

아이스티

AI'S T

성아연 IT Trend Magazine

2024.08

특별기고

뉴노멀 시대 삼국지로 보는
에듀테크와 인재전쟁
(40기 염승빈)

특별기고

시알못의 AI 입문교안 제작기
(37기 김응수)

IT트렌드

양자컴퓨팅, 새로운 패러다임
(42기 김준희)

IT현업

미래 사회의 필수 역량, AI 리터러시
(42기 김태형)

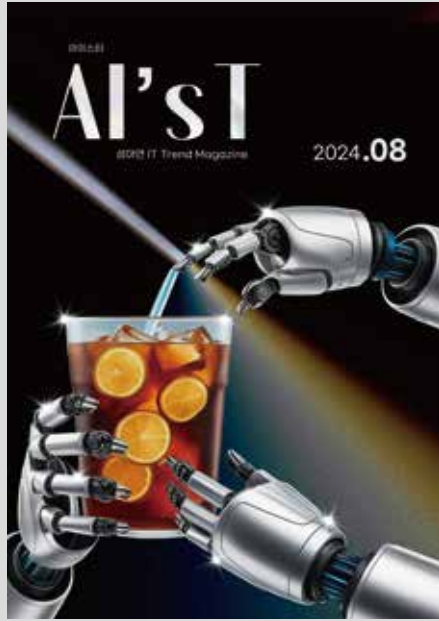
IMBA 문화

내일은 독서왕 (41기 김종훈)

IMBA 문화

산골 원우의 만년필이야기(33기 최준삼)





표지 디자인에 대한 설명

여러분의 앞으로 펼쳐질 미래는 어떤 모습일까요?
얼마 남지 않은 미래를 상상하며, 로봇 바리스타가 만들어주는
시원한 아이스티 한 잔을 즐기는 모습을 표지에 담았습니다.
이와 함께, IT 업계의 과거와 현재, 그리고 미래를 연결하는 다양한 소식을 전하는
'아이스티 매거진'을 로봇이 만든 아이스티 한잔을 마시며 읽을수 있기를 기대합니다.
아이스티 3호가 여러분들의 미래에 영감을 주는 길라잡이가 되길 바랍니다

성균관대학교 IMBA 아이티 연구회 발행

발행일 | 2024. 08. 16

디자인 | 정유현(j48192509@gmail.com)

성아연닷컴 웹페이지 제작 | 김소희(41기) <http://sungayeon.com>

편집인 | 김태형(42기), 노근배(41기), 송혜민(40기), 구경모(39기)

작가단 | 염승빈(40기), 김응수(37기), 김준희(42기), 정명기(40기), 김태형(42기), 최지훈(42기),
김태훈(42기), 송혜민(40기), 박혜진(42기), 김종훈(41기), 최준삼(33기), 홍문수(41기),
김기태(41기), 정재교(41기), 아연이(시작가)

광고주 및 후원 | 김응수(37기), 김은희(19기), 김소희(41기), 이지선(39기), 김종훈(41기), 김동환(39기),
신선호(42기), 송혜민(40기), 노근배(41기), 김상훈(42기), 김태훈(42기), 김태형(42기),
김정환(36기), 윤은경(43기), 김대용(39기)

여러분들의 참여와 후원 진심으로 감사드립니다



세상의 모든



판촉물



기념품



행사용품

19기 누나기프트
만들어 드립니다!



판촉물, 기념품, 답례품, 상패, 우산, 타올, 볼펜, 각종 인쇄물

서울특별시 중랑구 신내역로 111 신내 SK V1 Center A동 710호, 711호

홈페이지 <http://www.nunagift.co.kr>

판촉물 사업부 02-976-3121

디자인 사업부 070-4417-5401

19기 누나!
누나기프트 (김은희)

이커머스 솔루션, X2BEE

기업 D2C 자사몰 구축에 최적화된 X2BEE

기업의 직면 과제를 함께 고민하고 최신 이커머스 기술과 높은 효율성을 통해
투자비용 및 구축기간을 최소화하고 기업 브랜딩을 극대화한 자사몰 구축을 제공합니다.



이커머스 플랫폼

컴포저블 커머스 기술 기반
D2C에 최적화된 인프라를
구축합니다.



강력한 이커머스 기능

트렌드를 반영한 종합몰
수준의 이커머스 기능을
제공합니다.



시스템 & 서비스 연계

API 기반 대/내외 원활한
시스템 및 서비스 연계를
지원합니다.



개인화 마케팅

AI 기반 정교한 개인화
마케팅 솔루션(groobee)를
탑재했습니다.



커스터마이징

고객 요구사항을 분석하여
필요한 부분만 효율적으로
커스터마이징합니다.



다양한 비즈니스 운영

B2C/B2B, 브랜드 자사몰
및 종합몰 등 다양한 몰
유형을 지원합니다.

CONTACT

41기 김종훈 (010-6723-4401)

valuemore@plateer.com

tech.x2bee.com

X2BEE





Your Creative Partner

가장 도움되는 홈페이지를 만듭니다
가장 쓸모있는 UI/UX 디자인을 합니다
구) 디자인루니

☎ 010-8541-9272 (41기 김소희)
✉ gloriasoft@gloriasnd.com
🏠 gloriasnd.com

Our Services



웹 UI/UX 디자인

반응형웹 & 모바일웹 UI/UX
모션그래픽 디자인



웹사이트 제작

반응형 홈페이지
독립형 쇼핑몰
홈페이지 유지관리



웹개발&정부지원사업

스마트서비스 지원사업,
IP R&D 공급기업, 혁신바우처 등
정부지원사업으로 웹개발
프로젝트 수행기업

Portfolio

- 한국토지신탁 홈페이지
- 정관장 지니펫 제품 상세디자인
- 브랜드키퍼 정품 인증 솔루션 개발



* 자세한 포트폴리오는 홈페이지를 확인해주세요

ANKER



The No.1 Mobile Charging Brand
엔커 프라임 파워뱅크 4종



최초 무선 충전 지원
비행기 휴대 가능
노트북 2대 동시 충전
최대 3대 기기 동시 충전
뛰어난 안전성, 18개월 무상 A/S



엔커 프라임
USB-C 충전베이스
100W

엔커프라임
파워뱅크 A1334
200W

엔커프라임
파워뱅크 A1335
130W

엔커프라임
파워뱅크 A1340
250W

EduFi

모두가 함께 나누는 교육의 즐거움
에듀파이교육센터



에듀파이교육센터 대표 이지선
(IMBA 39대 총학생회장 역임)



성격행동유형 기반 기업 교육 서비스 제공

DISC | MBTI | 버크만진단 | 심오피스 기반 워크숍 운영



기업 인사/조직 문화 컨설팅

조직/성장관리 로드맵을 통한 맞춤형 기업 컨설팅



강사양성과정

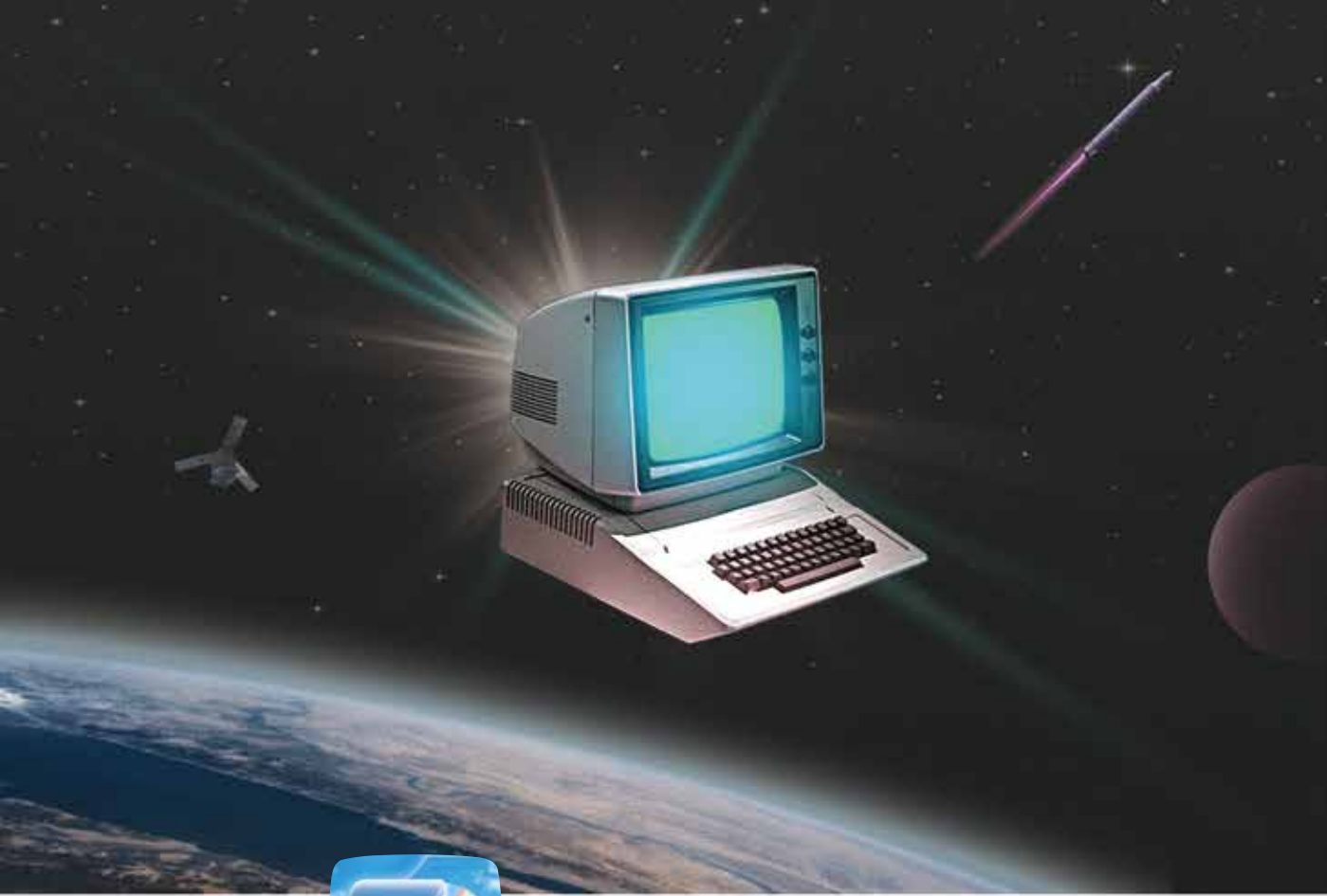
예비/현직 강사들을 위한 분야별 강사양성과정 운영

www.edufi.co.kr

서울시 강남구 테헤란로 518 (한국섬유산업연합회) 10층 123호

교육문의 : 02-2135-4050 / 010-5555-5961





Congratulatory Message

- | | | |
|----|-----|-------------|
| 10 | 추천사 | 초대/2대회장 추천사 |
| 11 | 인사 | 총학생회장 인사 |
| 12 | 인사 | 신임 회장 인사 |
| 13 | 축사 | 축 사 |



Special Column

- | | | |
|----|------|---------------------------|
| 14 | 특별기고 | 뉴노멀 시대 삼국지로 보는 에듀테크와 인재전쟁 |
| 19 | 특별기고 | AI알못의 AI 입문교안 제작기 |



IT Trand & Fusion

- | | | |
|----|--------------|----------------------------------|
| 26 | IT | 중국의 생성형 AI 대전략 - Baidu AI 엿보기 |
| 38 | IT트렌드 | 양자컴퓨팅, 새로운 패러다임 |
| 44 | IT트렌드 | 유니티 일병 구하기 |
| 48 | IT현업 | 미래 사회의 필수 역량, AI 리터러시 |
| 55 | IT트렌드 | ChatGPT 나의 비서가 되어줘! |
| 59 | IT트렌드 | SCM 소개 및 향후 트렌드 |
| 62 | IT & HR | AI 시대에 변화하는 리더십 - 협력 오케스트레이터가 돼라 |
| 66 | IT & English | ChatGPT로 외국어 공부하기 |
| 72 | IT트렌드 | 우즈베키스탄-실키로드의 발 자취 |
| 78 | IT트렌드 | 151번 버스 창밖 풍경을 보며 |



People & Issue

- | | | |
|-----|----------|--------------------------|
| 80 | IMBA 문화 | SKKU IMBA 한마음Day 리뷰 |
| 86 | IMBA 문화 | 내일은 독서왕 |
| 90 | IMBA 문화 | 산골 원우의 만년필이야기 |
| 92 | IMBA 문화 | 꿈길만 걷자 해글세 |
| 99 | 학교 근처 맛집 | 성균관대 앞 맛집 BEST5 |
| 102 | 도서추천 | 정보 과부하 시대의 필수 도구 세컨드 브레인 |
| 107 | 성아연 소개 | 2024년 4대 성아연 활동 보고 |

추천사

그 어느 해보다 뜨겁게 느껴지는 2024년의 여름,
내리쬐는 태양의 온도보다 더 뜨거운 열정이 느껴지는
지금 이 순간의 성아연.

안녕하세요 저는, 처음의 성아연, 처음의 '아이스티'부터
영광의 순간을 함께 하고 있는 39기 구경모입니다.
성아연에서 세 번째로 출간하는 AI/IT 트렌드 매거진 '아이스티'를
진심으로 환영하며, 펼쳐 주신 독자 분들께 무한한 감사를 전합니다.



'아이스티'가 갖는 의미와 가치는 말로 다 설명할 수 없습니다. 정보 기술을 전달하는 매거진, 최신 동향과 미래를 예측하는 창구일 뿐 아니라 우리 성아연 식구들의 경험과 생각, 독창적인 아이디어와 혁신을 담아내는 장입니다. 작가분들, 그들과 함께 생활하는 독자들, 더 나아가 동문 전체에도 커다란 성취감과 자부심을 안겨드림은 두말할 것도 없습니다.

AI가 이끄는 현대 정보 기술의 발전 속도는 상상을 초월합니다. 그런 흐름을 방관자가 아닌 적극적인 수용자이자 개척자로 활동하고 있는 여러 작가님들이 전하는 에듀테크, 양자컴퓨팅, AI리터러시, SCM 트렌드 등의 이야기들을 통해 그들의 생각과 소통방식을 함께하고 더 큰 우리가 될 수 있는 기회를 얻게 되길 바랍니다. 또한, 이를 통해 독자 여러분들께서도 더 적극적이고 열정적인 다음 '아이스티'의 작가가 되어 주시기를 또한 간절히 바라봅니다.

앞으로도 '아이스티'는 변함없이 성균관대학교 IMBA 동문들, 성아연과 함께 성장하며, 꾸준히 사랑받는 IMBA의 자랑으로 남아 더욱 많은 사람들과 함께 하고 더 큰 영향을 미치는 매체가 되기를 희망하고 응원합니다.

여러 작가님들, 4대 노근배 회장님, 5대 김태형 회장님 이하 집행부 여러분의 열정과 노력에 진심으로 감사드리며, 이 뜨거운 여름, '아이스티'의 열정이 여러분의 마음에 시원한 영감을 선사하길 바라며 3호 아이스티를 추천드립니다.

2024년 8월

성균관대학교 아이티 연구회 초대/2대 회장 39기 구 경 모



IMBA 총동문회



IMBA 온라인 총동문회관
<http://skkuimbaalumni.net/>



카카오톡 채널 추가하는 방법
카톡 상단 검색창 클릭
→ QR코드 스캔 → 채널 추가



인사

존경하는 IMBA 성아연 회원 원우 여러분,
안녕하세요.
성균관대학교 경영대학원 IMBA 42대 총학생회장 김상훈입니다.



먼저, 성균관대학교 IT연구회(이하 성아연)에서 발간하는 세 번째 '아이스티'의 출판을 진심으로 축하드리며, 이 영광스러운 순간에 성아연 여러분과 함께할 수 있어 무척 기쁩니다.

성아연 여러분들의 노력과 정성이 담긴 이 책이 IMBA의 많은 원우들에게 유익한 자선이 될 것이라 확신합니다.

오늘날 우리는 IT 기술의 급격한 발전과 함께 살고 있습니다. 디지털 전환과 4차 산업혁명은 우리의 일상과 비즈니스 환경을 빠르게 변화시키고 있습니다. 이러한 변화의 물결 속에서 성아연의 역할은 그 어느 때보다 중요해지고 있습니다. 성아연은 단순히 최신 IT 트렌드를 소개하는 것을 넘어, 최신 기술과 트렌드를 IMBA 원우들이 보다 깊이 이해하고, 실제 비즈니스 환경에 적용할 수 있도록 돕는 중요한 역할을 하고 있습니다.

저 역시 지난 학기동안 성아연 활동에 참여하면서 얻은 지식으로 IT 분야에서 성장할 수 있었으며, 성아연에서의 경험은 제가 알지 못했던 IT에 대한 더 넓은 시야를 갖게 하고, 빠른 IT 트렌드를 따라갈 수 있는 기반을 마련해주었습니다. IMBA 모든 원우분들이 성아연을 통해 얻은 지식과 경험을 바탕으로 각자의 분야에서 큰 성과를 이루시길 바랍니다.

다시 한 번, 이번 세번째 '아이스티' 출판을 성료하신 성아연의 모든 회원 원우들께 축하의 인사를 전하며, 여러분의 열정과 노력이 이번 책을 통해 IMBA의 많은 원우들에게 영감을 줄 것이라 확신합니다.

앞으로도 성아연이 계속해서 발전하고 성장하기를 기원하며, 여러분 모두의 앞날에 무궁한 발전과 성공이 함께하기를 바랍니다.

감사합니다.

2024년 8월
IMBA 42대 총학생회장 김 상 훈

인사

성균관대 IMBA 아이티연구회 여러분, 안녕하세요.

5대 성아연 회장을 맡게 된 42기 김태형입니다. 성아연의 상징인 AI's T(아이스티)의 지면을 통해 인사를 드릴 수 있게 되어 매우 기쁘고 너무나 큰 영광입니다.

성아연 연구회는 IT를 비롯한 모든 산업 분야의 전문가들이 모여 집단 지성을 토대로 많은 정보와 영감을 교류하는 연구회입니다.

우리는 각자의 전문성과 경험을 바탕으로 최신 기술과 산업 동향을 연구하고, 이를 바탕으로 창의적인 아이디어를 얻고 서로의 성장을 돕는 것을 지향하고 있습니다. 특히, 우리의 기고문을 모아 발간하는 '아이스티'는 이러한 지식과 경험을 공유하는 중요한 매체로 자리 잡고 있습니다. 이렇게 소중한 AI's T(아이스티)는 2023년 8월 창간호를 시작으로 지난 2024년 2월에 두번째 인사를 드렸습니다. 또한 지난 학기에는 작가님들께서 정성껏 작성해주신 기고문을 한편씩 따로 성아연 회원들과 되짚어보며 기고문에 담겨진 의미와 내용에 대한 퀴즈를 풀어보고 시원한 아이스티도 한잔씩 나누며 큰 호응을 얻었던 <아이스티 한잔해> 프로그램으로 이어지기도 했습니다.

집단 지성의 산출물을 통해 지식과 즐거움을 교류할 수 있는 즐거움을 나누는 것, 그 아름다웠던 순간들을 떠올리면서 세번째 AI's T(아이스티)를 정성껏 준비했습니다. 매 순간 빠르게 변하는 AI와 IT의 트렌드를 반영하듯 이번 기고문에서는 이전에 다루지 않았던 최신 트렌드와 전문성이 가득한 기고문들이 준비되었습니다. 호기심과 열정이 가득한 성아연 회원들과 이 보물같은 글들을 함께 나눌 생각을 하면서 얼마나 설레이고 큰 책임감을 느꼈는지 모르겠습니다.

생활속에 더욱 깊이 녹아든 AI와 산업전반을 크게 변화시키고 있는 IT흐름에 대해서 다시 한번 지식을 얻고 새로운 인사이트를 통해 크게 성장하고, 활발한 연구회 교류를 통해 서로를 더욱 성장시켜주시기를 희망합니다. 열정적으로 기고문을 준비해주신 작가님들과 뜨거운 후원과 응원을 보내주신 모든 재학생, 졸업생 그리고 IMBA 교수님 및 총동문회에 거듭 감사드립니다.

는 앞으로 성아연을 지속적으로 발전시키기 위해 다음과 같이 노력하겠습니다.

지속적인 학습과 연구로 성아연 연구회가 항상 최신 AI와 IT트렌드 지식을 보유하고, 업무에 기여할 수 있도록 노력하겠습니다. 또한 성아연은 다양한 산업 분야의 전문가들이 모여 있는 집단 지성의 장입니다. 협력과 네트워크를 강화하여, 다양한 관점과 아이디어가 교류되고 집단지성이 빛나도록 하겠습니다. 마지막으로 지식의 공유와 확산에 노력하겠습니다. AI's T를 통해 성아연의 지성과 생각을 더 많은 분들과 공유하겠습니다. 연구회의 활동이 널리 알려지고, 많은 분들이 관심과 참여를 이룰 수 있도록 하겠습니다.

5대 성아연에서도 모든 회원들과 함께 성장하며, 서로의 지식과 경험을 나누고, 함께 발전해 나가기를 희망합니다. 언제나 따뜻한 성아연 식구들의 적극적인 참여와 협력이 우리의 소중한 연구회를 더욱 발전시키는 원동력이 될 것임을 굳게 믿습니다.

앞으로 여러분과 함께 성아연 연구회를 힘차게 이끌어 가겠습니다. 아낌없는 지지와 참여 그리고 응원을 부탁드립니다. 성아연 여러분 진심으로 감사드립니다.



2024년 8월

제4대 성아연 회장 김태형

축사

아이스티 독자 여러분께,

성균관대학교 IMBA의 대표 동연회 중 하나인 '성아연'이 자랑스럽게 선보이는 최신호 '아이스티 2024년 8월호'에 오신 것을 환영합니다. 세 번째를 맞이하는 이번 호에 축하하는 글을 쓰게 되어 저에게 매우 영광입니다. 이 잡지는 올해부터 1년에 두 번 발행되며, 세상을 더 좋게 만드는 최첨단 기술의 발전을 들여다 볼 수 있는 훌륭한 자료라고 자부합니다.



글로벌 트렌드를 이해하고자 하는 열정이 있는 경영학도로서, 우리는 기술 혁신이 산업을 변화시키는 데 매우 중요한 역할을 한다는 것을 잘 알고 있습니다. 이 잡지는 우리의 그러한 열정과 지식을 보여주며, 또한 지식에서 나오는 통찰력과 새로운 아이디어를 공유하는 플랫폼으로서의 역할도 한다고 생각합니다.

이번 호에서 기고자들은 인공지능을 비롯한 의료, 반도체(주제 변경 가능) 등 최첨단 기술의 최신 발전부터 시장 전망에 이르기까지 다양한 흥미로운 주제를 깊이 있게 탐구, 정리했습니다. 그분들의 심도 있는 고민과 글은 산업 동향을 종합적으로 보고 있으며 미래에 대한 소중한 관점을 제시합니다.

$\frac{12}{13}$

모든 기고자들의 노력에 진심으로 감사드립니다. 그분들의 전문 지식은 아이스티를 독자 여러분께 소중한 자료로 삼을 수 있도록 만들 것입니다. 또한, 잡지를 발행하기 위해 애써주신 성아연 회장님과 집행부, 그리고 편집팀에게 감사드립니다.

독자 여러분의 지원에 감사드리며, 앞으로도 아이스티에 대한 여러분의 피드백과 끊임없는 기고를 기대합니다.

덧지만, 더 정열적이고 기쁜 여름 맞이하시길 기원합니다

2024년 8월
IMBA 41기 정은영

뉴노멀 시대,
속도전에서 이길 수 있는
인재 전쟁과 에듀테크

현대판 삼국지를 경험하다.

writer. 염승빈 (4071)



들어가며.....

선권후반(先倦後飯. 다른 사람보다 먼저 근심하고 즐길 것은 다른 사람보다 나중에 즐길)

IMBA는 선권후반 하는 자들의 모임이라고 생각한다. 낮에는 본인들의 업에서 열심히 일하고, 밤에는 누구보다 열심히 공부하며, 가장 나중에 마음껏 즐길 줄 아는 자들이 바로 IMBA 원우들이다. 최근 BMW7 시리즈(BMW의 최고급 세단 브랜드)의 어젠다도 포워드리즘(forwardism.남보다 앞서서 생각하고, 행동하는 것)으로 변화된 것을 보면, 멋지고, 능력 있는 사람들은 누구보다 앞서서 고민하고 싸우는 사람들이겠다는 생각이 든다.

장병유략(將兵有略.장수에게는 뛰어난 전략들이 많다.) - 코로나19 팬데믹 이후에 탄생한 무기들과 인재들

코로나19라는 황건적이 세상에 튀어나오면서 많은 산업들이 정체기를 맞이했다. 동시에, 황건적을 무찌를 무기 개발 속도는 엄청나게 빨라졌다. 우리는 그것을 디지털 트랜스포메이션이라 부른다. 그 결과, ChatGPT같은 디지털 무기가 개발되었고, 단돈 2만원이면 누구나 이 무기를 가질 수 있게 되었다. 이외에도 업무 자동화, 증강현실, 비대면 소통, 클라우드 서비스, 데이터 분석 플랫폼 등 수많은 무기들이 우후죽순 우리 손안에 들어왔다. 이 무기들을 어떻게 다룰 것인지 DT를 이끄는 리더들인 IMBA 장수들에게 달려있다.

적개동침(敵愾同枕.원수도 상황에 따라 함께 잠을 잘 수 있다.)도 불사하는 인재, 기술 전쟁

단 한 번의 실수와 선택이 기업의 운명을 좌지우지할 수 있는 시대가 바로 '지금'이다. 우리는 MBA 강의에서 이러한 사례들을 많이 학습해왔다. 무엇이 이 시대를 이렇게 만들었을까? 바로 '변화 속도'이다. 이 시대 성공의 본질적인 성공 요소는 바로 '속도전에서의 승리'이다. 승리를 위해서라면, 내일이라도 원수끼리 친구가 되어야 하는 시대다. 바로 '지금'이다. 그렇기에 아군, 적군 가릴 것 없이 나보다 더 빨리 강해지는 적을 벌 수 있는 병장기 개발하고, 장수들을 배치해야 한다.

14
15

조조의 고평택능(顧必擇能.출신이나 배경을 따지지 않고, 오직 능력과 실력만으로 판단하여 등용함)

필자는 조조를 참 싫어한다. 교활하고, 남의 여자 좋아하는 조조. 하지만, 그의 인재 개발 능력과 등용 선택이 탁월했기에 위나라가 사실상 삼국을 통일 했다고 본다. 그는 인재의 당파를 따지지 않고, 오로지 능력을 보고 결정했다. 최근의 HRD 연구 논문들을 보면, 한 개의 대기업 당 평균 300개개의 스킬들이 사용되고 있다고 한다. 우리는 변화하는 시대에 맞추어, 기업 전략을 수정해야 하고, 이 전략에 맞는 전술 그리고, Key Success Factor에 맞는 스킬들을 적절하게 익혀야 할 사명이 있다. 그 변화되는 스킬들 중 가장 앞에 있는 것이 디지털 트랜스포메이션이다. 우리는 어떻게 그 스킬들을 가진 인재들을 발굴하고, 개발할 것인가? 참으로 큰 숙제가 아닐 수 없다.

일신우일신(日新又日新.자신을 끊임없이 성장하고 새롭게 함으로써 날로 발전해 간다)

기업 교육 현장에서는 어떤 변화가 일어나고 있을까? 그리고, 필자는 교육 컨설턴트로서 고객사들에게 어떤 조언을 하고 있을까?



필자는 고객들이나 원우들이 DT(디지털 트랜스포메이션)를 어떻게 학습해야할지 고민이라고 하면, 무조건 써보라고 당부한다. “GPT4 써보셨어요?”, “오픈에이아이에 3만원 내보셨어요?”, “빅데이터 플랫폼 써보셨어요?”, “모르시면, 하나하나 다 눌러보시고, 유튜브도 보세요~.”

필드의 박사들도 하는 말씀이 디지털 세계의 개발속도가 학습속도보다 빠르다는 것이다. 그리고, 그것들은 사용하기 쉽게 만들어져있다. ChatGPT의 경우, 채팅창 한 개. GPT에게 학습시킬 정보창 1개가 다다. 얼마나 쉽고 간편한지 당황스러울 정도다. 프롬프트 엔지니어링 같은 어려운 용어은 둘 썰치고, 무조건 많이 써보고, 안되면 되게끔 먼저 간 선배들에게 배우며, 또 써보고 익히면 병장기를 왼 손에 굳은살이 그나마 좀 박히게 되지 않을까? 더 정확하고, 명쾌한 해답을 원하는 원우들이라면, 교육 상담을 받아보시라고 권해드리고 싶다. 그만큼 투자가치가 있는 분야이고, 그만큼 예리한 날붙이가 있는 병장기이며, 신무기이기 때문에 위험하기도 하다.

셀 수 없이 많은 기업 교육의 변화들이 있지만, 원우들이 모두 알 것 같아 기본적인 내용들은 나열하고, 현업에서 쓸만한 내용들로 간추려보겠다. 그만큼 에듀테크의 변화가 우리 삶에 직접적으로 들어와 있다는 증거일 것이다.

기본적인 기업 에듀테크의 변화

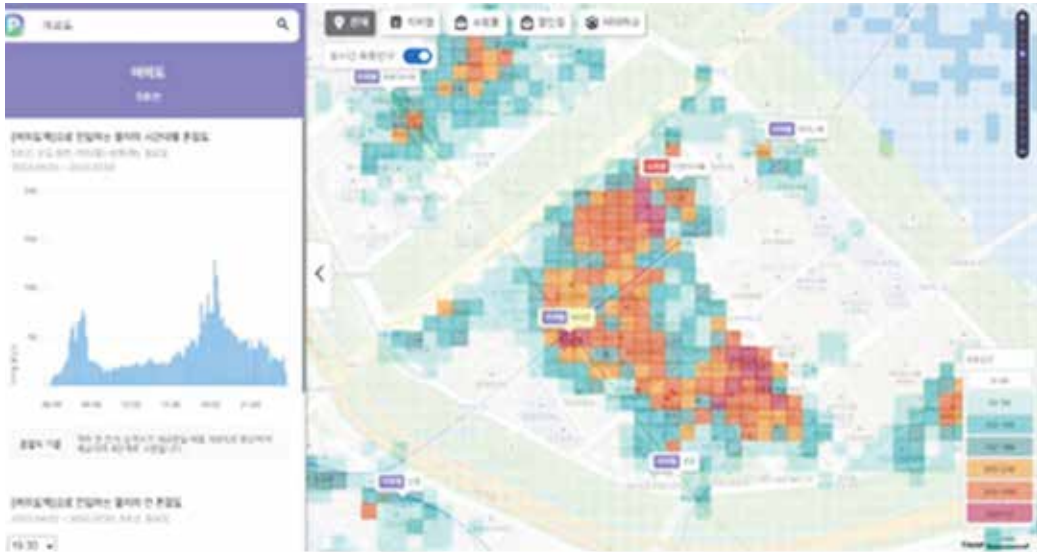
- 온라인, 오프라인 블렌디드(우리 대학원이 이에 특화되어 있어 내용은 생략)
- 마이크로러닝: 바쁜 생활 속에서 짧고 집중적인 학습 콘텐츠 학습
- 증강현실 기반 훈련: 실제와 유사한 가상의 상황이나 환경을 제공한 훈련
- 게임화 교육: 재미를 통해 학습 동기와 참여도를 높여서 성과를 이끌어내는 교육
- 데이터 분석 및 인사이트 플랫폼 활용 교육: 뉴스, SNS 등의 텍스트, 이미지를 분석하여 통계 자료 및 시각화 서비스 제공하는 플랫폼을 이용하여, 기업 맞춤형 교육에 활용
- AI 기반 개인 맞춤형 교육 솔루션: 개인의 학습 수준과 속도에 따라 콘텐츠, 교육 경로 등을 제공.
- 생성형 AI 교육: ChatGPT와 같은 챗봇 등을 활용하여 코딩, 보고서 작성, 엑셀 함수, 기업 매뉴얼, 제품 교육 등 다양한 방면에서 스킬 교육을 할 수 있음
- 증강현실을 통한 교육 경험의 변화.

