

# Zestaw 1 – Zadanie 2

Jakub Grobelny (300481)

**Polecenie:** Zdokumentować dwa przypadki użycia wybranego przez siebie przykładowego problemu (gra w brydża, zakupy w sklepie internetowym, inne). Co najmniej jeden opisać w formie skróconej (brief) i jeden w formie pełnej (fully dressed).

**Wybrany problem:** Użycie bankomatu

Przypadek użycia 1 (forma skrócona) – *Sprawdź stan konta*

*Sprawdź stan konta* – klient staje przed bankomatem a następnie wkłada kartę do czytnika. Bankomat pyta klienta o język interfejsu. Klient wybiera język. Bankomat pyta o wprowadzenie numeru PIN. Klient wprowadza numer PIN. Bankomat weryfikuje poprawność numeru PIN i wyświetla możliwe opcje. Klient wybiera opcję „*sprawdź stan konta*”. Bankomat wyświetla środki na koncie klienta. Klient kończy sprawdzanie stanu konta. Bankomat wysuwa kartę z czytnika. Klient zabiera kartę.

Przypadek użycia 2 (forma *fully dressed*) – *Wypląć pieniądze*

**Główny aktor:** Klient

**Interesariusze i ich cele:**

- Klient banku: Chce wypłacić pieniądze w bezpieczny i szybki sposób ze swojego konta. Chce otrzymać potwierdzenie transakcji.
- Bankomat: Chce zapewnić, że wypłaty dokonuje autoryzowany klient.
- System bankowy: Chce zapewnić poprawność wszystkich transakcji.
- Bank: Chce satysfakcji klienta, aby ten nie zmienił banku. Chce zarabiać pieniądze.

**Warunki początkowe:** Klient stoi przed bankomatem. Bankomat jest włączony.

**Warunki powodzenia:** Uwierzytelnianie kończy się sukcesem. Transakcja zostaje poprawnie przetworzona przez system bankowy. Klient otrzymuje gotówkę. Klient otrzymuje potwierdzenie transakcji.

## **Główny scenariusz sukcesu:**

1. Klient wkłada kartę do czytnika.
2. Bankomat pyta klienta o wybór języka interfejsu.
3. Klient wybiera język interfejsu.
4. Bankomat prosi użytkownika o wprowadzenie numeru PIN.
5. Klient wpisuje numer PIN i naciska przycisk *ENTER*.
6. Bankomat weryfikuje poprawność numeru PIN.
7. Bankomat pyta klienta o to, jaką operację chce wykonać.
8. Klient wybiera opcję wypłaty gotówki.
9. Bankomat prosi klienta o wybranie kwoty.
10. Klient wybiera kwotę.
11. Bankomat pyta, czy klient chce otrzymać wydruk z potwierdzeniem transakcji.
12. Klient wybiera opcję wydruku potwierdzenia.
13. Bankomat komunikuje się z systemem bankowym w celu wykonania transakcji.
14. System bankowy przeprowadza transakcję.
15. Bankomat wysuwa kartę i prosi klienta o jej zabranie.
16. Klient zabiera kartę.
17. Bankomat wydaje kwotę, którą wybrał klient i prosi klienta o zabranie pieniędzy.
18. Klient zabiera pieniądze.
19. Bankomat drukuje potwierdzenie i prosi klienta o jego odebranie.
20. Klient zabiera potwierdzenie i odchodzi.
21. Bankomat kończy sesję.

## **Rozszerzenia:**

1a. Klient wkłada kartę złą stroną.

1. Bankomat wysuwa kartę i wyświetla informację o tym, że karta została włożona w zły sposób.

1a. Karta nie zostaje rozpoznana przez bankomat.

1. Bankomat wysuwa kartę i wyświetla informację o tym, że karta nie została rozpoznana.

3a. Klient popełnia błąd przy wyborze języka.

1. Klient naciska przycisk anulowania transakcji.
2. Bankomat wysuwa kartę i prosi o jej zabranie.
3. Klient zabiera kartę.
4. Bankomat kończy sesję.

5a. Klient popełnia błąd podczas wpisywania numeru PIN.

1. Klient naciska przycisk anulowania transakcji.
2. Bankomat wysuwa kartę i prosi o jej zabranie.
3. Klient zabiera kartę.
4. Bankomat kończy sesję.

6a. Klient podał błędny numer PIN.

1. Bankomat prosi klienta o ponowną próbę i informuje go o liczbie pozostałych prób.
2. Klient wprowadza poprawny numer PIN.

2a. Klient trzykrotnie wprowadza zły numer PIN.

1. Bankomat zabiera kartę
2. Bankomat wyświetla informację o konieczności skontaktowania się z bankiem przez klienta w celu odzyskania karty.
3. Bankomat kończy sesję.

3. Bankomat kontynuuje działanie.

6-10a. Klient naciska przycisk anulowania transakcji.

1. Bankomat wysuwa kartę i prosi o jej wyciągnięcie.
2. Klient zabiera kartę.
3. Bankomat kończy sesję.

10b. Bankomat nie ma kwoty żądanej przez klienta.

1. Bankomat wyświetla informację o braku wystarczającej kwoty.
2. Bankomat wysuwa kartę i prosi o jej zabranie.
3. Klient zabiera kartę.
4. Bankomat kończy sesję.

13a. Bankomat nie może połączyć się z systemem bankowym.

1. Bankomat wyświetla informację o niepowodzeniu.
2. Bankomat wysuwa kartę i prosi o jej zabranie.
3. Klient wyciąga kartę.
4. Bankomat kończy sesję.

14a. System bankowy zwraca informację o tym, że transakcja nie może być wykonana ze względu na niewystarczające środki na koncie klienta.

1. Bankomat wyświetla informację o niepowodzeniu transakcji.

2. Bankomat wysuwa kartę i prosi o jej zabranie.
3. Klient wyciąga kartę.
4. Bankomat kończy sesję.

13-14b. Klient naciska przycisk anulowania transakcji w trakcie wykonywania transakcji przez system bankowy.

1. Bankomat wysła informację o anulowaniu transakcji do systemu bankowego.
2. System bankowy anuluje transakcję.

#### **Dodatkowe wymagania:**

- Możliwość wyboru polskiego i angielskiego języka interfejsu.
- Możliwość wypłacenia 100, 200, 500, 1000, 2000 lub 3000 PLN.
- Tekst na ekranie widoczny z odległości 1 metra.
- Czas uwierzytelniania numeru PIN nie dłuższy niż 5 sekund.

#### **Technologia i format danych:**

3a, 4a, 8a, 11a – fizyczna klawiatura i przyciski do wprowadzania numeru PIN i wyboru opcji w menu.