

시나리오

제목	AI 건축가 : 생각을 디자인하다.
내용	
<p>“이 컨셉의 건물을 다른 모양으로 재구현하려면 다시 6개월을 도면부터 새로 그려야 해요...”</p> <p>20년 전, 우리 사회는 건물 하나를 건축하기 위해 도면을 그리고 이를 바탕으로 프로그램을 통해 3D구현을 하며 형태를 만들었고 이 모양대로 건물을 짓곤 했다. 사람들은 다양한 디자인의 건물을 지었다고 생각했겠지만 지형적 한계와 자재의 한계로 인해 곡선형태의 건물을 디자인 하기엔 무리가 있었고 한번 그려낸 도면과 모델의 컨셉이나 디자인 요소를 바꾸기에는 두 배 이상의 시간과 노력이 필요했었다. 하지만 AI 기술의 발전으로 20년이 지난 현재, 건축 업계는 혁신적인 변화를 맞이하고 있다. 이전에는 건축가들이 수동적인 디자인 과정을 거쳐 건물을 구축했지만, 이제는 인공지능이 그 과정을 대신하고 있다.</p> <p>그렇다고 “나의 할 일이 없어졌는가?” 그렇지도 않다. 인공지능은 그저 내 머릿속의 도면과 아이디어, 컨셉을 우리 눈으로 볼 수 있게 표현해주는 ‘도구’일 뿐 우리가 과거에 상상하던 것처럼 인공지능에게 지배당하는 세상은 오지 않았다.</p> <p>나는 이 시대에 최초의 AI 건축 디자이너이다. 난 평생 동안 건축학을 공부하며 수많은 건물을 디자인해 왔다. 하지만 여전히 나에게서는 무수하게 많은 아이디어가 있었고 그것들은 나의 머리 속에서만 살아 숨쉬고 있었다. 이런 나의 상상을 현실에서 펼칠 수 있게 해준 건 ‘AI 라이트(Light) 도면’ 덕분이었다.</p> <p>도시를 새롭게 만들기 위한 이상적인 아이디어를 발견하길 바라며, 나는 책상에 반투명한 AI 라이트 도면을 올려놓았다. 라이트 도면에 설치된 인공지능은 나의 머리속에서 떠오르는 디자인 아이디어들을 단 몇 초 만에 도면 위에 그려준다. 또한 라이트 도면에 있는 3D 렌더링 메뉴를 누르면 나무 같이 생긴 건물, 창문에서 나오는 햇살, 광활한 파노라마 등의 내 머릿속 잠재되어있던 아이디어를 입체화 시켜 볼 수 있다. 마치 건축가의 미래의 눈을 대변하는 것처럼 말이다.</p> <p>나는 라이트 도면을 내려다보는 동안 그것이 디자인의 개념을 얼마나 크게 바꾸었는지 새삼 다시 느끼게 되었다. 기존의 건축은 공원에서 크게 흔들리거나 무거워진 느낌을 적당히 유지하기 위해 대부분의 이동은 층간 계단이나 엘리베이터를 통해 이루어졌다. 그러나 인공지능은 건물을 지상뿐만이 아닌 지하 공간을 활용하여 건축하였고 넓고 얇게 건물을 설계하여 층간 이동을 최소화 하여 넓은 공간을 다양하게 활용하였고, 옥상에는 정원을 만들어 자연과 공존하도록 구성하였다.</p> <p>이런 라이트 도면을 제작하며 AI 건축 디자이너가 된 이유는 바로 나의 딸 ‘지혜’ 때문이다. 나의 딸 지혜는 어릴 적 고열을 앓아 평생을 병원에만 있었고 나의 곁을 얼마 지키지 못한 채 하늘의 별이 되었다. 이런 나는 딸로부터 살아생전 “아빠 건물들은 원래 네모나게만 생긴거야?” 라는 질문을 듣곤 했다. 병원 밖 세상을 얼마 구경하지 못한 딸에게 딸이 상상하는 바깥 세상을 표현해보게 하고 싶었고 나는 ‘AI 라이트 도면’을 만들어 웨어러</p>	

블 기기를 착용한 디자이너의 생각과 컨셉, 건물의 구조를 자동으로 도면 형태로 나타내고 이를 3D렌더링 하는 기능까지 탑재 시켰다.

딸 아이에게 “앞으로 지혜가 살고 싶은 집을 상상해볼래?” 라고 하였고 내 딸은 걷은 나무 소재로 되어있지만 모양은 구름 모양을 띄는 집의 형태를 그려 놓았다. 마치 나무가 우거진 숲과 구름이 가득한 하늘의 조합같은 느낌이었다. 지금껏 나는 고정관념 틀에 박혀 이런 구조는 상상하지 못하였는데 겨우 네 살인 딸로부터 영감을 얻을 수 있었다. 이처럼 우리의 상상은 만들지 못하는 것이 없다. 나는 이 상상을 꿈이 아닌 현실에 가져다 놓기 위해 이 ‘AI 건축 기술’을 연구한 것이었다.

나의 새로운 디자인 툴인 ‘AI 라이트 도면’을 사용하며 많은 건축가들은 다양한 아이디어를 쉽게 표현하고 수정하며 적용 할 수 있게 되었다. 이제 여러 상황에서 건축가는 현실 밖으로 벗어나 새로운 시각을 가지게 되었고, 자연에서부터 영감을 받아 자신의 작품을 통해 바깥 세상과 이상 속에서의 접점을 찾으며, 일반인들 또한 비슷한 시각을 공유할 수 있게 되었다.

또한 건물을 적절하게 조각해서 블록처럼 재배치할 수 있으며 새로운 아이디어와 생각을 얻을 때마다, 동적으로 건축 디자인에 보완할 수 있다. 인공지능은 건축가들에게 날카로운 원시 디자인 작업의 도메인을 보여주고, 건축사에게 이러한 디자인을 이해하기 위해 강력한 문화적 및 심리적 기반을 제공할 것이다.

결과적으로 이러한 창조적인 디자인을 위해서, 인공지능과 함께 건축가들은 더 구체적인 작업을 수행하게 되는데, 그것은 건축가들의 삶을 바라보는 것과 연결된다. 인공지능은 건물의 구성 요소와 디자인 요소를 분석함으로써 어떠한 이유로 뿌리를 뽑았는지를 보여주며, 이는 디자인 결정을 더욱 제대로 하게 해준다. 인공지능은 건축가들이 이전에는 생각할 수 없었던 대규모 건축물에 대한 실시간 배치, 인터랙티브한 디자인 개발 및 다른 기술 요소를 제공하여 창의적으로 일을 수행할 수 있도록 만들어 준 것이다.

내가 만든 AI 건축 기술은 건축가의 디자인 프로세스를 단순화하며, 일반 대중이 건축 분야에서 더욱 적극적으로 참여할 수 있도록 혁신적인 방법을 제시해 주었다.

“모든 건축은 언어와 같다. 기초적인 단어들을 인간과 구성하고 꾸미는 것이 그것이다” 라는 말을 Frederick Kiesler 이 한 적 있다. 나는 여기서 멈추지 않고 우리 건축 기술에 긍정적인 영향력을 미치게 될 이러한 혁신적이고 획기적인 인공지능 기술의 지속적인 발전을 위해 노력할 것이며, 인공지능과 인간이 교감하며 나아가 손가락 튕김 한번 만으로 건물을 만들고, 수정하고, 없앨 수 있는 그날까지 하늘에 있는 내 딸이 그린 집을 생각하며 연구할 것이다. “사랑하는 내 딸 지혜에게 이 AI 라이트 도면을 바칩니다.”