기업 내 필수교육인 산업안전교육 중 화재 관련 AR 교육



한 연구에 따르면, 화재 등이 일어나는 매우 급한 비상사태에서 일반인은 IQ가 30%까지 떨어진다고 한다. 이로 인해, 실제 화재 현장을 가보면, 소화기를 불 속에 던져놓고 가는 사례들이 심심찮게 발생한다. 매년 안전 교육을 받는데도 실제 현장에서 이상한 행동들을 하는 이유는 무엇일까? 그 이유는 그들이 한 번도 화재를 직접적으로 경험치 못했기 때문일 것이다. 보고, 느끼고, 행동해보지 못하면 우리는 실제 상황에서 당황할 수 밖에 없다. 현 시대에는 이와같은 문제들을 증강현실로 해결해보려고 노력하고 있다. 미래에 더욱 현실적인 증강현실 속에서 이와 같은 셀 수 없는 응급, 비상사태들을 증강현실로 체험해본다면 우리의 교육 성과는 질적으로 매우 달라질 것이다.

빅데이터 플랫폼을 활용한 기업 전략 수립 교육



16
17

해당 지역의 인구 혼잡도를 볼 수 있다. 해당 기간 내에 발생한 뉴스와 환경 분석, 이와 관련된 지역의 인구 혼잡도까지 일정별로 비교해보면, 영업 전략을 보다 객관적이고, 빠르게 세울 수 있다. 지도 뿐만 아니라 뉴스 빅데이터 분석, SNS 빅데이터 분석 결과를 활용해 환경분석을 한다면 보다 더 성공에 가까워질 수 있지 않을까?

최근의 DT 교육에서 가장 심도있게 개발하고 있는 분야 중 하나가 빅데이터 플랫폼 활용 교육이다. 빅데이터 분석도 아니고, 약간의비용 지불과 플랫폼 활용만 할 줄 알면 이미 분석된 데이터를 시각화까지 해주는 플랫폼들이 생겨나고 있다. 너무 쉽다고 생각할지 몰라도, 이런 도구들이 있는 지도 모르는 기업 내 담당자들이 많다. 또한, 여러 군데에 흩어져 있는 정보들을 기업 전략 틀에 모아서 분석하고, 보고서까지 쓸 정도가 되려면 이를 정도는 교육이 필요하다.





MZ세대들의 신선한 아이디어, 팀빌딩 교육과 디지털의 만남, 너무나 재밌는 이이제이(以夷制夷) 사례 최근 초개인화로 인해 팀워크가 무너지는 일들이 비일비재하다. 특히나 세대 차이로 인해 MZ세대들을 이끄는 XY 세대들의 고충은 이루 말할 수 없을 정도이다. 삼국지에서는 이이제이(以夷制夷.적을 이용하여 적을 제어한다는 외교 및 군사 전략의 개념)라는 사자성어가 나온다.

해당 교육은 MZ세대들을 교육하기 위한 MZ 교육 컨설턴트들이 23년도에 개발한 팀빌딩 교육이다.

디지털에 능숙한 MZ세대들이 서로 협력하여 문제를 풀며, 다람쥐 산업스파이를 잡는 교육 내용이다. 거의 3시간 동안 디지털 도구(SNS, 코딩, 메타버스, QR코드, 온라인 지도 등)를 활용해서 재밌게 문제를 해결하고, 협업을 하게끔 만드는 교육이다. 등산과 같은 옛날 방식으로는 팀빌딩을 할 수 없는 MZ세대들에게 맞춤형 교육이라고 할 수 있다. 이와 같은 교육을 MZ세대 컨설턴트들이 개발했고, MZ세대가 MZ를 잡는 이이제이를 했다고 생각한다.

일행삼고(一行三顧. 유비가 제갈량을 등용하기 위해 세 번을 찾아간 것처럼 끈기와 인내를 가지고 포기하지 않음) 하라

DT, 에듀테크, 인재전쟁. 해서 안되면, 또 해보고, 안되면, 또 해보자. 그만큼 가치있고, 중요하다. 어쩌면, 수년 내에 DT가 안되면, 기업의 생사가 걸려 있을 수 있다.

유비는 제갈량을 세 번 찾아가서 등용할 수 있었다. 한편, 이 이야기를 수십 번 읽으며, 궁금했던 점이 있었다.

만약, 세 번의 등용 제안을 제갈량이 모두 거절했다면? 아마 이후 제갈량을 만날 때 까지 유비가 더 찾아가지 않았을까? 참고로 제갈량은 유비보다 20세가량 아래라고 한다.

필자는 디지털 트랜스포메이션, 에듀테크, 인재 전쟁. 이 세 가지를 담을 수 있는 아주 적절한 이야기가 삼국지에 들어있다고 단번에 생각했다.

그 중에서도 삼고초려 이야기가 가장 탁월하다. 어려서 병법에 탁월한 인재(기업 성공에 가장 탁월한 스킬과 역량을 모두 갖춘) 제갈량을 등용하기 위한 겸손한 경영자(DT 시대에 유연한 변화를 꾀할 수 있는) 유비.

필자는 이 한마디가 DT 관련 책 몇 권보다 가치 있다고 생각한다.

DT, 인재 전쟁. “포기하지 말고, 꾸준히 일행삼고 하라”

AI 알못의 AI 입문교안 제작기

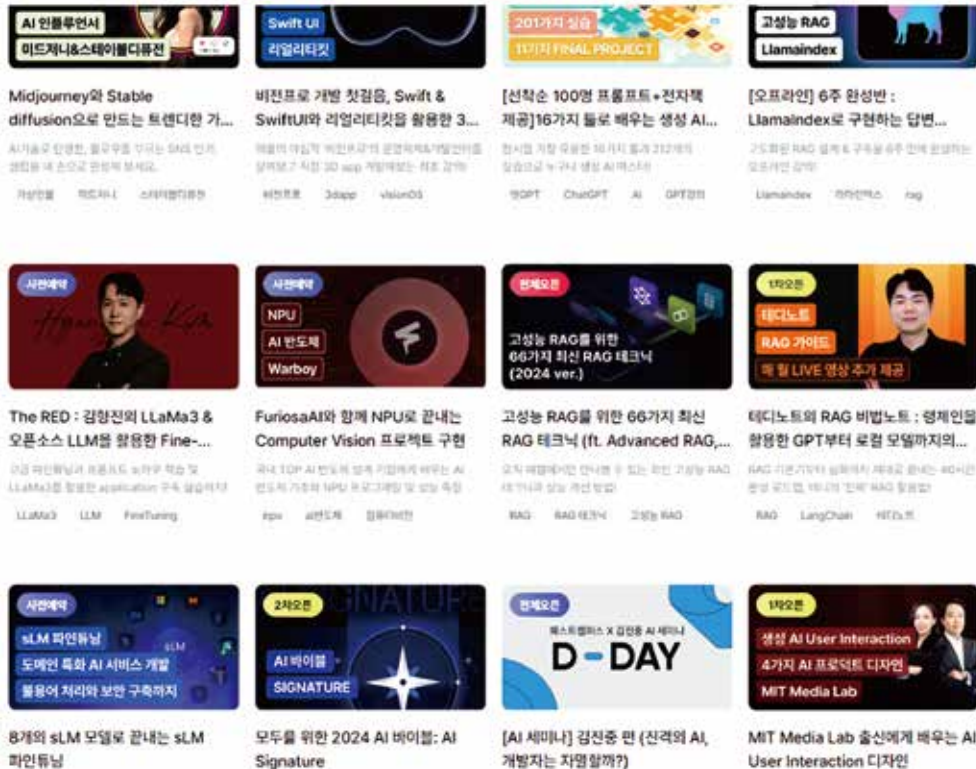
writer. 김응수 (37기)

“이번엔 우리 본부에서도 ChatGPT를 직원들한테도 좀 가르치고, 다른 조직처럼 업무에도 활용해보면 어떨까?”
임원회의를 마치고 돌아온 본부장님의 한마디에서 이 모든 이야기는 시작되었다. 일부 부서에서 ChatGPT와
Wordcloud²를 활용한 VOC³ 분석보고를 수행하거나, AI 모델을 활용해 동영상 만드는 등 회사에서도 AI의
쓰임새가 늘어나면서 데이터의 분석에 도움이 되지 않을까 하는 것이 C-level⁴ 차원의 궁금증이였다.



그런데 알면 알수록 AI 교육은 쉬워보이는 구석이 하나도 없었다. 그도 그럴 것이 회사에서 유명한 '전문가'들은 알고보면 AI 지식 외에도 Python을 활용해 crawling과 DB 구축이 가능한, 그러니까 '원래부터 Data specialist 역할을 할 수 있는 사람'이 대부분이었고, 트렌드에 빠른 후배들은 이미 알게 모르게 ChatGPT를 업무에 활용하고 있었지만 본인의 노하우를 다른 직원들에게 공유할리 만무했다.

더 큰 문제가 있었다. 회사의 판매, 마케팅 부서에서는 대량의 판매실적이나 IHS⁵, GfK⁶와 같이 저작권 제약이 많고 비싸며, 대규모 (사이즈)의 데이터를 분석 대상으로 다루다보니, API 서비스를 회사에서 준비해주지 않는 한 이들 데이터를 활용한 분석은 요원한 일이었다. 그나마 요즘 AI 강의에서 나오는 코알못⁷ 캐릭터나 마케터의 업무 자동화는 내가 있는 부서에서는 도움이 된다는 보장도 없었고, 교육적 필요성도 높지 않았다.



(그림 1) 수많은 AI 강의 예시 (Source: 패스트캠퍼스)

일단 "방법을 찾아보겠다"는 대답을 했으니, 어떻게든 생성형 AI를 활용할 방법을 찾아야 했다. 일단 내가 이 분야에 그간 별 관심이 없다보니 난생 처음 다양한 교육플랫폼을 뒤져봤지만 뭐가 맞지도 모르겠고, 기초부터 배워보려고 해도 일단 수강료가 후덜덜한 수준이었다. 서점을 가서 책을 들춰봐도 답이 안나오는 건 매한가지. 게다가 3월부터 HR부서에서 임원급을 대상으로 생성형 AI 특강을 한다고 하니, 최소한 그 교육이 끝나기 전에 더더욱 중심을 잡아서 프로그램을 설계해야 했다. 결국, 나 스스로를 시험대에 올려 ChatGPT에 대한 교육 계획을 준비하기로 했다.

① 3월~4월 : ChatGPT부터 알고 가자.

그나마 다행이었던 것은, 이번 학기에는 성아연을 필두로 IMBA의 여러 모임에서 AI 특강이 패키지로 이어져, 프로그램을 잘 연결하면 학원비도 아끼고 큰 부담 없이 기본적인 개념과 조작법을 익히는 데 도움이 될 수 있을 것 같았다. 출장 일정 때문에 모든 것을 듣지는 못했지만, 가능한 것들은 직접 참석하거나 온라인을 통해 수업을 듣는



(그림 2. 성아연의 AI 이벤트와, 특강 예시)

방식으로 기본적인 내용을 익히는 데 중점을 두었다. 성아연을 비롯한 동연회의 AI 교육은 다른 교육과는 다른 큰 특징이 있었다.

우선 구구절절 시가 뭐고 역사가 어떻게 개념이 어떻게 하는 사실 없이 말 그대로 chatgpt가 뭐다, 생성형 시가 뭐다, 그래서 어떻게 조작해야 한다, 조작할 때의 주의사항은 뭐다 등등, 사실이 필요없는 직진형 강의가 대부분이었다. 그래서 두세강의를 듣고 나니, 바로 chatgpt 유료버전을 신청해서 시간날 때마다 조금 조금 배운 것들을 점검 했다.

특히 바쁘다는 핑계로 보면서 흘깃 지나갔던 성아연 단독방의 '삼행시 만들기'와 'AI 사진 만들기'가 생성형 AI 교육에서 얼마나 중요한지를 깨달은 건 정말 중요한 성과 였다. 회의 중간중간 슬렁슬렁 단독방에서 흘러가는 삼행시 이야기는 그냥 농담 따먹기인줄 알았는데, prompt engineering을 익히는데 이것보다 좋은 방법이 없다는 생각이 들어, 그간의 단독방 내용을 차근차근 다시 살펴 보기도 했다.

수업을 들으면서 생성형 AI를 잘 활용하기 위해서는 Chat GPT에 대한 프롬프트 엔지니어링과 Data Science 이론, 기초적인 통계와 Intelligence에 대한 이해가 고루 필요하다는 점을 알 수 있었다.

예를 들어 <ChatGPT로 하는 트렌드 키워드 도출과 수요예측분석 방법> 강의에서는 “네이버 트렌드”를 통한 seasonality analysis⁸를 소개했는데, 현 직장의 경우 해외 판매비중이 70%여서 해외 시장을 대상으로 한 “구글 트렌드”에 대한 기초 교육도 추가해야 했다. 또한 특강으로 부족한 부분은 해당 강사분들의 개별 특강을 추가 수강하거나 필요한 자료를 추가로 찾으면서 업데이트해야 했음은 물론이다.

② 4월 : Prototype 교안 작성과 모의 강의.

성아연과 동연회의 특강, 그리고 거기서 파생된 네트워크를 통해 추가적으로 들은 몇 가지의 강의를 덧붙여 AI 입문강의의 뼈대를 잡았다. 공유된 교안의 저작권을 침해하지 않기 위해 기존 강의내용을 내가 직접 소화한 방식으로 새로이 GPT에 입력하고 그 화면을 직접 갈무리해 재배치했다. 기술적인 ‘요령’에 관한 부분도 성아연 단독방에 올라오는 다양한 질문과 외부의 조력을 통해 기존 특강교재와 겹치지 않도록 하는데 최선을 다 했다. 그렇게 만들어진 첫 번째 판본을 가지고 외부 지인들에게 인강 영상을 찍듯 모의 강의를 진행해보았는데, 결과는... 대실패였다. 사실 당연했다. IMBA를 통해 내가 접했던 외부 전문가들은 업이나 취미로 chatgpt에 입문했다가 축적된 경험을 기반으로 강의를 개발하고 본인의 사업 아이템으로도 확장한 분들이 많아 구구절절한 이론에 굳이 얽매일 필요가 없었다. 또한 실전에서 워낙 많은 경험을 갖고 있었고 본인들의 수강 타겟이 명확해 간단한 개념과 사용법, 예시만으로도 충분히 자세한 설명이 가능했다. 문제는 직원들을 대상으로 입문강의를 진행해야 하는 나는 그분들과는 비교할 수 없을 정도로 경험이나 노하우가 떨어지다보니 개념을 산만하게 늘어놓기 급급해 강의의 맥을 보여주지 못했고, 질문에 대응하기가 쉽지 않았다.

제일 복잡한 것은 어느 서비스를 표준으로 할 것인가였다. ChatGPT가 가장 앞서고 대중적인 서비스였지만 유료 계정을 써야만 제대로 된 기능을 테스트할 수 있었고 데이터 분석도 가능했다. 그리고 구글의 제미니(Gemini), MS의 코파일럿(Copilot), 네이버의 큐(Cue) 등 새로운 서비스가 계속 출시되면서 이들 중 어느 것이 주도권을 잡을 수 있을지 명확하지 않은, 마치 1998년의 웹 브라우저 시장과 비슷한 분위기여서 더더욱 감을 잡기 쉽지 않았다. 결국 생성형 AI의 이름만 잔뜩 나열하다 말았고, 프롬프트 엔지니어링은 시작도 하지 못했다.

유튜브 혹은 다른 오픈 플랫폼에 올라온 “비전공자를 위한 AI 강의”류를 열심히 찾아보니, 이걸 더더욱 맨붕이었다. 신경망 이론, 머신러닝과 딥러닝, LLM과 RLHF 등. 보고 듣는 순간 머리에 쥐가 날 지경이었다. 그렇지만 향후에 데이터 분석을 염두에 둔다면 데이터 전처리부터 이런 이론의 아주 기본적인 개념은 알고 있어야 하는데, 회사에서 하는 입문교육의 전문성을 어떻게 볼 것인가가 가장 답답스런 상황이었다.

생성형 AI 강의 전문 강사를 기업에서 초빙하기 워낙 어렵다보니 한 번 초빙하는 데 몇백만, 아니 천만원 대를 지불해야 한다는 말도 섬뜩했지만, 요즘 시계 일타강사 분들처럼 오랜 사용을 통한 노하우가 없는 내게는 전문 강사들과 같은 방법으로 교안을 만드는 건 자살행위에 가까웠다. 그렇다고 마냥 유명한 대학 교수님들이 만든 일반인을 위한 AI 강의 동영상처럼 온갖 이론과 개념을 설명하는 것만으로 30분, 1시간을 허비하고 싶지도 않았다. 결국, 그간 수강한 모든 강의를 몇날 밤에 걸쳐 다시 한 번 훑어본 뒤, Prototype 교안을 삭제하고 처음부터 다시 작업했다.

③ 5월, 새로운 교안의 구성 : 이론 + 프롬프트 엔지니어링 + 데이터 분석

새로운 교안은 AI에 대한 이론을 가장 먼저 언급하는 것으로 시작하기로 했다. ChatGPT에서 교안의 목차를 제안해달라고 하면 가장 먼저 이론 부분을 넣으라고 추천하지만, 그것보다는 과거 연구자로서의 내 개인적 경험 때문이다⁹. 머신러닝과 촘스키의 구조주의 문법에 입각한 텍스트 마이닝 이론 하에서 등장한 ‘심심이’라는 챗봇이 가졌던 한계가 딥러닝과 다양한 학습이론에 의해 극복되는 과정을 언급해, 학습 과정에서 현재 본인이 생성, 혹은 사용 중인 빅데이터에 생길 수 있는 오류를 볼 수 있는 눈을 키우고 프롬프트 생성 과정에서 발생할 수 있는 ‘hallucination’ 현상을 걸러내는 데 그 목적이 있다.

머신러닝과 촘스키 생성문법

- 머신러닝 : 챗봇의 기본 Logic. 엔지니어가 개입해 지속적인 학습, 보정 역할 수행.
- 질문을 단어 단위로 분해하고 배치하는 Logic은 Chomsky의 생성문법론과 유사한 측면이 많음
- * 초기 Computing 이론에 촘스키의 생성문법 관련 이론이 많이 적용 되었음



(Source: Towards data science, 메리츠증권증권, 성아연)

A language consists of two components: a lexicon and a computational system.

(그림 3. 교안에 적용한 이론의 예시)

가장 널리 알려져 있고 많은 사람들이 관심있어 하는 프롬프트 엔지니어링(Prompt Engineering)에 대해서는 여러 가지 논리화 이론 중에서 일반적인 것 위주로 사용할 수 있도록 간략하게 만들었다. 특히 올 봄 성아연에서 진행했던 AI 백일장의 컨셉을 인용하여 피교육생이 쉽고 재미있게 실습하면서 내용을 익힐 수 있도록 했다. 이 부분은 성아연 공동의 저작권이 있다 판단하여 Reference 인용은 물론, 사전에 4대 회장단을 통해 내용을 감수받은 뒤 사용하기로 하였다¹⁰.

생성형 AI 친해지기 (1) AI 사진 만들기

- AI 사진변환 APP을 통해 “본인인지 알아볼 수 있는 수준”으로 변환해서 단독방에 송부

AI 사진만들기 방법

AI 사진변환 APP 또는 생성형 AI를 통해 본인을 인식할 수준으로 변환하여 성아연 단독방에 백일장 제출. (본인이 반드시 포함)



Tip: AI Mirror(안드로이드 및 아이폰 사용 가능) 앱을 사용하여 저장된 사진을 만화속 주인공으로 변환. 유료 안내 화면은 “X” 표시 누르고 Skip. 광고를 보면서 충분히 앱의 활용 가능성을 확인해보시길 추천. 상상력을 10부터 90까지 조정하면 다양한 형태의 AI 변환 사진 창조 가능. 다양한 AI 변환 앱 사용 가능.

AI 사진 예시



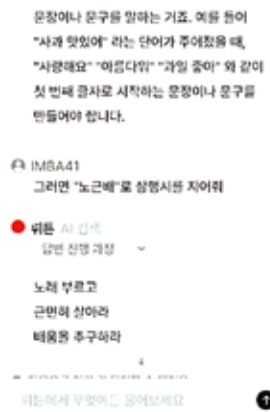
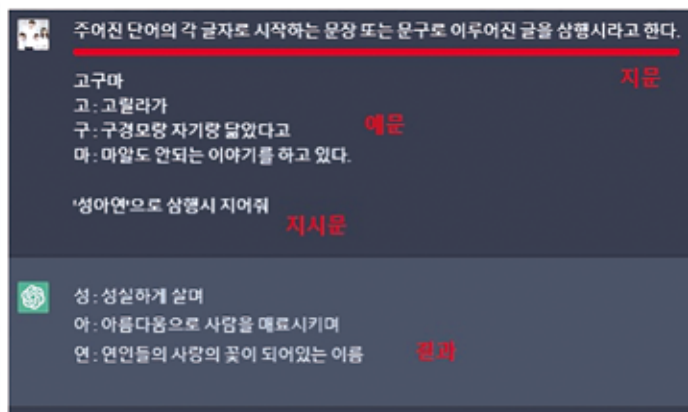
생성형 AI 친해지기 (3) AI 삼행시 짓기

- 생성형 AI (Chat GPT, 뤼튼, Bard 등) 를 통하여 본인 이름으로 삼행시를 지어 송부.

→ 기초단계의 Prompt Engineering 훈련

AI 삼행시 짓기 방법

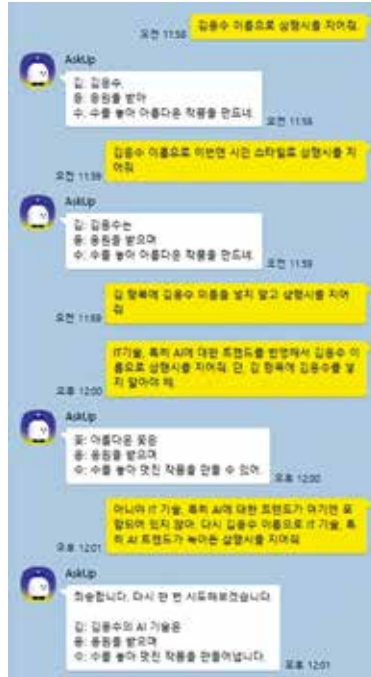
생성형 AI(Chat GPT, Bard, 뤼튼 등)를 통하여 본인 이름으로 삼행시를 지어서 성아연 단독방에 백일장 제출



Tip: Chat GPT에게 삼행시를 지어달라고 해보세요. 그런데, Chat GPT는 삼행시가 뭔지 몰라요. 여러분들이 삼행시가 무엇인지부터 가르쳐 줘야 하죠. 가장 쉬운 단계의 ‘프롬프트(지시문)엔지니어링’입니다. 지문과 예문을 주고 지시를 하면 적절한 대답을 잘 해줍니다. 예를들어, (지문)주어진 단어의 각 글자로 시작하는 문장 또는 문구로 이루어진 글을 삼행시라고 한다.

AI 삼행시 예시

- You**
정명기 이름으로 삼행시를 지어줘
- ChatGPT**
정말로 특별한 사람을 위해,
명심하자, 우리의 우정은 영원히 변하지 않으며,
기억하자, 함께한 모든 순간을 소중히.
- You**
시인 스타일로 하면?
- ChatGPT**
정오의 태양 아래서, 흔들리는 꽃잎처럼,
명징한 눈동자로 세상을 바라보며,
기억 속에 스며든, 그리움의 향기를 담아.
- You**
IT기술, 특히 AI에 대한 트렌드 반영이 된 삼행시로 부탁해
- ChatGPT**
정교한 알고리즘 속에서, 데이터는 빛을 발하며,
명확한 미래를 향해, 인공지능이 길을 잇고,
기술의 바다에서, 새로운 지평을 열어가리.



(그림 4. 교안에 적용한
성아연 관련 인용 내역)

프롬프트 엔지니어링을 사용하기 위한 서비스는 ChatGPT를 기준으로 하되, 앞에서 언급한 다양한 경쟁사의 서비스를 비교하여 본인에게 맞는 서비스를 자율적으로 찾아볼 수 있게 했다. 또한 입문 교육에서는 무료 사용이 가능한 국내 AI 포털 워튼(www.wrtn.ai)을 기준으로 프롬프트 작성 훈련을 할 수 있도록 하여 사내교육에서 자칫 불거질 수 있는 유료 시스템 사용과 관련한 분란이 최소화될 수 있도록 하였다. 자료 작성 과정에서 구글 Bard가 구글 Gemini로 변경되고, 네이버가 Clova X 외에 Cue를 출시하였으며, 무엇보다 ChatGPT가 4o(4.0 omni) 버전을 출시하면서 자료가 계속 수정되어야 하는 어려움은 있었으나 일단 필요한 내용은 간단하게 언급하는 선에서 그쳤고, 3.5와 4.0, 4o에 대한 부분은 서면보다는 수업을 통해 경험하도록 하였다.

가장 중점을 둔 것은 트렌드 분석과 Data 분석 이론으로, 학습자가 학습내용을 기반으로 생성형 AI 기반기술과 연계한 데이터 분석 역량을 키울 수 있도록 하는데 중점을 두었다. 트렌드 분석은 구글 트렌드와 네이버 데이터랩 두 가지에 대한 개념과 사용법을 언급하였으며, 회사 특성에 맞게 분석할 수 있는 예시를 제시하였다. 데이터 분석은 결과적으로 통계적 분석에 ChatGPT를 활용하는 점을 감안해 사내 유관조직 요청을 감안하여 데이터 관련 보안 규정을 추가하고 관련 이론과 Dummy Data 활용법도 추가하였다.



주의사항

- Open AI인 ChatGPT 등에 회사 Data를 업로드 시 향후 정보유출의 우려가 있어 많은 기업에서 이를 금하고 있음
- 사내 Data 혹은 전처리(Preprocessing)를 거친 사외 Data는 절대 Chat GPT에 업로드해서는 안됨.
- 학습에 따른 사내 영업비밀, 개인정보 누출 우려 예방 목적



(그림 5. ChatGPT 사용 시 데이터 보안 주의사항)

교안 작성 후에는 이를 사내 유관부서로 송부하여 내용의 적절성에 대한 심의를 받았다. 일반적인 사내 강의교안은 HR 조직의 교육 관련부서에 내용을 일임하면 되지만, 아이템의 특수성과 사내 정보보안 관련 여러 제규정 때문에 선제적으로 유관부서에 공유해 해당 조직장까지 심의를 받아 최종적으로 7월 초에 사용 가능허가를 받았다. 이제 교안은 HR 조직으로 인계되었으며, 시범강의를 통해 강의시간의 적절성과 내용의 경중을 조정하게 되면 하반기부터 사내에서 교육 아이템으로 활용할 수 있지 않을까 생각한다.

마무리하면서.

사내에서 다양한 직무강의를 소화한 입장에서 이번 프로젝트는 부담이 컸다. 그동안 관심이 없었던 생성형 AI에 대해 직접 공부하면서 만들어야 해서 진도관리가 쉽지 않았고, 내용의 구성과 저작권 이슈도 계속해서 고민해야 했다. 무엇보다, 신생조직을 맡은 첫 해에 업무 안정화와 Issue 대응 출장도 많은 가운데서 해당 교재를 집필하느라 아직도 지금까지 준비한 내용이 당초의 목적을 충실히 달성할 수 있을지 걱정이 앞선다. 하지만, 다른 한 편으로는 성아연과 IMBA 덕분에 단기속성으로 AI와 친해질 수 있는 계기가 되었고, 꼭 해보고 싶었지만 기회가 닿지 않았던 Data Science에 대해서도 관심을 갖게 되어 개인적 성장의 계기가 또 하나 추가되었고, 앞으로도 이 분야에 대해 좀더 체계적으로 준비해볼 생각이다. 끝.

1 본래는 사내 AI 교육 내재화 프로젝트에 참여하면서 만든 AI 입문 교안의 제작부터 실제 강의까지의 전 과정을 모두 포함해 작성하고자 했으나, 여러 사정으로 교안 제작과 관계부서 심의 등이 지연되면서 부득이 교안의 설계부터 제작으로 scope가 축소되었다.

2 많은 데이터들 중에서 특정한 키워드가 얼마나 더 중요한지 임팩트 있게 보여주는 텍스트 마이닝 기법 중 하나다.

3 Voice Of Customers. 고객의 소리. 주로 자동차 동호회 혹은 타이어 판매 사이트에 오르내리는 댓글을 활용한 분석을 많이 사용한다.

4 본부장, 부문장, 조직총괄급 임원, chief executives level.

5 미국의 자동차 생산, 판매예측 전문업체. 회사 명칭은 Information Handling Services의 약자이며, 현재는 S&P에 편입되어 S&P Global이라는 이름으로 운영 중이다.

6 독일 뉘른베르크(Nürnberg)에 본사를 둔 글로벌 소비자 전문 조사업체다. 회사 명칭은 Gesellschaft für Konsumforschung(소비자조사협회)의 독일어 약자다.

7 코딩 알지도 못하는 사람.

8 12개월, 24개월 식으로 일정 기간의 시계열 변화에서 변화의 주기성을 찾아내 분석하는 방법. 계절성 분석, 주기성 분석 등의 번역어가 있으나 여기서는 영문으로 일단 표시했다.

9 결국치가 최소화된 Bigdata를 분석하기 위해서는 데이터의 전처리가 제일 중요하데, 아무리 세부적인 작업을 ChatGPT가 대신한다해도 데이터를 가공하는 원리를 모른 채 가공작업을 하는 것은 데이터의 오류 발생 가능성에 아예 눈을 닫는다는 의미와 같기 때문이다.

본 교육자료 제작의 근본 목적은 결국, 'bigdata의 효율적 가공과 처리'를 통해 데이터의 상관성을 좀더 쉽고 논리적으로 분석해서 사업적 성장에 활용하기 위함인 것이다.

10 자료 검토 과정에서 대승적으로 내용을 검토하고 빠른 의사결정을 내려준 4대 성아연 회장단(구경모님, 송혜민님, 노근배님)께 이 글을 통해 깊은 감사의 말씀을 전한다.

중국의 생성형 AI 대전략

Baidu AI 엿보기

writer. 김응수 (37기), 박정현 (36기)

Covid의 한복판, 상하이에서 iMBA와 동고동락하던 시절 고민했던 화두는 '기술경영'과 '미래전략', 두 가지였다. '세계의 공장' 역할을 통해 축적한 기반으로 Covid 시기 백신과 방역용품 생산을 독점했고, 30년이 넘도록 자동차 엔진 기술독립이 어려워지자 아예 정부주도로 산업적 방향을 틀어 중국을 세계 최대의 전기차 생산 및 판매 시장으로 만든 것으로도 모자라 세계적 주도권까지 확보하려는 중국 정부와 기업을 보면서, 다음 세대까지 중국에서 살아남기 위해 필요한 것이 무엇일까를 고민했을 때 떠오르는 건 바로 위의 두 단어 뿐이었다.



다른 측면에서, 같은 시기 미국과 유럽이 본토 제조기반의 확보와 함께 AI 기술에 사활을 건 것도 역시나 충분히 이해가 가는 대목이었다. Covid 시기, 안면인식과 자율주행 기술을 발전시키는 중국의 속도감을 경험한 이상, GPU를 독점 생산할 수 있는 생산기반과 생성형 AI 기술에서라도 당분간 우위를 유지하는 것이 중국을 견제할 수 있는 거의 유일한 방법이었을테니까. 그 덕분인지는 몰라도, 몇 년 사이에 생성형 AI 측면에서는, 그것이 하드웨어이든 소프트웨어이든 간에, 미국이 압도적인 우위를 점유하고 있다.

그러나 NVIDIA의 독점과 TSMC의 생산력이라는 하드웨어의 절대적 우위와는 다르게 소프트웨어 측면에서는 중국이 자랑하는 BAT(Baidu, Alibaba, Tencent) 삼총사와 '아직은' 막강한 인구, 정부가 지원하는 막대한 국내 데이터를 기반으로 최근 급격하게 관련 서비스를 확대하고 있다. 특히 국내 미디어에서 중국 서비스를 거의 언급하지 않고 있고, 전문가들도 언어장벽의 영향인지 중국 서비스에 대한 분석이 많지 않은 것이 사실이다. 그래서 이번에는 중국의 생성형 AI 서비스, 그리고 중국의 대표 포털인 Baidu에서 운영하는 Baidu AI의 구성에 대해 간단히 살펴보기로 하자.

