

# Spending\_diary

가계부 프로그램



박수아



INDEX

# 목차

코드 설명

실행 화면

어려웠던 점 / 해결 방안 / 후기

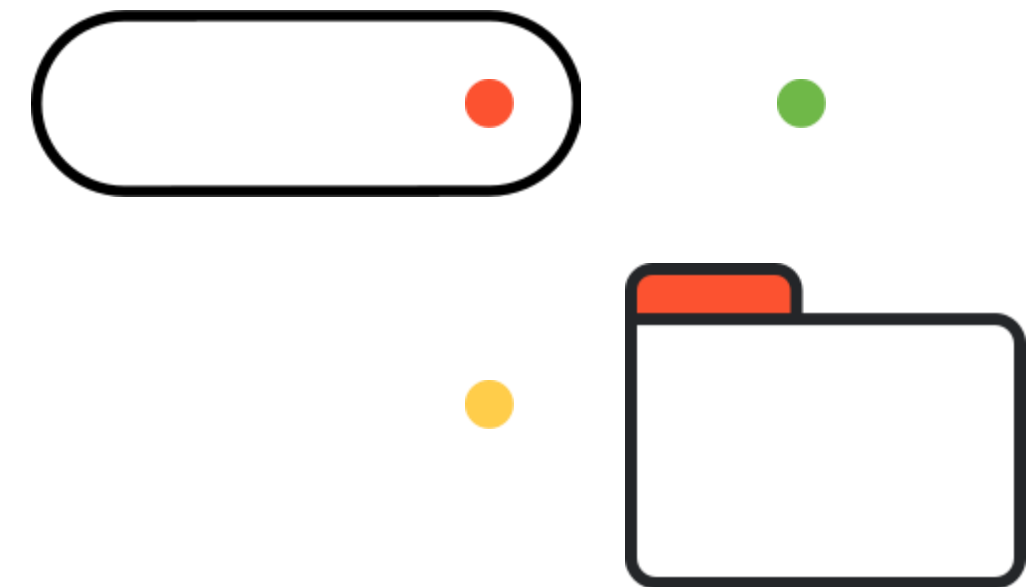


01

# 코드 설명

라이브러리와 모듈

파일 별 역할 & 기능



# customtkinter

UI 디자인 및 입력창, 버튼, 콤보박스, 레이아웃 구성 등에 활용

# tkinter

메시지 박스, 달력, 위젯, 테이블 등에 사용

# matplotlib

UI 내에서 지출 내역을 시각적으로 표현

# CSV

지출 내역을 저장하고 불러오기

# datetime

현재 날짜 정보를 가져와 UI에 표시

# logging

프로그램 실행 중 발생하는 오류를 기록

Spending_diary		
주요 라이브러리 및 모듈 정리		
라이브러리	역할	주요 기능 사용 파일
customtkinter	UI 디자인 및 입력창, 버튼, 테이블 구성	Spending_Diary.py , main_screen.py
tkinter	메시지 박스, 달력, 테이블 UI	main_screen.py
matplotlib	막대 그래프 생성 (지출 분석)	func_manager.py
csv	데이터 저장 및 불러오기 ( records.csv )	file_manager.py
datetime	날짜 변환 및 현재 날짜 가져오기	record_manager.py , main_screen.py
logging	오류 발생 시 로그 기록 ( error.log )	Spending_Diary.py

