



이진한, <Hi, Bye(안녕, 안녕)>

Young ISU

이수그룹 공채 29기 신입사원

이수 플레이리스트

내 고막을 책임져 줄 인생 음악 공유해 줘!

이수 튜브

메가에서 나노로, 넓이에서 깊이로 -나노 인플루언서

이수 테이블

동서고금 요리 인문학, 만두

스페셜 리포트

똑 닳은 쌍둥이 세계, 디지털 트윈

ISU PLACE

이진한 작가 개인전 <Hi, Bye(안녕, 안녕)>

CONTENTS



12

06 신년사

08 Focus & News

12 Young ISU

공채 29기 신입사원을 소개합니다

20 커뮤니케이션 Talk

이수인들의 속 시원한 카운슬링



36

24 이수 플레이리스트

내 고막을 책임져 줄 인생 음악 공유해 줘!
이홍권 대리(주)이수 브랜드전략팀)
양예슬 사원(이수앱지스 경영지원팀)
민준식 사원(이수화학 R&D 1팀)

28 이수타그램

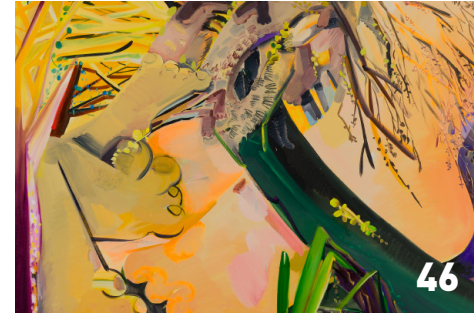
사진과 해시태그에 담긴 아름다운 추억들
김아림 대리(이수시스템 전략사업팀)
정현택 사원(주)이수 경영지원팀)

30 이수튜브

메가에서 나노로, 넓이에서 깊이로 -
나노 인플루언서

36 이수 테이블

스토리쉐프가 차려내는 식탁
동서고급 요리 인문학 - 만두



46

40 스페셜 리포트

이수인의 심폐 확장 이슈
똑 닳은 쌍둥이 세계, 디지털 트윈

46 ISU PLACE

이진한 작가 개인전

49 컬러링 테라피 갤러리

컬러링 응모작 소개

50 컬러링 테라피 및 엽서

COVER STORY

이진한 작가의 작품 <Hi, Bye(안녕, 안녕)>
'벚꽃'을 모티브로 한 신작을 소개하는
<Hi, Bye(안녕, 안녕)> 전이 오는 3월 22일부터
스페이스 이수에서 개최된다.



본지에 실린 글, 그림, 사진 등 모든 자료들은 어떤 경우
에도 이수그룹의 동의없이 사용할 수 없습니다. 본지에
게재된 내용은 해당 필자들의 견해이며, 이수그룹의 입
장과는 다를 수 있습니다.

이수그룹 계간 사보 2023년 신년호 통권 111호

발행일 2023년 1월 18일
발행인 김상범
발행처 ㈜이수
주 소 서울시 서초구 사평대로 84
총괄진행 김현중 02-590-6819
사보기자 이수화학(김찬화·신기연) 이수페타시스(이준
경·한수진) 이수건설(한수진) 이수시스템(김
용환) 이수창업투자(김경문) 이수앱지스(양
예슬) 이수엑스켄(박성호) 이수AMC(이홍휘)
제작디자인 LEE & LEE work shop 기획실장 이신우,
디자이너 유선영
인 쇄 LEE & LEE work shop

※이수그룹 사보는 친환경 FSC인증 펄프로 만든 용지를
사용해 제작합니다.

FSC인증은 국제산림관리협회가 만든 친환경 인
증으로 지속가능한 방식으로 생산된 종이와 상품에
부여됩니다.

더 큰 도약 내일의 이수그룹을 위하여

‘성장’과 ‘기본 지키기’에 방점 찍고
단전에 기운 모아 새해 새 출발을 힘차게!!



2023년 계묘년 토끼띠의 새해가 밝았습니다.
이수 가족 여러분 모두의 가정에 평안하고 건강한
웃음이 넘치는 한 해가 되기를 기원합니다.

새해를 맞아 지난 시간을 돌아보면 2022년은 계열사 곳곳에서 여러 가지 어려움에도 불구하고 의미 있는 성과가 나타난 한 해였습니다. 이수화학은 신규 사업인 NOM/NDM 양산 돌입, Li2S 파일럿 공장 가동이라는 성과가 있었고, 이수페타시스는 시장 성장에 대응하여 괄목한 만한 실적을 거두는 것은 물론 신공장 증설 투자를 진행하고 있습니다. 페타시스 후난은 흑자전환 이후 안정적 실적을 보이고 있으며, 이수앱지스도 해외 사업 확대를 통해 올해 실적을 더욱 기대하게 합니다. 사업에서의 성과는 재무적 실적으로 나타나, 작년에는 2021년에 이어 그룹 최대 실적을 갱신하는 쾌거를 거두었습니다. 이는 현실에 안주하지 않고 새로운 투자와 사업기회를 통해 혁신을 이루어내려는 의지의 결과이며, 속도감 있는 디지털 전환을 통한 업무 효율 가속화의 산물입니다. 이 모든 성과의 바탕에 이수그룹 임직원의 노력과 헌신이 있었음을 잘 알고 있습니다.

그러나 우리는 여기에 안주할 수 없습니다. 안주와 성장의 정체는 급변하는 현재의 상황에서는 실기(失期), 퇴보와 다르지 않습니다. 지속적으로 성장하는 이수그룹을 위하여 저는 여러분께 올해 몇 가지를 당부드리고자 합니다.

첫째, 미래를 위한 '성장'에 주력해 주시기를 당부합니다.

여기서의 성장은 기존 사업방식에서의 단순한 매출 및 이익 신장이 아니라, 사업 영역 및 지역 확장을 통한 외형적 확대를 의미합니다. 시야를 넓혀 사업 분야, 활동 지역에서 그간 한계라고 규정되었던 부분을 탈피하고 나아갑시다. 동시에 새로운 성장 동력의 확보에도 힘을 기울여 주시기 바랍니다.

혁신적인 방식을 통해 지속적으로 사업 영역을 확장하고, 신사업으로의 비중 확대를 추진하여 포트폴리오의 변화를 속도감 있게 추진해 주십시오.

기업도 생명체와 다름없이 생로병사가 엄연하며 시대에 따라 성장과 쇠퇴를 거듭합니다. 기존 사업 영역을 고집하며 갇혀 있다가는 정작 결정적 순간이 와도 기회를 선별하는 안목과 실행 동력을 잃고 맙니다. 새로운 사업 기회를 포착하기 위하여 산업의 트렌드를 항상 예의주시하는 동시에 적극적이고 신속한 추진력을 갖추어 주십시오.

상하 직급을 막론하고 팀 내에서는 물론 부서 간에도 긴밀하고 원활하게 소통을 유지하는 일이 중요하겠습니다. 각자의 위치에서 지금껏 보여준 역량과 열정의 에너지를 효율적으로 가동하는 것이 필요합니다.

둘째, 모든 성장은 '기분을 중시' 하는 것에서 시작함을 명심하여 주시기 바랍니다.

현장의 안전이나 제품의 품질과 같이 근본이 되어야 하는 업무들은 결코 성과에 가려져 별것 아닌 것으로 치부되거나 간과되어서는 안 됩니다. 모든 실적은 현업의 기본적인 업무들이 쌓여서 이루어지는 결과물임을 잊지 말고, 기분을 확실히 지키는 데에 만전을 기해 주십시오. 현업의 기본이 철저히 지켜질 수 있도록 임직원 모두 각자의 자리에서 최선을 다해 주시기를 바랍니다.

사랑하는 이수 가족 여러분,

각종 부정적 지표들과 우울한 경제 전망이 쏟아지는 요즘이지만, 저는 오히려 여러분과 함께할 새해가 기대됩니다. 이수그룹은 지금까지 임직원의 헌신과 노력으로 위기에 직면할 때마다 필요한 행보를 과감하게 시도하여 그것을 극복하고 성장을 거듭하여 왔습니다. 다시 한번 우리의 저력으로 한 단계 도약하는 내일의 이수그룹을 만들어 갑시다.

새해 복 많이 받으십시오.

감사합니다.

2023. 1. 2.

이수그룹 회장 김상범 

(주)이수

2023년 신입사원
입문과정 진행



이수그룹은 지난 1월 2일, 신입사원 입문과정을 가졌다. 2023년 신입사원으로 최종 선발된 66명은 교육과정을 현대블룸비스타에서 이수했다. 한편 이수그룹은 지난해 9월 26일부터 10월 21일까지 신입사원 공개모집을 위한 지원서를 접수 받았으며, 서류전형 통과자를 대상으로 실무진 면접, CEO면접을 통해 최종 합격자를 선발했다.

