

3. Rejestr wydatków

Cel programu:

Użytkownik tworzy prosty rejestr swoich wydatków domowych.

Może dodać nowy wydatek, wyświetlić historię i obliczyć sumę wszystkich kosztów.

Wymagania:

Menu programu:

1. Dodaj nowy wydatek
2. Pokaż historię wydatków
3. Oblicz sumę wydatków
4. Wyjdź

1.

2. Dodawanie wydatku:

- Pobierz:
 - nazwę/opis wydatku,
 - kategorię (np. „jedzenie”, „transport”),
 - kwotę (**double**).
- Jeśli kwota ≤ 0 → rzuć wyjątek (**IllegalArgumentException**).

Zapisz dane do pliku **wydatki.txt** w formacie:

[2025-11-13 19:20] – Kategoria: jedzenie – Kwota: 25.50 – Opis: obiad

○

3. Wyświetlanie wydatków:

- Odczytaj i wyświetl każdą linię z pliku **wydatki.txt**.

Jeśli plik nie istnieje — utwórz nowy i pokaż informację:

Brak wydatków do wyświetlenia.

- 4. Obliczanie sumy:

- Wczytaj zawartość pliku.
- Wyszukaj liczby po słowie „Kwota.” i zsumuj je.

Wyświetl wynik:

Łączna suma wydatków: 157.30 zł

- 5. Obsługa błędów:

- Obsłuż błędy pliku (`IOException`) i błędne dane użytkownika (`NumberFormatException`).

W `finally` wypisz komunikat:

Operacja zakończona pomyślnie.

○

Wymagane biblioteki i funkcje:

Biblioteki:

```
import java.io.*;                                     // FileReader, FileWriter,  
BufferedReader, IOException  
import java.time.*;                                    // LocalDateTime  
import java.time.format.DateTimeFormatter; // formatowanie daty i  
godziny  
import java.util.*;                                     // Scanner, ArrayList
```

Funkcje/metody:

- `Scanner.nextLine()` / `Scanner.nextDouble()` – pobieranie danych
- `LocalDateTime.now()` – data i godzina zapisu
- `DateTimeFormatter.ofPattern("yyyy-MM-dd HH:mm")` – format daty

- `FileWriter("wydatki.txt", true)` – zapis do pliku
- `BufferedReader.readLine()` – odczyt pliku linia po linii
- `Double.parseDouble(String)` – konwersja tekstu na liczbę
- `String.contains("Kwota:") / split(" ")` – analiza tekstu w pliku
- `try/catch/finally` – obsługa błędów