

← → C Q Ginyard International Co.

원하시는 데이트 코스를 찾아드립니다 Dateway

Start







X

- 01 **About Team**
- 02 TECH STACK
- 03 **OVERVIEW**
- 04 About Function
- 05 Role / Self-Evaluation







Team



김범진 팀장



김수인



이강희



조수아

팀원





Tech stack

개발 언어

Python

패키지 관리자

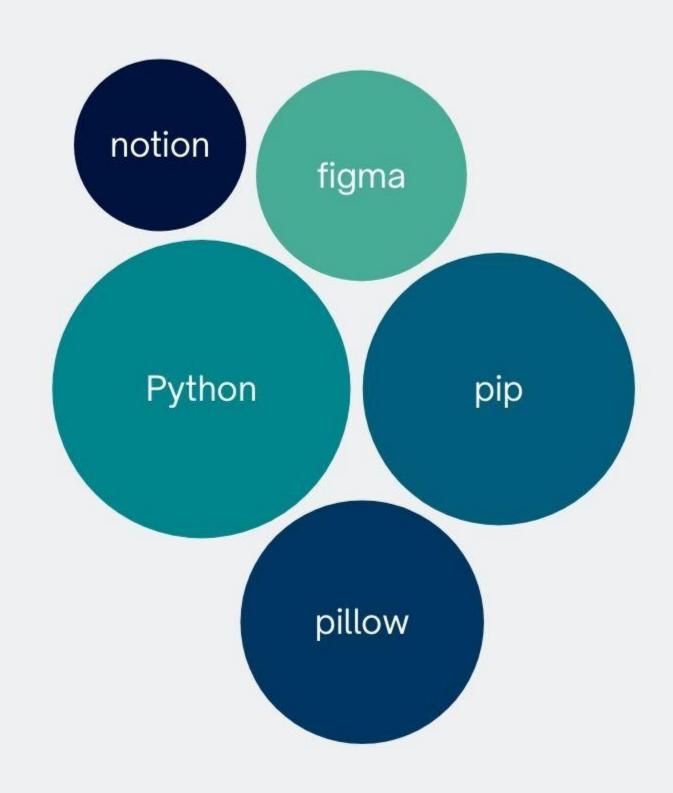
• PIP

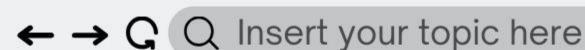
패키지

Pillow

협업 툴

Notion, Figma





Overview

purpose

현대 도시 환경에서 **차량 없이 이동하는 사람들인 '뚜벅이'**들은 데이트나 여가 계획 시 지하철 접근성을 핵심 요소로 고려하게 됩니다.

이러한 문제를 해결하고자 저희만의 데이트 코스를 추천 어플리케이션을 개발하였습니다.

피상적인 장소 소개를 하는 유튜브나 블로그 콘텐츠와 달리, **명소, 문화시설, 음식점에 대한 소개와 지하철 이동** 경로를 종합적으로 제공합니다.

이로 인해 사용자의 만족도를 높이고, 이동 시간을 최소화하며, 데이트의 질적 향상으로 이어질 수 있습니다.

Source Data

♠ 홈 > #블루 > [월간 이이김김]

[월간 이이김김] 데이트코스도 이젠 AI?

시 이재영 기자 ○ 입력 2025.03.09 16:06 □ 同 댓글 0

◆질문만 수 십 번

"대전 뚜벅이를 위한 데이트 코스를 알려줘." 자차가 없는 이를 위한 데이트 코스에 대해 질문했다. 유튜브와 여러 블로그 등의 내용을 취합해 코스를 구성하는 듯 했다. 우선 대전

이재영 기자, [월간 이이김김] 데이트코스도 이젠 AI? 2025.03.09 https://www.ggilbo.com/news/articleView.html?idxno=1077990

