연간 900만건에 달하는 시민의견을 통합시스템(응답소)을 통해 데이터베이스화하고, 이를 분석하여 시민이 필요로하는 정책의 방향을 결정하고 우선순위를 결정하는 등 기초자료로 활용합니다.

서울시는 ‘정보소통광장’(<http://opengov.seoul.go.kr>)이라는 정보공개플랫폼을 통해 서울시에서 생산되는 모든 정보를 시민들에 게 공개 및 공유하고 있으며, ‘열린데이터광장’(<http://data.seoul.go.kr>)을 통해 활용가치가 높은 공공 데이터셋 4,500개를 엑셀, 차트, API, 그래프 형태로 개방하여 시민이 필요한 서비스를 민간이 개발하여 서비스 할 수 있도록 지원하고 있습니다. 예를 들면, 대중교통 데이터를 활용하여 민간에서 ‘버스·지하철 실시간 도착 앱’을 개발하여 서비스하고 있으며 그 외에도 대기 오염정보, 주차장 정보, 서울관광 정보 등 다양한 앱과 시각화 콘텐츠가 개발되어 도시문제 해결뿐 아니라 디지털 경제 활성화에도 기여하고 있습니다.

또한, 서울시는 교통, 안전, 복지 등 490개의 행정시스템을 통해 도시운영을 위한 다양한 빅데이터를 관리하고 있으며, 서울시에서 보유한 데이터와 시민과 민간기업이 보유하고 있는 데이터를 융합하고 분석하여 과학적으로 정책을 수립하고 있습니다. 예를들면, 2013년 서울시는 통신사와 협력하여 30억건의 통화량 데이터를 수집·분석하여 심야버스(올빼미버스) 노선을 마련한 바 있으며, 1,400억건의 교통 데이터를 분석하여 과속방지턱과 무단횡단 금지시설을 만들었습니다. 서울시는 한발 더 나아가 2016년 7월, 서울시와 민간에서 보유하고 있는 활용가능한 빅데이터를 시민 누구나 융합하고 분석할 수 있도록 ‘빅데이터캠퍼스’를 오픈하고 데이터 기반의 사회혁신 생태계 조성에 박차를 가하고 있으며 민·관·산·학계가 협력하여 도시문제 해결을 위한 새로운 플랫폼으로 나아가고 있습니다.

기존 도시가 가지고 있는 문제점을 해결하고, 도시 기능의 효율성을 극대화하기 위해 스마트 시티 개발이 활성화 되고 있는 세계적인 추세 속에서 서울 스마트 시티의 주요 정책과 전략, 경험을 공유하는 이 책자가 지속가능한 세계 스마트 시티를 발전에 기여할 수 있기를 바랍니다. 또 시민의 삶을 증진시키려는 후발 스마트 도시들에게 있어 시행착오를 최소화 하며 발전 할 수 있는 방향을 제시할 수 있기를 바랍니다.



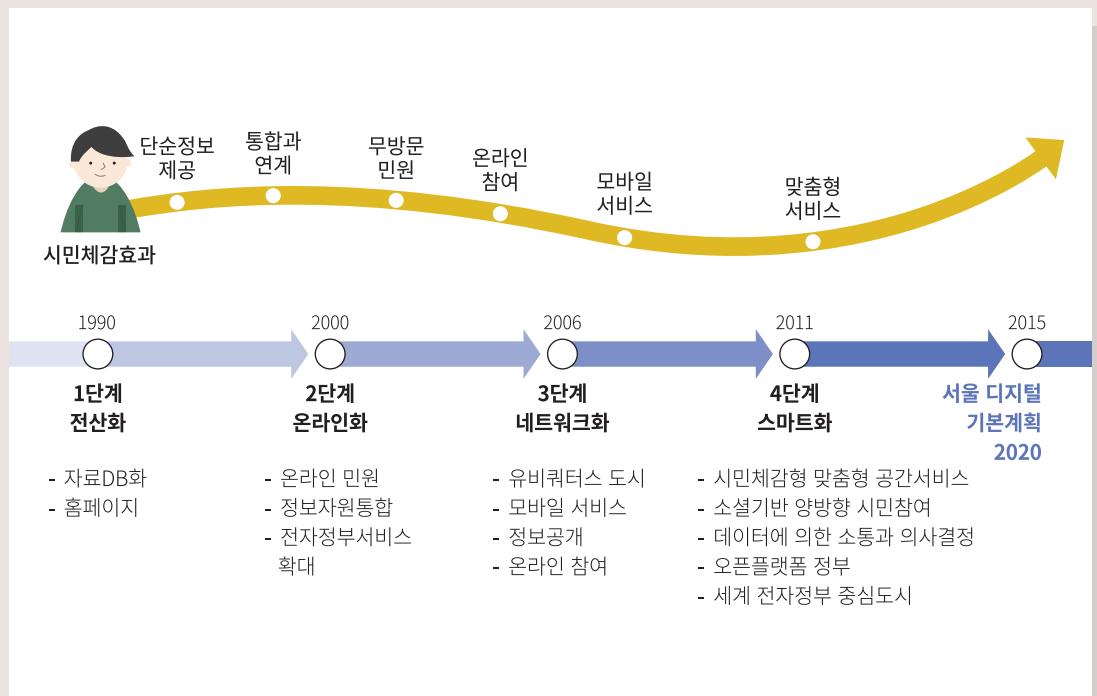
서울시의 스마트 시티 추진 연혁

서울시는 스마트시티를 조성해나가고 있지만, 처음부터 스마트시티라는 개념으로 시작한 것은 아니었습니다. 하지만 선도적으로 확충한 ICT 인프라를 기반으로 다양한 시민소통 채널을 통한 시민참여 그리고 민관협치에 의해 도시를 미래지향적으로 변화·발전시키고자 하는 시정철학에 의한 다양한 노력들이 자연스럽게 서울을 스마트 시티까지 이어지게 만들었습니다.

디지털 기술을 활용하여 시민 삶의 질을 향상시키고 도시와 시민을 스마트하게 만든다는 관점에서 봤을 때 서울 스마트 시티의 시작은 1990년대 서울 전자정부 개발로부터 시작됩니다. 1990년대부터 서울시 사무 자동화 및 행정업무의 전산화 수요가 꾸준히 증가하였으며, 범국가적 차원에서 전자정부 개발이 체계적으로 진행되었습니다. 특히 중앙정부가 정보통신사업을 차세대 국가 성장동력으로 지정하고 1995년에 정보화촉진기본법이 대한민국 국회를 통과함으로써 서울시 또한 전자정부 개발에 박차를 가하게 되었습니다.

이러한 배경 하에서 서울시는 2010년 “서울시정보화기본조례” 및 “서울시디지털행정촉진조례”를 제정하여 시행정의 정보화를 위한 제도적 기반을 마련하였습니다. 그리고 5년마다 디지털 마스터 플랜을 수립하고 디지털 환경을 반영하여 시 디지털·스마트시티 정책을 보완하고 발전시키고 있습니다. 이들 법령의 제정으로 서울시는 급속한 정보화 구축과정을 거쳐 시민들에게 보다 풍부한 서비스를 제공하면서 시민참여의 증가와 전자민주화를 달성하게 되었습니다. 아래는 지난 20년간의 서울시의 점진적이면서 단계적인 정보화 과정을 묘사한 것입니다.

서울시의 정보화 과정



가. 제1단계 (1990-1999)

전산화 [1999] 정보화 기본계획

전산 장비기기의 도입으로 정보화 기술을 활용할 수 있는 기반을 조성하였습니다. 행정문서를 데이터베이스화 하고 시정정보 및 대민 서비스 제공을 위한 홈페이지를 제작하였습니다.

나. 제2단계 (2000-2005)

온라인화 [2003] 서울정보화마스터플랜

다양한 정보자원을 통합하고 온라인화 하였습니다. 다수의 홈페이지를 시민 관점에서 단일 인터페이스 기반으로 통합하였습니다. 2003년 서울시 및 35개 주요기관을 초고속 광케이블로 연결하는 자가망 e-Seoul Net을 구축하여 개통하였으며 서울시 데이터센터를 개관하여 기관에 산재된 전산실을 통합하는 서울시 정보자원 통합인프라 구축사업을 추진하였습니다.

다. 제3단계 (2006-2010)

네트워크화 [2006] U-서울 마스터플랜

참여, 공유, 개방을 지향하는 Web2.0을 시정에 도입하였고, 천만상상오아시스 등 온라인을 통한 시민참여를 획기적으로 확대하였습니다. 모바일 환경과 연계하여 언제 어디서나 참여할 수 있는 모바일 포털 m702를 구축하였고, 도시 안전을 위해 공간 정보 기반의 행정서비스 및 지능형 도시 관리를 추진하였습니다. 유비쿼터스 서울 구축을 위한 무선 인프라를 시범 조성하고 보안관제센터를 구축하여 365일 24시간 사이버 침해사고 대응 수준을 개선하였습니다.

라. 제4단계 (2011-2015)

스마트화 [2011] 스마트 서울 2015

스마트 행정의 개발 단계로 ‘스마트 서울 2015’이 추진되었습니다.

① 세계에서 스마트 기술을 가장 잘 쓰는 도시 ② 시민과 소통하는 스마트 행정 ③ 미래형 도시 생활 인프라 ④ 창의적인 스마트 경제 ⑤ 글로벌 문화도시를 목표로 다양한 스마트시티 사업이 추진되었습니다. 서울시 공공 무선 인터넷 확대되었고 모바일 공간정보의 활용이 촉진되었습니다. 사회적 약자의 정보 활용격차 해소를 위해 사랑의 PC 보급이 지속적 추진되었고 고령층, 장애인, 주부 등 정보취약계층 대상으로 맞춤형 스마트 정보교육 및 생활서비스가 제공되었습니다.

마. 제5단계 (2015-2020)

세계 디지털 수도

초연결 디지털 세상에서 ‘글로벌 디지털 수도’로 가는 5개년 계획이 마련되었습니다. 서울시정 전 분야에 걸쳐 디지털을 활용하여 시민과 함께 만들고 함께 누리는 서울을 구현하기 위해 아래와 같은 노력이 추진되고 있습니다.

① 시민과 함께 만들고 소통하며 협력하는 ‘소셜특별시’

· 시민 주도형 디지털사업 50% 달성, ’16년 빅데이터 캠퍼스 조성, 민간자원 협력

② 디지털 산업 육성 지원을 통해 경제를 키우는 ‘디지노믹스’

· 2016년 IoT 인큐베이션센터, 개포디지털혁신파크, 디지털재단 설립, 전통산업 융복합

③ 안전, 교통, 환경, 복지 등 도시문제를 해결하고 시민 삶을 바꾸는 ‘디지털사회혁신’

· 2020년 재난사고 현장도착율 97% 달성, 찾아가는 동주민센터와 연동한 통합서비스 구축

④ 첨단 디지털기술을 가장 잘 활용하고 세계를 선도하는 ‘글로벌 디지털 리더’

· 2020년까지 사물인터넷 실증지역 50개소 조성, 서울전역이 연결된 리빙랩 도시 구현

· 2016년 클라우드센터 구축, ’18년 서울전역 공공 WiFi망 구축완료, 해외교류협력 강화 등

지속가능 스마트 시티 추진원칙



시민 주도

1 시민이 상상하고 서울이 합니다.

디지털 서비스 실제 수혜자인 시민 수요로부터 시작하고,
시민이 쉽게 이해하고 이용할 수 있도록 편의성을 우선하여 추진합니다.

2 개방, 공유, 소통의 원칙을 지킵니다.

개방 가능한 모든 공공 데이터는 개방하고,
행정정보는 시민과 공유하며, 소통을 통해 보다 나은 결과를 실현합니다.

3 민간이 잘 할 수 있는 일은 민간이 합니다.

민간이 더 잘 할 수 있는 것은 민간이 하고,
취약계층 지원 등 서울시가 꼭 해야 할 일은 서울시가 합니다.

디지털 경제

4 디지털을 통해 서울의 경제를 발전시킵니다.

디지털을 기반으로 다양한 분야간 융합을 통한 신성장동력
창출과 창의적 인력양성을 위한 디지털생태계를 확산합니다.

혁신적 해결

5 새로운 디지털 기술을 선제적으로 적용합니다.

서울시정 전 분야에 첨단 디지털 신기술을 적용함에 있어
세계 어느 도시보다 먼저 시도하고, 검증하고, 활용합니다.

6 데이터에 기반하여 합리적으로 행동합니다.

데이터에 기반하여 기획, 설계 및 의사결정하며 그 성과도 데이터로 평가합니다.

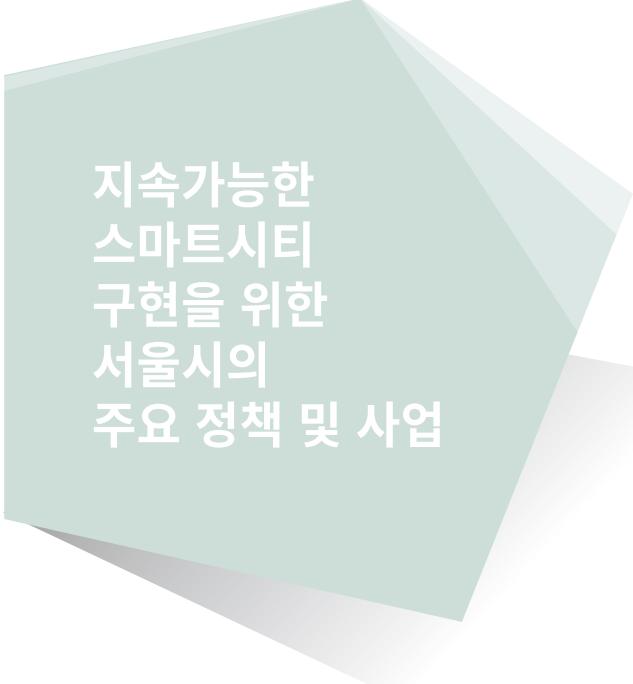
7 디지털 경험을 모으고, 융합하고, 발전시킵니다.

모두의 지식을 모아 정책을 만들고 수행하며, 그 결과는 융합되어
진보된 지식으로 축적되고 이를 기반으로 또 다시 발전시킵니다.

글로벌 리더

8 디지털 경험을 세계와 나누고 협력합니다.

글로벌 도시와의 교류 협력을 통하여 지식공유,
전략적 연계 및 시민과 도시 발전을 극대화합니다.



