

2025학년도 ITM전공 Global Challenger 연수계획서

1. 참가자(팀)명 및 소개

우리 팀 PANDAS (Predictive AI for Numerical Data AnalyticS)는 수치 기반의 데이터 분석을 통해 미래를 예측하는 AI 솔루션을 기획하고 개발하는것을 궁극적인 목표로 한다. 팀 명은 파이썬의 대표적인 데이터 분석 라이브러리 'pandas'에서 착안했다. 본 연수에서는 B2B AI 솔루션 사례를 심층적으로 탐구하고, 이를 바탕으로 시제품인 PANDAS'AI를 구현할 예정이다.

2. 조사대상(국가/회사명)

국가: 대한민국

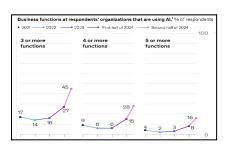
회사: LG CNS, 삼삼엠투, LG전자

3. 주제 및 선정이유

주제 - Al Solution in Business

2017년 구글의 'Attention Is All You Need' 가 발표된 이후로 인공지능(이하 Al) 기술은 엄청난 속도로 발전해왔다. 2025년 4월 기준, 논문의 피인용횟수는 180,000회에 육박하고¹, 이 수치는 21세기에 발표된 논문 중에서도 최상위권의 기록이다. 이와 같은 성장에 힘입어 Al를 적극적으로 활용하면서 사업활동을 영위하는 기업들도 괄목할 정도로 증가했다.

위의 배경을 바탕으로 AI 기술은 우리의 일상생활 전반에 녹아들었다. 생성형 AI 기술을 기반으로 챗봇 형태의 다양한 B2C 서비스가 경쟁하고 있다. 이러한 서비스는 개인이 생산성을 확보하는 데 있어 큰 도움을 주고 있다. 우리 팀은 "다양한 AI 서비스가 개인에게 큰 도움이 되고 있다면, B2B 서비스를 제공하는 AI 기업도 있지 않을까?" 라는 궁금증을 갖게 되었다. 그렇기에 본 프로그램에서 범용성을 장점으로 갖는 챗봇 형태의 AI가 아닌, 특정 분야에서 명확한 목적을 갖고 작동하는 AI 서비스에 대해 조사해보고자 한다. 더 나아가, 실제 산업 현장에서 경제적 가치를 창출하고 있는 B2B AI 서비스의 작동 방식과 구조를 깊이 있게 분석하고, 시제품을 직접 개발해보는 것 까지를 목표로 한다.



<AI를 3개 이상 부서에서 활용한 기업의 비율>

맥킨지앤컴퍼니가 2025년 발표한 통계²에 따르면, AI를 3개 이상의 부서에서 사용하는 기업의 수는 2022년을 기점으로 지수함수적 성장을 나타낸다. 이는 곧 학계와 산업계 모두에서 AI는 확실히 '라이징 스타'라는 것을 보여준다. 하지만 모든라이징 스타가 그렇듯, 혹독한 검증의 과정은 피할 수 없다 - 결국 "'돈'을 벌 수 있는가"이다.

시장의 Pain-point는 정말 다양하다. 고객은 점점 더 실시간으로, Cross-channel 데이터를 생산 및 요구하고, 이미 그러한 변화는 진행 중이다.³ 가속화되는 데이터 환경 속에서 AI 비전문 기업이 내부적으로 이러한 변화에 적응하고, AI를 도입, 운영, 유지보수할 역량을 갖추는 데에는 여러가지 제약이 동반될 것이다. 따라서 기업이 AI를 경제적으로 활용하는 것에는 분명한 한계점이 존재하고, 이러한 한계를 극복하기 위해 AI 솔루션을 제공하는 기업이 필요하다. 우리 팀은 해당 사례로 LG CNS를 선정하였다.