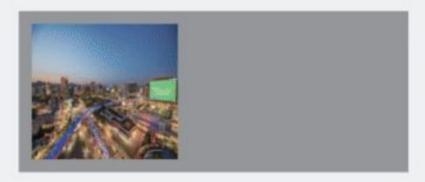


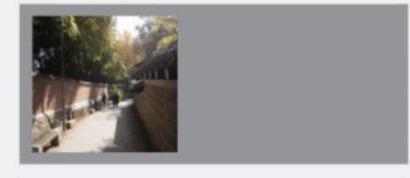
Scrollbar

















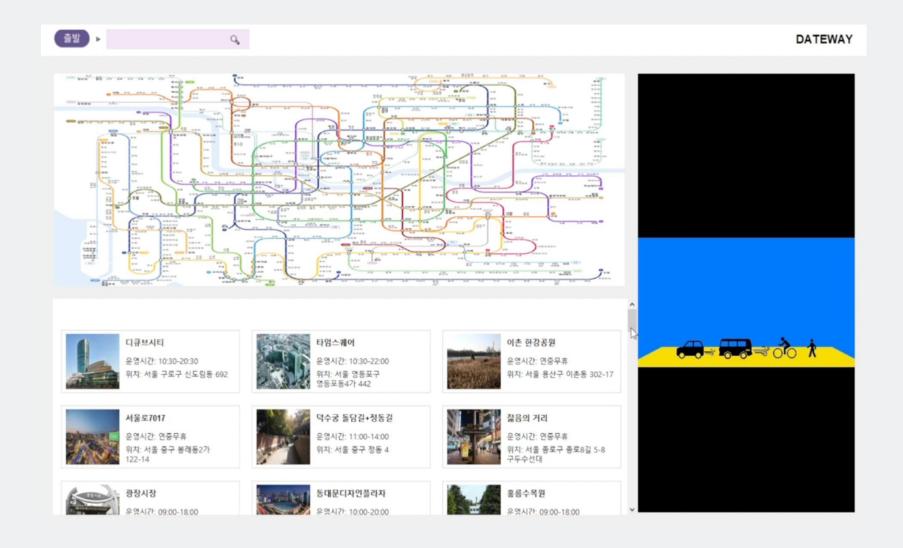
명소, 맛집 정보를 한눈에!

많은 정보를 **스크롤**하여 편하게 보세요.





Scrollbar



scrollbar, canvas 위젯

```
scrollbar = tk.Scrollbar(list_frame)
scrollbar.pack(side="right", fill="y")

canvas = tk.Canvas(list_frame, bg="#ffffff", yscrollcommand=scrollbar.set, width=960, height=340)
canvas.pack(side="left", fill="both", expand=True)

scrollbar.config(command=canvas.yview)

places_frame = tk.Frame(canvas, bg="#ffffff", width=960, height=340, pady=40)
canvas.create_window((0, 0), window=places_frame, anchor="nw")
```

list_frame 위젯에 scrollbar위젯을 삽입하고, canvas에 연결





Card Choice/Routing



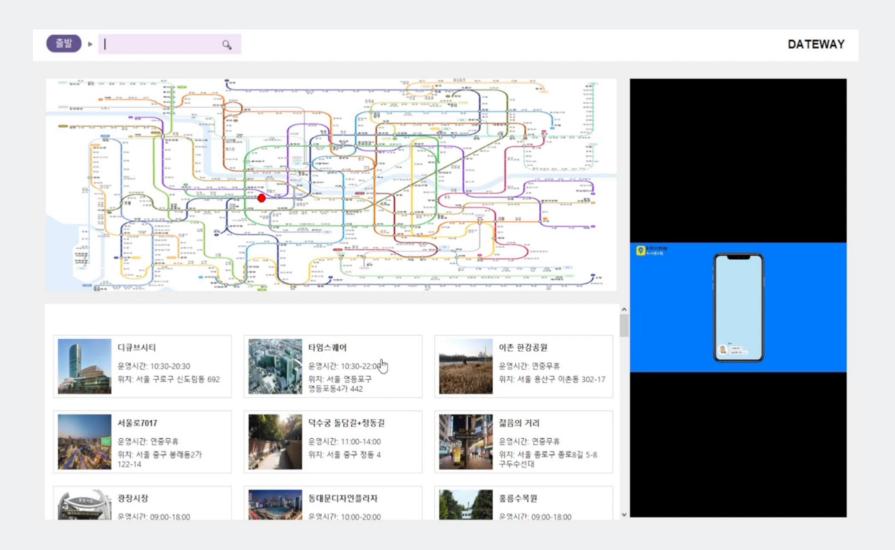
클릭으로 길안내 받자!