이수화학

한국화학공학회
국제학술대회
부스 오픈



이수화학은 부산 벡스코에서 개최하는 2022년 한국화학공학회 국제학술대회에 참가했다. 이수화학은 지난해 10월 27일 목요일부터 28일 금요일 양일간 부스를 설치하여 황화 리튬 개발 현황을 공유하고 향후 목표에 대해 안내하는 시간을 가졌다. 이수화학은 전시회를 통해 황화리튬(Li2S)를 포함하여 TDM, NOM, NDM 등 정밀화학 제품 샘플 전시와 물성 소개를 진행하여 지속 가능한 성장을 위한 방향성을 공유하는 자리를 가졌다.

이수페타시스

금융기관 초청
회사 설명회 개최



이수페타시스는 지난해 10월 28일 주요 여신거래 금융기관(산업은행, 수출입은행 등 총 8개 금융기관) 센터장/지점장들을 대구 본사에 초청, 사업 현황 소개 및 주요 공정 라인투어를 진행하였다. 참석자들은 금번 회사 설명회를 통해 당사의 증설 계획 및 제품 생산 과정에 대한 이해를 한층 높이는 계기가 되었다며 긍정적인 반응을 보였다. 이러한 행사를 통해 향후 금융기관과의 협조가 필요한 경우, 보다 적극적인 협력을 기대할 수 있을 것으로 전망된다.

이수건설

플랜트 부문 어프로티움,
신규 공장 수주



이수건설은 지난해 11월 1일 플랜트 부문 어프로티움(주) “P3 L-CO2 PROJECT(450 TPD)”를 수주하였다. 본 공사는 울산광역시 울주군 온산읍 회화2길 34에 CO2 생산공장을, 울산 미포국가산업단지 부곡 용연지구(1-5필지)에 CO2 액화공정 및 저장설비 신규 공장을 각 건설하는 EPC 방식의 사업으로서, 이수건설 단독 시공으로 2024년 4월에 완공될 예정이다. 이수건설은 어프로티움(구 덕양) HC-2 PROJECT 수소 플랜트의 시공 노하우를 바탕으로 이수건설의 위상을 높이고 안전과 최고의 품질이 될 수 있도록 총력을 다 할 것이다. (사진은 어프로티움 HC-2 PROJECT 수소 플랜트)

이수시스템



2022 귀속 연말정산 세미나 개최

이수시스템이 지난해 12월 7일 양재동 엘타워에서 2022년 귀속 연말정산 세미나를 개최했다. 18회차를 맞이한 본 세미나는 400여 명이 넘는 인원이 참석하여 성황리에 마쳤다. 이번 연말정산 시스템은 모바일 디자인 개선, 업무 프로세스 간소화, 진행 상황 모니터링 등이 주요하게 변화되었다. 또한, 카카오톡 채널 운영, 전문 세무사 상담창구를 신규 론칭해 전문화된 서비스를 제공할 예정이다. 이수시스템은 15년 이상 연말정산 통합서비스 경험을 통해 매년 향상된 기능을 제공함으로써 고객들의 호평을 얻고 있다고 전했다.

이수창업투자



2022 글로벌 이노베이터 페스타(GIF) 참가

이수창업투자는 지난해 10월 27~28일 대구 엑스코에서 개최한 2022 글로벌 이노베이터 페스타(GIF)에 참가했다. 7회째 열린 글로벌 이노베이터 페스타(GIF)는 매년 대구에서 개최되는 국내 최대 규모의 융복합 창업 이벤트로서, 국내외 청년 창업가 및 창업 생태계 관계자들이 참가하여 글로벌 청년 ICT(ABB) 창업 경진대회, 해외 콘퍼런스 개최, 네트워킹 등 다양한 프로그램들로 구성되어 있다. 2022 글로벌 이노베이터 페스타(GIF) 행사에서 이수창업투자는 투자 상담부스를 운영해 우수 스타트업 등 참가 기업인과의 맞춤형 투자 상담 서비스를 제공해 많은 관심을 받았다.

이수앱지스

이수앱지스는 지난해 3분기 매출액이 '21년 동기 대비 86.4% 증가한 160억 원을 달성, 사상 최대 분기 매출을 기록했다고 지난 11월 14일 공시했다. 3분기 영업 손실은 3억 원을 기록하며, '21년 같은 기간 영업 손실(18억 원) 보다 86.0% 축소됐다. 또한 3분기 누적 매출액은 320억 원으로 '21년 연간 매출액(280억 원)을 넘어섰다. 이번 호실적 배경은 희귀질환 치료제 글로벌 수출량의 큰 폭 증가이다. 특히 고서병 치료제 '애브서탄'의 경우, 알제리 수출이 3분기에 첫 개시되며 누적 수출액이 154억 원을 돌파해 전제 실적을 견인했다.



3분기 누적 매출액 320억, 역대 최대 실적

이수엑사캠

이수엑사캠은 지난해 11월 15일 임직원 간의 소통 강화와 화합을 도모하기 위하여 사내 체육행사로 볼링대회를 개최하였다. 매년 개최될 예정인 사내 체육행사로 첫 발을 내디뎠다. 이날 행사에서는 3인 1개 조로 구성되어 팀별 개인 승점제로 진행되었으며, 각 우승팀과 준우승팀 최다 스트라이크, 최다 스페어 그리고 전 경기 MVP 인원에 대한 포상이 있었다. 일회성 행사가 아닌 지속적인 직원 간의 교류와 화합을 위해 정기적으로 실시할 계획이다.



직원 간 교류와 화합, 사내 체육행사 개최

이수AMC

이수에이엠씨는 지난해 10월 27일 현재 공사 중인 대구 페타시스 A 공장에서 신축현장의 무재해 무사고를 기원하는 안전기원제를 개최하였다. 이 공사는 내년 3월 준공을 목표로 이수페타시스 생산 일정에 차질이 없도록 협력하고 안전과 품질을 최우선 하여 진행하고 있다.



페타시스 A공장 신축현장 안전기원제 개최

토끼해 첫 발을 내딛는 이수그룹 새 가족,
멋진 도약을 기대하며...

공채 29기 신입사원 66명을 소개합니다.

2023년 토끼해를 시작하면서 이수그룹의 새 가족을 맞이합니다.
토끼는 적응력이 매우 뛰어난 동물로, 숲, 산, 늪, 사막, 툰드라에 이르기까지 거의 모든 기후대에 서식합니다.
그리고 토끼의 귀는 원래 큰 것이 아니라 소리를 잘 듣기 위해 진화한 것으로 큰 귀를 활용해 위험을 재빨리 알아차려서 생존해 왔습니다.
무한한 가능성과 잠재력으로 이수 가족에 합류하여 새로운 환경에 자리할 신입사원 모든 분들 환영합니다.
특히 올해, 토끼해 시작과 함께 인생의 새로운 국면을 맞으신 분들인 만큼 토끼처럼 유연하게 적응하시길 바라는 마음입니다.
아울러 내면의 리더를 예민하게 열어 두고 자신만의 고유한 역량을 발휘해 개인과 회사가 함께 멋지게 성장해 가는 모습을 기대합니다.



이강진 사원, 유현상 사원



양윤정 사원, 박준영 사원, 김영민 사원, 안인찬 사원

김수현 사원, 손석민 사원, 이완희 사원, 이선진사원



진한규 사원, 문민기 사원, 이주열 사원, 김현서 사원



이상준 사원, 정민수 사원, 이재광 사원

이수페타시스



김연수 사원, 최인제 사원



조규진 사원, 이종국 사원, 위정연 사원, 사공탁 사원, 김보경 사원



이종형 사원, 이상희 사원, 이정협 사원, 이희경 사원, 최홍현 사원



김완규 사원, 이소영 사원, 김근우 사원, 김혜진 사원, 김효섭 사원

이수페타시스



김동현 사원, 김재동 사원, 전승엽 사원, 유현민 사원



정주학 사원, 오재훈 사원



김나영 사원, 김승우 사원, 신민지 사원, 강현중 사원, 강창민 사원



송치원 사원, 조수빈 사원, 류준희 사원, 이태호 사원



손영웅 사원, 위성재 사원, 김승균 사원, 이거성 사원, 손한솔 사원

이수건설



장재훈 사원, 이현준 사원

이수앱지스



하지희 사원, 심혜빈 사원, 이정민 사원

이수시스템



장진우 사원, 배진수 사원, 김원규 사원, 이진 사원, 이형오 사원

이수엑사캠



강혜진 사원, 김현경 사원

이수인들의 속 시원한 카운슬링



톡·톡·톡
사이다
상담소

사람과 사람 사이 우리가 있어 푸근합니다.

이 코너는 이수라는 큰 울타리 안에 동지를 튼 이수 가족들이 앞서거니 뒤서거니

어슷비슷한 경험을 하면서 밀어주고 끌어주며 등 다독여 함께 하는

푸근한 동행의 통로에서 마주하는 이들과의 손 내밀고 그 손, 잡아주는 자리입니다.