생각보다 많은 중국 AI 서비스

중국의 지인들과 IT 전문가들을 만났을 때 놀란 첫 번째는 그들이 말하는 생성형 AI 서비스가 너무 많고, 또 서비스의 양과 질이 천차만별이라는 데 있었다. 온갖 꽃이 만발하듯 모두가 자기 의견을 낸다는 뜻의 백화제방(百花齊放)이라는 말에 걸맞게 현재 중국의 생성형 AI 서비스는 양적으로나 질적으로 엄청난 경쟁 상태였다.



(그림 1. 중국 자체개발 생성형 AI 서비스 중 일부. Source: Baidu, Tictoc)

현재 중국에서 자체 개발한 생성형 AI 서비스는 최소 30여 종이 넘는 것으로 알려져 있고, 그 중에 비교적 큰 기업들이 참여한 모델은 바이두의 원신이엔 (이하 이엔), 알리바바의 통이치엔원 (이하 통이), 360의 즈나오, 텐센트의 신페이 싱훅 (이하 싱훅)와 위엔바오, 화웨이의 판구 등이 있다. 여기에 칭화대학의 ChatGLM, 푸단대학의 MOSS 등 대학에서 개발해 출시한 서비스들과 쉬리에후즈, 르르신, 멩즈 등과 같이 스타트업에서 출시한 서비스들도 속속 나오고 있어서 카카오와 네이버조차 투자를 조심스러워하는 국내 생성형 AI 시장이나 MS, Google 등 대기업 중심으로 투자가 이루어지는 글로벌 시장과도 다른 독특한 경향성인 셈이다.

이런 경향성의 차이에 대해 미국과 경쟁 중인 중국의 현 상황이 낯은 결과라는 지적이 많다. 우선 미국의 대중 제재로 인해 현재 GPU 생산을 거의 독점하다시피 한 미국 NVIDIA에서는 중국에 저 사양 제품만을 공급하고 있고, 중국에서는 GPU 독자생산을 위한 다양한 노력을 계속하고 있다. 이 과정에서 중국의 대기업은 하드웨어인 GPU 개발, 자율주행차 관련 소프트웨어와 주행 인프라의 개발, 기업형 클라우드 서비스 대응 등에 좀더 주력하는 것이 현실이기 때문이다. 이로 인해 대중성은 높지만 투자수익이 낮은 생성형 AI의 경우 각 기업이 자체적으로 개발도 하지만 유망한 스타트업에 투자하거나 대학의 개발모델이 좀더 대중화될 수 있는 가능성이 높아진 것이다.

이런 경향이 나타나게 된 가장 큰 이유는 중국이라는 시장의 독특한 성격이다. 사회주의 정치체제로 인해 모든 국가의 자원을 정부 주도로 배분하는 중국의 특성 상 하드웨어, 소프트웨어, 인프라와 같이 투자가 많이 필요한 국면에 대해서는 대기업의 투자를 유도하는 동시에 스타트업과 대학의 연구개발 활동을 제한하지 않는 방식으로 다양한 서비스가 나올 수 있게 한 결과로 풀이할 수 있다.



(그림 2. 중국 생성형 AI 관련 대표 업체. Source: '중국 AI 고장내는 법', 표림²⁾)

그럼 이런 중국의 생성형 AI 서비스 중 과연 무엇이 가장 대중적이나를 묻는다면? 2024년 7월 현재의 기준에서는 쉽사리 대답하기 어렵다. 생성형 AI를 많이 사용하는 중국 현지인들과 중국에 관심이 많은 한국 사용자들은 바이쑤, 지푸, 키미 등을 비교적 유망한 서비스라고 이야기하지만, 일반인들은 같은 질문에 여전히 바이두와 텐센트를 언급하는 차이가 바로 그것이다.

과거 공유 자전거와 카 헤일링 (Car Hailing), 배달 앱 대화화 과정에서 보여준 서비스 초기의 무한 경쟁의 한 단면인 동시에, 무한 경쟁 후 소수의 서비스만 대형화해 살아남는 중국 IT 서비스의 특성 상, 결국 다년 간의 경쟁 과정에서 살아남는 서비스는 극소수일 수밖에 없겠지만 말이다.

BAIDU를 살펴보기로 한 이유

국내에서 중국 서비스를 검색하고 준비했을 때만 해도 생성형 AI 스타트업에 대한 정보가 거의 없었기 때문에 기존의 경험을 기반으로 BAT³ 중심의 서비스를 찾아 들여다보는 정도로 내용을 준비했었다. 그러나 막상 현지에서 중국인들과 이야기하면서 전혀 다른 반응에 매우 고민이 컸고, 현지는 물론 국내에도 전혀 참고할만한 reference가 많지 않았기에 단순한 분위기 소개로만 그칠 것인가를 많이 고민했다. 그러나 성아연이라는 모임의 특성상, AI에 대해 걸랄기 식으로 소개하는 것보다는 그래도 하나의 서비스를 잡고 흐름과 맥을 보여줄 필요가 있다고 판단되어 전문가인 36기 박정현 석사와의 논의 끝에 Baidu AI를 소개하기로 했다.



(그림 3. <생성형 인공지능 서비스 관리 잠정 조치법> 기사문. (Source: 중국 중앙정부 홈페이지)

2023년 7월 10일에 <생성형 인공지능 서비스 관리에 대한 잠정 조치법>이라는 생성형 AI 서비스 관리에 대한 근거법률을 발표하면서 중국은 디지털 3법 체제에서 디지털 5법 체제⁴⁾로 관련 법률을 정비하였다. 특히 이 법³⁾ 조와 4조 1항⁶⁾을 통해 중국 정부는 생성형 인공지능 서비스 역시 중국 법률과 하위 행정법규에 근거해 통제를 제도화하고, 중국 정부의 정책에 반하는 그 어떤 정보도 생성하지 못하도록 명문화하였다. 이에 따라 중국의 모든 생성형 인공지능 서비스는 중국 국내 휴대폰의 실명인증 절차를 통해 계정을 생성하고 서비스를 이용할 수 있으며 이용 과정에서 중국의 법률에 배치되는 내용을 질문할 경우 답변이 제공되지 않는다.

BAIDU는 민간기업이지만 중국을 대표하는 3대 IT 대기업 중 하나로 중국 정부와의 협력을 통해 자율주행차, 생성형 AI를 포함한 다양한 IT 서비스를 제공하고 있다. 또한 이들의 서비스는 기존의 BAIDU 계정과 연계 사용이 가능하며 개인은 물론 법인 대상 서비스를 모두 지원한다. 특히 현재 적잖은 서비스가 개인대상 웹 혹은 모바일 서비스 출시 과정에서 API 항목을 미포함한 경우가 많은데 BAIDU의 경우는 당연하겠지만 개인용, 개인 사업용, 법인용 등 서비스의 항목을 다양화하였고 유료 API 서비스 등도 제공한다. 특히 각 대학에서 집중적으로 육성 중인 생성형 AI 서비스를 자사 서비스에 포함하여 운영 중인 점 등을 들어, 사용자의 많고적음 이전에 가장 보편적인 특성 파악에 용이할 것으로 보고 동 서비스를 벤치마킹 대상으로 정했다.

BAIDU AI 서비스



(그림 4. Baidu 웹사이트 메뉴 중 AI 관련 항목. 아래는 papago 번역으로 한국어 변환한 내용)

서비스의 내용을 보면 百度大脑(바이두 두뇌)가 웹 기반 AI 서비스, 百度热搜(바이두 인기 검색어)와 百度指数(바이두 지수)는 구글 키워드, 네이버 데이터랩과 비슷한 키워드 데이터 분석 기능을 제공한다. 또한 개인 사업자를 위한 다양한 온라인 분석 tool을 제공하며 모바일 앱 사용이 월등히 높은 중국 상황을 반영하여 百度移动统计(바이두 모바일 통계) 기능을 제공하는 것도 이채롭다.



(그림 5. 바이두 인기 검색어 첫 페이지. 구글 트렌드와 유사한 형태를 띄고 있음)

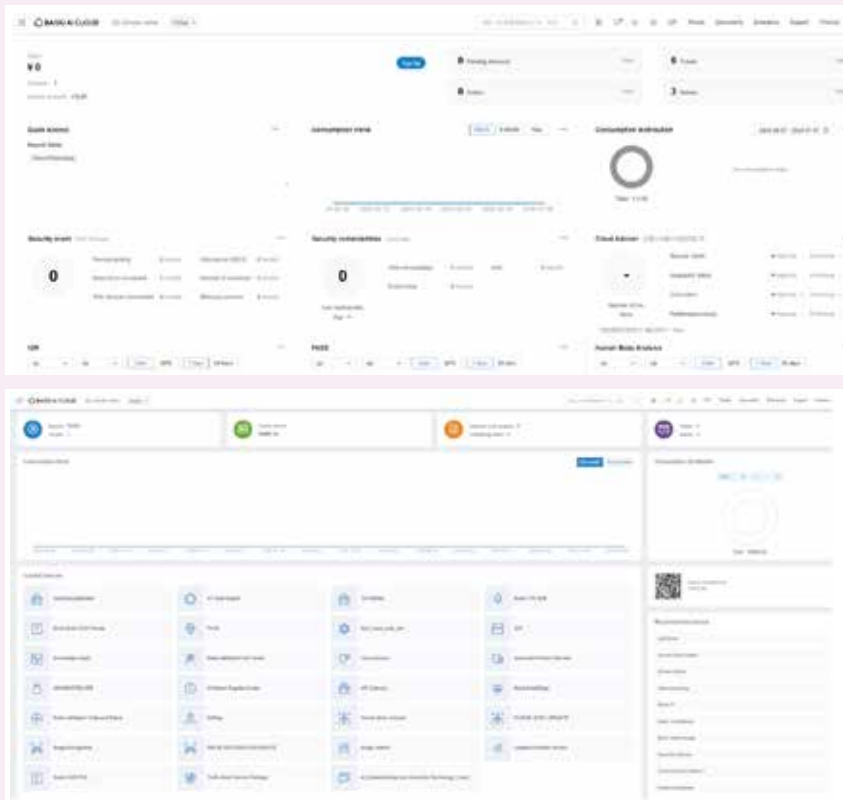
이들 서비스를 사용하기 위해서는 baidu 계정이 필요한데, 현재는 중국 휴대폰 번호가 있어야 가입과 승인 등이 가능하고, 대부분의 서비스가 중국어 중심으로 제공되므로 외국인들에게는 비교적 폐쇄적인 편이다. 또한 API 관련 기능은 외국인의 경우 중국 휴대폰이 있더라도 외국인 영구거류증이 있어야만 실명인증 및 사용이 가능해서, 최근의 미국과 중국의 시 경쟁 여파를 어느 정도 반영한 것이 아닌가 생각되기도 한다.



(그림 6. Baidu AI Cloud 실명인증 화면⁸⁾)

Baidu AI Cloud Platform

실명인증은 어렵지만, 일단 오픈 가능한 Cloud Platform에 대해서 간단히 살펴보면 그림 7와 같다. 사진 인식, 문자 인식은 물론, 안면 인식, 생체 인식과 같은 인식 기능이 세분화되어 있고 기능도 고도화된 것을 알 수 있다. NLP와 같은 자연어 분석, 음성 합성은 물론, 위치 정보와 API 등 거의 모든 상업화 서비스를 하나의 플랫폼에서 활용할 수 있는 것이 Baidu AI Cloud Platform의 특징이다. 모든 서비스는 유료이며, 중국 신분증에 의한 실명인증을 의무화하였음은 앞에서 설명한 것과 같다.

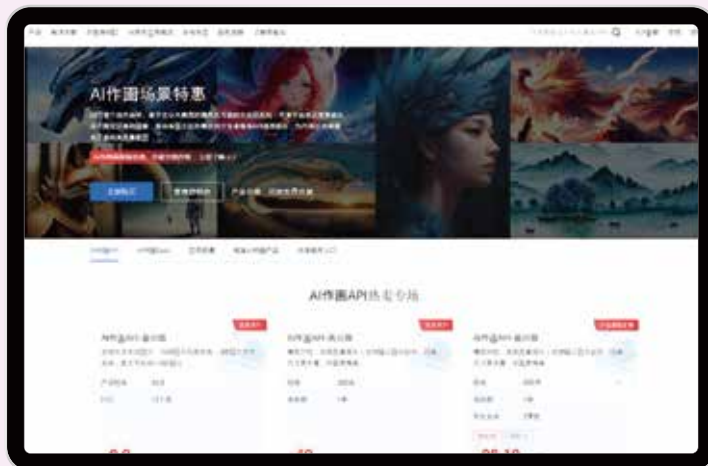


(그림 7. Baidu AI Platform 메인화면⁹⁾)

BAIDU의 생성형 AI는 ERNIE라는 이름의 학습모델을 사용하고 있다. 조금 후에 보여줄 개인형 모델은 文心(Wenxin, 원신)이라는 이름의 학습모델에 의해 운영되는데, 상업용 서비스나 API의 경우 ERNIE 모델을 세분화 하여 개발하고 있음을 알 수 있다. ERNIE도 결국은 ChatGPT와 비슷한 발전형태를 띠었을 것으로 추정하는데, 현재 4.0과 4.0 Turbo 두 가지를 제외한 나머지 ERNIE 모델은 무료로 사용이 가능하다고 한다. 특이한 것은 유료인 ERNIE 4.0 계열을 제외하면 대부분의 ERNIE 모델과 Wenxin 모델은 중국어로만 학습되었고, 검색이 가능한 것으로 나와 있다. 영어 모델의 경우는 Meta AI가 만든 Llama와 Meta-Llama가 유명하다고 한다.

BAIDU의 플랫폼이기는 하지만, 중국의 독특한 정치사회적 환경 영향으로 외부에서 개발한 모델도 대거 포함되어 있는 것이 특징이다. 베이징대학이 참여한 ChatLaw, 베이징 칭화대학이 참여한 ChatGLM, 상하이 푸단대학이 참여한 DISC-MedLLM, 홍콩대학이 참여한 RWKV 등과 같이 중국의 최고 두뇌집단이 참여한 AI Model이 상당수 플랫폼 내의 모델 마켓에 들어 있는 것이 특징이며, 중국의 사회적 분위기에 따라 이런 여러 가지 모델이 상호작용을 하며 결국은 淘宝(Taobao), 京东(Jingdong, JD)이나 Baidu의 경우처럼 사용량이 많은 한두 개의 모델 중심으로 통합되지 않을까 조심스럽게 전망해본다.

AI Drawing¹⁰



(그림 9. Baidu Cloud 내 AI Drawing 첫 페이지)

BAIDU AI에서 이미지 생성 기능은 흔히 ChatGPT에서 보듯 프롬프트를 입력해 Drawing이 가능한 형태인데 웹 사이트에 프롬프트를 직접 입력하는 SaaS 방식과 API 방식으로 나뉘어 있고, 서비스를 사용하기 위해서는 실명인증이 반드시 필요하다.



(그림 10. Baidu AI Drawing 화면)

가장 저렴한 요금은 월 168위안(약 3만원)에 매월 1,200 코인, 20G 클라우드를 제공하는데, 첫 달에 한해 58위안(약 1만원)에 이용할 수 있는 것이 특징이다.

상업적 이용이 많은 플래그십 회원은 월 998위안(약 19만원)에 매월 6,500 코인, 80G 클라우드를 제공하고, 첫 달 한정 요금은 298위안(약 5만 7천 원)이다.

AI Platform 내 APP Store

Baidu AI Platform에는 AI 관련 3rd Party 서비스를 한꺼번에 보고 구독할 수 있는 앱스토어도 운영 중이다. 대부분 유료 APP이기는 하지만, 하루 1위안(약 190원)에 서비스를 이용해보고 마음에 들면 월 혹은 연 요금제를 사용하게 하는 이벤트나, 카테고리 구분이 상세하게 구분되어 있는 점은 우리가 일반적으로 접하는 AI 관련 서비스에서는 보기 힘든 형태이면서, 반대로 필요한 서비스를 빠르게 찾을 수 있다는 점에서 쿠팡의 발전된 형태처럼 느껴지기도 한다. 흔히 우리가 접하는 ChatGPT 내의 GPTs보다는 상업적 AI 서비스의 포털 형태로 이해하는 것이 더 나을 것 같다.



(그림 11. BAIDU AI Platform 내 APP Store)

AI Open Platform : 개인형 서비스 포털



(그림 12. Baidu AI Open Platform)

지금까지 살펴본 페이지가 주로 Baidu Smart Cloud(<https://cloud.baidu.com/>)와 연결된 상업적 서비스 패키지라면 지금부터 살펴볼 Baidu AI Open Platform(<https://ai.baidu.com/>)은 개인 사용자 서비스 패키지에 좀더 가깝다. Open Platform이라는 이름에서도 볼 수 있듯이 중국 사용자를 대상으로 생성형 AI 전반에 대한 무료 입문교육과 체험 공간을 제공하고 있고, Baidu에서 주관한 AI 개발자대회 관련 페이지도 연결되어 있어 AI에 대한 모든 것들을 체험할 수 있도록 구성되어 있다. 특히 AI 마켓에서는 AI 관련 하드웨어, 소프트웨어, 데이터 서비스를 모두 취급하고 있어서 우리가 일반적으로 접하는 형태의 AI 플랫폼과는 많은 차이가 있다.

Baidu의 Open AI Platform에서 정의한 카테 고리 역시 앞에서 본 AI Cloud Platform과 마찬가지로 언어 인식 (음성인식), 문자인식, 이미지 인식, 안면 및 생체 인식, AI Drawing, AI 번역, 동영상 분석 등으로 구분되어 있으며, ERNIE 3.0, EasyDL, BML 등 AI Cloud에서 보았던 Bigdata 모델에 대한 무료버전을 소개한 페이지도 여러 가지가 있었다.



(그림 13. AI 입문자를 위한 교육 페이지)

그러나 ERNIE 4.0과 같이 최신 모델이 언급 되는 경우는 드물었다.

文心一言 (Wenxin Yiyan), 중국판 ChatGPT



(그림 14. Wenxin Yiyan의 첫 페이지)



(그림 15. Yiyan 서비스 가격)

중국인들이 쓸 수 있는 ChatGPT 서비스가 무엇 이냐라고 물으면 Wenxin Yiyan(<https://yiyan.baidu.com/> , 이하 Yiyan) 서비스를 말할 수 있을 것 같다.

아래 그림 14에서 보는 것과 같이 이름은 큰 차이가 있지만 딱 봐도 ChatGPT 3.5, 4.0, 4o와 매우 유사한 형태를 가지고 있음을 알 수 있다.

ChatGPT처럼 대화 히스토리를 저장할 수 있고, Wenxin(文心)이라 부르는 AI 엔진도 유료회원으로 가입하면 즉시 4.0 Turbo까지 상향해서 사용할 수 있는 형태다.

Yiyan의 요금은 보는 것처럼 월 49.9위안(약 9,500원)이나 연 588.8위안(약 112,000원) 수준으로 ChatGPT 플러스 회원이 지불하는 월 20 USD(세금 포함시, 약 3만 원)에 비하면 1/3 수준으로 저렴하다.

특히 알리페이나 위챗페이로 지불이 가능한 점을 보면, 외국인이라 해서 이 서비스의 제약이 있을 것 같지는 않았다¹¹. 그렇다면 ChatGPT처럼 Yiyan이 센세이션을 일으킬 수 있을까 궁금해서 무료회원이지만 간단한 테스트를 해보기로 했다.

① 한국어 프롬프트의 지원 여부

우선 이 서비스가 과연 한국어를 지원하는지 무척 궁금 해졌다. 그래서 “처음 생성형 AI를 쓰는 사람을 위한 교재를 만들고 싶어. 목차를 만들어줘. 내가 중국어를 못해서 그러니 이 명령을 중국어로 번역해서 시행 해줘.”라는 질문을 던졌지만 한국어를 지원하지 않는다는 대답만이 돌아왔다. 우려했던 대로, Yiyan은 영어와 중국어로만 최적화된 시스템인 셈이다.



(그림 16. 한국어 입력 시)

② 중국어 프롬프트 입력 시

일단 본 서비스가 중국어로 된 서비스라는 점을 감안하면 중국어 프롬프트 입력이 가장 자연스러운 결과치를 제시할 것으로 생각되어 위와 동일한 질문을 던지고, 이를 다시 표로 요약해달라고 다시 한 번 프롬프트를 입력하였다. 예상했던 대로 중국어로 입력한 질문에는 일목요연하게 정리된 결과가 도출되었고, 결과도 깔끔하게 출력되었다.



(그림 17. 중국어 입력 시 출력 내용 중 일부)

③ 영어 프롬프트 입력 시

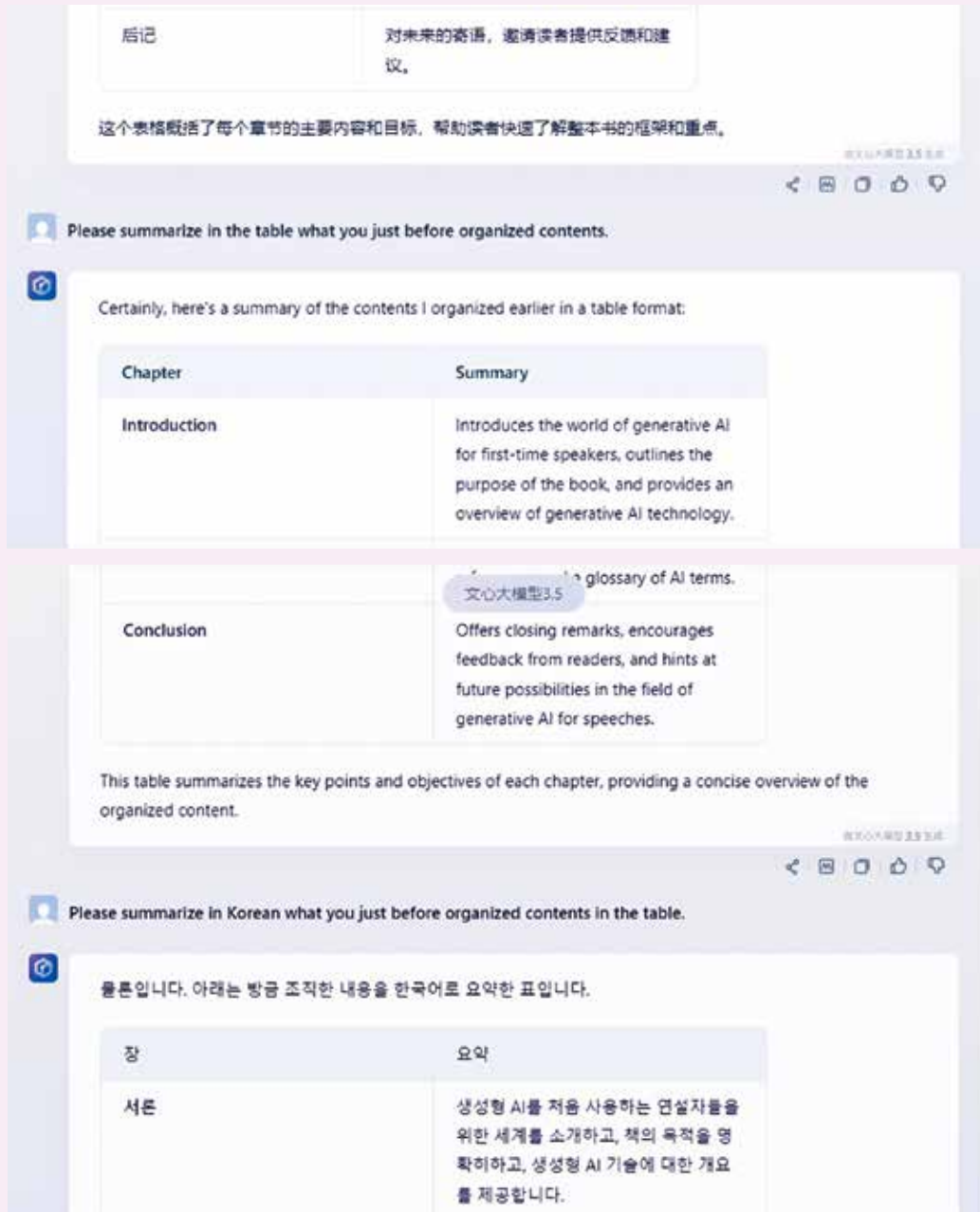


(그림 18. 영어 입력 시 출력 내용 중 일부)

영어를 지원한다고 했던 것처럼 해당 내용에 대해서도 중국어 프롬프트를 입력했을 때와 비슷한 내용이 추출 되었다. 물론 구체적인 프롬프트 엔지니어링을 쓰지는 않았기에 결과의 정합성까지 검증하지는 않았지만 전반적인 내용은 비슷했고, 내용 자체가 hallucination을 유발할만한 것은 아니며 서 특기할만한 것은 없었다.

④ 언어를 연속적으로 번역 요청할 때

사실 의도하지는 않았지만 가장 흥미로운 결과가 나온 것은 바로 이번 경우였다. 중국어로 요약된 표를 단지 영어로 ‘표에 요약해달라’고 명령하자 같은 내용이 영어로 번역이 되는 예상치 못한 부분이 발생하였고, 이걸 다시 ‘한국어로 요약해달라’고 영어로 명령하자 이번에는 한국어로 표가 요약된 것이다. 이에 전혀 새로운 주제를 중문으로 작성하고, 이를 표로 요약한 뒤 한국어로 번역해달라고 하자, 기존에 조사한 내용을 정리한 표를 다시 한국어로 번역하는 데 성공하였다.



(그림 19. 중국어 표를 영어, 다시 한국어로 요약한 경우)

이번에는 중국어로 새로운 주제를 중문으로 작성한 뒤 이를 표로 만들고, 상해어로 번역해달라는 프롬프트를 이어서 입력하자 놀랍게도 표 안의 수치 관련 표현이 상해어 표현으로 변환되었다. 이에 이를 다시 광둥어, 대만어(민남어)로 변환해달라고 명령하자 수치 관련 표현은 다시 정확하게 광둥어와 대만어로 번역되었다. 비슷한 내용을 ChatGPT로 적용할 경우 사용 빈도가 많은 광둥어는 비교적 정확한 결과가 나왔으나 상해어와 대만어는 중국어를 그대로 사용한 형태로 나타났다. 즉, 중국어 자체의 방언을 번역하는 경우는 절대적인 학습회수가 많은 Yiyani 유리한 경우가 처음 나타난 것이다.



(그림 20. 재무재표를 상해어, 광둥어, 민남어로 각각 번역요청했을 때 주식사항으로 등장한 내용)

이번 테스트를 통해 중국의 Yiyani 역시도 중국 내에서 운영 중인 여타 IT 서비스와 마찬가지로 ChatGPT의 중국버전으로 활용될 가능성이 높다는 확신을 얻었다. 흥미로운 것은 대부분의 서비스가 중국어 외에 영어 프롬프트 사용을 허용하고 있다는 점인데, 이는 학습모델의 구축, 확산 과정에서 영어 데이터가 많이 활용되었거나, 간단한 코딩을 지원하고 있는 ChatGPT와 마찬가지로 Yiyani도 Coding 자동화 측면에서 활용될 수 있지 않겠나 하는 추정을 하게 되었다.

다만, 현재 무료버전이 가지고 있는 여러 한계로 많은 케이스를 모두 입력해 활용하지는 못했다. 사실 지금까지도 중국어와 영어 프롬프트 중 어느 것이 더 좋은 결과물을 도출하느냐에 대해서는 테스트에 참여한 나 스스로조차도 확인이 어려운 상황이어서 시간을 더 두고 분석이 필요해보인다. 또한 Yiyani에서도 3.5 버전에서는 몇몇 테스트를 통해 hallucination 가능성의 모습이 나타났기 때문에 필요하다면 과금을 하더라도 4.0 버전을 사용해야 하는 게 아닌가 하는 고민도 하게 되었다.

그럼에도 중국어라는 장벽과 그간 정보 검색이 어려운 환경에 있던 사람들에게 Yiyani이 새로운 방식으로 중국이라는 환경을 들여다볼 수 있는데 도움이 된다면 적정한 수준에서는 이 시스템을 사용해보는 것도 충분한 의미는 있지 않겠나 하는 생각을 갖게 되었다. 단, 중국어 혹은 영어가 어느 정도 가능하고, 특히 중국어 방언으로 스트레스가 많은 경우라면, 이 서비스는 정말 큰 도움이 될 수 있지 않을까 생각해본다. 끝.

1 이 글을 작성하는 과정에서 많은 도움을 준 36기 박정현(현 CJ 올리브네트웍스 상하이 법인장)님께 이 자리를 빌어 깊은 감사의 말씀을 전한다. IMBA 재학 당시부터 IT 산업에 대한 폭넓은 이해에 큰 도움을 주었고, 특히 금번 중국 출장시 최고의 오류 수정과 방향성 설정에 결정적인 영향을 주었기에 본인 동의를 얻어 실명 공저로 수정하였다.

2 <https://youtu.be/l4u9ieZ1PFI?si=-k3-A4klF2Uzmq3>

3 Baidu, Alibaba, Tencent

4 네트워크 안전법, 데이터 안전법, 개인정보 보호법 등 세 가지 법률을 흔히 중국 디지털 3법이라 부르며, 여기에 과학기술 진흥법, 그리고 여기서 언급한 생성형 인공지능 서비스 관리 잠정 조치법 등을 합쳐 중국 디지털 5법 체계가 완성되었다.

5 국가는 발전과 안전을 동등하게 중시하고, 혁신과 법적 거버넌스를 결합하는 원칙을 준수하며, 생성형 인공지능의 혁신과 발전을 장려하기 위한 효과적인 조치를 취하고, 생성형 인공지능 서비스에 대한 포괄적이고 신중한 분류 및 계층적 감독을 시행한다.

6 사회주의 핵심가치관을 견지하고, 국가정권 전복 선동, 사회주의제도 전복, 국가안전과 이익위해, 국가이미지 훼손, 국가분열 선동, 국가통일 및 사회안정 파괴, 테러리즘, 극단주의 선양, 민족혐오 선양, 민족차별, 폭력, 외설색정 및 허위유해정보 등 (중국의) 법률·행정법규에서 금지하는 내용을 생성해서는 안 된다.

7 이름은 '외국인 영구 거주증'이지만, 사실은 10년에 한 번씩 갱신 의무가 있는 신분증이다. 해당 신분증이 있으면 내국인이 사용 가능한 거의 모든 서비스에 접근할 수 있어서 매우 편리하지만, 사실 외국인 중 동 신분증을 받을 수 있는 인원은 극소수에 한한다.

8 필자는 중국에서 사용하던 은행카드가 있지만, 신분증 번호와 이름이 중국식이 아니어서 실명인증에 실패했다.

9 로그인 후에만 이런 메뉴 페이지에 접근 가능하지만, 실명인증이 되어 있지 않으면 사용 가능한 기능이 거의 없다.

10 이미지 생성 관련 기능을 어떻게 표현할까 하다가 여기서는 제목을 AI作画(Zuohua, 작화)라는 중국어 표현에 맞게 AI Drawing으로 표현했다.

11 필자도 가입을 할까 고민했으나, 현업 특성 상 사용빈도가 높지 않을 것으로 판단되어 일단은 무료회원 상태로 간단한 테스트만 진행했다.