장소 카드를 **클릭**만 해도 알아서 **경로를 제공**합니다.





Card Choice



역 받기

```
# 카드 클릭시 역 가져오기

def get_courses(station):
    global course, start
    print(f"선택된 역: {station}")

if station in course:
    course.remove(station)
    print(f"중복 선택 → '{station}' 삭제됨")
    else:
        course.append(station)

route_repeat(course)
```

클릭 함수 지정

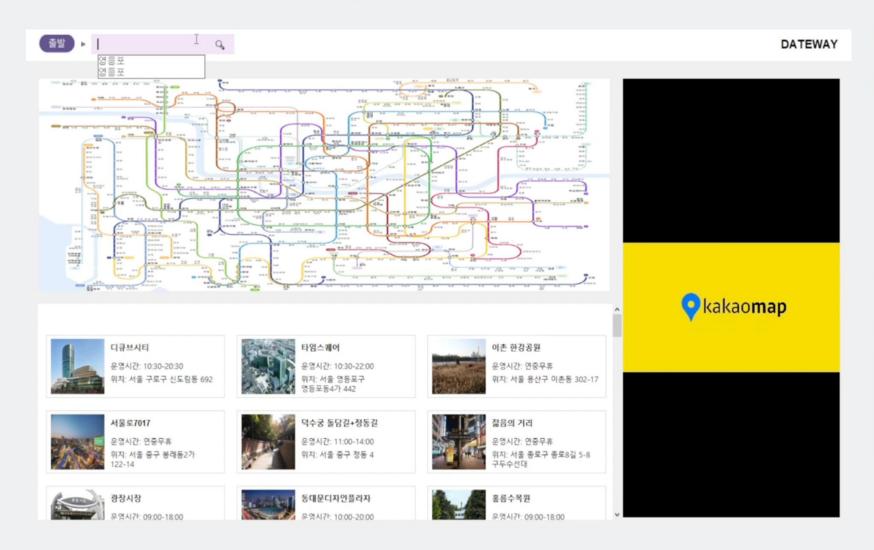
place_card.bind('<Button-1>', lambda station: 역 이름 get_courses station

카드 클릭시 get_course 함수에 역 이름 전달 get_course에서 받아온 역들을 course변수에 저장





Routing



경로 탐색

```
course = []

def route_repeat(course):

totalRoute = []

totalShortestDist = 0

for i in range(len(course) - 1):

totalRoute += list(shotestRoute(course[i], course[i + 1])[0]) # 이동 거리

totalShortestDist += (shotestRoute(course[i], course[i + 1])[1]) # 총 경로
```