Q

가족들은 지방에 있고, 저만 서울에 있는 기러기 아빠입니다. 아이들 겨울 방학 때, 가족들과 서울 구경하려고 합니다. 좋은 곳 추천 부탁드립니다. (8살 여아, 4살 남아입니다.)

이민희 과장
(이수건설 플랜트기술팀)

A

이유리 사원
(이수화학 인사1파트)



이민희 과장

제가 못 본 사이 달라진 모습에 대견하면서도 늘 무언가 덜 준 것 같은 마음인데 이번에 함께 추억 만들기를 생각 중입니다.

이유리 사원



이민희 과장님 안녕하세요? 타 지역에서 고생이 많으십니다. 그 마음 충분히 공감되네요.



이민희 과장

결에서 자라는 모습을 늘 지켜보지 못하다 보니 선물을 떠올리다가도 만나서 고르게 하지... 그럴 때가 많답니다. 의견을 존중하는 차원에서 복수로 추천 좀 해주세요.

이유리 사원



가족분들과 예쁜 추억을 만들 장소 두 군데 추천드립니다.

첫 번째 코스로 롯데월드에서 아이들과 신나게 놀고, 오후에 방이동 먹자골목에서 밥을 먹고, 석촌호수 가보시는 걸 추천드립니다.



두 번째 코스로 원마운트 아이들이 좋아할 실내의 썰매장과 놀이 기구가 있어요. 복합 쇼핑몰도 있어서 어른들도 지루할 틈이 없을 것 같습니다. 근처에 킨텍스, 일산 호수공원도 있어서 볼거리도 많을 것 같습니다.



이민희 과장

아이들과 제 아내와 의견을 나눠보게 홈페이지도 좀 알 수 있을까요?

이유리 사원



네, 알려드릴게요. 원마운트는 일산 대화입니다.



아! 그리고 여긴 이천인데, 새로 뜨는 곳으로 추천받은 곳이에요. 시몬스 테라스 별빛정원! 겨울 시즌에 맞게 모두가 좋아할 만한 곳이라요.



이민희 과장

네 감사합니다, 큰 도움이 됩니다.

Q

이수그룹 입사 후 가장 크게 변화된 나의 모습은 무엇인가 생각하게 되는 새해입니다. 특별한 질문이 아니라 나에게 자문하는 마음으로 입사 선배님께 맘을 터놓고 대화하고 싶었습니다.

이재홍 사원
(이수화학 공무2파트)

A

최동진 대리
(이수페타시스 설계팀)



이재홍 사원

선배님 안녕하세요? 새해가 되면서 제가 지금 여기에 있다는 게 얼마나 다행인가 그런 생각을 하면서 저를 되돌아보게 됩니다. 선배님께서도 해가 바뀌면서 어떤 생각을 하고 계시는지요?

최동진 대리



입사 후 몇 년간은 새해 다짐이 회사 내에서의 역할에 치중했다면 올해는 제 개인의 역량과 성장의 균형 차원에서 점검하게 되더군요.



이재홍 사원

저는 제 인생이 취업 전/후로 나뉘 만큼 생활 패턴과 환경이 달라졌습니다.

최동진 대리



본인의 인생에서 가장 크게 달라진 점은 뭐죠?



이재홍 사원

한마디로 취준생의 신분에서 벗어난 거라고 꼽을 수 있습니다. 불확실한 미래를 위해 내가 좋아하지 않고 필요하지 않은 부분까지 노력해야 했습니다. 무엇보다도 취준생의 삶은 경제적인 여유가 없었죠. 하지만 입사 이후에는 가족과 친구들에게 베풀 수 있는 것도 많아졌고, 제가 하고 싶은 자기 개발을 하면서 삶의 질이 향상되었다고 느꼈습니다.

최동진 대리



그런 이야기를 듣고 보니 저의 신입사원 시절도 생각이 나네요. 맡겨진 일에 적응하느라 오히려 내 생활 내 현주소 그런 주제를 밀어 놓고 달려온 듯하네요.



이재홍 사원

말씀을 듣다 보니 이제는 취준생을 벗어난 안도감에 머물러 있을 것이 아니라 회사에서 저에게 기대하고 있는 게 무엇인지, 제가 회사에서 어떤 일을 감당하면서 제 개인도 성장할 수 있는지 그런 점을 생각하게 되네요.

최동진 대리



맞아요. 그런 시기는 자연스럽게 오게 되죠. 회사와 더불어 자신도 발전하는 그런 생활로 잘 자리 잡길 바랍니다.

Q

지난 한 해를 보내면서 아쉬웠던 점과 새해 소망은 무엇인지요?

공정호 사원
(주)이수 경영지원팀)

A

김성수 사원
(이수시스템 전략사업팀)



공정호 사원

지난 시간을 돌이키며 신발 끈을 조이는 맘으로 사내 동료들은 어떤 생각을 할까 궁금해집니다. 개인적으로 작년에 아쉬운 점이 있다면 뭐가 떠오르나요?

김성수 사원



네 공감 생각을 해봐도 2022년은 아쉬움보단 만족스러운 일들이 먼저 떠오르네요.



공정호 사원

만족스럽다는 건 그냥 행운이 아니라 어떤 계획 같은 게 분명히 있었나 보군요.

김성수 사원



사실은 연초에 그런 게 있었죠. 2022년 초 목표로 했던 직무 관련 자격증을 빠짐없이 취득하는 데 성공했고 10월에 목표로 하던 이수시스템에 원하는 직무로 입사하였습니다. 그리고 COVID19 이슈로 못했던 해외여행을 9월에 다녀왔습니다.



공정호 사원

아! 그러니까 오늘 이 자리에 온 것 모두가 목표를 정해서 하나하나 실천해 오신 거군요. 참 부럽고 멋져 보입니다. 그럼 올해의 소망이나 목표도 선명하게 있겠군요.

김성수 사원



네, 올해도 목표로 하는 자격증들이 몇 가지 있습니다. 개인 역량 및 업무 역량을 키우는 데 도움이 되었으면 합니다. 제 나이가 이제 29살입니다. 20대의 마지막 1년인 만큼 시간 될 때마다 해외여행도 다니면서 저의 20대의 마지막을 보내는 데 의미 있는 해였으면 좋겠습니다.



공정호 사원

대화를 나누면서 저도 긍정적인 도전을 받게 되네요. 목표한 바와 소망하시는 거 꼭 이루시길 바랍니다.



내 고막을 책임져 줄 인생음악 공유해 줘!

음악은 우리를 둘러싸고 있는 점성 강한 공기 입자다.
 수많은 입자들이 매 순간 귀를 노크하지만
 유독 바로 그 음악에 우리 귀는 문을 열고 맞이한다.
 그 많은 음악들, 우리에게 당도해 잠시 머물다 어디론가 흘러가겠지만
 유독 가슴 깊이 동지를 틀고 얼마간 체류한다.
 우리의 고막을 책임져 줄 이수 가족들의 인생 음악을 들어볼까?



추운 날 한적한 카페에서 듣는 라이브 느낌

이홍권 대리 | (주)이수 브랜드전략팀

7년 연애 끝에 지난 10월에 결혼해 행복한 나날을 보내고 있습니다. 저희 부부는 음악 듣는 걸 좋아하고, 음악 취향도 잘 맞습니다. 저희만 아는, 숨은 명곡들을 찾아 들으며 뿌듯해하곤 합니다.

요즘, <하비누아주/이 밤이 지나면(서교동 카페 버전)>을 즐겨 들어요.

계절로 기억되는 노래가 있죠, 저에겐 겨울이 그렇습니다. 찬바람이 불 때면 겨울 노래가 플레이리스트 상단에 자리 잡게 됩니다. 특히 이 곡은 매년 가장 먼저 생각나는 노래입니다.

구체적 사연이라기보다, 이 노래를 들었던 그해 겨울, 그 시절이 함께 추억되기 때문이 아닐까 싶네요. 이 노래는 원곡보다 <서교동 카페 버전>음원을 더욱 좋아합니다.

comment

달그락거리는 찻잔 소리, 조용한 대화소리, 잔잔한 웃음소리가 마치 추운 겨울 한적한 카페에서 라이브 음악을 듣는 기분이 듭니다. 겨울 무드로 기억되는 음악 몇 곡 추가로 추천합니다.

이 밤이 지나면 (서교동 카페 버전)

하비누아주

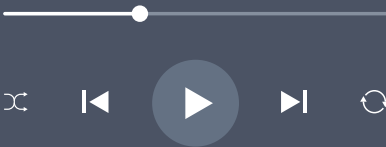


나만의 추천 명곡 리스트

- 시가 될 이야기
신지훈
- 별 갈아서
홍이삭
- 왜 날
장기호
- 동화(Feat. IU)
김동률
- Moon
한시인

POP/STARS

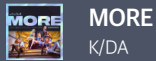
K/DA



나만의 추천 명곡 리스트



THE BADDEST
K/DA



MORE
K/DA



GIANTS
True Damage



Warriors
Imagine Dragons



The Call
League Of Legends

중독성 강한 K-POP 특유의 익숙한 템포

양예슬 사원 | 이수앱지스 경영지원팀

회사에 다니면서 처음으로 동호회에 가입해 활동하고 있습니다. 앱지스에는 작년 1월에 설립된 <이수포츠>라는 신생 동호회가 있는데 ISU와 e-sports를 합성하여 만든 이름입니다.