¹ https://scholar.google.com/citations?user=2oq9614AAAAJ

² https://www.mckinsey.com/capabilities/guantumblack/our-insights/the-state-of-ai, exhibit 9.

https://cdp.solutions/en/top-5-trends-in-customer-data-in-2024



LG CNS는 국내 AI 솔루션 기업 중 선도적인 위치에 있는 기업이다. '고객의 Business Value 창출, 미래 혁신 기술의 First-mover'라는 비전 아래, 고객의 Pain-point를 선제적으로 발굴하고 해결하며, 마케팅, 제조, 물류 등 다양한 분야에서 구체적인 비즈니스 목표를 달성한다. 이와 같은 이유로 우리 팀은 LG CNS를 연수 대상 기업으로 선정했다.

LG CNS는 AI를 활용한 스마트팩토리, 보안 등 다양한 사업부가 있지만, 특히 디지털고객경험 사업부의 'Marketing Optimization Platform'(이하 MOP)⁴ 서비스는 굉장히 흥미롭다. MOP는 마케팅에 특화된 AI 플랫폼으로, 광고 예산 최적화, 실시간 이상 감지, 광고 성과 인사이트 도출 등이 주요 기능이다.



<MOP가 제공하는 마케팅 최적화 대시보드 화면>5

MOP의 성과는 이미 여러 기업들에서 인정받고 있다. 신한카드⁶, LG전자⁷, 트립닷컴⁸ 등이 주요 고객이고, 공통적으로 광고 비용 감소(전환 당 비용, 클릭 당 비용)와 전환 비율 개선이 MOP를 통해서 달성될 수 있었다. MOP 서비스가 보여주는 것처럼, LG CNS의 AI 솔루션은 단순한 AI 플랫폼 구축을 넘어서 수학적 모델링으로 현실세계의 복잡한 데이터를 설명하고, 고객별 니즈에 정밀하게 대응하여 경제적 가치를 만드는 사업이다 - 즉, '돈'을 벌 수 있는 AI이다.

AI 솔루션의 효과를 보다 심층적으로 이해하기 위해 MOP의 고객기업을 대상으로 추가적인 조사를 진행하고자 한다. 그 대상으로 스페이스브이와 LG전자를 선정했다. 삼삼엠투는 스페이스브이에서 서비스하는 부동산 단기임대 플랫폼으로, 산업 특성상 다양한 광고그룹과 키워드를 운용한다. MOP 활용 후 효과로는 광고 그룹 수 증가 및 그룹 간 전환 수 분산, 신규 키워드 확장, 업무 부담 감소 등이 있다. LG전자는 MOP 도입으로 기존의 '클릭' 이라는 단일 목표를 위한 수동 운영이 아닌 AI 분석을 통한 전체 관점에서의 다중 목표를 최적화했다. 추가적으로 키워드별 책정될 예산 배분을 최적화하기 위한 분석을 진행해 일간, 시간대 별 예산 배분을 조정했다. 위 두 기업의 경우 서로 다른 산업 분야임에도 MOP를 통해 가시적인 성장을 얻었기에 인터뷰를 통해 보다 깊이 있는 조사를 해보고자 한다.

4. 목적

우리 팀은 B2B AI 솔루션의 실제적 가치와 문제 개선 사례에 대해 MOP를 조사함으로써 집중적으로 탐색하고, 탐방과 인터뷰를 바탕으로 특정 산업이나 마케팅 상황을 가정한 간단한 형태의 AI 솔루션을 직접 기획·설계해볼 예정이다. 이를 통해 얻고자 하는 것은 기술적인 구현력뿐만 아니라 AI적용의 필요성과 실질적인 작동 구조를 직접 실험하고 검증해보는 실무적 경험이다.따라서 MOP 서비스의 개발부터 적용, 고객기업의 성과, 피드백 등 다양한 방면에서의 종합적인 탐구가요구된다. 다음의 3가지의 부분에 집중해서 연구 및 탐방 계획을 수립했다.