**Spending\_diary.py**

**main\_screen.py**

**record\_manager.py**

**file\_manager.py**

**func\_manager.py**

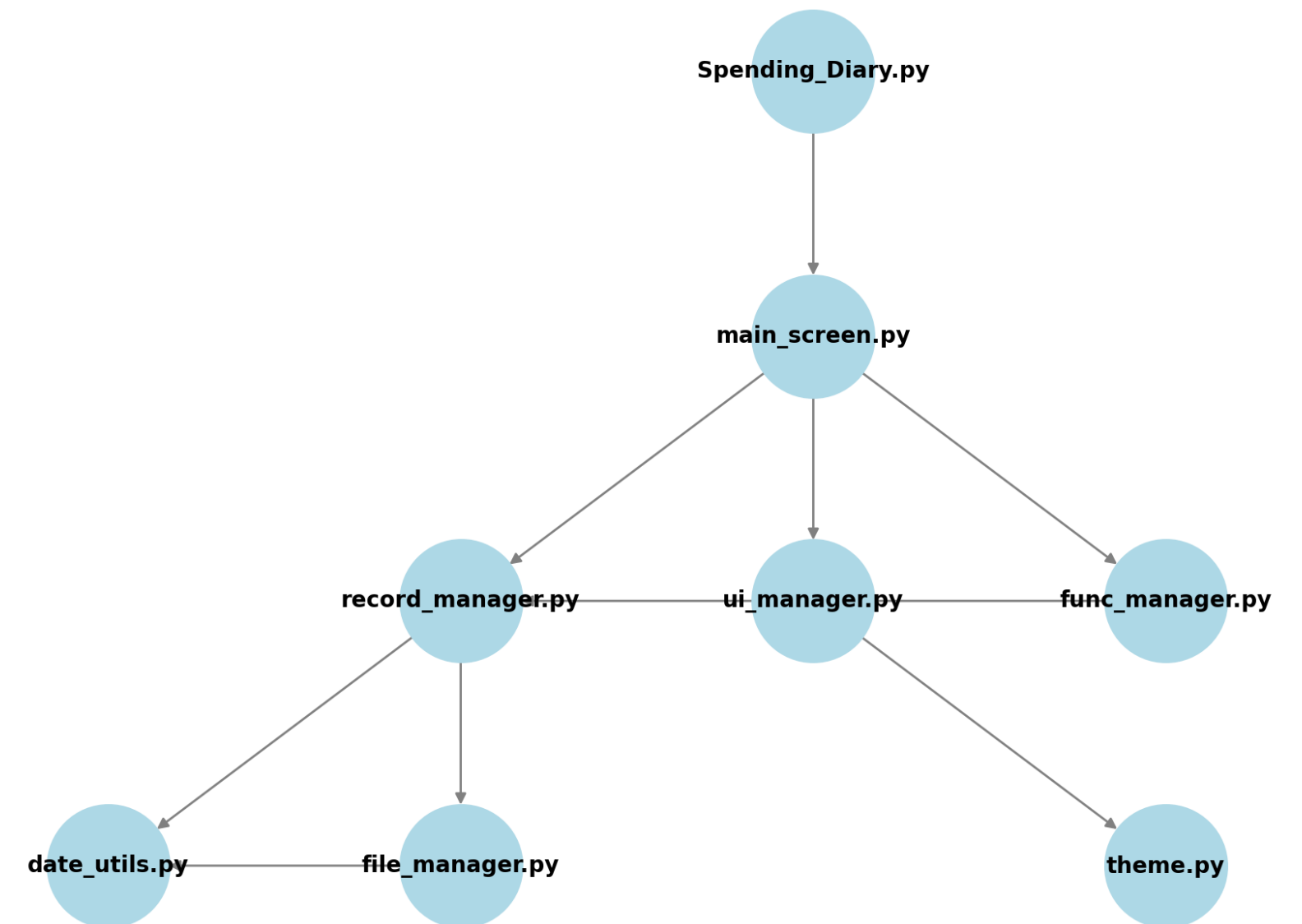
**ui\_manager.py**

**theme.py**

**date\_utils.py**

Spending\_diary

## 파일 별 역할 & 기능



# Spending\_diary.py

메인 실행 파일이자 프로그램의 진입점

Tkinter 창을 생성하고 main\_screen.py를 실행

```
run_win( )
```

```
on_closing(win)
```

```
cancel_all_after(win)
```

# main\_screen.py

## 메인 UI 화면

Tkinter 기반 UI 구성  
수입 / 지출 입력 및 수정, 삭제 기능  
기록 조회

```
show_main_screen(win)
update_records()
add_new_record()
edit_new_record()
delete_new_record()
update_bottom_right_section(frame, treeview)
```

# record\_manager.py

## 데이터 관리

수입 / 지출 데이터를 추가, 수정, 삭제, 조회

데이터를 날짜순 정렬 후 저장 → date\_utils.py로 빠짐

add\_record(amount, category, memo, date, type\_)

edit\_record(original\_record, new\_amount, new\_category, new\_memo, new\_date, new\_type\_)

delete\_record(selected\_record)

list\_records()

save\_and\_sort()

format\_date(date\_str) → date\_utils.py로 빠짐





# file\_manager.py

## 파일 입출력

csv 파일을 읽고 쓰는 역할

프로그램 실행 시 저장된 데이터 로드

save\_data(records)

load\_data()