지속가능한 스마트시티 구현을 위한 서울시의 주요 정책 및 사업

최첨단 IT 인프라로

편리하고 안전한 서울

초고속자가통신망

서울시 공공 와이파이

서울시 통합교통정보센터(TOPIS)

서울 CCTV 통합 관제센터

신기술을 활용해

도시문제를

해결하는 서울

열린데이터광장

빅데이터 캠퍼스

빅데이터 기반 과학행정 - 심야버스

우리마을가게 상권분석 서비스

디지털 시민 시장실

서울 사물인터넷(IoT) 사업

시민과 소통하고

공유하고 개방하고

참여하는 서울

온라인 민원·제안 통합관리시스템 <응답소>

민주주의 서울

스마트불편신고

120 다산콜센터

엠보팅

서울형 공간정보 플랫폼 - 서울형 지도태깅

정보소통광장

세계와 협력하고

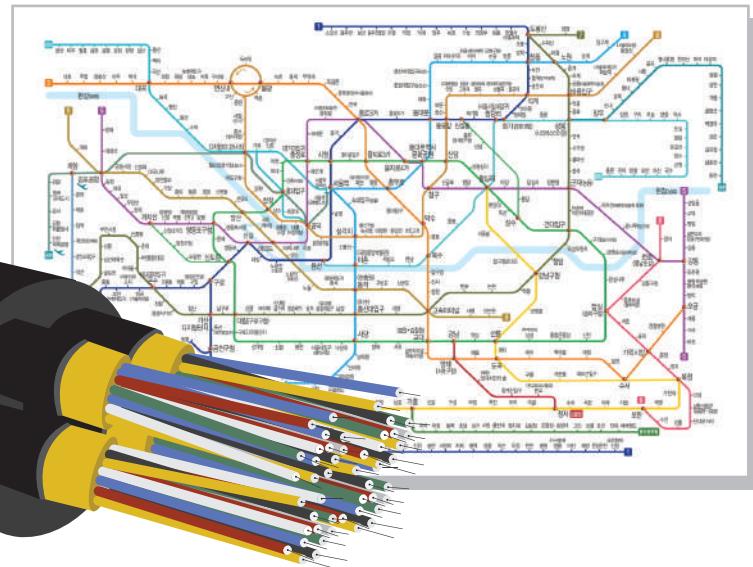
발전하는 서울

세계スマ트시티기구 : WeGO

서울 디지털 서밋

01

초고속자가통신망



소개

서울시는 본청 및 산하 주요 행정기관, 25개 자치구를 광통신망으로 연결하는 초고속자가통신망을 안정적으로 운영하여 중단없는 행정 서비스 및 대민 서비스를 지원하고 있습니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

초고속자가통신망을 운영하기 전에는 기간통신 사업자의 회선 임차 사용으로 많은 비용을 지출하였으며 보안 및 증가하는 데 이터 전송에도 어려움을 겪었습니다. 이를 해결하기 위해 2003년부터 초고속자가통신망을 구축하였으며 스마트 시대를 맞아 서울시의 혁신적이고 과감한 스마트 시티 사업 기반이 되고 있습니다.

◆ 주요 구성 및 기능

서울시 초고속자가통신망은 e-Seoul Net과 u-Seoul Net으로 구성됩니다.

e-Seoul Net 은 행정, 민원정보 유통 등 행정업무용 통신망으로서 지하철 구간을 활용한 세계 최초 사례로서 180km의 광케이블을 포설하여 구축하였습니다.

u-Seoul Net 은 시민안전 및 대민 편의 서비스용 통신망으로서 기관 홈페이지 트래픽을 통합 수용하는 u-서비스망, 대 시민 무료인터넷서비스 Seoul WiFi 등을 위한 u-무선망, CCTV 영상데이터를 유통하는 CCTV망까지 총 3개의 망으로 구성되며 2011년 192km의 광케이블을 포설하여 구축하였습니다.

추진성과

① 정보통신망 운영비 절감

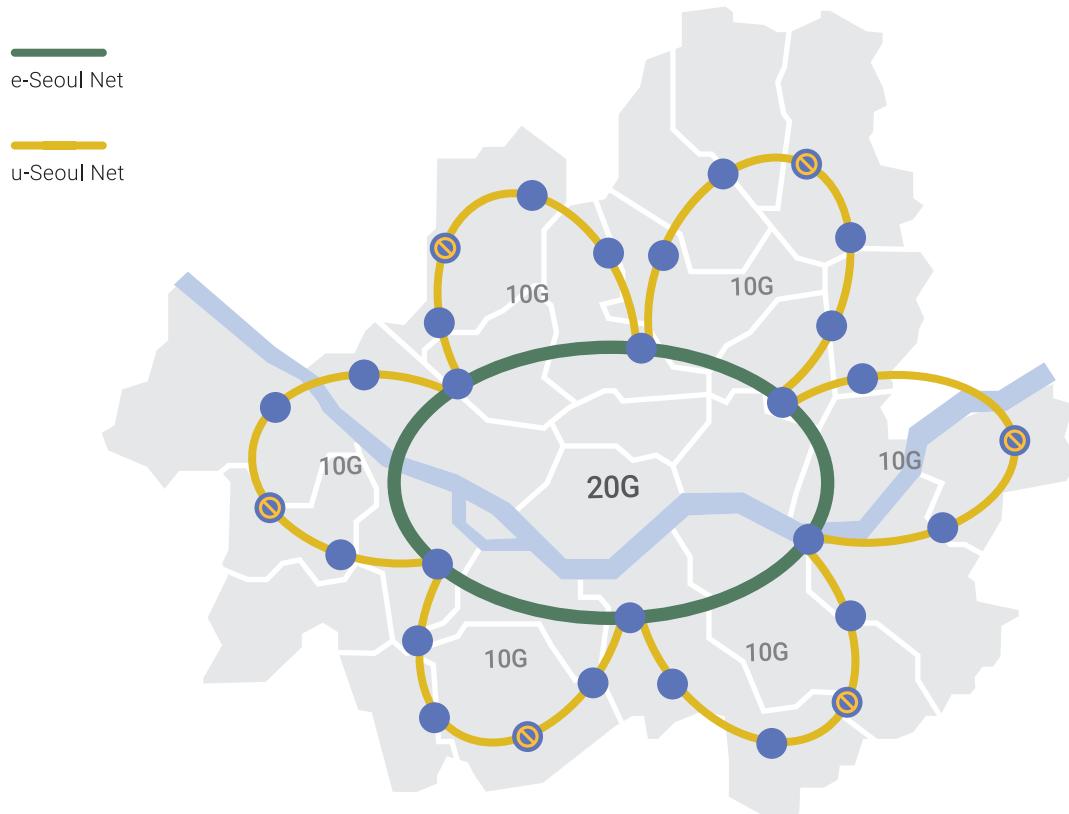
각 기관별 인터넷 및 전용회선 이용료 등 통신회선 사용료를 절감할 수 있게 되었습니다.

② 지하철 터널 활용을 통한 경제적 통신망 구축

서울시 지하철 구간을 이용해 광케이블을 포설함으로써 광케이블 총 연장 180Km 중 115Km를 지하철 구간을 활용함으로서 약 5억 원의 저렴한 투자비로 구축하였으며, 지하철 구간을 제외한 지상 구간도 도로굴착을 최소화해 굴착 공사비 297억 원, 광케이블 포설비 15억 원 등 총 312억 원의 투자비용을 절감하였습니다.

③ 고도화된 멀티미디어 업무 체계 구축

초고속정보통신망을 통해 실시간 동영상 전송이 가능하게 됨으로써 부서 간 긴급한 현안회의, 대시민 민원처리 등을 언제 어디서나 실시간 영상을 통해 처리할 수 있게 되었으며 GIS 정보, 교통, 문화, 서울시 시정활동의 인터넷 방송, 도시재난재해방지 등 다양한 용도로 활용되고 있습니다.



발전방향

서울시는 스마트 시대를 맞아 초고속정보통신 인프라를 지속적으로 고도화하여 안정적인 대민서비스를 제공할 것입니다.

02

서울시 공공 와이파이



소개

서울시 공공 와이파이는 공공기관, 공원, 관광, 광장, 전통시장, 문화시설, 주요거리 등 공공장소에서 누구나 무료로 이용할 수 있는 와이파이(Wi-Fi) 서비스입니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

인터넷을 통해 모두가 24시간 연결되는 세상이 도래함에 따라 서울시는 시민들의 연결성과 정보에 대한 접근성을 보장하고 가계 통신비 절감 및 지역·계층 간 무선인터넷 이용격차 해소를 위해 서울 주요 공공장소에 무료 공공 와이파이를 구축하게 되었습니다.

◆ 구축방법

공공와이파이 설치지역은 휴대전화 빅데이터를 기반으로 유동 인구가 많은 곳을 우선 선정하며 지역의 통신환경에 따라 이동통신 3사와 협력하여 추진하고 있습니다.

방안 1

서울시 자가통신망이 있는 지역

서울시 통신망 + 이동통신 3사 AP설치, 운영

- ▶ 자가무선통신망 구성 및 시설물 제공에 따른

서울시 예산 발생

방안 2

서울시 자가통신망이 없는 지역

서울시 행정지원 + 이동통신 3사 통신망 및 AP설치, 운영

- ▶ 이동통신사에서 무선통신망 제공으로 서울시 예산

발생 없음

✓ 서울 공공와이파이 활용 가능 지역

스마트서울맵 앱에서 확인 가능

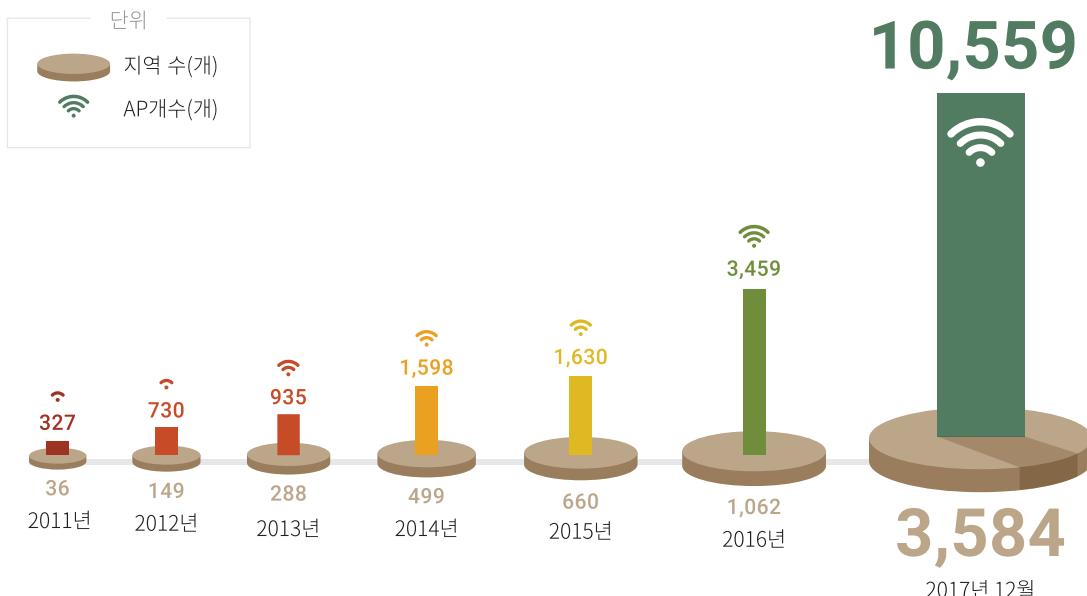
✓ 서울시 공공와이파이 접속방법

무선네트워크 설정에서 주변 Wi-Fi 신호 검색
 'PublicWiFi@Seoul' SSID를 선택하고 웹페이지 접속
 PublicWiFi@Seoul 접속화면 중앙에 있는 접속 버튼 클릭




추진성과

서울시는 서울시 전역에 10,559개의 AP(access point)를 설치하여 현재 대규모 광장, 지하철, 공원, 도서관 등 약 3,584곳에 무료 와이파이를 제공하고 있습니다(2017년 12월 기준)



발전방향

서울시는 주요 공공장소는 물론 달리는 버스 안에서도 국내외 관광객 및 시민들 누구나 차별없이 공공 와이파이를 사용할 수 있도록 하겠습니다.

03

서울시 통합교통정보센터(TOPIS)

소개

서울 TOPIS(Seoul Transport Operation and Information Service)는 서울시 지능형교통시스템의 브랜드명으로서 도시교통문제를 효율적으로 해결하기 위해 1998년 서울시가 대한민국 최초로 도입한 지능형 교통시스템입니다. TOPIS는 교통뿐만 아니라 재난, 전시 등 비상상황 또한 24시간 통합 모니터링하며 ‘스마트 도시관리’ 하브 역할을 담당하고 있습니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

1980년대 이후 소득이 증가하면서 서울시 내 자가용 및 다양한 대중교통 수단이 급격하게 증가함에 따라 복잡한 교통 체계를 체계적으로 관리하고 편리하고 안전한 교통 환경을 조성할 필요성을 느끼게 되었습니다.

◆ 주요 구성 및 기능

24시간 교통 + 재난 + 안보 통합관리

첨단장비를 활용하여 365일 24시간 서울의 교통·재난·안전 관련 이상 징후를 모니터링하고 신속하게 대응하여 2차 피해를 최소화 합니다.

실시간 도로소통 관리

서울 도로 전역에 교통정보 수집체계를 구축하여 도로소통정보를 실시간으로 제공합니다. 차량 속도변화·정체 등 이상상황을 자동으로 파악해 과학적으로 분석 후, 우회도로를 안내하여 사전에 혼잡을 예방합니다.

실시간 버스운행 관리

GPS가 장착된 버스 운행정보와 교통카드 데이터 등을 바탕으로 배차 간격, 우회 운행 등을 계획, 관리할 수 있습니다. 내가 탈 버스가 지금 어디에 있는지, 도착 예정시간, 차내 혼잡도 정보를 정류소에 설치된 버스정보안내단말기(BIT) 및 웹, 스마트폰 앱으로 알 수 있습니다.