- LG CNS MOP는 어떠한 가치를 제공하는가.
- 고객기업의 광고 효율 향상뿐만 아니라 고객 경험적 측면에서 추구하는 가치에 대한 인터뷰를 할 것이다. 이것은 서비스의 기획부터, Pain-point 인식, 고객별 커스터마이징 등을 포함하고, 이에 대한 이해는 우리가 서비스를 구현할 때 목적 설정 및 아이디어 구체화에 도움이 될 것으로 기대한다.
- 고객기업은 MOP를 통해 무엇이 향상되었고, 추가적인 개선점은 무엇인가.
- MOP 서비스를 마케팅에 도입한 기업들이 소기의 목표를 달성했는지의 여부가 중요하기 때문에, 이와 관련해 인터뷰를 진행할 것이다. 이것은 정량적 지표와 정성적 피드백 모두를 포함하고, 고객기업에게 받은 피드백을 토대로 추가적 개선점도 도출할 수 있다.

⁴ https://mop.co.kr/

⁵ https://www.lgcns.com/blog/cns-tech/solution/44570/, 그림 3.

⁶ https://blog.mop.co.kr/shinhancard

⁷ https://blog.mop.co.kr/lgelectronics

⁸ https://blog.mop.co.kr/%ed%8a%b8%eb%a6%bd%eb%8b%b7%ec%bb%b4tripcom



- 직접 기획 및 구현을 위해 어떠한 기술적 이해가 요구되는가.
- 우리는 데이터를 Kaggle에서 수집하여 문제를 예측하고, 웹 환경에서 시각화해서 개선점을 제공할 수 있는 AI를 디자인해보는 실습을 할 것이다. 이를 위해 필요한 수학적 최적화 기법, 머신 러닝, 시각화 등의 기술적 이해 및 롤 모델로 삼을 MOP의 구조를 집중적으로 연구할 것이다. 우리가 구상 중인 서비스의 한계점을 파악하고, 실제 고객경험 향상을 위한 개선 방안도 탐구할 계획이다.

5. 탐방필요성

본 연구에서 중점적으로 탐구하고자 하는 대상인 MOP는 예측 모델과 수학적 최적화 기술을 결합해 광고 성과를 실시간으로 분석하고 자동으로 운영하는 고도화된 AI 마케팅 솔루션이다. 이는 단순한 소프트웨어가 아니라, 고객 기업의데이터 구조, 마케팅 전략 예산 운영 방식에 따라 유연하게 작동하는 솔루션이기 때문에 문헌 조사만으로 이해하기에 어려움을 느꼈다. 따라서 우리는 LG CNS의 MOP 개발 및 운영 담당자뿐만 아니라, 고객 기업 실무자와의 대면 인터뷰를통해 솔루션이 실무 현장에서 어떻게 도입되고 적용되었는지를 심층적으로 분석하고자 한다.

결론적으로, 우리 팀은 본 프로그램에서 단순히 이론적 연구를 넘어 실제 데이터를 다루는 현장 감각을 체득하고, 인터뷰 기반의 인사이트를 바탕으로 작지만 실질적인 AI 솔루션을 구현하는 데까지 연결되는 실천 중심 탐방을 목표로 한다. 이러한 과정을 통해 AI 기술이 산업에 어떤 식으로 영향을 미치고, 현실적인 가치를 갖는지를 깊이 이해할 수 있을 것으로 기대한다.

6. 예상 인터뷰 항목

LG CNS 인터뷰 질문

- 1) MOP와 같은 AI 솔루션을 기획하게 된 배경이 무엇인가?
- 2) 다른 분야 대비 마케팅 분야가 AI 솔루션에 적합하다고 판단한 이유가 있는가?
- 3) 다양한 산업군의 기업을 고객으로 삼고 있는데, 산업별로 기능을 조정하거나 대응하는 방식이 있는가?
- 4) 고객사들의 피드백 중 가장 기억에 남는 사례가 있다면 공유가 가능한가?
- 5) AI 솔루션을 안정적으로 적용하기 위해 가장 중요한 요소가 무엇이라고 생각하는가?
- 6) 앞으로 자사에서 AI 기반 마케팅 솔루션을 더 확장하거나 변경할 계획이 있다면, 어떤 방향을 생각하고 있는가?
- 7) MOP에 사용된 수학적 최적화 기법의 수학적, 통계학적 이론과 구현하기 위한 방법은 무엇인가?
- 8) MOP의 성능을 평가하거나 개선할 때 어떤 지표나 피드백 루프를 사용하는가?
- 9) MOP가 처음 출시된 이후, 기술적 진화나 기능 개선이 어떻게 이루어졌는가?
- 10) MOP를 자사 서비스 홍보에도 사용하는가?