# func\_manager.py

## 기능 관련 로직

예산 계산 및 데이터 분석 기능 제공

지출 그래프 생성

```
generate_bar_chart(frame, treeview, categories)
```

```
calculate_remaining_budget(year, month, records, budget)
```

```
calculate_monthly_income_expense(records, selected_month, format_date)
```



# ui\_manager.py

## UI 유틸리티

UI 화면 전환 및 위젯 초기화

공통 UI 설정

`clear_widget(win)`

`setup_main_window(win)`

# theme.py

## UI 테마 설정

Tkinter UI 스타일 및 색상 관리

버튼, 라벨, 입력창 등의 스타일 적용

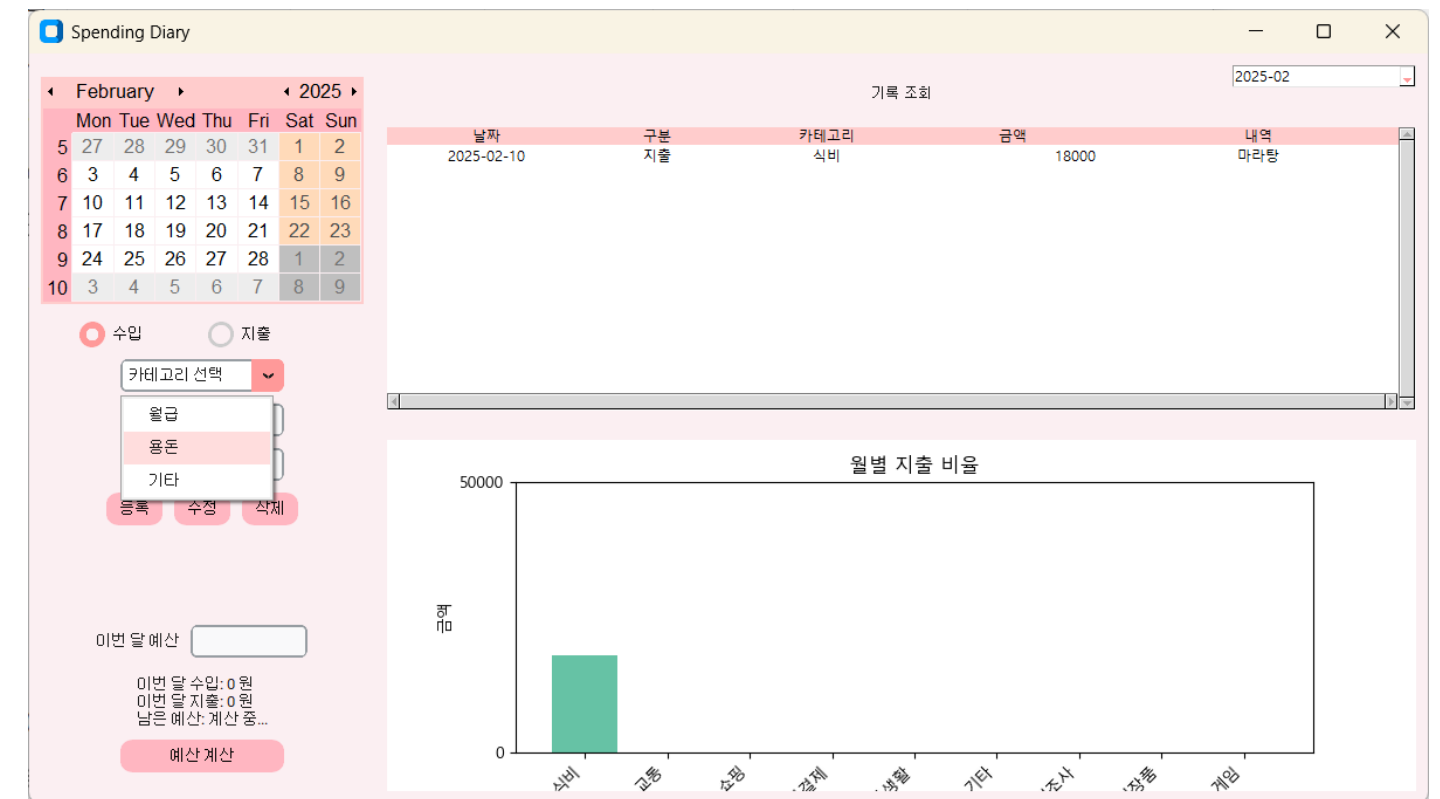
```
Apply_theme(widget, type_)
```

# 실행화면

[illegible]



