

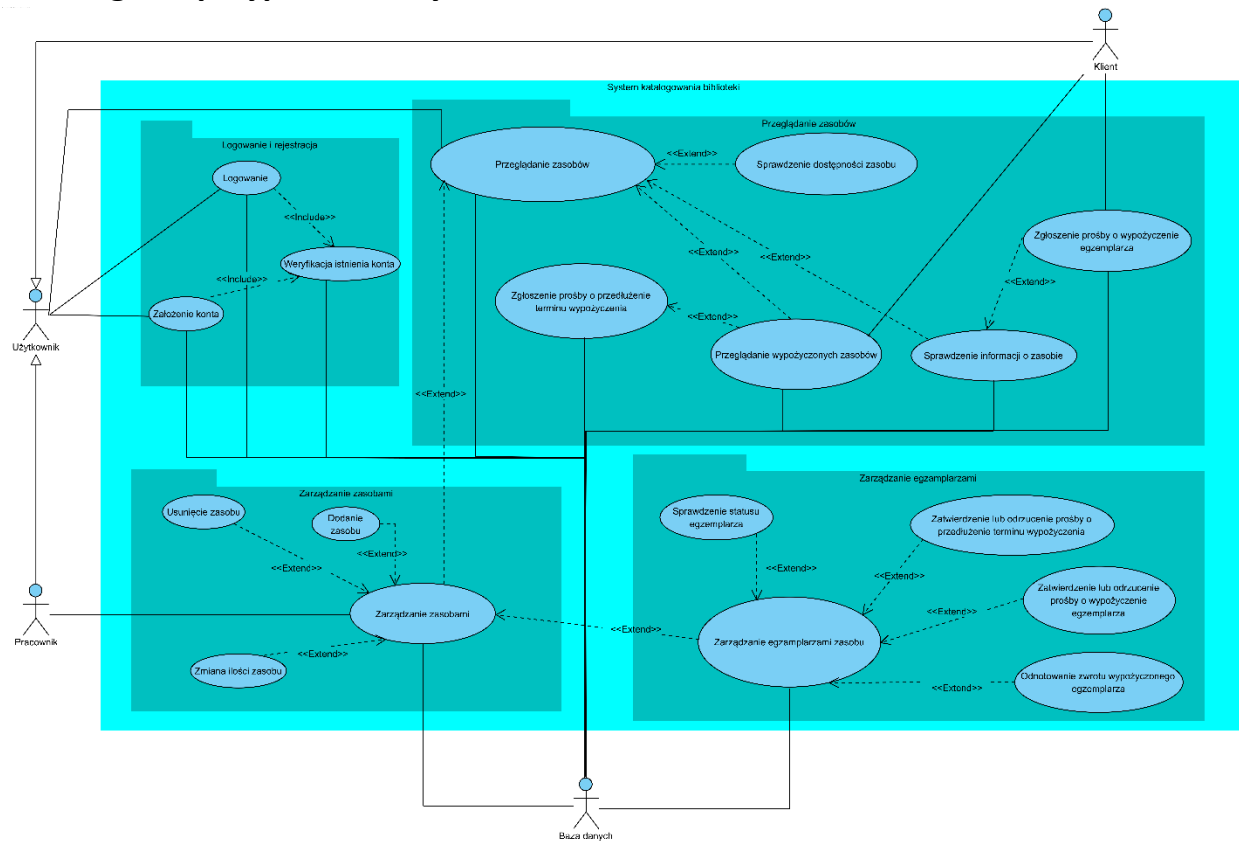
1. Wymagania funkcjonalne

- 1.1. Użytkownik zakłada konto
- 1.2. Użytkownik loguje się
- 1.3. Użytkownik przegląda zasoby
- 1.4. Użytkownik sprawdza dostępność danego zasobu
- 1.5. Użytkownik sprawdza informację o zasobie
- 1.6. Pracownik dodaje zasoby
- 1.7. Pracownik usuwa zasoby
- 1.8. Pracownik zarządza zasobami
- 1.9. Pracownik zmienia ilość dostępnych zasobów
- 1.10. Pracownik sprawdza status danego egzemplarza
- 1.11. Pracownik zatwierdza lub odrzuca prośbę o wypożyczenie egzemplarza
- 1.12. Pracownik zatwierdza lub odrzuca prośbę o przedłużenie terminu wypożyczenia egzemplarza
- 1.13. Pracownik zarządza egzemplarzami zasobów
- 1.14. Pracownik odnotowuje zwrot wypożyczonego egzemplarza
- 1.15. Klient przegląda wypożyczone przez niego zasoby
- 1.16. Klient zgłasza prośbę o wypożyczenie egzemplarza zasobu
- 1.17. Klient zgłasza prośbę o przedłużenie terminu wypożyczenia

