## Bazy danych

## Ps 3 – Tworzenie bazy danych – język DML

- 1. Do tabeli Autor wprowadzić następujące dane:
  - 1, Adam, Mickiewicz
  - 1, Henryk, Sienkiewicz

Uzasadnić, dlaczego drugi rekord nie został dodany do tabeli. Zmodyfikować odpowiednio drugi rekord i dodać go do tabeli.

- 2. Sprawdzić zawartość tabeli Autor.
- 3. Zatwierdzić zmiany dokonane w bazie danych. Do tabeli Autor wstawić dowolny rekord danych. Następnie wycofać zmiany dokonane w bazie danych. Określić, jaki jest zakres anulowania zmian.
- 4. Do tabeli Ksiazka wprowadzić następujące dane (Dokonać ewentualnych modyfikacji danych.):
  - 1, Potop, 53.50, 24
  - 3, Pan Tadeusz, null, 10
  - 4, Trylogia, 1150.00, 15
  - 5, Ballady i romanse, 27.60, null
  - 6, null, 15.90, 30
- 5. Do tabeli Ksiazka\_opis wprowadzić następujące dane (Dokonać ewentualnych modyfikacji danych.):
  - 1, 0123456789, 10/05/23, twarda
  - 2, 0123456788, 10/17/02, miekka
  - 3, 0123456787, 09/01/12, skora
- 6. 7. Do tabeli Ksiazka\_opis dodać dwa rekordy zawierające następujące dane (Zachować podaną kolejność składowych rekordów.):
  - Id ksiazki: 4, Data wydania: 07/03/12
  - Id ksiazki: 5, Oprawa: twarda, ISBN: 0123456786

Sprawdzić, czy w przypadku drugiego rekordu data wydania jest polem pustym.

- 7. Do tabeli Autor\_ksiazka dodać następujące rekordy (Uzasadnić ewentualne błędy powstałe przy wstawianiu danych.):
  - 1, 3
  - 1, 5
  - 2, 2
  - 2, 4
  - 3, 1
- 8. Do bazy danych dodać dane dotyczące dowolnej książki napisanej przez co najmniej dwóch autorów.
- 9. Zwiększyć cenę każdej książki o 10 procent. Sprawdzić, jakie zmiany zostały dokonane w przypadku książek, których cena nie była podana.
- 10. Ustawić liczbę egzemplarzy książki pt. Ballady i romanse na 20.
- 11. Zmniejszyć cenę książki o 5 procent, jeżeli liczba jej egzemplarzy wynosi więcej 20.
- 12. Usunąć dane z tabeli Ksiazka\_opis. Wykonać operacje przywracania danych. Sprawdzić, czy dane zostały przywrócone.
- 13. Usunąć autora Adam Mickiewicz. Sprawdzić, ile w rzeczywistości rekordów zostało usuniętych z bazy danych.
- 14. Sprawdzić, czy można usunąć książkę pt. Potop. Zmodyfikować bazę tak, aby było możliwe usunięcie dowolnej książki.
- 15. (DDL) Usunąć wszystkie tabele bazy danych. Sprawdzić, czy kolejność usuwania tabel ma znaczenie.

## Pomoc

- 1. Wstawianie danych do tabeli.
  - 1. Wstawianie rekordu do tabeli poprzez uzupełnianie kolejnych pól.

```
INSERT INTO nazwa_tabeli VALUES (wartość_1,wartość_2,...,wartość_n);
```

2. Wstawianie rekordu do tabeli poprzez uzupełnianie dowolnych pól w dowolnej kolejności.

```
INSERT INTO nazwa_tabeli(kolumna_1, kolumna_2,..., kolumna_m)
VALUES (wartość_1,wartość_2,...,wartość_m);
```

2. Aktualizowanie danych.

UPDATE nazwa\_tabeli SET kolumna=wartość [WHERE warunek];

3. Usuwanie danych.

DELETE nazwa\_tabeli [WHERE warunek];

- 4. COMMIT zatwierdzanie zmian dokonanych w bazie danych za pomocą komend INSERT, UPDATE, DELETE.
- 5. ROLLBACK wycofywanie zmian dokonanych w bazie danych za pomocą komend INSERT, UPDATE, DELETE.