퇴근 후 디스코드에 모여 롤이나 배그 같은 PC 게임들을 하거나, 분기에 한번 오프라인으로 모여 보드게임을 하는 시간을 갖습니다. 그만큼 게임을 좋아하는 저는 특히 '롤'이라는 게임을 즐겨 합니다.

요즘 빠져 있는 음악은 K/DA - POP/STARS입니다. K/DA는 롤에 나오는 챔피언들로 구성된 가상의 K-POP 걸그룹으로 처음 좋아하게 된 계기는 챔피언들의 스킨이 예뻐서였는데 K/DA 영상을 검색해 보다가 중독적으로 듣게 되었어요.

K/DA는 미국인 2명, 한국인 2명으로 이루어진 다국적 걸그룹인데, 그중에서 (여자)아이들로 미연, 소연이 있습니다.

comment

K-POP 모델 노래라 그런지 익숙한 템포와 미연, 소연의 한국어 파트가 참 좋아요! 2018년에 나온 노래지만 아직도 제 플레이리스트에 항상 있고, 운전할 때 처음으로 켜는 노래이기도 해요. 그 외 귀에 맴도는 몇 곡 추천드립니다.

지쳐 있을 때 힐링이 되는 맑고 산뜻한 음식

민준식 사원 | 이수화학 R&D 1팀

입사 1년 차 R&D팀의 막내로서 열정으로 업무에 임하고 있습니다. 퇴근하면 건강한 체력을 위해 산책과 배드민턴을 함께 즐기면서, 일과 삶의 안정된 균형을 유지하며 행복한 생활을 지내고 있어요.

음악은 <Stella Jang - Le Festin>을 추천해 드리고 싶어요. 픽사 애니메이션 '라따뚜이'의 OST로 처음 듣게 되었는데, 한국인 가수 Stella Jang이 특유의 맑은 목소리로 커버하면서 더욱 관심을 갖고 좋아하게 된 노래입니다. 멜로디를 듣고 있으면, 맛있는 음식과 와인을 먹는 상상에 빠지곤 합니다.

특히 맑고 산뜻한 음식은 지쳐 있을 때 힐링이 되는 곡이에요. 불어는 잘 모르지만 곡에서 느껴지는 여유로움이 좋아 찾아보았더니 'Les rêves des amoureux sont comme le bon vin-연인들의 꿈은 좋은 와인과 같아요'라는 뜻이라고 합니다. 여유롭지만 로맨틱하고 분위기 있다고 느껴지지 않나요?

comment

저는 주로 출근할 때 스스로 활기를 불어넣어 줄 수 있는 즐거운 노래를 들곤 합니다. 그중 Demi Lovato의 Confident라는 노래를 추천드리고 싶어요. 곡 제목부터 오늘 하루 자신감 넘칠 것 같은 스스로가 예상되지 않을까요? 한번 들어보시면서 활기찬 출근길이 되셨으면 해요.

Le Festin (Ratatouille OST)

Stella Jang



나만의 추천 명곡 리스트



Confident
Demi Lovato



김아림 대리(이수시스템 전략사업팀)



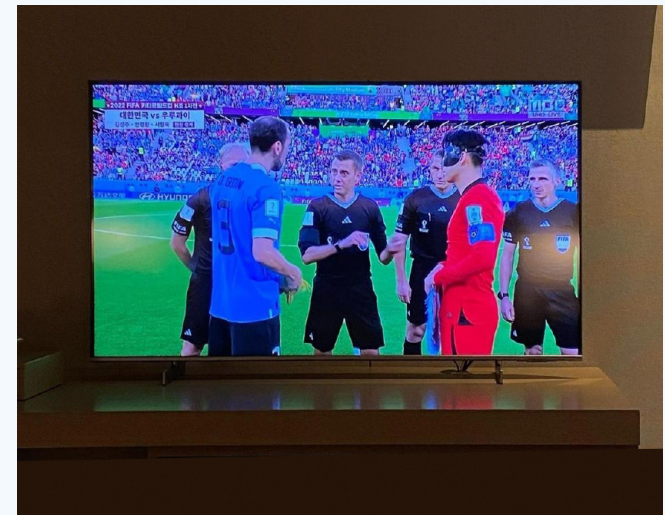
추운 날 이불 밖은 위험하다지만...

어느새 목도리로 공공 목을 감싸게 되는 날씨가 되었습니다.
 최근에 잠간이지만 첫눈도 내렸는데요,
 눈의 계절에 대표적인 스포츠 스키와 보드도 빼놓을 수 없겠죠!
 전 활동적인 걸 좋아하다 보니 매년 계절 스포츠를 즐기는 편인데,
 작년 즐겼던 스키장이 떠올랐습니다.
 길게 늘어난 줄로 많이 탈수는 없었지만, 눈이 부실 정도로 새하얀 눈발과
 곤돌라에 붓 뜨는 몸만으로도 설레고 정신없이 즐기다가
 출출할 때쯤 먹었던 떡볶이와 어묵은 잊을 수 없는 추억!!
 올해는 겁이 나서 도전하지 못했던 보드를 타보려 합니다.
 여러분들도 추운 날 이불 밖은 위험하다지만 이불 안에 있기보다
 겨울을 즐기러 가보는 건 어떨까요?
 신나게 움직이다 보면 어느새 추위도 잊게 될 거예요!

#스키장은 #먹으러가는거지



정현택 사원((주)이수 경영지원팀)



중요한 것은 꺾이지 않는 마음

다들 월드컵 어떻게 보셨나요? 너무 재미있었습니다!
 저는 아내와 함께 집콕 모드로 즐겁게 시청했습니다.
 사실 이번 월드컵 조별예선에서 1무 1패 이후,
 어느 정도 기대를 접었습니다.
 하지만 극적으로 포르투갈전에서의 승리!!!
 소리를 지르지 않을 수 없더라고요 >.< (와아아!!!)
 2002년 월드컵의 추억이 새록새록 떠올랐습니다.
 최근 날씨가 많이 추워지면서 움츠리게 되는데요.
 월드컵 덕분에 웃을 수 있었던 겨울이었습니다.
 남은 겨울 잘 보내시고 2023년에도 좋은 일들만 가득하시길 바랍니다.
 2023년도 꿈은 이루어진다!

#꿈은이루어진다 #대한민국16강 #오필승코리아 #손흥민 #겨울월드컵 #2026

독자 여러분의 사진을 받습니다

가만히 바라보면 우리 곁에 놓이기 가까운 행복한 순간들이 참 많습니다. 여러분의 휴대전화 속에 담긴 행복하고 의미 있는 순간들을 사연과 함께 보내주세요. 사보에 실리는 행운과 소정의 선물을 드립니다. 보내실 곳 카카오톡 ID : creativekeym / 이메일 : hjkim1@isu.co.kr

유튜브의 바다에서 반짝이며 존재하기 메가에서 나노로, 넓이에서 깊이로... 나노 인플루언서

나노 인플루언서 혹은 마이크로 인플루언서라 불리지만
구독자의 수에 연연하기보다 소통의 농도에 가치를 두어
자기만의 빛깔로 존재감이 있다.
인기폭발 일색이 아닌 조용하지만 깊이 만나는 전문성에 다가가 본다.
소수 구독자의 충성심과, 제작자와의 소통에 진정성을 중시하며 밀도를 유지한다.
문학, 음악, 미술, 영화 등 지적 문화적 지평을 넓히는 정신의 허기를 채워주는 카피이다.
신년 새마음으로 문화 예술 전반을 두루 맛보는
뷔페 식사 같은 콘텐츠로 초대한다.



클래식을 더 쉽고 가깝게 피아니스트의 음악 스토리텔링

안인모의 클래식이 알고 싶다

구독자 | 9.5만 명

피아니스트 교수님에게 듣는 교양과목같이 기
분 좋은 채널이다.

꼭 알아야 할 세계적 지휘자, 연주자들의 패션
이야기 등 누구에게도 물어볼 수 없었던 소소하
나 중요한 요소들을 단순 음악 애호가를 훌쩍 넘
은 프로 음악예술가의 전문성이 있다.

오디오형 음악 제공이 아니라 연주 실황 영상을
제공하고 있어 내 손안에 든 세계적 연주홀로 공
간이동을 경험하게 해 준다.

최근 이슈가 되고 있는 임윤찬을 비롯해 가장 미
모의 연주자 등... 흥미로운 키워드를 뽑아낸 음
악을 해설과 함께 접한다.

작곡가의 음악과 그 곡에 얽힌 사랑 이야기를 인
간 보편의 희로애락과 포개어 맛깔나게 음악을
엮어낸다.

