

Ćwiczenie końcowe

- Wybieranie danych poleceniem select
- Sortowanie danych i eliminowanie powtarzających się danych w zbiorze wynikowym
- Formatowanie zbioru wynikowego poprzez aliasy kolumn i literały

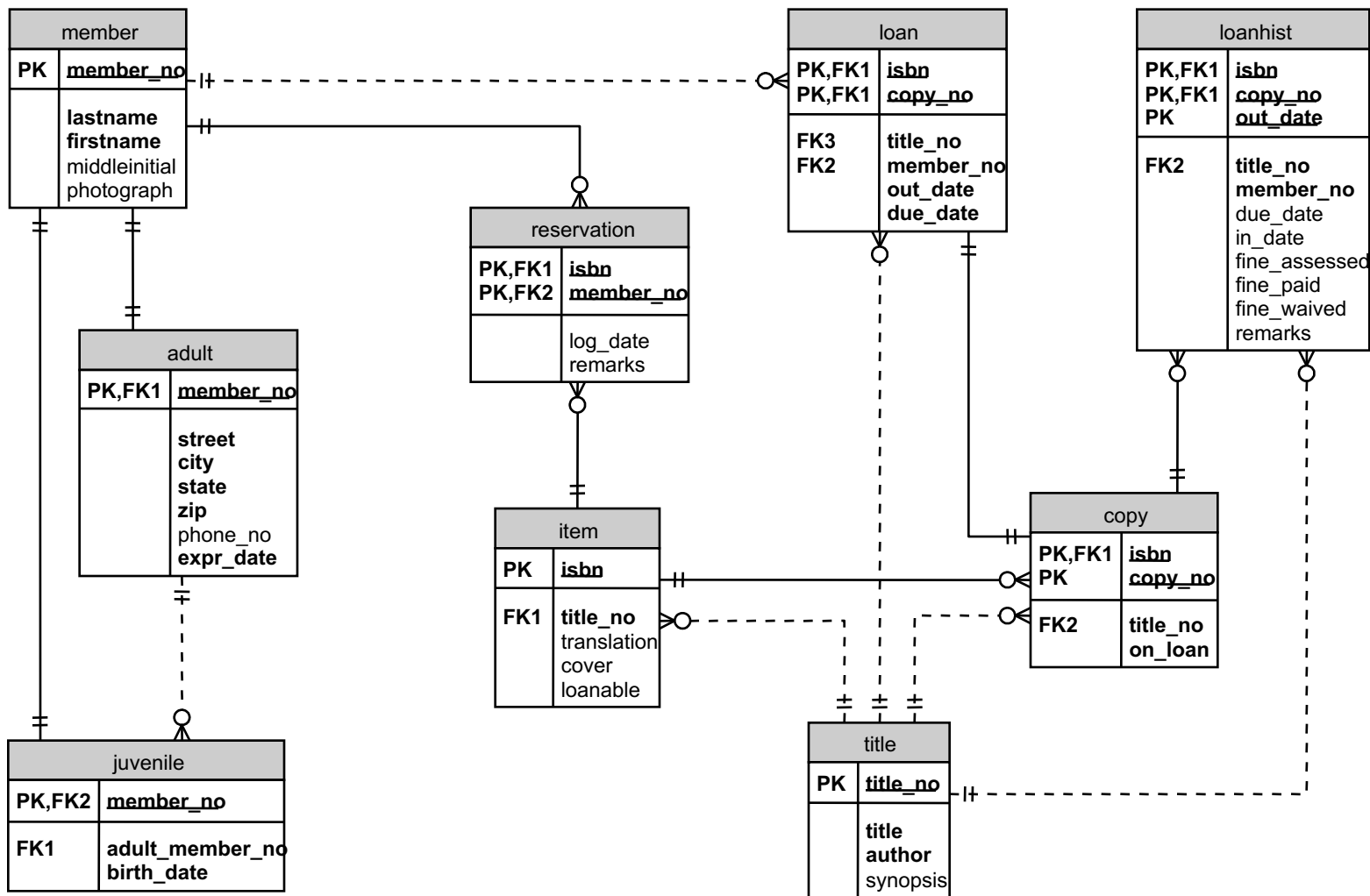
Analiza funkcjonalna projektu biblioteki

- Książka może być pożyczona na okres max 14 dni. Czytelnik może mieć co najwyżej 4 książki.
- Gdy termin zwrotu został przekroczony, czytelnik po tygodniu dostaje upomnienie.
- Czytelnik wybiera książki, podaje bibliotekarce kartę magnetyczną, którą znajduje czytelnika. Pokazują się dane czytelnika oraz informacje o ważności karty.
- Pokazują się również informacje o wypożyczeniach czytelnika, tj tytuł, data zwrotu, ew. zaległości.
- Gdy wszystko jest w porządku, książka jest pożyczana (odczyt z kodu paskowego).