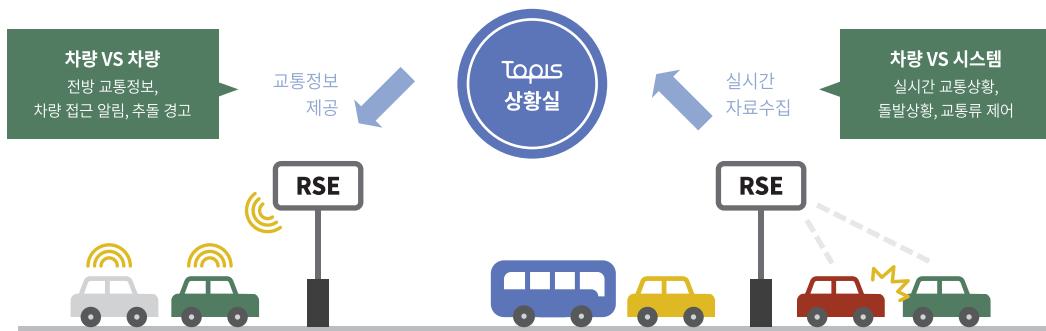


첨단 무인단속 시스템

버스전용차로 및 자전거전용도로 통행 위반이나 불법 주·정차 차량을 무인 CCTV가 자동으로 인식하여, 과태료 고지서 발급까지 자동으로 이루어집니다.

빅데이터(Big data)를 활용한 교통 예보제

10년 이상 누적된 속도·교통량 등의 빅데이터를 분석하여 예측한 미래 도로 소통상황을 공개하고 있습니다. 시민들은 직접 TOPIS 홈페이지나 앱의 교통예보를 보고 최적의 경로와 출발시간을 계획할 수 있습니다. 민간 회사는 공개된 데이터를 활용하여 지도, 내비게이션 서비스에 활용하고 있습니다.



✓ TOPIS 현장 투어(일 2회)

<http://topis.seoul.go.kr:8081/renewal/nn2search.html>
에서 신청 가능



추진성과

1 다양한 채널을 통한

실시간 교통정보 서비스

- 1일 평균 TOPIS 교통정보 이용자수 : 220만명/일
- 정류소단말기(BIT-702개소) 159만명
- 인터넷, 스마트폰, 포탈 등 60만명
- 트위터 팔로워 1만명

2 종합 교통수단 정보 제공

승용차, 버스, 지하철, 자전거 등 다양한 수단을 활용한 최적경로를 안내합니다. 수단 간 소요시간 비교를 통해 가장 빠른 교통수단 조합을 안내합니다. 산재된 CCTV 통합으로 영상정보를 활용한 교통정보를 제공합니다.

3 Open API 개방을

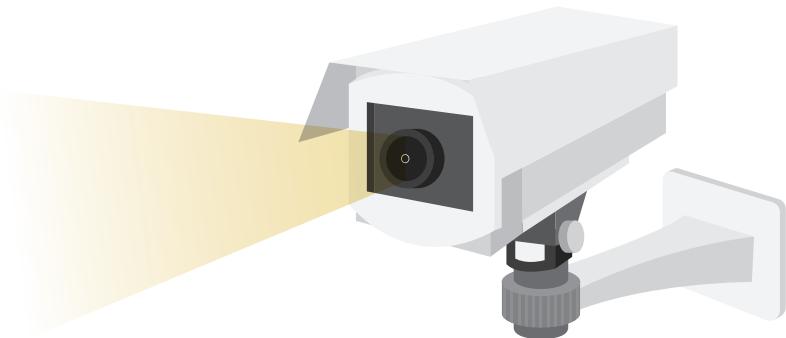
통한 민간의 서비스 창출
교통 정보를 Open API 형태로 민간에 개방하여 다양한 교통정보 서비스가 만들어지고 있습니다.

발전방향

서울시는 앞으로도 TOPIS를 통해 다양한 교통 시스템을 통합하고 통합 수집된 교통정보를 융합·재생산하여 과학적 운영 방식으로 신속하게 관련 정보를 제공하여 시민들의 편의를 돋고 과학적인 교통 행정을 지원하겠습니다.

04

CCTV 통합 관제센터



소개

서울시는 25개 자치구에 통합관제센터를 설치하여 우범 지역 및 취약 지역 24시간 실시간 관제로 위급상황에 빠르게 대처합니다. 실시간 영상 정보는 소방서, 경찰서 및 영상 정보가 필요한 부서에 제공됨으로써 각종 사건·사고로부터 신속한 대응을 가능하게 합니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

범죄 및 일상 사고가 늘어가는 가운데 사회적 불안감이 고조됨에 따라 각종 범죄 예방은 물론 재난, 재해 등 위급상황에 빠르게 대처하기 위해 CCTV통합관제센터를 구축하게 되었습니다.

◆ 주요 구성 및 기능



통합관제시스템

통합관제시스템은 서울 전역에 설치된 약 4만여대의 CCTV를 통해 폭설, 폭우 등 자연재해, 방범 및 불법 쓰레기 투기, 어린이 보호구역, 초등학교 주변 및 시설물 등을 실시간으로 통합 모니터링하며 녹화영상 검색 등 관제운영 업무의 핵심 기능을 수행하고 있습니다.



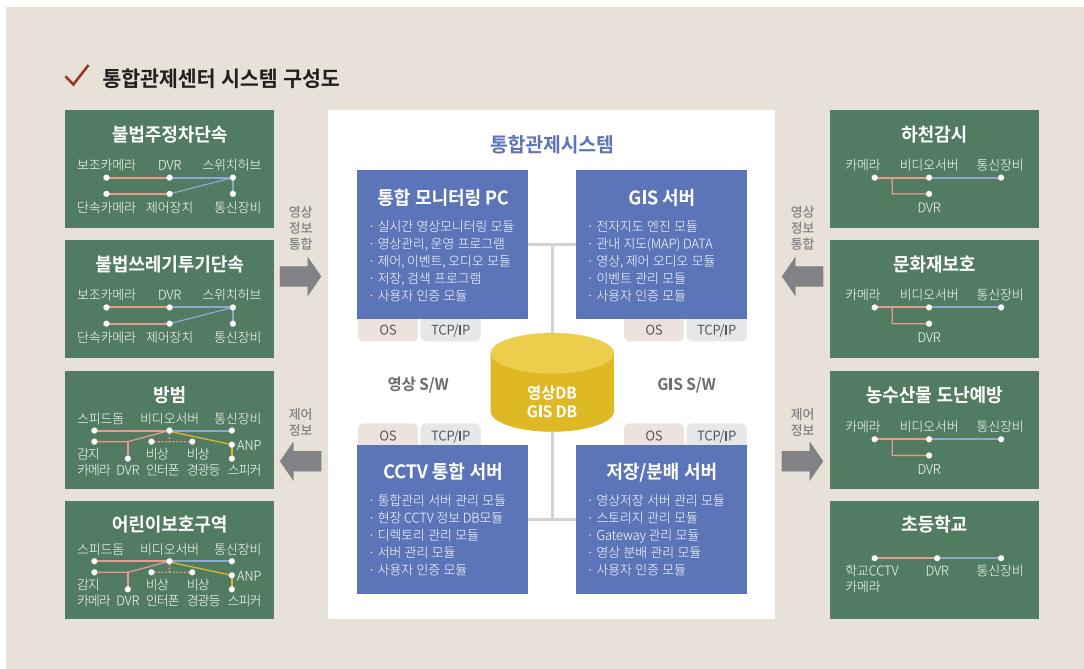
GIS 시스템

GIS 시스템과 연계된 CCTV 영상은 각각의 위치까지 확인할 수 있습니다. 위급상황에서 시민이 비상벨을 누르면 경보와 함께 현장의 CCTV 영상이 자동으로 확대 표출되어 신속한 대응이 가능합니다.



불법주정차단속시스템

CCTV를 통해 주정차 규정위반 차량 발견 시 자동으로 차량번호를 인식하고 인식한 번호판 화면을 저장하여 과태료 부과가 가능토록 하고 있습니다.



추진성과

서울시는 25개 자치구에 통합관제센터를 설치하여 우범 지역 및 취약 지역 24시간 실시간 관제로 위급상황에 빠르게 대처합니다. 실시간 영상 정보는 소방서, 경찰서 및 영상 정보가 필요한 부서에 제공됨으로서 각종 사건·사고로부터 신속한 대응을 가능하게 합니다.



1 사회 안전망 강화

- 각종 상황발생시 신속한 대응체계 확립. 무단투기 및 불법 주정차단속 등 쾌적한 주거환경 조성과 범죄예방으로 구민의 생명과 재산보호에 기여함으로써 사회안전망을 강화하였습니다.
- CCTV 영상 정보를 범죄 및 불법 행위에 대한 증거자료로 사용해 범죄 검거율이 증가하였습니다.



1 CCTV 유지 관리 비용 절감

여러 부서에서 따로 관리하던 CCTV를 통합관제센터에서 공동 관리함으로써 장비 공동 활용, 운영 효율성 증가, 유지 관리 비용 절감 및 CCTV 다목적 활용에 따른 부서별 중복투자 방지로 비용을 절감하였습니다.

발전방향

서울시는 자치구 및 경찰서, 소방서 등과의 긴밀한 협력 체계 구축하여 각종 사건·사고로부터 신속한 대응 체계를 유지할 것입니다. 또 CCTV 관제 요원 역량 강화를 위한 전문 교육을 지속적으로 실시하여 CCTV 모니터링 능력 및 비상시 대처능력을 향상시키고 개인정보보호법을 준수하며 CCTV 통합 관제센터를 운영해 나갈 것입니다.

05

온라인 민원·제안 통합관리시스템 <응답소>

소개

응답소는 민원처리의 효율성 및 투명성 제고를 목표로 부서·기능별로 산재해 있던 다수의 온라인 민원·제안 접수창구를 단일화한 통합형 민원관리시스템입니다.

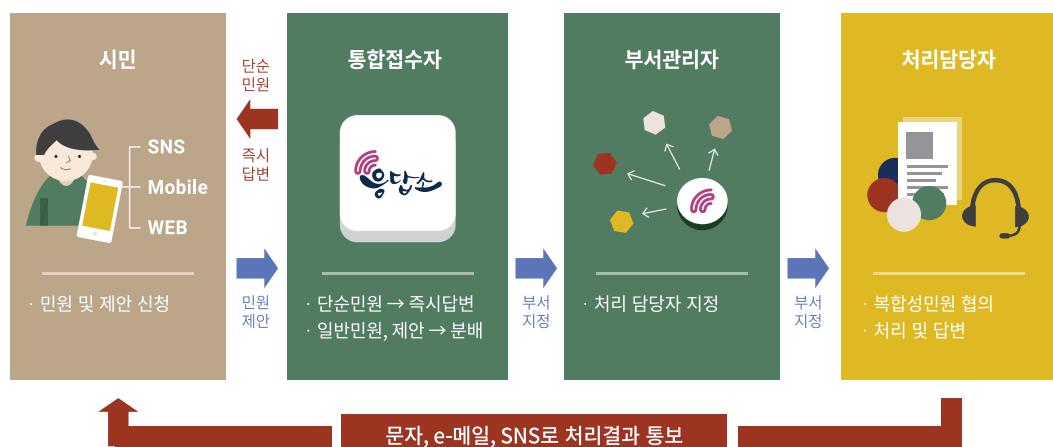


주요내용

◆ 배경 및 필요성

서울시는 시민의 제안과 민원을 접수하는 다양한 온오프라인 창구를 운영하고 있습니다. 하지만 이러한 민원 창구가 너무 많이 산재되어 있고 시스템이 서로 호환되지 않아 간단한 민원도 처리에 오랜 시간이 걸리고 민원이 중복접수 되거나 누락되는 문제가 발생하게 되었습니다. 서울시는 ‘민원이나 제안을 한곳에서 쉽게 제출하고 민원 처리 진행상황을 알 수 있으면 좋겠다’는 시민의 의견을 수렴하여 민원제안통합관리 시스템인 응답소를 2014년 3월 오픈하였습니다.

◆ 주요 구성 및 기능



민원 및 제안 신청

민원, 의견제안, 공직자부패신고, 공익신고, 인권침해, 복지문제 신고 등 모든 분야에 대한 접수가 가능합니다.

민원처리과정 결과확인

단순 민원의 경우 기본적으로 당일 회신을 받을 수 있습니다. 세부적인 검토가 필요한 민원은 민원인에게 처리기한, 처리부서 등을 알려준 후 본청은 물론 사업소, 예하 25개 구청 등 소관부서에 배포하여 질의에 따라 적절한 회신이 가능하도록 하고 있습니다. 일련의 처리 과정은 응답소와 사회관계망 서비스를 통하여 투명하게 공개하고 있습니다.



찾아가는 응답소

2015년부터 서울 곳곳을 순회하며 민원 제안 상담 및 각종 행정서비스를 시민들에게 제공하는 찾아가는 응답소를 운영하고 있습니다. 찾아가는 응답소 방문일정은 홈페이지를 통해 사전에 공지되며 분야별 전문가 1:1 상담, 각종 제증명서 발급 등의 현장 서비스를 이용할 수 있습니다.

SNS 긴급 메시지 전파

응답소는 서울 시 소셜미디어 계정과 관계를 맺고 있는 모든 시민에게 재난 등 위기상황 발생시 현재 상황 및 조치대책 등 대응 관련 공식 메시지 일괄 전파할 수 있습니다.

타시스템 통합창구 기능

응답소는 서울시민이 즐겨 찾는 통합 민원 창구로서 본연의 기능 외에 지방세이의신청, 하도급부조리신고, 민생침해신고, 인권 침해구제신고, 시장과의주말데이트, 원순씨앗라인(공직자비리신고) 등 타 시스템에서 제공하는 서비스까지 연계 제공하고 있습니다.

✓ 응답소 웹사이트 주소

<http://eungdapso.seoul.go.kr>

모바일이나 PC로 접속 가능하며
별도의 회원가입 절차 없이 이용 가능



추진성과

1 민원 처리기간 단축

민원처리기간 약 1.1일 단축
(종래 3.8일 ⇒ 응답소 이후 2.7일)

2 경제적, 사회적 비용 절감

시스템 통합으로 매년 약 2.4억원의 운영비 절감, 민원 처리기간 단축으로 매년 약 144억원 사회적 비용 절감, 담당 공무원의 업무경감으로 매년 약 11억원 절감 등 경제적 사회적 비용 절감 효과를 보이고 있습니다.

3 주요 수상실적

2014년 5월 2014 KMAC 컨퍼런스 우수 사례 선정
2015년 2월 행정자치부 정부 3.0박람회 우수사례 선정
2015년 12월 행정자치부 민원행정 개선 대회 장관상 수상
대구시(2015년 민원행정통합관리시스템), 두바이 등 국내외 기관으로 확산

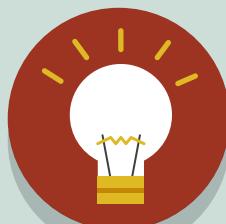
발전방향

서울시는 응답소로 접수되는 민원의 종류와 분야를 데이터베이스화 하여 즉시 답변률을 높이고 있습니다. 응답소로 계속되는 이슈 민원은 지속적으로 관리하여 정책에 반영될 수 있도록 지원하고 사용자 불편 사항 및 요구 사항을 지속적으로 개선하겠습니다.

