

# Aplikacja wspomagająca zarządzanie budżetem

Autor: Dawid Ziora

Promotor: dr inż. Bartosz Kowalczyk

Politechnika Częstochowska

2026



Politechnika  
Częstochowska



# Spis treści

- 1 Cel i zakres pracy
- 2 Technologie i narzędzia
- 3 Prezentacja aplikacji
- 4 Podsumowanie

# Cel i zakres pracy

# Cel i zakres pracy

## Cel pracy

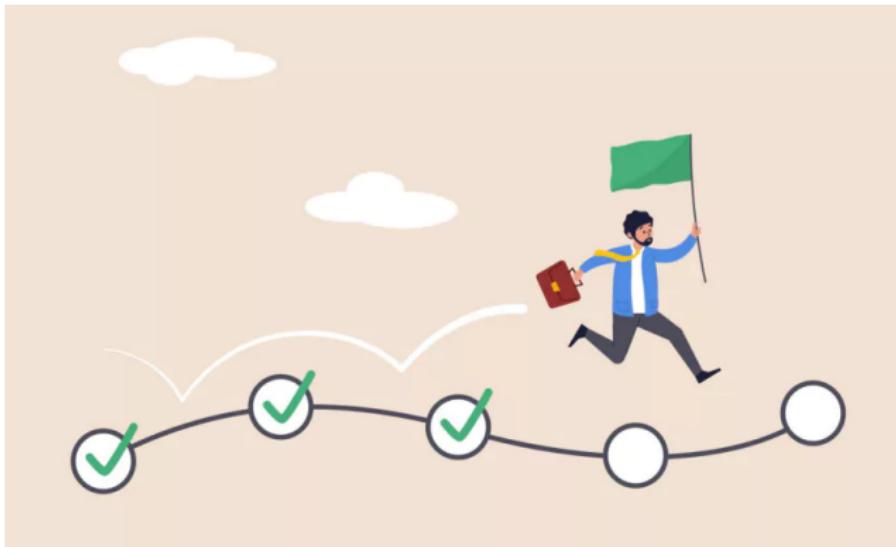
Zaprojektowanie i implementacja systemu wspomagającego zarządzaniem budżetem domowym.



# Cel i zakres pracy

## Zakres pracy:

- przetwarzanie danych finansowych,
- analiza danych w formie wykresów,
- możliwość tworzenia nowych transakcji.



# Technologie i narzędzia

# Technologie



# Narzędzia



JUnit



# Prezentacja aplikacji

# Prezentacja aplikacji

## Formularz logowania i rejestracji

Aplikacja webowa wymaga autoryzacji.

### Zaloguj się do E-Wallet

Nie masz jeszcze konta? [Zarejestruj się!](#)

\* Nazwa użytkownika

\* Hasło  
 

Zapamiętaj mnie

[Zaloguj się do E-Wallet](#)

### Zarejestruj się do E-Wallet

Masz już konto? [Zaloguj się tutaj!](#)

\* Nazwa użytkownika

\* Hasło  
 

\* Potwierdź hasło  
 

[Zarejestruj się do E-Wallet](#)

# Prezentacja aplikacji

## Strona główna

Informacje o stanie wszystkich kont.

### Portfele

[Utwórz nowy portfel](#)

 Nazwa: Portfel Codzienny  
Saldo: **1000.00 PLN**

 Nazwa: Oszczędności  
Saldo: **20027.61 PLN**

### Konta bankowe

[Utwórz nowe konto bankowe](#)

 Nazwa: Mój Bank międzynarodowy  
Saldo: **2808.51 USD**  
Typ: CHECKING

 Nazwa: Bank Polski  
Saldo: **68.25 PLN**  
Typ: CHECKING

[Przegląd wszystkich kont](#)

01-12-2025 → 31-12-2025 

# Prezentacja aplikacji

## Okna modalne do tworzenia kont bankowych i portfeli

Użytkownik może otwierać nowe rachunki.

### Nowe konto bankowe

\* Nazwa

np. Mój portfel

\* Waluta

Wybierz walutę

\* Typ konta

Kredytowe

Anuluj

Zapisz

### Nowy portfel

\* Nazwa

np. Mój portfel

\* Waluta

Wybierz walutę

Początkowy balans (opcjonalnie)

0.00

Anuluj

Zapisz

# Prezentacja aplikacji

## Podsumowanie finansowe wszystkich kont

Przedstawienie w formie wykresów danych o transakcjach użytkownika.



# Prezentacja aplikacji

## Pasek nawigacyjny

Udostępnia możliwość powrotu do strony głównej, dostęp do ustawień oraz wyświetlania danych użytkownika.



## Ustawienia

Umożliwia personalizację elementów aplikacji.

