# AI를 활용한 유저에게 맞는 취미추천 서비스

소속파이썬6팀

팀 원 류민우, 서준하, 황수빈, 제유진, 정우진



### 목차

1 문제상황정의

문제를 정의하고 이를 해결하기 위한 방안을 모 색합니다.

3 유저 플로우

사용자가 서비스를 이용하는 과정을 단계별로 정의합니다.

5 차별점

기존 서비스와 비교하여 본 서비스의 차별화된 특징을 설명합니다. 9 요구상황정의

취미 추천 서비스에 대한 사용자의 요구사항을 파악하고 이를 반영합니다.

4 시퀀스 다이어그램

서비스의 핵심 기능을 시각적으로 표현합니다.

6 향후 개발 계획

향후 서비스 개선을 위한 계획을 제시합니다.

## 1.문제상황정의

다들 한번씩 새로운 취미를 가지고 싶을 때 너무 많은 취미 때문에 무엇을 할지 고 민 되었던 적 없으신가요?



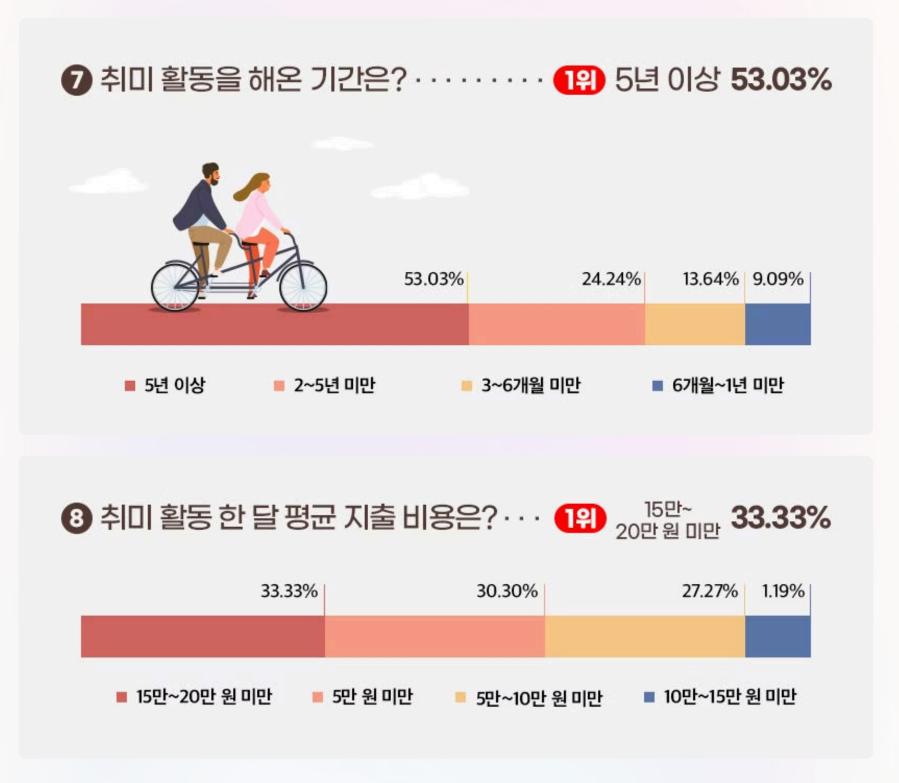
### 취미라는 주제를 선택한 이유

#### 취미를 가진 사람의 수



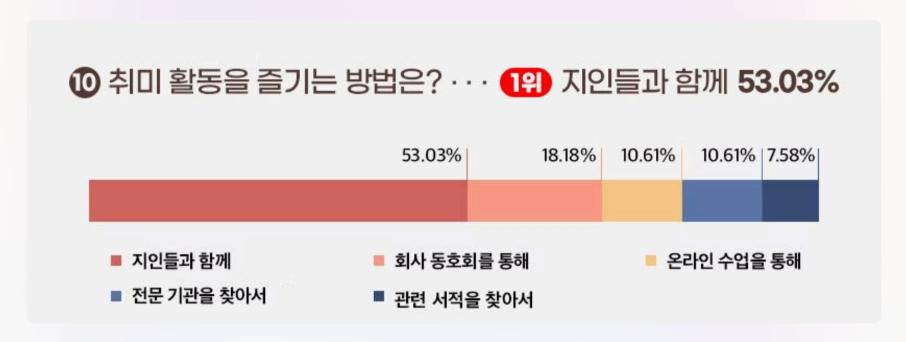
어떤 뉴스 포털에서 22년 4월에 쓴 기사에 따르면 무려 응답자의 93.94%가 취미가 있다고 답하였습니다. 또한 한국 - 핀란드 교육 연구 센터의 23년 1월 자료에 따르면 1,500개의 초,중학교 16만 4천 명의 대상으로 한 설문에서 응답자 중 85%의 학생이나 선호하는 취미를 가지고 있다고 답했습니다.

