



AI.ART PROJECT

Powered by PULSE9

THE 1ST AI X ART GLOBAL COMPETITION PROJECT 2020

2020년 제1회 AI x ART 글로벌 공모 프로젝트

THE 1ST AI X ART GLOBAL COMPETITION PROJECT 2020 2020 제1회 AI X ART 글로벌 공모 프로젝트

주최 pulse9

주관 AI.ART GALLERY AI.A

후원 a!a^{beta} fab Cashtree Playfarm AMAZE littlebig.art 국민대학교 WIKITREE

협력 PAV artworks

AURÈCE VETTIER
BÅRD IONSON
IRINA RAICU
LEUVEN LEON
MARCEL TOP
MARK LEIBERT
YUQIAN SUN

ВЛАДИСЛАВ ДОСТАВАЛОВ
BO EUN KWAK
RA SUNG KI

GYEONG SEON KIM
DA SUL KIM
MYEONG I KIM
MI HEE KIM
SI HEUN KIM
YOON YOUNG KIM
EUN SEONG KIM

HA YEONG KIM
SEON MYUNG PARK
WOO YEONG PARK

HYEONG MIN PARK
GYO MYUNG SHIN
JINA SHIN
JIN YOO
JI EUN LEE
YOUN KYUNG JANG
MIN SUNG JUNG
ZOOON YOUNG ZO
JEONG MIN HAN

AIX ART PROJECT

THE 1ST
AIX ART GLOBAL
COMPETITION
PROJECT 2020

2020년 제1회 AI X ART
글로벌 공모 프로젝트

목차

7 행사개요

9 심사위원 소개
김주옥
허대찬
이진

11 심사총평

13 아이아 갤러리 ‘얼굴’
25 수상작
출품작

63 후원 특별상 ‘자유주제’
69 수상작
출품작

THE 1ST AI X ART
GLOBAL COMPETITION PROJECT 2020

Contents

7 About Competition

9 Panel of Judges
Joo Ok KIM
Dae Chan HUH
Jin LEE

11 Judges' critiques

13 AI.A Gallery prize 'Face'
25 Winners
Artworks

63 Special Awards 'Free style'
69 Winners
Artworks

행사개요

About Competition

국내 인공지능 이미지 기술 선두기업인 주식회사 펄스나인은 예술과 기술의 융합을 이끌고, 인공지능의 새로운 가능성과 사회문화적 가치를 제시한다. 펄스나인 산하 ‘AI 아트 갤러리 아이아’는 역량있는 청년 및 신진작가를 발굴하고 새로운 예술적 매체인 AI 툴을 활용한 작품활동의 지평을 넓히기 위해 2020년 《제1회 AI X ART 글로벌 공모 프로젝트》를 진행했다. 공모작은 아이아 갤러리상 ‘얼굴’ 부문과 후원 특별상인 ‘자유 주제’ 두 섹션으로 접수되었다. 특히 이번 공모전은 공모와 더불어 ‘AI아트 웨비나 교육’을 입문, 중급 코스로 나눠 운영하여 AI 툴에 관심이 있는 일반에게도 접근성을 높이는 계기를 마련하였다.

아이아 갤러리 온라인 쇼케이스를 통해 소개되는 작품들은 4차 산업혁명과 코로나 시대에 인공지능을 활용한 작가들의 새로운 관점을 보여준다. 공모 마감결과 아이아 갤러리상 ‘얼굴’ 부문에는 23점, 후원 특별상 ‘자유 주제’ 부문에는 17점으로 총 40점의 글로벌 공모 작품이 접수되었다. 참여작가들은 작품을 통해 현재시점에서 AI를 둘러싼 다양한 담론, 기술들을 실험하고 선보인다. 또한 ‘얼굴’을 인간과 기술이 사회학적으로 서로 영향을 주고 받는 현상, 현대사회의 병리적인 인간의 모습, 작가 자신의 오늘날을 성찰한 자화상, 인간의 실존에 대한 물음 등의 주제로 확장해 보여준다. 후원 특별상 부문 ‘자유’ 부문에서는 참여작가들의 기발표작과 신작을 모두 아우르면서 AI 작품의 다양한 경향을 살펴볼 수 있다.

이번 공모는 우리의 삶에 깊숙이 들어와 삶의 양식을 바꾸고 있는 인공지능 아트와 기술을 둘러싼 담론과 작품 경향을 소개하고 신진 작가들의 창작 활동을 독려하는 장으로 마련되었다. 《제1회 AI X ART 글로벌 공모 프로젝트》를 통해 인공지능 아트의 새로운 방향성을 모색하는 계기가 되길 기대한다.

Pulse9, a leading AI image technology company, leads the convergence of art and technology and presents new possibilities and socio-cultural values of artificial intelligence. ‘AI Art Gallery AI.A’ under Pulse9 held a 《The 1st AI X ART Global Competition Project 2020》to discover talented artists and expand the horizons of art activities using AI tools, a new artistic medium. The competition also provided an opportunity for the general public to easily access AI tools with “AI Art Webinar” which is divided into introductory and intermediate courses.

The works showcased on AI.A Gallery’s online website, demonstrates the new perspective of artists involving A.I in their work set in the era of the fourth industrial revolution and during the Covid-19 period. A total of 40 artworks: 23 pieces for ‘AI.A Gallery Award’ with ‘Face’ theme, and 17 pieces in ‘Freestyle’ were submitted. The participants experimented and showcased various discourse and technologies involving AI. Additionally, the “Face” theme further expands into topics that involve the sociological impact that humans and technology have on each other, the pathological human image of modern society, the self-portraits that reflect the present day, and questions about human existence. And in ‘Special Award’ with ‘Freestyle’, audiences can learn about the various trends of AI works, including both original and new works by participating artists.

This competition was opened up to introduce discourse and work trends surrounding AI art and technology that are deeply entering our lives and changing the way of life, and to encourage the creative activities of emerging artists. We hope that 《The 1st AI X ART Global Competition Project 2020》will serve as an opportunity to explore a new direction for artificial intelligence art.

행사일정

사전 접수 04.15-06.07
웨비나 교육 6월~9월 내 입문/중급 두 코스로 나누어 3세션 진행
본접수 06.08-10.28
온라인 투표 11.15-11.30
심사위원 평가 11.15-11.30
결과 발표 및 온라인 전시 12.11-12.27
수상 아이아 갤러리상 ‘얼굴’ : 금상, 은상, 동상, 심사위원 특별상, 인기상
후원 특별상 ‘자유 주제’ : 후원 우수상, 후원 입상

Schedule

Early-submission April 15-June 7
AI Art Webinar to be defined in June-Sep.
Beginner/Intermediate courses(3 sessions each)
Regular-submission Jun 8-Oct. 25
1st Evaluation (Online Public Voting) Nov. 15-Nov. 30
2nd Evaluation (The panel of judges) Nov. 15-Nov. 30
Award Announcement Dec. 11 & Winner’s exhibition Dec. 11-Dec. 27 (Online)
Awards AI.A Gallery Awards ‘Face’ : Gold, Silver, Bronze,
Judges’ Choice, Public’s Choice
Special Awards ‘Freestyle’ : Excellence, Sponsor’s Choice

심사위원 소개

Panel of Judges



김주옥

홍익대학교 예술학과 겸임교수, 큐레이터

홍익대학교 미술대학 예술학과 겸임교수이며 동시대미술의 이론과 현장의 조화를 이루기 위해 기획과 연구를 병행하고 있다. 특히 브뤼노 라투르(Bruno Latour)의 ‘대칭적 인류학’을 통해 본 기술과 예술의 생태학적 관계에 관심을 가지고 인공지능 예술 및 신유물론에 대한 연구를 지속하고 있다. 주요 저서로 『인공지능시대의 인간과 예술-대칭적 인류학의 해법』이 있다.

Joo Ok KIM

Curator and Adjunct Professor of Fine Arts
at Hongik University, South Korea

She is an adjunct professor in fine arts at Hongik University in South Korea. She also carries out some planning and research to find harmony between the theory of contemporary art and the real art scene. Especially, Bruno Latour's 'Symmetrical Anthropology' gave her a new perspective for the ecological relationship between technology and art and she continues her research on AI art and new materialism based on that. One of her main books is 『Humans and Art in the Age of Artificial Intelligence-The key of Symmetric Anthropology』.



허대찬

미디어문화예술채널 앨리스온 편집장

기술과 미디어로 조성된 오늘날의 환경과 그 안에서의 인간 활동에 관심을 두고 있다. 미디어문화예술채널 앨리스온의 편집장, 게임연구콜렉티브 더플레이선임연구원, 제주창의예술교육랩 과학랩장으로 활동하며 미디어 아트와 디자인, 기술문화에 관련된 전시와 행사, 교육과 그에 대한 연계프로젝트를 기획, 진행중이다.

Dae Chan HUH

Chief Editor of Media, Culture and Arts Channel, "Aliceon"

He is interested in today's environment created by technology and media and human behaviors within it. He is a cheif editor at "Aliceon", a senior researcher at Game Research Collective "The Play", and a science lab director at Jeju Creative Arts Education Lab. He's been currently planning exhibitions and events related to media art and design, and projects on technology, culture and education.



이 진

아트센터 나비 큐레이터

현대미술과 미디어아트의 동시대적 양상에 관한 연구를 진행하고 있으며, 새로운 기술 미디어를 통한 경험과 지각에 관심이 있다. 코리아나미술관, 서울시립미술관에서 전시기획과 교육 프로그램을 진행했다. 최근에는 미디어아트 전문 미술관 아트센터 나비에서 일하며 융·복합 미디어아트 콘텐츠, 특히 인공지능과 데이터 관련 분야의 연구, 전시 기획, 전문인력 양성을 진행하고 있으며 《Creative Code》(2019) 등을 기획하였다.

Jin LEE

Curator of Art Center "Nabi"

She has been doing some research on contemporary art and media art. She is interested in experiences and perceptions through new technological media. Previously, she planed exhibitions and ran education programs at the Koreana Museum of Art and the Seoul Museum of Art. She has been currently working for Art Center Nabi, an art center specializing in media art, and runs some programs that conducts research, exhibition planning, and training of professionals in the fields of convergence and complex media art content, especially artificial intelligence and data, and one of them was *Creative Code*(2019).

김주옥

팬데믹 상황을 다룬 지원자가 많았다는 것이 특징이다. 특히 이러한 코로나 시대를 자신의 방식으로 해석하면서 기술과 예술, 또는 도시와 자연, 기계와 인간 등의 조합을 꾀하는 작업 방식이 많았다. 일부 이미지들은 여전히 단순한 기계적 변환에 그쳤다는 점이 아쉬웠지만 인공지능 예술이라는 한계를 새로운 가능성으로 포착하고자 한 지원자들도 여러 명 있었다. 일부 지원자는 형식적인 이미지 생성에 그치지 않고 이 안에서 새로운 이야기를 만들어내거나 의미를 부여하거나 또는 이 기술 시대의 예술에 대한 메타적 분석이 이루어졌다는 점이 흥미롭다.

허대찬

전체적으로 표현되어 정착된 이미지에 비해 설정한 의미 부분의 과잉이 크다는 것을 느꼈다. 주제 설정과 목표는 강한데 비해 이를 어떻게 AI를 이용하여 다룰지 그리고, 어떻게 결과물에 연결할지에 대해서는 많은 작품에서 설득력이 미약했다. 아직은 기술 자체에 대한 실험 단계라는 점을 느꼈다.

그만큼 현재 기술에 대한 활용과 이해에 대하여 나아가야 할 길이 많이 남아있음과 동시에 가능성에 대한 반증이기도 하다. 현재 딥페이크와 자연어 처리와 같은 시각 및 청각 관련 인지와 인식에 대한 기술이 명백하게 발전하고 있는 가운데 그러한 방법론과 툴을 사용하는 것에는 익숙하며 그 질적 면에서 변화를 보이고 있는 점은 기대된다. 하지만 그러한 습득과 활용의 층 너머로 들어가 그 본질과 존재 자체를 탐구하거나 기술 자체를 좀 더 탐구하고 다룬다는 지점은 아직 미약하여 본질적 질문과 대안적 시도 나아가, 도약과 융합을 시도하는 ‘미디어 아트’라는 면에 닿기에는 부족한 모습이 아쉽다.

이 진

전반적으로 이미지 생성 모델을 사용하고 있는 인공지능 작품들이 주를 이루고 있었다. 따라서 다양한 인공지능 기술의 예술적 표현 가능성을 엿보기에는 아직 한계가 있어 보였다. 대부분의 작품들이 구글 딥드림의 스타일 트랜스퍼 기술을 활용하고 있었고, GAN 생성 모델도 기존에 개발된 기술에 적용시키는 정도에 그쳤다. 하지만 몇몇 작품들은 새로운 주제 접근, 흥미로운 리터치 등을 통해 발전 가능성을 엿볼 수 있었다.

Joo Ok KIM

It's turned out that this competition is featured by a large number of applicants relating the theme to the Corona pandemic. In particular, there were many of them interpreting this corona era in their own way and attempting to combine technology and art, or city and nature, and machines and humans. However, It was a bit shame that some images were not more than mechanical visual transformations, but nevertheless, there were also several applicants who didn't want to limit themselves to explore artificial intelligence art and saw it as a new possibility. They didn't just create images just for the sake of display but created a new story or tried to deliver genuine meaning, message or a meta-analytic perspective on the art of the technological age was developing with AI.

Dae Chan HUH

I got the impression that most of the participants couldn't fully contain their message in their artwork in the visual aspect. So, it was a bit hard for me to find a balance between the visual part and the semantic part. While they put a lot into it, it was hard to relate the artworks to the meanings behind them. I figure that it must be because they needed to figure out how to use AI tools and how to connect it to their intention to convince the audiences. It still seems that AI art is at an experimental stage.

As such, it means that there remains a lot of paths to advance the use and understanding of the current technology. Since we live with technologies being developed for visual and auditory-related cognition and recognition such as Deepfake and natural language processing, I'm looking forward to seeing that we are familiar with the use of such technologies and tools, and our quality of life changes in the near future. However, still, we have a long way to go to explore the essence and existence of AI itself beyond the level of accepting AI as a simple tool. So, I guess, getting to the point of 'media Art' using AI is still a bit far from us.

Jin LEE

Overall, most of the AI-based artworks were created using AI image generation models. In that sense, I've found that there still seemed to be a limit for artists to use AI technology as an artistic tool to express themselves. In this competition, Google Deep Dream's style transfer technology, and some GAN generation models were the tools mostly used, which means AI technology has been limitedly applied and undiscovered yet in the Korean art world rather than being more actively explored. However, I could still see the potential of AI art through some works with new thematic approaches and interesting retouches.

2020년 제1회 AI X ART
글로벌 공모 프로젝트

아이아 갤러리상 ‘얼굴’ 부문 수상작

금상
김윤영

은상
김다슬

동상
Aurèce Vettier(Paul Mouginot+Anis Gandoura)

심사위원 특별상
Marcel Top

인기상
김명이

THE 1ST AI X ART
GLOBAL COMPETITION PROJECT 2020

AI.A Gallery prize ‘Face’ Winners

Gold
Yoon Young KIM

Silver
Da Sul KIM

Bronze
Aurèce Vettier(Paul Mouginot+Anis Gandoura)

Judges’ Choice
Marcel Top

Public’s Choice
Myeong I KIM

김윤영은 마스크가 얼굴인지 얼굴이 마스크인지 혼란스러운 현재 일상을 AI 알고리즘을 통해 변곡을 주고 극대화하여 <Mask>를 작업했다. SinGAN 알고리즘을 통해 한 개의 이미지 안의 다양한 패치들을 학습시킨 후, 무작위 생성(random generation) 기법을 통해 수 차례 랜덤 샘플링(random sampling)하여 원본 이미지를 의도적으로 왜곡하였다. 그 이후 작품의 분위기와 색감을 위해 스타일 트랜스퍼 알고리즘을 통해 특유의 텍스처와 분위기를 학습시켰다.

Yoon-young kim worked on *Mask* by giving an inflection and maximizing the current daily life, which is confused whether a mask is a face or a face, through an AI algorithm. SinGAN algorithm was used to repeat different patches onto one image. Afterward, Style Transfer algorithm was used to apply unique texture and atmosphere to create mood and color for the work.

Mask
AI (SinGAN, Style transfer)
캔버스에 프린트, 60.6×45.5cm
2020

Mask
AI (SinGAN, Style transfer)
Printed on Canvas, 60.6×45.5cm
2020

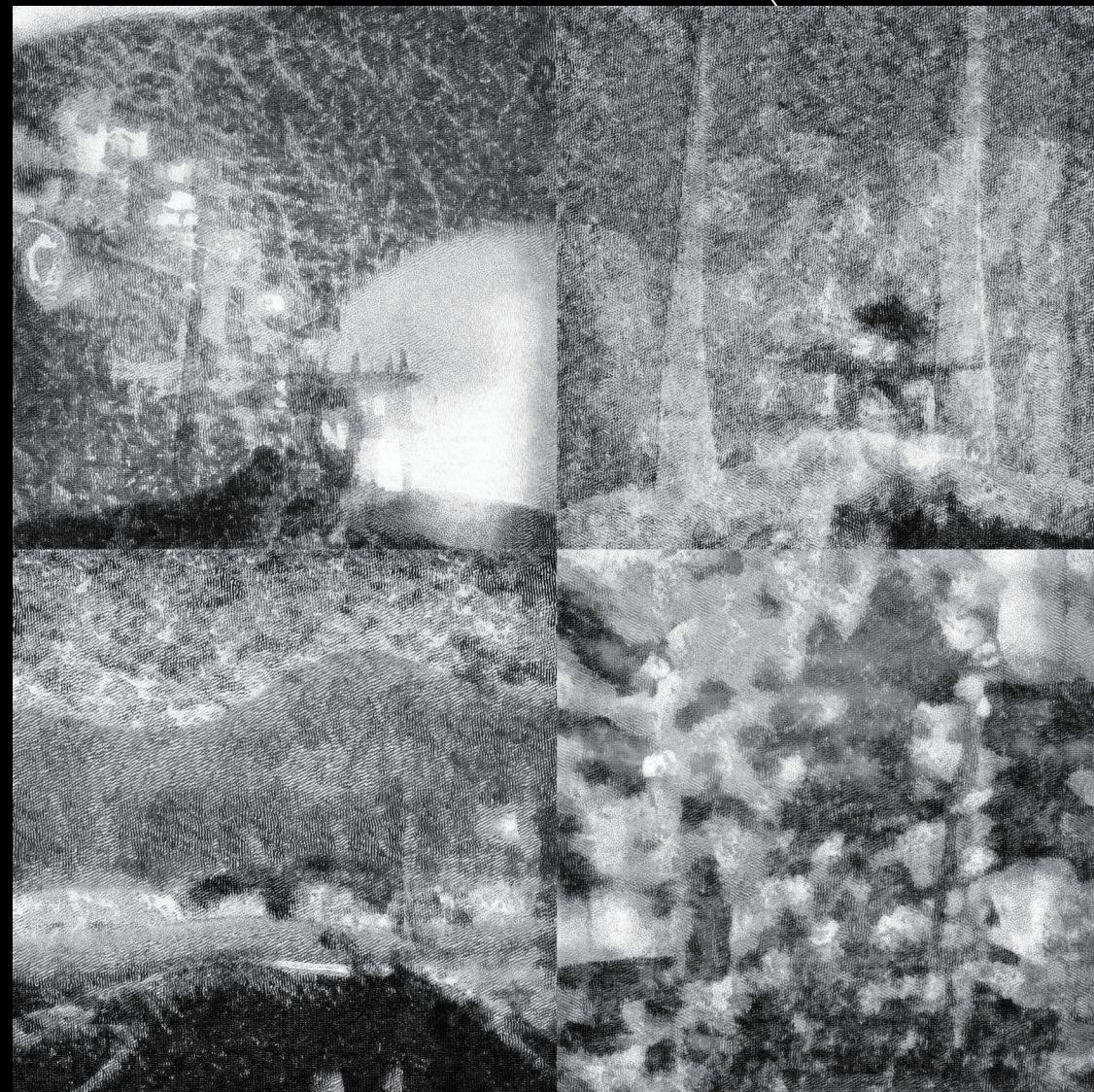


김다슬은 '얼굴'이라는 주제를 통해 자신의 뿌리라고 할 수 있는 '서울'이라는 도시를 딥러닝을 통해 심리적 장소로 구현했다. <땅의 얼굴>은 이 땅 위에 펼쳐진 수 많은 이미지, 그리고 사람을 구별할 때 가장 먼저 바라보는 특징을 담았다는 의미에서 작가 자신의 '정체성'을 표현하고 있다.