06

민주주의 서울

시민이
제안하고



시민이
결정해서



시민과 서울시가 함께 실행합니다

시민과 서울시가 함께 제안하고 실행하는 민주주의 서울 플랫폼

소개

‘민주주의 서울(democracy.seoul.go.kr)’은 시민이 시와 관련된 아이디어를 제안하고 결정해서 서울시와 함께 실행하기 위해 만들 어진 온라인 정책공론 플랫폼입니다. 아이디어 제안 및 결정뿐만 아니라 시민들의 제안이 어떻게 실행되는지 그 과정을 공개함으로 써 시민의 역할을 실질적인 행정집행 영역까지 확장하였습니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

‘민주주의 서울’의 전신인 ‘천만상상 오아시스’는 2006년 서비스를 시작한 이래 총 16만 7천건의 시민 제안을 접수 받았지만 제안된 정책이 채택된 후 실제로 실행되는지 여부를 시민이 알기 어렵다는 한계가 있었습니다. 또한 정책 실행 과정에 시민이 참여하지 않는 형태였습니다. 이러한 한계점을 보완해 시민이 정책 제안부터 정책 결정과 실행까지 참여할 수 있도록 한 단계 발전시켜 2017년 10월 ‘민주주의 서울’이라는 시민제안 플랫폼이 탄생하였습니다.

◆ 주요 구성 및 기능

시민제안



시민제안은 ‘자유 제안’과 ‘마을 제안’으로 구성되어 있습니다. ‘자유 제안’에서는 서울시 정책 전반과 관련해 자유로운 주제로 제안을 할 수 있고 ‘마을 제안’에서는 자신이 사는 곳과 관련한 정책을 제안할 수 있습니다. 제안된 정책은 10일 동안 시민들에게 공감을 얻는 숙의과정을 거치며 공감을 많이 얻은 제안은 실행 부서로 이관됩니다. 실행 부서에서는 20일 동안 채택, 부분 채택, 미채택 여부를 검토하고 채택과 부분 채택된 제안에 대해 서울시가 ‘좋은 제안 선정회의’를 열어 최종 채택 여부와 실현 가능성 여부를 판단합니다.

3개월간 수합된 제안중 상위 10% 이내의 안건을 대상으로 시민과 전문가, 공무원으로 구성된 ‘제안실현위원회’에서 ‘실현보고서’를 만듭니다. 실행 부서에서는 ‘실현보고서’를 기반으로 우선적으로 제안 사업을 선정하게 됩니다. 시민의 투표를 통해 최종 결정된 제안은 서울시와 시민이 함께 실현합니다.

결정된 제안이 어떻게 실행되고 있는지 공개됩니다. ‘민주주의 서울’은 정책 아이디어의 단순 제안을 넘어 제안된 정책을 시민이 직접 투표로 결정하고 결정된 정책을 서울시가 실제로 실행했는지 시민이 확인할 수 있게 합니다.

서울시가 묻습니다



서울시가 정책을 입안하기 앞서, 시민들의 의견을 묻는 소통 창구입니다. 서울시는 정책의 찬성, 반대 의견을 실시간으로 시민에게 공개하고 시민의 의견을 바탕으로 정책을 결정합니다.

✓ 민주주의 서울 웹사이트 주소
<http://democracy.seoul.go.kr>

모바일이나 PC로 접속,
회원가입 후 정책 제안하기 가능

추진성과

하루 평균 240건의 제안이 등록되어 활발한 온라인 토론이 진행되고 있으며 제안선정 절차를 거쳐 정책에 반영될 예정입니다.

‘민주주의 서울’의 전신인 ‘천만상상오아시스’를 통해서는 다음과 같은 시민제안이 정책에 반영된 바 있습니다.

- 디스커버 서울패스 개발 운영
- 한강공원에 치유 숲길 조성
- 지하철 역사 내 공기질 표시제도
- 시각장애인을 위한 도로명주소 점자 안내문 배포
- 대한문 앞 왕궁 수문장 교대식 시민체험 등

발전방향

서울시는 ‘민주주의 서울’을 통해 시민들의 일상적인 시정 참여를 이끌고 시민이 정책을 결정하게 함으로서 행정권한을 시민과 나누겠습니다. 민주주의 서울을 통해 제안된 혁신적인 정책들을 ‘서울시 정책 박람회’ 등 오프라인을 통해서도 시민들에게 소개하고 정책에 관해 토론하는 과정 또한 병행할 것입니다.

서울 스마트 불편신고

소개

서울 스마트 불편신고는 서울에서 시민들이 느끼는 불편사항을 스마트폰 앱이나 웹사이트를 통해 실시간 신고하고 처리과정 및 결과를 신속하게 제공 받을 수 있는 민원처리 시스템입니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

주정차위반, 불법광고물, 보도블록 파손 등 공공 시설물의 하자나 각종 불편사항은 해당지역의 시민들이 가장 잘 알고 있으며 대부분의 불편사항이 현장성과 즉시성이 요구됨으로 시민들이 현장에서 즉시 신고할 수 있도록 2012년 8월 스마트불편신고를 도입하게 되었습니다.

◆ 주요 구성 및 기능

서울시는 스마트 불편신고를 통해 서울을 쾌적하게 만들려는 시민들의 노력과 참여에 보답하기 위해 ‘안전신고 포상제’를 운영하여 재난징후 및 안전사고 요인 관련 우수한 신고를 대해 포상합니다. 또 1일 4건의 민원신고를 1시간의 봉사활동으로 인정하고 있습니다. (1일 최대 4시간 인정)

위치기반 & 사진 신고

웹페이지나 휴대폰 애플리케이션 서비스를 통해 시민들은 불편이 발생한 지리적 장소 등을 지도에 표시할 수 있으며, 필요에 따라 사진을 업로드 할 수도 있습니다.



민원처리 결과 조회

신고목록을 클릭하면 신고내용과 처리결과를 조회할 수 있습니다.

PC에서 신고하기

스마트불편신고 홈페이지를 통해서도 손쉽게 불편사항을 신고할 수 있습니다.

The image shows two screenshots side-by-side. On the left is the mobile application interface for 'Seoul Smart Bullying Report' (서울스마트 불편신고). It features a large smartphone icon at the top displaying the app's home screen with five circular icons: 신고하기 (Report), 신고 조회 (Check Report), 불편신고신청하기 (Apply for Bullying Report), 신고내역 (Report History), and 사용방법 (Usage Method). Below this are sections for reporting history and a map showing report locations. On the right is a screenshot of the website version of the service. It includes a table for reporting methods (신고하기), report types (신고 조회), reporting locations (불편신고신청하기), reporting status (신고내역), and usage methods (사용방법). Below the table is a section titled '생활불편신고' (Living Environment Bullying Report) with a sub-section for '도시생활 불편신고' (Urban Life Bullying Report) featuring a cartoon character of a man and a woman.

민원처리 결과 문자 전송 서비스

민원 접수가 확인되었음을 알리는 및 민원이 해결되었음을 알리는 문자와 현장 사진이 함께 전송됩니다.

A large green smiley face icon with a thick outline, set against a light gray background. To the left of the icon is a white rectangular box containing two bulleted points:

- ✓ 스마트불편신고 앱
구글 플레이 스토어, 앱스토어를 통해 다운로드 가능
- ✓ 스마트불편신고 홈페이지를 통해 불편신고 가능
<http://smartreport.seoul.go.kr/#page1>

추진성과

1 시민참여를 통한 지역환경 개선

하루평균 1,000건 이상의 불편신고가 접수되고 있으며 시민들이 직접 생활주변의 불편사항을 발견·신고하고 지역 환경 개선에 참여함으로 시정참여 확대와 자부심을 갖게되는 긍정적인 효과가 발생합니다.

2 편리성으로 인한 이용자 증가

스마트폰으로 현장에서 언제든 바로 신고할 수 있다는 편리성 때문에 시민에게 호응이 좋으며 이용자는 계속 증가하고 있습니다.

3 서울 스마트불편신고의 해외확산

2014년 인도 뭄바이시에 스마트불편신고 앱이 도입되었습니다.

발전방향

시민참여를 바탕으로 서울을 더 깨끗하고 편리한 도시로 만들기 위해 다양한 온오프라인 매체를 통해 스마트 불편신고 앱을 홍보하고 사용을 장려해 나갈 것입니다.

08

120 다산 콜센터



소개

120 다산 콜센터는 서울생활에 관련된 모든 종류의 문의와 민원을 120 하나의 번호로 신속하고 정확하게 처리하는 민원처리 시스템입니다. 24시간 전화 상담, 문자 상담, SNS 상담은 물론, 장애인을 위한 채팅 및 영상 수화상담, 외국인을 위한 5개 국어 상담이 가능합니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

서울시内外 각종 기관들의 복잡한 전화번호 체계, 긴 통화 대기 시간, 민원 전화에 따른 담당자들의 업무 효율 저하 등의 문제를 해결하기 위해 서울시와 자치구의 민원안내 전화번호를 120 하나의 번호로 통합한 120 콜센터를 운영하게 되었습니다.

◆ 주요 구성 및 기능

서울시, 자치구의 방대한 민원업무 전체를 1만 3천여 건의 DB로 구축하여 민원이나 문의가 들어왔을 때 해당 업무를 전담하는 직원이 아니더라도 전문 상담사가 표준 상담 데이터베이스를 이용해 빠르게 응대합니다.

120 다산 콜센터는 총 8개 기능을 가지고 있습니다.



전화 상담

120으로 전화해 문의 또는 민원상담을 진행합니다.



채팅 상담

청각언어 장애인을 위한 채팅 상담 서비스를 제공합니다.



문자 상담

120에 문자 메시지 또는 이미지를 통해 상담을 진행합니다.



수화 상담

청각언어 장애인을 위한 수화 상담 서비스를 제공합니다.



외국어 상담

영어, 중국어, 일본어, 베트남어, 몽골어로
외국어 상담 서비스를 제공합니다.



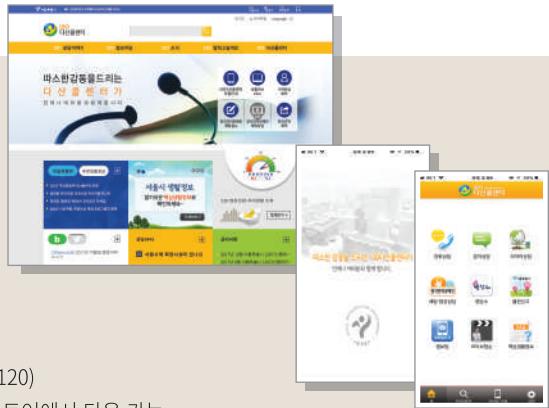
외국인 행복콜 서비스

국내에 거주하는 외국인의 편의를 위해
전문 상담원이 상담 서비스를 제공합니다.



트위터 상담

트위터로 24시간 상담 서비스를
제공합니다.



- ✓ 국변없이 120 (시외: 02-120 해외 82-2-731-2120)
- ✓ 120 다산 콜센터 앱 - 구글 플레이스토어, 앱스토어에서 다운 가능
- ✓ 120 다산 콜센터 웹사이트 - <http://120dasan.seoul.go.kr>

120 다산 콜센터 웹사이트 및 앱을 통해 수화상담, 외국인 행복콜 서비스, 채팅 상담 제공

추진성과



1 높은 시민 이용률 및 만족도

- 상담건수 일평균 : 2만 3천건
(수화 상담 일평균 70건, 문자 상담 일평균 2천 1백건,
외국어 상담 일평균 93건)
- 서비스 만족도 : 96.0%
(상담원 1차 처리율 : 84.2%)



2 국내외 각종 기관들에 120 다산 콜센터 운영 노하우 전수

120 다산 콜센터는 매주 120 다산 콜센터의 운영 노하우를
소개하는 '120 현장견학 프로그램'을 운영하고 있습니다.
지금까지 중앙정부 및 각 지방자치단체와 미국, 중국, 프랑스,
스웨덴, 러시아, 싱가폴 등 총 50여 개 국가 등 800여 기관 및 단체에서 120 다산 콜센터를 방문하였습니다.

발전방향

시민들의 소셜미디어, 온라인 매체 사용이 증가함에 따라 트위터, 네이버, 다음 등 다양한 채널을 통해 실시간 답변 및 정보제공을
확대해나가고 있습니다. 데이터베이스를 바탕으로 한 정확하고 신속한 민원대응은 물론 악성 민원으로부터 상담원의 인권 보호를
위해 노력하고 있습니다.

09

엠보팅

소개

엠보팅(mVoting)은 모바일(mobile)과 투표(voting)의 합성어로 모바일 투표를 통해 서울시와 시민, 내부직원이 모두 참여하는 소통 플랫폼입니다. 서울시는 엠보팅을 활용해 언제, 어디서나 시민의 생각을 묻고 정책추진 과정에서 시민 의견을 수렴하고 반영하고 있습니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

서울시민의 90% 이상은 스마트폰 사용자이고 서울시민은 스마트폰을 통해 끊임없이 콘텐츠를 소비하고 생산합니다. 서울시는 모바일 시대를 맞이하여 모바일을 통해 시민과 24시간 소통하고 정책입안 과정에서 시민의견을 수렴하기 위해 엠보팅 개발·운영 하고 있습니다. 서울시는 엠보팅을 통해 시정기조 중 하나인 시민과의 “협치”를 실현하고자 합니다.

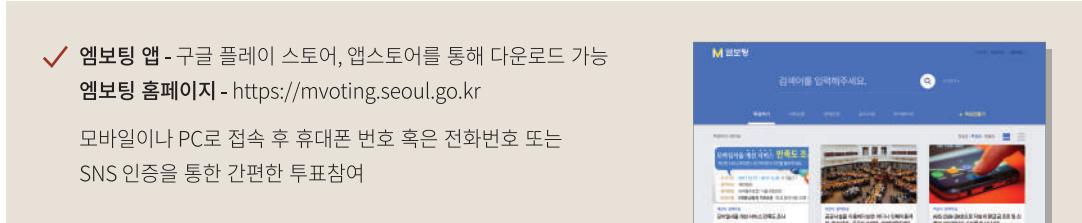
◆ 주요 구성 및 기능

엠보팅은 4가지 투표유형을 가지고 있습니다.