양자컴퓨팅

새로운 패러다임

writer. 김준희 (42기)

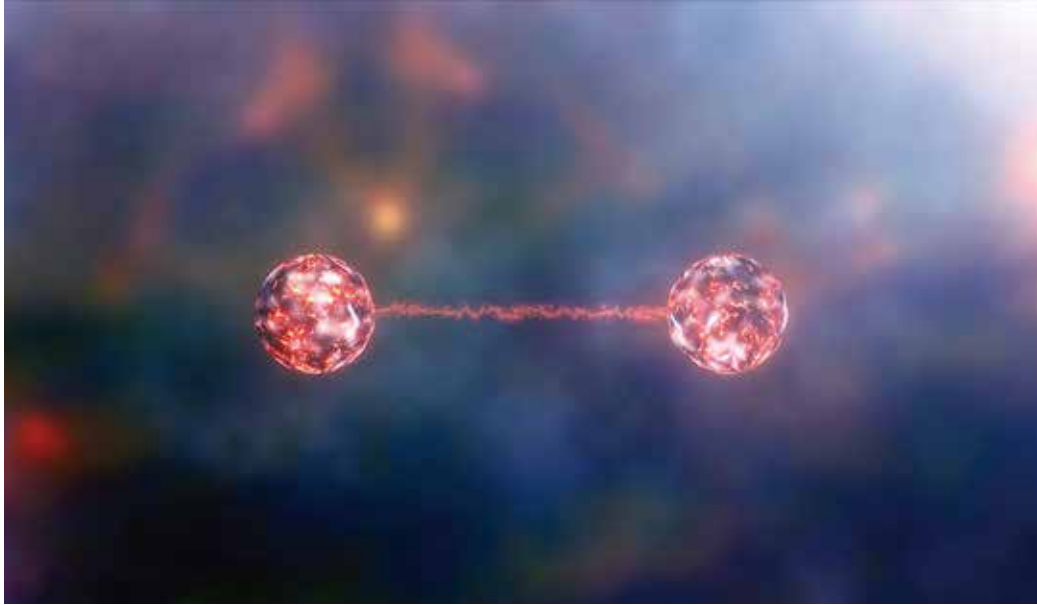
양자역학의 원리와 고전컴퓨터와의 차이

양자컴퓨팅(Quantum Computing, QC)은 컴퓨터 과학의 새로운 패러다임을 제시합니다. 이 새로운 형태의 컴퓨팅은 양자역학의 원리를 기반으로 하며, 고전컴퓨터와는 본질적으로 다릅니다.

고전컴퓨터는 비트라는 0과 1의 이진수 체계를 사용하여 정보를 처리합니다.

반면에, 양자컴퓨터는 큐비트(qubit)를 사용합니다. 큐비트는 동시에 0과 1의 상태를 가질 수 있는 양자 중첩(Superposition) 특성을 가지고 있습니다. 이러한 중첩 상태 덕분에 양자컴퓨터는 매우 병렬적인 계산을 수행할 수 있습니다. 또한, 양자 얽힘(Entanglement)이라는 원리를 통해 큐비트 간의 강력한 상관 관계를 이용하여 계산 효율을 극대화할 수 있습니다.





양자역학의 또 다른 원리인 양자 얽힘은 양자컴퓨터의 강력한 성능을 가능하게 합니다. 얽힌 큐비트는 서로의 상태에 즉각적으로 영향을 미치므로, 정보를 더욱 빠르고 효율적으로 전달하고 처리할 수 있습니다.

이는 고전컴퓨터에서는 불가능한 일입니다. 예를 들어, 고전컴퓨터는 수천 년이 걸릴 계산을 양자컴퓨터는 몇 초 만에 해결할 수 있습니다. 이러한 차이는 양자역학이 제공하는 새로운 계산 능력 덕분입니다.

- 중첩(Superposition): 양자 시스템이 여러 상태를 동시에 가질 수 있는 특성
- 얽힘(Entanglement): 두 개 이상의 양자가 서로 강하게 연관되어 하나의 시스템처럼 행동하는 현상

양자컴퓨팅과 암호화

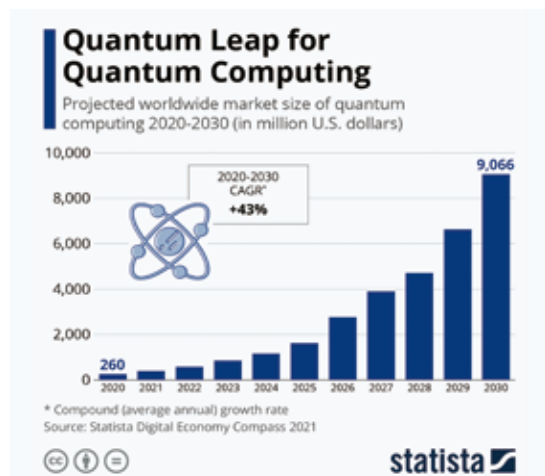
QC의 또 다른 중요한 측면은 암호화에 미치는 영향입니다. 현재 대부분의 암호화 방식은 소인수분해와 같은 수학적 문제의 복잡성을 기반으로 하고 있습니다. 고전컴퓨터로는 이러한 문제를 푸는 데 시간이 매우 오래 걸리지만, QC는 이를 빠르게 해결할 수 있습니다. 예를 들어, 쇼어 알고리즘(Shor's algorithm)은 큰 수를 매우 빠르게 소인수 분해할 수 있는 양자 알고리즘으로, RSA 암호화와 같은 기존의 암호 시스템을 무력화할 수 있습니다.

이로 인해 양자 내성 암호화(Post-quantum cryptography)라는 새로운 암호화 방식이 개발되고 있습니다. 양자 내성 암호화는 양자컴퓨터의 공격에도 견딜 수 있는 암호화 기술을 의미합니다. 예를 들어, Lattice-based cryptography와 같은 새로운 암호화 기술들이 연구되고 있으며, 이는 QC의 발전에 따라 더욱 중요해질 것입니다

양자기술시장의 규모

전 세계 양자기술 시장의 총 규모는 2023년 25조 9,024억 원이며, 연평균 29.2%의 높은 성장률을 지속해 2030년에는 155조 5,112억 원으로 커질 것으로 전망하고 있습니다. 양자기술은 양자통신, 양자 센싱, 양자컴퓨팅으로 구분되며, 이 중 양자컴퓨팅이 가장 큰 시장과 높은 성장률을 보일 것으로 예상됩니다. (이미지1 참조) 양자컴퓨팅의 어플리케이션 중 시뮬레이션 모델링 산업은 연평균 32.8%의 높은 성장률이 예상되고 있습니다.

양자기술에 대한 글로벌 정부 투자규모는 2023년 기준 386억 달러를 초과하면서 지속적으로 증가하고 있습니다. (이미지2 참조)



이미지1. <https://www.statista.com/chart/26317/quantum-computing-market-value/>



이미지2. <https://www.ureca.com/overview-of-quantum-initiatives-worldwide-2023/>

양자 알고리즘과 어플리케이션

양자 알고리즘은 QC의 강력한 계산 능력을 활용하는 데 필수적입니다. 가장 유명한 양자 알고리즘 중 하나는 앞서 언급한 쇼어 알고리즘으로, 이는 소인수분해 문제를 해결합니다. 또 다른 중요한 알고리즘은 그로버 알고리즘(Grover's algorithm)으로, 이는 데이터베이스 검색 문제를 해결합니다. 그로버 알고리즘은 N개의 항목 중 특정 항목을 찾는 문제를 고전적인 방법보다 훨씬 빠르게 해결할 수 있습니다.

양자컴퓨팅의 어플리케이션은 매우 다양합니다. 약물 개발, 재료 과학, 최적화 문제, 금융 모델링 등 여러 분야에서 QC는 혁신적인 변화를 가져올 수 있습니다. 예를 들어, 양자컴퓨터는 분자 구조를 정확하게 모델링하여 새로운 약물을 빠르게 개발하는 데 큰 도움을 줄 수 있습니다. 또한, 교통 체계의 최적화나 금융 포트폴리오의 관리 등에서도 양자컴퓨팅은 중요한 역할을 할 수 있습니다.

예를 들어 현재 새로운 약물을 개발하는 데는 평균 10년 이상의 시간과 수십억 달러의 비용이 듭니다. 이는 주로 수많은 화합물을 테스트하고, 그 효과와 부작용을 예측하는 과정이 매우 복잡하고 시간이 많이 걸리기 때문입니다.

양자컴퓨터는 이 과정을 획기적으로 단축시킬 수 있습니다.

어떻게 가능할까요? 첫째, 양자컴퓨터는 복잡한 분자 구조와 그 상호작용을 정확하게 모델링할 수 있습니다. 이것을 분자 시뮬레이션이라고 합니다. 이는 신약 후보 물질

의 효과를 실제 실험 전에 매우 정확하게 예측할 수 있게 해줍니다. 둘째, 단백질의 3차원 구조를

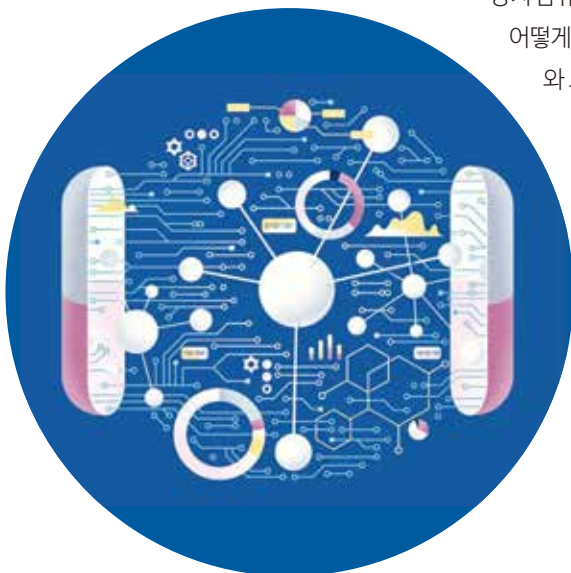
예측하는 것은 신약 개발에 핵심적입니다.

양자컴퓨터는 이 복잡한 단백질 접힘 문제를

빠르게 해결할 수 있어, 질병 치료에 효과적인

약물 설계를 가속화할 수 있습니다. 마지막으로

개인의 유전체 정보를 분석하여 최적의 치료법을 찾는 과정을 양자 컴퓨터가 대폭 단축시켜서 개인 맞춤형 의약품 개발할 수 있습니다.



양자컴퓨팅의 현재

현재 양자컴퓨팅 기술은 급속도로 발전하고 있습니다. 2024년 기준, 여러 기업과 연구소에서 50큐비트 이상의 양자컴퓨터를 개발하여 운용 중입니다. IBM, Google과 같은 빅-테크 IT기업을 중심으로 기술개발 경쟁이 치열합니다. 하지만, 완벽한 양자컴퓨팅 수준("Full-Scale Fault Tolerance")까지는 시간이 필요합니다. 현재는 중간단계의 기술수준(NISQ)로 정의하고, "상용화에 적합한 정도"의 오류 완화 기술에 글로벌 연구 그룹의 경쟁이 집중되고 있습니다.

IBM은 IBM Q Experience를 통해 양자컴퓨팅의 연구와 개발을 선도하고 있으며, 누구나 클라우드 상에서 양자컴퓨터를 사용할 수 있는 플랫폼을 제공하고 있습니다.

Google은 2019년 Google이 발표한 '양자 우위(Quantum Supremacy)' 달성은 양자컴퓨팅 역사의 중요한 이정표가 되었습니다. 양자 우위란 특정 문제에 대해 양자컴퓨터가 최고의 고전 컴퓨터보다 월등히 빠른 속도로 해결할 수 있음을 의미합니다. 이는 양자컴퓨팅의 실용화 가능성을 보여주는 중요한 사례입니다.

한편, 스타트업들도 양자컴퓨팅 분야에서 활발히 활동하고 있습니다. 예를 들어, 초전도 회로를 이용하는 리제티(Rigetti)는 자체적인 양자컴퓨팅 하드웨어와 소프트웨어를 개발하고 있으며, IonQ는 이온트랩 기술을 기반으로한 양자 컴퓨터를 상용화하여 2021년 10월, SPAC 합병을 통해 뉴욕 증권거래소에 상장된 최초의 순수 양자컴퓨팅 기업입니다.

특히 IonQ의 공동창업주는 듀크(Duke) 대학교 김정상 물리학 교수라는 한국인인데, 올 해(2024)초 이미 상용화 단계인 IonQ에서 퇴임한 상태로 학교로 돌아가 IonQ의 자문 역할을 한다고 합니다. 이러한 스타트업들은 대형 기업들과의 협력을 통해 기술 개발을 가속화하고 있으며, 특히 특정 분야에서의 전문성을 바탕으로 비교 우위를 확보하고 있습니다.

클라우드 기반 양자컴퓨팅 서비스는 고가의 양자컴퓨팅 하드웨어를 직접 구입하지 않고도 양자컴퓨팅의 접근성을 높이고 있습니다.

AWS(Amazon Web Services)는 Amazon Braket이라는 서비스를 통해 연구자와 개발자들에게 다양한 스타트업의 양자컴퓨팅 리소스를 제공하고 있습니다.

Microsoft의 Azure Quantum도 비슷한 서비스를 제공하며, 개발자들은 여러 양자컴퓨팅 플랫폼을 선택하여 다양한 양자 알고리즘을 실험하고 개발할 수 있습니다



Gate-based Ion trap



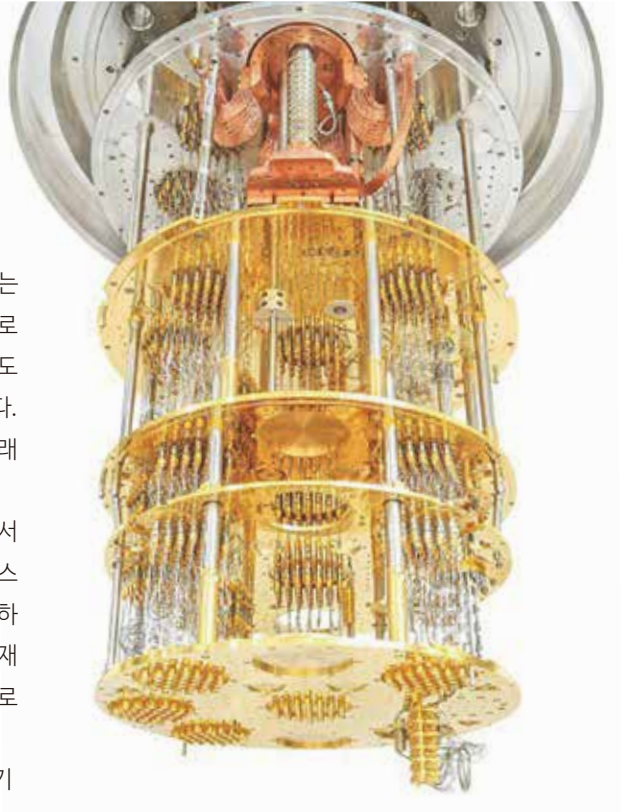
Gate-based Superconducting



Gate-based Superconducting



Analog Hamiltonian Simulator
Gate-based Superconducting



극저온에서 작동하는 양자컴퓨터

양자컴퓨터의 주요 유형 중 하나는 극저온에서 작동하는 방식입니다. 초전도 큐비트(Superconducting qubits)는 매우 낮은 온도에서 작동하는데, 이는 양자 상태를 안정적으로 유지하기 위함입니다. 초전도 큐비트는 전기 저항이 없는 초전도체를 이용하여 정보 처리를 하므로, 극저온 환경이 필요합니다. 이러한 극저온 환경은 잡음을 줄이고 큐비트의 상태를 오래 유지할 수 있게 합니다.

대표적인 예로, IBM의 양자컴퓨터는 0.015 켈빈의 극저온에서 작동합니다. 이러한 환경을 유지하기 위해 매우 복잡한 냉각 시스템이 필요하지만, 이는 양자컴퓨터의 정확성과 안정성을 확보하는데 필수적입니다. 극저온에서 작동하는 양자컴퓨터는 현재 가장 널리 연구되고 있는 유형 중 하나로, 실용화에 가까운 기술로 평가받고 있습니다.

재미있는 사례로 한 연구팀은 큐비트의 안정성 문제를 해결하기 위해 극저온(-273.14°C)에서 작동하는 양자 컴퓨터를 개발했습니다.

이 온도는 우주 배경 복사 온도(우주 전체에 퍼져 있는 아주 미세한 전자기파의 온도, 약 2.7 켈빈(-270.45°C)보다도 낮아, 연구원들은 농담으로 "우리는 우주에서 가장 추운 곳을 만들었다"고 말했습니다. 그러나 모든 양자컴퓨터가 극저온을 필요로 하는 것은 아닙니다. 예를 들어, 이온 트랩 양자컴퓨터(예: IonQ)는 상온이나 그에 가까운 온도에서 작동 가능하며 개별 이온을 레이저로 제어하여 양자 상태를 유지할 수 있습니다.

또 다른 예로 광자 기반 양자컴퓨터(예: PsiQuantum)도 상온에서 작동 가능하며 광자의 양자 상태를 이용합니다. 이러한 다양한 접근 방식은 각각의 장단점이 있으며, 연구자들은 각 방식의 한계를 극복하고 성능을 개선하기 위해 노력하고 있습니다. 극저온 작동이 필요한 양자컴퓨터들은 현재 가장 발전된 성능을 보여주고 있지만, 대규모 확장성과 실용화를 위해서는 냉각 시스템의 효율성 개선 등 여러 과제를 해결해야 합니다.

대한민국의 양자컴퓨터 개발 현황

대한민국에서도 양자컴퓨팅 연구와 개발이 활발히 이루어지고 있습니다. KISTI(한국과학기술정보연구원)는 양자컴퓨팅 연구를 통해 다양한 과학적 문제를 해결하고자 노력하고 있으며, ETRI(한국전자통신연구원)는 양자컴퓨팅 하드웨어와 소프트웨어 개발과 함께 미래 암호 기술 개발에 집중하고 있습니다. IBS(기초과학연구원)는 양자컴퓨팅의 이론적 연구와 실험적 검증을 통해 양자 기술의 발전에 기여하고 있습니다.



KISTI는 양자컴퓨팅을 이용하여 기후 모델링, 재료 과학, 약물 개발 등 다양한 분야에서 연구를 진행하고 있습니다. ETRI는 양자컴퓨팅의 실용화를 목표로 하드웨어 개발에 집중하고 있으며, 특히 큐비트의 안정성 확보와 연산 속도 향상에 중점을 두고 있습니다. IBS는 양자컴퓨팅의 이론적 기초를 다지기 위해 다양한 실험을 진행하고 있으며, 국제적인 협력을 통해 연구 성과를 확대하고 있습니다. 연구재단 산하 양자정보연구지원센터 (<https://qcenter.kr/>)는 성균관대학교 내에 위치하고 있으며, 양자 컴퓨터 개발 및 활용에 대한 지원을 하고 있습니다.

결론

한 미래학자는 "2040년에는 양자컴퓨터가 포켓몬 GO와 같은 증강현실 게임을 실시간으로 전 세계 모든 플레이어에게 제공할 수 있을 것"이라고 예측했습니다. 현재의 컴퓨터로는 상상도 할 수 없는 일이죠!

양자컴퓨팅은 컴퓨터 과학의 새로운 패러다임으로, 기존 컴퓨터의 한계를 뛰어넘는 혁신적인 기술입니다. 양자역학의 원리를 활용해 복잡한 문제를 빠르게 해결할 수 있어, 신약 개발, 재료 과학, 금융 모델링 등 다양한 분야에서 혁명적 변화를 가져올 것으로 예상됩니다.

현재 글로벌 기업들과 연구소들이 기술 개발에 박차를 가하고 있으며, 한국도 정부 기관을 중심으로 연구에 참여하고 있습니다. 양자컴퓨팅 시장은 빠르게 성장하고 있으며, 2030년까지 155조원 규모로 확대될 전망입니다.

하지만 이 기술의 잠재력을 완전히 실현하기 위해서는 기술적 안정성 향상, 오류 정정, 전문 인력 양성 등의 과제가 남아있습니다. 양자컴퓨팅은 단순한 기술 혁신을 넘어 인류의 문제 해결 능력을 한 단계 도약시킬 열쇠가 될 것입니다. 이 새로운 기술이 가져올 변화에 대비하고, 이를 통해 더 나은 미래를 만들어가는 것이 우리의 과제입니다.

참고자료

1. 양자컴퓨팅 발전과 전망 (전미 과학. 공학. 의학한림원 지음)
2. 이번 생 마지막 양자역학 강의 몰아보기 (YouTube, 카이스트 김갑진 교수)
3. 맵소사! 양자컴퓨터를 이해하게 되다니! (YouTube, 카이스트 김갑진 교수)



유니티 일병 구하기

writer. 정명기 (40기)



많은 원우분들께서, 특히 성아연에서는 더 많은 원우분들께서 게임을 즐기고 계실 것이라 생각합니다.

PC로 하는 게임이든, 스마트폰이나 패드로 하는 게임이든, 요즘 게임은 과거와 달리 뛰어난 그래픽을 기본적으로 요구하는 경우가 많습니다.

이러한 그래픽 인터페이스를 직접 구현하는 것은 매우 어려운 일이기에 게임 엔진이라는 것을 활용하곤 합니다.

그 중 가장 대표적인 게임 엔진이 유니티와 언리얼입니다.

유니티는 비교적 진입 장벽과 초기 요금이 낮다는 장점이 있습니다.

그렇기에 많은 인디 게임들이 애용하는 엔진입니다.

많은 사람들이 유니티 엔진을 사용하며 요금을 지불한다면 해당 기업의 주가도 오르지 않을까?

저도 그렇게 생각했던 시절이 있었습니다.



유니티 테크놀로지스는 2021년 11월 18일, \$201.12를 달성한 이후, 2024년 7월 18일 현재 전고점 대비 91% 하락한 \$18.13의 증가를 보이고 있습니다. 유니티 테크놀로지스는 이렇게 끝나고 마는걸까요? 이번 기고문에서는 ChatGPT 4.0에게 유니티의 주가 향방에 대해, 제 주식계좌만큼 가볍게 분석을 의뢰해보도록 하겠습니다.

SI분석

주식 고수들은 정밀한 수학적 분석을 통해 차트, 거래량 등을 분석하여 알고리즘 매매를 하는 퀀트 투자라는 것을 한다고 합니다. 하지만 저는 주식 초보이므로 그런 것은 전혀 모르는 상태에서, 지난번 들었던 김영한 교수님의 핀테크와 행동재무 수업 내용을 떠올렸습니다. 분명 chatGPT는 뉴스의センチ먼트도 분석이 가능하다고 했던 것 같습니다.

우선 유니티의 매일 증가와 분기별 매출, 영업익 데이터를 확인해보겠습니다. 우선 유니티의 일별 증가, 고가, 저가, 거래량 데이터를 엑셀의 Stockhistory라는 함수를 활용하여 상장일로부터 이 문서의 작성일인 2024년 7월 18일까지 불러오도록 하겠습니다. 분기별 매출, 영업익은 macrorends.net에서 보유한 데이터를 직접 타이핑하여 기록하겠습니다. 또한 유니티의 뉴스는 RSS를 통해 가져올 수 있는데, 당장 쉽게 해볼 수 있는 구글 스프레드시트의 importfeed 함수를 사용해보도록 하겠습니다. 다만, 이 경우 현재로서는 61개의 뉴스만 확인이 가능한 것으로 보입니다. 따라서 최근 게임 시장 현황이나 최신 뉴스 또한 알아서 반영해보라고 요청하겠습니다. 그 결과 아래와 같은 결과를 얻을 수 있습니다.

재무 데이터와 주가의 변동성을 고려할 때, Unity Technology의 주가는 다음과 같은 요인에 의해 영향을 받을 가능성이 큽니다.

- 긍정적 요인 : 매출 증가 - 회사의 성장 가능성을 시사하며, 투자자들에게 긍정적으로 작용할 수 있습니다.
 영업 손실 감소 - 손실이 줄어드는 추세는 회사의 재무 건전성 개선을 의미할 수 있습니다.
- 부정적 요인 : 지속적인 손실 - 여전히 영업 손실이 존재하므로, 수익성 개선이 필요합니다.
 시장의 변동성 - 기술주 특유의 높은 변동성으로 인해 예측이 어렵습니다.
 이를 종합하면, Unity Technology의 주가는 단기적으로 변동성이 크겠지만, 장기적으로는 매출 증가와 손실 감소에 따라 긍정적인 방향으로 갈 가능성이 높습니다.
 다만, 정확한 예측은 어렵기 때문에 투자 시 주의가 필요합니다.

장기적으로 상승할 것 같다는 결과를 보여줍니다. 다만 아직은 너무 불확실한 결과만을 보여주는 것 같습니다. 어떤 정보가 더 확인한지 물어볼까요?

● 필요한 추가 데이터

① 경쟁사의 추가 데이터:

Unity와 유사한 사업을 영위하는 경쟁사의 추가 데이터를 통해 비교 분석을 수행할 수 있습니다.

② 시장 지수 데이터:

S&P 500, NASDAQ 등의 시장 지수 데이터를 통해 전체 시장의 움직임과 비교할 수 있습니다.

③ 경제 지표 데이터:

금리, 환율, GDP 성장률 등 경제 지표를 통해 거시경제 환경을 고려할 수 있습니다.

이와 같은 정보가 필요하다고 합니다. 다만 좀 전에 경쟁상대로 언급한 언리얼 엔진은 에픽게임즈에서 개발한 것으로, 에픽게임즈는 언리얼 엔진 외에도 직접 게임을 개발/판매하는 물론, 에픽게임즈 온라인 스토어까지 운영하고 있어 단순 매출 비교는 어려울 것 같습니다. 그러니 나머지 두가지 데이터를 최대한 확인해보겠습니다. 여기서는 S&P500 지수와 나스닥 지수, 금리 데이터를 추가해보도록 하겠습니다.



2024년 7월 18일 종가까지 반영된 자료와, 최근 실적 발표 반응, 현재 게임 시장 상황을 바탕으로 분석을 요청한 결과 ChatGPT는 다음과 같은 답변을 보여주었습니다.

● 종합적인 검토

상승 가능성: 게임 산업의 전반적인 성장과 기술적 진보는 긍정적인 추가 전망을 뒷받침합니다.

8월 실적 발표에서 긍정적인 결과가 나올 경우, 주가는 반등할 가능성이 있습니다.

하락 가능성: 최근 주가와 이동평균선의 하락세는 단기 및 중기적으로 약세를 시사합니다.

지난 실적 발표 후 주가가 하락했던 점을 고려할 때, 8월 실적 발표에서도 부정적인 결과가 나올 경우 추가 하락할 가능성이 큼니다.

내부 불안정성과 경제적 불확실성도 추가 하락 요인으로 작용할 수 있습니다.

현재 상황을 종합적으로 검토한 결과, 하락 가능성이 약간 더 높다고 판단됩니다.
이는 최근 주가와 이동평균선의 하락세, 지난 실적 발표 후 주가 하락, 내부 불안정성 등의 요인 때문입니다.
그러나 게임 산업의 성장과 기술적 진보는 주가 반등의 가능성을 높이는 긍정적인 요인이므로,
8월 실적 발표의 결과에 따라 주가가 크게 변동할 수 있습니다.
따라서 실적 발표 전후의 시장 반응을 주의 깊게 관찰하는 것이 중요합니다.

마무리하며

7월 17일까지 상승장 데이터를 바탕으로 분석을 요청하였을 때 ChatGPT 4o는 이동평균선 기준으로 향후 1개월 주가가 상승할 가능성이 높다고 판단했지만, 7월 18일 하락 데이터를 반영하면 하락 가능성이 약간 더 높다고 판단합니다. 하지만 동시에 2024년 1분기 미국 게임 산업 수익이 우수함을 언급하며 게임 산업의 전반적인 성장과, 8월 실적 발표에 따른 주가 반등 가능성 또한 예상하고 있습니다.

결국 현재 장에서 당장 상승 가능성을 엿보긴 어려우며 8월 7일 실적 발표를 기다리는 수밖에 없을 것 같습니다. 일단 당장은 가벼워진 계좌를 붙잡고 기다려 봐야 할 것 같습니다. 유니티에 투자하신 많은 분들께 행운을 기원합니다.

참고 자료



유니티 증가, 실적, S&P500, 나스닥(직접 접근하기 어려워 QQQ ETF 활용) 데이터
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-mhQRsGIX-cK3bm8fSsZGrEMK2lj5OXNX/edit?usp=sharing&oid=114165918349116669050&rtpof=true&sd=true>



유니티 관련 뉴스
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-r10GGmSNjt-YP279U4Sv0Ku0IMzHiB2/edit?usp=sharing&oid=114165918349116669050&rtpof=true&sd=true>

미래 사회의 필수 역량, AI 리터러시

writer. 김태형 (4271)

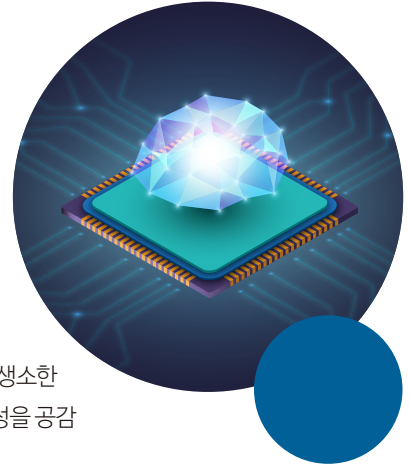


‘AI 리터러시’ 신속하게 들리시나요?’

예 혹은 아니오. 당신은 어떤 대답을 하셨나요? 그리고 어떤 생각이 드셨나요?
혹시 ‘아니오’라고 대답을 한 경우라도 크게 걱정할 상황은 아니라고 말씀을 드리고 싶다.

왜냐하면 정확히 이 용어가 언제부터 사용되었는지 정의할 수 없지만,
AI 기술의 급속한 발전과 함께 등장하여, 2020년 전후로 본격적으로 사용되기 시작한 상황이기 때문이다.
그리고 또한 우리는 AI 리터러시를 이제 알아보기 위한 AI’s T의 첫 페이지가 시작되었음에 불과하다.

이제는 초등학생들도 손쉽게 ChatGPT를 활용하는 것을 보며 AI의 활용이 대중화 되어가고 있음을 느낀다. 하지만 기억나는가? 우리들이 처음 ChatGPT라는 ‘용어’를 들었을 때 어떤 것이 나타난 것인지, 뭘 어떻게 쓰는 것인지 당혹스러우면서도 새로운 기술을 맞이하는 설레었던 그 순간을 말이다. 잘 모르는 용어였지만, 그리고 혹은 지금도 ChatGPT, Gemini, Bert 는 들어봤지만 어떤 회사의 AI의 서비스인지 잘 모르더라도 우리는 그 AI서비스들에 대한 활용능력을 익히고 갖추어 점점 일상속에 필수 스킬로 익혀가고 있는 과정처럼, AI리터러시의 용어가 다소 생소한 분들이 있더라도 이번 기고문을 통해 지식을 함께 나누고 AI리터러시 필요성을 공감하고 느껴보는 계기가 된다면 좋겠다.



■ AI 리터러시의 의미

인공지능(AI)은 오늘날 우리가 살고 있는 세상을 혁신적으로 변화시키고 있고. AI 기술은 의료, 교육, 금융, 제조 등 다양한 분야에서 우리의 일상생활에 깊이 스며들고 있으며, 그 영향력은 앞으로도 계속해서 커질 것임은 분명하다. 그만큼 AI를 이해하고 활용하는 능력이 중요하게 조명된다.

‘AI 리터러시(AI Literacy)’는 이러한 AI에 대한 이해와 활용 능력으로 정의할 수 있다. 즉 AI 역량으로 이해하면 가장 쉽겠다. 하지만 단순히 기술적인 지식을 넘어서는 개념으로 접근해야한다..

간단하게 아래의 표로 정리해보았다. 개념을 먼저 비교해보자.

[정리] AI리터러시와 AI활용 능력에 대한 비교

	AI 리터러시	AI 활용능력
포인트	AI에 대한 이해와 인식 및 윤리적 문제와 사회적 영향을 이해하고 평가할 수 있는 능력	AI도구와 기술을 사용하여 문제를 해결
AI 리터러시와 AI 활용 능력은 상호 보완적인 개념으로, AI 리터러시는 AI 기술을 올바르게 이해하고 비판적으로 평가하는 능력을 길러주며, AI 활용 능력은 이러한 이해를 바탕으로 실질적인 문제를 해결하는 데 필요한 실무 능력을 제공. 따라서 AI 교육과 실무에서 이 두 가지 능력을 균형 있게 발전시키는 것이 중요		

오늘날 AI 기술의 이해와 활용 능력의 중요성이 강조되면서 교육과 정책에서 주요 개념으로 자리잡게 되었기 때문에 AI가 사회와 경제에 미치는 영향을 평가하고 윤리적 문제를 인식하며 책임감 있게 AI를 사용하는 능력을 포함한 개념으로 AI 리터러시의 의미는 확장해서 이해해야 한다.

정리해보자면 AI 리터러시는 개인과 사회의 경쟁력을 높이고, AI 기술을 공정하고 책임감 있게 사용하는 데 중요한 역할을 하게 될 것이며, 미래 사회에서는 더욱 AI 리터러시의 중요성을 인식하고 지속적인 교육과 지원이 필요함을 예상할 수 있다.