2. Wymagania niefunkcjonalne

- 2.1. Aktualizacja zasobów jest rejestrowana w bazie danych
- 2.2. System jest przyjazny i prosty w obsłudze
- 2.3. System zapewnia bezpieczeństwo danych użytkownika
- 2.4. System chroni dane klientów
- 2.5. System informuje klienta o odmowie wypożyczenia egzemplarza
- 2.6. Klienci zgłaszają dowolną ilość prośb o wypożyczenie
- 2.7. Użytkownicy mają różne uprawnienia
- 2.8. System jest uruchamialny na popularnych systemach

3.1 Diagram przypadków użycia



3.2 Opis scenariuszy

1. Weryfikacja istnienia kont

- Cel:** Zweryfikowanie czy konto użytkownika istnieje.
- Aktor:** Baza danych
- Zdarzenie inicjujące:** Wpływa polecenie o weryfikację istnienia konta.
- Warunki wstępne:**
 - Może być wywołana z **Pu Założenie konta** lub z **Pu Logowanie**.
- Warunki końcowe:**
 - Zwracana jest informacja o pomyślnym zweryfikowaniu.
 - Lub: Zwracana jest informacja o niepowodzeniu weryfikacji.
- Scenariusz:**
 - Wpływa polecenie o weryfikację istnienia konta.
 - Jeśli konto o danym loginie istnieje w Bazie danych:
 - Zwracana jest informacja o powodzeniu operacji.
 - W przeciwnym wypadku:
 - Zwracana jest informacja o niepowodzeniu operacji.
 - Następuje zakończenie scenariusza.

2. Logowanie

- a. **Cel:** Zalogowanie użytkownika na jego konto w aplikacji.
- b. **Aktor:**
 - 1) Użytkownik – osoba korzystająca z systemu.
 - 2) Baza danych
- c. **Zdarzenie inicjujące:** Użytkownik otwiera panel logowania.
- d. **Warunki wstępne:**
 - 1) Inicjalizacja poprzez uruchomienie aplikacji.
- e. **Warunki końcowe:**
 - 1) Użytkownik zostaje zalogowany.
 - 2) Lub: Użytkownik zaniechuje próby logowania.
- f. **Scenariusz:**
 - 1) Dopóki użytkownik chce się zalogować
 - 1.1) Użytkownik podaje login i hasło.
 - 1.2) Następuje wywołanie **PU weryfikacja istnienia konta** w celu sprawdzenia, czy podane konto istnieje.
 - 1.3) Jeżeli weryfikacja konta zakończy się sukcesem:
 - 1.3.1) Baza danych zwraca informacje o hasle przypisanym do danego loginu.
 - 1.3.1.1) Jeśli hasło jest poprawne:
 - 1.3.1.1.1) Użytkownik zostaje zalogowany.
 - 1.3.1.1.2) Następuje zakończenie scenariusza.
 - 1.3.1.2) W przeciwnym przypadku:
 - 1.3.1.2.1) Przejście do kroku 1.4.1
 - 1.4) W przeciwnym wypadku:
 - 1.4.1) Zwracany jest komunikat o błędnych danych.
 - 1.4.2) Przejście do kroku 1
 - 2) Następuje zakończenie scenariusza

3. Założenie konta przez użytkownika

a. **Cel:** Założenie konta przez użytkownika.

b. **Aktor:**

- 1) Użytkownik – osoba korzystająca z systemu.
- 2) Baza danych

c. **Zdarzenie inicjujące:** Użytkownik otwiera panel rejestracji.

d. **Warunki wstępne:**

- 1) Inicjalizacja poprzez uruchomienie aplikacji.