엠보팅은 다양한 투표 표본을 제공합니다.





- ✓ 엠보팅 앱 - 구글 플레이 스토어, 앱스토어를 통해 다운로드 가능
- 엠보팅 홈페이지 - <https://mvoting.seoul.go.kr>

모바일이나 PC로 접속 후 휴대폰 번호 혹은 전화번호 또는 SNS 인증을 통한 간편한 투표참여

추진성과

1 운영현황(2017.11.31 기준)

- + 정책투표 1,374건
- + 시민투표 3,297건
- 투표결과 정책반영 550건

 투표발제(건)
4,671

 가입자수(명)
620,000

 투표참여인원(명)
1,670,000

2 엠보팅을 활용한 주민참여예산 선정

서울시는 매년 550억원 상당의 예산이 사용될 사업을 시민이 직접 선정하는 “시민참여예산제도”를 운영중이며 2015년부터 엠보팅을 활용하여 시민의견을 반영하고 있습니다. 매년 10만명 이상의 시민이 엠보팅을 통해 시민참여예산 사업선정 투표에 참여하고 있으며 이를 최종 사업 선정에 반영하고 있습니다.



3 국내외 외부기관 평가



2014년 12월

정부3.0 대표 및 선도과제 선정,
정부표창 수상



2014년 4월 3일

디지털조선 “앱 어워드 코리아 2014”
공공서비스 분야 대상 수상



2015년 11월 19일

바르셀로나 “스마트시티 엑스포 어워드”
Finalist 선정

4 기타 성과

엠보팅 명칭 및 디자인 상표등록(2016.8.5)



발전방향

서울시는 시민의 정책참여를 촉진하고 다양한 의견을 수렴하는 채널로서 엠보팅을 홍보하고 각 부서, 자치구, 학교에서 엠보팅을 적극적으로 사용할 수 있도록 지속적으로 서비스 기능을 개선해 나갈 것입니다. 또 “엠보팅 시민추진단 운영협의회”를 운영하여 홍보, 앱개발, 협치, 교육 분야에 활동경험이 있는 시민 전문가들에게 엠보팅 사업 발전을 위한 자문을 구해 직접민주주의 플랫폼으로서 엠보팅을 발전시켜 나갈 것입니다.

서울형 공간정보 플랫폼

- 서울형 지도태깅!

소개

서울형 공간정보 플랫폼은 위치(지도)기반 서비스 개발 시 비용과 시간을 절감하기 위해 만들어진 표준 개발 환경으로서 ‘문자’ 정보를 ‘공간’ 정보로 만들고 공유하는 서비스 인프라를 말합니다. 공간정보 플랫폼은 공무원, 시민 누구나 지도를 만들 수 있는 지도태깅 기능을 제공합니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

행정정보의 80% 이상은 공간적 위치와 관련이 있습니다. 서울시는 시민과 소통을 더욱 잘 하기 위해 ‘문서화’된 행정정보를 ‘지도’ 서비스하는 서울형 지도태깅 기능을 포함한 공간정보 플랫폼을 2013년부터 구축·운영하고 있습니다. 민간지도는 약국, 병원, 음식점 등 일상적인 정보를 지도에 표기하지만 시의 행정 정보인 장애인시설, 주요정책사업 위치 등 목적을 가진 시민 생활에 필요한 정보는 지도에 표기되어 있지 않아 시민들이 시정을 이해하기가 쉽지 않았습니다. 이에 따라 시민이 원하는 테마 지도를 쉽게 만들고 공유할 수 있는 공간정보 플랫폼과 지도태깅이 필요하게 되었습니다.

◆ 주요 구성 및 기능

- 비전문가도 쉽고 빠르고 저렴하게 지도를 제작하고 공유할 수 있습니다.
- 지도 정보는 Open API로 시민 개발자에게 공유가 되기 때문에 새로운 시민 서비스로 재가공이 가능합니다.



- ✓ 서울형 공간정보 플랫폼 - 서울형 지도태깅은 스마트서울맵 앱과 서울형 지도태깅 공유마당 (<http://map.seoul.go.kr/>)을 통해 사용 가능

- ✓ 서울형 지도태깅 Open API- 홈페이지에 접속하여 지도태깅 테마와 다국어지도를 Open API로 외부 시스템에 제공 가능



추진성과

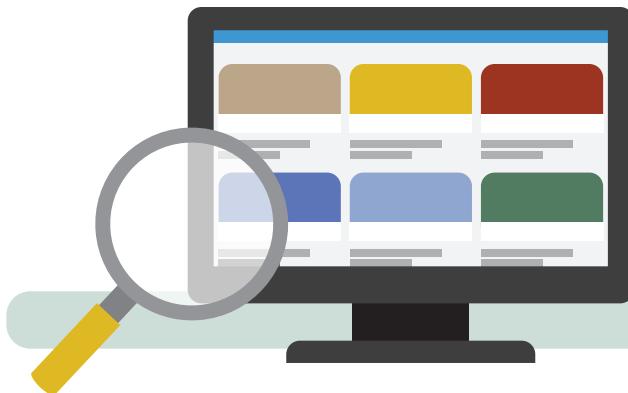


서울형 공간정보 플랫폼을 통해 여러 부서에서 160개 이상의 도시 생활 지도를 만들어 시민 홍보 및 업무에 활용하였습니다. 예를 들면, 서울시는 매년 봄꽃길, 여름녹음길, 가을단풍길을 선정하고 있습니다. 당초 문서로 시민에게 알려 주던 것을 담당자가 직접 지도에 표시하고 시민이 스마트폰이나 PC에서 이용할 수 있게 홍보하고 있습니다. 그러면 ‘효자로’, ‘큰우물로’라는 ‘명칭’으로 안내 받는 것이 아니라 시민이 활동하는 장소에서 주변의 길을 바로 안내 받을 수 있습니다. 그 외에도 시민참여로 심장 충격기 위치 지도, 서울야경 지도, 서울 역사지도, 어린이보호구역내 교통사고 발생지도 등 다양한 생활밀접형 지도가 제작되었습니다.

발전방향

서울시는 시민이 필요로 하는 지도를 공간정보 플랫폼을 통해 스스로 만들 수 있도록 도시 생활 지도 제작 가이드를 제작 배포하고 자치구를 중심으로 지도 제작 교육을 실시하고 있습니다. 서울시는 생활 현장에서 시민의 참여를 통해 좀 더 친근하고 유익한 정보를 담은 지도를 제작해 나갈 것이며 이를 통해 시민과 함께 지역 현안 문제를 해결할 것입니다.

정보소통광장



소개

정보소통광장은 서울시와 25개 자치구, 17개 투자·출연기관의 결재문서 및 행정정보를 공개하는 대시민 정보공유 창구입니다.

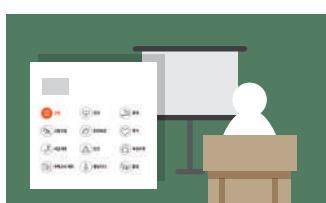
주요내용

◆ 배경 및 필요성

정보소통광장이 탄생하기 전에는 시민이 정보 목록을 확인하고 ‘청구’를 하면 소정의 ‘심사’를 거쳐, ‘공개’ 승인이 될 경우에 한하여 행정 정보가 공개될 수 있었습니다. 서울시는 시민의 알권리를 보장하고 자유로운 정책 참여를 지원하기 위해 모든 행정 정보를 생산 즉시 시민에게 공개하고 시민들은 이를 바로 활용하고 공유할 수 있도록 정보소통광장을 개설하게 되었습니다.

◆ 주요 구성 및 기능

서울시에서 생산되는 다양한 결재 문서를 분야별로 제공합니다.



회의정보

주요회의, 위원회 회의 소개 및 개최 계획·결과 등 서울시에서 개최하는 회의에 대하여 다양한 정보를 전면 공개합니다.



결재문서

서울시 및 자치구에서 생산된 결재문서를 모아 분야별로 공개합니다.



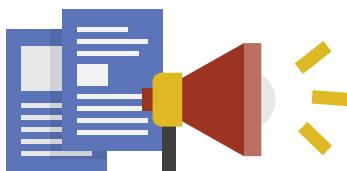
원순씨와 함께 보는 문서

시장단(시장, 부시장)의 결재문서를 공개하는 코너로 중요한 정책의 의사결정 내용을 보실 수 있습니다.

✓ 정보소통광장 홈페이지 주소
<http://opengov.seoul.go.kr>

✓ 홈페이지 내 '상세검색' 옵션을 이용하시면 원하는 문서를 빠르게 찾으실 수 있습니다.

추진성과



서울시는 2013년 정보소통광장을 오픈한 이후로 1,500만건의 행정 문서를 공개하였습니다.(2017년 12월 기준) 또 서울시와 사업소, 산하기관 홈페이지에 산재되어 있던 정책연구 자료를 정보소통광장 한 곳으로 통합하여 시민들이 시와 관련된 다양한 정책 자료를 쉽게 접근할 수 있도록 하였습니다. 사회적으로 이슈가 되거나 시민의 생활 밀착형 정보를 선별·발굴하고 시민이 이해하기 쉽게 재가공하여 시민들의 시정 이해도를 높이고 있으며 서울시 재정규모와 예·결산현황, 지출현황, 채무현황, 예·결산서 내역을 모두 공개함으로서 재정운영의 투명성을 향상시켰습니다.

발전방향

서울시는 지속적으로 정보소통광의 콘텐츠 접근성을 높이고 검색 편의성 및 개인정보보호를 강화하여 이용자의 만족도를 높여나갈 것입니다. 뿐만 아니라 공개된 정보의 활용도를 높여 양적 확대뿐만 아니라 질적 서비스 향상에도 노력할 것입니다.

12-1

열린데이터광장

소개

서울시는 공공 주도의 서비스 개발을 넘어서 공공데이터 개방을 통해 시민, 기업, 단체들이 직접 서비스를 만들고 이를 통해 경제적, 사회적 가치를 창출해 낼 수 있는 장을 마련하고 시정의 책임성과 투명성을 강화하고자 2012년 5월, 국내 최초로 ‘열린데이터 광장’을 오픈하였습니다. 서울시는 사회, 경제적으로 활용가치가 높은 공공데이터를 Open API, 차트, 그래프, 엑셀과 같은 다양한 형태로 개방하고 있습니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

서울시는 교통, 환경, 교육, 문화관광 등에 관한 다양한 공공데이터를 가지고 있습니다. 하지만 열린 데이터 광장 이전까지만 해도 이러한 공공 데이터는 법적으로 시민이 요청할 시에만 제공되게 되어 있어 시민의 알 권리를 제한하고 있는 상황이었습니다. 사회적 경제적 가치가 높은 공공데이터가 자동으로 공개되지 않는 상황에서 시민들은 기업, 학교, 연구기관 그리고 일반 시민들이 서울시의 공공 데이터를 다양하게 활용하는 데 어려움이 있었습니다.

한 예로 2009년, 서울에 한 고등학생이 서울버스 애플리케이션을 개발해 서비스하기 시작했습니다. 각 지역의 버스 정보를 알려주는 사이트를 연결해 실시간으로 서울시내 버스 정보를 안내하는 최초의 애플리케이션입니다. 이 앱을 사용해본 서울시민들의 반응은 뜨거웠습니다. 그러나 문제가 있었습니다. 당시만 하더라도 서울시는 공공 데이터가 개방되기 전이어서 앱에 제공되어야 할 일부 정보가 차단된 것입니다. 그러자 앱을 이용하던 시민들의 불만이 터져 나왔고 서울시에 관련 민원이 끊이지 않았습니다. 결국 이를 계기로 공공기관의 데이터를 시민들에게 개방하는 문제가 공론화되었고 ‘열린데이터광장’의 필요성이 대두되었습니다.

◆ 주요 구성 및 기능



오픈데이터

10대 주제별(일반행정, 문화관광, 환경, 보건, 산업경제, 도시관리, 복지, 교통, 안전, 교육) 데이터셋을 7개 유형(OpenAPI, LOD, sheet, visualization, map, file, link)으로 서비스합니다.

데이터 통합검색

데이터 및 컨텐츠를 키워드 및 연관분야로 검색할 수 있습니다.

데이터 시각화

서울시 공공데이터와 개인 보유데이터를 사용하여 버블, 파이, 트리맵 등 21개 유형의 시각화 컨텐츠를 직접 만들고 공유할 수 있는 서비스입니다.

활용갤러리

시민이 직접 만든 앱, 웹, 시각화 컨텐츠가 공개됩니다.



데이터 개방요청

서울시 보유데이터 중 개방되지 않은 데이터의 개방을 요청할 수 있습니다.

마이광장

OpenAPI 인증키 관리, 즐겨 찾는 데이터 보기, 등록한 활용갤러리 보기, 내가 만든 시각화 보기 등을 제공합니다.

자치구 열린데이터 광장

25개 자치구에서 직접 데이터를 등록하고 관리할 수 있으며 시민은 관심있는 자치구 별로 데이터를 조회할 수 있도록 제공되는 서비스입니다.

RSS

RSS 리더기를 사용해 열린 데이터 광장을 방문하지 않고 개방된 데이터를 확인할 수 있는 서비스입니다.

✓ 열린데이터광장 웹사이트 주소

<http://data.seoul.go.kr>

- ✓ 모바일이나 PC로 접속 후 회원가입 없이 데이터 다운로드가 가능합니다.



추진성과

1 수요자 이용 가치가 높은 시민밀착형 데이터 발굴·개방

서울시는 다양한 계층의 수요자 의견을 반영하여 가치 있는 데이터를 발굴하고 있습니다. (예: 실시간 지하철 운행, 공용 주차장 실시간 주차가능 대수, 버스·지하철 승하차 정보 등) 2017년 12월 기준 4,700개의 데이터셋이 개방되었고 민간에 의해 3,762 백만 건의 데이터가 활용되었습니다.

2 시민주도의 다양한 서비스 개발을 통한 편의성 증진 및 디지털 경제 활성화

서울시가 개방한 데이터를 활용하여 150개의 앱서비스와 70여개의 인포그래픽이 민간에 의해 개발되었고(2017년 12월 기준) 그 수는 계속해서 증가하고 있습니다. 실시간 버스 도착정보, 주차장 정보, 서울관광 정보, 서울시 대기질과 같은 다양한 앱과 시각화 콘텐츠가 개발되었으며 이는 시민 생활의 편의성을 높이고 디지털 경제 활성화에도 기여하고 있습니다.