“결국, AI 활용 능력 인데 조금 더 큰 의미라는거지?” 라며 무릎을 탁 치며 이해해주셔도 좋다. 하지만 성아연 원우 들이라면 그 이면을 같이 들여다보고 곱씹어보는 것이 당연하지 않을까. 이제부터는 AI 리터러시의 중요성, 교육적 필요성, 글로벌 동향 및 사례를 살펴보려한다. 이를 통해 AI가 일상에 깊숙하게 녹아든 미래 사회를 준비하는 데 있어 AI 리터러시가 무엇인지를 조금 더 깊이 알아보자

■ AI 리터러시는 왜 중요할까?

AI 리터러시가 부족하면 어떤 일이 일어날까? 가장 보편적인 상황을 가상의 소설을 통해 체험해 볼 수 있다.

2040년 어느 여름, 성아열 할아버지가 뜨거운 아침 햇살에 눈을 뜹니다. 알람 기능이 있는 스마트 침대가 징징 울리지만, 그는 시끄러운 소리에 짜증이 납니다. "어떻게 끄는 거야! 답답하게" 결국 할아버지는 손으로 전원을 뽑아 알람을 강제종료 합니다. 불편하고 짜증나는 아침으로 시작되지만 매일 아침 익숙한 일이고 딱히 방법을 몰라 반강제적인 아침 루틴이 되어갑니다.

오전시간, 할아버지는 식사 후에 건강 모니터링 장치를 보며 한숨을 쉽니다. "이런 걸 내가 왜 써야 하는 거야?" AI 헬스케어 시스템은 혈압과 혈당 수치를 측정하라는 알림을 보여주지만, 할아버지는 수동으로 혈압계를 꺼내 직접 재봅니다. "이게 훨씬 낫지."라며 푸슈 푸슈 고무펌프를 움켜쥐길 반복합니다.

이윽고 병원에서 연동데이터가 들어오지 않았으며 수동으로 측정한 숫자라도 불러달라고 연신 전화기가 울립니다. 메모해두지 않았던 혈압수치, 할아버지는 부랴부랴 다시 혈압을 측정하고 통화를 마칩니다.

점심을 먹고나서, TV, 전화가 모두 가능한 거실의 스마트월 앞에서 할아버지는 친구에게 등산을 가자고 문자 메시지를 보내려 하지만, 음성 명령을 사용할 줄 몰라 결국 아들의 도움을 받습니다. "이런 걸 누가 쓰냐고, 그냥 예전 전화기가 더 낫지.".....

AI 기술은 갈수록 편리함을 제공하려 하지만, 할아버지에게는 낯설고 불편한 존재가 되어 AI 리터러시가 부족한 사람들에게는 더욱 어려운 공간이 되는 현실을 체험해 볼 수 있다. 결국 AI 리터러시의 가장 큰 중요성은 다가오는 미래와 일상을 편리하게 지속하기 위함이 주 목적이다.

■ AI는 편의성 아닌가요? 사회적 책임과 윤리까지?

일반적인 사용자들에게는 AI는 위에서 본 것 처럼, 편의성을 위해 익혀야 할 필수역량일 뿐이다. 그런데 서론에서 언급한 것 처럼 AI 리터러시는 단순히 편의성을 넘어, 사회적 책임과 경제적 경쟁력 측면에서 필수적인 역할을 한다.

예를 들어, AI 시스템의 편향 문제를 들 수 있는데, 공정성과 관련된 심각한 결과를 초래할 수 있다. 2018년, 아마존의 AI 채용 시스템은 여성과 관련된 단어가 포함된 이력서는 점수를 낮게 채점하여 남성 지원자를 선호하도록 편향된 결정을 내렸던 사례가 있다. 이는 AI가 훈련된 데이터가 남성 중심적이었기 때문인데 이러한 사례만 놓고 보더라도 AI 리터러시가 왜 중요한지를 잘 보여준다.

AI 리터러시를 갖춘 사람들은 프로그램의 개발과정에서부터, 편향된 데이터를 인식하고 수정할 수 있으며, 공정한 AI 시스템을 설계할 수 있기 때문이다.



시 리터러시를 높인다는 것은 결국사회적 책임과 윤리적 인식을 높이는 것과 같다. AI 기술이 개인정보 보호, 투명성, 책임성 등의 윤리적 문제를 야기할 수 있기 때문에, 이를 올바르게 이해하고 대응하는 능력이 무척 중요해졌다. 앞서 아마존의 사례 외에도, AI 기반의 얼굴 인식 기술이 인종적 편향 문제로 인해 잘못된 결정을 내리는 경우에도 시 리터러시는 이러한 문제를 인식하고 해결하는 데 중요한 역할을 할 수 있고, 시 리터러시를 통해 우리는 더 공정하고 책임감 있는 AI 기술 사용을 실현할 수 있게 되는 것이다.

[정리] 시 리터러시와 밀접하게 관련된 사회적 책임, 윤리적 문제들

구분	문 제 점
개인정보보호	대규모 데이터 수집 분석시, 개인의 민감한 정보가 포함될 위험 시 리터러시는 이러한 위험을 인식하고 데이터보호, 법적/윤리적 기준을 이해
편향성 문제	훈련 데이터에 포함된 편향을 반영하여 편향된 결정을 내릴 위험 데이터 다양성 확보와 편향 검증 방법을 배우기 위해 시 리터러시는 필수적
투명성과 설명가능성	다수의 AI 시스템은 AI가 내린 결정의 근거를 설명하기 어려운 블랙박스와의 같음 시 리터러시는 투명성을 인식하고 설명가능한 AI 모델 개발/중요성 이해에 도움
책임성	AI 시스템이 잘못된 결정을 내렸을 때, 책임성에 대한 위험이 공존(ex. 자율주행차) 시 리터러시는 이러한 책임성 문제를 이해하고 방법을 모색하는데 도움을 줌

■ 시 리터러시는 경제적 경쟁력으로도 이어질 것

또한, 시 리터러시는 경제적 경쟁력 강화를 위해 중요성을 지니고 있다. 맥킨지 글로벌 연구소에 따르면, 2030년까지 AI는 세계 경제에 약 13조 달러의 가치를 추가할 것으로 예상된다고 한다. 또한 전 세계 인공지능(AI) 시장 규모가 2023년 1502억달러(약 200조원)에서 2030년에는 1조3452억달러(약 1800조원)로 9배가량 성장한다는 예측의 리서치도 나오고 있다. 이는 AI 기술을 이해하고 활용할 수 있는 인재가 미래 경제의 핵심이 될 것임을 시사하는 것으로도 볼 수 있다.

다양한 사례들이 주변에 나타나고 있는데, AI 기반 휴대용 초음파장치를 개발하여 의료 분야에서 큰 변화를 일으킨 배터플라이 네트워크(Butterfly Network)와 같은 사례도 대표적이다. 이 장치는 기존의 고가 장비를 대체할 수 있는 저렴하고 휴대성이 뛰어난 제품으로, AI 기술을 통해 정확한 진단을 지원하며, 배터플라이네트워크의 성공을 견인하며 성공을 거두게 했다.

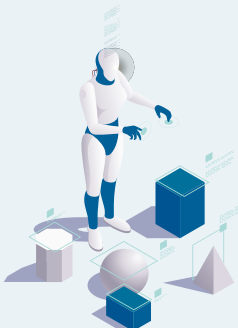


[출처 : 마켓앤마켓]

이처럼 시 리터러시를 갖춘 인재들이 새로운 시장을 창출하고 스타트업을 성장시킬 수 있음을 볼 수 있고, 시 리터러시가 이제 기업 및 국가의 경제적 경쟁력 강화를 위해 필수적임을 잘 보여준다. 시 리터러시를 갖춘 인재들은 다양한 산업 분야에서 혁신을 주도하고, 새로운 시장과 기회를 창출하며, 글로벌 경쟁력을 높이는 데 중요한 역할을 하기 때문에, 시 리터러시 교육과 지원은 국가와 기업의 장기적인 경제 발전에 필수적인 요소로 보는 이유이다.

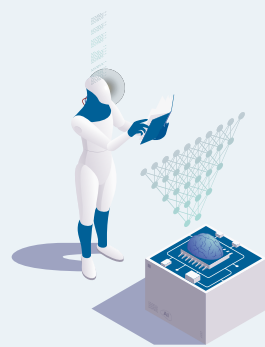
■ 시리터러시 교육의 필요성 대두

시리터러시의 중요성에 대해서 잘 이해하셨다면, 아마도 교육에 대한 중요성도 이미 공감하셨을 것이다. 당연하게도 시리터러시를 향상시키기 위해서는 교육이 필수적이다. 이는 단순히 학교에서의 교육뿐만 아니라, 모든 연령층과 직업군에서 필요하며, 시리터러시 교육은 다음과 같은 목적들로 정리해볼 수 있다.



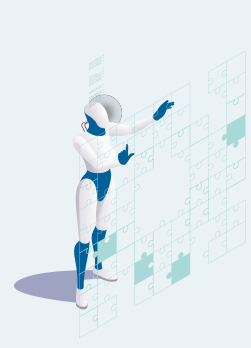
1) 기술적 이해 증진

시의 기본 원리와 작동 방식을 이해하는 것은 매우 중요하며, 이는 사람들이 시를 효과적으로 활용하고, 시가 제공하는 정보를 비판적으로 평가하는데 도움을 주는데, 예를 들어, 시 모델이 데이터를 처리하는 방법이나 머신러닝 알고리즘의 기본 원리를 이해하면, 시가 왜 특정한 결정을 내리는지 더 잘 이해할 수 있기 때문이다.



2) 윤리적 사고 함양

시리터러시 교육은 윤리적 문제에 대한 인식을 높이고, 책임감 있는 시 사용을 장려하게 된다. 이는 시 기술이 사회에 미치는 영향을 고려하고, 공정하고 투명한 방식으로 시를 사용하는데 기여 하는데 예를 들어, 시 시스템이 편향된 데이터를 학습하여 잘못된 결정을 내리는 경우를 방지하기 위해, 데이터의 공정성과 다양성을 확보하는 방법을 배우는 것이 중요하다고 볼 수 있다.



3) 문제 해결 능력 향상

시리터러시 교육은 문제 해결 능력을 향상시키는데 도움을 준다. 이는 사람들이 시 기술을 활용하여 복잡한 문제를 해결하고, 창의적이고 혁신적인 방법을 모색할 수 있도록 하는데 시 기술을 활용하여 의료 진단의 정확성을 높이거나, 자율 주행 차량의 안전성을 개선하는 등의 문제 해결 방법을 배울 수 있으며 보다 나은 미래를 만드는 기초가 된다.

이 외에도 시가 일상에 깊이 녹아들 미래사회에서 사용자이자 생산자, 다양한 역할로 만나게 될 시를 위해서 시의 단순 활용역량이 아닌 시리터러시 교육이 중요한 것은 너무나도 명확하다.

국내에서도 다양한 교육프로그램과 정책이 수립되고 시행되는 단계이지만 글로벌 사례를 통해서 구체적으로 어떤 교육들이 있는지를 살펴보자.

■ 글로벌 시리터러시 교육의 사례

앞서 살펴본 교육의 중요성은 이미 여러 국가와 기관에서 AI 리터러시를 향상시키기 위한 다양한 교육 프로그램과 정책을 시행으로 나타나고 있는데, 그 중 몇 가지 사례 및 동향을 소개하고자 한다.

[정리] 글로벌 시리터러시 교육 사례

구분	문 제 점
핀란드	<p>〈Elements of AI〉</p> <p>핀란드 정부는 AI 리터러시를 높이기 위해 모든 국민을 대상으로 무료 AI 교육 프로그램인 "Elements of AI"를 시작.</p> <p>이 프로그램은 AI의 기본 개념부터 실습까지 다양한 내용을 다루며, 여러 언어로 번역되어 전 세계에서 사용됨 AI 리터러시를 대중화하고, 사람들이 AI 기술을 이해하고 활용하는 능력을 갖추도록 돕는 데 큰 역할</p>
싱가포르	<p>〈AI 교육 정책〉</p> <p>싱가포르 정부는 AI 교육을 통해 국민들의 AI 리터러시를 향상시키고자 함 AI 커리큘럼을 초중고 교육에 통합하고, AI 전문가 양성을 위한 대학 프로그램을 운영. 또한, 정부는 AI 기술의 윤리적 사용을 강조하며, AI 개발 및 사용에 대한 지침을 마련하여 싱가포르는 AI 리터러시를 갖춘 인재를 양성하고, AI 기술을 선도하는 국가로 자리매김하고자 노력하고 있음</p>
미국	<p>〈AI 리터러시 캠페인〉</p> <p>미국에서는 AI 리터러시를 높이기 위해 여러 비영리 단체와 교육 기관이 협력하여 다양한 교육 프로그램과 캠페인을 진행</p> <p>ex) AI4ALL은 청소년들에게 AI 교육을 제공하여 AI 기술에 대한 이해를 높이고, 다양한 배경을 가진 학생들이 AI 분야에 진출할 수 있도록 지원</p>

■ AI 리터러시 향상을 위해, 어떤 노력이 필요할까?

결국 우리는 AI 리터러시를 향상시키기 위해서 개인, 교육 기관, 기업, 정부가 협력하여 다양한 노력을 기울여야 할 것이다. 먼저, 포괄적인 교육 프로그램 개발이 필요하다. 이는 초중고 교육에서부터 대학, 직업 교육에 이르기까지 AI의 기본 개념, 기술적 이해, 윤리적 문제 등을 다루는 교육 과정을 포함해야 하며, 실습 중심의 교육을 통해 학생들이 실제로 AI 기술을 적용해 볼 수 있는 기회를 제공하는 것이 중요하다.

뿐만 아니라, 교육 기관과 산업 간의 협력도 강화해야 한다. 기업이 필요로 하는 실무 능력을 교육 과정에 반영하고, 학생들이 실제 현장에서 AI 기술을 활용할 수 있도록 돕는 것이 중요하며, 기업은 AI 리터러시 교육 프로그램에 자원을 투자하고, 전문가를 파견하여 교육을 지원할 수 있어야 한다.

지속적인 학습 문화 조성도 중요한데, AI 기술은 빠르게 발전하고 있으므로, 직장인들이 계속해서 AI 기술을 배우고 업무에 적용할 수 있도록 지원하는 프로그램과 정책이 필수적이다. 때문에 정부의 정책 지원이 필수적이다.

AI 교육 프로그램 개발 및 운영을 위한 재정적 지원, 관련 법규 및 지침 마련, AI 교육에 대한 인센티브 제공 등이 필요하며 정부는 AI 리터러시의 중요성을 국민들에게 널리 알리고, AI 기술의 공정하고 책임감 있는 사용을 장려할 때, 국민들의 AI 리터러시를 향상시키고, AI 시대에 대비할 수 있을 것으로 생각된다.

▶ 맺으며: 'AI 리터러시' 친숙하게 들리시나요?

예 혹은 아니오. 당신은 이제 어떤 대답을 하셨나요? 그리고 어떤 생각들이 더 드셨나요? 앞서 서론에서 드렸던 질문을 똑같이 한번 더 드리면서 기고문을 마무리 하고 싶다.

시시대에 새로운 환경을 따라가기도 벅찬데, 시리터러시를 이해하고, 중요성을 인식하고 교육까지 받아야한다니 다소 어려운 이야기를 드렸을 수 있겠다. 하지만 오늘 기고문을 읽은 후 시시대에 어떤 준비와 마음가짐이 필요한지는 충분히 전달을 받으셨을 것 같다.

결론을 정리해보자면, 시리터러시는 현대 사회에서 필수적인 능력이다. 이는 AI 기술의 이해와 활용을 넘어, 윤리적 문제를 인식하고 책임감 있게 AI를 사용하는 능력을 포함하는 것이다. 여러 국가와 기관에서 AI 리터러시를 향상시키기 위한 다양한 노력을 기울이고 있으며, 이러한 노력은 개인과 사회의 경쟁력을 높이고, AI 기술의 공정하고 투명한 사용을 촉진한다. 앞으로도 시리터러시를 향상시키기 위한 지속적인 교육과 지원이 필요하며, 이는 우리가 AI 시대를 준비하고 성공적으로 적응하는 데 중요한 역할을 할 것임을 우리는 함께 살펴보았다.

결국, 시리터러시는 더 이상 선택이 아닌 필수 역량이다. 이를 통해 우리는 AI 기술의 혜택을 최대한으로 활용하고, AI 기술이 가져올 미래를 준비할 수 있을 것이다. AI 리터러시의 중요성을 인식하고, 이를 향상시키기 위한 노력을 지속적으로 기울여야하며, 이를 통해 우리는 더욱 밝고 혁신적인 미래를 맞이할 수 있을 것임을 확신한다.

AI의 다양한 산업과 위치에서 배우고, 활용하고 또 시스템을 설계하는 우리 모두는 AI를 배우고 있는 사람들인가? 그렇다면 내일부터는 표현과 생각을 달리 해보자, 우리는 시리터러시를 높이고 있는 사람들이다. 성아연 회원 여러분도 꾸준히 시리터러시 향상을 통해 '기계들도 감탄하는' 멋진 미래의 주역이 되길 바라며, 기고문을 마친다.

끝.



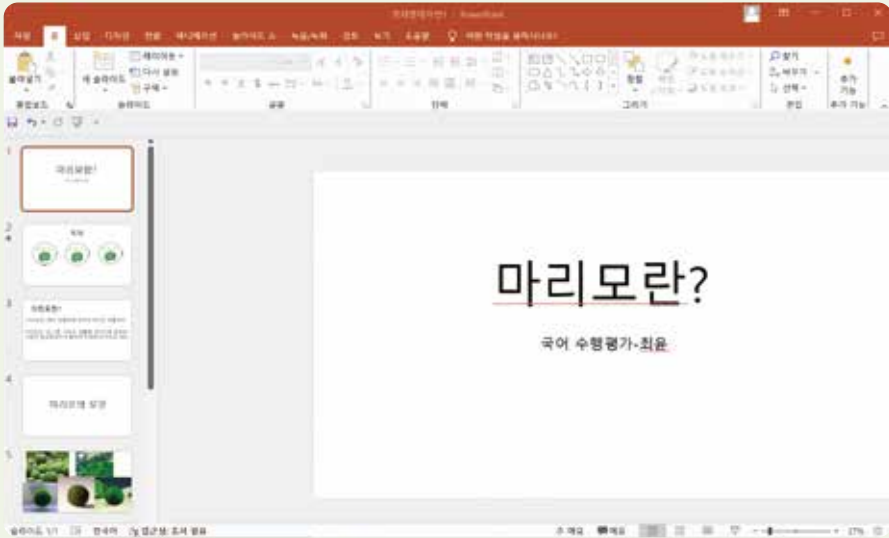
Chat GPT

나의 비서가 되어줘!

writer. 최지훈 (42기)

어느 한가로운 일요일 오후, 오랫동안 IMBA 동영상강의를 들으려고 잠자고 있던 나의 노트북을 열었다.
초등학교 6학년이된 아들이 학교 과제를 위해 고적인 흔적을 남긴 후였다.
야심차게 만든 PPT였다. 자유주제: 마리모.
이녀석 기어다닐때가 엇그제 같은데 벌써 이런것도 만들다니.. ㅋㅋ





13살아들이 만든 PPT.

속으로 생각하며 귀여운 작품을 보다가 아들을 불러 말했다.

“윤아 이거 요즘 학교에서 배우는 거니? 잘했네 근데 요즘은 말이야 Ghat gpt라는게 있어서 앞으로 니가 만들고 싶은 내용 입력만 하면 시가 알아서 금방만들어줘. 이거 한번볼래?”

얼마전 Chat GPT 4o를 호기롭게 결제한 나로서는 사춘기 초입의 아들에게 자랑하고 싶은 마음이 가득했다.

하지만.. “아빠 이거 알아 나도 다 해봤어.. 근데 아직 틀린것도 있고, 정확하지 않은 것도 많아. 그냥 다 믿으면 안되...”

이럴수가.. 요즘 초등학생들도 이미 흔히들 활용하고 있었더라니...

하긴 아들은 이미 유치원때 본인 유튜브만들고 영상을 찍어 올리고 구독과 좋아요에 목말라했던 녀석 아닌가?

초등학교 저학년때는 로블록스 플랫폼 개발 도구인 로블록스 스튜디오를 통해서 게임을 직접만들고 유료 아이템을 구매하도록 유도하여 로블록스로 수익을 창출하기도 하였었다.

디지털 시대의 유물 자격증

때는 바야흐로 1997년 ‘인터넷 정보 검색사 자격증’이라는 것이 있었다. 인터넷 정보를 검색하는데도 특별한 기술과 자격이 필요한 것이었을까? 그 시절에는 필요했었던 것 같기도 하고..

그 당시에는 검색엔진 마다의 특성도 다르고 검색어도 지금처럼 단어만 치면 되는 것이 아니라 효율적인 검색을 위해 연산자를 조합하여 검색식이라는 것을 잘 만들어야 원하는 결과값을 신속하게 찾을수 있었다.

필기시험은 인터넷의 역사, 웹의 기초 개념등을 외워서 제한된 시간안에 풀어 내고 실기시험 문제는 컴퓨터에서 주관식 문제에 대한 답을 검색엔진에서 찾아서 쓰는 것이었다.

나름 인기있는 자격증이었는데 2006년부터 ‘인터넷정보관리사’로 변경되었다가 지속적인 응시 수요 감소로 2022년을 끝으로 폐지되었다. 2022년이라니 생각보다 오래 버텼구나..





지난 학기 ‘혁신과 기술경영’ 교수님께서 AI의 기술 혁신이 가지는 장점이 무수히 많지만 본인은 무섭기도 하다는 말씀을 하셨다. 왜일까?

2022년 중반 OpenAI사의 ChatGPT가 베타 서비스를 시작할때만해도 할루시네이션(언어모델에서 Hallucination은 주어진 데이터 또는 맥락에 근거하지 않은 잘못된 정보나 허위 정보를 생성하는 것을 뜻한다)이 심하여 데이터의 편향성이나 과적합(Overfitting)된 답변이 많았다. 데이터의 불완전성으로 소위 말귀를 잘알아 듣지 못한다고나 할까?

하지만 이제는 RAG(Retrieval-Augmented Generation: 검색 증강 생성)기술을 통해서 그마저도 간극을 좁히고 있다.

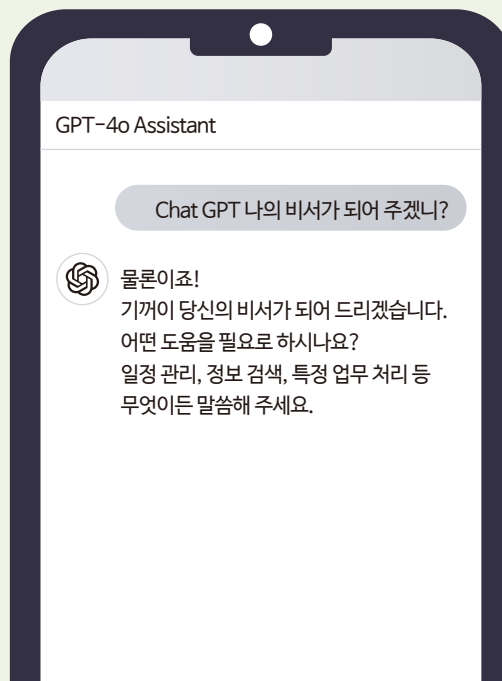
RAG는 LLM이 답변을 생성하기 전 외부 데이터베이스에서 질문과 관련된 정보를 검색하는 과정으로 할루시네이션 방지에 효과를 거두고있다. 이제 매력적인 사람이 말귀도 잘알아 듣는겁이다. 이러니 안 무서움?

질문을 질문하라

ChatGPT가 블로그 글도 써주고, 유튜브 동영상도 만들어주고, 사진을 이용해 글도 써주고 면접관 역할도 해주고, AI Art로 웹 디자인도 해주는 시대에 우리는 무엇을 할까?

우문현답. 인간은 우문에 현답하지만 AI는 아직 그러지 못한 것 같다. 아무것도 모르는 분야에 대해서 ChatGPT를 검색하는 것과 책 한권을 처음부터 끝까지 읽는것 중 어느것이 더 도움이 될까?

나는 아직 후자인것 같은데, 좋은 질문을 만들어 내기 위해서는 어느 수준 이상의 지식이 있어야 한다. 일정 수준 이상의 지식이 없다면 ChatGPT가 내놓은 답에 휘둘릴 수밖에 없다. 이 때문에 질문을 하고, ChatGPT가 내놓은 답을 확인해 보고, 이를 다시 자신의 방식으로 정리하는 과정이 필요하다.



똑똑한 사람이 질문 전 생각하는 것

1단계 - 질문의 목적 정의하기

질문을 하는 목적이 정보를 얻기 위해서인지, 상대방의 의견을 알기 위해서인지, 또는 토론을 촉진하기 위해서인지 결정해야 한다.

2단계 - 배경지식 검토

질문에 담고 있는 지식이 올바른 것인지, 그리고 확실한 것인지 검토한다.

3단계 - 질문의 구체성 결정하기

질문이 구체적일수록 답의 유용성도 증가한다.
대신 질문이 틀릴 확률도 높아지기도 한다.

4단계 - 상대방 입장 고려하기

상대방의 지식수준, 관점, 감정 상태등을 고려하여 질문의 방식과 내용을 조정한다.

5단계 - 질문의 타이밍 가능하기

적절한 타이밍에 질문하는 것이 중요하다.
질문의 타이밍은 상황과 맥락에 따라 달라질 수 있다.

6단계 - 답변 예측하기

질문에 대한 예상 답변을 미리 생각함으로써, 질문이 유도하려는 대화의 방향을 예측할 수 있다. 질문이 답변하기 무척 어려운 것 같든가, 아니면 너무나 뻔하고 쉬운 답변이 예상된다면 질문의 수준에 문제가 있다는 것이다.

7단계 - 대안질문하기

원하는 정보를 얻지 못할 경우를 대비하여 대안적인 질문을 한다.

[출처] 똑똑한 사람은 어떻게 생각하고 질문하는가 - 시시대에 필요한 '질문의 힘'

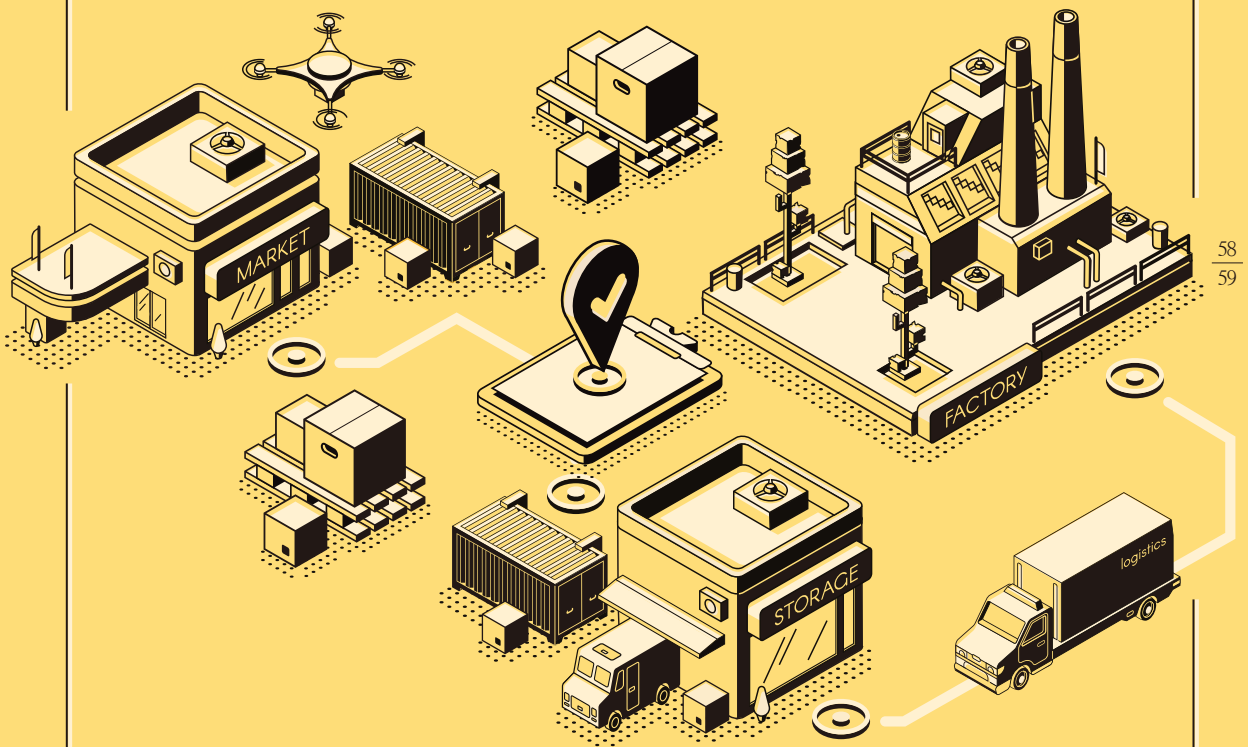
우리는 제대로 된 답을 얻기위해 제대로 질문하는 법을 배워야한다.

나의 세 자녀들에게..

아무리 시가 매력적이고, 인간을 위한 학습에 학습을 더해 말귀를 잘 알아들어도 사랑은 인간과 하길..

SCM 소개 및 향후 트렌드

writer. 김태훈 (4271)



58
59

공급망 관리(Supply Chain Management, SCM)는 현대 비즈니스의 핵심 요소로
상품과 서비스의 흐름을 최적화하여 비용을 절감하고 고객 만족을 극대화하는데
중점을 둡니다. SCM은 제조업, 유통업, 서비스업 등 모든 산업군에서 중요한 역할을 하고 있으며,
특히 COVID-19를 겪는 동안 공급망 관리의 중요성이 크게 대두되었습니다.

이번 컬럼에서는 SCM의 기본 개념과 중요성을 이해하고, 실제 사례 소개를 통해
SCM의 개요와 역사, SCM 프로세스, 기업들 활용 사례, 22년말 나타난 Gen AI를 활용한
SCM 애플리케이션 등 향후 트렌드에 대해 설명 하겠습니다.

SCM의 개요와 역사

SCM은 최종 상품이 소비자에게 전달되기까지 상품 개발, 자재 관리, 제품 생산, 선적, 유통, 판매에 이르는 전체 과정을 관리하는 시스템입니다. SCM의 주요 목표는 단계별 Supply Chain의 효율성을 높이고 비용을 절감하여, 신속하고 정확하게 고객의 니즈를 충족시키는 것입니다.

SCM 중요성은 월마트 사례에서 찾아볼수 있습니다. 월마트는 인적자원관리보다 공급망 관리에 더 중점을 두는 원가 우위의 전략을 가져갔으며, 1979년에는 데이터 웨어하우스 설치, 인공지능을 활용한 재고 및 판매 추적, 매장과의 통신 체계를 도입하여 SCM 시스템을 구축하여 관리하였습니다.

국내 선두 기업인 삼성전자도 2000년부터 SCM 체계 시스템 도입을 하였으며, 2019년까지 글로벌 공급망을 선도하는 상위 25개 기업에서 15년 연속 이름을 올렸으나, COVID-19이후 급격한 물류 변화로 인해서 상위 기업의 자리를 내주게 되는 등 4차 산업혁명 시대의 SCM 구축은 이제 필수라고 할수 있습니다.

SCM 프로세스

SCM은 다양한 프로세스로 구성되어 있으며, 각 프로세스는 상호 연계되어 전체적인 공급망의 효율성을 높입니다. 주요 SCM 프로세스는 다음과 같습니다:

1. 계획(Planning): 수요 예측 - 시장의 수요를 예측하여 필요한 자원을 계획
생산 계획 - 예측된 수요를 바탕으로 생산 일정과 자원을 계획
2. 조달(Sourcing): 공급업체 선정 - 필요한 자원을 공급할 수 있는 최적의 공급업체를 선정
구매 - 자재와 서비스를 적시에 조달하기 위해 구매 활동을 수행
3. 제조(Manufacturing): 생산 관리 - 자재를 가공하여 완제품을 생산
품질 관리 - 생산된 제품의 품질을 관리하고 유지
4. 배송(Delivery): 물류 관리 - 완제품을 창고에서 출하하여 판매법인 혹은 고객에게 전달
유통 관리 - 제품의 유통 경로를 관리하여 신속하게 고객에게 도달
5. 반품(Return): 반품 관리 - 고객의 반품 요청을 처리하고, 반품된 제품을 관리
재활용 - 반품된 제품을 재활용하거나 재사용할 수 있는 방법

이러한 프로세스는 협력과 통합을 통해 공급망 전체의 효율성을 높이고, 고객 만족도를 극대화하는 데 기여합니다.