### Ustawienia

Motyw:



Język:

Polski



# Prezentacja aplikacji

## Portfele

[Utwórz nowy portfel](#)



Nazwa: Portfel  
Codzienny  
Saldo: **1000.00 PLN**



Nazwa: Oszczędności  
Saldo: **20027.61 PLN**

## Konta bankowe

[Utwórz nowe konto bankowe](#)



Nazwa: Mój Bank  
międzynarodowy  
Saldo: **2808.51 USD**  
Typ: CHECKING



Nazwa: Bank Polski  
Saldo: **68.25 PLN**  
Typ: CHECKING

## Przegląd wszystkich kont

01-01-2026

– 31-01-2026



Wykresy przeglądowe

Saldo: **7449.60 USD**

# Prezentacja aplikacji

## Wallets

Create new wallet

 Name: Portfel Codzienny  
Balance: 1000.00 PLN

 Name: Oszczędności  
Balance: 20027.61 PLN

## Banking accounts

Create new bank account

 Name: Mój Bank międzynarodowy  
Balance: 2808.51 USD  
Type: CHECKING

 Name: Bank Polski  
Balance: 58.25 PLN  
Type: CHECKING

## All accounts overview

01-01-2026

→ 31-01-2026



Overview charts

Balance: 7449.60 USD



# Prezentacja aplikacji

## Informacje o użytkowniku

Klient może uzupełnić informację o swoim koncie.

### Ustawienia użytkownika

Imię:

Jan

Nazwisko:

Nowak

Email:

jan.nowak@mail.com

Telefon:

123456789

Miejscowość:

Warszawa

Ulica:

3 Maja

Nr domu:

13

Kod pocztowy:

00-001

Zapisz zmiany

# Prezentacja aplikacji

## Szczegóły portfela

Portfele pozwalają nam na organizację wydatków z uwzględnieniem kategorii, sprawdzenie salda i różnicy w kwocie na okres czasu, utworzenie transakcji, wyświetlenie, edycję i usuwanie transakcji oraz analizę danych na wykresach.

### Portfel

01-12-2025 → 31-12-2025

#### Dane o portfelu

**Nazwa:** Oszczędności

**Waluta:** PLN

Aktualne saldo portfela

**20027.61 PLN**

Zmiana salda w okresie

**787.61 PLN**

Wydatki w okresie

**-3762.39 PLN**

Przychód w okresie

**4550.00 PLN**

# Prezentacja aplikacji

## Szczegóły portfela

Portfele pozwalają nam na organizację wydatków z uwzględnieniem kategorii, sprawdzenie salda i różnicy w kwocie na okres czasu, utworzenie transakcji, wyświetlenie, edycję i usuwanie transakcji oraz analizę danych na wykresach.

Dodaj transakcję

\* Kwota:

Opis:

\* Kategoria:  | ▾

**Dodaj**

-  Transport
-  Jedzenie
-  Rachunki
-  Zakupy
-  Sport i Hobby
-  Inne
-  Wypłata

# Prezentacja aplikacji

## Szczegóły portfela

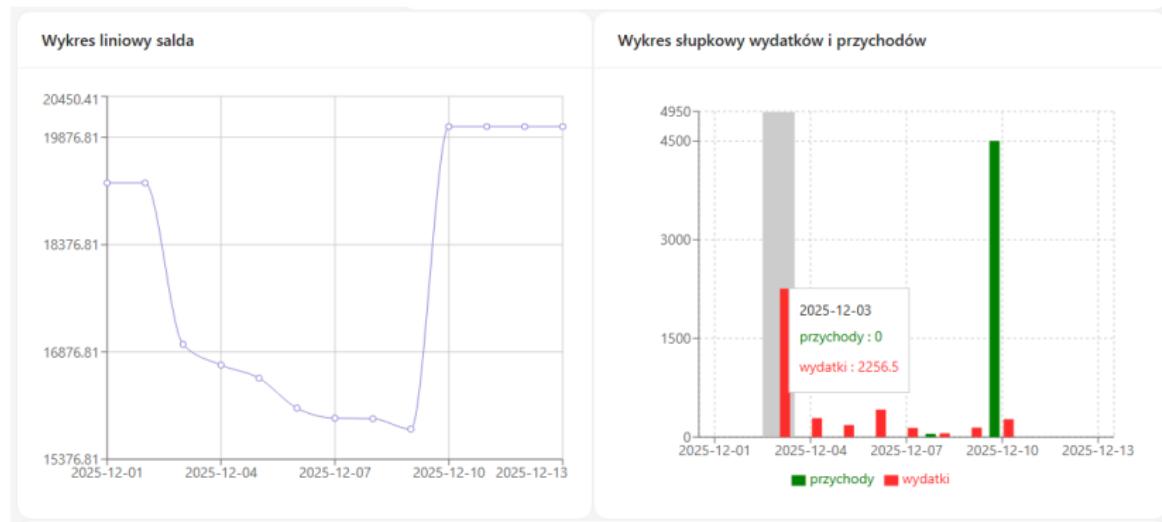
Portfele pozwalają nam na organizację wydatków z uwzględnieniem kategorii, sprawdzenie salda i różnicy w kwocie na okres czasu, utworzenie transakcji, wyświetlenie, edycję i usuwanie transakcji oraz analizę danych na wykresach.