작가가 직접 촬영/수집한 드로잉과 서울과 관련된 시각자료들은 서울의 다양한 면모, 예술가의 주관적 해석 그리고 AI의 시선이 어우러져 유토피아적인 풍경을 만들어냈다. 작가는 AI가 만든 수백장의 결과물 중 20장을 선택했고 이들을 중첩하여 4개의 분할된 이미지로 '심리적 장소로서의 서울'을 완성했다. 심리적 장소라는 것은 본질이 마음 속에 자리잡고 있어 손에 잡히지 않는 것이다. 작가에게 딥러닝의 결과인 디지털 이미지 또한 여러 작용을 통해 합쳐지고 변화하는 '심상'이다. 작가가 AI에게 보여준 것들은 주관적 개입이 반영된 요소였는데, AI가 준 결과물을 작가가 다시 한 번 선택하고 중첩하는 과정을 통해 작가와 AI는 피드백을 주고받는 협업의 과정을 수행했다. 작품은 마지막 과정에서 다시 한 번 렌더링 과정을 거쳤는데, 이 과정에서 선택한 것은 에칭 효과이다. 작가는 판화야말로 비물질질을 현실에 존재하게 하는 선구자적인 방법이라 말하면서, 에칭 렌더링을 한 디지털 이미지를 디지털 판화, 즉 인쇄로 출력한다는 의미의 도발적 태도를 의도했다.

Through the theme of 'Face', Da Sul Kim embodied 'Seoul', which symbolizes her roots and is expressed as a spiritual place through deep learning. *Face of the Earth* conveys her identity in the sense that it contains numerous images of this earth, and because the face is what you see first when meeting new people.

Pictures were taken or collected by the artist and visual materials related to Seoul mingled with other various aspects of Seoul, creating a utopian landscape through the artist's subjective interpretation and the AI's perspective. She selected 20 images among the hundreds of results made by the AI, and overlapping the four divided images to make Seoul a spiritual place. A spiritual palace is not a tangible thing, and its essence is engraved in the heart. For the artist, digital images that are the results of deep learning are also images engraved in the heart that can overlap and change with various factors. What she showed to AI were factors that reflected subjective intervention, and she could collaborate and exchange feedback with the AI by selecting the outcome and inputting them once again. The work finally goes through the rendering process again with an etching effect chosen by the artist. The artist tried to take a provocative attitude by showing that a digital image could be made into a digitally-etched painting, making it known that an engraving is a way in making the existence of non-materials a reality.



땅의 얼굴
디지털 이미지
2020

Face of the Earth
Digital image
2020

Aurèce Vettier (Paul Mouginot+Anis Gandoura)

Aurèce Vettier은 우리 주변 일상의 다양한 면모를 새롭게 발견하여 일상을 재창조하는데 관심을 두고 있다. <Brightly-Lit Stool, Four-eyed Cat(햇볕에 비친 의자, 4개의 눈을 가진 고양이)>는 파리의 아파트 벽면 물딩에 햇빛이 반사되는 오후, 작가가 자신의 고양이에게 느낀 행복의 감정을 토대로 시작된 작업이다. 작가는 테이블에 앉아서 시를 쓰고 있었고 작은 고양이 'Kotek'이 작가에게 조용히 다가와 서로를 지긋이 쳐다보았다. 작가는 그 순간 수 많은 감정이 지나가는 것을 느꼈고, 미동도 없이 스르르 잠든 고양이의 사진을 촬영했다.

사람에게는 얼굴이 있고 동물, 심지어 사물에게도 얼굴이 있다. 빛의 세기, 그날의 시간대, 각도에 따라 의도치 않은 순간이 일어나고 얼굴은 미세하게 변화한다. 작가는 그 순간을 놓치지 않았고 Playform에 데이터 세트를 업로드하여 약 천 여장의 '잠재적인 고양이' 사진을 생성했다. GAN 과정을 거치면서 의자 위에 앉은 모습은 변하지 않았지만, 형태가 어그러져 나오거나, 형태는 유지되지만 4개의 눈을 가진 이미지가 생성되었다. Aurèce Vettier는 함께 일하고 있는 중국인 공예가 잭 리(Jack Lee)에게 서신을 주고받으며 GAN이 생성한 이미지를 유화작품으로 함께 작업했다.

Aurèce Vettier는 다다이즘과 초현실주의의 프로젝트의 연장선에서 다른 모든 것을 포괄하고 새로운 가능성과 차원을 열 수 있다는 주사위의 '일곱 번째 면'에 대한 연구로써 AI를 활용하였다. 이들은 작품을 통해 '세상'이 우리가 주변에서 쉽게 접할 수 있는 대상인 '의자', '고양이', '햇빛'과 같은 것들로 간소하게 설명된다고 하더라도, 사물의 복잡성에 더 많은 관심을 기울여야 한다고 말한다. 사물에 라벨과 이름을 다는 것은 인간이 대상을 적절하게 배치하거나 지배하기 위한 것이기 때문이다.

Aurèce Vettier is has a great interest in recreating daily lives by discovering new aspects. *Brightly-Lit Stool, Four-eyed Cat* was inspired by the happiness the artist felt in his sunny apartment in Paris with his cat. He was sitting at a table writing poetry, and the little cat 'Kotek' quietly approached him and they stared at each other. He felt countless emotions at that moment and took a photo of the cat when it fell asleep quietly.

People and animals have faces, even objects have them too. There are unexpected moments in daily life, and faces change subtly depending on the intensity of light, time, and angle. Aurèce Vettier is captured the moment and created thousands of a 'potential cat' photos by uploading the data set on Playform. After GAN was applied, the shape of the cat didn't change, but an image of four eyes was created. They collaborated with Jack Lee, a Chinese craftsman, and they worked together with the oil painting based upon the image created by GAN.

Aurèce Vettier used AI to study the 'seventh face of the dice', as an extension of Dadaism and surrealism project. Although the world defines objects simply as a 'chair', 'cat', or 'sunshine', people should pay more attention to the complexity beyond the name. This is because the purpose of attaching labels and names to objects is for humans to properly place or have control over them.



햇볕에 비친 의자, 4개의 눈을 가진 고양이
캔버스에 유채, 120×95cm
AV-2020-U-70
2020

Brightly-Lit Stool, Four-eyed Cat
Oil on canvas, 120×95cm
AV-2020-U-70
2020

Top Marcel은 컴퓨터 프로그램에서 생성된 자화상으로 '사진' 영역에 대한 경계를 탐험한다. 그리고 이 과정에서 기업들이 자신들의 마케팅을 위해 수집한 대규모의 데이터를 활용하여 어떻게 대중을 범주화 하는지 다시금 생각해보게 되었다. 이 같은 고민은 인류를 제품과 같이 데이터베이스로 전환시키고 대상화하는 것에 대한 질문을 제기한다.

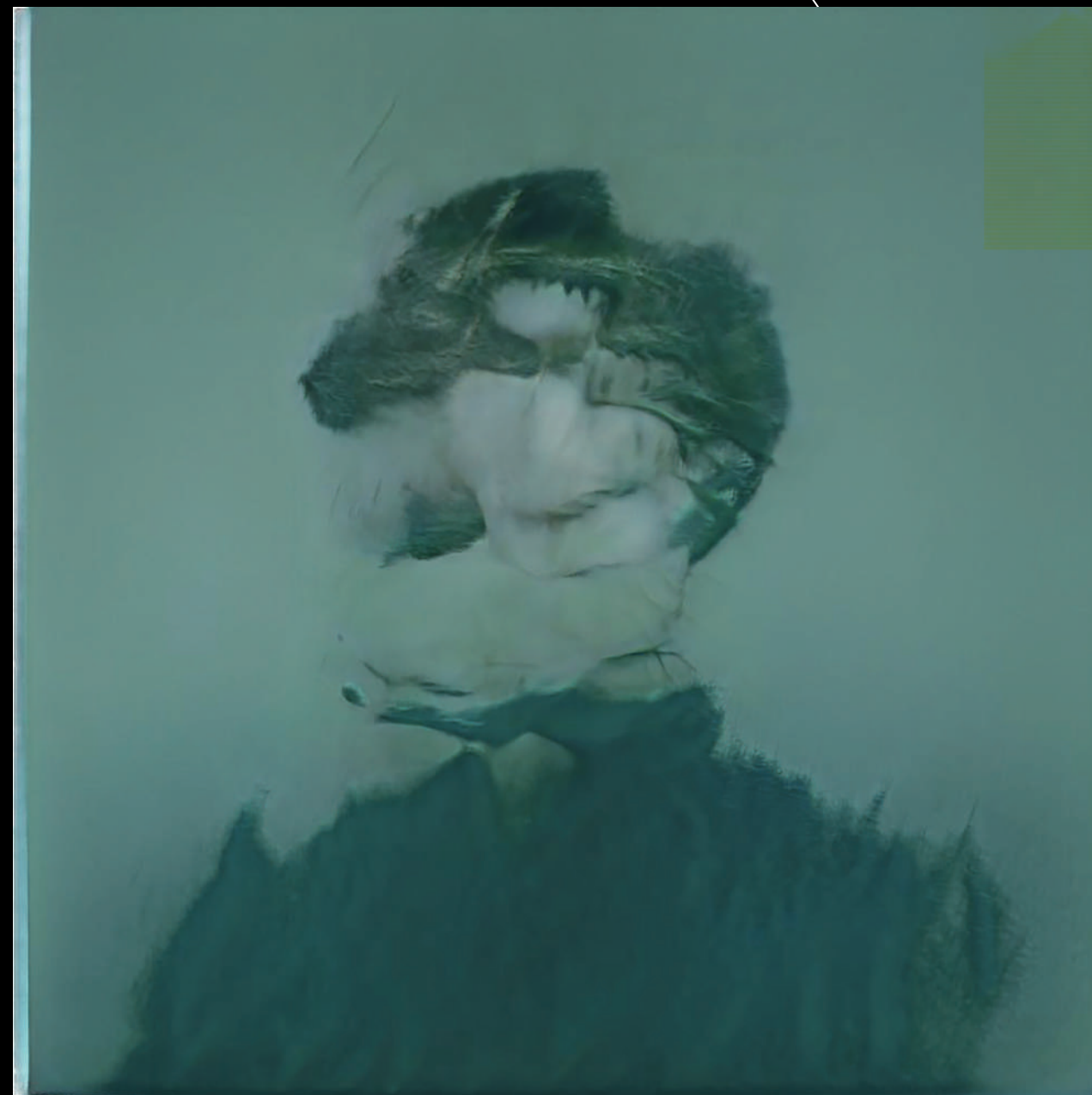
유럽연합의 개인정보 보호법 (GDPR: General Data Protection Regulation, 2018년에 시행) 하에 작가는 트위터가 보유하고 있는 작가의 개인정보 접근권한을 얻을 수 있었고, 자신의 트위터 활동을 바탕으로 자신의 개인 정보가 830개의 관심 영역으로 분류된 것을 알게 되었다. 그리고 그렇게 분류된 정보는 오직 개인 맞춤형 광고용 타겟으로 사용되고 있다.

작가는 자신이 지금까지 SNS 계정에 올렸던 모든 사진들을 활용하여 새로운 이미지를 생성하였고, 개별 사진 위에 투명도를 50으로 조절한 색상을 씌웠다. 각 이미지들은 작가의 '관심'을 나타내고 있으며, StyleGan2를 사용하여 생성하였다. 이 프로그램은 작가 자신이 제작한 이미지 뱅크를 바탕으로 새로운 이미지를 재생성하기 위함이었다. 이 프로젝트를 위해 작가는 830개의 이미지를 이미지 뱅크에 담았으며, 작가의 새로운 자화상 <Inferences (추론)>을 생성하였다. 작가는 "이 프로젝트의 결과로 흥미로운 이미지가 생성되었고, 그 이미지는 '나' 자신이 아니기도 하지만 동시에 '나'이기도 하다."라고 말한다.

Marcel Top explores the boundaries of photography with portraits produced by computer programs. During that process, he thought about how companies categorized the public using the large amounts of data they collected for their marketing purposes. He also raises concerns about making humanity a database and objectifying people.

Marcel was able to access his Twitter data thanks to the General Data Protection Regulations (GDPR), which showed that Twitter classified his interests into 830 categories based on his Twitter activities. And the classified information was used only as a target for personalized advertising.

He created a new image using all of the photos he posted on his SNS account and applied color with transparency adjusted to 50 for each photo. Each image produced by StyleGan2 represents his "interest." The program was used to reproduce a new image based on the image bank produced by the artist himself. For this project, the author captured 830 images from the image bank and created a new self-portrait, *Inferences*. "An interesting image has been created as a result of this project; it is not me, but me at the same time." He says.



추론
AI (StyleGan2)
디지털 이미지
2020

Inferences
AI (StyleGan2)
Digital image
2020

김명이는 <기다림의 얼굴>을 통해 하염없이 주인을 기다리는 반려견의 모습을 보여주고 우리에게 '반려견'이라는 존재를 다시 생각해야 한다고 이야기한다. 이제 우리는 더 이상 애완견이라 하지 않고 '반려견'이라 칭한다. 애완(愛玩), '동물이나 물품 따위를 좋아하여 가까이 두고 귀여워하거나 즐길'이라는 뜻에서도 알 수 있듯 과거 우리가 그동안 '개'라는 생명체를 대했던 태도가 어떠했는지 알 수 있다.

작가는 이제 귀여움의 대상으로 개를 소비할 것이 아니라 생명을 소중히 여기고 책임감을 가지고 반려로서 함께 해야한다고 말한다. 주인과 반려견이 함께 살아가기 위해서는 반려견의 삶의 질이나 방식도 고려되어야 한다는 것이다. 집으로 돌아왔을 때 너무나 반갑게 맞아주는 반려견의 초롱초롱한 눈빛을 보고 '하루종일 기다리게 해서 미안하다. 내가 많이 보고싶었구나.'라고 생각을 전환한다면 반려견과 함께 잘 살 수 있는 방법을 찾을 수 있지 않을까?

Myungi Kim shows us dogs waiting for their owners through *Face of Waiting* and tells us that we need to reconsider the existence of 'companions'. We no longer call them 'pets' but we instead now call them 'companions'. 'Aewan' ('Pet' in Korean) translates to: pleasurable creatures that we keep nearby and adore. It shows our current attitudes and relationships with dogs and other pets.

Kim wants our attitude to change and believes we should not view dogs as simply objects of cuteness to be adored, but we should, with responsibility and with an awareness that cherishes life, regard pets as creatures that are our companions and partners. In order for us to live together harmoniously, the dog's quality of life should be considered, and when the dog welcomes an owner after waiting all day for said owner, the owner should feel remorse for making the pet wait and feel compelled to spend more time together.

기다림의 얼굴
디지털 이미지, 비디오, 16초
2020

Face of Waiting
Digital image, Video, 16sec
2020



2020년 제1회 AI X ART
글로벌 공모 프로젝트

아이아 갤러리상 ‘얼굴’ 부문 출품작

- Bård lonson
- Irina Raicu
- Leuven Leon
- Mark Leibert
- ВЛАДИСЛАВ ДОСТАВАЛОВ(Vladislav Dostavalov)
- 기라성
- 김경선
- 김미희
- 김시흔
- 김은성
- 박선명(sasha)
- 박형민
- 신교명
- 이지은
- 장윤경
- 정민성
- 조준영
- 한정민

THE 1ST AI X ART
GLOBAL COMPETITION PROJECT 2020

AI.A Gallery prize ‘Face’ Artworks

- Bård lonson
- Irina Raicu
- Leuven Leon
- Mark Leibert
- ВЛАДИСЛАВ ДОСТАВАЛОВ(Vladislav Dostavalov)
- Ra Sung KI
- Gyeong Seon KIM
- Mi Hee KIM
- Si Heun KIM
- Eun Seong KIM
- Seon Myung PARK(Sasha)
- Hyeong Min PARK
- Gyo Myung SHIN
- Ji Eun LEE
- Youn Kyung JANG
- Min Sung JUNG
- Zoon Young ZO
- Jeong Min HAN

Bård Ionson

Bård Ionson의 <Five Knights Of The Apocalypse (세계 종말의 다섯 명의 기사들)>은 정복(Conquest), 전쟁(War), 파멸(Apolion), 기근(Famine) 및 전염병(Plague)으로 상징되는 다섯 기사의 얼굴을 보여준다. 작가는 역사에 기록될 만한 시기의 증인으로 살아가고 있는 2020년 우리의 모습을 사람의 얼굴과 시계의 얼굴을 결합하여 표현하였다. '다섯 명의 기사들'은 인류에게 얼마 남지 않은 종말의 시간을 상기시키고, 오늘의 시간을 강조하여 보여준다. 작품 속 이미지들은 런웨이 ML의 StyleGAN2를 활용하여 처리했고, 얼굴 이미지는 기존 SyleGAN2 모델에서 제공받았다.

*<Five Knights Of The Apocalypse>은 Artvive 앱 (<https://artvive.com/>)에 접속하여 증강 현실 애니메이션으로도 감상할 수 있다.

Bard Ionson's *Five Knights Of The Apocalypse* shows the faces of five knights, representing Conquest, War, Apolion, Famine, and Plague. The artist expressed the image of us in 2020, living as witnesses of a period that could be recorded in history, by combining human faces and the faces of clocks. *Five Knights Of The Apocalypse* reminds mankind that time may be short, and emphasizes the importance of the present time. Images were processed using styleGAN2 from Runway ML, and portraits were provided by the SyleGAN2 model.

**Five Knights Of The Apocalypse* can also be viewed through augmented reality animation by accessing the Artvive app (<https://artvive.com/>).