일지



## 수정

Spending Diary

February 2025

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
5	27	28	29	30	31	1
6	3	4	5	6	7	8
7	10	11	12	13	14	15
8	17	18	19	20	21	22
9	24	25	26	27	28	1
10	3	4	5	6	7	8

기록 조회 [2025-02]

날짜	구분	카테고리	금액	내역
2025-02-01	수입	통급	3000000	통급
2025-02-10	지출	식비	18000	마라탕
2025-02-11	지출	정기결제	15000	유튜브
2025-02-12	지출	교통	2900	7770 사당역
2025-02-19	지출	화장품	33000	맥 아트테라피치

수입 지출

교통

2900

7770 사당역

등록 수정 삭제

이번 달 예산

이번 달 수입: 0 원  
이번 달 지출: 0 원  
남은 예산: 계산 중...

예산 계산

종료

월별 지출 비율

Spending Diary

February 2025

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
5	27	28	29	30	31	1
6	3	4	5	6	7	8
7	10	11	12	13	14	15
8	17	18	19	20	21	22
9	24	25	26	27	28	1
10	3	4	5	6	7	8

기록 조회 [2025-02]

날짜	구분	카테고리	금액	내역
2025-02-01	수입	통급	3000000	통급
2025-02-10	지출	식비	18000	마라탕
2025-02-11	지출	정기결제	15000	유튜브
2025-02-12	지출	교통	2900	7770 사당역
2025-02-19	지출	화장품	33000	맥 아트테라피치

수입 지출

교통

1450

62-1 성대

등록 수정 삭제

이번 달 예산

이번 달 수입: 0 원  
이번 달 지출: 0 원  
남은 예산: 계산 중...

예산 계산

종료

월별 지출 비율

Spending Diary

February 2025

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
5	27	28	29	30	31	1
6	3	4	5	6	7	8
7	10	11	12	13	14	15
8	17	18	19	20	21	22
9	24	25	26	27	28	1
10	3	4	5	6	7	8

기록 조회 [2025-02]

날짜	구분	카테고리	금액	내역
2025-02-01	수입	통급	3000000	통급
2025-02-10	지출	식비	18000	마라탕
2025-02-11	지출	정기결제	15000	유튜브
2025-02-19	지출	화장품	33000	맥 아트테라피치
2025-02-12	지출	교통	1450	62-1 성대

수입 지출

카테고리 선택

금액

내역

등록 수정 삭제

이번 달 예산

이번 달 수입: 0 원  
이번 달 지출: 0 원  
남은 예산: 계산 중...

예산 계산

종료

월별 지출 비율

Spending Diary

February 2025

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
5	27	28	29	30	31	1
6	3	4	5	6	7	8
7	10	11	12	13	14	15
8	17	18	19	20	21	22
9	24	25	26	27	28	1
10	3	4	5	6	7	8

기록 조회 [2025-02]

날짜	구분	카테고리	금액	내역
2025-02-01	수입	통급	3000000	통급
2025-02-10	지출	식비	18000	마라탕
2025-02-11	지출	정기결제	15000	유튜브
2025-02-19	지출	화장품	33000	맥 아트테라피치
2025-02-12	지출	교통	1450	62-1 성대

수입 지출

화장품

금액

맥 아트테라피치

등록 수정 삭제

이번 달 예산

이번 달 수입: 0 원  
이번 달 지출: 0 원  
남은 예산: 계산 중...

예산 계산

종료

월별 지출 비율

입력 오류

모든 항목을 입력하세요.

확인



# 삭제

Spending Diary

February2025

Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun

5 27 28 29 30 31 1 2

6 3 4 5 6 7 8 9

7 10 11 12 13 14 15 16

8 17 18 19 20 21 22 23

9 24 25 26 27 28 1 2

10 3 4 5 6 7 8 9

기록 조회

2025-02

날짜	구분	카테고리	금액	내역
2025-02-01	수입	월급	3000000	월급
2025-02-10	지출	식비	18000	마라탕
2025-02-11	지출	정기결제	15000	유튜브
2025-02-19	지출	화장품	33000	맥 아트테라피지
2025-02-22	지출	경조사	100000	친구 결혼식
2025-02-12	지출	교통	1450	62-1 상대

수입

지출

교통

1450

62-1 상대

등록

수정

삭제

이번 달 예산

이번 달 수입: 0 원

이번 달 지출: 0 원

남은 예산: 계산 중...