고객 기업(삼삼엠투, LG전자) 공통질문

- 1) 기존 방식에 어떤 한계나 비효율을 느껴 도입을 고려하게 되었는가?
- 2) AI 솔루션 도입 후, 실무적으로 어떤 변화가 있었는가?
 - + 해당 솔루션을 사용함으로써 마케팅 팀 내의 업무 방식이나 구조에서 변화가 있었는가?
- 3) AI 솔루션을 실제로 활용해보며 느낀 한계나 아쉬운 점이 있는가?
 - + 그렇다면 해당 서비스를 도입하는 기업 입장에서 고려해야 할 점은 무엇이라고 느꼈는가?
- 4) AI 솔루션을 통해 광고 예산을 조정하는 과정에서 어떤 부분이 가장 인상깊었는가?
 - + 기존의 상식을 깨는 예산 활용 방안이었는가?
- 5) AI 기반 마케팅의 활용 범위가 넓어진다면, 어떤 부분이 가장 기대되는가?
- 6) AI 솔루션의 도입 이후에도 여전히 사람의 판단이나 개입이 필요한 영역은 무엇인가?
- 7) 동일한 솔루션을 사용하는 타 기업과 비교했을 때, 귀사만의 활용 전략이나 방식이 있는가?

7. 탐방계획/예상 일정 및 비용

탐방 대상 기업: LG CNS

LG CNS는 MOP를 직접 개발하고 운영하는 기업으로, 인터뷰 시 MOP의 기술적 기반과 실제 적용 사례를 가장 밀접하게 살펴볼 수 있다고 판단했다. 특히 LG CNS가 다양한 고객사에 MOP를 제공하며 축적한 데이터와 실질적 운영 노하우는 MOP의 설계 의도 및 적용과정을 살펴보기에 적합하다. 더 나아가 MOP 사용 결과가 기업 마케팅 전략에 어떻게 기여하는지를 종합적으로 탐구하기에 적절하다고 판단하여 LG CNS를 탐방 대상으로 선정하였다.

- 본사: 대한민국 서울특별시 강서구 마곡중앙8로 71



탐방 대상 기업: 주식회사 스페이스브이

주식회사 스페이스브이에서 제공하는 플랫폼인 삼삼엠투는 실사용 기반 서비스를 바탕으로 하는 플랫폼으로서 디지털 광고 집행, 전환율 추적, 유저 행동 기반 데이터 분석 등 다양한 데이터가 복합적으로 작용하는 운영체제를 갖추고 있다. 특히 최근 빠른 성장세 속에서 삼삼엠투가 실제로 MOP를 활용해 데이터를 어떻게 처리하고, 그 결과를 경영 전략에 어떻게 반영하고 있는지를 직접적으로 탐구할 수 있다는 점에서 탐방 대상으로 적합하다고 판단하였다.

- 오피스: 서울특별시 서초구 잠원동 15-10 / 본사: 서울특별시 서초구 사평대로53길 30

탐방 대상 기업: **LG전자**

LG전자는 머신러닝 예측 정확도 향상과 수리 최적화 알고리즘을 활용해 광고 퍼포먼스를 극대화 하고 있으며, MOP를 통해 Data-Driven 마케팅을 고수하고 있다. 검색 광고의 효율성과 정밀 타겟팅을 동시에 달성하고 있는 대표적인 기업으로서, 이러한 기술적 선도성과 실제 적용 사례를 바탕으로, B2B AI 솔루션의 구조와 효과를 탐구하기에 적합한 대상이라 판단하였다.

