

# ai기반sw프로그래밍 프로젝트

## 화장품 추천 어플

20251354 오다은

# 발표 순서

1. 추진 배경

2. 핵심 서비스 및 기대효과

3. visual studio code

4. 어플 실행

5. 소감

# 1. 추진배경

- 다양한 브랜드, 색, 제형 등 많은 메이크업 제품들을 나의 취향대로 추천 받는다면 편리하게 쇼핑이 가능하다
- 랭킹에 올라와 있는, 많은 사람들이 구매한 제품과 내가 추구하는 제품은 다르다

## 2. 핵심 서비스 및 기대 효과

# 핵심 서비스, 기능 = “추천”

### 조건 입력하기

피부타입, 가격대, 퍼스널 컬러, 가격대 등  
본인이 원하는 조건 선택하기

### AI를 활용한 쇼핑

버튼 클릭, 추천 받은 제품들을 기반으로 편리한, 효율적인 쇼핑가능

개인 정보 기반 추천 , 높은 정확도, 잘 모르는 사람도 쉽게 선택 가능, 예산에 맞는 소비



### 3. visual studio code

```
app.py > ...
1  import os
2  from openai import OpenAI
3  import streamlit as st
4
5  os.environ["OPENAI_API_KEY"] = st.secrets['API_KEY']
6  client = OpenAI(
7      api_key=os.environ.get("OPENAI_API_KEY"),
8  )
9
10 # 앱 제목
11 st.title("화장품 추천 🖌️💡")
12
13 # 재료 입력 받기
14
15 tone = st.selectbox(
16     "당신의 퍼스널 컬러는?",
17     ("봄 원톤 🌸", "여름 쿨톤 💧", "가을 원톤 🍂", "겨울 쿨톤 ❄️"),
18 )
19
20
21 skin_type = st.radio(
22     "당신의 피부 타입은?",
23     ["건성", "지성", "복합성", "민감성", "중성"],
24     captions=[
25         "피지 분비량이 적고 건조한 타입.",
26         "피지와 유분 분비량이 많은 타입.",
27         "한 피부 권역에 건성 부위와 지성 부위가 동시에 존재하는 타입.",
28         "정상인 피부보다 더 민감하게 반응하여 자극반응이나 피부염을 잘 일으키는 타입",
29         "유분과 수분이 적당히 균형을 이루는 피부타입"
30     ],
31 )
32
```

## 화장품 추천 🖌️💡

당신의 퍼스널 컬러는?

봄 원톤 🌸

당신의 피부 타입은?

- ☒ 건성  
피지 분비량이 적고 건조한 타입.
- ☐ 지성  
피지와 유분 분비량이 많은 타입.
- ☐ 복합성  
한 피부 권역에 건성 부위와 지성 부위가 동시에 존재하는 타입.
- ☐ 민감성  
정상인 피부보다 더 민감하게 반응하여 자극반응이나 피부염을 잘 일으키는 타입.
- ☐ 중성  
유분과 수분이 적당히 균형을 이루는 피부타입.



```

app.py > ...
33 option = st.selectbox(
34     "당신이 추천받고 싶은 화장품 종류를 선택하세요",
35     ("파운데이션(쿠션)", "새도우", "블러셔", "립"),
36 )
37
38 price = st.slider("원하는 가격대를 설정하세요(단위:원)", 1000, 100000, (10000, 50000))
39
40
41 if st.button("화장품 추천 받기"):
42     chat_completion = client.chat.completions.create(
43         messages=[
44             {
45                 "role": "user",
46                 "content": tone,
47             },
48             {
49                 "role": "user",
50                 "content": skin_type,
51             },
52             {
53                 "role": "user",
54                 "content": option,
55             },
56             {
57                 "role": "user",
58                 "content": str(price),
59             },
60             {
61                 "role": "system",
62                 "content": "넌 화장품, 퍼스널 컬러 전문가야 입력받은 정보를 기반으로 화장품 자
63             }
64         ],
65         model="gpt-4o",
66     )
67
68     st.write(chat_completion.choices[0].message.content)
69

```

당신이 추천받고 싶은 화장품 종류를 선택하세요

파운데이션(쿠션)

원하는 가격대를 설정하세요(단위:원)

10000 50000 100000

화장품 추천 받기



# Thank You