발전방향

서울시는 수요자 중심의 시민 밀착형 데이터를 발굴하고 발굴된 데이터의 품질 진단을 진행하여 고품질 데이터를 시민들에게 제공함으로써 데이터의 이용 가치를 향상시킬 것입니다. 또 이용자가 직접 오픈데이터를 활용해 시각화(Visualization)를 구현해보고 결과물을 공유할 수 있는 “시각화 서비스”를 적극적으로 홍보하여 시민에 의해 데이터가 직관적이고 재밌게 표현되고 공유될 수 있도록 노력할 것입니다. 글로벌 오픈소스 공유 사이트인 GitHub를 통해 지속적으로 서울시 공공데이터를 공개함으로서 민간에 의한 사용자 주도 서비스 개발을 더욱 더 확대해 나갈 것입니다.

12-2

빅데이터 캠퍼스

소개

빅데이터 캠퍼스는 공공과 민간 영역에서 보유한 데이터를 융합·분석 할 수 있도록 각종 데이터 분석 프로그램, 인프라, 교육을 전문적으로 지원하는 오프라인 공간입니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

천만인구가 모여 사는 서울은 다양하고 복잡한 도시문제를 가지고 있습니다. 사회현상 이면에 내재된 복합한 도시문제의 원인 규명하고 유연한 해결방법을 도출해내기 위해 데이터 분석의 필요성이 대두되었고 공공과 민간에서 보유한 빅데이터를 시민과 함께 분석할 수 있는 인프라 환경을 구축하게 되었습니다.

◆ 주요 구성 및 기능



빅데이터 서비스

빅데이터 캠퍼스에서 제공하는 빅데이터는 개인정보가 비식별화된 데이터이며 분석 결과는 캠퍼스 밖으로 반출이 가능합니다. 개인이 쉽게 접하기 힘든 신용카드 이용현황과 대중교통 이용통계 등 시가 2013년부터 수집한 빅데이터 42종, 통합공간정보시스템의 지리정보 데이터 473종, 열린데이터광장 데이터 4100여종을 제공합니다.



분석환경 서비스

빅데이터 캠퍼스를 방문자들은 데이터 소유권, 프라이버시 보호 및 원천데이터 유출방지를 위하여 VDI(Virtual Desktop Interface) 기술이 적용된 PC를 사용하여 빅데이터를 분석할 수 있습니다. 가상 데스크탑은 오피스 소프트웨어부터 Toad, Python 등 다양한 오픈소스 분석 Tool을 탑재하여 사용자들에게 안전하고 안정적인 빅데이터 분석환경을 제공합니다.

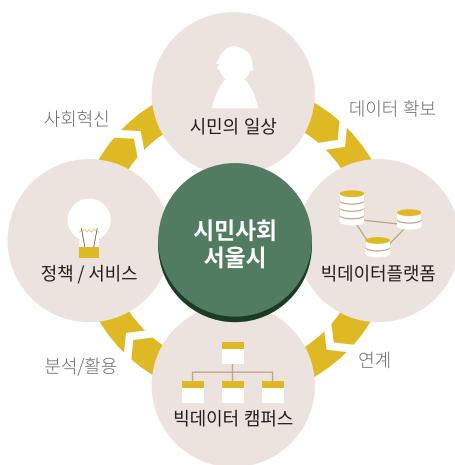


그 외 서비스

빅데이터 캠퍼스에선 대학교 정규 과목의 일환으로 빅데이터 분석 수업이 진행되고 있으며 기업, 시민들을 위한 오픈 강의를 제공하고 있습니다. 빅데이터 전문 인력이 상주하여 방문자들에게 빅데이터 분석 기술을 지원하고 있으며 캠퍼스에서 이루어진 데이터 분석 결과는 홈페이지를 통해 공개하고 있습니다.



추진성과



시민 주도의 빅데이터 분석을 통한 도시문제 해결방안 도출

빅데이터 캠퍼스가 오픈한 이래, 교육, 교통, 보건, 경제, 안전 등 다양한 분야에 빅데이터 분석이 350건 이상 이루어졌으며 캠퍼스 이용자는 지속적으로 증가하고 있습니다. (2017년 12월 기준) 분석사례로는 신용카드 매출 패턴 분석, 창업 최적 위치 및 예상매출 분석, 서울시 미세먼지 분석, 서울시 젠트리피케이션 분석 등이 있습니다.

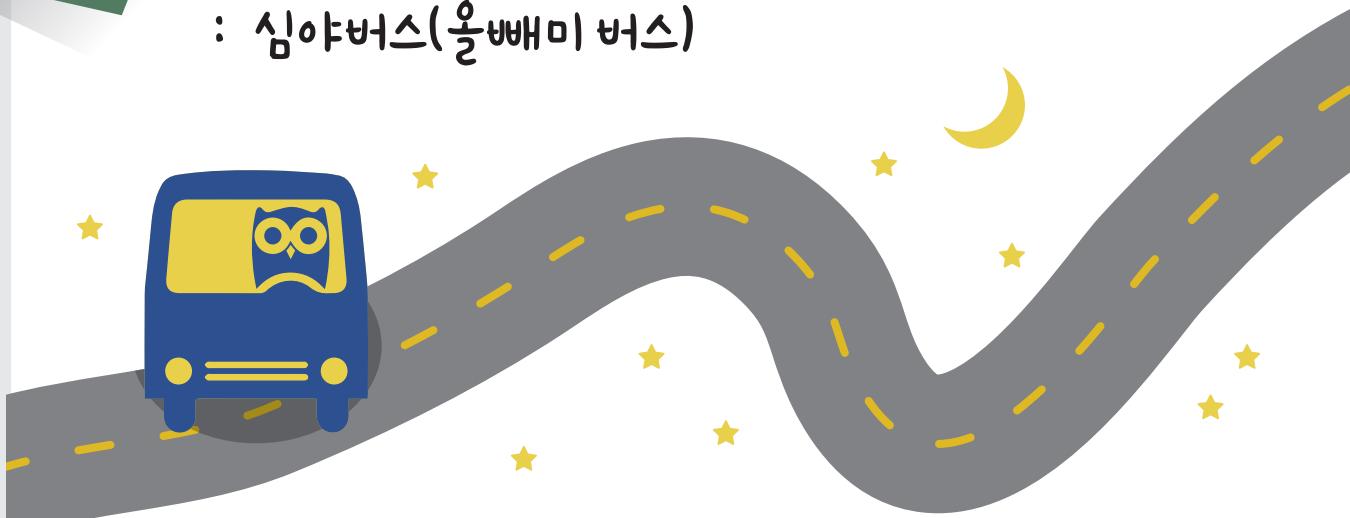
발전방향

서울시는 민관산학 파트너십을 통한 가치있는 데이터를 지속적으로 확보하고 시민과 함께 데이터 기반의 사회혁신 생태계를 만들어 나갈 것입니다. 또 빅데이터 전문 인력 양성을 위해 빅데이터 캠퍼스를 통해 지속적으로 교육 프로그램을 진행해 나갈 것입니다.

13

빅데이터 기반 과학행정

: 심야버스(올빼미 버스)



소개

심야버스는 대중교통 운행이 끊기는 시간대에 시민들의 교통 불편을 줄이기 위해 심야에 투입되는 시내버스입니다. 그래서 올빼미 버스라는 이름을 붙이게 되었습니다. 심야버스는 서울 시내에 지하철과 버스가 끊기는 자정부터 오전 5시까지 운영됩니다. 배차 간격은 40~50분으로 현재 총 9개 노선이 운영되고 있습니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

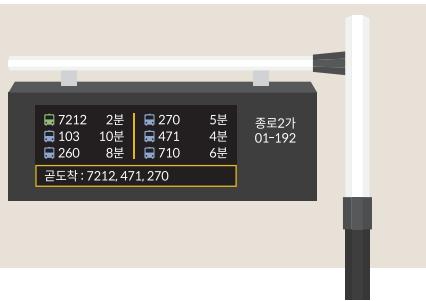
1,000만 시민이 사는 서울은 한시도 잠들지 않는 도시입니다. 몇 년 전까지만 해도 서울 자정부터 새벽 5시 사이에 운행되는 대중교통이 존재하지 않고 비용이 다소 비싼 택시만이 유일한 교통수단이었습니다. 서울시는 심야시간에 시민들의 안전한 귀가와 이동을 보장하고 경제적 부담을 줄이기 위해 심야시간에 유동 인구가 많은 지역을 달리는 올빼미버스를 도입하게 되었습니다.

◆ 주요 구성 및 기능

N13 상계동 장지동	N15 우이동 사당역	N16 도봉산 온수동	N26 방화동 신내동	N30 강일동 서울역	N37 진관동 장지동	N61 신정동 노원역	N62 신정동 면목동	N65 개화동 시흥동
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

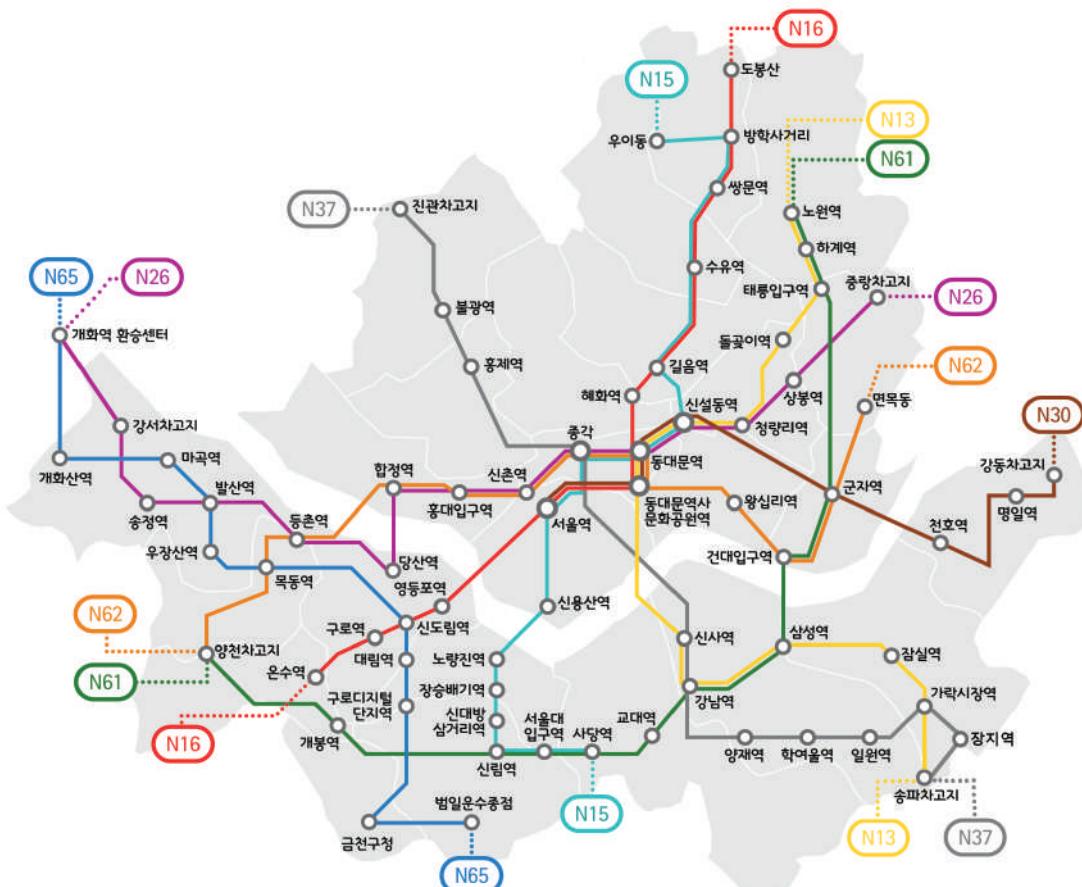
심야버스 9개 노선은 하나 같이 이용객 수가 많은 알짜 노선입니다. 이렇게 인기 구간 노선을 구성할 수 있었던 이유는 바로 빅데이터를 활용했기 때문입니다. 서울시는 민간 통신회사와 협력하여 30억개의 콜 데이터를 수집 분석하였고 서울시의 택시 승하차 데이터를 분석하였고 이를 통해 심야시간에 사람들이 어디로 가고 싶어하는지를 파악하였습니다. 서울시는 빅데이터 분석을 통해 심야버스 실수요를 예측해 도심을 중심으로 시내를 가로지르는 9개의 방사형 네트워크 버스 노선을 구축하여 심야 버스를 운행하고 있습니다.

- ✓ 버스 정류소에 설치된 도착안내단말기(BIT)와
교통정보센터 모바일(<http://m.bus.go.kr>),
서울대중교통 홈페이지(<http://bus.go.kr/nBusMain.jsp>)를 통해
심야버스 탑승 위치, 배차 간격, 위치정보, 버스 번호 등 확인 가능



추진성과

저렴하고 편리한 올빼미 버스는 민관이 협력하여 빅데이터 분석을 시정에 반영한 대표적인 사례로 국내외 도시들로부터 뜨거운 호응과 관심을 받았습니다. 빅데이터를 활용해 실수요를 예측하고 분석 결과를 토대로 심야버스 노선을 조정함으로서 최소한의 버스로 가장 유동인구가 많은 지역을 커버할 수 있게 되었습니다. 심야버스 인해 시민들의 자유롭고 안전한 심야활동이 보장되었으며 현재 하루 평균 7,400여명의 승객이 심야버스를 이용하고 있습니다.



발전방향

서울시는 데이터를 기반 이동수요가 많은 지역을 중심으로 심야버스 노선을 확대해 나갈 것입니다. 또 연말과 명절 등 이동수요가 많은 시기에 한시적으로 구간을 추가 운행함으로서 시민들의 교통편의를 증진시킬 것입니다.

우리마을가게 상권분석 서비스



소개

우리마을가게 상권분석 서비스는 자영업자가 가장 많이 창업하고 있는 43개의 생활밀착업종을 선별하여 월평균 매출, 자영업 생존율, 경쟁현황, 매출 트랜드 등 다양한 상권 정보를 제공함으로서 상권 선택 및 창업 위험도의 직관적 파악을 가능하게 하고 있습니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

중소기업벤처부가 발표한 '소상공인 생존율'에 창업한 소상공인 중 5년간 생존한 비율은 29%에 불과합니다. 기업들의 영업 다각화로 지역 골목상권이 붕괴 직전의 위기에 처한 데다 젠트리피케이션 현상으로 인해 자리를 잡은 원주민 상인들까지 내몰리고 있기 때문입니다. 서울시는 골목상권 내 서민 자영업자를 보호·육성하고 상권의 안정과 활성화를 위해 빅데이터 분석을 기반으로 과학적이고 객관적인 상권정보를 제공하는 서비스를 구축하게 되었습니다.