#### 취미에 투자하는 시간



취미 활동을 5년 이상 해오고 있는 사람이 무려 53.03%나 되었습니다. 한 달 평균 15만~20만 원 미만을 쓴다는 대답이 33.33%로 가장 많았어요. 또한 23년 조사한 '매달 취미에 사용하는 금액은?' 이라는 설문에서 '30만원 초과'가 37.4%로 가장 많았습니다.

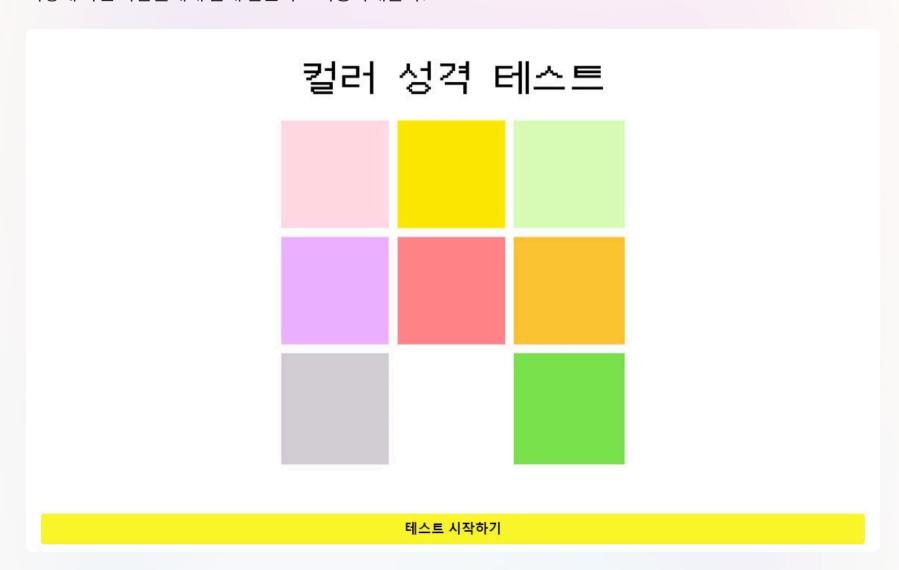
#### 취미를 같이 하는 사람



취미 활동을 가장 많이 같이 하는 방법은 지인들과 함께 혹은 회사 동호회 등 주변 사람들이 였습니다.

#### 취미 추천 서비스의 접근 방법

어떻게 하면 사람들에게 쉽게 접근하고 사용하게할까?



#### 테스트 결과창



이 테스트는 성격의 특성을 나열해주고, 잘 맞는 and 안 맞는 컬러를 알려줍니다.

성격의 특성 → 추천하는 취미, 잘 맞는 and 안 맞는 컬러 → 같이 취미를 즐길 사람을 쉽게 찾을 수 있는 계기.