세계 종말의 다섯 명의 기사들
AI (SyleGAN2)
디지털 이미지, 비디오, 33초
2020

Five Knights Of The Apocalypse
AI (SyleGAN2)
Digital image, video, 33sec
2020

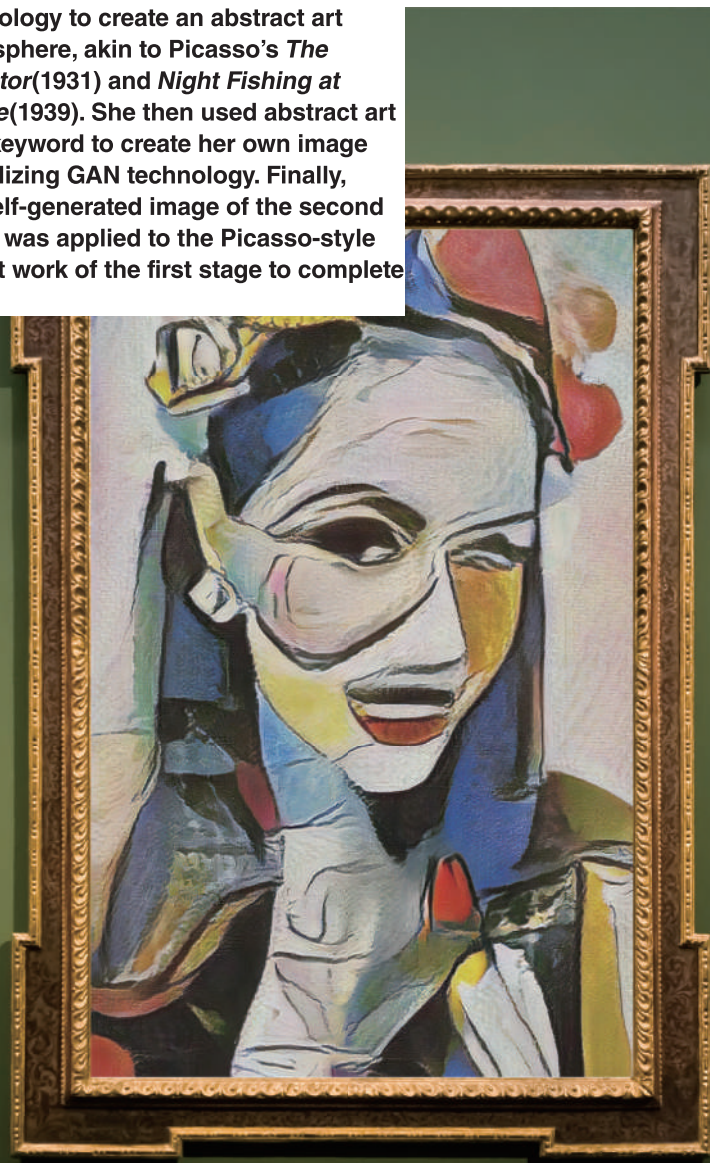


Irina Raicu

Irina Raicu의 <Cubism Lady Portrait(한 여성의 추상화)>는 작가의 모습을 담은 자화상으로, AI 기술과 인간의 협업을 통한 '변형'과 '재창조'라는 개념에서 영감을 받아 제작되었다. 작가는 자신의 사진을 선택하여 피카소의 <The Sculptor>(1931)과 <앙티브의 밤낚시>(1939)와 같은 추상화 기법이 나올 수 있도록 '뉴럴 스타일 트랜스퍼' 기술을 사용하였다. 그 다음 GAN 기술을 활용하여 추상화를 키워드로 자율 생성 이미지를 만들었다. 마지막에는 두 번째 단계의 자율 생성 이미지를 첫 번째 단계의 피카소 스타일의 입체파 작품에 적용하여 완성하였다.

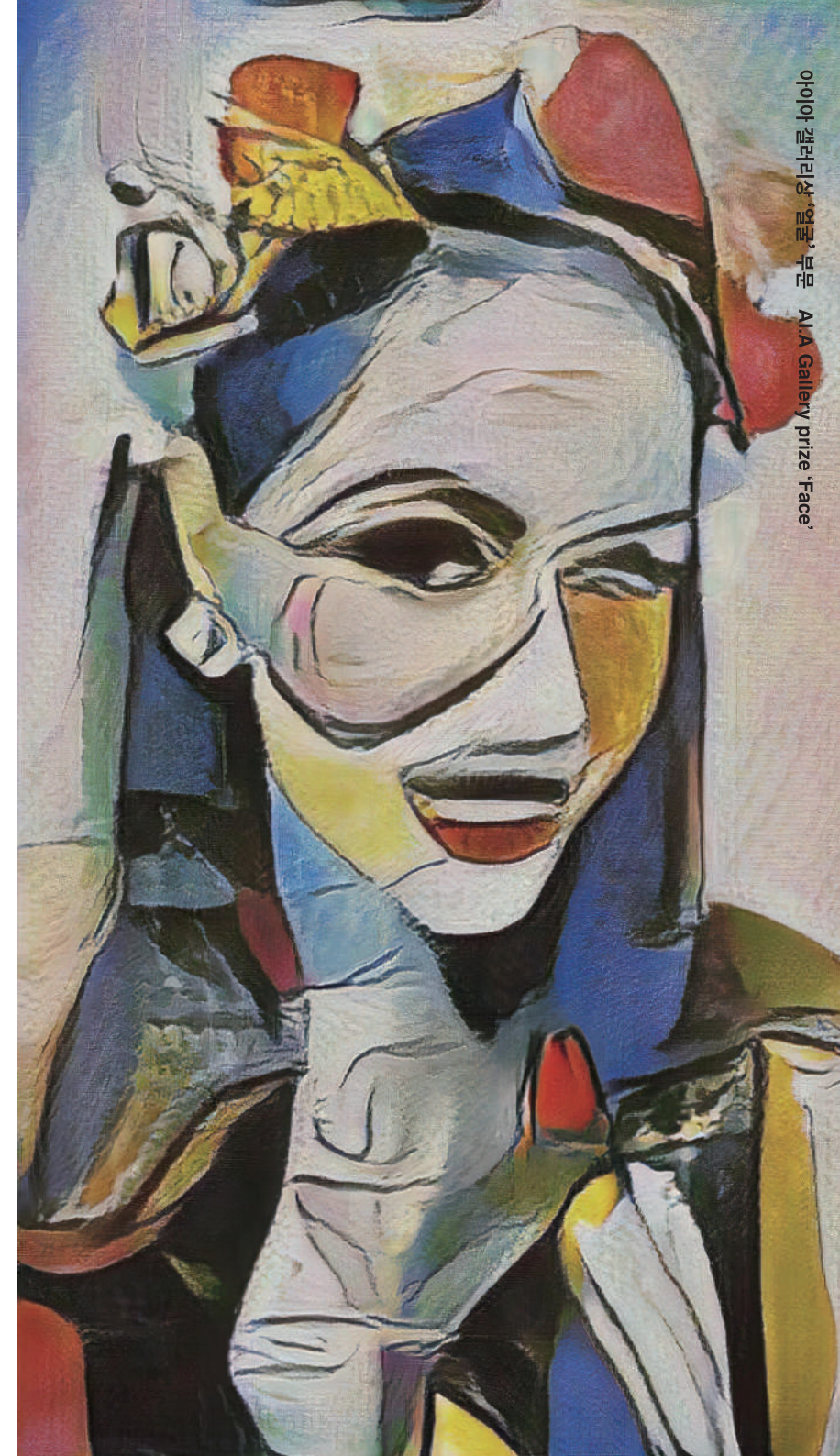
Irina Raicu's *Cubism Lady Portrait* is a self-portrait inspired by the concepts of 'modulation' and 'recreation' through AI technology and human collaboration.

The artist selected her own photo and used the neural style transfer technology to create an abstract art atmosphere, akin to Picasso's *The Sculptor*(1931) and *Night Fishing at Antibes*(1939). She then used abstract art as a keyword to create her own image by utilizing GAN technology. Finally, the self-generated image of the second stage was applied to the Picasso-style cubist work of the first stage to complete it.



30

29



한 여성의 추상화
AI (Neural Style Transfer, SyleGAN2)
디지털 이미지
2020

Cubism Lady Portrait
AI (Neural Style Transfer, SyleGAN2)
Digital image
2020

Leuven Leon

Leuven Leon은 클로즈업 된 사자의 얼굴을 다양한 컬러와 둥글게 반복되는 패턴으로 생성하였다. 사자의 얼굴은 무엇인가를 응시하는 눈빛, 굳게 다문 입, 길게 뻗은 갈기를 보여주며 몽환적인 분위기를 띄고 있다.

Leuven Leon repeated the circular pattern and used different colors to create a close-up of the lion's face. The long-maned lion is staring at something with his mouth firmly shut and in a dreamy state.

무제
디지털 이미지
2020

Untitled
Digital image
2020



Mark Leibert

Mark Leibert는 지인들의 사진을 기반으로 잉크, 콜라주같은 수작업과 디지털 방식으로 재작업하며 초상화 작업을 이어오고 있다. 작가에게 AI는 알고리즘을 통해 미디어, 색감, 표면, 차원 등을 통합시킬 수 있는 새로운 수단이다. 특히 뉴럴 신경과 머신러닝을 아트와 디자인의 기반으로 다루면서 이를 사용한 드로잉을 생성하는데 관심을 두고 있다. <희미해지는(Faded)>은 플레이폼(Playform)툴을 사용하여 생성한 GAN 드로잉 이미지에 아이패드 프로의 Procreate을 사용하여 디지털 페인팅 작업을 더한 작품이다. GAN 드로잉 이미지에 디지털 페인팅 작업이 겹쳐지면서 두 개의 얼굴같은 이미지가 오버랩 되어 보인다.

Mark Leibert works with portrait photos of his friends, rearranging them by using both digital and traditional techniques such as collage and ink. For the artist, AI is a new means to integrate media, color, surface, and dimensions through algorithms. He is particularly interested in creating drawings using neural networks and machine learning. *Faded* is a work that adds digital painting using iPad Pro's Procreate to the GAN drawing image created by using Playform. As the digital painting work overlaps with the GAN drawing images, the two face-like images overlap.



희미해지는
AI (Playform, StyleGan2)
디지털 페인팅, 머신러닝
2020

Faded
AI (Playform, StyleGan2)
Digital painting and machine learning
2020

ВЛАДИСЛАВ ДОСТАВАЛОВ (Vladislav Dostavalov)

작가는 그래픽 디자이너로 최근 프랙털 디자인, 뉴럴 스타일 트랜스퍼, 뉴럴 합성 기술 등에 관심을 가지고 있으며, 생성적 아트(Generative Art) 예술계로 입문한 지 1년 남짓 되었다. <The Face>는 작가가 지금까지 보아온 현실에 실존하는 것들로부터 영감을 받아 제작되었다. 작가는 작업 초반 프로젝션 스크립트를 사용하여 초상을 합성했고, 스타일 트랜스퍼 기법과 구글 딥드림 제너레이터를 사용하여 레퍼런스 스타일을 만들었다. 마지막 과정에서 포토샵을 통해 생성한 모든 이미지를 혼합했고, 색상 보정 및 미세 튜닝 작업으로 작품을 완성했다.

As a graphic designer who is interested in neural style transfer and image synthesis using neural network, Vladislav has been participating in Generative Art for a year now. *The Face* is inspired by things that exist in real life. The artist synthesized a few portraits using projection scripts at the beginning of his work and created reference styles using Google Deep Dream generator and style transfer techniques. During the final process, all images created by Photoshop were merged, and colors were painstakingly tuned and edited.

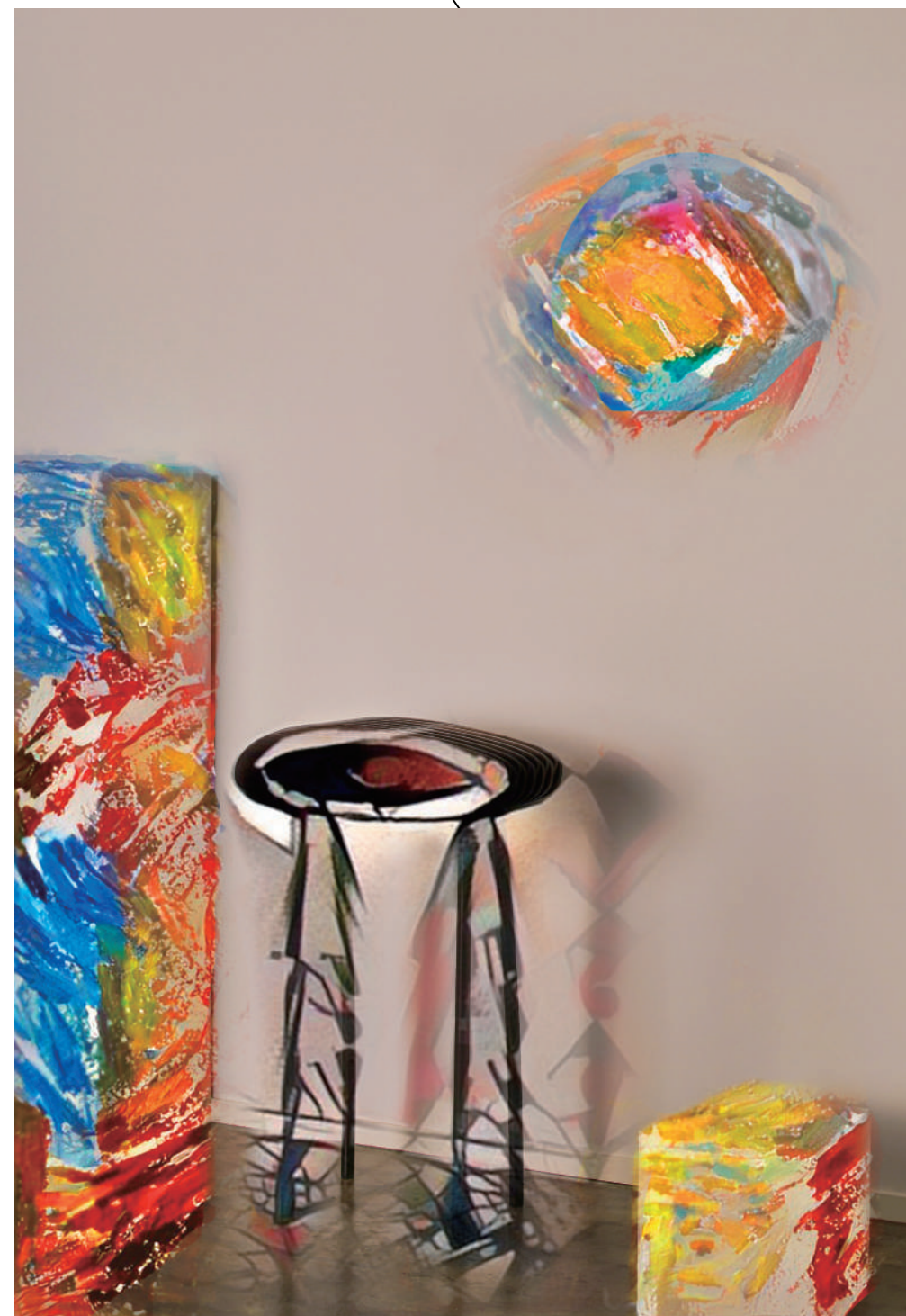
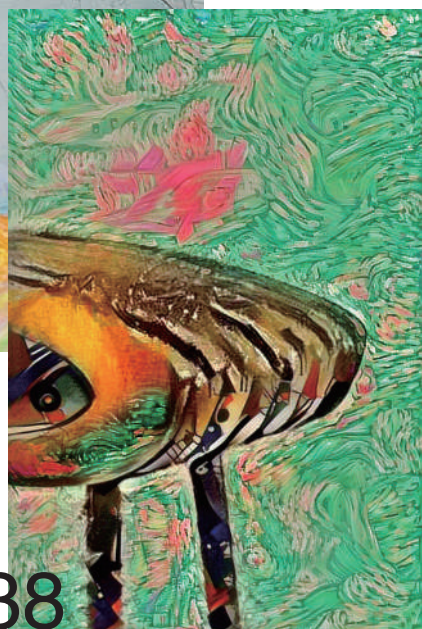
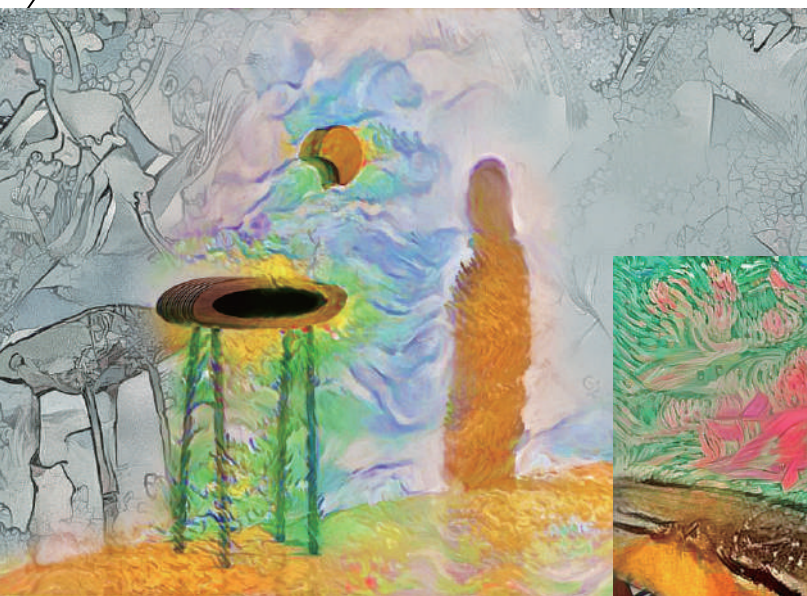
얼굴
AI (Style Transfer, Deep Dream Generator)
디지털 이미지
2020

The Face
AI (Style Transfer, Deep Dream Generator)
Digital image
2020



기라성의 <Milky Way 0_소통하는 사물들>시리즈는 '각자의 언어로 남몰래 소통하다 결국 사람에게 들리고 마는 협탁과 거울'이라는 주제 아래, 4개의 작업으로 구성되어 있다. 각 작업은 인터랙티브 인스톨레이션 작품을 사진으로 촬영한 후, AI 페인팅 기법으로 바실리 칸딘스키, 고흐 등의 작품 스타일을 톨로 입혔다. 작품은 생명을 가진 사물이 대화와 소통을 이어간다는 동화적 상상력을 모티브로 사물과 인간의 연결과 조화라는 메시지를 담고 있다.

Ki Ra Sung's *Milky Way 0_Communicating objects* is a series consisting of 4 pieces under the theme of "Table and Mirror communication with their own language and gets caught." After taking photos of interactive installation pieces, each piece is overlapped with an artists' style such as Gogh and Kandinsky with the AI painting method. The art piece communicates a fairytale-like message that objects have life and can communicate with one another, that there are harmony and connection between humans and objects.