Analiza funkcjonalna projektu biblioteki

- Kilka książek może mieć ten sam tytuł: książka = *item*. Książki z tym samym tytułem mogą mieć różne ISBN (różne języki i okładki)
- Jeżeli czytelnik chce pożyczyć książkę, której aktualnie nie ma jest robiona dla niego rezerwacja. Gdy książka zostaje zwrócona powiadamia się czytelnika najdłużej czekającego (max 4 rezerwacje)
- Nowy czytelnik musi podać adres i telefon. Dostaje ważną na rok kartę biblioteczną
- Młodzież do 18 roku może być czytelnikiem, za zgodą dorosłego czytelnika. Jego karta ważna wraz z ważnością karty dorosłego.

Diagram bazy danych biblioteki



Ćwiczenie 1

- **Napisz polecenie select, za pomocą którego uzyskasz tytuł i numer książki**
- **Napisz polecenie, które wybiera tytuł o numerze 10**
- **Napisz polecenie, które wybiera numer czytelnika, isbn, numer książki (egzemplarza) i naliczoną karę dla wierszy, dla których naliczone kary są pomiędzy \$8.00 a \$9.00**
- **Napisz polecenie select, za pomocą którego uzyskasz numer książki (nr tytułu) i autora z tablicy title dla wszystkich książek, których autorem jest Charles Dickens lub Jane Austen**

Ćwiczenie 2

- **Napisz polecenie, które wybiera numer tytułu i tytuł dla wszystkich rekordów zawierających słowo „adventures” gdzieś w tytule.**
- **Napisz polecenie, które wybiera numer czytelnika, oraz zapłaconą karę**
- **Napisz polecenie, które wybiera wszystkie unikalne pary miast i stanów z tablicy adult.**
- **Napisz polecenie, które wybiera wszystkie tytuły z tablicy title i wyświetla je w porządku alfabetycznym.**

Ćwiczenie 3

- **Napisz polecenie, które:**
 - **wybiera numer członka biblioteki (member_no), isbn książki (isbn) i wartość naliczonej kary (fine_assessed) z tablicy loanhist dla wszystkich wypożyczeń dla których naliczono karę (wartość nie NULL w kolumnie fine_assessed)**
 - **stwórz kolumnę wyliczeniową zawierającą podwojoną wartość kolumny fine_assessed**
 - **stwórz alias 'double fine' dla tej kolumny**

Ćwiczenie 4

- **Napisz polecenie, które**
 - **generuje pojedynczą kolumnę, która zawiera kolumny: firstname (imię członka biblioteki), middleinitial (inicjał drugiego imienia) i lastname (nazwisko) z tablicy member dla wszystkich członków biblioteki, którzy nazywają się Anderson**
 - **nazwij tak powstałą kolumnę email_name (użyj aliasu email_name dla kolumny)**
 - **zmodyfikuj polecenie, tak by zwróciło „listę proponowanych loginów e-mail” utworzonych przez połączenie imienia członka biblioteki, z inicjałem drugiego imienia i pierwszymi dwoma literami nazwiska (wszystko małymi małymi literami).**
 - **Wykorzystaj funkcję SUBSTRING do uzyskania części kolumny znakowej oraz LOWER do zwrócenia wyniku małymi literami. Wykorzystaj operator (+) do połączenia stringów.**

Ćwiczenie 5

- Napisz polecenie, które wybiera title i title_no z tablicy title.
- Wynikiem powinna być pojedyncza kolumna o formacie jak w przykładzie poniżej:

The title is: Poems, title number 7

- Czyli zapytanie powinno zwracać pojedynczą kolumnę w oparciu o wyrażenie, które łączy 4 elementy:

stała znakowa 'The title is:'

wartość kolumny title

stała znakowa 'title number'

wartość kolumny title_no