▶ 풍성한 재생목록 가운데 드라마에서 익숙
한 클래식, 간략한 오페라 소개 콘텐츠로 <5분
오페라>도 있다. 공간이동의 격한 노고를 거쳐
접하던 격조 있는 문화적 향유, 찾아 나서지 않
고도 뮤직홀의 향유를 누릴 수 있다.



한 손에 쥐고 한숨에 보는 문학작품 리뷰

▶ 문학잡춤

구독자 | 6.8만 명

국내 최초 문학 전문 유튜버 <문학잡춤>이 엄선한 양서를 소개하고 있다.

놓치고 지나치는 좋은 문학작품을 주워서 쥐어주는 친절한 채널이다.

동서양 고전 포함, 독자들이 함께 읽고 생각해 보면 좋을 작품을 골라 보다 쉽게 문학에 접근하도록 등장인물과 간략한 리뷰, 작품에 대한 생각, 작품 주제와 흥미 포인트, 작가 관련 뒷이야기 등도 함께 전해준다.

명작들의 후덜덜한 반대 분량을 15분 전후로 압축한 리뷰 모음이다.

헤밍웨이, 헤르만 헤세, 세계 문호들의 주옥 필독서 총집합이다. 진정 탁월한 작품을 골라 소개하는 안목도 만만치 않다.



» <문학잡춤의 고전문학 플레이리스트 41 - 하루 15분 고전과 친밀해지는 시간>이라는 제목으로 그동안 다루었던 고전 작품을 모아 출판한 단행본을 서점에서 만나볼 수 있다.



어떤 여행은 세상을 바꾼다, 세상을 바꿀 어떤 여행

▶ 김상근의 어여세 인문학

구독자 | 1.48천 명

인문학(人文學)은 인간의 무늬를 더터보면서 얻는 배움이다.

여기서 文이란 글월아라기보다 무늬라는 뜻으로 읽을 수 있겠다.

주인장 김상근 교수는 인문학자로 연세대 신과대학교수다. 베네치아에서 수집한 문·사·철 자료로 자칭 타칭 베네치아 전문가다.

유럽 지식인들이 필수적으로 거쳤다는 과거 Grand Tour 콘셉트로 이탈리아 예술정신을 수렴하는 인문학의 나팔수 역을 수행 중이다.

- 집안에서 떠나는 베네치아 여행 - 베네치아로 가야 하는 이유
- 안도 타다오, 베네치아에 가다
- 단테의 베네치아 유머
- 리도 섬과 토마스 만의 “베네치아에서의 죽음”



» 세상을 바꾸는 어떤 여행의 안내자로서 물리적인 여행을 초월한 정신 여행, 상상 여행을 통해 사람의 무늬를 가능하는 일에 도움을 얻게 될 것이다.



넓이와 깊이를 아우르는 흥미로운 지식의 명품 강연

▶ **캐내네 스피치**

구독자 | **30만 명**

명품 채널 [캐내네 스피치]는 사회 각 분야에서 전문적 인물이나 자신만의 강연 테마로 큰 반향을 불러일으키는 사람을 강연자로 초대해 해당 분야의 주제에 대해 흥미로운 지식과 공감의 향연을 펼친다.

구독자 수로 보자면 나노는 무슨... 그럴 만큼 제법 덩치가 크다.

유튜브의 바다에서 30만 구독자로 제법 그룹의 형태를 띠고 있지만 하루 콘텐츠 서양미술사 코너는 3천~5천의 조회 수로 볼륨이 작다.

특히 이번 주제인 <흥미진진 서양 미술사>는 총 4부에 걸쳐서 미술평론가 이진숙의 서양미술사 해설이 그야말로 흥미진진하다.

르네상스와 매너리즘, 바로크와 로코코, 사실주의와 인상주의, 신고전주의와 낭만주의 등으로 나누어 넓이와 깊이를 아우른다.



▶▶ 유튜브버 캐내네 스피치는 이 채널 외에도 KNN 다큐멘터리, KNN 라디오, 캐내네 제작소 등 약 17개의 채널을 가지고 각 분야별 주제를 심도 있게 다루는 채널 그룹 보유자다.



몰랐거나 무심코 지나친 멋진 영화 추천 & 리뷰

▶ **어쩌다 영화 한편**

구독자 | **6만 명**

세상은 넓고 영화는 무궁무진!! 애석하게도 우리네 일상, 영화에 할애할 시간 지극히 한정적이다. 게다가 취향 각각이라 옥석 가리기도 쉽지 않다. 영화라는 게 길든 짧은 끝까지 가야 광일지 광일지 감이 온다. 그런 와중에 러닝타임 2시간 전후인 수많은 작품들 중에서 자신만의 콘셉트에 맞고 거기다 묵직한 충족감까지 건지기는 쉽지 않다. 이리 정갈한 필터 기능 장착한 채널 발견은 제법 큰 행운에 속한다.

재생목록 투어만으로도 흐뭇한 리스트업

- 블라인드 데이 (Blind Dating, 2006)
- 컨트롤러 (The Adjustment Bureau, 2011)
- 위 오운 더 나잇 (We Own The Night, 2007)
- 다투트 (Doubt, 2008)
- 레이싱 인 더 레인 (The Art of Racing in the Rain, 2019)
- 본 시리즈 - 본 아이덴티티 / 본 슈퍼리머시 / 본 얼티메이텀 / 제이슨 본



▶▶ 스포일러 신경 끄고 필요한 만큼 꼭 짚어 주는 스토리와 제작사의 홍보성 혹은 전시성 투와는 확연히 다른 진정한 엑기스를 가려 뽑아준 줄거리 영상... 영화에 관련한 투철 봉사자 아니곤 쉽지 않은 내공이다.





스토리쉐프가 차려내는 식탁
동서고금 요리 이문화

만두

지난가을은 제때 짐을 꾸려 떠나지 못하고 미적 미적 꼬리 길더니 그 뒤를 훑! 밀고 들어와 기세 짱짱 존재감 드높은 겨울 한가운데 신년이다. 얼큰 따끈한 김치만두나 단아하게 고명 얹은 사골 만두전골, 유난히 생각나는 그런 저녁이 있다. 김이 나는 만두국을 후후 불어가며 먹는 풍경, 가뽏하니 혼자여도 나름 좋겠고 두런두런 함께라면 금상에 첨화. 뱃속보다 허한 가슴을 후끈하게 데워줄 터. 동서와 고금 만두 이야기로 지적 허기를 먼저 채워본다.



오랑캐 머리라는 뜻의 만두(mandu/Dumpling/饅頭)

우리나라 일부 지역에선 설날에도 떡국보다 만두국을 먹는다. 중국에도 설날에 만두국을 먹던 풍습이 있다. 중국에는 원보(元寶) 또는 마제은(馬蹄銀 말굽은)이라고 하는 말발굽 모양의 돈이 있는데 정월이면 만두를 그 돈 모양으로 빚어서 먹었다. 새해에 돈이 두둑이 들어오라는 염원을 담은 것이다.

만두의 원래 뜻은 속된 말로 오랑캐 대가리다. 아니 뭐라고? 우리가 그렇게나 즐겨 먹는 만두가 사람 머리라니?... 송나라 <사물기원>의 기록에 만두는 촉나라 재상 제갈공명 이야기에서 유래되었다고 한다. 1700여 년 전 전쟁 중의 제갈공명이 남만(南蠻: 미얀마 부근)의 맹획이라는 지역을 치고 돌아올 때 여수강에 이르렀는데 폭풍우와 함께 사방이 어두워지며 풍랑이 심해 병사들이 두려움에 떨었다. 이때 현지인이 이르기를 이런 기이한 천재지변은 하늘의 노여움으로 생긴 것이니 이곳 풍습에 따라 사람의 머리 49개를 신에게 바쳐야 한다며 남만 포로들의 머리를 베어 제사 지내기를 권했다. 이에 제갈공명은 가뜩이나 전쟁으로 많이 죽었는데 포로들을 또 죽이는 것만은 피하고자 꾀를 냈다. 양고기를 밀가루 피로 싸서 사람 머리처럼 빚어 제사를 지내니 풍파가 가라앉아 무사히 강



을 건넸다. 이때 빛은 사람 머리 모양의 음식을 만인의 머리, 또는 기만하기 위한 머리라는 뜻의 만두(饅頭)라고 부르기 시작했다. 명나라 기록물인 <망수유고>에도 “본래 만인(蠻人)의 머리, 만두(蠻頭)라 했으나 후에 만(蠻)과 만(饅)의 음이 같아서 만두(饅頭)가 되었다”고 전한다.