Milky Way 0_ 소통하는 사물들(시리즈)
AI (Painting)
디지털 이미지
2020

Milky Way 0_Communicating objects
AI (Painting)
Digital image
2020

김경선은 <시대의 자화상>을 통해 구글 딥드림(Deep Dream Generator)과 자신의 상호작용을 시각화 하였다. 딥드림은 'Player'로서 COVID-19 바이러스 구조 형상을 패턴화된 꿈으로 출력했다면, 작가는 'User'로서 생성된 이미지를 활용하였다. 각 레이어 별로 바이러스 구조 형상을 반복 스타일화하고, '자동생성'된 패턴화 과정을 통해 기획의도에 맞게 최적화된 이미지를 선택했다. 전체적으로 자의적 컨트롤이 제한된 AI 생성 이미지와 실사를 디지털 콜라주로 섞어 추상적인 패턴과 사실적 재현을 뒤섞어 구성했다.

21세기 팬데믹은 거대한 자연 앞에서 인간의 나약함을 드러내었다. 인간의 삶에 필연적인 욕망은 자연을 정복하고 문명을 꽃피우면서 삶을 개선해왔지만, 이러한 발전과 풍요는 인간을 구원하지 못했다. 작품은 꿈틀거리는 욕망 속에서 끊임없이 구원받고자 하는 인간의 나약함을 전통적 종교화 구성을 통해 현대판 종교화 형태로 재해석하였다.

Gyung Seon Kim visualized her interaction with Google Deep Dream generator through *Self-portrait of the Era*. Google Deep Dream printed the COVID-19 virus structure as a pattern in a dream, the artist used the created image as a "user". Each layer is a repeat of the virus's structure shapes, and an optimized image was selected by the automated pattern process. Finally, the AI-generated images and real images were collaged digitally, forming a mixture of abstract patterns and realistic playback.

The 21st-century pandemic revealed human weaknesses in the face of nature and its greatness. The desires inevitable in human life improved mankind's life by conquering nature and furthering civilization, but this success in development and bounty was not able to save people completely from everything. This art piece shows how human weakness continually seeks salvation, by forming a new religious painting from older traditional religious paintings.



시대의 자화상
AI (Deep Dream Generator)
디지털 이미지
2020

Self-portrait of the Era
AI (Deep Dream Generator)
Digital image
2020

김미희의 <Le Masque (가면)>은 냉정하고 치열한 현대사회의 지치고 피로감이 가득한 현대인의 무표정한 모습을 담고 있다. 작가는 아크릴과 펜으로 초점 없는 눈, 굳게 다문 입, 덧에 갇힌 듯한 부조리하고 답답한 모습을 표현했다. 그리고 AI Gahaku으로 손에 쉽게 잡히지 않는 욕망을 붉은 컬러로 칠했다.

Mi Hee Kim's *Le Masque* features the vacant expression of the tired and exhausted people in modern, cold society. With acrylics and ink, she emphasized unfocused eyes, tightly closed mouth, and absurd and unresponsive faces. And later with AI Gahaku, she painted a red color to symbolize uncontrollable desire.

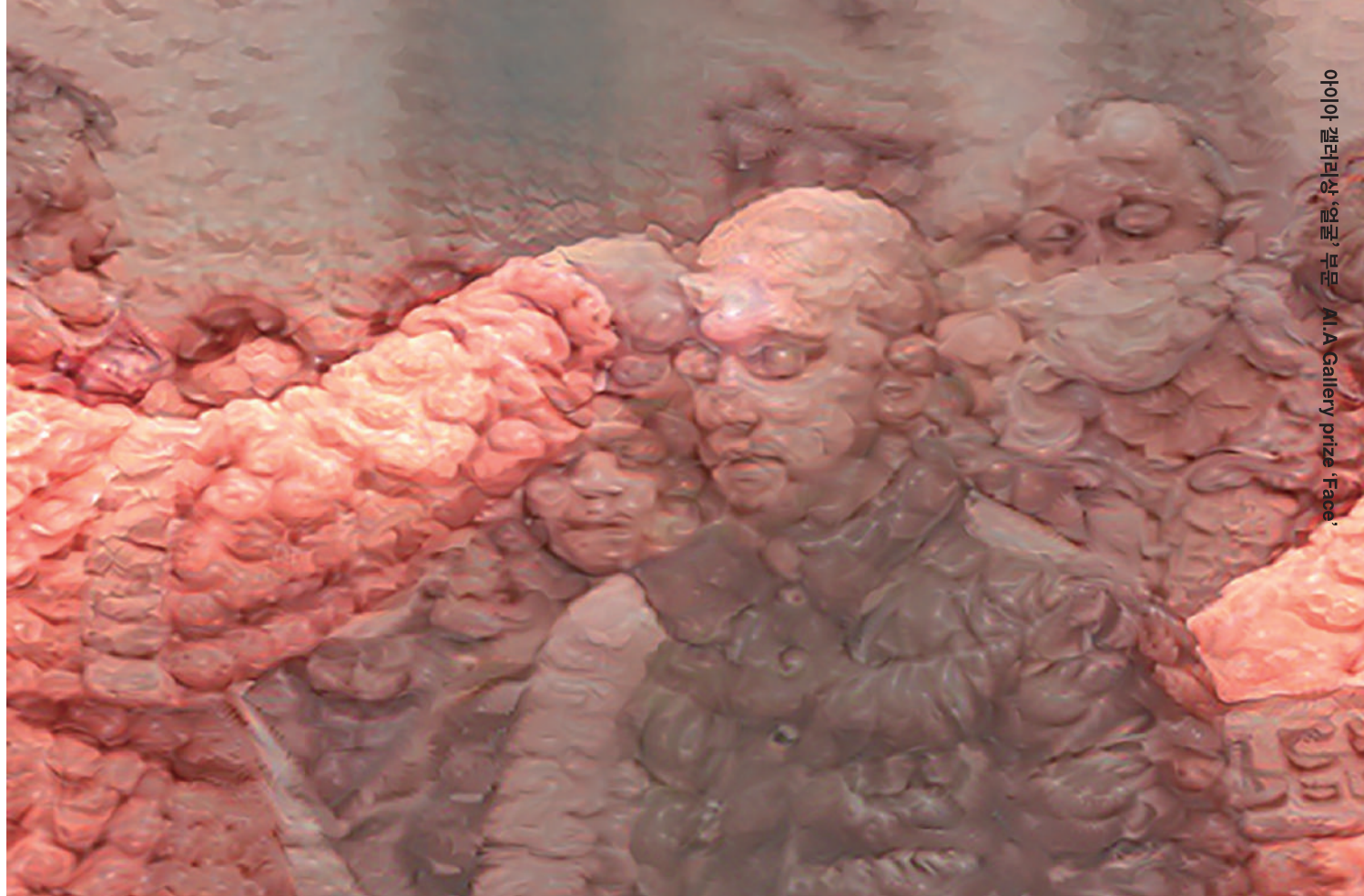
Le Masque (가면)
AI (Gahaku)
디지털 이미지
2020

The Mask
AI (Gahaku)
Digital image
2020



김시흔은 인간과 기술의 사회적, 생태학적
 얽힘에 대한 연구를 통해 인간의 존재성과 외부 시
 스템에 대한 본질을 탐구하고 있다. 작가는 <MY
 VISCERAL MEDITATION (Pandemic and
 Human Condition)>을 통해 최근 COVID-19
 팬더믹을 겪으면서 정부의 통제 및 감시 시스템이
 과연 정당한가 질문을 제기한다. 탈구축화하는 인
 간의 조건을 이야기하기 위해 변형되는 군중의 얼
 굴을 표현하였다.

Si Heun Kim explores the nature of
 human existence and the external system
 through his research on the social
 and ecological relationship entangled
 between humans and technology.
 Through the recent experience with
 the COVID-19 pandemic *MY VISCERAL
 MEDITATION (Pandemic and Human
 Condition)*, the artist questions the
 validity of the government's control and
 its surveillance system. The faces within
 the crowd were distorted to express the
 deconstruction of human conditions.



아이아 갤러리상 '얼굴' 부문 M.A Gallery prize 'Face'



MY VISCERAL MEDITATION
(Pandemic and Human Condition)
 디지털 페인팅 (Style transfer), 1200×800
 2020

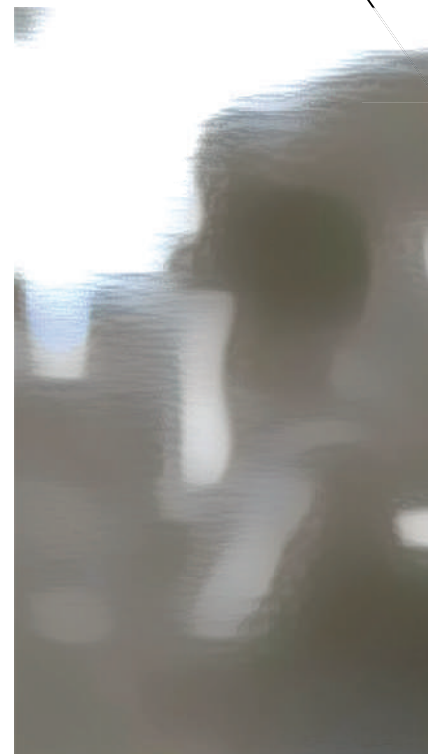
MY VISCERAL MEDITATION
(Pandemic and Human Condition)
 Digital painting (Style transfer), 1200×800
 2020

기술의 발전은 지능화된 서비스 제공으로 현대인의 삶의 질을 향상시키고 있지만, 기술이 제공하는 혜택에 중독되어 기술에 대한 지나친 의존을 함께 가져왔다. 혹 기술 발전이 가져다 주는 ‘편리성’에 취해 주체성을 상실하고 있는 건 아닐까?

<실존의 상실>은 실존주의 철학에 기반하여 인간은 기술 발전에 의해 주체성을 상실해선 안된다는 메시지를 전달한다. 또한 AI Style Transfer 기술을 활용하여 인간의 모습과 메탈 질감(Metal Hairline)을 통해 표현된 기계의 모습을 오버랩 하여, “기계 프레임 안에서 주체성을 표출하지 못하고 있는 인간의 얼굴”을 제시하였다. 작가는 주체성을 상실한 인간은 기계와의 구분이 모호해질 것이라는 시각적 메시지와 함께 인간 주체성 회복을 역설적으로 강조하고 있다.

The advancement of technology is improving the quality of life of modern people by providing intelligent services, but they are addicted to the benefits provided by technology, resulting in excessive dependence on technology. What if we are losing ourselves, drowned in the comfort given by the technological advancements?

Loss of Existence is giving us a message that we should not lose our identities because of our dependence on technological advancements based on existentialism philosophy. AI Style Transfer technique was used to overlap human appearance, and the machine expressed through metal hairlines, overlaps the “human face” that fails to express identity within the machine’s frame. It also paradoxically emphasizes the restoration of human independence with a visual message that a person who loses his identity will have an unclear distinction from a machine.



실존의 상실
AI (Style transfer)
디지털 이미지
2020

Loss of Existence
AI (Style transfer)
Digital image
2020

박선명(sasha)

Seon Myung PARK(Sasha)

박선명(sasha)은 불안정하게 생성된 강아지 얼굴 AI 이미지 4점을 합성하여, 자신의 강아지 얼굴을 다소 기괴하게 표현한 <4개의 미래>를 만들었다. 작가는 이 강아지 얼굴이 현재의 자신을 대변한다고 말하고 있는데, 어떠한 체계와 규칙, 방향성도 갖고 있지 않은 작가 내면을 이미지화 하였다. 작품은 강아지 얼굴을 생성한 AI 프로그램과 작가의 드로잉을 통해 완성되었다.

Seon Myung Park(Sasha) synthesized four unstable AI images of a puppy's face and generated *Four futures*, which created somewhat bizarre expressions of her dog's face. She says the puppy's face represents her present self, which doesn't have any restrictions, systems, or rules. The work was completed through an AI program that generated the image along with the artist's drawing.



4개의 미래
디지털 이미지
2020

Four futures
Digital image
2020

도시에는 다양한 얼굴을 한 사람들이 모인다. 누군가는 희망을 품고서, 누군가는 좌절하면서. <당신은 어디에 살고 있나요?>는 부산에서 서울로 상경한 작가 자신의 '현재' 상황과 도시에서 느낀 감정들을 사람으로 가득 찬 높은 빌딩 숲 속에서 최선을 다해 살아가는 사람들의 초상으로 표현하였다.

작품은 인간과 인공지능의 협업이라는 관점에서 작가가 촬영한 사진과 구글 딥드림의 AI Style Transfer 기술을 활용하여 제작되었다. 작가는 자신이 경험한 도시를 직접적으로 표현하기 위하여 높은 건물이 즐비한 여의도와 강남을 돌아다니며 빌딩을 촬영했고, 빌딩 숲 속의 빽빽한 군중 이미지로 바쁜 도시를 살아가는 사람들을 담았다. 그 후 도시 속에서 느꼈던 수많은 감정을 일러스트로 표현하여 바쁘게 돌아가는 도시 속에서 살아가는 당신은 지금 어디에 살고 있는지 질문을 던진다.

Every city has many different faces-some show hope, and some show frustration. *Where do you live?* is a story about the artist's current life. He moved from Busan to Seoul and the feelings he felt in the city are expressed as portraits of people living their best lives in a high-rise forest filled with others.

The work was produced using photos taken from the perspective of the artist's perspective and the collaboration of an AI. The Google Deep Dream AI Style transfer technique was used. To express the city he experienced, the artist took photos of buildings in Yeouido and Gangnam, and captured people living in cities filled with skyscrapers. He also expressed the many emotions he felt in the city with the illustration and is asking the audience where they live.

당신은 어디에 살고 있나요?
AI (Style transfer)
디지털 이미지
2020

Where do you live?
AI (Style transfer)
Digital image
2020



신교명의 작업은 ‘기존 작가들의 화풍을 따라하는 AI를 넘어서, 실제로 그림을 그리는 AI는 어떤 식으로 작동해야 할까?’라는 질문에서 시작되었다. <나의 오른쪽>은 작가의 옆 얼굴 초상화로 2단계의 생성과정을 거쳤다.

첫 단계는 AI에게 상상력을 부여해주는 단계이다. 대부분의 이미지 생성 알고리즘은 많은 이미지 데이터를 통해 학습하고 이미지를 생성하지만 본 작품에 사용된 AI는 단 하나의 이미지만을 입력으로 받아 이를 다양하게 학습하여 입력된 이미지와 비슷하지만 다른 형태로 변형시킨다. 새롭게 바뀐 이미지는 AI의 뇌리에 그려야 할 이미지로 남아있게 된다.

두 번째 단계는 뇌리에 남아있는 이미지를 그림으로 그려내는 단계이다. AI에게 픽셀 단위로 이미지를 재생성하라고 하는 것이 아니라, 사람이 붓을 이용하여 그림을 그리듯 선을 그릴 수 있는 도구를 주었다. AI에게 선을 하나씩 그려 이미지를 완성하는 법을 알파고를 훈련시키 듯 강화 학습을 통해 훈련시키고, 훈련된 AI에게 첫 단계에서 만들어진 이미지를 입력시켜 그림을 완성했다. 즉, 기존의 화풍 등의 실제 그림을 참고하지 않고 하나의 사진만을 보고 이를 다양하게 해석하여 이미지를 만들어내고 총 100개의 선을 그려 그 이미지를 그림으로 그려냈다.

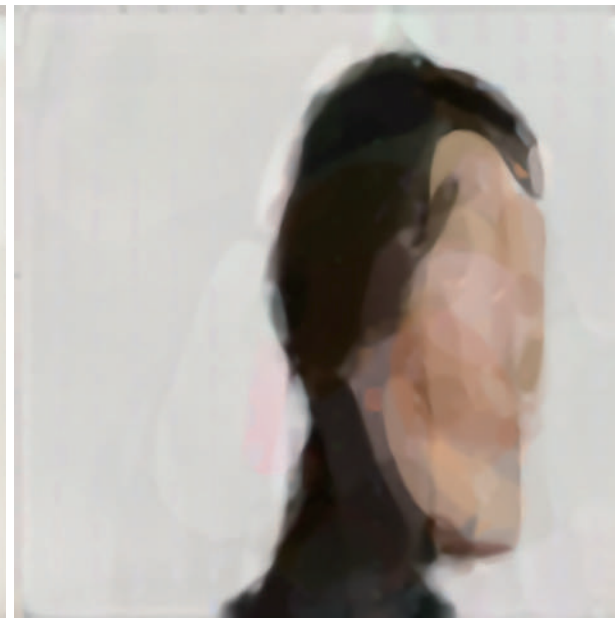
Shin’s work started by imagining how AI painting would work if it wants to be more than a program that just imitates existing painters. *My Right Side* is a self-portrait of the artist that has gone through 2 stages.

The first step was to give the AI an imagination. Most algorithms for Image Generation learn from various image data to create an image, but AI used in this work can work with only one image and learn various aspects of the image to change it. That change becomes a new image for the AI’s mind to paint.

The second step was to actually draw the image that the AI made. The AI wasn’t given tasks to draw pixels, but was given a tool to draw lines as if a person would use a brush to draw. The AI was trained through enhanced learning to complete the image by drawing a line one by one as the AlphaGo was trained to play Go. An image that the AI had in mind on the first stage was created by the lines, and instead of copying the painting styles, a new style was created by the AI, resulting in an image that was completed using 100 lines.