예산 계산

종료

월별 지출 비율

Spending Diary

February2025

Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun

5 27 28 29 30 31 1 2

6 3 4 5 6 7 8 9

7 10 11 12 13 14 15 16

8 17 18 19 20 21 22 23

9 24 25 26 27 28 1 2

10 3 4 5 6 7 8 9

기록 조회

2025-02

날짜	구분	카테고리	금액	내역
2025-02-01	수입	월급	3000000	월급
2025-02-10	지출	식비	18000	마라탕
2025-02-11	지출	정기결제	15000	유튜브
2025-02-19	지출	화장품	33000	맥 아트테라피지
2025-02-22	지출	경조사	100000	친구 결혼식
2025-02-12	지출	교통	1450	62-1 상대

수입

지출

교통

1450

62-1 상대

등록

수정

삭제

이번 달 예산

이번 달 수입: 0 원

이번 달 지출: 0 원

남은 예산: 계산 중...

예산 계산

종료

월별 지출 비율

Spending Diary

February2025

Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun

5 27 28 29 30 31 1 2

6 3 4 5 6 7 8 9

7 10 11 12 13 14 15 16

8 17 18 19 20 21 22 23

9 24 25 26 27 28 1 2

10 3 4 5 6 7 8 9

기록 조회

2025-02

날짜	구분	카테고리	금액	내역
2025-02-01	수입	월급	3000000	월급
2025-02-10	지출	식비	18000	마라탕
2025-02-11	지출	정기결제	15000	유튜브
2025-02-19	지출	화장품	33000	맥 아트테라피지
2025-02-22	지출	경조사	100000	친구 결혼식

수입

지출

카테고리 선택

금액

내역

등록

수정

삭제

이번 달 예산

이번 달 수입: 0 원

이번 달 지출: 0 원

남은 예산: 계산 중...