(참고자료: 윤덕노 <음식이 상식이다> 2015 더난출판)

보약의 용도로 시작된 교자 만두

한편 중국에는 동짓날 교자 만두를 안 먹으면 겨울에 귀가 얼어 떨어진다는 속설이 있다. 교자는 연약한 귀라는 뜻의 귀 모양 만두로 앞서 제갈공명 발 만두 스토리와는 다른 유래로 중국의 히포크라테스라 알려진 명의 장 중경의 의료봉사와 관련이 있다. 그가 어느 해 귀에 동상에 걸린 채 굶주린 백성들을 위해 가마솥에다 끓여준 보약 개념의 만두탕이 있었다. 당시 명칭으론 한기를 제거하고 귀를 보한 탕이라는 뜻의 <거한교이탕>이었으나 귀 모양에서 이름을 따 교이로 불리다 지금의 교자로 정착했다.

떡 먹자는 송편, 소 먹자는 만두 - 모양도 맛도 다양각색

만두는 껍질이 얇고 소가 많이 들어가야 맛이 있다. 만두소는 재료를 잘 다져서 섞고 양념하여 만드는데, 육류로 쇠고기나 돼지고기, 닭고기, 꿩고기 등 채소로는 김치, 숙주, 당근, 오이, 양파, 그 밖에 두부, 당면 등을 쓴다. 익히는 방법에 따라 찜만두, 군만두, 물만두, 만둣국 등이 있고, 피의 재료에 따라 밀만두, 메밀만두, 어만두, 동아만두, 처녘만두 등이 있다.



제갈공명 (출처: 중국역대인물 초상화)

어만두는 생선의 살을 껍질로 하여 소를 싸서 반달 모양으로 찜 만두로 조선시대 궁중식의 하나이다.



세월 따라 지역 따라, 세계 각국 만두 베리에이션

만두 싫어하는 사람도 있을까? 밀가루를 피로 사용해 육류, 해산물, 야채 등의 각종 소를 싸서 먹는 음식은 거의 모든 나라에서 찾아볼 수 있다. 만두의 원조는 중국이지만 한국, 일본은 물론 이탈리아, 독일, 러시아, 체코 등의 유럽, 베트남과 인도, 태국 등 동남아시아에도 널리 퍼져 있는 음식이다. 영국과 미국의 덤플링, 이태리의 라비올리, 인도의 사모사스, 터키의 만티, 우크라이나의 부시카, 베트남의 차쵸, 태국의 쏘 빠아 사보이, 아르헨티나의 엠파나다스 등이 모두 만두 혈통으로 볼 수 있다. 지구촌의 경계가 흐릿해지면서 어지간한 지역에서도 한 입 크기의 중국 만두인 딤섬은 쉽게 접할 수 있다. 딤섬을 한자로 쓰면 점심(點心)이다. 마음에 점을 찍는다는 뜻의 간단한 음식이다.

서울 장안의 소문난 만두 맛집



큼지막한 외형에 고소한 두부 여운의 도곡동 <평양면옥>

몇 대째 이어오는 평양냉면의 명가로 유명한 집이다. 씹으면 약한 후추 향 같은 느낌이 감돈다. 특히 두부의 고소한 맛이 여운으로 남는다. 국물은 소고기 양지 국물인데 얼핏 닭 육수처럼 당기는 맛이 난다. 간이 세지 않으면서 목직한 맛이다.

📍 서울시 강남구 논현로 28길 28 ☎ 02-577-7784



고향의 맛 원형 간직한 광화문 <평안도만두집>

여의도에서 17년을 운영하다가 이전해 현 위치에서 10년째 성업 중이다. 평안도 지방 만두 맛의 원형보존 차원에서 일부러 양파를 넣지 않는다고 한다. 그래서 그런지 돼지고기의 고소한 맛과 두부나 숙주의 맛이 정제되지 않은 원초적인 맛으로 느껴진다.

📍 서울시 종로구 새문안로3길 30 ☎ 02-723-6592



깔끔한 맛에 세련미 물씬 개성만두, 인사동 <궁>

75년 전통의 4대 전승을 자랑하는 집이다. 평양만두와는 다르게 외형이 작고 암전하며 단아하다. 만두소 재료 중 색다른 점은 부추, 배추로 고기보다 채소 비율이 더 높아 전체적으로 깔끔한 맛이다. 창가 쪽에 자리를 마련해 만두 빛는 모습을 보여준다.

📍 서울시 종로구 인사동10길 11-3 ☎ 02-733-9240

이수인의 심폐 확장 이슈 똑 닦은 쌍둥이 세계, 디지털 트윈

보다 나은 삶의 지향, 이곳에서 저곳을 꿈꾸던 상상의 실현
이들의 총체가 우리의 오늘이다.

4차 산업혁명이 이뤄내는 세상 속에서 우리는
또 다른 상상이 현실이 되는 것을 체감하고 있는 중이다.
초고속 인터넷이 지구촌을 실시간으로 연결하고, 사물들이 소통하며
가상의 현실 속에 존재하는 진짜 세상...

이제, 현실과 가상의 경계가 무너지고 있다!!
이번 신년호에서는 인류의 삶을 또 다른 국면으로 데려갈
디지털 트윈에 대하여 알아본다.

글_ 이재향(칼럼니스트)

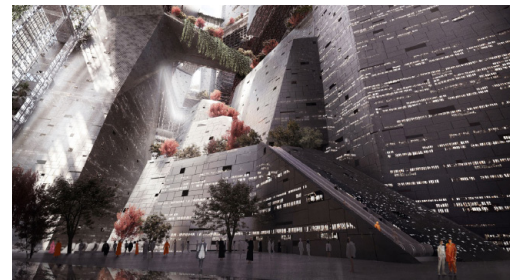
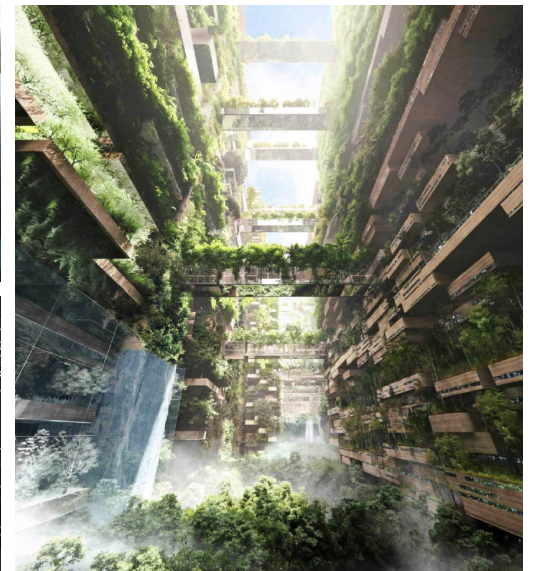


디지털 트윈의 개념

디지털 트윈이란 공장의 생산공정 및 도시환경 등 필
요한 물리적 영역의 현실 세계를 쌍둥이처럼 똑같이
복제한 가상세계를 말한다. 단순 복제에 그치지 않
고 현실에서 일어나는 모든 데이터를 시뮬레이션해
서 동시 가동, 두 세계가 서로 공유되는 살아있는 쌍
둥이인 것이다. 이로 인해 현장에서 발생 가능한 결
과를 예측하고 문제 해결 도구로 활용하기 위해 지
능화된, 생명력 있는 디지털 가치를 창출하는 기술이
다. 클라우드 컴퓨팅, 3D 콘텐츠 제작 기술, 인공지능
AR, VR 등 다양한 IT 기술을 융합하여 가상 시스템과
실제와의 연계를 구현, 실시간으로 정밀하게 모니터
링 및 제어가 가능하다.
이 용어를 최초로 언급한 사람은 미국 미시간대의 마
이클 그리브스 교수로 제품의 생애 주기 관리에 효과
를 높여주는 방안으로 제시한 바 있다.

이 개념을 산업현장에서 처음 도입한 것은 2016년
미국의 GM(General Motors)이다. 최근 여러 가지 연
동 기술이 발전하면서 디지털 트윈의 응용범위가 늘
랄 만큼 확대되고 있다.

최근 세계적으로 큰 이슈가 되고 있는 사우디의 빈
살만 왕세자의 야심작 네움시티는 도시설계 규모
나 조감도만으로도 경탄을 자아낸다. <사우디비전
2030>으로 진행될 5천억 달러(600조) 규모의 네움
프로젝트에는 더 라인(The Line)이라고 하는 170km
길이의 도시가 포함된다고 한다. 완성되면 세계 최대
신도시와 가상의 트윈이 실시간 동기화로 가동되는
진정한 의미의 디지털 트윈 모델이 될 것이다. 그와
는 별도로 건설 과정에서 도시설계 데이터를 시뮬레
이션해 컨트롤하는 트윈 모델 구현도 충분히 예상 가
능한 시나리오다.



네움시티의 중심이 될 스마트 도시 '더 라인' - 사우디 북서쪽을 가로지르는 170km 길이, 폭 200m의 도시

(출처: neom.com)



메타버스 유형 4가지 증강현실, 라이프로그, 거울세계, 가상세계 중 디지털 트윈은 거울세계에 속한다.