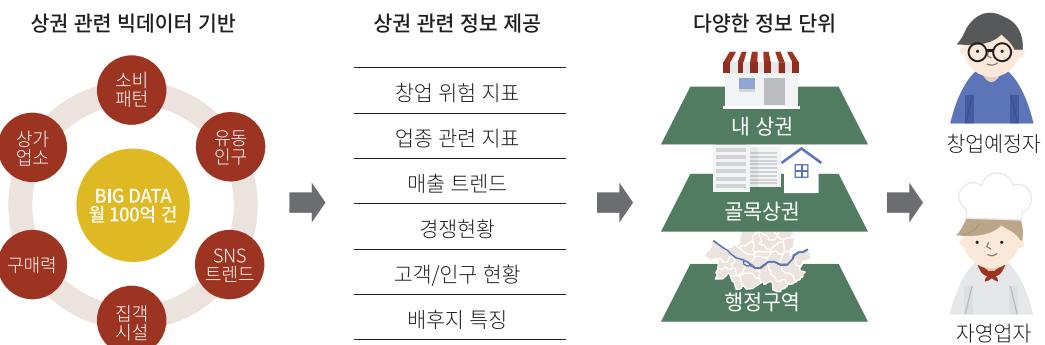
◆ 주요 구성 및 기능

빅데이터 기반의 분석정보

'우리 마을 가게 상권 분석 서비스'는 과밀화된 골목상권에 창업하는 영세 소상공인들을 위해 빅데이터를 기반으로 골목상권 정보를 분석하여 제공합니다. 또 신규 진입에 대한 위험도와 과밀지수 등을 5개 신호등과 다양한 상권 분석정보를 제공하여 예비 창업자이 합리적이고 신중한 투자를 할 수 있도록 돋고 기존 자영업자에게는 영업환경 개선과 매출증대의 기회를 제공합니다.

신규 창업 위험도와 신규 진입 위험여부 정보 제공

골목상권 영역에서의 창업수가 많은 외식업종 10개에 대하여 골목상권의 경쟁력을 높이기 위해 구·동 단위의 행정구역별 폐업 신고율과 3년 생존율을 기반으로 신규 진입 위험을 진단하게 해줍니다. 골목상권별 활성도와 안정성, 성장성을 예측하여 창업 시 위험도를 쉽게 알 수 있게 해주며 타 상권과의 비교분석도 가능하도록 하였습니다.



- ✓ 우리마을가게 상권분석서비스 홈페이지
<http://golmok.seoul.go.kr>



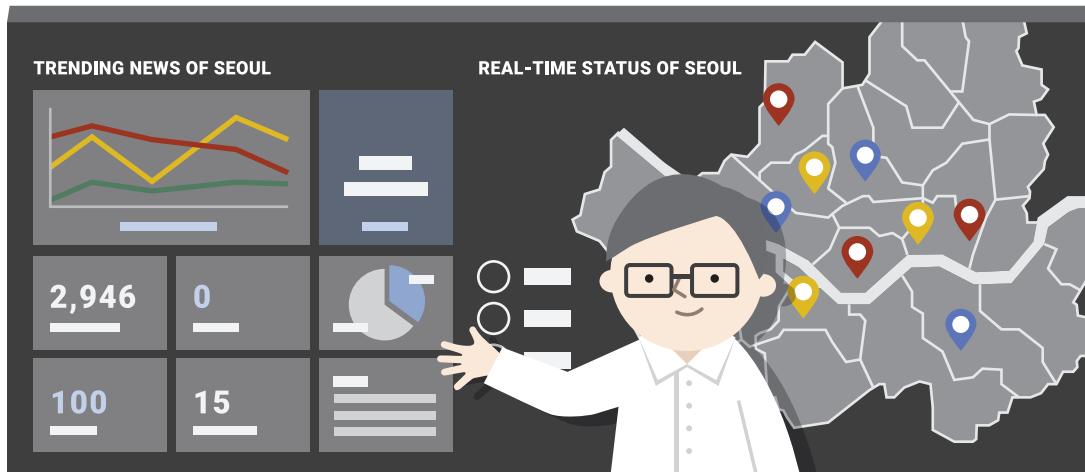
추진성과

서울시는 교통카드데이터, 신한카드, BC카드, 한국감정원, 공공기관이 보유한 인허가 기록, 민간영역에서 받은 매출소비 데이터 등 빅데이터 2000억건을 기반으로 객관적인 상권 정보를 제공 하여 많은 예비 창업자들과 자영업자들의 호응을 받았습니다. 우리마을가게 상권분석 서비스는 자영업자의 합리적인 투자 의사 결정을 돋고 서울시가 지역경제 활성화를 위해 추진한 정책을 장기적으로 모니터링하고 효과를 분석하는데 도움이 되고 있습니다. 상권분석 서비스는 2016년 아르헨티나 부에노스아이레스로 수출되었습니다.

발전방향

서울시는 골목상권 내 자영업자의 어려움을 빅데이터를 통해 분석하고 파악하여 이를 정책에 반영할 것입니다. 골목상권분석 서비스 결과를 바탕으로 자영업자들을 지원하고 창업 컨설팅을 제공할 것입니다. 상권 분석에 필요한 유의미한 데이터를 확보를 위해 더 많은 민간기업과 협력할 것입니다.

디지털 시민시장실



소개

디지털 시민 시장실은 서울시 각 부서의 167개 시스템(열린 데이터광장, 교통정보센터, 통합안전상황실 등)에서 관리되는 천 만 건의 데이터와 서울시내 중요지점 CCTV 800여대의 정보를 실시간 통합 시각화한 시스템으로 서울시 주요정책 및 추진사업 정보를 실시간으로 제공합니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

디지털 시민 시장실이 구축되기 전, 시정 정보는 주로 단순한 수치, 텍스트 형태로만 제공되었고, 부서별로 산재되어 있는 시정 데이터가 개별적으로 제공되고 있어서 시민과 시장의 입장에서 종합적이고 다양한 시각으로 시정을 파악하는데 어려움이 있었습니다.

서울시는 산재, 개별적 관리되는 우리시의 데이터를 통합하고 실시간 시각화하는 디지털 시장실을 구축하여 시장의 더 빠른 상황 대응과 데이터기반의 선제적 의사결정을 지원하고, 디지털 시민시장실의 데이터를 시민들과 온라인상으로 공개함으로써 시민들도 시장의 시각으로 선별된 시각화된 시정 데이터를 볼 수 있게 하고자 합니다.

◆ 주요 구성 및 기능

디지털 시민 시장실은 인터랙티브 대형 스크린을 통해 화재 등 재난 · 안전 상황부터 교통상황 등 서울의 모든 현황을 한눈에 파악하고, 현장 직원들과 음성 · 화상 전화 통화를 바로 연결해 업무지시까지 내릴 수 있는 최첨단 시스템입니다. 시장실에 설치되어 있는 디지털 시민시장실은 키보드, 화면터치, 음성명령, 모션으로 작동이 가능하며 태블릿과 휴대용 컴퓨터를 통해서도 화면 접근이 가능합니다.

✓ 메인화면 구성

재난안전, 교통상황, 대기환경, 상수도,
주요사업, 재정현황, 여론동향, 시정현황, 창업생태계



추진성과



1 주요 시정데이터 통합화 및 시각화를 통한 정책지원

부서별로 산재되어 있는 시정데이터를 통합 및 구조화하고 시각화하여 정책 결정자(시장)가 데이터에 기반 한 과학적이고 합리적인 의사결정을 내리는 것이 용이해 졌습니다.



2 시민과 신속한 시정 공유

디지털 시민 시장실의 주요 시정정보는 온라인으로 공개되어 시정에 대한 시민의 이해를 높이고, 시정의 책임성과 투명성을 향상 시킵니다.

발전방향

서울시는 디지털 시민 시장실을 쌍방향 소통 서비스를 제공하는 플랫폼으로 발전시켜 나갈 것입니다. 시민들이 선호하는 컨텐츠로 구성된 맞춤형 디지털 시민 시장실을 구축하고 사업에 직접적인 의견을 남기는 것도 가능하게 될 것입니다. 서울시는 실시간 도시 현황·주요 사업 등의 기존 데이터를 지속적으로 업그레이드·확장하면서 신규 시각화 콘텐츠와 데이터를 추가해 나갈 것입니다.

서울 사물인터넷(IoT) 사업



소개

"사물인터넷(IoT)"이란 정보통신기술을 기반으로 모든 사물을 연결하여 사람과 사물, 사물과 사물 간에 정보를 교류하고 상호 소통하는 지능형 인프라 및 서비스 기술입니다. 서울 사물인터넷 사업은 민관이 협력하여 서울의 도시문제(안전, 환경, 주거, 관광 등)를 파악하고 이를 해결하는 사물인터넷 실증 서비스를 개발하고 발전 시켜 나감으로서 다양한 서울의 도시 문제를 함께 해결합니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

도시문제가 다양해지고 복잡해져감에 따라 공공주도의 도시문제 해결 방식은 한계성을 가지게 되었습니다. 서울시는 사람, 사물, 공간 등 모든 것이 연결되는 사물인터넷(IoT) 시대를 맞이하여 민관협력을 기반으로 안전, 환경, 교통, 관광 분야에 도시 문제 해결형 솔루션을 추구하는 IoT 실증사업을 추진하게 되었습니다.

◆ 추진방향

민관협력을 통한 IoT 서비스 실증지역 확산 및 IoT 자생적 생태계 조성

서울시는 Wi-Fi 등 필수 IoT 인프라를 구축하고, 민간기업은 IoT 기반 서비스를 개발·설치하고, 시민은 서비스를 이용하고 기업에 의견 제시하여 서비스가 끊임없이 생산되고 발전되어 소비되는 선순환 구조의 자생적 생태계를 만들어 가고 있습니다.

1단계 (2015년)

북촌을 사물인터넷 실증 지역으로 조성하고 시범사업을 통해 문제점과 발전방향 도출

2단계 (2016년~2020년)

서울시 전역으로 사물인터넷 실증지역 연차별 확대 조성(50개)

서울시는 사물인터넷 서비스 실증과 함께 사물인터넷 산업의 자생력 확보를 위하여 사물인터넷 관련 새싹기업을 전문적으로 지원하는 서울 IoT 센터를 운영하고 있습니다.

✓ 서울 IoT센터

- 위 치 : 구로구 디지털로 26길 (서울시 창업지원센터 4층)
- 주요기능 : 사물인터넷 기업 발굴, 기술 실증 · 사업화 지원, 컨설팅 및 국내외 시장진출 지원 등
- 지원장비 : 전파계측기, 3D프린터, CNC, 라우터 등
- 주요시설 : 시제품제작실(RP Space), 회의실, 네트워크 및 협업 공간



공공의 역할에 충실했던 데이터 생성·관리 및 개방 정책 추진

복지, 안전 등 민간에서 투자하기 곤란한 도시기반 인프라 정보는 공공에서 구축하되 비즈니스 모델이 창출되는 서비스는 민간에서 구축토록 적극 지원 합니다.

추진성과

불법 주정차나 쓰레기 문제 등 대표적인 도시 문제들이 사물인터넷 기술로 해결되고 있으며 센서를 통한 화재 감지나 에너지 절감, 어린이 등 사회적 약자에 대한 복지문제 해소 등 폭넓은 분야에 걸쳐 다양한 시도가 진행되었습니다.

1 스마트 관광



2 한옥 화재 감시



3 스마트 쓰레기통



4 주차공유



5 어린이 안심통학



6 미션형 관광 서비스



발전방향

서울은 ‘서울 사물인터넷 사업’을 통해 2020년까지 ‘세계에서 사물인터넷을 가장 잘 활용하는 도시 서울’을 구현할 것입니다. 서울 전역으로 사물인터넷 실증지역을 확산함으로서 다양한 도시 문제를 해결하고 서울시민의 삶의 질을 향상시킬 것입니다.

WeGO

: 세계스마트시티기구



소개

WeGO(세계스마트시티기구)는 정보통신기술(ICT)을 활용한 스마트시티 및 전자정부 분야의 협력·교류를 통해 지속가능한 도시 발전과 정보격차 해소를 추구하는 세계 도시간 국제기구입니다.

주요내용

◆ 창립배경 및 필요성

'세계 대도시 전자정부 평가' 7회 연속 1위 도시인 서울은 세계 최고 수준의 첨단 IT 인프라와 참여, 소통, 공유 중심의 대민 서비스를 바탕으로 세계 스마트시티를 선도하고 있습니다. 서울시는 세계 스마트시티 리딩 도시로서 국제적 역할 수행의 필요성을 인식하게 되었고 서울의 스마트 시티 경험과 노하우를 세계 도시와 공유하고 공동발전을 도모하고자 2010년 WeGO를 창립하게 되었습니다.

◆ WeGO 역할 및 목표

- 세계도시 상호간 협력·교류촉진을 통한 지속가능한 스마트시티 발전을 도모합니다.
- 세계 도시간 정보격차를 해소하고 전자정부·스마트시티 분야 협력모델을 구축합니다.
- 세계 전자정부·스마트시티 우수사례를 공유하여 효과적인 스마트 시티 구축에 기여합니다.

◆ WeGO 회원 프로그램 및 혜택



1 글로벌 스마트 정부 · 도시 네트워크를 통한 정보 공유 및 협업 기회 제공

- 130+개 WeGO 회원 도시 · 단체와 네트워크 기회를 제공합니다.
- WeGO가 파트너십을 형성한 UN, World Bank, ITU, ADB, UCLG-ASPAC 등 17개 국제기구, 글로벌 기관과 정보공유 및 협업기회를 제공합니다.



2 대규모 국제컨퍼런스 · 국제회의 참가(WeGO 행사 포함) 및 발표 · 홍보 기회 제공

영향력있는 대규모 국제컨퍼런스 · 국제행사에서 기조연설 및 네트워킹 기회 및 회원도시 홍보 기회를 제공합니다.



3 해외 컨설팅 · 수출 · 홍보 기회 및 국제기구·타기업과의 협업 기회 제공

2016년도 타당성조사 사업 추진 시 말레이시아 세베랑페라이를 상대로 서울소재 IGB 컨설팅과 성남시 소재 가보테크 컨소시움이 IoT 및 모바일 기술을 활용한 “가로등 및 신호등 모니터링 시스템”을 구축하였습니다. 또한 2016 바르셀로나에서 열린 Smart City Expo World Congress에서 WeGO 파빌리온에 모스크바, 성남이 참여하여 홍보부스를 운영하였습니다.



