2. Digital Citizen Mayor’s Office. First keyword - Can know

2. 디지털 시민시장실. 첫 번째 키워드 - 알 수 있다

Hello, I'm Lee Jin-hyeong. This time, let me explain the first keyword in the era of digital citizen Mayor, ‘Can Know.’ As I said last time, the digital citizen Mayor’s office is going to open the same view of information that the Mayor sees to citizens and create an administrative innovation in which citizens essentially become the Mayor.

안녕하세요. 이진형입니다. 이번 시간에는 디지털 시민시장 시대 첫 번째 키워드인 ‘알 수 있다.’에 대해서 설명 드리도록 하겠습니다. 지난 시간에도 말씀 드린 것처럼 시장이 바라 보는 동일한 시각의 정보를 시민에게 공개하고 시민이 시장이 되는 행정혁신을 이루겠다는 게 바로 디지털 시민시장실 입니다.

Not only these but also civil servants see the same information that the Mayor sees, so there is a ‘big value’ in that civil servants can carry out policies from the perspective of the Mayor.

이뿐만 아니라 공무원들도 시장이 바라보는 동일한 정보를 바라보기 때문에 시장의 눈높이로 정책을 같이 진행할 수 있다는 측면에서 ‘큰 벨류가 있다’라고 할 수 있습니다.

With this idea, the Digital Citizen Mayor’s Office created a new slogan, 'Citizen is the Mayor.'

이러한 사상을 가지고 디지털 시민시장실은 새로운 슬로건을 만들었는데요, 바로 ‘시민이 시장이다’ 라는 얘기입니다.

Then, let's take a look at what the digital citizen Mayor’s office really does and what the role and value is.

그렇다면 디지털 시민시장실에서 실질적으로 어떤 일과 역할을 하며 무슨 가치가 있는지에 대해서 살펴보도록 하겠습니다.

Duties of the Mayor of Seoul

서울시장의 업무

In order to easily explain the duties of the mayor of Seoul, I have organized them into three major categories. Can know! Can see! Can do it! Let me explain the first one, ‘Can know.’

여러분들에게 서울시장의 업무를 쉽게 설명 드리기 위해서 크게 3 가지로 한번 구성해 보았습니다. 알 수 있다! 볼 수 있다! 할 수 있다! 입니다.그 첫 번째인 ‘알 수 있다’에 대해서 설명 드리도록 하겠습니다.

What should the Mayor of Seoul know? Mayor needs to know the real-time city status. Secondly, he needs to know the progress of his promised policies. And finally, he needs to know the current status of public opinion.

서울시장은 무엇을 알고 있어야 할까요? 실시간 도시의 현황을 알 수 있어야 됩니다. 그리고 두 번째로 약속한 정책들이 제대로 진행되고 있는지 진행 상황에 대해서 알 수 있어야 됩니다. 그리고 마지막으로 이에 대해서 시민들의 여론 현황을 알 수 있어야 합니다

The Digital Citizen Mayor’s Office is organized to make these aspects known. So here, we've got a quick look at all the data on the current state of disasters, the current state of traffic, the air quality, the water supply and what's the status of the living population.

디지털 시민시장실은 이러한 부분들을 알 수 있게 만들기 위해서 구성이 되어 있고요. 여기서는 재난 현황이라든지, 교통의 현재 상태, 그리고 대기질이 어떤지, 상수도는 괜찮은지 그리고 생활인구는 현재 어떤 상태로 되어있는지 이러한 모든 현황의 데이터를 한 눈에 볼 수 있도록 구성을 했습니다.

And as these data continue to amass and we study it for months, we see something new.

또한 이러한 데이터들이 계속 누적해서 쌓이고 수 개월 동안 보게 되면 새로운 것들이 또 보이게 됩니다.

For example, you can determine whether to increase or decrease the number of call taxis for the handicapped, where the best place to set up a bike(Ttareungi) rental is, and what parts of the night bus route should be extended, and which parts should be discontinued? And that's where we can determine policies through data.