경로 그리기

```
for 역 in 전체 경로:
map.create_oval 역X1, 역Y1 역X2 역Y2)
```

course변수에 담긴 역들을 **다익스트라**로 경로 탐색을 해주는 shotestRoute함수에 전달 후 map 캔버스 위에 경로 그리기



Autocomplete

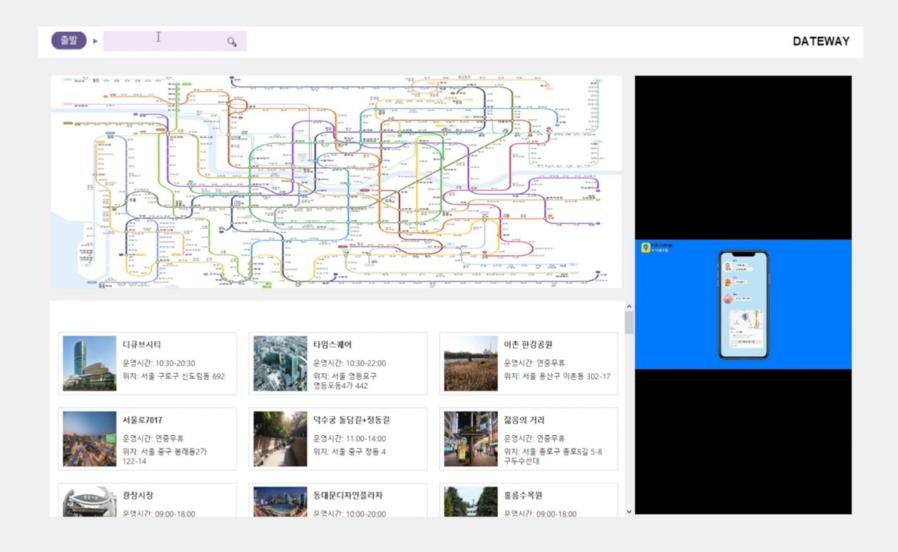
Q÷

역 검색을 편리하게

역 이름이 기억나지 않을 때, 검색란의 **자동완성**을 활용해보세요



Autocomplete



작성한 내용의 존재 여부 확인

```
def show_autocomplete(event):
    typed = search_entry.get().strip()
# 포함/초성/시작 검색
    autocomplete_matches = [s for s in stations if typed in s]
```

검색창에 입력 시 실행

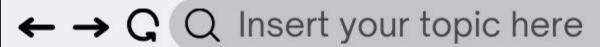
```
search_entry.bind("<KeyRelease>", show_autocomplete)
```

모든 역 정보

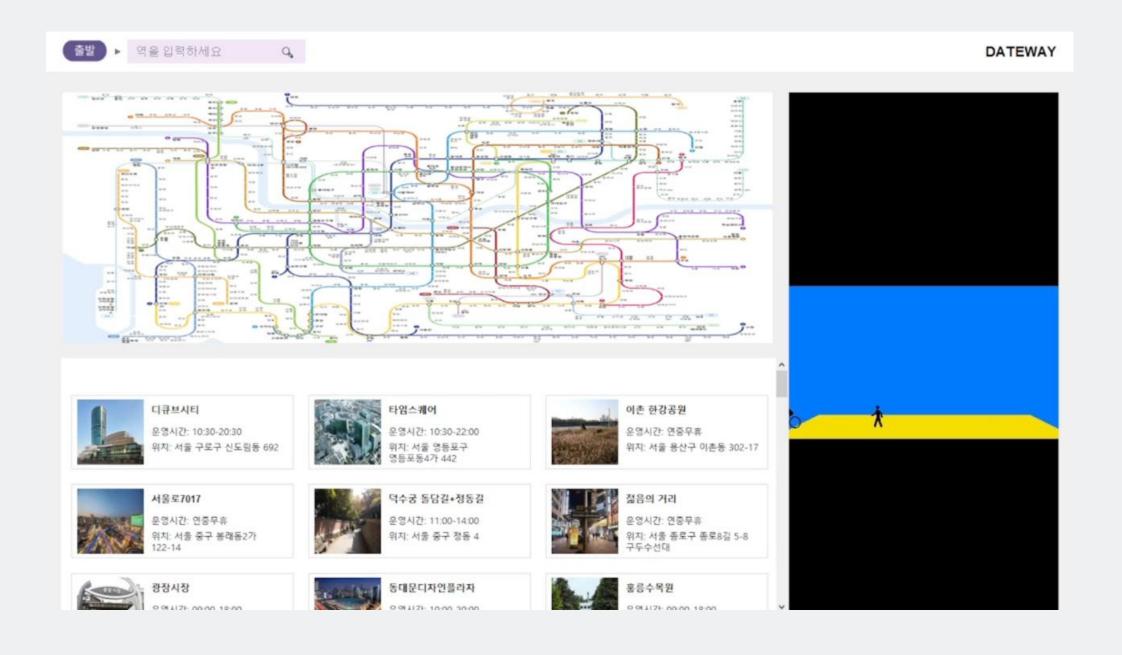
```
line_1 = ['연천','전곡','청산','소요산', '동두천', '보산', '동두천중앙', '지행'' '회룡', '망월사', '도봉산', '도봉', '방학', '창동', '녹천', '월계', '광문대'' 의대앞', '회기', '청량리', '제기동', '신설동', '동묘앞', '동대문', '종로5', '남영', '용산', '노량진', '대방', '신길', '영등포', '신도림', '구로', '구일'' 오류동', '온수', '역곡', '소사', '부천', '중동', '송내', '부개', '부평', '간석', '주안', '도화', '제물포', '도원', '동인천', '인천', '나양지' '대방' '시기' '영등포' '시도리' '그로' '조로' '대방' '시기' '영등포' '시도리' '그로' '조로' '대방' '시기' '영등포' '시도리' '그로'
```