4 ICT 역량강화 프로그램 제공

- ① e-Government 교육 프로그램
- ② 전자정부 역량강화 프로그램 (NIA Global Academy)
- ③ eGovFrame 기술교육
- ④ 지역사무소(청두, 울라놉스크) 개발 프로그램
- ⑤ 회원도시의 전자정부와 스마트시티 성숙도 진단을 위한 CeDS 온라인 플랫폼 및 Smart City Maturity & Benchmark Model 제공



5 WeGO 총회 · 집행위원회에 참여하여 주요 아젠다 의사결정 기회 부여

WeGO는 2010년 서울에서 창립총회를 개최한 이래, 2012년 스페인 바르셀로나, 2014년 중국 청두, 2016 러시아 울랴놉스크에서 총회를 개최하였으며 매년 WeGO 운영에 관한 주요 아젠더를 논의하는 집행부 회의를 개최합니다.

◆ WeGO 조직도

- WeGO 거버넌스
(2017~2020년)



부의장도시

- 아디스아바바(에티오피아)
- 베이글루(터키)
- 하노이(베트남)
- 자카르타(인도네시아)
- 멕시코시티(멕시코)
- 모스크바(러시아)
- 울라놉스크 주(러시아)



집행위원회도시

- | | | | |
|---------------|---------------|------------|-----------------|
| - 의장단도시 | - 고양(대한민국) | - 키갈리(르완다) | - 세베랑페라이(말레이시아) |
| - 부키레스트(루마니아) | - 헤브론(팔레스타인) | - 나이로비(케냐) | - 올란바타르(몽골) |
| - 청두(중국) | - 키르붐스테이트(수단) | - 피츠버그(미국) | |

- WeGO 지역사무소



발전방향

WeGO는 2010년 창립당시 50여개 회원 도시에서 현재 130+개 도시와 ICT 정부 기관을 회원으로 보유하고, UN, World Bank, ITU, UCLG-ASPAC, ADB 등과 파트너십을 형성한 명실상부한 도시 간 국제기구로 발전하였습니다. WeGO는 회원들에게 더 많은 혜택과 기술적 지원을 제공하기 위해 2017년부터 회원제를 기업으로 확대해 나가고 있으며, 기업 회원들에겐 WeGO를 플랫폼으로 활용하여 글로벌 스마트시티 구축에 참여할 수 있는 기회를 지속적으로 제공할 것입니다.

18

서울 디지털 서밋



소개

서울시는 글로벌 디지털기업들과 함께 서울의 도시문제와 첨단 디지털기술에 관하여 공유하고 상호협력을 통한 해결방안을 논의함은 물론 이를 통해 서울을 첨단 디지털 신기술 적용의 중심지로 자리매김하기 위하여 2016년부터 Seoul Digital Summit을 정례화하여 개최하고 있습니다.

주요내용

◆ 배경 및 필요성

지난 70년 동안 서울의 급격한 도시화와 인구팽창은 사회·경제·환경 등 다양하고 복잡한 문제들을 야기하고 있습니다. 서울시는 공공이 사용할 수 있는 자원과 기술의 한계를 극복하면서 도시문제를 해결하고, 시민들에게 높은 수준의 삶의 질을 제공하기 위해 민간의 다양한 분야의 전문기업과 협력하고 있으며, 이를 위해 혁신적인 아이디어와 기술을 가진 유망한 스타트업부터 글로벌 기업까지 지속적 협력관계를 확대 구축하고 있습니다.

◆ 주요 구성 및 기능

서울시와 글로벌 디지털 기업들은 Seoul Digital Summit을 통해 서울시 각 분야별 디지털 정책 및 발전방향에 대한 자문과 의견을 공유하고 실현 가능한 공동 사업을 제안하고 검토합니다.

서울시는 Seoul Digital Summit을 통해 글로벌 디지털기업과의 협력관계 도출은 물론 디지털신기술과 디지털을 통한 혁신 사례를 시민과 함께 공유하고 있으며, 국내의 혁신적인 디지털 스타트업이 성장할 수 있는 기회도 제공하고 있습니다.



✓ Seoul Digital Summit 2017

행사명	Seoul Digital Summit 2017
일시	'17.5.25(목) ~ 5.26(금), 2일간
장소	서울시청 본관(8층 다목적홀, 간담회장 등)
참석인원	글로벌 디지털기업 대표, 학계, 시민 등 500여명
주요내용	市-기업 간 협력방안 및 발전방안 논의, 컨퍼런스 등
주제	제4차 산업혁명과 디지털 사회혁신: 새로운 연결, 다른 경험

참여 글로벌 디지털기업

- 해외 11개사(AWS, AIG, ARM, CISCO, MicroSoft, Intel, IBM, SAP, ZTE, ORACLE, Siemens)
- 국내 8개사 (SKT, KT, LG U+, 인터파크, 우리은행, 안랩, 한컴, SK C&C)

추진성과

1 도시문제 해결을 위한

지속적인 민관협력 체계 구축

서울 디지털 서밋을 통해 글로벌 디지털 기업으로부터 매해 20개 이상의 협력 사업 제안이 들어오고 있으며 참여기업에서 보유한 사물인터넷, 클라우드, 빅데이터, 인공지능 등 4차 산업혁명 핵심기술을 시정에 선도적으로 적용하고 있습니다.

2 4차 산업혁명 핵심기술을 활용한

글로벌 혁신사례를 시민과 공유

참여기업이 자사의 디지털 사회혁신 사례를 발표 할 수 있는 컨퍼런스를 운영함으로서 시민들에게 신기술을 공개하고 혁신 사례를 공유할 수 있는 기회를 제공하였습니다.

발전방향

서울시는 글로벌 디지털기업과의 협력을 통해 급격하게 진행되는 디지털혁신에 선제적으로 대응해 나갈 것이며, 서울 시민과 공유

- 공감은 물론 새싹기업 등 모든 기업이 상생할 수 있는 장으로 만들어갈 계획입니다.

디지털 2020



2016년 서울시는 새로운 초연결 디지털 시대에도 디지털 분야 리더쉽을 선점하고 세계에서 디지털을 가장 잘 활용하는 시민 & 스마트 시티로 나아가기 위해 서울 디지털 2020(서울 디지털 5개년 기본계획)을 수립하였습니다.

특징

- 서울 디지털 기본계획은 서울시 정보화 기본조례에 의거하여 5년마다 수립되며 디지털 환경을 반영해 시 디지털 정책을 보완·발전시켜 수립하고 있습니다.
**1999 정보화기본계획(전산화) → 2003 서울정보화마스터플랜(온라인화) → 2006 U-서울 마스터플랜(양방향시민참여)
→ 2011 스마트 서울 2015(스마트화) → 2015 서울 디지털 2020(글로벌 디지털 수도)**
- 서울 디지털 2020은 기본계획 안전, 경제, 복지, 교통, 환경 등 서울시정 전 분야를 아우르고 서울의 우수한 디지털 정책을 국제 사회와 함께 공유하여 명실공히 글로벌 디지털 수도이자 스마트 시티로 도약하겠다는데 의미가 있다고 할 수 있다. 서울시는 정책을 ‘시민 주도’로 계승·발전시키고, 디지털 기술은 ‘도시문제 해결 수단’으로 적용시키며, 위상은 ‘세계 디지털을 선도’하는 도시로 확립해 나간다는 계획입니다.
- 서울시는 서울 디지털 2020을 수립하기에 앞서 시민들의 다양한 의견을 수렴하기 위해 공청회 및 시민, 직원, 전문가를 대상으로 인터뷰를 실시하였으며, 서울시민 1%(10만명)대상 온-오프라인 의견수렴을 실시하여 세부 전략을 수립하였습니다.

비전

새로운 연결, 다른 경험

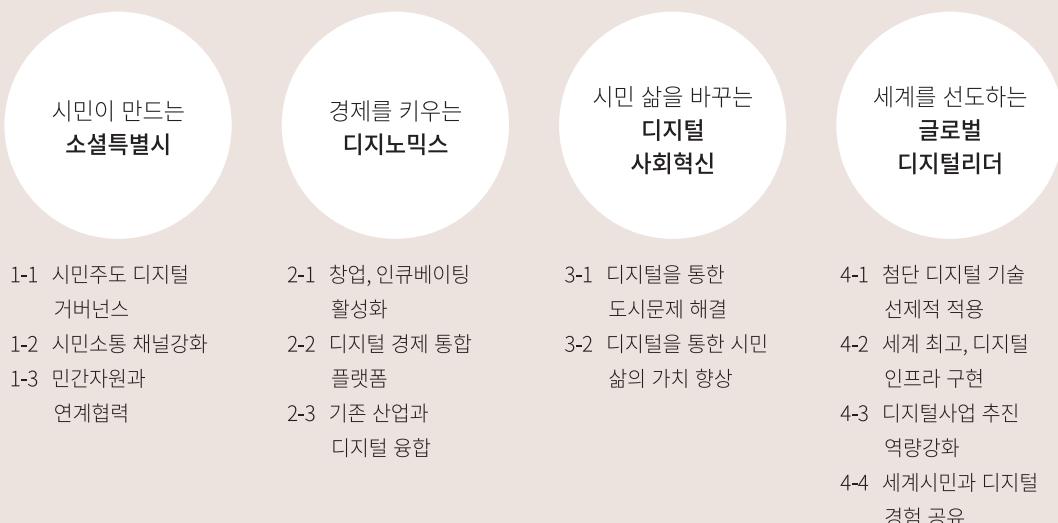
GLOBAL DIGITAL SEOUL 2020



목표

- 시민 참여(주도)하여 디지털 정책 수립
 - 시민참여 디지털사업 50% 달성
- 시정의 디지털화 확대로 시민 생활 개선
 - 경제, 문화관광, 교통, 안전, 복지, 환경 등 확대
- 신성장 디지털 산업을 통한 일자리 창출
 - 디지털산업 육성지원 기업 수 645개
- 세계에 전자정부 교류로 함께 서울 가치 확산
 - 디지털정책 해외교류 60건

전략 및 전략과제



12대 전략과제별 이행과제(54개) ➔

소셜특별시

■ 신규사업

1-1 시민 주도형 디지털 거버넌스

1-1-1	시민 주도형 거버넌스 구축	■
-------	----------------	---

1-2 시민소통 채널 강화

1-2-1	시 소셜 미디어 운영의 효율성 제고	
1-2-2	시민중심 디지털 서비스 제공	
1-2-3	엠보팅을 통한 시민참여 확대	
1-2-4	온라인을 통한 시민 여론 수렴 활성화	■
1-2-5	직원 소셜미디어 활용문화 확산	■
1-2-6	SNS 오피니언 리더들과의 소통기반 강화	■
1-2-7	국내외 SNS전문가 네트워크 구축	■

1-3 민간자원과 연계협력

1-3-1	주차장 찾기 서비스	■
1-3-2	대중교통 길 찾기 서비스	
1-3-3	주차장 찾기 서비스	■

디지노믹스

2-1 창업, 인큐베이팅 활성화

2-1-1	사물인터넷 인큐베이션 센터	■
2-1-2	개포디지털혁신파크 조성·운영	■
2-1-3	서울 앱비즈니스센터 설치·운영	■
2-1-4	핀테크산업 육성을 위한 지원체계 구축	■

2-2 디지털 경제 통합플랫폼

2-2-1	서울 디지털재단 설립·운영	■
-------	----------------	---

2-3 기존산업과 디지털 융합

2-3-1	G밸리 산업고도화를 위한 사물인터넷 지원 추진	
-------	---------------------------	--

디지털 사회혁신

■ 신규사업

3-1 디지털을 통한 도시문제 해결

3-1-1	스마트 긴급구조통제단시스템 구축	■
3-1-2	첨단기술 활용 재난대응 체계 구축	■
3-1-3	소방안전지도 고도화	
3-1-4	긴급대응 모바일 영상 서비스	■
3-1-5	SNS를 통한 안전·재난 전파기능 강화	■
3-1-6	교량·터널 통합관리시스템 구축	■
3-1-7	사회 약자 안심 서비스 제공	
3-1-8	안심 지킴이 CCTV 고도화	
3-1-9	효율적 주차공간 활용기반 마련	■
3-1-10	C-ITS기반 교통안전중심 지능형교통 구축	■
3-1-11	지능형 전력계량시스템 구축	■
3-1-12	대기환경 정보제공 고도화	

3-2 디지털을 통한 시민 삶의 가치 향상

3-2-1	생활복지통합정보시스템(BIGCARE) 구축	■
3-2-2	법인·시설 관리시스템 구축을 통한 업무 효율화	■
3-2-3	50+세대를 위한 온라인 소통공간 '50+포털' 확충	
3-2-4	정보취약계층 정보격차 해소	
3-2-5	평생학습포털시스템 고도화	
3-2-6	디지털 소셜 역량 강화	■
3-2-7	시민과 함께하는 개인정보보호 협업체계 구축	■
3-2-8	문화행사정보 통합관리를 통한 맞춤형 문화정보제공	
3-2-9	사용자 주도 온·오프라인 관광 정보제공	

글로벌 디지털리더

■ 신규사업

4-1 첨단 디지털기술 선제적 적용

4-1-1	사물인터넷 실증지역 확대 조성	■
4-1-2	사물인터넷 도시 브랜드화 추진	■

4-2 세계 최고, 디지털 인프라 구현

4-2-1	클라우드 서비스 실현을 위한 미래형 데이터센터 구축	■
4-2-2	사물인터넷 플랫폼 고도화	
4-2-3	빅데이터 공유·활용 플랫폼 고도화	
4-2-4	공간정보공유·활용 확대	
4-2-5	초고속 정보통신 인프라 고도화	
4-2-6	공공 무선인터넷(Wi-Fi) 인프라 구축	
4-2-7	기반시설 전용 보안관제 체계 구축	■
4-2-8	서울시 전 기관 통합보안관제 시행	

4-3 디지털사업 추진역량 강화

4-3-1	시민과 함께하는 민원행정 스마트 서비스로 혁신	
4-3-2	현장행정 지원을 위한 스마트 행정포털 구축	■
4-3-3	정보시스템 운영성과관리 체계 개선	■
4-3-4	디지털조직역량 강화	■

4-4 세계 시민과의 디지털경험 공유

4-4-1	해외교류 협력 강화	
4-4-2	전자정부 정책(서비스) 해외진출 확대	

**SUSTAINABLE
SEOUL
SMART CITY**

: Seoul e-Government

**지속가능한
서울
스마트시티**