예를 들어서 장애인 콜택시를 더 늘려야 될지 줄여야 될지, 따릉이 대여소를 어디에 구성을 하면 가장 좋을까, 또 올빼미 버스의 노선도는 어떤 부분들은 더 증설을 시키고, 어떤 부분들은 더 폐지를 해야 할 지 이러한 부분들까지 다 파악할 수 있게 됩니다. 바로 데이터를 통해서 정책을 결정할 수 있게 되는 것 입니다.

Open data square

열린데이터광장

What prerequisites must there be for this Digital Citizen Mayor’s Office to be created? You must remember two prerequisites. The first one is to have data, and the second is to have laws to use the data.

이러한 디지털 시민시장실이 만들어지려면 어떠한 전제 조건이 있어야 될까요? 바로 두 가지의 전제조건을 여러분이 기억해야 합니다. 첫 번째는 데이터가 있어야겠죠, 그리고 두 번째는 이러한 데이터를 활용할 수 있는 법률이 제정되어야 합니다.

Let me first talk about the first one, data. Where did the data in the Digital Citizen Mayor’s Office come from? It's from an open data square. This open data square is a portal composed of all the public data generated by Seoul City since 2010. This portal not only provides the data but also is opened for the citizens of Seoul to use. This data is accumulated and managed continuously, but the data is accumulated. What does this mean?

그 첫 번째인 데이터에 대해서 먼저 말씀 드리도록 하겠습니다. 디지털 시민시장실의 데이터는 어디에서 왔을까요? 바로 열린 데이터 광장이라는 곳에서 왔습니다. 이 열린 데이터 광장은 2010년 부터 서울시가 모든 발생하는 공공 데이터를 쭉 모아서 구성한 포털입니다. 이 포털은 데이터뿐만 아니라 이 데이터를 서울시민들한테 이미 오픈을 하면서 활용할 수 있도록 해놨습니다. 이 데이터를 축적해서 계속 관리를 했는데, 데이터가 축적이 된다. 이게 과연 어떤 의미일까요?

The more you accumulate and collect data, the more power you can amass. There is a good example of this. In this case, AlphaGo defeated Lee Se-dol, the world's best Go player at the time. How did AlphaGo win? This AlphaGo learned by inputting more than 160,000 Go plays to beat Lee Se-dol. This was not enough, so AlphaGo makes several versions to play against other AlphaGos. And AlphaGo learned the background and basis of Go this way.

데이터를 축적하고 모으면 모을수록 힘이 생기는데 이에 대한 좋은 사례가 있습니다. 바로 알파고가 세계 최고의 바둑기사인 이세돌을 이긴 사례인데요, 어떤 방식으로 이겼냐, 이 알파고는 이세돌을 이기기 위해서 16만 판 이상의 바둑 기보를 입력 받아서 학습을 했습니다. 이것도 모자라서 알파고끼리 여러 버전을 만들어서 서로 대결을 펼칩니다. 여기서 나온 기보를 다시 학습을 합니다.

As a result, the data accumulated here has been learned at the level that humans have had to learn for thousands of years. Can we beat AlphaGo when humans fight against it? Therefore, except for the one game that Lee Sedol won, the human who beats AlphaGo never appears again.

이러다 보니깐 여기에 쌓인 데이터는 인간이 수 천 년을 학습해야 얻을 수 있는 그런 수준의 결과물로 학습을 하게 되었습니다. 이렇게 학습한 알파고와 인간이 싸웠을 때 이길 수 있을까요? 그렇다 보니깐 이세돌이 한 판 이긴 유일한 한 판을 제외하고는 알파고를 이기는 인간이 다시는 나오지 않게 된 것 입니다.

The same holds true for the open data square being learned and accumulated in Seoul. It's a state where data that the Mayor can obtain as if he learned for thousands of years are accumulated in real-time and studied. By taking this data and recreating into a Digital Citizen Mayor’s Office, the data in the Digital Citizen Mayor’s Office are being learned from such robust and mature data.

서울시에서 이 학습되고 쌓이고 있는 열린 데이터 광장도 마찬가지 입니다. 시장이 수천년을 학습해야 얻을 수 있는 데이터를 계속 실시간으로 쌓아서 학습하고 있는 그러한 상태입니다. 이 데이터를 가져다가 다시 디지털 시민 시장실을 만들었기 때문에 디지털 시민 시장실의 데이터는 어디보다도 탄탄하고 더 성숙된 그러한 데이터로 학습되고 있는 것입니다.