검색창에 **텍스트 입력시 show_autocomplete함수 실행**, 입력한 텍스트가 **stations에 존재시 자동완성** 띄우기





DemoVideo





← → C Q Insert your topic here

KIMBUMJIN 🐲



역할

-자료 수집 및 정리

- 지하철 주요 호선 선정
- 각 호선별 역 & 주변 데이트 명소 정보 수집

-Header 부분 제작 및 편집

- header frame 값 설정 및 위치 고정
- 시작 라벨 이미지 삽입 및 위치 설정
- 검색창 & 팀 로고 위치 설정 및 삽입

-검색창 기능 제작

- 입력 처리
- 출발역 입력 필드 생성 (tk.Entry 사용)
- 입력값 저장 및 처리 (handle_search 함수)

- 자동완성 기능

- 입력값 기반 자동완성 리스트 출력 (show_autocomplete 함수)
- 키보드 ↑/↓로 자동완성 항목 선택 가능 (handle_keypress 함수)

- 사용자 경험 향상

- 입력 필드에 기본 안내문구 표시 (placeholder_text)
- 입력 시 안내문구 자동 제거 (clear_placeholder 함수)

자체평가

이번 프로젝트는 Tkinter와 지하철 노선도를 활용하여 데이트 코스 경로를 추천해주는 애플리케 이션을 제작하는 것을 주제로 진행되었습니다. 특정 지하철 호선을 선정한 뒤, 해당 노선을 구성 하는 각 정차역의 정보와 역 주변 데이트 명소들의 이미지 및 위치 정보를 수집하였고 이를 바탕 으로 전체적인 앱 디자인을 구성하였습니다. 또한, 다익스트라 알고리즘을 기반으로 사용자의 입 력에 따라 최적의 경로를 계산하고, 이를 추천 데이트 코스 경로로 제시하는 기능을 구현하는 것 이 본 프로젝트의 핵심 목표였습니다.

당초 구상했던 UI 디자인에 근접한 형태로 프로그램이 구성되었고 사용자가 키보드를 통해 입력 한 출발역의 이름이 start 변수에 정상적으로 저장된 뒤, 하단에 명소 정보가 담긴 카드들과의 연 동을 통해 최종 결과값이 출력되는 일련의 과정이 성공적으로 구현되었다는 점을 프로젝트의 주 요 성과라고 생각합니다.