나의 오른쪽
디지털 이미지
2020

My Right Side
Digital image
2020

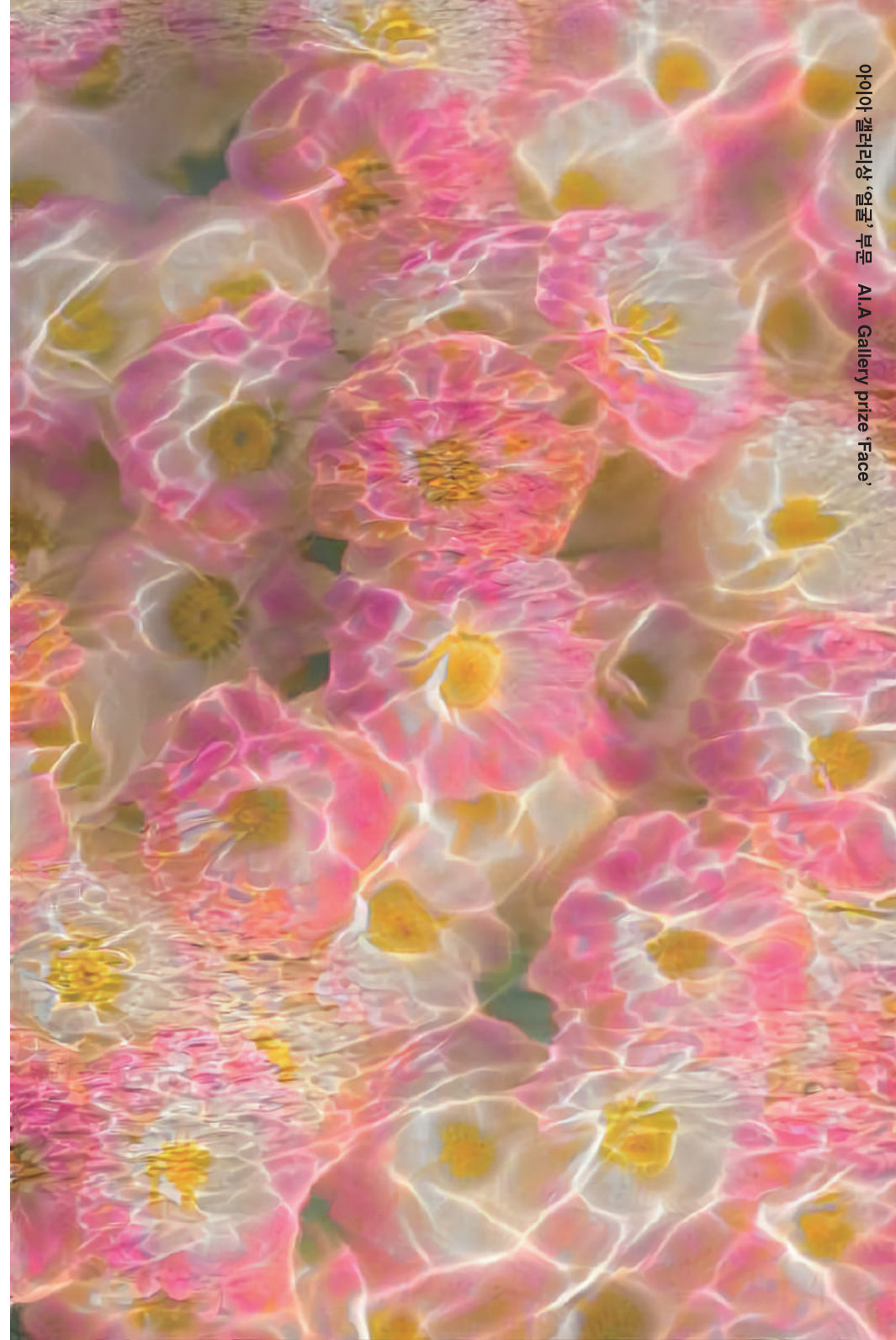


경제 성장은 더 이상 궁핍하지 않아도 되는 삶을 제공해 주었다. 하지만 이웃을 사랑하는 마음은 자신의 편익을 위한 마음으로 변질되고, 삶에 대해 고민하는 시간보다는 물질적 이익을 위한 노동에 더 많은 시간을 할애하고 있다. 물질의 풍요가 커질수록 사람들은 삶의 질이 높아질 것이라고 기대하지만 이와는 반대로 빈부의 격차는 커져가고 극단적인 이기주의와 개인주의가 팽배해진다. 결국 우리의 감정은 점차 무뎌지고 타자에 대한 사랑이 사라지고 있다.

<The face of emotion>은 물질만능주의 시대의 현대인에게 “가장 중요한 것은 눈에 보이지 않는다.”는 이야기를 던진다. 작품은 물에 비친 나르시시스트의 초상에서 영감을 받았다. 이미지의 물결 패턴, 인간의 향락과 젊음을 표현하기 위해 붉은 꽃의 개체를 선택하여 AI의 Style Transfer 기술을 활용하여 결합하였다. 작품의 주제의식과 달리 작품은 시각적으로 눈의 이목을 끄는 꽃 이미지를 담고 있다. 이는 보이는 것이 모든 것을 나타내는 것이 아니라는 의미로 아름다움을 과장하여 표현한 것이다.

Economic growth has provided a life without poverty. But it has also made people more selfish and careless about their neighbors. People spend more time pursuing material benefits rather than thinking about life. People expect the quality of life to become better with economic growth, but the gap between the rich and poor becomes wider, and thus, in effect, people become more selfish. Gradually, our feelings become more jaded, and we care less and less about others.

The Face of Emotions is telling people who live in the materialistic world that the most important things are not visible. It was inspired by the tale of Narcissus' image reflected in the water. Red flowers were selected as objects that express pleasure in seeking life and youth. The red flowers were merged using the AI Style Transfer technique. The techniques aforementioned overemphasized and exaggerated the image of the flowers, which symbolize beauty, and delivers a message that what we see is not always true.



The face of emotion
AI (Style transfer)
디지털 이미지
2020

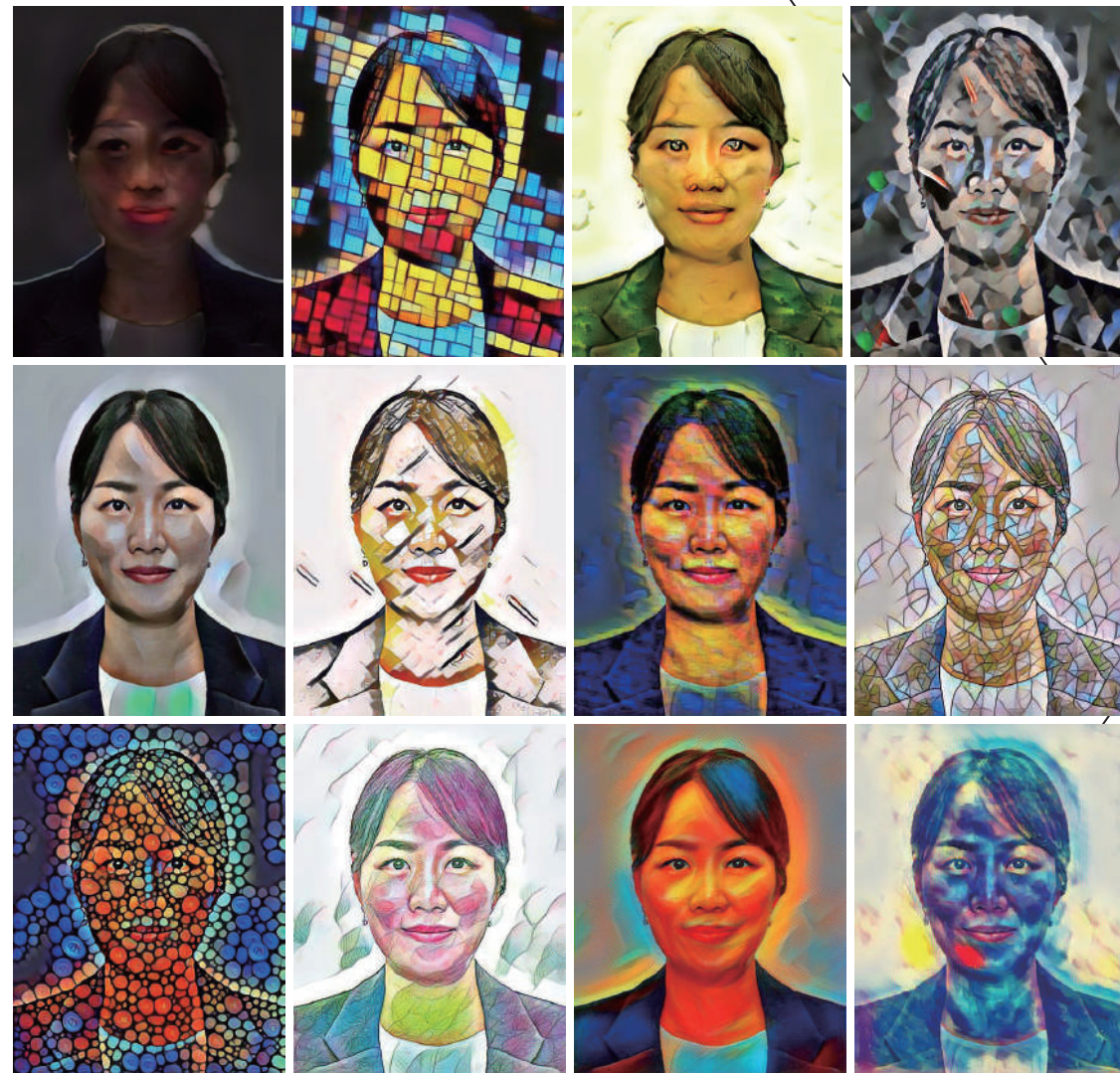
The face of emotion
AI (Style transfer)
Digital image
2020

<Persona Party>는 얼굴 사진 한 장으로 만들어지는 여러 인격체와 그들의 합창을 재현한 작품이다. 관객의 얼굴 사진이 입력되면 딥러닝은 이를 바탕으로 멀티 페르소나 영상을 생성한다. 각각의 페르소나는 주어진 캐릭터에 맞는 소리를 가지고 있고 이는 단독으로, 또는 모였다가 흩어짐을 반복하며 화음을 만들어낸다.

멀티 페르소나의 결이 정해지는 지점은 바로 인간의 '감정'이다. 누군가를 인지한다는 것은 그 대상을 바라보는 시선에서 기인하고, 그 시선은 다양한 감정으로부터 출발하기 때문이다. 하나의 사진 조각에서 딥러닝 속 페르소나 감정에 따라 다양한 얼굴 표정, 소리 등이 투영된 여러 영상이 생성된다. <Persona Party>는 내면의 다양성을 드러내는 과정을 통해, 개인의 감정에서 나아가 사회의 감정을 표현하고 공감할 수 있는 통로를 보여준다.

Persona Party is a reproduction of the various personalities and their chorus, made from a single photograph of a face. When a photo of an audience's face is inputted, deep learning creates a multi-persona video based upon the photo. Each person has a voice that fits the given character, and the voices are created by gathering and scattering.

The multi-persona's character is created by human emotion. You recognize someone by looking at a person, and you start looking because of various emotions. From the persona in the deep learning process, a single photo generates a video with different facial expressions, sounds, and voices. *Persona Party* shows a pathway to express and empathize with society's emotions, going beyond individual emotions through the process of revealing inner diversity.



정민성은 ‘나’라는 주체는 내가 아닌 사람들의 시선 속에서 만들어지고, 나 역시 상대인 그를 연출한다고 말한다. 작가는 사람들의 시선 속에서 내가 만들어지고, 타자의 시선 속에 갇힌 자신의 의식을 수백명의 얼굴에 빔대어 표현하였다. 이미지는 구글 Colab으로 적대적 생성 신경망 GAN을 통해 구현했다.

Min Sung Jung says ‘I’ is created by other people’s views, not mine, and ‘I’ also gets to shape other people’s characters. The artist expresses the flow of the mind trapped in other people’s views by showing hundreds of faces in his work. Images were generated by using Google Colab and GAN.

Gaze
AI (Colab, GAN)
디지털 이미지
2020

Gaze
AI (Colab, GAN)
Digital image
2020



얼굴이 상징하는 것은 어찌 보면 한 인간을 대표하는 아이콘이나 삶과도 같을 것이다. 조준영은 <Audrey Hepburn 2020(오드리 햅번 2020)>을 통해서 잊고 있었던 한때의 추억을 떠올리고, 그와 연관되었던 감정들을 통해 다가올 미래에 대한 기대와 불확실에 대한 우리 인간의 삶을 표현하였다. 작품은 페인트리 라이트 AI 프로그램이 생성한 오드리 햅번의 이미지들을 주로 사용했다. 또한 작가가 여러 차례 리터칭하고 재창출한 이미지를 프로그램에 적용해 추출한 이미지를 영상으로 재작업하였다.

What the face symbolizes is, in a way, an icon or a life that represents one person. *Audrey Hepburn 2020's* expresses the uncertainty about life and what people expect about the future by bringing forgotten memories and through the emotions associated with them. It mainly used images created by AI Paintly lite. Additionally, the artist retouched and recreated the image several times and applied it to the program, and the final extracted image was reworked into a video.



Audrey Hepburn 2020
AI (Paintly Lite)
싱글 채널 비디오, 1분 33초
2020

Audrey Hepburn 2020
AI (Paintly Lite)
Single channel video, 1min 33sec
2020

현재 우리가 사는 <도시의 상>은 어떤 모습인가? 기술의 발전과 편리함을 추구하며 우리는 자신을 자연으로부터 조금씩 멀어지게 했다. 우리도 모르는 사이에 자연은 점점 훼손되어 사라지고 있다. 도시를 바라보는 인간은 자연과의 공존을 선택할 수 있는 ‘우리 자신’이다. 작가는 <도시의 상>을 통해 우리의 선택이 지금 살고 있는 세상의 모습을 바꿀 수 있다는 의미를 전하고 있다.

이 작품은 군데군데 칠이 벗겨진 뾰뾰한 홍콩의 빌딩 숲에서 잠시 숨이 막혔던 순간에서 영감을 시작되어 자연과의 공존에 대한 메시지를 담고있다. 작가는 도시를 상징하는 빌딩에 나뭇결 질감을 덧대어 자연을 표현하기 위해 중고 지대의 나무에 대한 리서치를 진행했다. 도시와 자연의 모습은 구글 딥드림을 이용해 결합해 표현했다. 그리하여 도시가 바라는 상(相)을 자연의 모습으로 담아냈다.

How would you picture *Face of cities* that we currently live in? In pursuit of the development and convenience of technology, we have gradually drifted away from nature. Nature is disappearing and becoming more and more damaged without our awareness. The person who represents us looks at the city. *Face of cities* conveys the artist's message that we can choose to coexist with nature, and we can choose to change the world.

Inspired by the overwhelming moment that the artist experienced in a dense forest of buildings in Hong Kong, he came to contemplate the coexistence of nature and city. He conducted a study of trees to add the texture of trees to buildings that symbolize the city. Google Deep Dream was used to fuse images together of the city and nature, and thus the ideal city image was captured in the form of nature.

도시의 상
AI (Deep Dream Generator)
디지털 이미지
2020

Face of cities
AI (Deep Dream Generator)
Digital image
2020



2020년 제1회 AI X ART
글로벌 공모 프로젝트

후원 특별상 ‘자유주제’ 부문 수상작

후원 우수상

Aurèce Vettier(Paul Mouginot+Anis Gandoura)

후원 입상

장윤경

THE 1ST AI X ART
GLOBAL COMPETITION PROJECT 2020

Special Awards ‘Free style’ Winners

Excellence

Aurèce Vettier(Paul Mouginot+Anis Gandoura)

Sponsor’s Choice

Youn Kyung JANG

Aurère Vettier (Paul Mouginot+Anis Gandoura)

Aurère Vettier는 AI 혹은 알고리즘으로 생성한 결과물들을 최종 작품으로 보기보다는 인간의 개념적 가능성을 확장시킬 수 있는 원재료로 바라본다. 이를 토대로 작가들은 올 여름 ‘잠재된 식물 표본 백과(Potential Herbariums series)’에서 발췌한 수백만 개의 오래된 식물 표본으로 몇 주간 GAN을 훈련시켰고, 기계가 생성한 왜곡된 형상의 ‘식물기’ 이미지를 바탕으로 새로운 알파벳을 생성하였다. 그리고 “잠재적 식물 학자(Laten Botanist)”라고 이름을 붙였다. 작품은 인공지능과 물리적 식물 표본을 활용하여 새로운 언어의 가능성을 탐구한다.

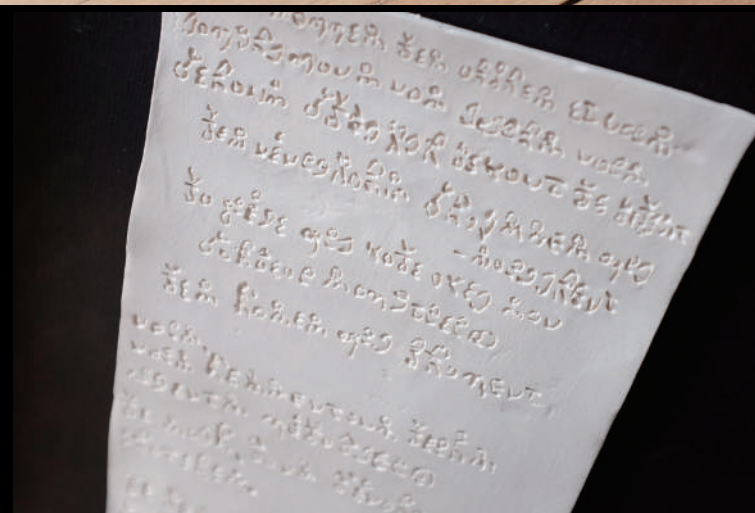
시를 많이 쓰는 Paul Mouginot는 새 알파벳을 적용하여 <We Will Make You Bow To The Delicate(우리가 그 섬세함에 당신을 복종시키겠노라)>를 썼다. 이 작품에 관련된 일화는 다음과 같다.

“2020년 8월 7일 오후 7시 30분, 내 몸은 부서지는 것 같았고, 3일째 병원에 머물며 아직까지 어떤 된 영문인지 알지 못했다. 내 아틀리에로 돌아갈 수 있게 되었을 때, 나는 ‘잠재적 식물학자’ 알파벳을 사용하여 사암(沙巖)에 나무에 관한 시 한편과 병원에서 받은 진단서를 새겨 놓았다.”

Aurère Vettier believes that what is generated by AI and algorithms should not be seen as finished works and shown as such, but rather as raw materials expanding our conceptual possibilities. This summer, using millions of old herbariums as part of the Potential Herbariums series, they trained some GANs for a few weeks and created a new alphabet, called “latent botanist”, based on the distorted botanist writings they had generated.

Paul Mouginot of Aurère Vettier writes many poems, some of which were written using these somewhat moving letters and shapes. The following is an anecdote related to this artwork.

“On August 7th 2020 at 7:30PM, my body collapsed. I stayed 3 days at the hospital and I still haven’t exactly processed what happened. When I was allowed to come back in my atelier, I immediately made small sandstone tablets on which I re-transcribed, in the latent botanist alphabet, a poem about trees that see their hearts compressed, and the diagnosis I received from the hospital.”