디지털 트윈은 숙련된 인력과 고도의 집중을 요하는 제조공장 시스템이나 거대한 도시행정의 관리, 초정밀 의료환경에서 직접적인 처치나 처방에 많은 노력과 비용이 드는 것을 쌍둥이 모형에서 대신하는 것이다. 제조 프로세스에 문제가 발생할 경우 물리적인 환경에서 기계나 공정을 되돌리긴 어렵다. 그러나 트윈 시스템에서는 문제가 발생한 과거 시점으로 되돌려 오류를 체크하는 일이 가능하다. 이로써 물리적 환경의 최적화를 통해 돌발 사고 최소화, 생산성 증가 등 가장 핵심적인 가치를 달성하는 도구써 효율성을 높일 수 있다.

메타버스와 뭐가 다르지?

독립된 가상세계의 운영에 중점을 두는 메타버스와 달리 사물 인터넷(IoT), 센서, 초고속 통신 등의 기술을 결합해 현실의 상태를 가상의 모델에 실시간으로 반영, 쌍둥이와 같이 동시 가동하며 데이터 쌍방 교류

와 소통에 중점을 둔다. 엄밀히 말하면 메타버스와 구별되지만 큰 틀에서는 메타버스에 속하는 하부 개념으로 볼 수 있다. 메타버스의 4가지 유형 중에서 거울세계에 해당하는 내용이 디지털 트윈에 근접한 개념이다.

여기서 가장 기본적이고 중요한 두 가지는 센서와 동기화이다. 슈퍼 디테일급 상황 복제가 가능해진 상태라 하더라도 실세계와 트윈 간의 쌍방 교류가 실현되는 동기화야말로 진정한 디지털 트윈 구현의 핵심이다.

디지털 트윈의 필수 조건

1) 실세계와의 동기화 - 센서를 이용해 실시간으로 실세계 데이터를 수집하고 이를 디지털 세계에 반영, 디지털 세계가 항상 연동되어야 하므로 IoT 기술 적용이 필수이다.

2) 시뮬레이션 - 디지털 트윈은 시뮬레이션을 통한 실세계 문제 해결이라는 명확한 목적 달성이 가능하



마세라티는 개발 초기 단계부터 실제 모델과 가상 모델의 데이터를 동시에 사용해 공정을 최적화했다.

(출처: siemens.com)

다. 트윈 환경을 구현하는 데 있어서 기술 성숙도에 따라 다음 5단계의 발전단계로 구분할 수 있다.

- △ 1단계 - 모사 디지털 트윈: 실세계를 디지털 세계에 복제
 - △ 2단계 - 관제 디지털 트윈: 디지털 트윈을 기반으로 실세계 모니터링 및 제어
 - △ 3단계 - 모의 디지털 트윈: 시뮬레이션 적용으로 실세계 최적화
 - △ 4단계 - 연합 디지털 트윈: 각각의 최적화된 단일 디지털 트윈을 상호 연계
 - △ 5단계 - 자율 디지털 트윈: 복합적 문제 해결 및 분석으로 자동 해결하는 인공지능 구현
- 이 모든 과정에서 물리적인 현실 상황을 그대로 복제 가능한 센서가 최우선 조건이다. 최근 활성화되는 결정적 요인은 생산 시스템의 발전으로 가능해진 광범위한 센서의 단가 하락이 가능할 것이다.

디지털 트윈의 활용 사례

현실 세계의 물리적 시스템에서 발생하는 문제점 해결에 활용 비중이 가장 크다. 특히 제조와 공공분야처럼 비용 규모나 안전 등의 이유로 실상에서 직접 해결하기 어려운 분야의 경우 가상공간에서의 접근으로 효과적인 결과를 얻고자 하는 것이다. 여기서 제조 분야를 먼저 살펴본다. 제조는, 말 그대로 무언가를 만들어내는 과정이다. 재료나 장비 시설 등 물리적 요소에서 시간, 인력 등이 개입하게 된다. 이러한 다양한 요소들이 제조 과정이나 제품 성능에 미치는 영향을 디지털 트윈을 통해 어떻게 시뮬레이션 하는지 개발/생산/운영 측면에서 짚어본다.

1) 개발 단계 - 기존의 테스트 베드(Test bed), 즉 제품 출시 전 성공 여부를 실험하는 단계에 응용된다. 제품을 설계하고 이에 따라 제품개발이 완료되었을 때 어떠한 성능이 구현되는지를 확인하는 테스트 환경 구축에 활용이 용이하다. 자동차의 경우 설계 실

패나 오류의 사전 차단이 가능해 긴 개발 기간을 단축할 수 있다. 고급차 브랜드 마세라티도 지멘스와 협력하여 디지털 트윈을 적극 활용, 풍동 실험이나 음향 테스트 등 주행 조건 별 가상 시뮬레이션을 진행해 기존 30개월이 소요되던 모델 개발 기간을 16개월로 단축했다.

2) 생산단계 - 여기에서의 목적은 생산성 향상이다. 실제 생산라인의 데이터와 실시간 연동되는 가상의 라인을 구축한 시뮬레이션을 통해 공정의 최적화에 활용된다. 지멘스의 경우 자동화용 부품 1,200여 종 이상을 생산하는 암베르크 공장에 자사의 솔루션인 마인드 스피어를 활용하여 디지털 트윈을 구축했다. 이로 인해 공정의 최소화로 전 제품의 99.7%를 주문 후 24시간 이내 출하할 수 있게 되었다. 국내에서도 현대자동차가 고객 맞춤형 제조 플랫폼 혁신의 일환으로 싱가포르에 혁신센터를 건립, 디지털 트윈 기반의 가상 공장을 실증할 계획에 있다. 이를 위해 게임 엔진에서 디지털 트윈으로 영역을 넓히고 있는 유니

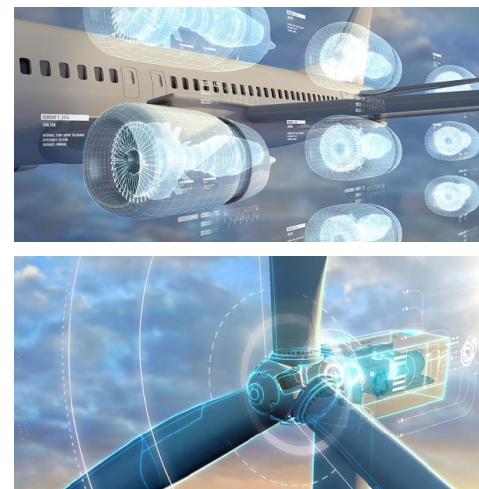
티와 파트너십을 체결했다고 한다.

3) 운영단계 - 이는 실시간 모니터링을 통한 유지 보수에 활용되고 있다. GE는 자사가 개발한 세계 최초 산업용 IoT 솔루션인 프레딕스를 활용하여 디지털 트윈을 구축, 자사 항공기 엔진이나 풍력 발전용 터빈에 부착한 센서로부터 입력되는 데이터를 실시간 분석하고 이를 통해 수명을 예측하고 있다.

정부 차원에서 시도한 도시 프로젝트로는 싱가포르가 주목된다. 다쓰시스템과 협력하여 2014~2018년까지 약 7,300만 달러를 투입해 <버추얼 싱가포르 Virtual Singapore>라는 디지털 트윈을 구축했다. 전체 도시를 3D 가상공간에 구현하고 도시계획, 기후 환경, 재난안전, 등 다양한 도시 문제 해결에 활용하고 있다. 예를 들어 새로운 인프라를 구축할 때 경관이나 교통 흐름에 미치는 영향을 미리 파악하여 개발 계획에 반영하거나 시뮬레이션을 통해 재난 발생 시 인명피해를 최소화할 수 있는 안전 대피로를 설정하여 시민들에게 제공하는 것이다.



버추얼 싱가포르 (출처: 싱가포르 국립 연구재단)



GE의 디지털 트윈 모니터링 (출처: GE 공식 홈페이지)

우리나라 디지털 트윈의 현주소와 미래

공공성을 띤 시스템의 문제 해결에 있어 대상의 규모가 거대하거나 시행착오를 판단하는 데 장시간이 소요될 경우 안전상의 이유로 사람의 손이 닿기 어려운 경우 디지털 트윈을 활용하고 있다. 한국전자통신연구원 연구원은 지하공동구의 영상, 열화상, 온도, 습도 등을 이동형 로봇으로 관측하여 모델링 하여 재난 징후를 감지하거나 선제적으로 대응할 수 있는 체계를 위해 디지털 트윈의 도입에 힘을 모으고 있다. 한편 인천광역시의 스마트 도시 프로젝트 및 서울의 <Virtual Seoul Project>도 탄력을 받고 있다. 3차원 디지털 가상도시를 만들어 사전 시뮬레이션을 통해 재난 예측 및 예방하거나 행정의 미스매치를 최소화하기 위해 주력하고 있다. 그중 고층 빌딩 사이에서 발생하는 돌풍인 빌딩풍의 통제 등에 중요한 바람길 시뮬레이션 또한 디지털 트윈 구축이 큰 기여를 하고 있다. 이는 화재 발생 시 대응, 공기 중 오염물질의 흐름 등을 파악하고 통제하는 데 중요한 시스템이다.