현재 SCM 시스템 활용 사례 - 삼성전자

삼성전자는 세계적인 전자제품 제조업체로, SCM 시스템을 적극적으로 활용하여 글로벌 공급망을 효율적으로 관리하고 있습니다. 삼성전자는 생산, 물류, 유통 등 모든 과정에서 SCM 시스템을 활용하여 제품의 생산과 배송 시간을 최소화하고 있습니다.

예를 들어, 삼성전자는 생산 계획 수립에 AI와 머신러닝 기술을 도입하여 수요 예측의 정확성을 높이고, 이에 따라 생산 계획을 조정합니다. 또한 IoT 기술을 활용하여 실시간으로 재고와 물류 상태를 모니터링하고, 이상 발생시 신속하게 대응할 수 있습니다. 이러한 첨단 SCM 시스템덕분에 삼성전자는 전 세계 고객들에게 신속하고 안정적으로 제품을 공급할 수 있습니다.



AI를 활용한 SCM 애플리케이션

AI는 SCM의 다양한 영역에서 혁신적인 변화를 가져오고 있습니다.

다음은 AI를 활용한 주요 SCM 애플리케이션들입니다.

1. 수요 예측(Demand Forecasting): AI와 머신러닝 알고리즘을 활용하여 시장의 수요 패턴을 분석하고, 더 정확한 수요 예측을 수행하며, 이는 재고 부족이나 과잉 재고를 방지하고, 생산 계획을 최적화하는 데 도움이 됩니다.
2. 재고 관리(Inventory Management): AI를 활용하여 실시간 재고 수준을 모니터링하고, 재고 보충 시기를 최적화할 수 있습니다. 또한, 예측 분석을 통해 향후 재고 수요를 예측하고, 재고 비용을 절감할 수 있습니다.
3. 물류 최적화(Logistics Optimization): AI 기반의 최적화 알고리즘을 사용하여 물류 경로를 최적화하고, 배송 시간을 단축하며 비용을 절감할 수 있습니다. 예를 들어, 자율주행차량, 드론을 활용한 배송 시스템을 도입할 수 있습니다.
4. 공급업체 관리(Supplier Management): AI를 활용하여 공급업체의 성과를 실시간으로 모니터링하고, 리스크를 평가하며, 최적의 공급업체를 선정할 수 있습니다. 또한, 공급업체와의 협력을 강화하고, 공급망의 투명성을 높일 수 있습니다.

5. 품질 관리(Quality Control) : AI를 활용한 이미지 인식 기술을 통해 생산 과정에서 발생하는 품질 문제를 조기에 감지하고, 자동으로 해결 방안을 제안할 수 있습니다. 이는 제품의 품질을 유지하고, 불량률을 낮추는 데 기여 합니다.



6. 리스크 관리(Risk Management) : AI를 활용하여 공급망의 리스크를 실시간으로 모니터링하고, 잠재적인 문제를 예측하며, 신속하게 대응할 수 있습니다. 이는 공급망의 안정성을 높이고, 비즈니스 연속성을 보장합니다.

향후 트렌드

22년말 OPENAI(사)부터 시작된 Gen AI의 발전으로 수요 예측과 재고 관리의 정확성이 더욱 향상될 것이며, 블록체인 기술을 통해 공급망의 투명성과 추적 가능성이 강화될 것입니다. 또한, 드론과 자율주행 차량 등의 기술이 물류와 배송 분야에 도입되어 SCM의 효율성을 한층 더 높일 것입니다.

환경 지속 가능성도 중요한 이슈로 대두되고 있습니다. 친환경 물류 시스템과 재생 가능한 에너지 사용이 SCM에 통합됨으로써, 환경 보호와 경제적 효율성을 동시에 달성할 수 있는 방향으로 발전할 것입니다.

공급망 관리의 현대 비즈니스에서 필수적인 요소로 자리 잡고 있으며, 지속적인 기술 발전과 함께 더욱 효율적이고 스마트한 시스템으로 진화하고 있습니다. 삼성전자의 사례에서 볼 수 있듯이, 첨단 기술을 적극적으로 도입한 SCM 시스템은 기업의 경쟁력을 높이고, 고객 만족도를 극대화하는 데 큰 기여를 하고 있습니다.


앞으로도 SCM은 다양한 기술과 융합하여 새로운 가능성을 열어갈 것이며, 이는 글로벌 기업이 되기 위한 중요한 열쇠가 될 것입니다.



AI 시대에 변화하는 리더십

협력 오케스트레이터가 돼라

writer. 염승빈 (40기)



최근 대기업 계열사에서 신사업부서를 총괄하는 이부장은 고민이 깊어졌다. 모두가 앞다투어 AI 관련 서비스를 내놓고 있는 무한 경쟁 시장에서 이부장의 회사도 AI를 활용해 새로운 서비스를 만들라는 명령이 떨어졌던 것! 이를 위해 신사업 TFT를 구성했더니 너무나 색이 다른 전문가들이 모여버렸다. AI 전문가, 서비스기획 전문가, 지원부서, 영업 부서 등등이 모여 다들 너무나 다른 이야기를 하고 있었다. 모인 것 자체가 어려웠던 만큼 갈 길은 더욱 멀어 보였다. 시대가 너무 빠르게 변하고 있고, 그렇다고 이 모든 걸 이부장 혼자서 학습하고, 지시할 수도 없는 일이었다. 이부장은 스트레스를 해소하기 위해 주말에 아내와 평소 좋아했던 교향악단 콘서트를 예매했다. 많은 악기 연주자들이 악기를 다루기 위해 얼마를 연습했을 것인가 궁금해졌다. 지휘자는 수십년간 경력을 쌓고, 여러 악기를 배워 눈앞의 오케스트라 지휘자, 마에스트로가 되었겠지. 모두가 하나씩 자신의 훌륭한 재능을 전체와 조화롭게 연주했다. 지휘자는 거의 약 1시간 동안 모두를 하나로 만들어 음악 연주를 지휘하였다. 이 때, 이부장은 AI 시대 리더십에 대해 깊은 깨달음을 얻게 되었는데……

Overture (서곡)

새로운 시대의 리더십 서막

오케스트라의 지휘자는 단순히 음악가들에게 이러쿵저러쿵 지시를 내리는 사람이 아니다. 지휘자는 다양한 악기와 연주자들의 소리를 조화롭게 어우러지게 하는 '협력의 오케스트레이터'이다. AI 시대에 중요해지는 리더의 역할 또한 이와 다르지 않다. 더 이상 단순히 위계적 명령을 주거나 하는 역할이 아니라 다양한 재능과 기술을 가진 팀원들의 역량을 최대한 끌어내고 조화롭게 만드는 '협력 오케스트레이터'로 변화하고 있는 것이다.

Allegro (빠르게)

오케스트라 지휘자와 중간관리자의 공통점

오케스트라 지휘자와 중간관리자의 역할은 놀랍도록 유사한 점이 많다. 둘 다 전체적인 비전을 제시하고, 개개인의 역량을 최대한 끌어내며, 다양한 요소들을 조화롭게 만드는 역할을 하기 때문이다. AI 시대에 중간관리자가 해야 할 중요한 역할을 좀 더 구체적으로 살펴보면 첫 째, '비전 제시 역할'이다. 지휘자가 곡의 전체적인 해석과 방향을 제시하듯, 중간관리자도 조직의 비전을 팀원들에게 명확하고 전달하고 공감대를 형성하여 각기 다른 팀원들이 한 방향을 볼 수 있도록 리드해야 한다. 둘 째는 팀원들의 역량 강화이다. 지휘자가 각 연주자의 연주마다 드러나는 강점을 살리고 약점을 보완하듯, 중간관리자도 팀원 개개인의 역량을 파악하고 이를 발전시켜 나가야 한다. 이는 급속도로 변화하는 시대에 맞추어 각자의 재능을 조율하는 것과 같다. 셋 째는 조화로운 협업 창출이다. 지휘자가 다양한 악기의 소리를 조화롭게 만들듯, 중간관리자도 다양한 배경과 기술을 가진 팀원들이 효과적으로 협업할 수 있도록 해야 한다.

이제 우리는 기술과 인공지능의 시대, 즉 AI 시대를 피하거나 체념하는 것이 아니라 반갑게 맞이할 수 있어야 한다. 기존까지는 '통제(control)'가 주요한 리더십 키워드였다면, AI 시대에는 '오케스트레이션(orchestration)'으로 움직이는 시대가 될 것이다.

한편, 20세기 마에스트로로 존경받는 레너드 번스타인은 이렇게 말했다고 한다. "오케스트라 지휘자의 진정한 역할은 연주자들의 훌륭한 연주를 방해하지 않는 것이다." 처음에는 이 말이 이해가 되지 않을 수 있다. 마이크로 매니징을 하는 리더들이라면 "연주자들을 방관하라는 것인가?"라고 따지길 수도 있는 대목이다. 하지만 자세히 들여다보면 깊은 뜻이 있다. 지휘자는 개별 연주자의 기량 덕분에 훌륭한 연주를 할 수 있다. 반대로 말하면, 개별 연주자의 전문성과 재능이 없다면 훌륭한 연주는 불가능하다. 지휘자의 역할은 이러한 개별 연주자의 기량을 최대한으로 발휘할 수 있도록 돕는 것이다. 이 시대의 중간관리자들이 이러한 리더십 마인드 셋을 갖고 지휘해야 한다는 것이다. 즉, 지휘자의 리더십은 보이지 않지만 너무나 중요한 리더십의 진정한 의미를 담고 있다.

다른 예로 20세기 유명한 지휘자 중 한 사람인 폰 카라얀은 35년 동안 베를린 필하모닉에서 거의 종신토록 지휘자를 역임했던 전설이다. 카라얀은 일찍이 디지털 녹음을 통해 상류층만의 전유물이었던 클래식을 전파하기 위해 녹음 전용 오케스트라를 창단했을 정도로 혁신적이었고, 이는 앞서 말했던 비전 제시를 잘 반영해주는 사례이다. 이 또한 기술과 감성을 조화시킨 리더십이라 할 수 있으며, AI 시대에 꼭 필요한 리더십 중 하나라고 할 수 있겠다.

AI 시대에 이러한 중간관리자의 리더십은 더욱 중요해질 것이다. AI는 개별 악기와 같은 역할을 할 것이다. AI의 발달로 인해 개별 업무의 효율성과 생산성은 크게 높아질 것이다. 하지만 이러한 AI의 기능들과 다양한 전문가들을 효과적으로 융합하고 전문가들과 부서들끼리 협업하게 만들어 전체적인 조화를 이루는 것은 여전히 리더, 사람의 몫이다. 이것이 바로 AI 시대에 더욱 주목해야 할 '오케스트레이션'의 개념이다.

Andante(느리게)

각의 연주자를 존중하고 조화로운 리듬 만들기

AI 시대에 가장 필요한 요소중 하나는 '신뢰'이다. 왜냐하면 앞으로 벌어질 일들이 대부분이 우리가 경험해보지 못한 일들일 것이기 때문이다. 이런 환경에서는 조직의 구성원들이 신뢰관계를 바탕으로 서로 협력하며 새로운 과제를 해결해 나가는 것이 매우 중요해질 것이다. 즉, AI 시대에도 여전히 중요한 건 사람이다.

그런 면에서 조화를 이룰 수 있는 지혜는 개별 구성원들의 창의성과 제안, 문제의식에서 온다고도 할 수 있다. 결국, 리더의 역할에서 조직을 잘 운영하는 것보다 구성원 개개인의 마음을 얻고, 경청하는 것이 더 중요하게 된 것이다. 신뢰를 바탕으로 한 관계 속에서 각자가 가진 능력을 최대한 발휘할 수 있도록 하는 것이다.

AI 시대에 오케스트레이터로서 조직의 리더는 구성원들의 능력을 최대한 끌어내고 이를 조화롭게 만들어 내는 역할을 해야 한다. 이는 마치 오케스트라의 지휘자가 각각의 악기 소리를 존중하면서도 전체적인 조화를 이루어 내는 것과 같다.

Crescendo(점점 크게)

포용적 리더십의 가치, 마에스트로가 만드는 오케스트레이션과 카타르시스

포용적 리더십은 서로 다른 가치관 또는 갈등 상태 있는 이를 중재할 수 있는 리더십으로 정의된다. 또한, 조직의 필요성과 개인의 삶 사이에서 균형감을 만드는 리더십이기도 하다. 이는 지휘자가 여러 악기의 소리를 조화롭게 배열하고 조정하며, 여러 음을 조화롭게 결합하여 화음을 만드는 하모니제이션이 이와 닮아 있다. 모든 조율은 처음에는 갈등 또는 불만을 접하는 데서부터 시작한다. 반면 조직관리자 대부분은 갈등상황 등을 미연에 없애거나 회피하려고만 하는 방어적인 입장을 가지기 쉽다. 그러나, 조정자의 역할은 피하거나 방지하기만 하는 것이 아니라 불협화음을 내는 오케스트라에 들어가 화음을 진단할 수 있어야 한다. 조직에서는 제도나 규정, 기존의 관행 등에서 갈등상황이 주로 벌어지는데, 조율 전에 중간관리자들 스스로가 조직의 불합리한 제도와 관행 등을 살펴보고 발견하는 게 중요하다.

이런 상황에서는 CEO 또한 중요하다. 중간관리자가 리더십을 발휘하여 조화와 균형을 잡는 것도 중요하지만, 때로는 최고경영자가 직접 나서서 조직의 갈등을 조정하고 해결해야 할 때도 있다. 이럴 때 중간관리자에게 맡겨만 놓는 것이 아니라 최고경영자 또한 마치 오케스트라의 수석 지휘자처럼 전체적인 조화와 균형을 잡는 역할을 같이 해야 한다.

조직에서 조정을 강하게 하면, 의욕이 없는 조직 문화나 책임감 없는 조직 문화를 만들 수 있다. 각자의 의견이 계속 해서 무시되지만 한다면, 더 이상 창의성을 발현하기 쉽지 않을 것이기 때문이다. 그렇다고 무조건 수평적 문화 개발, 포용적 리더십 발현만 하는 것이 아니라 적절한 수준의 압박감과 동기부여를 병행해야 한다.

마치 오케스트라에서 마에스트로가 열정적으로 지휘하고, 지도하면서도 전체적인 조화를 이루는 것처럼, 조직의 리더도 구성원들의 열정을 끌어내면서도 전체적인 균형을 잡는 역할을 해야 한다.

Coda(종결부)

AI 시대의 사람 중심 리더십

정리하자면, AI 시대의 핵심 리더십은 기술과 사람의 조화를 이끄는 것이다. 이는 과거의 단순한 사람 본연의 가치 중심 리더십을 넘어서 데이터와 AI 기술을 효과적으로 활용하면서도 인간의 창의성과 감성을 조화롭게 융합하는 것이다. 마치 차가운 악기(기술)와 따뜻한 사람들이 만나 협연을 이루게 하는 것처럼 말이다.

이러한 시대에 결국 공식적인 지위나 권한 없이도 수평적 조직 내에서 영향력을 행사할 수 있는 비공식 리더들이 가진 특성들이 중요해졌다고 할 수 있다. 이들은 전문성과 신뢰, 조직 내에서의 네트워크, 변화에 유연함, 협업 능력을 주된 역량으로 가지고 있다. AI 시대의 리더는 이러한 비공식 리더들의 특성을 갖추어 수평적 조직을 이루고 창의성을 이끌어내는 동시에 기술과 인간의 조화를 이끌어내는 두 가지 역할을 해야 한다. 마치 오케스트라의 지휘자가 각 악기의 소리를 조화롭게 만들어내는 하모니제이션 작업을 하는 것처럼, AI 시대의 리더는 기술의 힘과 조직 내에서 인간의 창의성을 조화롭게 결합해야 가야 할 것이다.

결론적으로, AI 시대의 리더십은 다음과 같은 요소를 균형 있게 갖추어야 할 것이다.

1. 기술에 대한 이해와 활용 능력
2. 인간의 창의성과 감성에 대한 존중하고 다양성을 조합할 줄 아는 능력(하모니제이션)
3. 다양한 자원과 요소(각자의 재능과 기술)들을 조율하는 '오케스트레이션' 능력
4. 유연하고 적응력 있는 사고방식
5. 참된 윤리의식과 가치 중심의 의사결정

이러한 리더십을 통해 우리는 AI 시대의 도전을 성공적으로 극복하고, 기술과 인간이 조화롭게 공존하는 미래를 만들어 갈 수 있을 것이다.



ChatGPT로 영어 공부하기

꿀팁 대방출

writer. 송혜민 (40기)

매일 저자는 영어공부를 하고 있다. 적어도 하루에 10분이상을 투자하자는 목표를 가지고 현재 3년이 넘도록 새벽시간을 활용하여 학습을 하고 있다. 뭐, 가끔 몸이 피곤하면 쉬기도 한다.

그래도 꾸준히 일주일에 3회이상은 포기하지 않고 지속해서 공부 해온 것 같다.

그럼 결과는? 현재 외국계 기업에서 외국사람들과 이야기하며 업무를 하고 있으니

나름 성공한 전략이 아니었나 싶기도 하다. 솔직히 말하면 지금의 레벨까지 성장하기 위해서 수많은 시행착오가 있었다. 어느날은 발전이 너무 더디게 느껴져서 '이렇게 무작정 한다고 해서 늘까?' 하며 내 자신을 의심 하기도 하고 자책하기도 하기도 했으며, 또 어느날은 영어프레젠테이션을 성공리에 마치는 날이면

내 스스로를 응원을 하고 자신감을 찾으며 그렇게 하루 하루를 보내왔던 것 같다.

의심이 내 마음을 덮칠때는 '그럼에도 불구하고 꾸준함이 뛰어난이 이긴다'는 생각으로 무작정 나를 믿고 갔다.



OpenAI



ChatGPT

영어공부의 방법은 여러가지가 있다. 나에게 맞는 학습 방법 및 플랜을 짜는 것은 많은 시간과 에너지가 소모된다. 사람마다 다른 학습방법과 계획이 있겠지만, 우리 성아연 멤버들이 영어라는 큰 장벽을 넘어 세계로 뻗어나가기를 바라는 마음으로 단 3년안에 급속 성장하여 활발히 해외영업을 하고있는 나의 사례를 토대로 나만의 공부방법 세가지를 살짝 공개해 보고자 한다.

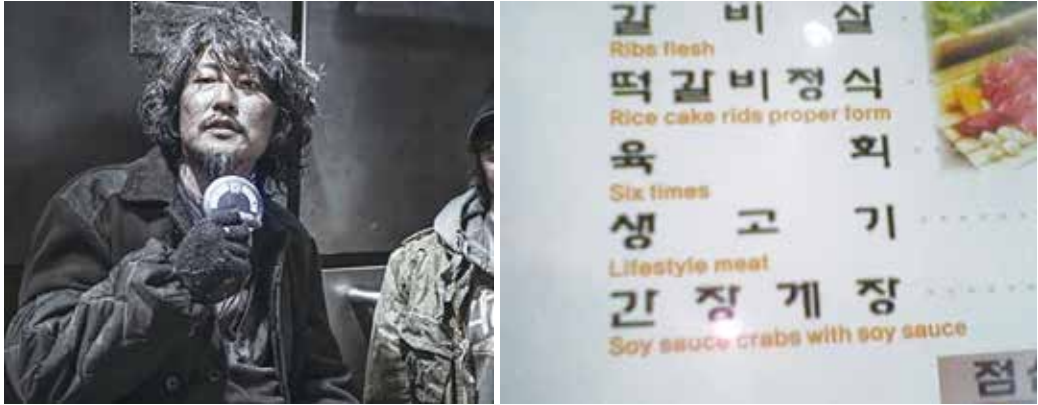


그림1. 통번역기를 쓰고 있는 남궁민수 (영화 설국열차 2013)

그림2. 대표적으로 육회(Korean style raw beef)를 Six times으로, 생고기(Raw meat)를 Lifestyle meat로 번역된 오류

영어공부를 하고 있으면, 가끔 영화 설국열차(2013, 봉준호감독 작)가 떠오른다.

작품에서는 주인공인 남궁민수가 영어회화를 하지 못해, 동그란 동시 번역 기계를 써서 의사 소통을 하며 문제를 해결해 나간다. 피곤한 날에는 언젠가는 저렇게 기술이 발전 하고 언어 에 대한 어려움이 사라질텐데 왜 공부를 그렇게 하는가 싶기도 하다.

설국열차의 통번역기 처럼.. 드디어 영화가 현실이 되어 가고 있다. 대표적으로 최근 LLM (대규모 언어모델)로 인해 점점 언어의 장벽이 깨지고 있다.

예전에는 번역기의 실수로 인해 표기의 오류가 잦고 많았지만 최근에는 그런 부분들이 많이 사라지고 있다. 번역기의 실수로 인해서 재미있는 에피소드나 사진들을 볼 수 있으며 이러한 번역기의 실수(?)를 보면서 더욱이 외국어 공부를 해야 한다는 당위성이 있었다. 그러나 최근에는 너무나도 편리한 기능들이 많이 생기고 있다. 삼성의 갤럭시 폰에는 온디바이스 기능이 탑재 됨에 따라 통화를 하면서도 실시간 동시통역이 가능하니 더 이상의 외국어 공부나 지식의 습득은 불필요하게 느껴진다.



그림3. 새롭게 출시된 갤럭시 S24에서 최초 공개한 동시통역 기능

그럼에도 불구하고 왜 우리는 영어공부를 해야하냐~
 답변은 간단하다. 아무리 인공지능이 뛰어나도
 진짜(Real)를 이길 수 없다고 생각 하기 때문이다.



각 주체의 입에서 눈에서 그리고 마음에서 우러나오는
 Real Voice는 아무리 뛰어난 대체제가 와도 이길
 수가 없다. 사람의 매력을 이길 수 있는 장치
 (Device)는 전세계 어디에도 없다.
 결국은 모든 기능과 기술은 사람을 향한다.
 우리는 시를 인류를 서포트하는 매개체로 사용을
 해야한다. 세계는 점점 커지고 있으며, 모든 것들이
 연결되는 연결사회가 되어가고 있다. 우리는 이러한 세계흐름에 발맞춰 기본적인 영어 회화나 문장을 구사하며
 글로벌화 되어가는 경쟁 사회에서 잘 살아남아야 한다. 제한된 시간에 많은 성장을 하기 위해서는 나만의 과외
 선생님이 필요한데, 그 과외선생님을 내가 알선해 주고자 한다.

1. ChatGPT 4.0 (유료버전)을 사용한다.

ChatGPT 4.0, 그가 바로 숨은 나만의 과외 선생님이다. ChatGPT는 무료버전인 3.5 가 있고 유료버전인 4.0이
 있는데, 기본적으로 심도있는 학습을 위해서 월 약 3만원정도의 투자를 하여 유료버전을 이용하라고 권유하고 싶다.
 왜냐하면 해당 유료버전이 언어 이해력이나 설명이 구체적이고 고급 문장을 구사하기 때문이다. 우선 시작에 앞서
 ChatGPT 4.0에 가입하자. 단돈 29,000원이면 신세계가 펼쳐진다.

표1. ChatGPT 버전별 비교

기능/특징	ChatGPT 3.5	ChatGPT 4.0	ChatGPT 4.0 Turbo
모델 출시일	2021	2023	2023
언어 이해력	고급	매우 고급	매우 고급
응답 속도	보통	빠름	매우 빠름
추론 능력	고급	매우 고급	매우 고급
컨텍스트 유지	최대 4096 토큰	최대 8192 토큰	최대 8192 토큰
가격	무료	29,000원 / 매월	29,000원 / 매월
대화 상호작용	고급	매우 고급	매우 고급
API 사용	사용 가능	사용 가능	사용 가능
최적화	기본 모델	개선된 성능 및 최적화	최고 수준의 성능 및 최적화
사용 사례	일반대화, 기본적인 정보 제공	복잡한 문제 해결, 심화된 정보 제공	실시간 애플리케이션, 고속 응답 요구 상황
데이터 처리 능력	기본적인 데이터 처리	고급 데이터 처리	고급 데이터 처리
시각적 입력	지원안함	지원 가능	지원 가능
사용자 맞춤형	제한적	맞춤형 설정 가능	맞춤형 설정 가능
보안 및 프라이버시	표준 보안 기능	강화된 보안 기능	최고 수준의 보안 기능

주요 질문은 한국어로 작성해도 무방하다. 그러나 정확한 답변을 빠르게 얻기 위해서는 구체적인 디렉션이 중요하다. 이에 질문에 대한 예시를 몇가지 안내 하고자 한다.
 우선 영작을 한 문구를 넣고, 추가로 하기 4가지 매직 문구를 적어보자.
 보다 손쉽게 원하는 답변을 구할 수 있을 것이다.
 간단한 이 4가지 매직 문장을 통해 나의 문법 실수는 줄어들 것이며 더 실력이 향상 된 내 모습을 볼 수 있을 것이다.

1. “English sentence…” 해당 문장을 **올바르게 고쳐줘**.
 Please **Correct the sentence** according to grammar.
2. “English sentence…” **어느 부분이 틀렸는지** 문법적으로 설명해줘.
 Please explain **which part is wrong** according to grammar.
3. “English sentence…” 해당 문장 보다 **더 나은** 문장을 알려줘.
 Please provide a **better** expression for this sentence.
4. “English sentence…” 좀 더 **정중한** 표현을 알려줘.
 Please provide a **polite** expression for this sentence.

2. 목표를 설정한다.

우선 ChatGPT 정기구독을 진행했다면, 그다음엔 명확한 목표가 있어야 실행에 옮긴다. 재직중에 있으면서 추가적으로 학습을 한다는 것은 여간 쉽지 않다. 따라서 단계별로 목표를 설정하여야하며 그래야만 중도포기를 하지 않게 된다. 저자는 무엇보다 입이 트여야 영어가 된다는 위주이기에 Speaking 위주로 공부를 하였고 1년에 2번 이상은 Opic Test로 레벨을 체크 하고 있다.

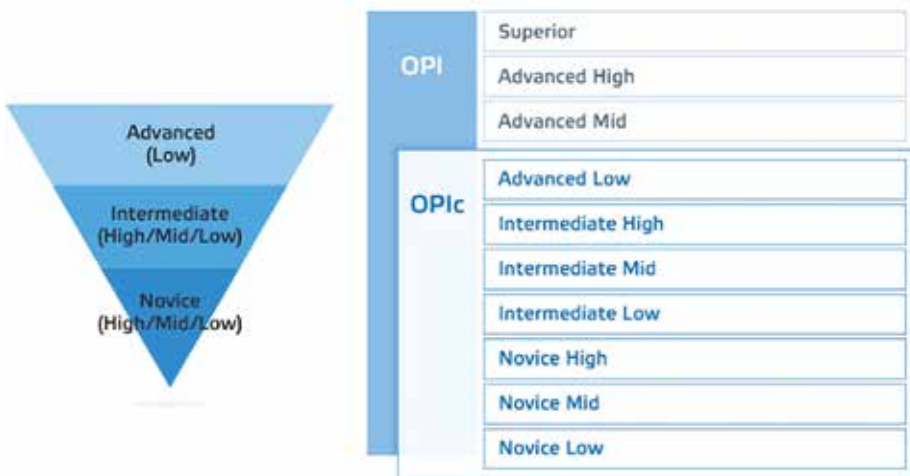


그림4. Opic Level 별 Table 표

Opic을 주로 레벨 테스트 용으로 쓰기때문에 Opic 기준으로 말하자면, 초심자 경우 1년안에 IM2 Level, 중급자 경우 1년안에 IH Level 달성 하기로 설정하도록 한다. 그렇게 자신감을 끌어올린다음, 고급코스인 마지막 레벨, 1년안에 AL 달성하기로 옮겨가는 것이 지치지 않고 영어 공부를 할 수 있는 유일한 길이다. 주의사항은 바로 인터넷 댓글이다. 인터넷에 올라온 댓글에 현혹 되지 말자. 예를들어 ‘2주안에 IH 땀어요’, ‘1개월안에 AL 취득했습니다.’ 이런건 보지도 듣지 말고 오롯이 내 스킬을 연마하고 자연스럽게 회화를 할수 있는 수준까지 끌어올린다는 개념으로 다가가야한다. 그래야마음에 상처를 덜할 수 있다.

참고로 성아연에는 매일 영어 정보가 올라온다. “영어로 에바에게 말대꾸 하는 날까지(줄여서 ‘에바말대꾸’)” 라는 콘텐츠 인데 저자가 연재하고 있는 서비스이다. 따라서 영어회화 스킬 올리고 싶으면 꼭 성아연에 가입하도록 하자.

만약 concern이 있다면 성아연의 집단 지성으로 해결해 나가자.

우리는 어떠한 질문이라도 답변을 할 준비가 되어 있다.

The screenshot shows a web interface for 'Today's Opic expression'. At the top right are 'Log-in' and 'Sign up' buttons. The main content area features a large Korean headline: '영어로 에바에게 말대꾸하는 날까지'. Below the headline is a sub-headline: 'EVA를 화나게 만들때까지 영어문장 스티디는 계속된다...'. To the right of the text is an illustration of a woman with brown hair, looking slightly annoyed, with a speech bubble above her head that says '크... 말보따...'. Below the illustration is a navigation arrow pointing right to the text '성균관대학교 IMBA 아이티 연구회'. At the bottom center is the 'AIT 성아연' logo.

This screenshot shows a content page with the title '86. How often do you doomscroll?'. The English text reads: 'Luckily, I don't doomscroll very much at all. I know how dangerous social media can be to our mental health, so I try really hard not to scroll too much. I also try to follow positive accounts and avoid too much negativity in my feed.' Below this is a Korean translation: '행운하게도, 저는 Doomscrolling을 거의 하지 않습니다. 소셜 미디어가 우리의 정신 건강에 얼마나 위험한지 알고 있기 때문에 정말 열심히 스크롤을 하지 않으려고 노력합니다. 또한 긍정적인 계정을 팔로우하고 피드에서 너무 많은 부정적인 내용을 피하려고 노력합니다.' The page includes a user profile picture and a small icon of a person.

This screenshot shows a list of user responses to the question 'How often do you doomscroll?'. The responses are numbered 1, 2, and 3. Response 1: '1) Luckily, I don't doomscroll very much at all.' Response 2: '2) I know how dangerous social media can be to our mental health, so I try really hard not to scroll too much.' Response 3: '3) I also try to follow positive accounts and avoid too much negativity in my feed.' Each response is followed by a horizontal line for a comment. The page includes a user profile picture and a small icon of a person.

그림5. 성아연에서 연재하는 콘텐츠 [에바말대꾸]

3. 본인의 Level에 맞는 교재 및 학습 선정한다.

Chat GPT가 알아서 머릿속에 넣어준다는 착각은 금물이다. Chat GPT는 나의 질문 사항에 올바른 답변을 해주는 쪽집게 QnA 선생님이긴 하나, 자체적으로 나의 레벨 테스트를 하여 상황에 맞는 교재를 안내 해주기에는 다소 기능이 떨어진다. 본인의 레벨을 초급/중급/고급에 맞추고 본인의 영어 스킬을 Speaking, Writing 혹은 Listening 중 어느 쪽이 집중하여 Level up 할지를 결정해야한다. 레벨에 맞게 서적을 추천하니 하기 표를 참고하길 바란다.

표2. 각 레벨별 추천 도서

레 벨	초 급	중 급	고 급
	 <p>영어회화 핵심패턴 233 (길벗이지톡, 백선엽 저)</p>	 <p>러너블 전자책 시리즈 필사 300문장 (러너블, 조찬웅)</p>	 <p>뉴스프레스 워드 타임 (뉴스프레스 학습지)</p>

어떤 교재가 되었던 한번 샀으면, 반드시 끝까지 읽어야한다. 도중에 포기 하지 않고 2~3번은 반복하여 책을 마스터 한다는 개념으로 공부를 해야한다. 다른 책이나 공부방법에 흔들리지 않고 오롯이 한 권에 집중하여 마스터 한다는 생각으로 임해야 늦어도 6개월안에 한권을 마스터 한다. 보통 한권을 150일 내에 마스터 하는 개념으로 하루에 10분을 투자해보도록 하자. 어느순간 책 한권내 머리 속으로 모두 흡수 되어 있는 것을 느낄 수 있을 것이다.