하지만 JavaScript와 HTML을 활용한 웹사이트 제작과는 다르게 Tkinter의 구조적 한계로 인 해 웹에서는 구현이 가능했을 기능들이 애플리케이션 개발에서는 일부 제한되었다는 점은 아쉬 운 부분으로 꼽힙니다. 또한 개발 언어로 Python을 사용하면서 예상치 못한 오류가 발생하는 등 의 어려움도 있었습니다.

사용 언어나 플랫폼의 차이로 인해 전반적으로 크고 작은 난관이 있었으나 당초 계획했던 주요 기능들을 모두 성공적으로 구현하였다는 점에서 개인적으로는 만족스러운 결과를 얻었다고 생각 합니다. 향후에는 본 프로젝트에서 경험한 오류와 제약 사항들을 보완하여, 보다 확장된 데이터 와 기능을 갖춘 앱을 개발해보고자 합니다.



← → C Q Insert your topic here

KIMSUIN



역할

- -Tkinter 기반 기능 구현 및 인터랙션 구현
- current_open_station에서 현재 열려있는 역 이름을 저장하여, 동일 이름의 역을 재클릭 시 창 종료 기능 구현
- info_frame.destroy()를 통해 기존 정보창을 제거하여 창 중복 방지 및 전환 처리
- show_detail (title) 재호출 방식으로 토글 기능 구현, 사용자 상호작용 흐름 제공
- grid() 레이아웃 시스템 활용해 구조적 영역 설계

-협업 및 커뮤니케이션

- Figma 활용한 UI 스케치를 통해 초기 앱 레이아웃 기획
- Notion을 활용한 협업을 통해 회의록, 개발 로드맵 등 기록 및 지속적 소통

-데이터 수집 및 레퍼런스 조사

- 노선별 관광지 및 인기 명소 조사
- 역별 상세정보에 적합한 콘텐츠 유형 리서치

자체평가

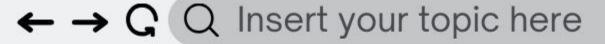
이번 팀 프로젝트를 통해 Tkinter 기반 GUI 개발과 사용자 인터페이스 설계 능력을 실질적으로 향상시킬 수 있었습니다. 특히, 상세정보 창의 동작 방식 구현을 직접 담당하며, 사용자 행동에 따른 인터랙션 로직 설계와 예외 처리에 대한 경험을 쌓을 수 있었습니다.

또한, Figma를 활용한 UI 스케치와 Notion 기반 협업을 통해 디자인과 개발의 연결 과정에서 어떤 점들을 고려해야 하는지 이해하게 되었고, 팀원들과의 역할 분담 및 피드백 과정에서도 적극적으로 참여하여 협업 역량을 기를 수 있었습니다.

다만, 프로젝트를 진행하면서 Tkinter의 표현력과 유연성에서 오는 기술적 제약을 체감하는 부분도 있었습니다. 특히 복잡한 레이아웃 구성이나 세련된 UI 표현이 필요한 상황에서는 제한적인 기능으로 인해 구현 방식에 고민이 필요했고, 기획 단계에서 의도한 디자인을 그대로 구현하기 어려운 경우도 있었습니다.

Tkinter 내에서 캔버스, 커스텀 프레임을 적절히 활용하여 시각적 완성도를 높이고자 노력하였으며, 기획 단계에서도 기술적 제약을 고려한 UI 구성을 염두에 두고 조율하였습니다.





LEEGANGHEE



-자료 수집 및 정리

- 4호선 주변 명소 데이터(이름, 운영시간, 위치) 수집
- 4호선 역 이름 수집
- 노선도 지도상에서 역들의 좌표 수집(경로에 보여주는 과정에서 사용)
- 필요한 데이터를 dict 형태로 정제 ex) places, landscape

-경로 안내 기능 개발

- 다익스트라 알고리즘을 사용하여 시작 역과 끝 역 경로 탐색
- canvas 위젯에 _oval을 사용하여 점선의 형식으로 경로에 대한 시각 정보 제공