e. **Warunki końcowe:**

- 1) Użytkownik zakłada swoje konto.
- 2) Lub: Użytkownik zaniechuje próby założenia konta

f. **Scenariusz:**

- 1) Dopóki użytkownik chce założyć konto
 - 1.1) Użytkownik podaje login, hasło i jeżeli chce klucz uprawnień pracownika.
 - 1.2) Następuje wywołanie **PU weryfikacja istnienia konta** w celu sprawdzenia, czy podane konto istnieje.
 - 1.3) Jeżeli weryfikacja konta zakończy się sukcesem:
 - 1.3.1) Zwracany jest komunikat, że dane konto już istnieje.
 - 1.4) W przeciwny wypadku:
 - 1.4.1) Jeśli użytkownik podał poprawny klucz uprawnień pracownika:
 - 1.4.1.1)** Stworzone zostaje nowe konto pracownika.
 - 1.4.1.2)** Stworzenie nowego konta pracownika zostaje odnotowane w bazie danych.
 - 1.4.1.3)** Następuje zakończenie scenariusza.
 - 1.4.2) W przeciwnym wypadku:
 - 1.4.2.1)** Stworzone zostaje nowe konto klienta.
 - 1.4.2.2)** Stworzenie nowego konta klienta zostaje odnotowane w bazie danych.
 - 1.4.2.3)** Następuje zakończenie scenariusza.
- 2) Następuje zakończenie scenariusza.

4. Zarządzanie zasobami

a. **Cel:** Zarządzanie zasobami przez pracownika.

b. **Aktor:**

- 1) Pracownik – osoba odpowiedzialna za zasoby w bibliotece
- 2) Baza danych

c. **Zdarzenie inicjujące:** Pracownik wybrał zakładkę zarządzania zasobami

d. **Warunki wstępne:**

- 1) Może być wywołany z **PU Przeglądanie zasobów** przez pracownika

e. **Warunki końcowe:**

- 1) Dokonane zmiany zostają odnotowane w Bazie danych

f. **Scenariusz:**

- 1) Dopóki pracownik chce zarządzać zasobami
 - 1.1) Pracownik chce zarządzać zasobami.
 - 1.2) Jeśli Pracownik chce dodać zasób:

- 1.2.1) Przypadek **Dodanie zasobu** zostaje wywołany
- 1.3) Jeśli Pracownik chce usunąć zasób:
 - 1.3.1) Przypadek **Usunięcie zasobu** zostaje wywołany
- 1.4) Jeśli Pracownik chce zmienić ilość zasobu:
 - 1.4.1) Przypadek **Zmiana ilości zasobu** zostaje wywołany
- 1.5) Jeśli Pracownik chce zarządzać danym egzemplarzem:
 - 1.5.1) Przypadek **Zarządzanie egzemplarzami zasobu** zostaje wywołany
- 1.6) Zmiany zostają odnotowane w bazie danych
- 2) Następuje zakończenie scenariusza

5. Dodanie zasobu

- a. **Cel:** Dodanie nowego zasobu do spisu biblioteki.
- b. **Aktor:** Pracownik
- c. **Zdarzenie inicjujące:** Pracownik chce dodać nowy zasób
- d. **Warunki wstępne:**
 - 1) Może być wywołany z **PU Zarządzanie zasobami**
- e. **Warunki końcowe:**
 - 1) Zasób zostaje dodany.
- f. **Scenariusz:**
 - 1) Pracownik uzupełnia dane nowego zasobu.
 - 2) Pracownik potwierdza, że chce dodać zasób.
 - 3) Następuje zakończenie scenariusza.

6. Usunięcie zasobu

- a. **Cel:** Usunięcie zasobu ze spisu biblioteki.
- b. **Aktor:** Pracownik
- c. **Zdarzenie inicjujące:** Pracownik chce usunąć zasób.
- d. **Warunki wstępne:**
 - 1) Może być wywołany z **PU Zarządzanie zasobami**
- e. **Warunki końcowe:**
 - 1) Zasób zostaje usunięty.
- f. **Scenariusz:**
 - 1) Pracownik wybiera zasób do usunięcia.
 - 2) Pracownik potwierdza, że chce usunąć zasób.
 - 3) Następuje zakończenie scenariusza