이렇게 안내를 해도 해당 방법에 대해 의심을 하거나 중도 포기하는 사람들이 분명 있을 것이다. 선택은 자유이다.

초등학교 때부터 지금까지 계속해서 나를 괴롭혔던 영어를 제대로 정복할것이나 아니면 그대로 포기한채로 살아갈 것이나. 어떠한 선택을 할 지는 독자의 마음에 달려 있다. 하지만 마지막으로 저자는 진심으로 독자를 향해 소리치고 싶다. 복잡한 생각은 접어두고, JUST DO IT!

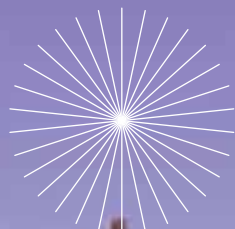
한번 속는 셈치고 150일동안 집중해보자. 나만의 Chat GPT를 이용하여 모르는 부분들을 쉽게 코칭 받고 더 나아가 본인의 꾸준함으로 매일 매일 성장해 나가는 여러분들이 되길 바라며, 이 글을 마친다.





우즈베키스탄 실크로드의 발 자취...

writer. 차선희 (3871)





코로나 전에는 1년에 한번 노동절 연휴에 와이프 허락을 받고서 혼자 여행을 가곤 했습니다. 생각해 보니 1년에 한번은 아닌 거 같고 기회가 되면 출장 시 주변 나라 잠시 가보곤 했습니다. 23년에는 38기 졸업여행으로 대신했고 24년 올해는 지인도 있고 최근 TV에서도 자주 나온 우즈베키스탄(줄여서 우즈벡이라고 쓰겠습니다)이라는 곳으로 결정을 하고 미리 남은 마일리지 탈탈 털어서 비즈니스 비행기표를 구매 습니다. 지인은 내가 가는 주에 미국에 일이 있어서 도망 갔습니다. 뭐 여행 계획에서 지인 만나는 건 하루 정도라서 아쉽긴 하지만 그래도 중요한 정보 몇 개는 지인에게 들었습니다.

우즈벡 지리 역사 관련해서 자세한 내용은 위키백과에 자세하게 나와 있으니 한번 읽어 보면 됩니다. 솔직히 여행 준비할 때 저는 대형 여행사에서 판매하는 비슷한 여행 상품 보면서 계획을 잡고 있습니다. 여행사 상품도 좋지만 시간 때문에 보고 싶은 거 못 보고 여유 없이 다니는 것이 좀 싫어서 가능 하면 여행사 안 통하고 다니고 있습니다. 또한 오지 탐험하는 것이 아니면 여행자가 안전하게 다닐 수 있는 곳은 비슷합니다. 혼자 여행하면 비용은 좀더 들지만 내가 보고 싶고 느끼고 싶은 것을 마음대로 할 수 있어서 혼자 계획 수립해서 가곤 합니다.

여행 계획을 하면서 히바(Khiva)라는 곳을 꼭 가보고 싶었습니다. 이곳이 바로 1500년 전부터 실크로드의 중요 경유 지중 하나였기에 더욱 가보고 싶었습니다만 우즈벡에서 타슈켄트에서 갈수 있는 방법은 일주일여 몇 번 없는 비행기 (2시간), 기차 (18시간), 버스 (26시간) 뿐이었습니다. 보름전에 비행기가 급 취소가 돼서 모든 일정을 다시 짜야했습니다. 더욱이 기차표는 왜 그 때 외국카드 결제가 안되는 상태라서 아무 것도 할 수가 없었습니다. 정안되면 버스 타고 가자 생각을 했고 딱 2일치 숙박만 정하고 저는 우즈벡에서 김태희, 정우성을 볼 수 있을까 하는 생각에 비행기에 올랐습니다.



우즈베크에 도착하니 공항은 아담했습니다. 물건을 찾고 호텔로 이동하려고 택시장으로 가니 어는 여행지처럼 공항 근처에는 삐끼가 정말 많았습니다. 저는 사전에 예약한 어플로 택시를 불러서 대기하고 있는 기사 도움으로 호텔에 도착을 했습니다. 10시 늦은 밤 호텔 근처 탐험을 해보니 역시 여기도 9시 이후는 거의 모든 상점이 문을 닫고 있습니다. 호텔로 다시 돌아와 호텔 바에서 맥주나 한잔 먹고 첫날은 그냥 보냈습니다.

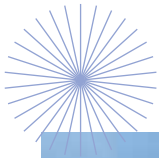
우즈베크 사람들은 정말 선하고 친절 하며 치안 걱정 없이 10일 동안 여행을 해도 되는 곳이라고 생각을 하게 만들었다 사람들이 너무 친절하고 한국에 대한 호감은 정말 최고였다.

여행을 하면서 나는 아침 버스 정류장과 이발소를 꼭 가보곤 한다. 사람 사는 것을 느낄 수 있다 뭐 그런 나만의 생각이다. 여기도 아침에 여기도 일찍부터 부지런히 움직이는 사람이 많이 있다. 커피 한잔 사서 버스 정류장에서 사람들 오고 가는 거 구경하는 것만 해도 정말 재미 있다. 그리고 우즈베크에는 지하철이 있어서 지하철 입구에서 사람 보는 것도 재미 있었습니다.

우즈베크에서 구경할 것도 많지만 고대 실크로드의 길이었던 타슈켄트, 사마르칸트, 부하라, 히바를 모두 다녀왔지만 여기서는 오래된 건축물이 남아 있는 히바(Khiva) 및 부하라(Bukhara)를 소개하려고 한다.

타슈켄트에서나는 야간 3등 기차를 타고 16시간 걸려서 1300km 떨어진 곳 우즈베크의 서쪽 끝에 있는 히바에 도착을 했다. (이런 장거리 기차는 가도 가도 똑같은 풍경만 나온다)

히바 도시 전체가 그냥 유네스코 지정이다. 2000년 전부터 생긴 도시지만 페르시아, 몽골 등 여러 나라의 침입으로 현재 건물은 18-19세기에 만들어진 거라고 한다. 히바는 흙으로 만든 이찬 칼라의 성곽도시로 내부와 외부로 나뉘어진다. 내부성은 거의 대부분이 박물관으로 운영되고 있고 한나절 정도면 모든 곳을 볼 수 있을 정도이며 모든 장소가 입장권 내고 이용을 해야 한다. 골목 골목 미로처럼 만들어진 성 내부는 흙과 풀로 지어진 형태라 내 눈에는 뭔지 모르지만 신기하고 아름다웠다. 중동하고 다른 느낌이다 여기가 진짜 알라딘이 나오는 곳이야 아닐까 하는 생각이 든다. 상점주에서 양탄자 및 요술램프도 파는 집도 있다.



[이찬 칼라 성곽 외곽]





[이찬 칼라 성안에는 많은 모스크 및 마드라사가 있다]

안내 가이드에 써 있는 내용 중에서 히바는 지리적 위치 때문에 경제와 교육, 과학과 철학의 중심지로 옛 선인들이 이곳에서 특별 고등 교육을 받았다고 한다. 그 시절 수학, 천문학이 최고로 발달했던 문화를 생각하면 이곳이 얼마나 중요한 곳 지식의 공유지였는지 알겠다.

이슬람을 믿는 곳에 가면 이슬람의 예배당인 모스크라는 것이 있다. 전세계 어디 가도 비슷한 건축양식으로 만들어져 있다. 화려함의 극치인 타일로 만든 모스크는 중앙에 둥근 지붕과 뾰족하게 솟은 첨탑으로 만든 비슷한 형태의 건물이다. 첨탑은 예배시간을 알려 주기 위해서 만들어 졌다고 하며 아직도 많은 마드라사(교육기관)이 있으면 아직도 운영되는 곳이 많기도 하다. 우즈베크에 오면 누구나 꼭 간다는 사마르칸트에 있는 레기스탄도 3개의 마드라사 모여 있는 것이다. 마드라사는 돈 많은 상인이 자발적으로 만들어서 운영하는 거라고 한다 현재도 비슷한 형태로 운영이 되고 있다고 마드라사 안내원이 설명을 해줬다.





여행 상품 중에 낙타를 타고 15KM 옛날 실크로드 가보는 것이 있다. 아무 것도 없다 그냥 벌판 이랑 모래 언덕이 전부인 3시간짜리 여행상품이며 낙타랑 걸어 다니는 거다.

나는 영화에서 보면 왜 중동사람들이 터번이라는 것을 돌돌 말고 다니는지 알고는 있었지만 난 이곳에 와서 확실하게 체험을 했다. 이날 나는 처음으로 모래폭풍이라는 것을 경험했다. 한치앞도 안보이는데 정말 모래가루가 날아 다녔는데 피부에 모래 바람이 불어 모면 조금 아플 정도였다. 나중에 숙소에 와서 샤워를 하는데 정말 바닥에 모래가 한줌 있었다.

1박 2일 동안 있던 히바 도시는 우즈벡 수도에서 오기도 힘든 곳이라서 그런지 다른 우즈벡 관광지 랑 틀리게 관광객이 별로 없고 여유롭게 돌아다니기도 좋았다. 히바는 그냥 이리 저리 막 다녀도 모든 것이 다 신기한 것뿐이었다. 사진을 찍으면 모든 것이 인생샷 될 봐도 그냥 다 새롭고 재미나고 즐거운 곳이었다.

새로운 여행지인 사막의 오하시스 도시 부하라 (Bukhara)는 히바에서 야간 기차로 7시간 걸려서 왔다. 이번에는 2 등석으로 방도 따로 있고 4인이 사용하는 침대 칸이다.

부하라기차역에서 카페트바자르까지는 좀 거리가 있다. 택시를 30분 타고 가는데 택시 기사가 너 일본에서 왔냐고 하기에 아니 한국에서 왔다고 하니 바로 한국말이 나온다. 나는 그 뒤로도 한국말 하시는 택시 기사분을 몇 번이나 봤고 한국말을 하시는 우즈벡 분들을 많이 봤다. 택시 기사분은 한국에서 10년을 일한 분이고 코로나 때문에 다시 우즈벡으로 왔다고 한다. 아저씨라 이런 저런 이야기를 하면서 부하라 숙소에 도착을 했다.

부하라는 1920년까지 우즈베키스탄이 아닌 부하라 칸국이라는 독립국가였으나 러시아에 의해서 명망을 했다.

부하라는 히바랑 좀 뭔가 조금 분위기가 틀리다. 도착하자마자 놀란 것은 관광객이다. 히바에는 없던 이 수많은 관광객들과 관광버스 북적북적 거리는 도로 뭔가 진짜 여행...

부하라도 낮과 밤이 틀리기에 낮에 한번 저녁에 한번 같은 코스를 돌아다녔다. 여기도 반나절 힘내서 다니면 모두 볼 수 있는 곳이다. 여기도 거의 대부분이 모스크와 마사드라가 전부이면 방금 언급한 오래된 성인 아르크가 현재 복원되고 있고 이전 멋있던 성내 모습과 성곽사진이 성 내부에 전시되고 있다. 복원을 다하면 정말 멋진 흙벽 아르크 성이 될 것이다. 복원곳은 개방을 해서 올라가면 부하라 전체가 보인다.



부하라는 오래된 공중 목욕탕인 하뭉이 있다. 여기를 한번 가보고 싶어 인터넷 검색을 해서 가봤지만 댓글 안 읽어보고 들어간 것이 낭패였다. 사기였다 터키식으로 세신을 해주고 그런다고 생각했으나 여기는 비누 칠해주고 마사지 조금 해주어서 20분만에 모든 것이 끝났다 그 흔한 증기식 사우나도 없다. 그러고서 \$60받았다. 역시 뭐든지 댓글은 꼭 읽어 봐야 한다.

부하리에는 기념품 가게가 많이 있었다 기념품을 좀 사야 할 것 같아서 이리 저리 다니다가 카페트가 눈에 들어왔다 모두 공정이 수공으로 만든다고 설명을 하면서 최고의 카페트라고 하는 이란 제품 보다 자신들 제품이 더 좋다고 나에게 20분을 설명한다.

또한 수백년 전통을 이어온 장인 정신이 가득한 대장간에서 만드는 칼도 있었다. 유명한 사람들이 많이 와서 사간다고 나에게 설명하지만 같은 비행기에 가져 갈수 없는 품목이라서 구경만 하고 나는 나왔다. 거리에는 다양한 공예품과 실크 비단 옷 등을 팔고 있어서 조금만 구매를 했다.

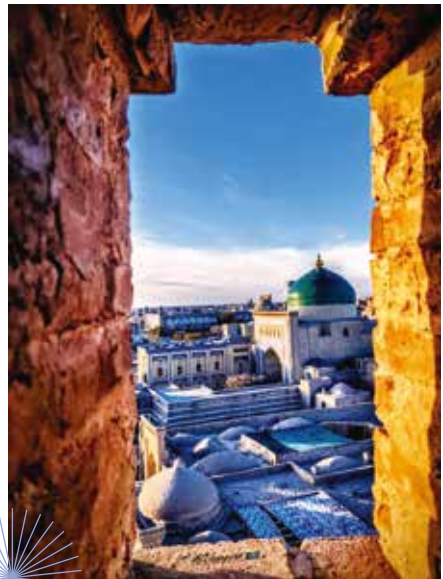
9박 10일 우즈베크여행을 하면서 느낀 점도 많이 있지만 아름다움과 친절함이 가장 기억에 남는 여행이다.

실�크로드 관문인 우즈베키스탄 여행을 추천하는 5가지...

1. 중동과 비슷하면서도 뭔가 다른 건축양식을 보이는 나라.
2. 도심 곳곳이 유네스코 문화 유산.
3. 치안이 안전하고 친절할 우즈베키스탄 사람.
4. 진정한 양꼬치 요리 샤스릭 및 우즈베크 전통 볶음밥 플룸.
5. 동쪽에서 서쪽까지 비슷하지만 다른 종족과 문화가 공존하는 우즈베키스탄.

끝으로 ...우즈베키스탄에는 발을 매는 김태희도 커피를 파는 정우성은 없었다.

멀어서 못 가시는 분들 동대문 근처 외국인 거리가 가면 우즈베크 식당 많이 있습니다. 경험으로 한번 가보세요.





151번 버스 창밖 풍경을 보며

writer. 아연이

“나의 하루, 평범한 행복”

매일 아침, 나는 대학로 마로니에를 지나는 버스를 타고 출근길에 오른다. 이 버스는 나에게 단순한 교통수단 이상의 의미가 있다. 이곳에서 나는 매일 새로운 풍경을 마주하고, 삶의 소소한 아름다움을 발견한다.

버스에 오르면 먼저 창가 자리를 찾는다. 창밖으로 보이는 풍경을 바라보는 것은 내게 작은 즐거움이다. 오늘도 어김없이 출발하는 버스는 천천히 대학로를 지나간다. 봄이 되면 마로니에 공원의 나무들은 연두빛 새싹으로 물들고, 가을에는 단풍이 들어 그 풍경은 마치 화가의 팔레트처럼 다채롭다.

버스는 사람들로 가득 차 있다. 학생들, 직장인들, 그리고 나처럼 일상의 소소한 순간을 즐기는 사람들. 각자의 목적지로 향하는 이들은 각기 다른 사연을 지니고 있다. 나는 그들의 표정을 보며 그들이 어떤 이야기를 가지고 있을지 상상해본다. 피곤해 보이는 얼굴, 창밖을 바라보며 미소 짓는 얼굴, 핸드폰에 집중하는 얼굴. 이 모든 얼굴들이 모여 하루를 만들어간다.

버스가 마로니에 공원을 지나갈 때면 나는 항상 잠시 창밖을 응시한다. 이곳은 나에게 많은 추억이 깃든 장소다. 대학 시절, 친구들과 함께 밤늦게까지 토론을 하고, 길거리 공연을 보며 웃고 떠들던 기억이 떠오른다. 공원 한켠에는 지금도 거리 예술가들이 공연을 펼치고 있다. 그들의 열정과 자유로운 분위기는 나에게 큰 영감을 준다.

어느 날, 버스는 예상치 못한 정체로 멈춰 섰다. 창밖을 보니 마로니에 공원에서 커다란 벚꽃 축제가 열리고 있었다.

벚꽃이 만개한 풍경은 그야말로 장관이었다. 사람들은 벚꽃 아래에서 사진을 찍고, 사랑하는 사람들과 행복한 시간을 보내고 있었다. 나는 그 모습을 보며 자연스레 미소가 지어졌다. 잠시나마 일상의 스트레스에서 벗어나 이 아름다운 순간을 즐길 수 있다는 것이 얼마나 큰 행운인가.

버스는 다시 천천히 움직이기 시작했다. 공원을 지나 대학로의 변화가로 들어서자, 다양한 가게들과 카페들이 눈에 들어왔다. 이 거리에는 항상 활기가 넘친다. 젊은 연인들이 손을 잡고 걷고, 친구들이 모여 웃고 떠드는 모습은 삶의 에너지를 느끼게 한다. 나는 이 거리의 생동감이 좋다. 바쁜 일상 속에서도 사람들이 서로의 존재를 느끼고, 함께 살아가는 모습을 보며 나도 힘을 얻는다.

버스가 종로로 접어들 무렵, 나는 창밖으로 서울의 전경을 바라본다. 높은 빌딩들과 오래된 건물들이 어우러져 도시의 풍경을 만들어낸다. 이 도시에는 수많은 이야기가 숨어 있다. 그 이야기들은 각자의 자리에서 서로 얽히고설켜 하나의 큰 그림을 그려나간다. 나는 그 그림 속의 한 부분이라는 생각에 작은 행복을 느낀다.

하루는 버스 안에서 한 소녀를 만났다. 그녀는 창밖을 보며 작은 스케치북에 그림을 그리고 있었다. 호기심이 생겨 살짝 엿보니, 마로니에 공원의 풍경이 담겨 있었다. 소녀의 그림에는 공원의 따뜻한 분위기와 사람들이 생생하게 담겨 있었다. 나는 소녀에게 말을 걸었다. "그림이 정말 아름다워요. 자주 그리시나요?" 소녀는 부끄러워하며 미소 지었다. "네, 버스를 타고 다니며 창밖을 보면서 그림을 그려요. 이 풍경들이 너무 좋아서요."

소녀의 순수한 열정에 감동한 나는, 그녀가 그리는 풍경들이 얼마나 소중한지 느끼게 되었다. 우리는 잠시 동안 창밖의 풍경에 대해 이야기했고, 그녀는 자신이 본 것들을 어떻게 그림으로 표현하는지 설명해주었다. 그 순간, 나는 우리가 매일 마주하는 평범한 풍경들이 얼마나 특별한지 깨닫게 되었다.

버스는 종착지에 도착했고, 나는 자리에서 일어나 내릴 준비를 했다. 소녀에게 작별 인사를 하고 버스에서 내리며, 나는 창밖의 풍경들이 주는 작은 행복을 마음에 새겼다. 매일 반복되는 일상이지만, 그 속에서 발견하는 작은 순간들이 내 삶을 더욱 풍요롭게 만들어준다는 것을 느꼈다.

매일 아침, 대학로 마로니에를 지나는 버스를 타며 나는 창밖의 풍경을 통해 삶의 소중한 순간들을 발견한다. 그리고 그 순간들은 나에게 작은 위안과 기쁨을 준다. 오늘도 나는 버스 창가에 앉아, 창밖으로 펼쳐지는 이야기를 기대하며 하루를 시작한다.



영원히 하나!

2024년 IMBA

한마음DAY를 되돌아보다.

writer. 박혜진 (42기)





지난 7월 6일, 41대 총학생회가 6개월간의 임기를 마쳤 습니다. 41대 총학생회는 영원히 하나, Forever One (4ever1) 이라는 슬로건 아래 모든 IMBA 구성원들을 하나 로 만들고자 전력을 다해왔습니다.

한마음DAY는 그 노력의 결실을 맺은 활동 중 하나로, 이 행사에 참여했던 원우들은 '가족, 동기들과 정말 좋은 추억을 만든 행복한 시간'이었다며 그 날을 떠올립니다.

지난 5월 4일(토) 햇살이 내리쬐던 봄 날, 성균관대학교 대운동장의 초록 잔디 위에 IMBA 가족들이 한 명 한 명 모여 들었습니다. 바로 이 행사에 참여하기 위해서였 습니다. 바로 오징어게임보다 즐겁고 버라이어티한 한마음 DAY입니다. 따사로운 가정의 달 아침. IMBA원우들과 가족들로 초록색 운동장이 가득 찼습니다.

이른 아침부터 총학생회 구성원들은 행사 준비를 위해 발벗고 나섰고, 회장단은 물론 이운덕 성우회장, 김우진 교수 가 참석해 격려하며 대회를 시작했습니다.





재학생, 졸업생, 교수진과 가족들 총 150여명이 직접 참여했고, 많은 사람들이 마음과 물품들을 모아 보내준 덕분에 좋은 기획과 추진력을 기반으로 풍성한 시간이 만들어졌습니다.

한마음DAY를 위해 설치된 배너 앞에서 기념샷은 놓칠 수 없는 시간, 피켓과 가발도 착용해보며 시작 전부터 재미를 더했 습니다. 열정적으로 준비한 마음이 통했는지 참석자들의 열기가 아주 뜨거웠습니다.

아이들을 위한 Welcome Game으로 보물찾기와 째각 악어가 진행 되었고, 키다리 뽀에로는 인기만점이었 습니다.





가족들과 경영관 금잔디식당에서 함께 밥을 나눠 먹는 시간을 가지기도 하고, 또 출출해질 때쯤 나타난 분식트럭에 다시 든든히 배를 채우기도 했습니다. 메타드론항공 대표 42기 장상용원우는 한마음DAY 내내 상공에 드론을 띄우는 촬영 협조로 재능 기부를 실천했습니다.

그럼 어떤 체육 활동들이 있었는지 더 보실까요?





오징어게임이 컨셉인 만큼 대화는 오징어팀, 딱지 팀, 달고나팀, 구슬팀의 4개 팀으로 나뉘어 더 많은 점수를 획득하는 팀이 우승을 가져가는 방식으로 진행 되었습니다.

희망풍선탑쌓기, 무궁화 꽃이 피었습니다, 딱지 치기, 구슬게임, 신발양궁 올림픽, 주사위 릴레이, 청홍 뒤집기, 피라미드 탑쌓기, 전략 줄다리기 등 2라운드로 구간을 나누어 10개의 게임이 진행 되었습니다. 매 순간마다 열정을 다해 즐기는 원우들 덕분에 저 또한 행복한 시간을 보냈습니다. 한마음DAY가 어느덧 마지막을 향했습니다.





모든 참석자들이 두 손 가득 돌아갈 수 있도록 기념품을 나누고 다양한 시상식을 열었습니다. MVP, 한마음상, 가족상이 발표되었고, 럭키드로우 당첨자 등 영예의 순간을 함께 나눴습니다. 그리고 IMBA에 오신 분들은 잊을 수 없는 바로 사진! 단체사진을 남겼습니다. 한마음DAY에서 함께 땀 흘리며 마냥 웃고 즐겼던 그 시간. IMBA는 지식과 성장은 물론 이렇듯 함께 나누는 경험을 얻을 수 있어 더욱 더 빛나는 곳임을 다시 한번 느꼈습니다. 기억에 남을 행복한 순간을 만들어 주신 참석해주신 모든 분들께 정말 감사드립니다.



내일은 독서왕

writer. 김종훈 (41기)



나는 지금 독서왕이라고 불린다. 반은 우스개로 불리는 별칭이지만 내심 뿌듯하다. 불과 몇 달 전 만 해도 1년에 책 한권을 펼쳐보지 않았기 때문이다. 2023년 성인 독서율이 32%¹라 하니 내가 딱히 별난 건 아니었나 보다. 그저 책을 한권도 읽지 않는 대다수였을 뿐이다. 이랬던 내가 독서왕이라고 불리게 된 건 창업실무론 강의를 듣고 나서 부터다. 엄밀하게는 창업실무론의 과제를 수행 하면서 바뀌게 된 것인데, 지극히 개인적 이지만 극적인 변화를 공유하고 싶어 이 글을 쓴다. 혹시 책을 한권도 읽지 않는 대다수라고 위안 하기보다, 변화를 시도하고 싶은 누군가가 있다면 도움이 될지 모르겠다.

창업실무론에서는 ‘나를 창업하고 성공시켜라’라는 과제가 주어진다. ‘나’를 하나의 기업으로 설정하고, 미션, 비전, 원칙과 전략을 수립하여 한 학기 동안 실행 결과를 리포트해야 한다. 실제 회사에서는 **고객사가 이커머스 솔루션을 도입하는 데 있어 컨설팅과 세일즈를 수행하는 역할**을 하고 있었고, ‘기업가 정신’이 본업을 수행하는데 중요함을 깨닫고 있었다. 기업가 정신의 중심이 되는 행동과 사고 방식을 체화시킬 수 있다면, 고객의 관점에서 왜 우리의 이커머스 솔루션을 도입해야하는지를 진정성있게 보여줄 수 있고, 독서는 기업가 정신을 체화시키는 데 있어 중요한 밑바탕이 될 것으로 보였다.

‘기업가 정신을 체화시킨다’는 비전을 달성하기 위해 설정한 ‘나’의 미션은 **‘지하철 독서 루틴의 완성’**이었다. 소소하게 보일 수 있지만 성공 확률을 높이기 위함이었다. 새로운 것을 배우려고 할 때 방해가 되는 것은 신체적인 또는 지능적인 요인이 아니다. 정서적 요인이 주의집중을 방해하는 것이고, 새로운 일을 시도하는 초기에는 쉽게 좌절감에 빠지기 마련이다². 독서 습관을 만들기 위해서는 거의 매일 빠지지 않는 일상 루틴과 접목해야 했다. 회사를 다니는 한 출근과 퇴근은 정해진 루틴이고, 지하철을 이용하는 상황도 바뀔 가능성이 적었다. ‘지하철 독서 루틴의 완성’은 그렇게 나온 미션이고, 실행과 지속 가능성이 높다고 판단했다.

미션을 달성하기 위해 **읽기, 굶기, 잊기라는 세가지 원칙**을 세웠다. 다소 부담이 될 정도의 분량을 읽고, 영감이 오면 바로 밑줄을 긋고, 영감과 키워드를 잇는 것이다. 인간만의 고유 특성이라 여겼던 ‘직관’을 시에게 가능하게 한 것이 방대한 데이터였다면, 사람에게 데이터의 절대량은 곧 독서량과 연결될 것이다³. 제로에서 출발한다고 대충의 목표를 잡기보다 부담스러운 목표를 잡아 보았다. 수업 중에 언급한 추천도서가 약 50권이 넘으므로 모수는 충분하였다. 밑줄을 긋는다는 것은 그 생각과 깊은 관계를 맺는다는 것이고, 잠시라도 마음을 뒤흔든 감동 속에 조금 더 오래 머물고 싶다는 것이다⁴. 영감을 키워드와 연결해 정리하면서 하나의 개념에 따르는 여러가지 다른 관점을 살피볼 수 있고, 나만의 기업가 정신을 새롭게 구축하는 느낌을 받았다.

본격적으로 **‘지하철 독서 루틴’을 완성하기 위해 시간 확보, 방해 요소 제거 전략**을 세웠다. 스마트폰으로 빼앗기는 시간이 많아 이를 바꾸는 전략이 급선무였다. 2023년 우리나라 사람들 평균 스마트폰 이용 시간이 126분이라 하는데, 내 경우에는 훨씬 많은 게 뻘했다. 이미 내 머리는 도파민에 중독되어 팝콘 브레인⁵이 됐을지도 모른다. 여하튼, 시간을 잡아먹는 삼대 습관을 억제하기 위해 최신 뉴스 및 좋아하는 연예인 소식 덜 확인하기, 유튜브 쇼츠 덜 보기, 웹툰 덜 보기를 꼽았다. ‘안’하기가 아니라 ‘덜’하기로 잡은 것은 자기 객관화는 잘 하는 것으로 위안을 삼는다. ‘안하기’는 솔직히 절대 불가능하다. 방해 요소 제거 전략은 스마트폰 어플 선택의 메커니즘을 조정하고 자동화하는 것이다. 웹툰, 유튜브 어플을 폴더 안으로 숨겨 놓아 해당 어플 선택을 불편하게 만들고, 카카오톡의 알람 표시를 숨김으로 처리하였다. 이북 어플은 눈에 잘 띄는 화면에 배치하고 스마트폰을 켜면 일순위로 실행하였다. 전략이 효과적이라면 지하철 출퇴근 동안 하루에 1시간은 독서 시간을 확보할 수 있었다. 과연 잘 먹혔을까? 아래 이미지는 실행 전략을 수행하던 기간의 스마트폰 스크린타임 캡처 화면이다.

1. 문화체육관광부(2024), 2023년 국민 독서실태 조사 주요 결과
2. 방영호(웁김, 2011), 처음 20시간의 법칙(Josh,K. The first 20 hours), 서울:시공사
3. 김우진(2024), 별게 다 영감 프로젝트, 서울:별다출
4. 이희인(2021), 여행의 문장들, 서울:북노마드



웹(Safari)에서 뉴스를 읽거나 좋아하는 연예인의 소식을 업데이트하는데 여전히 많은 시간을 사용하고 있다. 유튜브와 웹툰을 보는 습관도 여전히 그대로이다. 방해요소를 제거하는 전략이 성공했다고 할 수는 없다. 한번 고착된 습관을 바꾸는 것이 정말 어렵다는 것을 재차 실감하였다. 그럼에도 지하철을 타는 주중에는 평균 1시간의 독서 시간을 확보하였고, 그 시간동안 적지않은 수의 책을 읽었으니 루틴은 성공적으로 만들어진 것이다.



밑줄을 긋고 영감을 잇는 활동은 『세컨드 브레인』이라는 책을 접하면서 새로운 방법론을 찾게 되었다. CODE라고 명명된 방법론은 수집(Capture), 정리(Organize), 추출(Distill), 표현(Express)의 네 가지 단계로 구성된다. 수집 단계에서는 공명하는 내용, 즉 가슴 깊이 와닿는 내용만 골라서 보관하는 것인데, 밑줄을 긋는 행위가 이와 일치한다.

정리 단계에서는 처음부터 완벽한 체계를 만들려 하지 말고, 언제든지 수정하고 업데이트할 수 있으므로, '실행을 염두에 두고 정리'하는 것이 핵심이다. 추출 단계에서는 아이디어 사이의 패턴과 연관성을 찾아 핵심(essence)을 추출하는 과정이다. 패턴이나 연관성은 자료가 충분히 모이고 정기적으로 조망하는 과정을 통해 찾을 수 있다. 표현 단계는 작업한 결과물을 다른 사람들과 공유하는 단계이다. 아래는 밑줄과 영감을 Google Keep으로 정리한 캡처 화면이다. Google Keep은 CODE 방법론을 간편하고 효과적으로 수행할 수 있도록 도와주는 도구이다.



이제 '지하철 독서 루틴'은 완성되었기에 다음 단계로 나아갈 목표를 잡고 있다. 집중적으로 책을 읽고 정보를 입력시키다 보니, 부지불식간에 '쓰기' 욕구가 자라났다. 지난 학기 성창연에서 '브런치 작가 되기' 강의를 듣고 난 후부터다. 창실론을 같이 듣고 '나를 창업하고 성공시킨' 경험이 있는 몇 명의 원우가 같이 하기로 하였다. 아무래도 난이도가 높기 때문에 서로 강제(!)할 수 있는 역할이 필요했던 것이다. 그리하여, 다음 AI'sT 4호에는 '내일은 브런치 작가'라는 글을 게재할 수 있으면 좋겠다.



산골 원우의 만년필이야기

writer. 최준삼 (33기)

만년필을 만년 동안 쓰는 이유는 세월따라 같이 나이 들어가면서 보살펴 줘야 하는 존재이기 때문이다.
아침에 할 일을 적어놓고 보니 문득 만년필이 내 눈을 사로잡는다. 곳곳에 배어 있는
세월에 닳은 흔적들이 마치 나 자신을 보는 것 같다.