-카드 형식의 장소 목록 / 클릭 이벤트

- places 리스트에 정제한 데이터를 반복문으로 카드 형식의 위젯 생성
- 해당하는 카드를 클릭 시 경로를 안내하기 위해 .bind메서드를 사용

- 장소 목록 스크롤 바

• 장소 목록에 스크롤 기능을 넣기 위해서 canvas 위젯과 scroll bar 위젯 사용

자체평가

이번 프로젝트를 통해 새로운 기술을 공부하는 방식에 대한 생각이 송두리채 바뀌었다. 이전에는 여러 기능들을 프로젝트 시작 전에 제작해보며 해당 기술에 대해 공부를 한 후 프로젝트를 진행하느라 오랜 시간이 걸렸다. 반면에 이번에는 사전에 기본적인 사용 방식만 익히고 바로 진행하였는데, 정말 신기하게도 실력이 늘고 있는게 느껴졌다.

실제로 tkinter는 위젯들에 스타일을 적용하는 속성들이 적었고, 위젯을 삽입하는 방식이다양하다보니 위젯들의 배치가 깨지는 경우가 많았다. 그렇기에 Figma를 사용하여 최대한스타일을 변경하지 않아도 되는 디자인을 제작해 두었고, 개발 시작 단계에서 프레임을 영역별로 나눠서 개발을 진행하여 tkinter에 문제들을 예방할 수 있었다.

또한 tkinter를 공부하며 객체지향 언어의 특징을 배웠다. python에서 사용하는 반복문을 통해 어느 함수에 값을 내려주기 위해 lambda num=num: print_num(num)과 같이 내려주어야 한다는 점을 알 수 있었다.

무엇보다 이번 프로젝트에선 이론으로만 알던 알고리즘들을 실제로 사용해보니, 알고리즘 사용에 능숙해졌고, 이전에 알던 알고리즘들을 어떻게 적용할 수 있을지 생각해보게 되었다.





JOSUAH 역할

-tkinter 내 GIF 애니메이션 구현

- GIF 파일을 프레임 단위로 변환하여 PhotoImage와 after()를 이용한 반복 재생 기능 구현
- GUI 상단에 애니메이션을 배치하여 몰입도와 시각적 흥미 향상
- 파일 용량 최적화 및 프레임 속도 조절 등 다양한 테스트 진행

-지하철 노선별 데이트 장소 데이터 수집 및 정리

- 수도권 지하철 노선별 인기 장소(데이트 명소, 카페, 전시회 등) 조사
- 위치, 설명, 이미지 등의 정보를 정리하여 구조화된 데이터 셋으로 구성

-팀원 데이터 정리 지원

- 팀원이 수집한 자료의 형식 통일 및 누락 데이터 확인
- 전체 데이터 정리와 오류 점검을 함께 진행하며 완성도 향상에 기여

자체평가

이번 프로젝트에서는 Tkinter를 활용해 지하철 노선도 기반의 데이트 코스 추천 프로그램을 제작하였습니다.

저는 1호선의 추천 장소 데이터를 직접 수집하고 정리하는 역할을 맡았으며, 시각적인 흥미를 더하기 위해 GUI 내 광고 요소로 gif 애니메이션을 삽입하는 작업도 진행하였습니다.

특히 화면에 생동감을 더하기 위해 gif를 반복 재생하는 기능을 구현하였고, Tkinter의 제약을 극복하기 위해 after() 메서드를 활용하는 등 다양한 시도를 하였습니다. 단순한 기능 구현을 넘어, 직관적이고 흥미로운 인터페이스를 구성하기 위한 고민을 많이 했던 부분입니다.

또한 팀원들과 함께 자료를 정리하고 검토하면서, 전체 데이터의 정확성과 일관성 유지에도 기여하였습니다. 이번 경험을 통해 GUI 설계, 데이터 구조화, 협업 역량을 향상 시킬 수 있었으며, 개발에 대해 한층 더 고민해보는 계기가 되었습니다.



Thank you:)