7. Zmiana ilości zasobu

- a. **Cel:** Zmiana ilości zasobu w spisie biblioteki.
- b. **Aktor:** Pracownik
- c. **Zdarzenie inicjujące:** Pracownik chce zmienić dostępność ilość danego zasobu.
- d. **Warunki wstępne:**
 - 1) Może być wywołany z **PU Zarządzanie zasobami**
- e. **Warunki końcowe:**
 - 1) Ilość zasobu zostaje zmieniona.
- f. **Scenariusz:**
 - 1) Pracownik wybiera zasób do zmiany ilość
 - 2) Pracownik wpisuje nową ilość zasobu
 - 3) Pracownik potwierdza, że chce zmienić ilość zasobu
 - 4) Następuje zakończenie scenariusza

8. Zarządzanie egzemplarzami zasobu

- a. **Cel:** Zarządzanie poszczególnymi egzemplarzami danego zasobu.
- b. **Aktor:**
 - 1) Pracownik
 - 2) Baza danych
- c. **Zdarzenie inicjujące:** Pracownik chce zarządzić egzemplarzem
- d. **Warunki wstępne:**
 - 1) Może być wywołany z **PU Zarządzanie zasobami**
- e. **Warunki końcowe:**
 - 1) Dokonane zmiany egzemplarzy zostają odnotowane w Bazie danych
- f. **Scenariusz:**
 - 1) Baza danych zwraca informację o egzemplarzach danego zasobu.
 - 2) Dopóki pracownik chce zarządzać egzemplarzami
 - 2.1) Pracownik chce zarządzać egzemplarzami.
 - 2.2) Jeśli Pracownik chce sprawdzić status egzemplarza:
 - 2.2.1) Pracownik wybiera egzemplarz z listy
 - 2.2.2) Przypadek **Sprawdzenie statusu egzemplarza** zostaje wywołany
 - 2.3) Jeśli Pracownik chce zatwierdzić lub odrzucić prośbę o wypożyczenie egzemplarza:
 - 2.3.1) Pracownik wybiera egzemplarz z listy
 - 2.3.2) Przypadek **Zatwierdzenie lub odrzucenie prośby o wypożyczenie egzemplarza** zostaje wywołany
 - 2.4) Pracownik chce zatwierdzić lub odrzucić prośbę o przedłużenie terminu wypożyczenia egzemplarza
 - 2.4.1) Pracownik wybiera egzemplarz z listy
 - 2.4.2) Zostaje wywołany przypadek **Zatwierdzenie lub odrzucenie prośby o przedłużenie terminu wypożyczenia**
 - 2.5) Jeśli Pracownik chce odnotować zwrot wypożyczonego egzemplarza:
 - 2.5.1) Pracownik wybiera egzemplarz z listy
 - 2.5.2) Zostaje wywołany przypadek **Odnnotowanie zwrotu wypożyczonego egzemplarza**
 - 3) Zmiany zostają zapisane w bazie danych.
 - 4) Następuje zakończenie scenariusza.

9. Sprawdzenie statusu egzemplarza

- a. **Cel:** Sprawdzenie statusu egzemplarza w spisie biblioteki.
- b. **Aktor:** Pracownik
- c. **Zdarzenie inicjujące:** Pracownik chce sprawdzić stan danego egzemplarza.
- d. **Warunki wstępne:**
 - 1) Może być wywołany z **PU Zarządzanie egzemplarzami zasobu**
- e. **Warunki końcowe:**
 - 1) Komunikat o statusie zasobu.
- f. **Scenariusz:**
 - 1) Baza danych zwraca informację o statusie egzemplarza
 - 2) Informację zostają wyświetlone
 - 3) Następuje zakończenie scenariusza

10. Zatwierdzenie lub odrzucenie prośby o wypożyczenie egzemplarza

- a. **Cel:** Zatwierdzenie lub odrzucenie prośby o wypożyczenie egzemplarza danego zasobu.
- b. **Aktor:** Pracownik
- c. **Zdarzenie inicjujące:** Pracownik chce zatwierdzić bądź odrzucić prośbę o wypożyczenie.
- d. **Warunki wstępne:**
 - 1) Może być wywołany z **PU Zarządzanie egzemplarzami zasobu**
- e. **Warunki końcowe:**
 - 1) Zaakceptowanie prośby o wypożyczenie.
 - 2) LUB: Odrzucenie prośby o wypożyczenie.
- f. **Scenariusz:**
 - 1) Jeśli Pracownik chce zatwierdzić prośbę o wypożyczenie:
 - 1.1) Pracownik zatwierdza prośbę.
 - 1.2) Następuje zakończenie scenariusza.
 - 2) W przeciwnym przypadku:
 - 2.1) Pracownik odrzuca prośbę.
 - 2.2) Następuje zakończenie scenariusza.