Historia transakcji od 01-12-2025 do 31-12-2025				
Kategoria	Opis	Kwota	Data	
Jedzenie	Kawa namieści Starbucks	-22.00 PLN	2025-12-10	<button>Edytuj transakcję</button> <button>Usuń transakcję</button>
Inne	Prezent urodzinowy	-250.00 PLN	2025-12-10	
Wyplata	Wynagrodzenie za listopad	+4500.00 PLN	2025-12-10	
Inne	Fryzjer męski	-70.00 PLN	2025-12-09	
Transport	Przejazd Uberem	-24.50 PLN	2025-12-09	
Inne	Kurs programowania Udemy	-49.99 PLN	2025-12-09	
Inne	Zwrot za paliwo od znajomego	+50.00 PLN	2025-12-08	
Jedzenie	Pizza na telefon	-58.00 PLN	2025-12-08	
Rachunki	Rachunek za prąd	-140.50 PLN	2025-12-07	
Sport i Hobby	Wyjście do kina z dziewczyną	-85.00 PLN	2025-12-06	
Zakupy	Szybkie zakupy Żabka	-34.20 PLN	2025-12-06	
Zakupy	Nowe słuchawki MediaExpert	-299.00 PLN	2025-12-06	
Transport	Bilet miesięczny MPK	-110.00 PLN	2025-12-05	
Inne	Leki przeciwbolewiste Apteka	-45.90 PLN	2025-12-05	
Jedzenie	Lunch w pracy - Kebab	-28.00 PLN	2025-12-05	
Inne	Netflix subskrypcja	-43.00 PLN	2025-12-04	
Transport	Paliwo Orlen - pełny bak	-245.80 PLN	2025-12-04	
Rachunki	Czyszczanie mieszkanie	-2100.00 PLN	2025-12-03	
Zakupy	Zakupy spożywcze Biedronka	-156.50 PLN	2025-12-03	

# Prezentacja aplikacji

## Szczegóły portfela

Portfele pozwalają nam na organizację wydatków z uwzględnieniem kategorii, sprawdzenie salda i różnicy w kwocie na okres czasu, utworzenie transakcji, wyświetlenie, edycję i usuwanie transakcji oraz analizę danych na wykresach.

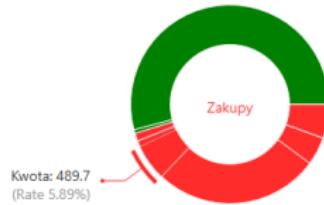


# Prezentacja aplikacji

## Szczegóły portfela

Portfele pozwalają nam na organizację wydatków z uwzględnieniem kategorii, sprawdzenie salda i różnicy w kwocie na okres czasu, utworzenie transakcji, wyświetlenie, edycję i usuwanie transakcji oraz analizę danych na wykresach.

Przychody i wydatki



# Prezentacja aplikacji

## Szczegóły konta bankowego

Z poziomu konta bankowego użytkownik widzi informację o koncie, może utworzyć transakcję, sprawdzić historię transakcji oraz przeanalizować wydatki na wykresach.

### Konto bankowe

01-12-2025 → 31-12-2025

#### Szczegóły konta bankowego

**Nazwa:** Mój Bank międzynarodowy    **Numer:** 7167451447831507421770864    **Saldo:** 2808.51 USD    **Typ:** CHECKING

Nowa transakcja		Historia transakcji			
Wpłata	Wyplata	Przelew	Kwota	Opis	Data
			-200.00 USD	Paliwo Orlen	6.12.2025
			-15.99 USD	Abonament Netflix	5.12.2025
			2420.00 USD	Wynagrodzenie za listopad	4.12.2025
			-50.00 USD	Wyplata z bankomatu	3.12.2025
			200.00 USD	Zwrot podatku	3.12.2025
			15.00 USD	Za basen	3.12.2025
			500.00 USD	Premia kwartalna	2.12.2025
			-10.00 USD	-	2.12.2025
			-120.50 USD	Zakupy spożywcze Biedronka	1.12.2025
			100.00 USD	Prezent urodzinowy	1.12.2025

**Numer konta odbiorcy:**

**Kwota:**

**Opis:**

**Wykonaj przelew**

# Prezentacja aplikacji

## Szczegóły konta bankowego

Z poziomu konta bankowego użytkownik widzi informację o koncie, może utworzyć transakcję, sprawdzić historię transakcji oraz przeanalizować wydatki na wykresach.



# **Podsumowanie**

# Wnioski

## Wnioski

- Nowoczesne technologie umożliwiają łatwy rozwój aplikacji.
- Nierelacyjne bazy danych pozwalają na swobodę tworzenia struktury kolekcji.
- Testowanie oprogramowania ogranicza ilość błędów.