- 본사: 서울 영등포구 여의대로 128

1차 탐방 - LG CNS본사 방문

시간 및 장소: 7.3(수) / 서울 강서구 마곡 LG CNS 본사 목표: MOP의 개발 배경, 기술적 기반, 산업 적용 전략 파악

시간	활동내용
10:00-10:30	본사 도착 및 보안 등록
10:30-11:10	DX / AX 전략 기획팀 미팅 - MOP 기획 배경 및 마케팅 분야 AI 적용 이유
11:10- 12:00	MOP 기술개발팀 실무자 인터뷰 - 산업별 대응 전략, 성능 개선 방식, 내부 지표 등 심층 질의
12:00- 13:30	식사 및 휴식
13:30- 14:30	AI 제품 시연 & 솔루션 체험 견학 - 기술적 진화 사례 및 UX / UI 시연
14:30	LG CNS 견학 종료

2차 탐방 - 삼삼엠투(스페이스브이) 방문

시간 및 장소: 7.10(수) / 서울특별시 서초구 사평대로53길 30 목표: 실사용 기업의 현장 기반 인사이트 확보

시간	활동내용
10:00-10:30	기업 도착 및 관계자 인사
10:30-11:10	마케팅팀 인터뷰 - 기존 방식의 한계 및 실무, 내부 구조 변화
11:10- 12:00	데이터, 광고 운영팀 인터뷰 - MOP 활용 후 성과, 예산 조정 과정, 장단점 통찰
12:00- 13:00	점심 및 휴식
13:00- 14:00	삼삼엠투 내부 플랫폼 시연 및 결과 사례 공유 - MOP 연동 방식, 성과 지표 확인 및 기업만의 전략적 활용 방식
14:00	삼삼엠투 견학 종료



3차 탐방 - LG전자 마케팅실 방문

시간 및 장소: 7.17(수) / 서울 영등포구 여의대로 128 목표: 대기업 내부 마케팅 조직에서의 MOP 활용 맥락 파악

시간	활동내용
10:00-10:30	방문 등록 및 내부 안내
10:30-11:30	디지털 마케팅팀 실무자 인터뷰 - AI 솔루션 도입 배경 및 실무 변화
11:30- 12:30	데이터 분석팀 인터뷰(인하우스 광고팀 대체 가능) - 예산 운영 방식 변화 및 주목할 만한 적용 사례
12:30- 13:30	점심 및 휴식
13:30- 14:30	사내 MOP 적용 시스템 및 결과 공유(변경 혹은 취소 가능) - 실제 결과 기반 성과 브리핑
14:30	LG전자 견학 종료

전체 계획

5.20 ~ 5.31	인터뷰 대상 기업들에 대한 추가적인 조사 진행 및 인터뷰 일정 컨택 및 조율.
6.11	제 14회 스마트테크 코리아 전시회 방문
5. 20 ~ 7.31	선발팀 공지 이후 프로젝트 디벨롭을 위한 본격적인 공부 시작.
	- 머신러닝, 파이썬, html 포함.
6.23 ~7.31	종강 이후 PANDAS'AI 본격적으로 개발 시작.
	- 7월 중 PANDAS'AI MVP 제작.
7.3 ~ 7. 31	6월 말~ 7월 초 중 조율된 일정에 따라 인터뷰 진행.
8.1 ~ 8.29	프로그램 디버깅 및 웹 디자인, 최종본 완성.
	- 개발된 프로그램에 대한 디버깅, 기능 개선. - 전체 UI, UX를 고려한 웹 기반의 인터페이스 디자인 및 구현.

예산 계획

(단위: 원)

		1- 11 -/
교통비	LG CNS(강서구), LG전자(영등포구), 스페이스브이(서초구) 왕복 3회, 3인 기준 지하철, 버스, 택시 요금.	100,000
회의비 및 간식비	팀 회의 시 간단한 음료/간식비, 총 13~15회 기준.	150,000
전시회 참석비	인공지능 & 빅데이터 전시회* 참석 위한 교통비, 식대 등. 3인 기준	100,000
예비비	변동성 고려한 예비비.	50,000

^{*} the wave of AI innovation 2025 인공지능& 빅데이터쇼<u>https://smarttechkorea.com/aibigdatashow</u> (참가 신청 완료)