예산 계산

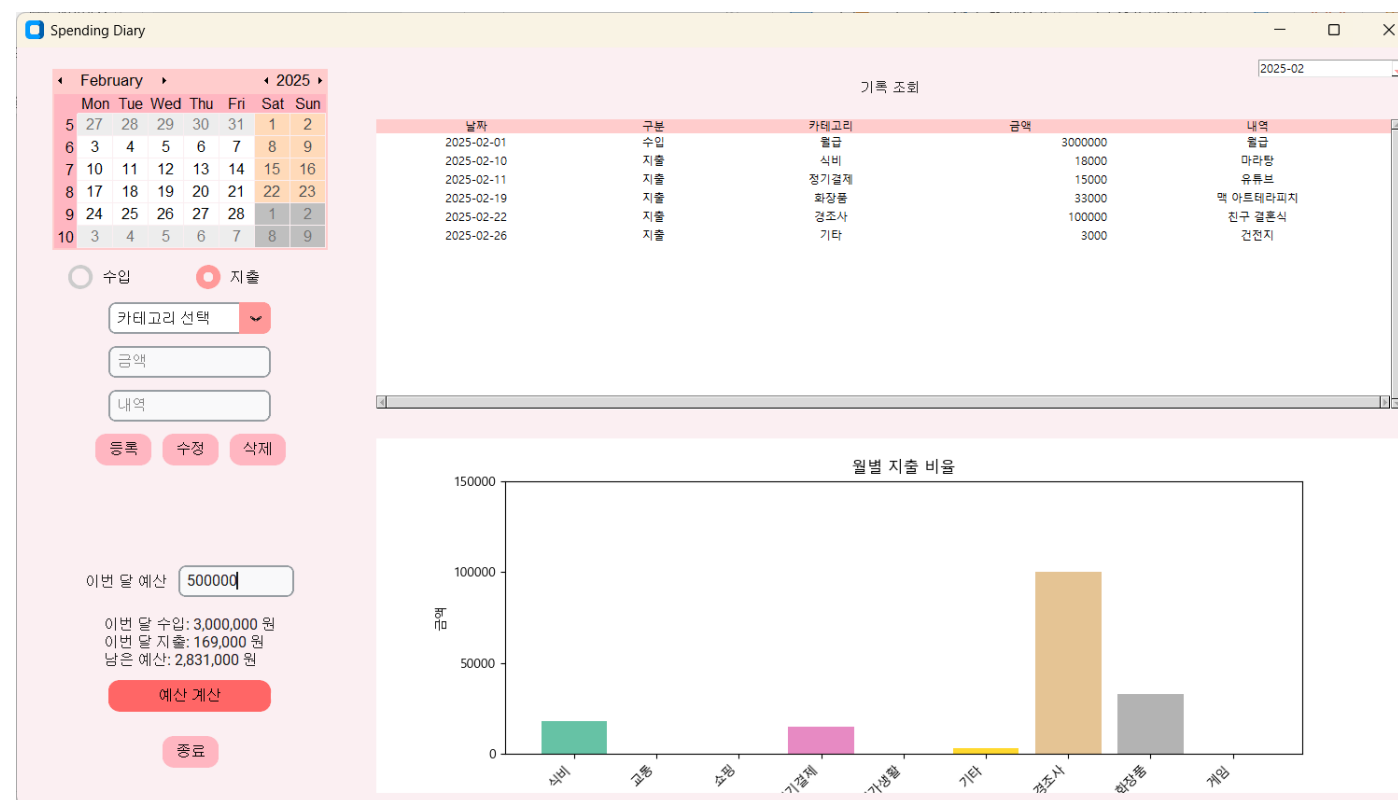
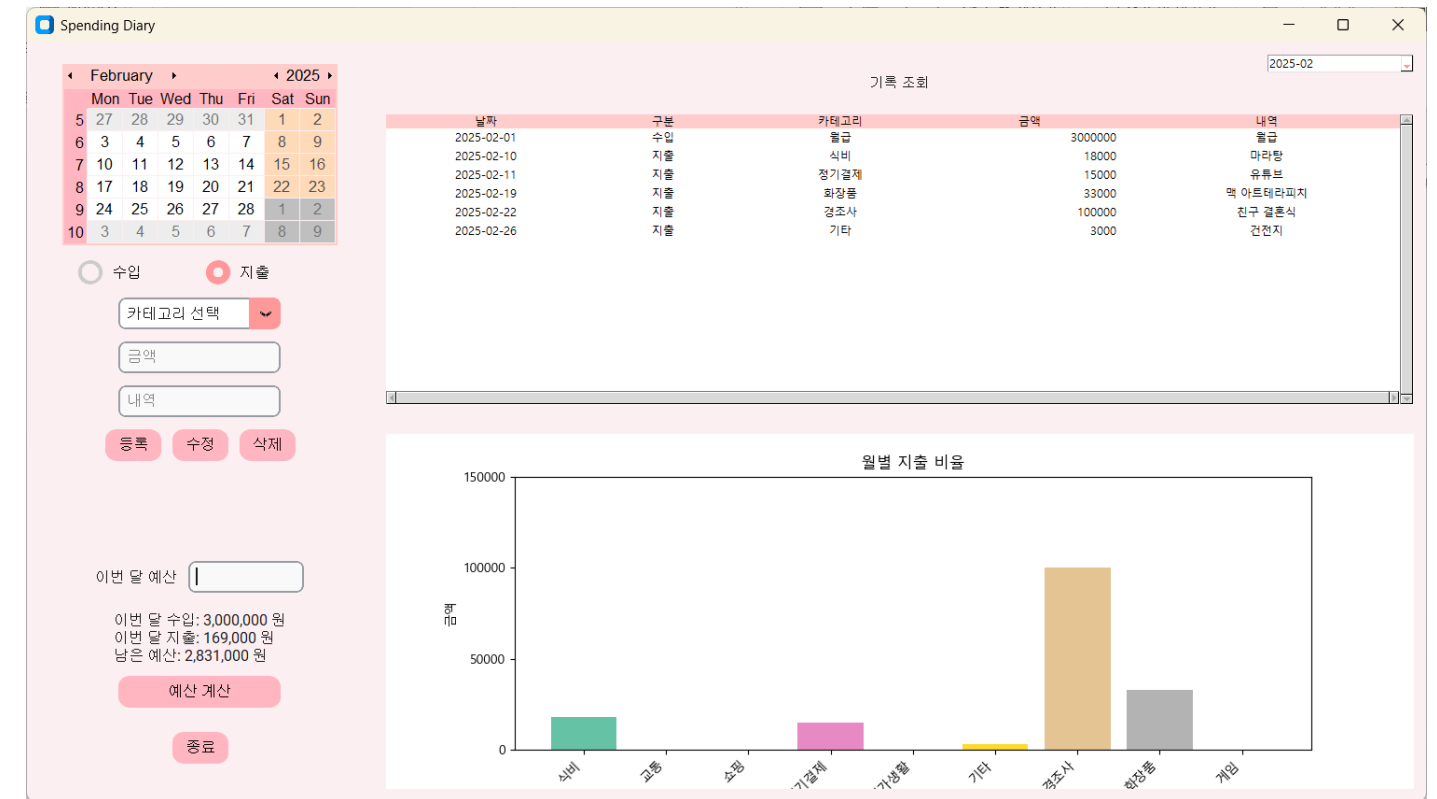
종료