11. Zatwierdzenie lub odrzucenie prośby o przedłużenie terminu wypożyczenia

- a. **Cel:** Zatwierdzenie lub odrzucenie prośby o przedłużenie bądź odrzucenie prośby o przedłużenie terminu wypożyczenia.
- b. **Aktor:** Pracownik
- c. **Zdarzenie inicjujące:** Pracownik chce zatwierdzić bądź odrzucić prośbę o przedłużenie terminu wypożyczenia.
- d. **Warunki wstępne:**
 - 1) Może być wywołany z **PU Zarządzanie egzemplarzami zasobu**
- e. **Warunki końcowe:**
 - 1) Zaakceptowanie prośby o przedłużenie wypożyczenia.
 - 2) LUB: Odrzucenie prośby o przedłużenie wypożyczenia.
- f. **Scenariusz:**
 - 1) Jeśli Pracownik chce zatwierdzić prośbę o przedłużenie wypożyczenia:
 - 1.1) Pracownik zatwierdza prośbę.
 - 1.2) Następuje zakończenie scenariusza.
 - 2) W przeciwnym przypadku:

- 2.1) Pracownik odrzuca prośbę.
- 2.2) Następuje zakończenie scenariusza.

12. Odnotowanie zwrotu wypożyczonego egzemplarza

- a. **Cel:** Odnotowanie zwrotu konkretnego egzemplarza danego zasobu.
- b. **Aktor:** Pracownik
- c. **Zdarzenie inicjujące:** Klient zwraca dany egzemplarz zasobu
- d. **Warunki wstępne:**
 - 1) Może być wywołany z **PU Zarządzanie egzemplarzami zasobu**
- e. **Warunki końcowe:**
 - 1) Odnotowanie zwrotu.
- f. **Scenariusz:**
 - 1) Pracownik potwierdza zwrot danego egzemplarza.
 - 2) Następuje zakończenie scenariusza.

13. Przeglądanie zasobów

- a. **Cel:** Przeglądanie zasobów biblioteki
- b. **Aktor:**
 - 1) Użytkownik
 - 2) Baza danych
- c. **Zdarzenie inicjujące:** Użytkownik chce przeglądać zasoby biblioteki
- d. **Warunki wstępne:**
 - 1) Inicjalizacja poprzez uruchomienie okna przeglądania zasobów bibliotecznych
- e. **Warunki końcowe:**
 - 1) Użytkownik skończył przeglądać zasoby
- f. **Scenariusz:**
 - 1) Baza danych zwraca informację o zasobach
 - 2) Informację zostają wyświetlone
 - 3) Dopóki Użytkownik przegląda zasoby
 - 3.1) Jeżeli Użytkownik ma uprawnienia Pracownika i użytkownik wybrał zakładkę zarządzania zasobami
 - 3.1.1) Przypadek **Zarządzanie zasobami** zostaje wywołany
 - 3.2) W przeciwnym przypadku
 - 3.2.1) Przypadek **Sprawdzenie informacji o zasobie** zostaje wywołany
 - 3.3) Jeżeli Użytkownik wpisał nazwę zasobu do okna szukania
 - 3.3.1) Zostaje wywołany przypadek **Sprawdzenie dostępności zasobu**
 - 3.4) Jeżeli Użytkownik wybrał akcję "Przeglądanie Wypożyczonych Zasobów" i Użytkownik ma uprawnienia Klient
 - 3.4.1) Zostaje wywołany przypadek **Przeglądanie wypożyczonych zasobów**
 - 4) Następuje zakończenie scenariusza.

14. Sprawdzenie dostępności zasobu

- a. **Cel:** Sprawdzenie, czy dany zasób jest dostępny w bibliotece
- b. **Aktor:** Klient
- c. **Zdarzenie inicjujące:** Wpisane nazwy szukanego zasobu w pole wyszukiwania
- d. **Warunki wstępne:**
 - 1) Może być wywołany z **PU Przeglądanie zasobów**
- e. **Warunki końcowe:**
 - 1) Wyświetlenie szukanego zasobu na samej górze listy
 - 2) LUB: Wyświetlenie informacji o tym, że dany zasób nie istnieje
- f. **Scenariusz:**
 - 1) Jeżeli Zasób o danej nazwie istnieje
 - 1.1) Zostają wyświetlony na samej górze listy zasobów
 - 2) W przeciwnym przypadku
 - 2.1) Zostaje wyświetlona informacja o tym, że dany zasób nie istnieje
 - 3) Następuje zakończenie scenariusza.