What kind of data was mainly in the open data square? It is a comprehensive collection of data from various fields such as health, welfare, industrial economy, transportation, safety and environment. However, these data may differ slightly from the perspectives that the mayor uses when making policy decisions for citizens .

열린 데이터 광장에서는 주로 어떤 데이터들이 있었을까요? 바로 보건, 복지, 산업경제, 교통, 안전, 환경 등 여러 분야의 데이터들을 종합적으로 모아놓은 것입니다. 그러나 이러한 데이터들은 시민을 위한 시장님이 정책을 결정할 때 쓰는 그 관점하고는 약간의 차이가 있을 수 있습니다.

Background for introducing the Digital Citizen Mayor’s Office

디지털 시민시장실 도입배경

So, it was the Digital Citizen Mayor’s Office that reorganized the data in the open data square so that it could make policy decisions from the perspective of Seoul City. That is why the Digital Citizen Mayor’s Office is composed of a disaster, traffic, an atmospheric situation, water supply, and living population. The second prerequisite for such a service is law, as I mentioned earlier. The Public Data Provision and Use Activation Act has been enacted, which states that ‘all essential data are available to anyone’. Only when these laws are enacted can this data be used again by citizens.

그래서 열린 데이터 광장에 있는 데이터를 서울시 관점에서 정책 결정을 할 수 있도록 다시 재구성을 한 게 바로 디지털 시민 시장실 입니다. 디지털 시민 시장실에서는 재난이라든지 교통, 대기 상황, 그리고 상수도, 생활 인구에 대한 그런 관점으로 구성이 되어 있는 이유이기도 합니다. 이러한 서비스가 가능한 전제 조건 두 번째는 아까 말씀 드렸다시피 법률입니다. 공공데이터 제공 및 이용활성화에 관한 법이 제정되어 있는데요 이 법률에서는 **‘**필요한 모든 데이터는 누구나 제공받을 수 있다’라고 명시를 해놨습니다. 이러한 법률이 제정되어야 이 데이터가 다시 시민들한테 활용이 될 수 있는 것입니다.

Let me explain a few more stories about the birth of the Digital Citizen Mayor’s Office. How can such a good system come to fruition? The most important thing is the will of the Top Down aspect. The Mayor of Seoul has been asking for it since he took office. He knows that Seoul is the city with best digital information system. He has asked to get the benefit of the information system when he works. Specifically, he made specific instructions like “let's make a paperless report method by improving all the paper reports.” Therefore, the working-level officials of the Seoul Metropolitan Government have constantly agonized over this part, formed a consensus, and continued to promote this system to attain a good digital citizen Mayor’s office.

디지털 시민시장실의 추가적인 탄생 일화에 대해 몇 가지 더 설명 드려보도록 하겠습니다. 어떻게 하면 이러한 좋은 시스템이 탄생할 수 있을까요? 가장 중요한 것은 Top down의 의지 입니다. 서울시장은 취임부터 계속 요청을 했습니다. 서울시가 디지털 정보 시스템이 가장 잘 되어 있는 시라는 것을 잘 알고 있다. 이러한 정보 시스템을 시장도 업무할 때 혜택을 받게 해달라는 요청했습니다. 구체적으로 매번 종이로 보고를 받는 것을 다 개선해서 한번 페이퍼리스 방식의 보고 방식을 만들어보자 이런 구체적인 지시사항까지 만들어 보았습니다. 이렇다 보니깐 서울시의 실무자들께서 꾸준히 이 부분에 대해서 고민을 하고 공감대를 형성해서 계속해서 추진한 결과 이러한 좋은 디지털 시민 시장실이라는 시스템이 탄생하게 되었습니다.

Another thing was that we learned from the existing similar precedents, the Digital Citizen Mayor’s Office was not created for the first time, but similar projects were carried out by many existing projects. For example, in 2014, we carried out a project called ‘Policy Band’, and the Mayor could log in to the administrative portal and use it, but the process of logging in made him regret that the use of it would be slow and the accessibility would be low. Another thing was ‘Interactive Seoul’. It was tricky to develop contents, and it took more than a year to create five kinds of content such as finance and air pollution. Therefore, due to the difficulty of responding by continuously creating content in real time, this part also had to be slowed down.