우리가 그 섬세함에 당신을 복종시키겠노라
Sandstone, latent botanist engravings,
charred beech boxes
각 12×9cm, AV-2020-U-71-07
2020

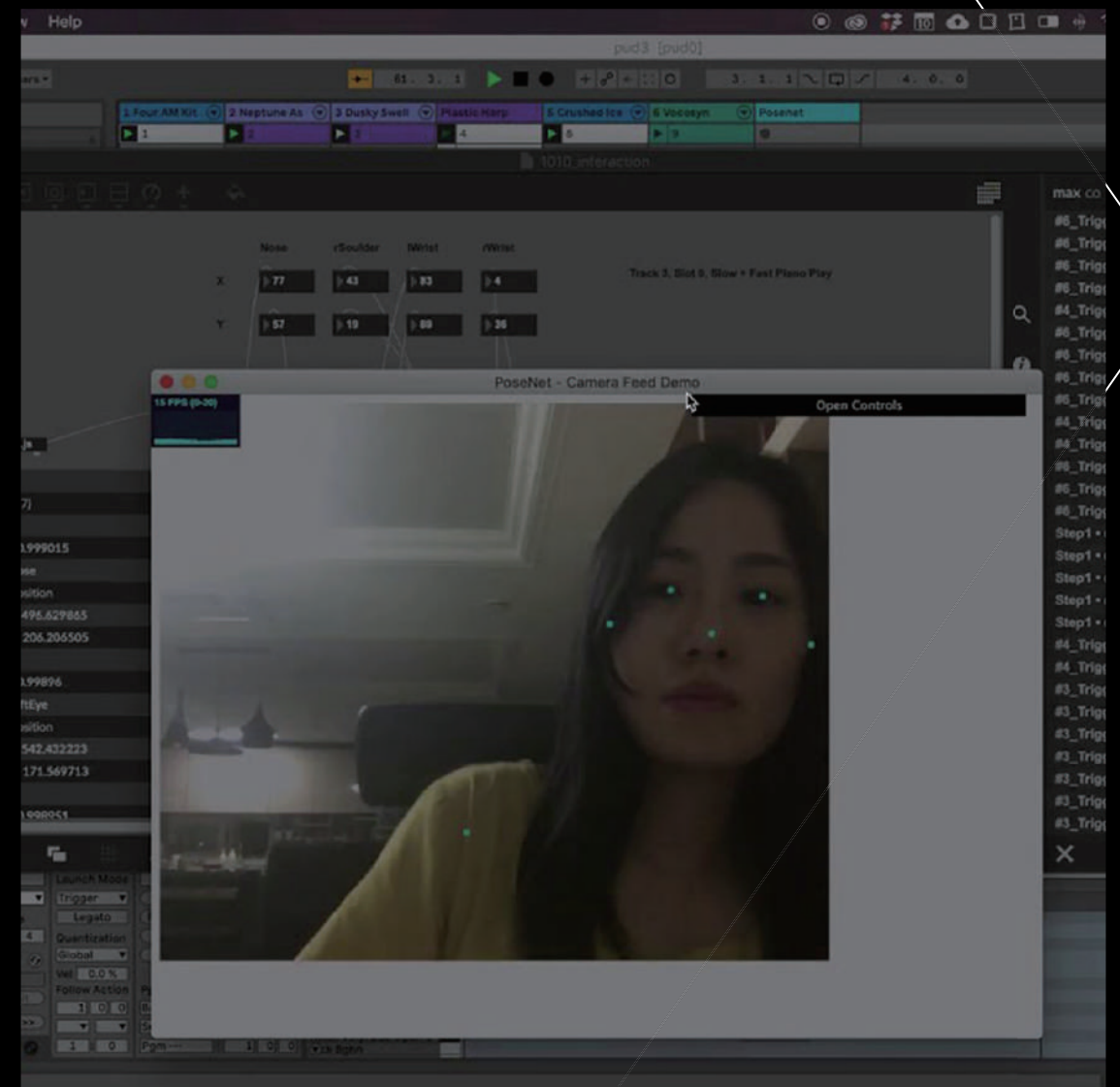
We Will Make You Bow To The Delicate
Sandstone, latent botanist engravings,
charred beech boxes
12×9cm each, AV-2020-U-71-07
2020

<페이스트리 코드> 음악은 인간 공통의 정서 언어로, 오랜 세월 인류와 함께 해온 역사를 지닌다. 그러나 음악을 만드는 것은 소수에게 국한되어 있고, 듣는 방식 또한 수동적인 소비에 그친다. <페이스트리 코드>는 인공지능을 개입시켜 보다 쉽게 음악을 만들고 능동적인 청취 방식을 제공하여 창의성과 재미를 더했다. 작곡에 대한 지식이 없어도 인공지능에게 4개의 코드를 제시하면 그에 맞는 수많은 멜로디 조각들이 만들어진다. 이를 다양한 악기 소리로 겹겹이 쌓으면 여러 가지 층위를 다루는 재미있는 음악이 창작된다. 음악을 들을 때에도 청취자의 포즈에 따라 멜로디 연결 지점이 달라지거나 사운드 효과가 변화하면서 기존의 수동적인 듣기에서 능동적인 참여로 음악을 즐길 수 있다.

Music is a universal language of human emotions, with a long history with mankind. However, the act of making music is limited to just a select group of artists, and the act of listening to music is a passive activity for audiences. *Pastry Chords* provides an effortlessly creative and interactive way for people to enjoy music by incorporating artificial intelligence into the process of making and listening to music. It allows the participant-even those without knowledge of technical composition-to develop a number of melody variations by simply inputting four chords through the AI. The audiences can also add various musical instruments to produce music that has more richly layered and interesting sounds. The program also features an active method of user participation where sound effects and melody connection points can be altered through visual signals via the participant's body movements and poses.

페이스트리 코드
인터랙티브 미디어 아트, 싱글 채널 비디오, 2분 19초
2019

Pastry Chords
Interactive media art, Single channel video, 2min 19sec
2019



2020년 제1회 AI X ART
글로벌 공모 프로젝트

후원 특별상 ‘자유주제’ 출품작

Bård Ionson
Irina Raicu
Marcel Top
Yuqian Sun
ВЛАДИСЛАВ ДОСТАВАЛОВ(Vladislav Dostavalov)
곽보은
김미희
김시흔
김윤영
김하영
박우영
신지나
유진
조준영
한정민

THE 1ST AI X ART
GLOBAL COMPETITION PROJECT 2020

Special Awards ‘Free style’ Artworks

Bård Ionson
Irina Raicu
Marcel Top
Yuqian Sun
ВЛАДИСЛАВ ДОСТАВАЛОВ(Vladislav Dostavalov)
Bo Eun KWAK
Mi Hee KIM
Si Heun KIM
Yoon Young KIM
Ha Yeong KIM
Woo Yeong PARK
Jina SHIN
Jin YOO
Zoon Young ZO
Jeong Min HAN

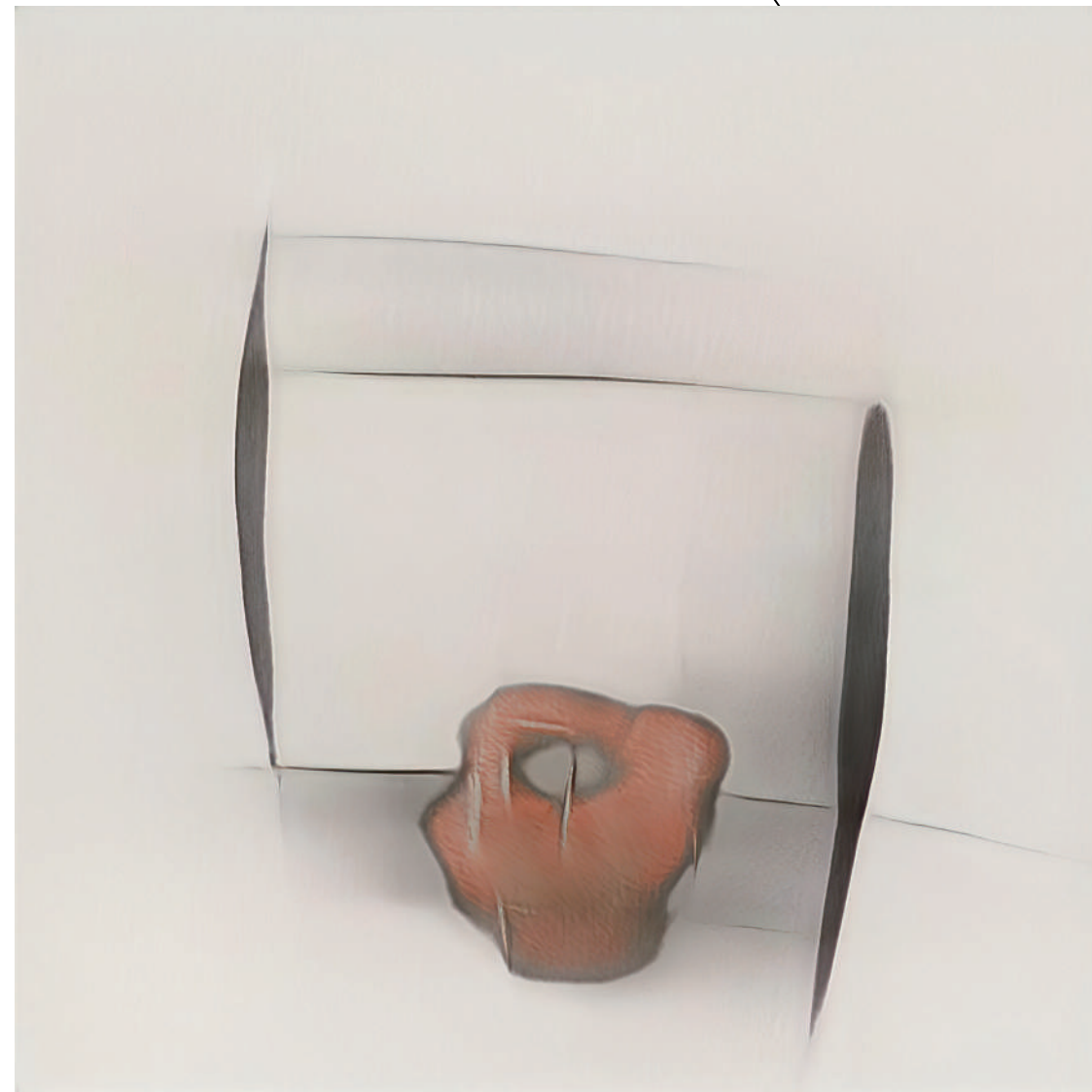
Bård Ionson

작가는 현실에 관한 인간의 인식과 왜곡이라는 주제를 주 관심사로 두고 머신러닝 기술을 활용한 AI 아트, 오실로스코프(사운드 및 애니메이션) 아트, 블록체인 기술과 연관된 크립토 아트(CryptoArt)등의 작업을 다루고 있다. <The Throne of God(신의 왕좌)>는 StyleGAN2 알고리즘을 사용하여 수천 개의 재래식 화장실 이미지로 모델을 훈련시키고, 화장실의 추상적인 모습을 생성한 작품이다. 이 과정에서 StyleGAN2은 수천 개의 이미지를 생성하는데 작가는 큐레이터가 되어 최적의 이미지를 선택했다.

“왕좌는 흰색 대리석 방안에 놓여있다. 엘사 폰 프라이탁(여성 다다이스트), 모튼 리빙스턴 샴버그(모더니스트)및 마르셀 뒤샹에게 경의를 표한다.”

Bård Ionson has been creating art using machine learning techniques since 2018 when he started using the Robbie Barrat Art-DCGAN tool. His work often contains his first subject matter which was a model trained on animations he drew using sound and the oscilloscope. For this artwork, the artist trained it with thousands of images of sitting and squat toilets, as curated by him, using a StyleGAN2 algorithm and he generated this abstract rendition of a toilet room. For AI/ML tools, he used RunwayML and Gigapixel.

“The throne sits in a marble white room. An homage to Elsa von Freytag-Loringhoven, Morton Livingston Schamberg, and Marcel Duchamp.”



신의 왕좌
AI (StyleGAN2, RunwayML, Gigapixel)

The Throne of God
AI (StyleGAN2, RunwayML, Gigapixel)

Irina Raicu

<Vortexopedia>는 소용돌이(vortex)로 빨려 들어가는 한 추상적인 도시의 모습을 그리고 있다. 이 작품은 인풋 이미지로 아크릴 물감으로 제작된 추상화를 사용했고, 뉴럴 스타일 트랜스퍼 기술로 생성하였다. 작가는 복잡하게 얽힌 한 도시의 물리적, 시간적 이미지를 오피스 빌딩이 담긴 사진을 사용해 구현하였다.

Vortexopedia is an artwork describing an abstract city captured into a vortex. This artwork was generated with Neural Style Transfer using an abstract acrylic painting as an input image and as a style a photograph with office buildings.



Vortexopedia
AI (Neural Style Transfer)

Vortexopedia
AI (Neural Style Transfer)

Marcel Top

작가는 AI가 단어를 이미지로 전환시키는 AttnGAN틀을 사용하여, 8개의 이미지를 생성시켰다. 각각의 이미지는 로버트 플루치의 ‘감정 수레바퀴’에서 정의된 8가지 기본적인 감정을 하나씩 나타내고 있다. 이 작품은 ‘우리가 인간으로서 감정을 명확히 구분 지을 수 있을까?’, ‘감정을 카테고리화 시켜서 표현하는 것이 정말 가능할까?’라는 질문에서 시작되었다.

AI는 대중들이 매칭시킨 단어와 이미지를 담은 두 가지 데이터 세트를 사용하였고, 어떤 이미지들은 두 가지 감정 키워드 사이에 애매하게 놓이기도 했다. AI는 단어를 사용해 AI가 찾아낼 수 있는 단어, 그리고 이와 관련된 이미지 전체를 기반으로 이미지를 하나씩 생성해 갔다. 하지만, ‘분노’만이 AI가 관련 데이터 세트에서 연관된 이미지를 찾을 수 없는 유일한 단어였고 이는 이미지를 생성할 수 없는 ‘불가능함’을 보여주는 결과로 이어졌다. AI가 감정을 그려낼 수 없는 ‘불능’의 상태에 도달한 것은 우리 인간이 우리의 ‘감정’을 이해하지 못하고 있다는 사실에 대한 방증이며, 우리로 하여금 이를 되돌아보게 한다.

- 1. 기쁨 2. 슬픔 3. 공포 4. 혐오/역겨움
- 5. 분노 6. 놀라움 7. 기대/고대 8. 신뢰

Using attnGAN, an AI made to transform words into images and the artist created 8 images. Each image represents one of the 8 basic emotions defined by Plutchik’s Wheel of Emotions. As humans, can we define emotions? Is it really possible to categorize them?

The AI uses 2 different datasets where people match images with keywords. Some images also had emotions between their keywords.

Using any word, the AI tries to create an image based on the totality of images related to that word it can find. Anger was the only word the AI couldn’t find any picture in the dataset related to, resulting in the impossibility of creating images. The inability of an AI to be able to portray emotions could be a reflection of how we as humans don’t understand our own emotions.

- 1. Joy 2. Sadness 3. Fear 4. Disgust
- 5. Anger 6. Surprise 7. Anticipation
- 8. Trust



로버트 플루치의 ‘감정 수레바퀴’ AI (AttnGAN)

Plutchik’s Wheel of Emotions AI (AttnGAN)

1	2
3	4
5	6
7	8

<코로봇>은 COVID-19 관련 트위터 및 SNS 글을 기반으로 훈련된 가상의 바이러스 챗봇이다. 작가는 “환상 속에서만 존재하는 것 같은 우리가 잘 모르는 ‘이 존재’와 소통할 수 있는 방법을 보여주고자 이 프로젝트를 시작하게 되었다. 그리고 이를 통해 우리 스스로를 되돌아보고 싶었다.”고 말한다. 챗봇 연구는 코로나 팬데믹 속에서 코로나가 대중에게 미치는 심리적 영향을 분석하고 부정적인 심리상태를 줄이기 위한 잠재적인 해결책을 모색한다.

작품은 대상에 대한 사람들의 코멘트와 생각으로 인해 실존하는 듯한 혹은 실존한다고 믿어지는 한 ‘페르소나’를 만들 수 있을까? 심지어 그 ‘페르소나’가 실제 존재하지 않는데도 이것이 가능할까? 묻는다. 하지만 작가는 자신이 개발한 챗봇에게 받은 피드백을 통해서 AI가 꼭 인간의 행동양식을 따라만 하는 것은 아니라는 것을 깨달았고 한다. 더 나아가서, 컴퓨터는 인간과는 다르다는 점을 받아들여야 한다는 것이다. 컴퓨터는 뭔가 다르며, 예상할 수 없고, 인간이 만든 소프트웨어 및 알고리즘으로 생성된 새로운 생명이라는 점에서 전례가 없기 때문일 것이다.

“AI를 인간 크리에이터를 돕는 툴로만 보기보다는 하나의 창의적인 독립체로 볼 수도 있다. 그렇게 AI가 내 작업을 도와주었고, 이를 계기로 AI를 진정한 협력자로서 바라보게 되었다.”

*<코로봇> 체험하기 <https://corobot.chat/>
전달하고자 하는 내용을 메시지로 전달해보세요. 코로봇이 기상하는 데 어느 정도 시간이 소요될 수 있으니, 차분히 기다려 주세요. 완성된 문장과 마지막에 마침표를 찍어야 더 원활한 대화가 가능합니다.

Corobot is a virtual virus chatbot trained on COVID-19 related tweets and social media posts. The artist started this project to provide a way to communicate with the illusional, unfamiliar creature, and reflect on our own. The project aims to provide a new perspective for social awareness towards the anthropomorphization of non-human life and seek the potential solution for psychological instruction during the pandemic. She asks questions, “Can we build a persuasive, believable persona through people’s comments and thoughts towards it?”, “Even when this ‘person’ does not exist?”

But with the surprising feedback from the bot she built, she started to realize it was not necessary for AI to imitate human behavior. To proceed further, we need to embrace the fact that computers aren’t human: they are special, unpredictable, and unprecedented as the new life being produced by our software and algorithms.

“Rather than just seeing AI as a tool to help human creators, we could see it as a creative entity in its own right. So that’s how AI helps her with her art creation: she started to regard it as a true collaborator.”

*Try it out here: <https://corobot.chat/>
Just type your message and send it. It might take a minute to wake the bot up, so pls be patient. Full sentences with punctuation, in the end, will get you better results.



코로봇
AI (GPT-2)
싱글 채널 비디오, 1분, 38초
2020

Corobot
AI (GPT-2)
Single channel video, 1min 38sec
2020

ВЛАДИСЛАВ ДОСТАВАЛОВ (Vladislav Dostavalov)

작품은 Chaotica 툴을 사용하여 Jack De Pauw의 프랙털 아트웍을 재생산하고, 심미적인 아름다움을 자아내는 프랙털 기하학 구조만 남겨두고 나머지 부분을 완전히 재구성 및 스타일링하였다. 작가는 작품에 대한 이 이상의 이해에 대해서는 관객에게 맡기며, 관객에게 영감을 줄 수만 있다면 그것으로 충분하다고 말했다.

This artwork is a reproduction of a fractal artwork of Jack De Pauw created with Chaotica. It was completely remade and restyled and only beautiful fractal geometry left. The artist says there is no need to explain the meaning of this artwork. Everyone can find its own meaning there and he just wants to inspire people.