디지털 트윈으로 지역문제 해결 (출처: 국토교통부)

앞으로 더 많은 지자체 도시들은 물론 우리 기업에 스마트 팩토리 도입이 활성화될 것으로 전망하고 있다. 제조 공장에 있어서 트윈 환경 구축에 유망한 사례를 이수그룹 내에서 찾자면 우선 이수페타시스를 들 수 있겠다. 우주 및 항공 산업에 사용되는 전자제품을 다루는 영역인 만큼 PCB 오작동이 발생하면 치명적인 문제나 큰 사고로 이어질 수 있다. 완제품의 오류 제로화를 위해 품질에 대한 완벽한 관리가 요구된다. 장기적인 신뢰성에 대해 매우 엄격한 기준이 적용되어야 하므로 디지털 트윈의 매칭이 긍정적으로 기여할 수 있는 분야로 볼 수 있겠다.

디지털 트윈, 현명하게 ...

맥킨지의 보고에 따르면 디지털 트윈의 도입으로 향후 2025년까지 제조, 헬스케어, 물류, 자동차 등의 분야에서 최대 11조 달러의 경제적 부가가치를 창출할 것으로 추정하고 있다. 하지만 이것이 확산되기 전까지 많은 기업들이 실패를 거칠 것이라 경고했다. 기업들이 이 영역에서 실패하는 요인은 디지털 트윈의 활용 목적을 명확히 하지 않기 때문이라고 짚었다. 이러한 시도가 성공하기 위해서는 각 기업에 맞는 활용 목적을 명확히 하는 일이 최우선이다. 나아가 그에 맞는 데이터와 분석 모델을 마련해 최소 비용으로 최대한의 효과를 얻어야 할 것이다. 이렇게 어느 한쪽 세계가 깊어질수록 다른 한쪽의 부작용 또한 커질 것이다. 뜻하지 않게 기업 비밀 노출의 창구가 된다거나 군사 목적으로 악용될 경우, 날로 지능화되는 슈퍼 해커의 활약도 경계해야 할 부분이다. 디지털 트윈, 현명한 응용으로 4차 혁명 시대에 추구한 바의 가치를 실현하는 유용한 도구가 되기를 기대한다.



이진한, <Under the Blossom Tree> 2022, oil on linen, 152x173cm

아름다워서 쓸쓸한, 덧없는 것들을 대하는 작가적 시선 응축

예술을 통한 일상의 '새로 보기'를 제안하는 이수그룹의 문화예술 공간 '스페이스 이수'에서는 '23년 3월 22일~7월 7일까지' 새 작품을 전시한다. 찰나의 순간에 느낀 불잡을 수 없는 것에 대한 슬픔을 화사하게 피자마자 금세 떨어지는 벚꽃 이미지에 담아낸다. 봄날을 기다리며 일상을 넘어 또 다른 세계를 꿈꾸게 하는 이진한 작가의 개인전 <Hi, Bye(안녕, 안녕)>을 선보일 예정이다.

불잡을 수 없는 것에 대한 슬픔, 찰나의 순간을 담다

이번 개인전은 '벚꽃'을 모티브로 한 작가의 신작을 소개하는 자리로, 전시의 제목은 벚꽃 작업의 출발점이 된 작품 제목에서 가져온 것이다. <Hi, Bye(안녕, 안녕)>(2016)은 작가가 오랜 기간 영국에서 거주하는 동안 친구들과 거리에서 스치듯 인사하며 헤어질 때 "하이" 하자마자 "바이" 하고 멀어지는 찰나의 순간에 느낀 불잡을 수 없는 것에 대한 슬픔을 화사하게 피자마자 금세 떨어지고 마는 벚꽃에 겹쳐서 그린 것이다. 그림 속 인물이 벚꽃에게 "안녕"하고 손을 내밀면 벚꽃도 그에게 "안녕" 하고 손 내밀어 화답하는 듯한 장면이 정겨우면서도 쓸쓸하게 담겨 있다. 더욱이 우리 말로는 만남과 헤어짐이 '하이'와 '바이'라는 차이도 없이 '안녕'이라는 하나의 말로 표현되기에 만나고 헤어지는 일이 별개가 아니라 하나임을 드러내며 작가는 동양과 서양에서 경험했던 덧없는 것들을 대하는 여러 다른 감정과 정서를 하나의 그림으로 응축한다.



(위) <Hi, Bye(안녕, 안녕)> 2016, oil on linen, 70x60cm
(아래) <That Night> 2022, oil on linen, 173x152cm



이진한(b. 1982)

보편 정서에 다가가는 따뜻한 위로와 공감

이진한(1982년생)은 회화란 “작가의 사적 언어와 세상의 언어가 충돌하는 공간”이라고 정의하며, 소중하게 간직하고 싶은 지극히 사적인 경험과 생각, 감정, 취향을 자신만의 언어로 캔버스에 옮기는 작업을 한다. 하지만, 작가만의 사적인 언어와 다양한 소재를 관통하는 주제에는 사랑이나 헤어짐, 그리움 같은 누구나 겪었을 보편적 이야기도 담겨 있어, 이진한의 그림은 감상자에게 친밀한 공감과 따뜻한 위로를 전하는 힘을 가진다.

2023년을 시작하는 지금, 또다시 돌아올 봄날을 기다리며 우리의 일상을 넘어 또 다른 세계를 꿈꾸게 하는 이진한의 작업을 이수그룹의 달력과 다이어리의 페이지를 한 장 한 장 넘기며 찾아보길 바란다.

그리고 3월 말 벚꽃이 피고 지는 시기에 스페이스 이수에서 이진한의 작업을 마주하며 흠날리는 벚꽃만큼 아름답고도 쓸쓸한 봄날의 정취를 느껴 보길 제안한다.



이진한 작가 스튜디오



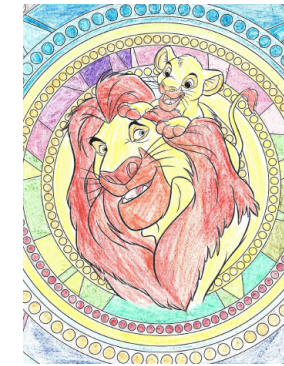
(위) <Martha Playing Her Red Violin>2021,
oil and oil stick on linen, 152x137 cm.
(아래) <Long Goodbye>2022,
oil and acrylic on linen, 116.8x91cm

컬러링 테라피 갤러리

이수가족이 정성껏 채색해 주신 컬러링 응모작을 소개합니다.
작은 행복, 컬러링 테라피 코너에 앞으로도 많이 응모해 주세요.



강성기 선임기정
(이수페타시스 생산1팀 생산2파트)



김수현 대리
(이수엠피시스 정제파트)



김병재 기선
(이수페타시스 품질관리팀 검사파트)



문종만 기정
(이수페타시스 생산2팀 생산3파트)



박태환 기정
(이수페타시스 환경안전팀)



이은정 차장
(이수엠피시스 임상파트)

이수가족을 위한 아트 힐링 컬러링 테라피

컬러링 북은 선으로 그린 그림이나 도안을 모아 엮은 책으로 아이들은 물론 성인들도 장소에 구애받지 않으며 어디서나 즐길 수 있는 취미생활입니다. 즐거운 마음으로 각자 원하는 색깔로 그림을 채워가노라면 자연스럽게 마음을 다스려 정서적인 안정 효과도 누릴 수 있다고 합니다.



사보 <ISU>는 마음의 안정과 힐링을 선사할 컬러링 코너를 연재합니다. 컬러링을 마친 인증샷을 보내주시면 추첨을 통해 소정의 원고료를 지급합니다. 많은 관심과 참여 부탁드립니다.

응모 방법



01 컬러링을 한다



02 인증샷을 찍는다



03 사진을 전송한다

보내실 곳 | 카카오톡 ID : creativekeym / 이메일 : hjkim1@isu.co.kr

2022년 가을호 당첨자 (※가나다순)

- 강성기 선임기정(이수페타시스 생산1팀 생산2파트)
- 김수현 대리(이수앱지스 정제파트)
- 김병재 기선(이수페타시스 품질관리팀 검사파트)
- 문종만 기선(이수페타시스 생산2팀 생산3파트)
- 박태환 기정(이수페타시스 환경안전팀)
- 이은정 차장(이수앱지스 임상파트)

사보 ISU는 여러분의 적극적인 참여를 기다리고 있습니다. 진솔한 생각과 마음이 담긴 글이나 사진을 보내주세요. 채택된 자료는 소정의 원고료를 지급합니다. 보호 원고 마감은 3월 12일입니다.

이수의 혁신이 당신의 내일을 만듭니다.

시대를 바꾸는 혁신이 당신의 내일을 바꿀 수 있도록
미래 핵심기술의 대중화를 앞당기고 있습니다.

내일의 기술, 모두가 누릴 수 있도록



NEXTISU