또 하나는 기존의 유사 선행 사례를 통해서 배움을 가졌다는 것인데요, 디지털 시민 시장실이 처음 만들어진 게 아니라 기존의 여러 가지 많은 사업들에 의해서 비슷한 사업들이 진행됐었습니다. 예를 들어서 2014년에는 정책밴드라는 사업을 진행했는데, 시장께서 행정포털에 로그인을 해서 사용을 하면 될 수 있었는데이런 로그인이라는 과정을 거치다 보니깐 사용이 아무래도 둔화되고 이러한 접근성이 떨어짐으로 인해서 활용도도 떨어지게 되는 아쉬운 일이 발생을 했습니다.또 하나는 인터랙티브 서울이라는 사업이었습니다. 컨텐츠를 개발하는데 까다로움이 존재를 했는데요,재정이라든지 대기오염과 같은 다섯 개의 컨텐츠를 만드는데 1년 이상이 걸렸습니다. 그렇다 보니깐 실시간으로 계속해서 컨텐츠를 만들어서 대응하는 부분의 어려움 때문에 이 부분도 활용에 둔화될 수 밖에 없었습니다.

The Digital Citizen Mayor’s Office has identified four major problems through previous experience. A system that can be monitored only by going to the situation room should not be inaccessible. Secondly, if it is reported only from a fragmentary project perspective, it is difficult to analyze the data in a comprehensive manner. Thirdly, there are hundreds of indicators to identify the process. And finally, it's hard to see key data at a glance, so we need to improve UX or UI. So, I get these perspectives.

디지털 시민 시장실에서는 기존의 경험을 통해서 크게 네 가지의 문제점을 파악하게 됐습니다. 상황실에 가야만 모니터링이 가능한 시스템은 접근성이 떨어져서 안 되는구나. 두 번째로 단편적인 사업 관점에서만 보고가 이루어지면 종합적인 데이터 분석이 어렵구나. 그리고 세 번째로 공정을 확인하는데 수백 개의 지표가 존재하는데 핵심 관리하는 지표가 필요하구나. 그리고 마지막으로 한눈에 핵심 데이터를 확인하기에 어렵기 때문에 UX나 UI의 개선이 꼭 필요하구나. 이런 관점들을 갖게 되었습니다.

From this perspective, we derived five principles of establishment to build the Digital Citizen Mayor’s Office. First, let each scattered agency integrate and link data together. Second, let's visualize all the information intuitively. Third, we need to support a multi-device environment to improve usability. Fourth, let's make the data available anywhere. And finally, let's open the same information that the Mayor sees to the citizens. We created these five principles. Based on these principles, the Digital Citizen Mayor’s Office was born.

이러한 관점을 통해서 디지털 시민시장실을 만드는 다섯 가지의 구축 원칙을 만들게 되었습니다. 첫 번째, 흩어져 있는 각 기관이 데이터를 통합하여 연계하자. 두 번째로 정보는 모두 직관적으로 시각화하자. 세 번째, 사용성 제고를 위해서 멀티디바이스 환경을 지원해야 하겠다. 네 번째로, 어느 장소에서도 데이터를 확인할 수 있게 만들자. 그리고 마지막으로 시장이 보는 동일한 정보 그대로 시민한테 공개하자. 이러한 다섯 가지 원칙을 만들었습니다. 이 원칙에 입각하여 디지털 시민시장실이 탄생하게 되었습니다.

Until now, I've explained the Digital Citizen Mayor’s Office with a keyword, ‘Can know’.

지금까지 알 수 있다는 키워드로 디지털 시민 시장실을 설명 드렸습니다.

Next time, I will show you the Digital Citizen Mayor’s Office in detail through a keyword, ‘Can see’. Thank you.

다음 시간에는 볼 수 있다라는 키워드를 통해서 디지털 시민 시장실을 더욱 자세하게 보여드리도록 하겠습니다. 감사합니다.