Made with Gamma

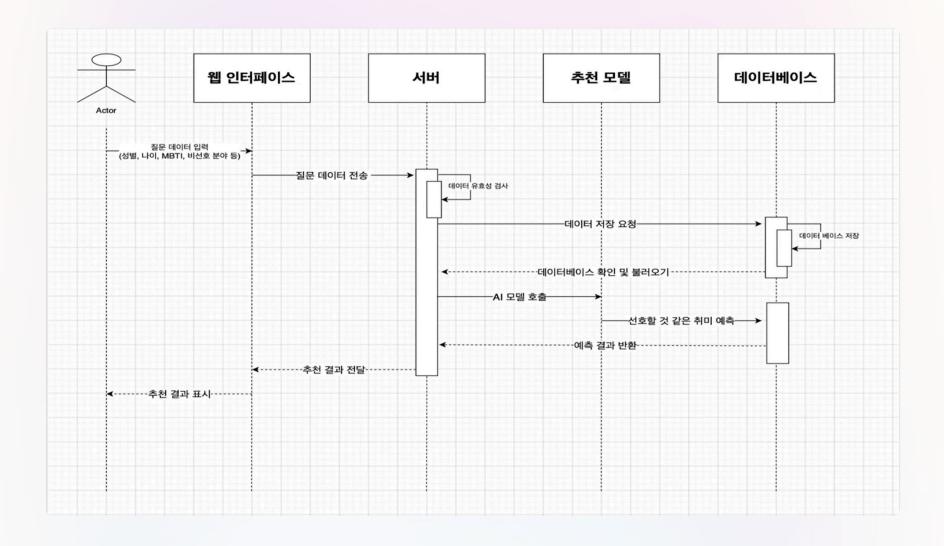
## 2. 요구사항정의

요구사항명	기능명	상세 설명	필수 데이터	선택 데이터
사용자 인터랙션	<u>유저</u> 답변 기능	정보 수집을 위해 준비한 질문	<u>유저</u> 답변 데이터	
		에 답변할 수 있는 기능		
	결과 확인 기능	답변한 정보를 바탕으로 취미	취미 추천 결과	
		추천 결과를 받아볼 수 있는		
		기능		
AI 인퍼런스	추천 취미 추론 기	답변한 정보를 바탕으로 추천	유전 답변 데이터,	
	능	취미를 추론하는 기능	Al 모델	

### 유저 플로우

서비스 접속 사용자가 서비스에 접속합니다. 1 취향 정보 입력 사용자의 성향, 관심사, 기존 취미 등을 파악합니다. 필요 데이터: 사용자의 성향, 관심사 등 사용자를 파악 하기 위한 데이터 AI 추천 3 수집 된 정보를 바탕으로 최적의 취미를 추천합니다. 필요 데이터: 학습된 AI 취미 체험 추천된 취미를 실제로 체험할 수 있는 다양한 정보를 제공 4 합니다. 필요 데이터: 각각의 취미에 대한 추가 정보 피드백 및 개선 5 사용자의 피드백을 통해 추천 알고리즘을 지속적으 로 개선합니다.

### 시퀀스 다이어그램



### 참조할 모델



#### MBTI 기반 추천

사용자의 MBTI 유형을 분 석하여 그에 맞는 취미를 추천하는 서비스입니다.



#### 기술 스택

- Tensorflow, Keras
- Python
- GitHub



#### 데이터셋

취미 데이터와 키워드 기 반 유사도 판단 데이터를 활용합니다.



#### 모델 학습

Keras 다중 분류 모델을 사용하여 one-hot vector 로 레이블링된 데이터로 학습합니다.

### 추가할할 항목

#### 나이

- 사용자의 나이 정보를 입력받아 그에 적합한 취미를 추천해 드립니다.
- 나이와 취미의 상관관계를 분석한 데이터를 활용하여 사용자의 연령대에 맞는 최적의 취미를 제안합니다.

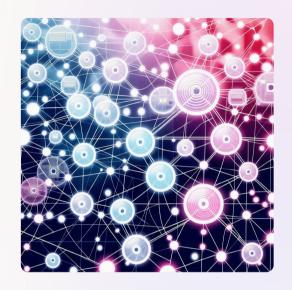
#### 비선호 취미

- 사용자가 미리 입력한 비선호 또는 불가능한 취미 항목들을 제외하고 추천합니다. 이를 통해 사용자의 선호와 상황을 고려한 취미를 제안할 수 있습니다.
- 데이터셋에 없는 취미나 카테고리를 입력받은 경우에는 유사한 대안을 제시하겠습니다.

#### 기존 취미

• 사용자가 이미 가지고 있는 취미 정보를 입력받아, 추천 항목에 중복되지 않도록 합니다. 또한 기존 취미와 유사한 새로운 취미를 추천하여 사용자의 관심사와 성향을 반영할 수 있습니다.

### 향후 개발 계획

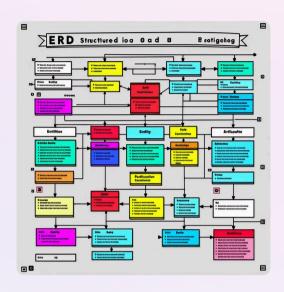


#### 데이터 구조화

데이터를 체계적으로 구조화하여 효율적으로 활용합니다.

#### 아키텍처정의

시스템의 구조와 구성 요소를 정 의합니다.

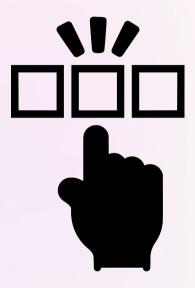


#### **ERD**

데이터베이스의 관계를 시각적으 로 표현합니다.

#### 개발시퀸스 정의

개발 과정에서의 시퀀스를 정의하 여 작업을 진행합니다.



#### 적정기술선택

프로젝트에 적합한 웹 개발 기술 을 선택하여 개발을 진행합니다.

#### API 연동 문서 작성

외부 서비스와의 API 연동을 위한 문서를 작성합니다.

### 출처 및 Q&A, 피드백



★ 쇠부리토크 🖸

[설문결과] 취미...

무언가를 좋아하고 몰입하는 힘은 대...