Pic
AI (Chaotica)

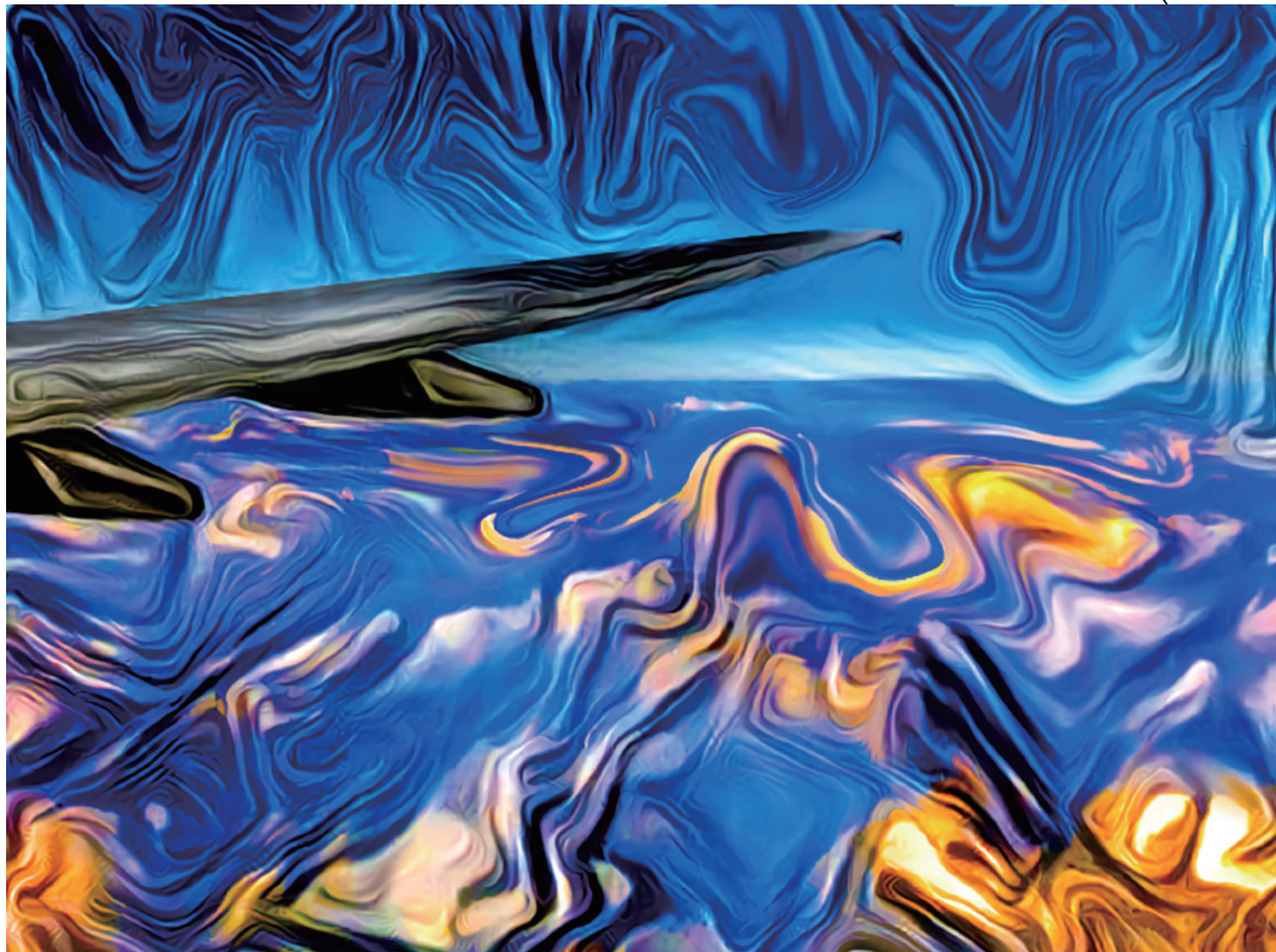
Pic
AI (Chaotica)

이 작업은 AI 기술의 발전이 우리를 새로운 예술의 세계로 인도하고 다양한 경험을 열어준다는 생각에서 출발했다. 작품 속에서 우리는 알 수 없는 목적지를 향해 비행기를 타고 가고 있다. 하늘은 마치 우리의 생각을 채워나가는 넓은 캔버스와 같고, 우리는 그 위에 상상력을 채워갈 수 있다. 기술의 발전과 인간의 상상력이라는 주제의식은 하늘의 자유로운 흐름과 다채로운 색상으로 보여진다. 작품은 작가가 찍은 구름 사진에 fluid marbling 패턴 필터를 AI Transfer 엔진으로 입혀 새로운 물결로 완성되었다.

This work began with the idea that advancement of AI technology has led us to a new chapter of art and opened the door for new experiences. In this piece the viewer is being flown to an unknown destination. The sky is like a wide canvas that is filled up with our imagination. The main theme- technological advancement and human imagination- is portrayed by the flow of the sky and colors. The waves were created by applying a fluid marbling filter with an AI Transfer engine.

생각의 비행
AI Transfer
2020

Flight of thoughts
AI Transfer
2020



<Le Baiser(키스)>는 아크릴과 펜으로 AI Gahaku 툴을 이용하여 사랑하는 연인의 모습을 보여준다. 작품은 육체를 초월하여 죽고 난 후 영혼까지도 함께할 끝없는 사랑의 모습을 담고 있다. 작품의 모티브는 이탈리아 폼페이 최후의 날에 끌어안은 채 죽음을 맞고 화산재로 발견된 연인의 모습이다. 작가는 AI Gahaku를 사용하여 죽음을 상징하는 어두운 컬러로 더욱 애뜻하게 영원한 사랑을 표현했다.

Le Baiser shows an image of lovers by using AI Gahaku tools with acrylic and pens. This work depicts endless love beyond death, with souls that are inseparable. The inspiration for this piece was a portrait of a dead couple found on the last day of Pompei. The artist effectively portrayed eternal love in a dark but affectionate tone using AI Gahaku tools.

Le Baiser (키스)
AI Gahaku
2020

Le Baiser
AI Gahaku
2020

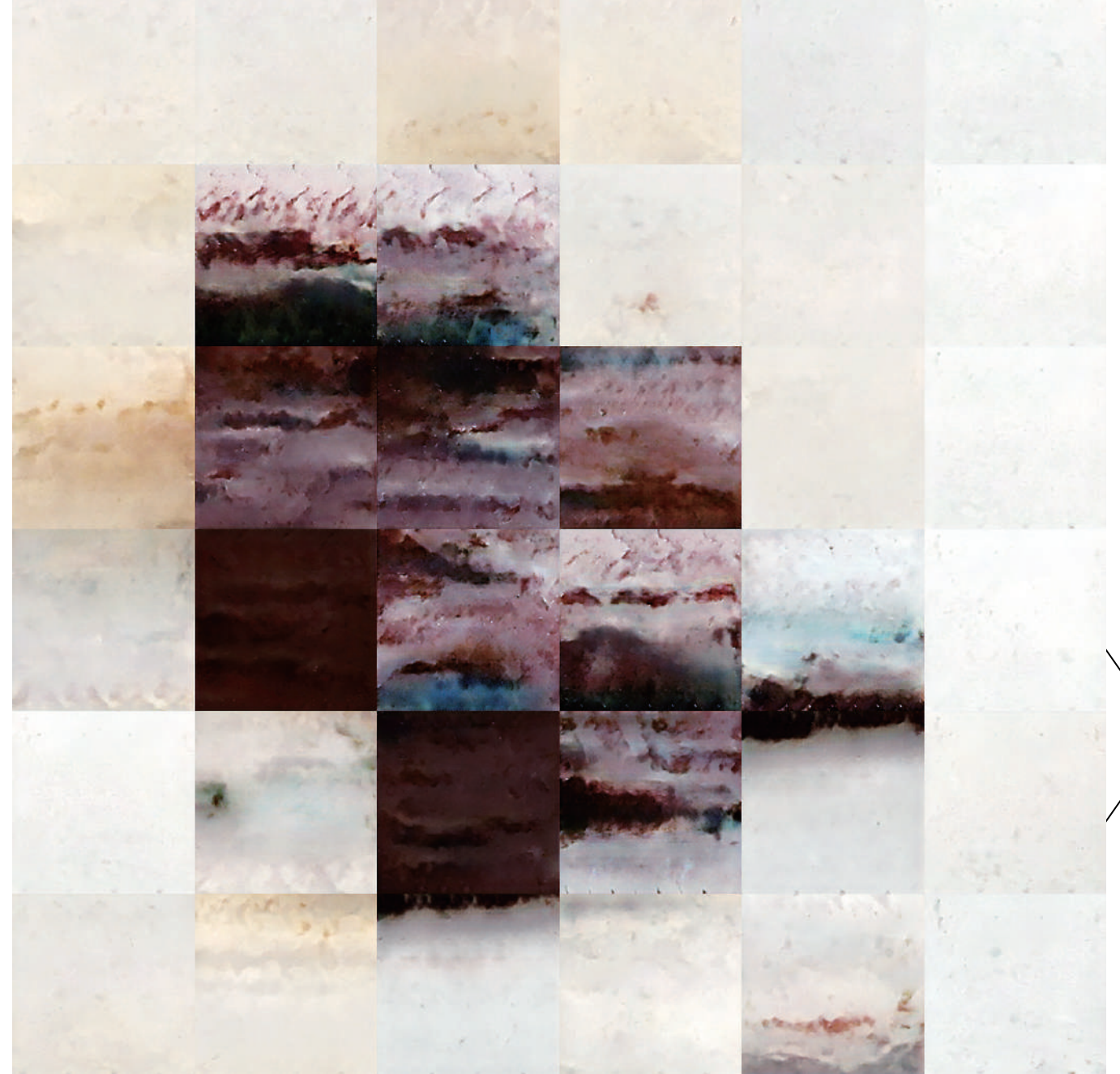
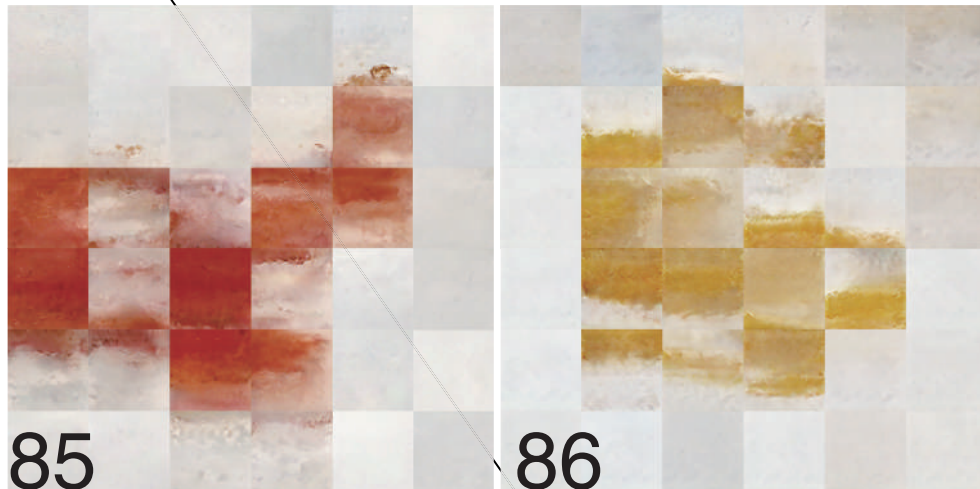


김시흔

Si Heun KIM

<REFIGURING SPACE>는 기계 학습을 통하여 창작된 작업으로, 유기물이 분해되는 과정에서 시간에 따른 공간적 얽힘을 바둑판으로 분할된 추상적 이미지로 표현했다. 이 작품은 소멸이라는 시간 프레임 내에서 정의된 유기물 분해의 개념에 대하여 인간과 기계의 인식의 관점을 병치시킨다.

REFIGURING SPACE is a work created by machine learning, expressing spatial entanglement related to organic decomposition in the abstract image of a Go board. This work compares human and machine perceptions of organic decomposition within a period of time until organic matter disappears.

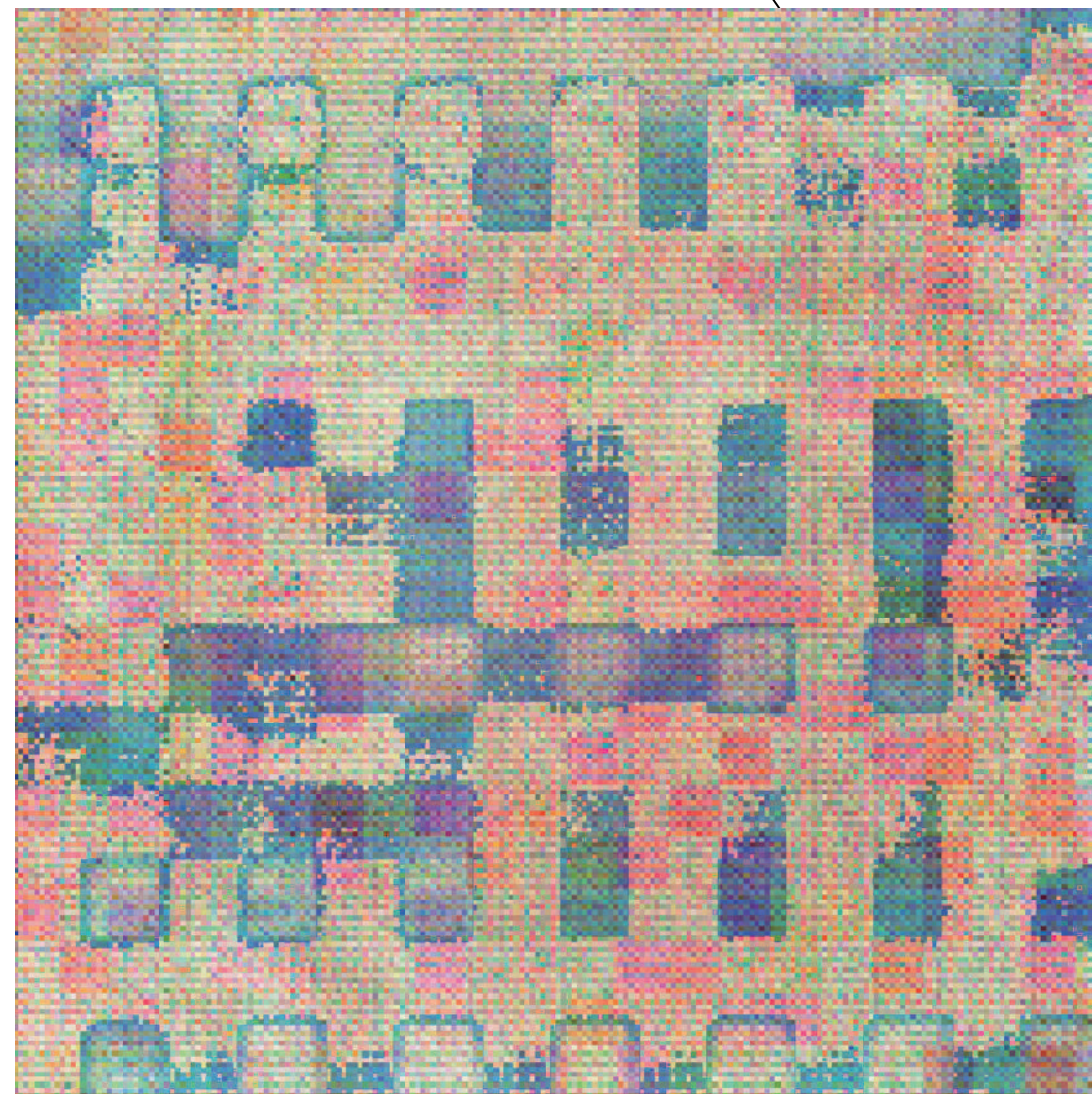


REFIGURING SPACE
비디오, Fruit, 머신러닝(pix2pix)
해상도:1536x1536, 2분 58초
2020

REFIGURING SPACE
Video, Fruit, Machine Learning(pix2pix)
resolution:1536x1536, 2min 58sec
2020

빠져나오고 싶은 고통스러운 상황이지만 빠져나올 수 없을 때, 우리는 간절히 그 상황을 벗어나고자 온갖 궁리를 한다. 그 결과는 무궁무진하다. 길은 다양하고 하나의 정답은 없다. AI 혹은 디지털 세계에서도 적용되는 말이 아닐까? 작가는 GAN을 통해 여러 이미지를 학습시키는 과정 중, 시각적으로 의미있는 시그널을 전달한다고 판단되는 중간 이미지들을 스텝별로 수집하여 블렌딩했다. 초, 중반 스텝에서는 데이터가 수렴되지 않아 불안정한 랜덤 이미지들이 생성되었는데, 이마저도 시각적인 아름다움을 담고있다.

When we are in a painful situation where we want to get out but cannot, we desperately try to get out of the situation. The results are endless and there is no right answer, and the same could be applied to the AI or digital world. In the process of training AI with multiple images through GAN, the artist collected and blended the images of the transitional but important stages that she believed delivered meaningful signals. In the early and middle stages of the process, random and unstable images were generated since the data was not yet processed, but even then the images contained beauty.



Save Me from the Evil
AI (GAN)
캔버스에 프린트, 75×75cm

Save Me from the Evil
AI (GAN)
Printed on Canvas, 75×75cm

<자연의 시선>은 작가가 아프리카에서 보낸 유년 시절의 추억이자, 탄자니아의 텡가팅가(Tingatinga) 화풍으로 자연이 바라보기에 가장 “자연스러운” 모습을 표현한 작품이다. “모든 예술은 자연의 모방”이라는 세네카(Seneca)의 말처럼, 자연은 많은 사람들에게 많은 영감이 되어준다. 반대로 자연이 인간이 만들어 낸 예술을 모방하고 동경하게 됐을 때의 모습은 어떨까?

본 작품은 구글의 딥드림(Deep Dream)을 활용하여 인간과 인공지능의 협업을 통해 상상력의 영역을 확장해보고자 했다. 다양한 Style Weight와 Style Scale을 시도해 텡가팅가 화풍의 주된 특징인 섬세한 라인 패턴과 비비드한 색상이 가장 잘 드러날 수 있게 했고, 예술과 자연의 아슬아슬한 경계선에 대한 고민 또한 풀어내고자 했다. 작품은 자연을 모방하는 예술과 예술을 모방하는 자연의 관계처럼, 경계를 넘나드는 생동감을 느끼게 한다.

Nature's Perspective is a work that reminisces about the author's childhood in Africa and expresses the most natural aspect of nature in the Tanzanian Tingatinga painting style. Nature is a great inspiration for people, and as Seneca said “All art is an imitation of nature.” But what would happen if nature starts imitating man-made art?

This work expands the scope of imagination by collaborating with AI, using Google Deep Dream. Various Style weights and Style Scales were applied to show the main features of Tinga Tinga painting-fine pattern drawing and vivid color, and this piece examines the delicate boundary between art and nature. Like art imitating nature, and nature imitating art, <Nature's Perspective> is a lively depiction of the blurred distinction between art and nature.

자연의 시선
AI (Deep Dream)
2020

Nature's Perspective
AI (Deep Dream)
2020



우리가 버린 쓰레기는 어디로 갈까? 둥둥 떠다니는 비닐과 페트병 뚜껑은 해파리처럼 유유 자적 헤엄치다 바다 거북이의 먹이가 된다. 우리가 먹는 근사하고 맛있어 보이는 음식들은 과연 우리가 버린 쓰레기에서 안전할까? <예쁜, 맛있는 쓰레기>는 AI가 지구를 이미지로 정의한다면 ‘쓰레기’가 먼저 검색될지, 아니면 우리가 알고 있는 자연 이미지와 비슷하게 검색될까’라는 의문에서 시작되었다.

작가는 거북이가 비닐봉지 조각을 해파리로 착각하고 먹는 것처럼, 우리가 먹는 먹음직스러운 음식 속에 쓰레기가 포함될 수 있다는 것을 보여 주려 했다. AI는 작업 과정에서 음식 사진과 페트병 뚜껑을 착각하여 한 뭉치로 얹힌 이미지를 만들어냈다.