15. Zgłoszenie prośby o przedłużenie terminu wypożyczenia

- a. **Cel:** Klient chce przedłużyć termin wypożyczenia egzemplarza
- b. **Aktor:**
 - 1) Klient
 - 2) Baza danych
- c. **Zdarzenie inicjujące:** Zgłoszenie prośby o przedłużenie wypożyczenia przez Klienta z poziomu aplikacji
- d. **Warunki wstępne:**
 - 1) Może być wywołany z **PU Przeglądanie wypożyczonych zasobów**
- e. **Warunki końcowe:**
 - 1) Zgłoszenie zostaje odnotowane w bazie danych
- f. **Scenariusz:**
 - 1) Użytkownik wybiera o ile chce przedłużyć termin wypożyczenia (tydzień, 2 tygodnie, 3 tygodnie)
 - 2) Baza danych odnotowuje zgłoszenie prośby
 - 3) Następuje zakończenie scenariusza

16. Przeglądanie wypożyczonych zasobów

- a. **Cel:** Klient chce obejrzeć wypożyczone przez niego zasoby
- b. **Aktor:**
 - 1) Klient
 - 2) Baza danych
- c. **Zdarzenie inicjujące:** Klient wybiera opcje przeglądania wypożyczonych zasobów
- d. **Warunki wstępne:**
 - 1) Może być wywołany z **PU Przeglądanie zasobów**
- e. **Warunki końcowe:**
 - 1) Klient chce zakończyć przeglądanie wypożyczonych zasobów
- f. **Scenariusz:**
 - 1) Baza danych zwraca informację o zasobach wypożyczonych przez Klient
 - 2) Dopóki Klient chce przeglądać wypożyczone pozycje
 - 2.1) Jeżeli Klient wybierze akcję "Zgłoś prośbę o przedłużenie terminu"
 - 2.1.1) Wywołany zostaje przypadek **Zgłoszenie prośby o przedłużenie terminu wypożyczenia**
 - 3) Scenariusz zostaje zakończony

17. Sprawdzenie informacji o zasobie

- a. **Cel:** Sprawdzenie szczegółowych informacji o zasobie
- b. **Aktor:**
 - 1) Użytkownik
 - 2) Baza danych
- c. **Zdarzenie inicjujące:** Użytkownik wybrał zasób w celu sprawdzenia informacji o nim
- d. **Warunki wstępne:**
 - 1) Może być wywołane z **PU Przeglądanie zasobów**
- e. **Warunki końcowe:**
 - 1) Informacje o zasobie zostają wyświetlone
- f. **Scenariusz:**
 - 1) Baza danych zwraca informację o zasobie (typ, tytuł, autor, rok wydania, informacja o liczbie dni, na które można wypożyczyć egzemplarz, ilość dostępnych egzemplarzy)
 - 2) Informację zostają wyświetlone
 - 3) Jeżeli Użytkownik ma uprawnienia Klient i Użytkownik chce wypożyczyć zasób
 - 3.1) Zostaje wywołany przypadek **Zgłoszenie prośby o wypożyczenie egzemplarza**
 - 4) Scenariusz zostaje zakończony

18. Zgłoszenie prośby o wypożyczenie egzemplarza

a. Cel: Zgłoszenie prośby o wypożyczenie egzemplarza

b. Aktor:

- 1) Klient
- 2) Baza danych

c. Zdarzenie inicjujące: Klient wybrał opcję zgłoszenia prośby o wypożyczenie egzemplarza

d. Warunki wstępne:

- 1) Może być wywołane z **PU Sprawdzenie informacji o zasobie**

e. Warunki końcowe:

- 1) Zgłoszenie prośby o wypożyczenie egzemplarza zostaje odnotowane w bazie danych

f. Scenariusz:

- 1) Użytkownik wybiera na ile chce wypożyczyć egzemplarz danego zasobu (tydzień, 2 tygodnie, 3 tygodnie)
- 2) Baza danych odnotowuje zgłoszenie prośby
- 3) Scenariusz zostaje zakończony

3. Diagram ERD