대륙의 실수라고 하는 트위스비

손에 착 감기는 감촉에 내가 어딜 가든 동행하는 놈이다. 떨어뜨리기는 왜 그리 많이 떨어뜨렸는지 바다에 금이 가고 고무머리는 깨어져 나가고 고무는 헐거워지고 링은 떨어져 나갔지만 그때마다 상처난 부위를 싸매고 발라준 접착제 만도 몇통은 되는것 같다.

접착제가 옆으로 흐르면서 투병바디가 불투명해 지기도 하고 순간접착제 한 통을 다 흘려놓았기 때문에 피스톤은 아예 동작을 못한다.

잉크를 넣을때면 그래서 주사기 바늘을 이용해야 하지만 손이 많이 간 만큼 정감도 많이 간 녀석이다.



세필의 대명사라고 일컫는 세일러 만년필

트위스비가 남성 느낌이라면 이 아이는 명품 브랜드 역할을 톡톡히 해내는 여성 여성한 고급스러움이 배어있다. 마감재가 떨어져 나간게 유일한 흠이지만 그때도 사은품으로 받았던 볼펜 끝에 달린 동그런 부속을 잘라서 붙여줬더니 오히려 세상에서 유일한 나만의 그녀로 다시 태어났다. 처음엔 애인인 마냥 즐겨 썼더랬는데 세련된 완성도가 너무 높아서인지 내 마음 깊숙한 곳까지 점령하는데는 실패한 아이이다. 확실히 명품은 평품인지 도무지 금촉이 닳지를 않고 떨어뜨려도 바디가 끄덕이 없다. 세월을 안먹고 여전히 처음 만났을때 처럼 곱디 곱기만 하다. 뭘 들고 나갈까 싶을때면 늘 거친 느낌인 트위스비에게 주머니를 내주며 자기는 집에만 있겠노라 하는 아이. 너도 좀 망가지고 해보라고. 마음 좀 써보게. 지금처럼 계속 집에만 있을래.

라미 멀티펜은 저 좁은 바다안에 4개의 볼펜심이 들어간다.

디자인 어워드를 수상한 작품이기도 하고 그야말로 색을 자유자재로 바꾸면서 노트 하기에 딱인 녀석이다. 비록 모세혈관을 통해 잉크를 흘려 내보내며 저절로 마음가는대로 글을 써주는 펜촉은 아닌지라 약력으로 받춰줘야 하지만 기능성 펜으로써는 정말 최고인 녀석이다. 한동안 어디를 가던 동행하던 녀석이었는데 사람으로 치면 다리라고 할 수 있는 클립이 떨어져 나가면서 순간접착제로 여러차례 수술을 해줬었더랬다. 이제 돌이켜 보면 진작에 병원에 보냈어야 했다. 돌팔이 같이 수술한답시고 접착제를 안으로 흘려넣은게 중력펜 기능을 마비시켜 버릴 줄은 꿈에도 생각을 못했었더랬다. 한국이면 국내에 서비스센터가 있지만 싱가포르에선 독일로 보내서 수리 받아와야 해서 차라리 사는 비용과 다르지 않다. 그덕에 클립을 절단해내고 고무로 덧씌워 응급처치 하고서야 지금까지 나와 세월을 함께 하고 있다. 그러고보면 고무의 마찰력으로 손에서 미끄러지지 않아서인지 어떤 점에선 돌팔이도 쓸데가 있나보다 심긴 하다.

꿈길만 걷자 해글세

writer. 홍문수 (41기)

안녕하세요, IMBA 41기 홍문수입니다.

이번 호주 해외 글로벌 세미나(이하 “해글세”)가 저에게 3번째이자 마지막이었고, 마지막 해글세의 경험을 AI·ST에 소개할 수 있는 기회를 갖게 되어 영광으로 생각합니다.

보통 해글세를 떠나기전 4시간씩 두번의 수업시간이 있는데,

외부 관련 전문가(교수님, Kotra직원, 한국 정책연구소 연구원, 등등)를 모시고

방문나라의 문화 역사 사회 경제분야를 전반적으로 익히는

사전학습 시간을 갖습니다. 호주는 광활한 국토면적을 가졌으나 상대적으로 적은 인구를 가졌고,

1차 산업의 비중이 높고 여기서 광업이 높은 비중을 차지 하는 나라입니다.

친숙한 나라이나 어떤 나라인지는 자세히 잘 모르는 호주를 해글세를 통해 안내해보겠습니다.

이번 호주는 5박 8일 일정으로 진행되었고, 시간순으로 순간을 안내 드리겠습니다.



7/7 출국(1일차)~7/8 도착(2일차)

긴 10시간의 비행을 끝내고 도착하여 가이드분과 대면 후 우리는 호주의 블루마운틴을 밀이 원히 보이는 케이블카를 타고 이동하여 세계문화유산에 등재 된 야생지대와 급경사면에 위치한 폭포수 그리고 사암으로 용기된 절벽의 웅장함을 느끼며 첫날을 시작하였습니다.

야생지대에서의 피톤치드 가득한 잠깐의 삼림욕은 긴 비행시간의 피곤함을 달래주기에 충분하였습니다. 유명한 세자매 봉은 잠깐 보일 듯 맞닿 흐린 운무 사이로 슬쩍 보여주긴 하였어도 쉽게 온전히 자신을 다 보여주진 않았지만, 그 웅장함은 느낄 수 있었습니다.

비행의 피곤함을 다 날려버린 후 간단히 동물원에서 우리가 흔히 보던 잠만자는 코알라가 아닌 유칼립투스잎을 먹고있는 코알라와, 희귀한 포스를 취한 캥거루를 본 후 하루를 마무리 하였습니다.

호주의 흔한 전봇대는 유칼립투스 나무 기둥으로 만들어져 있습니다. 유칼립투스 나무는 단단하기는 시멘트 같고, 잘썩지않고 도시외 매설되지않은 전봇대가 있는 곳이라면 유칼립투스 전봇대를 보실 수 있습니다. 또한 블루마운틴이라는 이름도 이 나무 사이로 증발된 유액이 햇빛을 받았을 때 생긴 푸른 빛이 보인다 하여 지어졌다고 합니다. 호주는 유칼립투스와는 델레야 떨어 수 없는 나라이며, 거기서 나오는 캥거루, 블루마운틴등 호주의 자연 친화적인 생태계 이미지를 보여주는 듯합니다.



7/9 도착(3일차)

두번째 날은 호주의 상징 시드니 오페라 하우스를 방문하는 날이었습니다.

유네스코 세계유산인 시드니 오페라 하우스를 간략히 설명드리면, 처음 디자인 선별대상에서 선택받지 못했으나 디자인의 독창성이 우수하여 우여곡절 끝내 재 선발 되어 훗날 건축계의 노벨상이라는 프리츠커 상을 수상 하였다. 실제 디자인을 형상화 하기엔 큰 어려움이 있었다고 합니다. 완공까지 16년 이 걸렸지만 시드니의 랜드마크가 된 것이죠. 걸의 외관은 오렌지를 까다 발견했다 라는 설도 있지만 결론적으로 요트의 닻을 형상화 시킨 것입니다. 저희 일행은 안에서 설명을 듣고, 저녁엔 교수님과 원우들이 함께 오페라 하우스에서 오르간 연주와 함께하는 심포니 연주를 듣는 색다른 시간을 보냈습니다.





7/10 도착 (4일차)

이번 해글세의 첫 공식 일정인 UNSW (University of New South Wales)에 방문하여 교류하는 시간을 가졌는데요. 우리 MBA원우들이 방문한 UNSW는 1949년 호주에서 상위 4,5위에 랭크되어 있고 전세계 순위 19위로, 수준높은 교육환경을 가진 학교인데요, 호주에서 활약하고 있는 기업의 대표 (CJ제일제당 호주대표, KOTRA등) 및 담당자분들을 모시고 현재 호주의 엄격한 규제속에서 호주시장의 눈높이를 맞추기 위한 협력사업이나 진행되는 사업의 방향성을 들을 수 있었습니다.

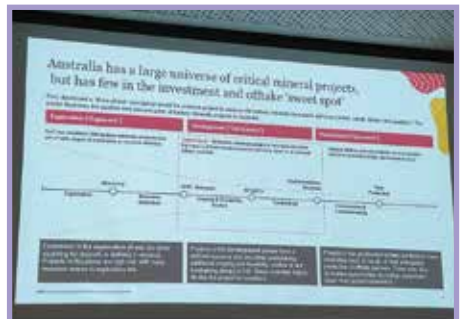


인상깊었던 회사는 CJ제일제당 오세아니아 법인에 차유진 법인장님이 직접 참석하셔서 현재 CJ제일제당의 호주내 위치, K-food의 중국과 일본과의 차별화된제품 이미지를 만들기 위한 노력, 호주의 규제를 넘기위한 CJ 오세아니아의 전략을 알려주셨습니다.

호주는 자국에 제조업체를 들여오고 싶어 하나 해외투자를 이끌기 위한 조건이 썩 좋지 않습니다. 시장이 크지않고, 인건비가 비싸고, 규제의 벽이 높고... 쉽지않은 조건에서 헤쳐나가는 한국기업의 고군 분투함이 느껴져 애국심이 차오르는 시간이었습니다.

또한 UNSW의 경영대 학장님이 참석하셔서 한국의기업과 산학연을 맺기 위한 소통과 책임있는 지원을 강화하려는 모습을 보고 UNSW 경쟁력이 강한 이유를 느꼈습니다.

이날 오후 저희는 호주의 PWC 기관을 방문하여, 아시아 데스크를 담당하시는 한국팀들과 한.호 간의 투자영향에 대한 컨설팅(투자,세금,투자산업등) 호주 산업 투자 업무를 맡고있는 담당자분들과 한.호주의 현재진행사항이나 미래 산업에대해 말하는 시간이었습니다.



7/11 도착(5일차) 시드니 → 멜버른

멜버른도 호주를 대표하는 도시이다 보니, 시드니와 수도경쟁이 붙었다고 하는데, 아시아시피 호주의 수도는 시드니와 멜버른의 중간에 위치한 캔버라입니다.



멜버른은 확실히 시드니의 선선한 날씨보다는 확실히 추웠습니다. 그리고 시드니는 새건물이 많은 신도시 느낌이라면, 멜버른은 구도시지만 학교가 많은 지역이라, 어디를 가도, 젊은 학생들이 많이 있었습니다.

도착한 날은 이동을 위한 날이어선지 멜버른의 중앙역 & 미안하다 사랑한다 골목을 거쳐 저녁식사 후 숙소로 이동을 했습니다.

높은 신축호텔이라 호텔 아래에서 내려다 보이는 이태리 국기 불빛의 크레인이 방에 들어가면 항상 반겨주었어요.

이렇게 하루를 마무리한후...



7/12(6일차) Monash University 방문

이날은 아침부터 분주한 날이었습니다.

모나쉬 대학은 같은 빅토리아주의 멜버른 대학교와 쌍벽을 이루고 있고 멜버른 대학교와 경쟁 의식이 있다. 우리가 초대된 Business School의 건물은 감성가득한 디자인으로 만들어져 있어 내심 한편 부러웠습니다. 너무 멋진 뷰를 가진 곳에서 토론하며 지식을 쌓는 기쁨을 느껴보고 정성스레 준비된 밥도 먹었습니다.



강의가 끝난후, 크리켓 경기장을 구경하는것으로 하루를 마무리 하였습니다. 축구에 열광하는 나라에 발야구를 설명듣는 기분이었습니다. 꽤 지루한 시간이었으나 여기서 살짝 느낀건, 별것아닌데 이런걸 상품화 하는 능력이 너무 뛰어나단걸 느낀 시간이었고, 럭비경기장으로도 사용하고 있는 곳이라, 럭비현장도 느낀 시간이었습니다. 한참을 보게 되더라구요.



일정을 끝낸후 마지막 호주에서의 밤을 느끼는 시간을 가져보고 싶었으나 , 호주는 5시이후면 문을 닫아 늦게까지 하는곳이 거의 없어 밤늦게까지 운영하는 크라운 카지노 방문 후 숙소로 돌아왔습니다. 주말저녁이라 그런지, 호주에서 그렇게 붐비는 곳은 처음이었습니다. 마지막밤이라 젊?은이들은 새벽 2시까지 ...

7/13(7일차) 12사도 바위

가벼운 마음으로 모든 일정을 마치고, 저녁 비행기 전까지 호주의 자연을 보러 3시간정도 멀리 가는 길이었습니니다. 너무 멋져 어떤 감탄사를 넣을까 고민 될 정도로 아름다운 자연이 펼쳐집니다. 9개로 이뤄진것이나, 12사도의 바위로 불리어졌고, 9개중 1개가 최근 허물어졌다고 하네요.

이곳은 호주를 대표하는 자연경관, 우리가 호주 관광청을 보면 나온곳으로, 아마 한번쯤 다들 보셨으리라 생각합니다. 다른어떤 곳보다도 개인적으로 너무 멋진 장관이라 기억에 가장 남고, 역시 자연을 이길 만한 영상은 없나봅니다.



이곳은 호주를 대표하는 자연경관, 우리가 호주 관광청을 보면 나온곳으로, 아마 한번쯤 다들 보셨으리라 생각합니다. 다른어떤 곳보다도 개인적으로 너무 멋진 장관이라 기억에 가장 남고, 역시 자연을 이길 만한 영상은 없나봅니다. 마지막날 그동안 고생한 IMBA 해글세원우들 잘가라고 인사 하듯 쌍무지개가 나타났어요. 이렇게 SKKU IMBA 2024년 여름 호주 시드니&멜버른 글로벌 세미나를 마무리 하며, 기회가 된다면 IMBA 해글세 강력히 추천드립니다. 감사합니다.

반드시 다녀와야 할 성균관대앞 맛집 BEST 5

writer. 송혜민 (40기)

무더위에 지쳐 입맛이 없어서
즐겁지 않으시да구요?
2024년 가을 학기 시작,
유생들의 입맛을 사로잡을 성균관대 맛집을
소개해볼까 합니다.
우리 성아연 멤버들이 입을 모아
이야기하는 맛집 BEST 5는
과연 어디일까요.



Best 1

치킨+김치+피자+떡볶이 유자유김치떡볶이 대학로점

추천인 43기 임보배

★★★★☆

A 서울 종로구 대명길 37 2층
H 매일 11:00-22:30 (라스트오더)

- 김치떡볶이 13,500원
- 피자김치떡볶이 21,500원
- 치킨피자김치떡볶이 25,500원
- 유자유(유자소주) 5,500원(500ml)

김피탕의 맛을 모두 느낄수 있는 퓨전 한식 떡볶이. 혜화역 4번출구에서 단 5분거리에 위치해 있다. 피자김치 떡볶이에 유자유 한잔은 환상의 조합이다. 여기는 유자막걸리도 판매하는데 개인적으로 유자유를 추천한다. 알콜도수 7%의 알뜰뜰한 기분은 새로운 인연을 만나도 어색하지 않고 딱 기분 좋게 해줄 수준의 도수이다.

사이드 메뉴로 순살치킨까지 시켜서 해당 소스에 찍어먹으면 색다른 맛을 느낄 수 있다.



Best 2

불맛이 느껴지는 중식 간짜장전문점 세아

추천인 43기 임보배

★★★★☆☆

A 서울 종로구 성균관로 20 1층
H 영업시간 화~일 11:00-21:00
(라스트오더 20:30, 월 정기휴무)

- 마늘탕수육 16,000원
- 차돌짬뽕 9,500원
- 간짜장 7,500원

간짜장 전문으로 유명한 '세아'는 반드시 가보아야 할 가게중 하나. 연달아 수업할때 식사가 애매한 시간에는 무조건 이 곳으로 향한다. 성균관대 정문에서 가장 가까운 곳에 위치했을 뿐더러 짜장면도 빨리 나오기 때문이다. 생각보다 장소가 그렇게 넓지 않아서 점심식사를 위해서는 빠르게 가서 자리를 맡아야 한다. 짜장면에 마늘탕수육은 반드시 시켜서 먹어보자. 소맥이 절로 생각나는 맛이다. 가까워서 좋은데 맛까지 좋으니 단골 예약!



Best 3

인도전통커리맛집 페르시아궁전

추천인 43기 윤은경

★★★★☆☆

A 서울 종로구 성균관로6길 9
H 영업시간 11:00-21:25
(브레이크타임 15:00-16:00)

- 닭반마리 커리 16,000원
- 점심특선메뉴 SET A
(콩요리+시금치커리) 12,000원
- 점심특선메뉴 SET B
(양고기 카레+버터치킨) 12,500원

대학로에서 웨이팅맛집으로 유명한 인도커리 전문점. 무려 블루리본 인증을 받은 맛집이다. 공강시간에 원우들과 우르르 몰려가서 점심특선메뉴를 꼭 먹어보도록 하자. 웨이팅 20분은 감내 해야하는 곳이다. 인도인 사장님이 운영하는 곳으로 사장님의 유창한 한국어 실력도 구경하고, 맛있는 전통 카레도 먹어보길!



Best 4

안주가 맛있는 술집 마님은 왜 돌쇠에게만 술을 주시나

추천인 40기 송혜민



A 서울 종로구 성균관로 56
H 영업시간 매일 17:00-05:00

- 오뎅 닭볶음탕 25,000원
- 얼큰닭볶음탕 22,000원
- 오목이 중 15,000원

밤 늦게 까지 코가 삐뚤어지게 마실 수있는 영업 시간이 환상인 곳 (새벽 5시까지 운영...).

안주가 정말 맛있고, 가격도 저렴하다. 오래된 집은 역시 이유가 있다. 이곳에서는 닭볶음탕도 맛있는데 무엇보다 오목이를 추천하고 싶다.

오징어와 돼지고기 목살의 조합은 말해 뭐하는가, 매콤 달콤의 절정이다. 공깃밥을 추가해서 소스에 밥을 비벼먹으면 술과 밥도독이 따로 없다. 너무 맛이 자극적이면 계란탕도 같이 먹어보자. 일반 계란탕과는 다르게 명란과 새우가 들어가 있어 더 감칠맛이 느껴진다.

늦은 밤까지 한잔 적시고 싶을 때 꼭 가보길 바란다.



Best 5

빈티지한 인테리어가 매력적인 카페 진주리

추천인 40기 홍주영



A 서울특별시 종로구 성균관로7길 3
H 영업시간 12:00-22:00

(매주 목 정기휴무)

- 수제티라미수 7,500원
- 진주리 시그니처 비엔나 5,800원
- REAL 레몬에이드 5,800원
- 아메리카노 4,000원
- 청귤차 5,000원 • 매실차 5,000원

해화 골목 사이 아늑한 카페를 찾다면 카페 진주리를 추천하고 싶다. 잔잔한 음악과 함께 감성적인 인테리어는 잠깐 제주도과 같은 휴양지에 다녀온 것 과가 같은 리프레시한 기분이 든다. 카페 진주리에 가면 수제 티라미수와 시그니처 메뉴인 진주 비엔나를 시켜 먹어보자. 그리고 하이볼 부터 세계맥주까지 커피뿐아니라 술도 판매 하고 있어 소비자의 선택의 폭이 넓은 것이 장점. 인스타 감성 사진도 찍고 맛있는 음료도 마시면서 즐거운 시간을 보낼 수 있는 최적의 장소이다.

정보 과부하 시대의 필수 도구 세컨드 브레인

writer. 김기태 (41기)

우리는 하루에 얼마나 많은 시간을 지식과 정보, 데이터를 소비하며 보낼까요?
출근전 뉴스, 날씨, 증권 소식을 소비하고, 출근하면서 팟 캐스트와 수많은 유튜브의 영상들을 봅니다.
업무 중엔 직무와 관련 된 다양한 정보를 찾아다니죠. 때론 스마트폰과 모니터에서 눈을 떼다 하더라도
브랜드 광고의 정보들이 우리 주변에서 밀려 들어 오는, 이제는 너무 식상한 표현이 되어버린,
그야말로 정보의 홍수 속에 살고 있습니다. 우리는 매일 수많은 이메일, 뉴스, 회의 기록, 학습 자료 등을
접하면서 중요한 정보를 놓치지 않고 잘 관리하는 것이 큰 과제가 되었습니다.
이러한 시대적 요구에 부응하는 책, Tiago Forte의 <세컨드 브레인 (Building a Second Brain)>을 소개합니다.
저자는 우리가 일상 속에서 소비하는 정보를 디지털 데이터 형태로
수집, 정리, 추출, 표현하는 과정으로 C.O.D.E 시스템으로 명명하며 설명 합니다.



1. 수집 (Capture)의 요령 : 나와 공명하는 내용을 수집하라

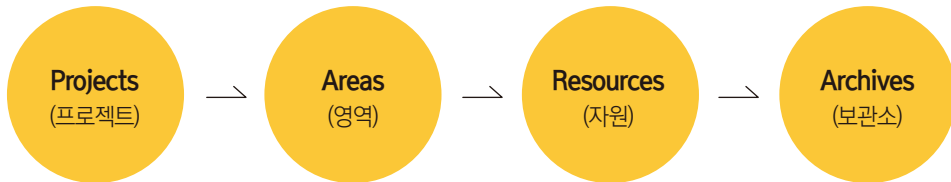
책을 읽다 보면 ‘아, 이건 나중에 써먹을 수 있겠다!’ 이라던가 ‘와 이렇게 있었네?’ 등, 호기심과 감탄 등 감정과 호기 심을 느끼게 된 순간을 포착하라고 이야기 합니다. 가장 간단한 방법은 스마트 폰을 사용하여 사진을 찍거나 캡처하는 것입니다. 사진에는 촬영일이나 위치 사람 등의 메타 데이터가 포함되어 있고, 캡처한 이미지로부터 문자를 추출 할 수 있는 기능들이 스마트 폰에 있기 때문입니다.

내가 소비한 정보를 철저히 분석한 다음 수집 여부를 결정하거나 그것이 왜 가슴 깊이 와 닿는지 고민하지 말 것. 기쁨, 호기심, 놀라움, 흥분이라는 감정을 찾아 내면을 들여다볼 것. 그렇게 함으로써 이제는 해당 구절, 이미지, 인용문이나 사실을 수집할 때라는 신호를 받을 수 있도록 하는 것이 중요합니다.



2. 정리 (Organize)의 요령 : 실행을 목표로 정리하라

수집한 정보를 체계적으로 정리하는 것이 두 번째 단계입니다. 저자는 정보를 메모하며 기록하는 습관이 결국 메모의 무덤이 되지 않기 위해서는 ‘실행을 목표로 정리’ 하라고 조언 합니다. 정보는 당장 실행하거나 사용할 수 있는 정보부터, 언젠가 쓰일지 모르지만 일단 보관해 두는 정보를 다음과 같은 순서로 구분 합니다.



저자가 앞글자를 따서 만든 ‘PARA 정리 방식’은 부엌의 정리 방식과 매우 비슷합니다. 부엌에 있는 물건들은 전부 어떤 결과, 즉 최대한 효율적으로 식사를 준비하도록 설계되고 정리되는 것 처럼요. ‘보관소’는 냉동고랑 비슷합니다. 식사 재료는 필요할 때까지 냉동 보관되니까요. 실제로 냉동고에서 나오는 건 아주 먼 미래일 수도 있습니다. ‘자원’은 식료품 창고와 같습니다. 어떤 요리에든 사용할 수 있지만, 그전에는 눈에 띄지 않는 곳에 깔끔하게 치워져 있죠. ‘영역’은 냉장고와 같습니다. 비교적 이른 시일내에 사용할 계획이고 더 자주 확인하는 항목들을 보관합니다. ‘프로젝트’는 불 위에서 끓고 있는 냄비나 팬과 같습니다. 바로 지금 활기차게 준비하고 있는 내용이지요.

3. 추출 (Distill)의 요령 : 핵심을 찾아 추출하라

정리된 정보를 기반으로 핵심 내용을 추출하는 것이 세 번째 단계입니다. "하이라이트 회고법"과 같은 기법을 통해 중요한 아이디어나 정보를 하이라이트하고, 이를 주기적으로 회고하여 정보의 핵심을 파악할 수 있습니다. 이렇게 추출된 핵심 정보는 새로운 아이디어를 발전시키는 데 중요한 역할을 합니다.

정보를 추출하는 방법으로 핵심 문장이나 키워드를 찾아내고 표시하며 정리하는 내용을 소개하지만, 가장 인상깊은 점은 ‘요리 재료를 끓는 냄비에 즉시 넣을 수 있도록 다듬어 놓는 것’으로 비유한 저자의 표현입니다.

4. 표현 (Express)의 요령

마지막 단계는 추출한 정보를 활용하여 새로운 아이디어를 창조하고 표현하는 것입니다. 정보의 단순 저장을 넘어서, 이를 재구성하고 서로 연결하여 새로운 가치를 창출하는 방법을 강조합니다. "상상력의 연결" 챕터에서는 서로 다른 분야의 정보를 결합하여 창의적인 해결책을 찾는 방법을 소개합니다. 이는 혁신적인 아이디어를 만들어내는 데 필수적인 과정으로, 다양한 배경 지식을 가진 사람들이 더 나은 협업과 문제 해결을 할 수 있도록 돕습니다.

5. 마치며...

책을 읽으면서 가장 인상 깊었던 부분은 "정보를 저장하는 것이 끝이 아니라, 이를 활용하여 새로운 가치를 창출하는 것"이라는 저자의 철학입니다. 단순히 많은 정보를 저장하는 것이 아니라, 이를 재구성하고 응용하여 창의적인 결과물로 변환하는 과정은 실천이 중요하죠. 저도 저자의 가르침에 따라 세컨드브레인을 만드는 과정을 통해 이 기고문을 작성하게 되었습니다. 영감을 받은 문구를 수집하고, 작성할 내용들을 정리해둔 다음 핵심만 추출해서 눈에 띄도록 만들어 두고, 이렇게 마감 직전에(...) 빠르게 큐레이터가 된 기분으로 쓰고 있습니다.



세컨드 브레인

가역, 연결, 창조

2. 세컨드 브레인을 구성하는 과정을 안내하기 위해 네 가지 단계로 구성된 간단하고 쉬운 방법을 개발했다. 각 단계는 수집 Capture, 정리 Organize, 추출 Distill, 표현 Express이며, 이를 간단히 'CODE' 방법이라고 부른다.

3. 수집의 요령

철저히 분석해서 결정하지 말고, 그것이 왜 가슴 깊이 와 닿는지 고민하지 마라. 대신 기쁨, 호기심, 놀라움, 흥분이라는 감정을 찾아 내면을 들여다보라. 그렇게 함으로써 이제는 해당 구절, 이미지, 인용문이나 사실을 수집할 때라는 신호가 가게 하라.

92p. 자신이 아는 것이 구체적인 형태로 결정화된 것이 지식 자산(knowledge asset)이다. <문제를 해결>하고 <시간을 절약>하며 <개념을 분명히 밝혀거나> <과거의 경험을 통해 배우는데 사용할 수 있으면> 무엇이든 지식 자산이 될 수 있다.

<이번 기고문에 활용한 나의 세컨드 브레인>

프로젝트 라벨을 붙여 독서 내용을 정리해 둔 내용이 큰 힘이 되었습니다

구글 킵을 활용하여 구축 중인 세컨드 브레인



개인 생산성을 높이고, 창조적인 작업을 위해 백지 위에서 고민하며 미적대는 대신
내가 정리해둔 자료들을 도화지 위에 척척 올려두고, 추출해 둔 다양한 지식을 연결해가며

개요를 만들고 프로젝트를 그려 봅니다.

할 일이 많으신가요? 일은 많고 시간이 부족하신가요?

정보를 더 많이 얻는 것도 기억하고 기록하는 것은 중요한게 아닙니다.

우리는 더 많은 일을 창의적으로 해야 합니다. 목표를 달성해야 하죠.

그렇다면 지금! <세컨드 브레인>입니다.

#01

2024년 1학기 성아연 신입생 환영회



2024년 3월 16일 개강파티와 함께 성아연 초대 회장 구경모(39기) 회장의 IMBA원우들에게 전하는 Chat GPT활용 꿀팁 세미나가 함께 진행 되었다. 약 60여명의 재학생 및 졸업생이 참석을 하여 네트워킹을 하였으며, 핀볼 전문 MC 김동환(39기)원우의 럭키드로우를 통해 모두가 하나되는 시간이 되었다.

#02

성아연 & ANKER 공동구매 이벤트



누구나 하나쯤은 가지고 있고 또 필요로 하는 블루투스 이어폰과 헤드셋을 중심으로 IT액세서리 전문업체 ANKER와 공동구매를 진행하여 약 110여개 이상의 아이템을 신청받았고 정재교(41기)원우의 도움으로 인터넷 최저가 이하로 제공할 수 있었다.

#03

성아연 AI 백일장



생활속 IT와 더 친해지길 바라며 시작한 성아연 백일장. 일반 사진을 만화주인공 또는 캐릭터로 변환해주는 Mirror Application을 통해 AI 사진으로 바꿔보고, ChatGPT 프롬프트를 활용하여 삼행시를 지어보는 연습을 통해 AI 어플리케이션들과 좀더 친숙해질 수 있었다. 삼행시가 무엇인지 모르는 ChatGPT에게 삼행시를 알려주고 내가 원하는 답을 얻기 위해 질문하는 법을 천천히 알아갈 수 있었다. 앞으로 IMBA 학업 중 유익하게 쓰일 Chat GPT와 친해지는 시간이다.

2024년 4대 성아연 활동 보고

#04

성아연 콜로키움세미나
with 성인연, 회금연



두 번의 콜로키움
세미나를 통해 시
와 좀더 친숙해 지
는 시간이었다.

#05

아이스티 한잔해 with 20여명의
AI'T 2호 작가님들



20여명의 AI's T 2호 작가님들의 글을 다시
보고 퀴즈로 한 번 더 즐기는 '아이스티 한
잔해' 코너를 통해 다시 한 번 작가님들과 소통
할 수 있는 기회가 되었다.

#06

2024년 1학기 성아연 공로상

- 1 모닝엔젤상(매일 아침 모닝 짤 대방출) 39기 김동환
- 2 에바상(에바에게 말 대꾸 할 때까지 영어공부) 40기 송혜민
- 3 아이스티 한잔해상(AI'sT를 더욱 풍부하게) 42기 장상용 & 42기 김태형
- 4 예절상(매일 아침 인사) 42기 김준희
- 5 공감상(갬성충만 댓글) 41기 김기태
- 6 Rising Star상(떠오르는 43기 셋별) 43기 배서빈
- 7 웰케상(잇을 만 하면 나타나는 스타) 41기 김소희
- 8 영동상(채팅창을 더 풍요롭게) 39기 송영구
- 9 리액션상(타격감 있는 리액션) 36기 김정환
- 10 열정상(열정 빼면 미모만 남는다) 43기 윤은경
- 11 업로더상(최다자료 업로더) 39기 구경모

총 12명의 공로상 수상자 분들과 그리고 성아연 아연팬 여러분들이 있어서
더 행복했던 2024년 1학기였습니다. 감사합니다!

2024년 2학기
SKKU IMBA

5대 성아연 회원모집

24년 5대 성아연(성균관대학교 IT연구회)에서
즐거로운 IMBA 생활을 함께하실 회원을 모집합니다.
AI/IT 최신 지식과, 즐거운 콘텐츠를 통해 집단지성을
높일 성아연으로 초대합니다.

바로 지금, 성아연은 당신을 기다리겠습니다.

- 5대 성아연 회장 : 42기 김태형
(010-7155-8075)

가입 신청 링크

<https://forms.gle/iiRvhFdeLgu3vrAPA>



회비 및 후원

기존회원: 5만원

신규회원: 10만원

입금계좌: 카카오뱅크 3333-31-1014954 노근배
소중한 회비의 가치를 보여드리겠습니다.



2024년 8월

AIT 성아연
선배님들의
졸업을
축하합니다

전경수 39기	황운주 39기
김영주 40기	이정구 40기
정명기 40기	염승빈 40기
정지호 40기	윤성창 40기
권상우 40기	한현구 40기
황호준 40기	김형윤 40기
김인학 40기	김동현 40기
한주연 40기	박승욱 40기
남오성 40기	홍주영 40기
강태민 40기	김성식 40기
송혜민 40기	이서윤 40기

이상 22분의 졸업을
진심으로 축하 드리며
졸업 후에도 건승하시옵고,
또한 성아연과 함께 하시기를 바랍니다.
고맙습니다.