작가는 우리가 먹는 음식이 쓰레기인지 진짜 음식인지 <예쁜, 맛있는 쓰레기>를 통해 마구잡이로 버려지는 쓰레기에 대한 경각심을 표현했다.

Where will the garbage that we throw away end up? Floating vinyl and plastic bottles swim like jellyfish in the ocean and become feed for sea turtles. Is the tasty food that we eat actually safe from the garbage that we throw away? *Pretty and Delicious Garbage* was inspired by the following question: “If AI defines Earth as an image, will it be covered with waste, or will it still be the image of nature that we know?”

Just like how the turtles mistake a piece of plastic bag for jellyfish, we also might not be eating what is safe. AI is not able to distinguish images of food from images of waste and merges the photos of plastic lids and food together by infusing the plastic texture on top of the food.

The illusion created by AI makes us realize that what we eat may contain waste, and we should not be fooled just by its appearance. It also encourages us to have second thoughts about the trash that is dumped recklessly.

예쁜, 맛있는 쓰레기

Pretty and Delicious Garbage



2020년 팬데믹 시대를 살아가는 우리는 사랑하는 사람들과 모여 먹는 밥 한끼, 새 학기에 설레는 마음으로 학교에 가는 것조차 힘들어졌다. 더욱이, 올해 여름은 다른 해 보다 장마가 길어지면서 집안에서 침수피해 뉴스만 매일 접해야했다. 전염병의 위험과 자연의 위력 앞에서, 몇 세기에 걸쳐 쌓아올린 첨단기술조차 우리를 지켜줄 수 없다는 것을 깨달으며 인간은 공포와 무력감을 느낀다. 우리의 잘못도 아닌, 우리의 선택도 아닌 상황들은 개인의 노력과 치열한 삶과는 상관없이 찾아와 우리를 절망하게 만든다. 그럼에도 절망 속에서 꽃을 피워내듯이 인간은 바꿀 수 없는 상황 속에서 할 수 있는 최선을 만들어낸다.

우리는 지금의 팬데믹을 당장 종식시킬 수도, 세차게 내리는 비를 멈추게 할 수도 없지만, 이 상황에서 할 수 있는 일이 있다고 말한다. 비 오는 날 창문의 작은 낙서로 누군가를 웃음짓게 할 수 있다면, 아주 사소한 일이라도 그것은 가장 위대한 일이 된다.

작품은 일러스트레이터로 웃는 얼굴을 그리고 흘러내리는 빗방울을 연출하여 찍은 사진을 스타일로 사용했다. 일반적으로 AI 스타일러를 사용할 때에는 면적이 있는 그림에 스타일을 더하는 방식이 주로 사용되는데, 선으로 이뤄진 그림에 AI 스타일을 적용하면서 실험해본 작업이다. 작업 초기에 구상한 빗방울 느낌을 살리면서 비 오는 날 창문에 그린 낙서처럼 표현되었다.

While living in a pandemic in 2020, everyday activities such as eating with loved ones and going to school have become difficult. This summer has been even more challenging due to the flood damages in many cities from the increased rainfall. We feel helpless and powerless in the face of these epidemics and natural disasters and realize that even the technologies built up for centuries cannot protect us completely. It is neither our fault nor our choice, and these encounters make us desperate in despair.

We do not have the ability to put an end to the current pandemic, nor to stop the rain. But we can always do something small yet meaningful that could make other people smile- such as writing a short message on a window on a rainy day.

The artist drew a smiley face with Adobe Illustrator and applied an image of raindrops using an AI styler. AI styler is generally used for larger surfaces, but this work uses images composed of lines. It resembles a scribble drawn on a window on a rainy day, with emphasis on the raindrops.

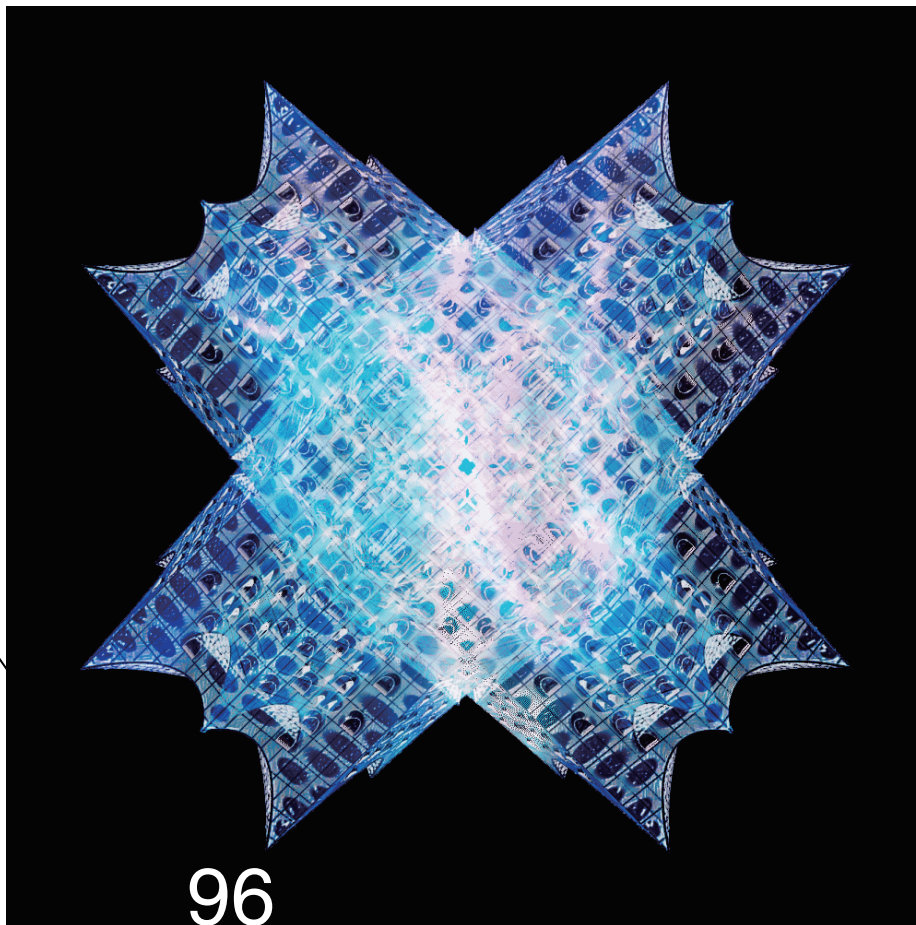


The Greatest Work in the Rainy Day
AI Styler
2020

The Greatest Work in the Rainy Day
AI Styler
2020

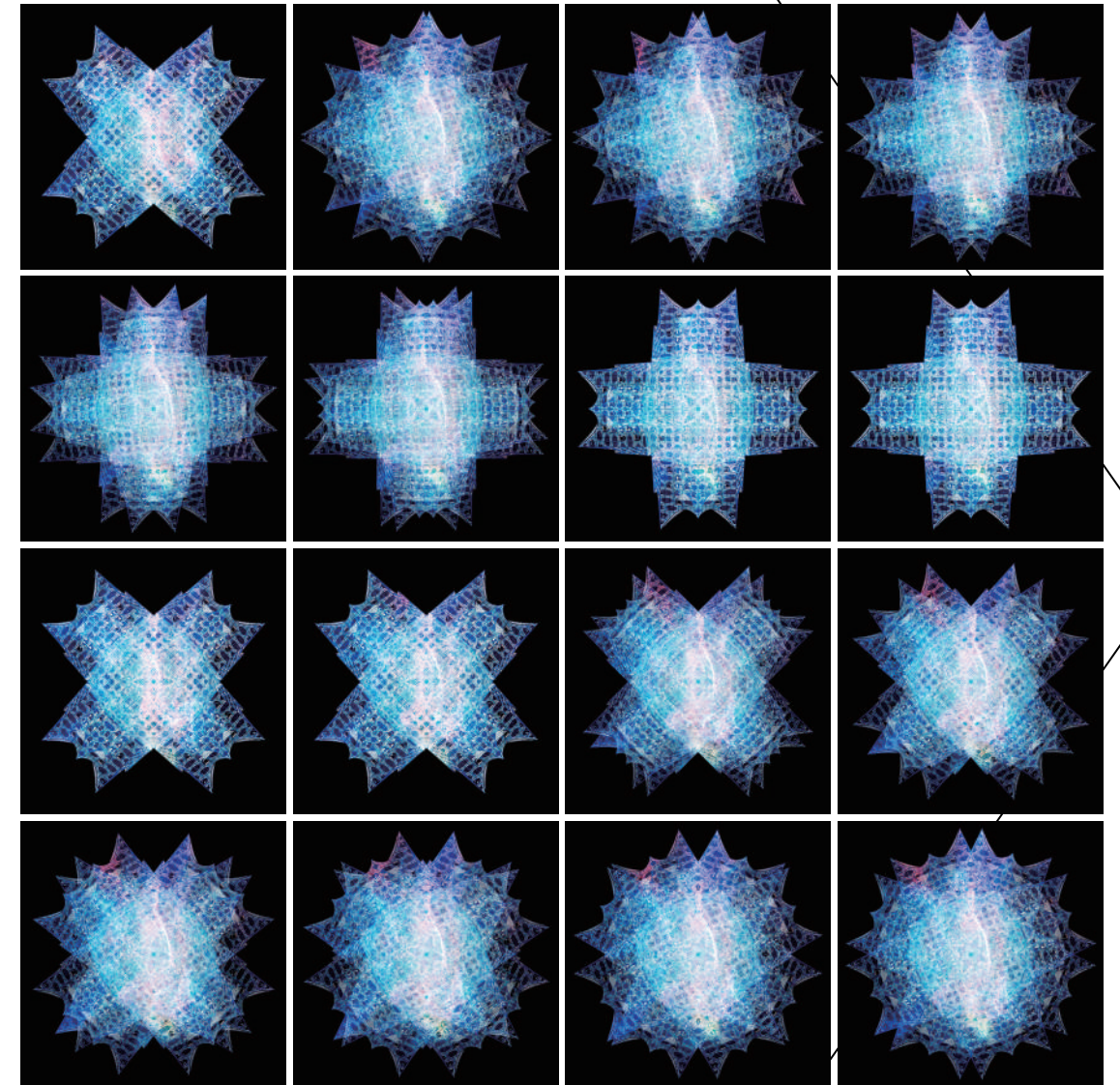
이 작업은 흔히 보이는 건물의 상단 모서리를 단순화 하고 도형화한 작업으로 도시에 숨어 있는 별을 발견하는 재미를 느낄 수 있도록 제작되었다. 극적인 움직임은 관객의 시선이 작품에 오래 머무르게 하는 장치로 작동한다.

This work is designed to create structure by simplifying and repeating the top corners of commonly seen buildings, making it fun to find stars hidden in cities. The dramatic movement keeps the audience's attention for a long time.



96

95



도시의 유리 별
AI (Style Transfer)

The skyscraper glass Star
AI (Style Transfer)

작가는 이번 작업을 통해 우리가 미래를 알 수 없고 타인의 과거를 알 수 없듯이, AI가 표현하는 이미지는 어떤 면에서 볼 때 우리의 과거와 미래를 나름의 방식으로 설명해 주는 것 같다 말한다. 작품은 남산이 보이는 서울 풍경을 하나의 시점으로 보여준다. 바쁘게 흘러가는 서울 도심의 하루를 시각화한 이 작업은 다양한 이미지 변형, 화면 질감 그리고 컬러로 표현되었다.

Through this AI art piece, the artist wants to express that we have no way of predicting the future or clearly knowing what happened in the past of others, but instead we can only interpret the past and the future through a glimpse of what we see like in the artwork. His work is a view of Seoul's city life from a single vantage point. The video depicts a busy day in downtown Seoul, consisting of various image variations, textures, and colors.



Memory-2
미디어 아트, 싱글 채널 비디오, 4분 2초
2020

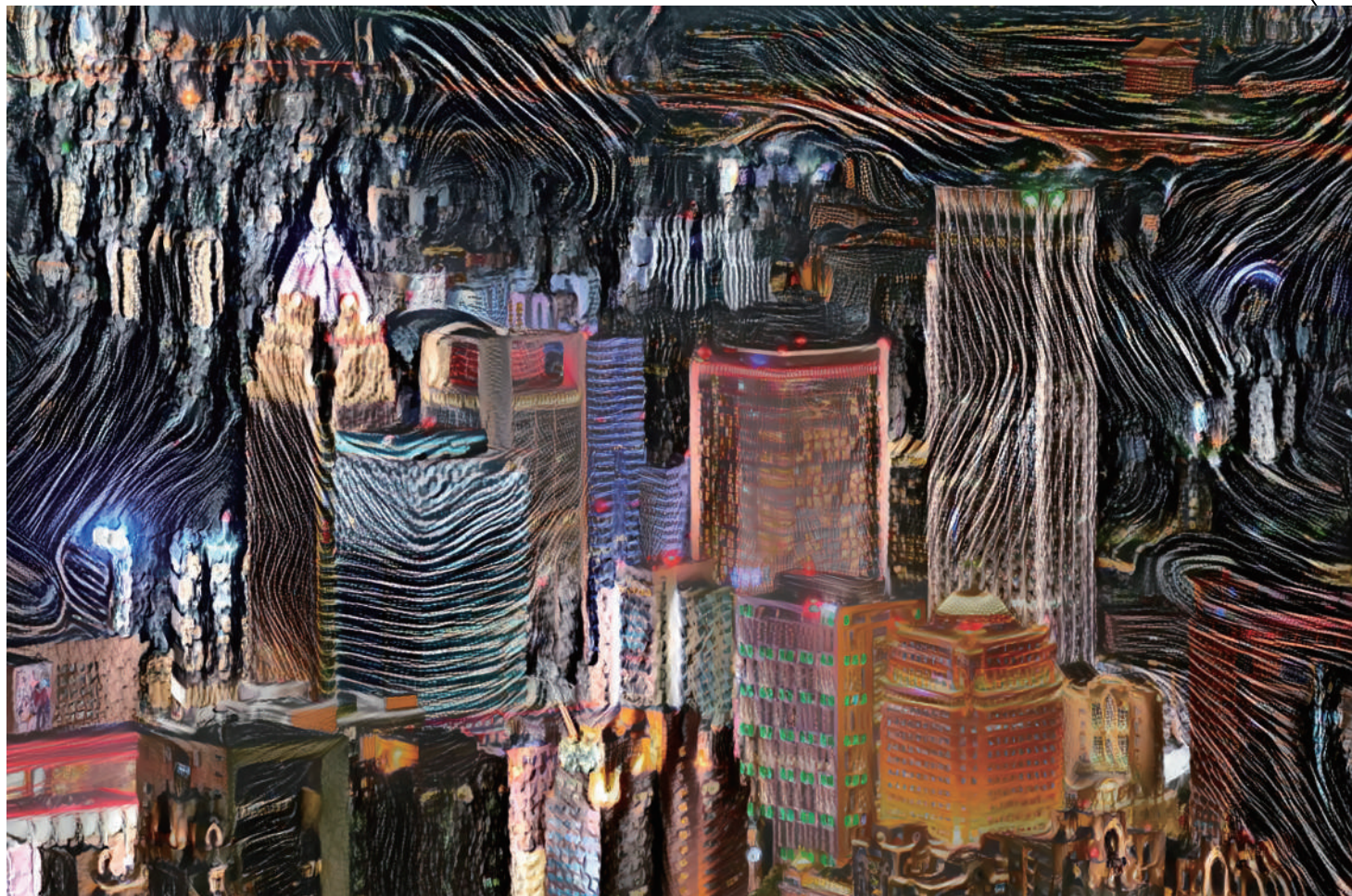
Memory-2
Media Art, Single channel video, 4min 2sec
2020

기술 발전으로 환경에 대한 걱정이 무더지고 편리함이 자리잡는 이 세상에서 우리는 자연을 얼마나 배제하고 살 수 있을까. 인간은 누구나 크고 작게 자연 보존의 선택권을 가진다. 작가는 최근 환경에 대한 관심과 경각심을 갖게 되면서 기술과 자연의 공진화가 선택이 아닌 필수라는 점을 표현하고자 했다. <도시의 결>은 도시의 마천루를 담은 사진에서 영감을 받아 시작되었고, 도시와 자연 이 두 공간이 어우러진 사진을 토대로 AI painting 툴을 이용해 리서치 한 나무껍질 이미지를 결합하였다. 그리고 구글의 딥드림을 활용하여 무작위하게 나오는 이미지를 만든 후, 수정작업을 거쳐 자연과 도시가 서로에게 깃든 듯한 다이내믹한 분위기의 작품을 만들었다.

While technology has in many ways made our lives easier, it has in exchange made us insensitive to the environment and the issues surrounding it. Humankind is destined to make an impact, small or big, in preserving or destroying the environment. And as such, with the recent emerging interests in environmental issues, the artist feels conviction in giving reasons as to why the evolution of technology and the sustainability of the environment must co-exist. *The texture of the City* was inspired by a photo of a skyscraper in the middle of a city, the photo is later merged with an AI painting tool that consists of another photo containing the texture of the trees. Random images were generated by Google Deep Dream, and after several changes, was made to create a dynamic atmosphere embodying both nature and urban life.

도시의 결
AI (Painting, Deep Dream)
디지털 페인팅
2020

The texture of the City
AI (Painting, Deep Dream)
Digital Painting
2020



주최 Host	주식회사 펄스나인 Pulse9
주관 Organizer	AI 아트 갤러리 아이아 AI Art Gallery AI.A
후원 Supporters&Sponsors	아이아팩 캐시트리 플레이폼 어메이즈 리틀빅아트 국민대학교 위키트리 ai.a fab Cashtree Playform Amaze Little big art Kookmin University WIKITREE
협력 Cooperator	파브아트웍스 PAV artworks
발행인 Publisher	박지은 Jieun Park
발행처 Published by	펄스나인 주식회사 (AI아트 갤러리 아이아) 06097 서울시 강남구 봉은사로 449, 13층 (삼성동, 밤부타워) Tel 070-4280-0905, Fax 0505-909-0100 Pulse9 Inc. (AI ART Gallery AI.A) 06097 13F, 449, Bongeunsa-ro, Gangnam-gu, Seoul, KR (Samseong-dong, Bamboo Tower) Tel 070-4280-0905, Fax 0505-909-0100
발행일 Published on	2020.12. December 2020
해외홍보 International Public Relations	박영은 Yeongeun Park
국내홍보 Public Relations	허인경 Inkyung Heo
홈페이지 제작 Web development	이창식 Changsik Lee
행정지원 Administration Support	이화 Hwa Lee
번역 Translation	김화평, 박영은 Grace H. Kim, Yeongeun Park
포스터 디자인 Poster Design	신선호 Seonho Shin
도록 디자인 Catalog Design	장유정 Yoojung Jang

©2020 펄스나인 주식회사 (AI 아트 갤러리 아이아)

본 카탈로그에 수록된 도판과 글의 저작권은 각 저작권자에게 있으며,
주식회사 펄스나인과 저작권자의 동의 없이 무단으로 사용할 수 없습니다.

©Pulse9 Inc. (AI ART Gallery AI.A)

All rights reserved. No part of this catalog may be reproduced or utilized in
any form or by any means without the prior written permission from Pulse9 Inc.