월별 지출 비율





# 예산





# Spending\_diary



# 달별

Spending Diary

March2025

Mon

Tue

Wed

Thu

Fri

Sat

Sun

9

24

25

26

27

28

1

2

10

3

4

5

6

7

8

9

11

10

11

12

13

14

15

16

12

17

18

19

20

21

22

23

13

24

25

26

27

28

29

30

14

31

1

2

3

4

5

6

수입

지출

정기결제

10000

넷플릭스

등록수정삭제

이번 달 예산500000

이번 달 수입: 3,000,000 원  
이번 달 지출: 169,000 원  
남은 예산: 3,331,000 원

예산 계산

종료

기록 조회

2025-02

날짜	구분	카테고리	금액	내역
2025-02-01	수입	월급	3000000	월급
2025-02-10	지출	식비	18000	마라탕
2025-02-11	지출	정기결제	15000	유튜브
2025-02-19	지출	화장품	33000	맥 아트테라피치
2025-02-22	지출	경조사	100000	친구 결혼식
2025-02-26	지출	기타	3000	간편지

월별 지출 비율

Spending Diary

March2025

Mon

Tue

Wed

Thu

Fri

Sat

Sun

9

24

25

26

27

28

1

2

10

3

4

5

6

7

8

9

11

10

11

12

13

14

15

16

12

17

18

19

20

21

22

23

13

24

25

26

27

28

29

30

14

31

1

2

3

4

5

6

수입

지출

정기결제

10000

넷플릭스

등록수정삭제

이번 달 예산500000

이번 달 수입: 3,000,000 원  
이번 달 지출: 169,000 원  
남은 예산: 3,331,000 원

예산 계산

종료

기록 조회

2025-02

날짜	구분	카테고리	금액	내역
2025-02-01	수입	월급	3000000	월급
2025-02-10	지출	식비	18000	마라탕
2025-02-11	지출	정기결제	15000	유튜브
2025-02-19	지출	화장품	33000	맥 아트테라피치
2025-02-22	지출	경조사	100000	친구 결혼식
2025-02-26	지출	기타	3000	간편지

월별 지출 비율

Spending Diary

March2025

Mon

Tue

Wed

Thu

Fri

Sat

Sun

9

24

25

26

27

28

1

2

10

3

4

5

6

7

8

9

11

10

11

12

13

14

15

16

12

17

18

19

20

21

22

23

13

24

25

26

27

28

29

30

14

31

1

2

3

4

5

6

수입

지출

화장품

33000

맥 아트테라피치

등록수정삭제

이번 달 예산500000

이번 달 수입: 3,000,000 원  
이번 달 지출: 169,000 원  
남은 예산: 3,331,000 원

예산 계산

종료

기록 조회

2025-03

날짜	구분	카테고리	금액	내역
2025-03-02	지출	정기결제	10000	넷플릭

월별 지출 비율

## 어려웠던 점 / 해결방안

- GUI 개발과 CustomTkinter
- 프로그램 종료 시 after() 관련 오류
- 날짜 형식 처리 오류
- 날짜순 정렬과 데이터 관리
- 순환 참조 오류

## 후기

프로젝트 덕분에 GUI, 날짜 처리, 데이터 정렬, 여러 가지 오류를 경험해본 것 같다.

막막했는데 하다 보니 점점 프로그램이 완성되는 게 보여서 재미있었다.

## 해결하지 못해서 아쉬운 점

- Numpy / Pandas 사용
- 그래프 시각화