



Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Фізико-Технічний Інститут

Лабораторна робота №2
з курсу Бази Даних

Виконав:
студент групи ФІ-73
Чіхладзе Вахтанг
Варіант 16

Викладач:
Коломицев Михайло Володимирович

Київ 2020

Ціль заняття: Вивчити команди DDL: ALTER TABLE, DROP TABLE.
Результат заняття: Проаналізувати обмеження предметної області та модифікувати структуру бази даних у відповідності з завданням.

Завдання для лабораторної роботи:

1. Введіть обмеження на границі допустимих значень створеної вами бази даних
2. Створіть зовнішні ключі у всіх таблицях, використовуючи опцію FOREIGN KEY, при цьому встановіть опцію каскадного видалення там, де це необхідно.
3. Відключіть обмеження зовнішнього ключа в таблиці . введіть в таблицю запис, значення поля якого порушує логічну цілісність таблиці (наприклад, у відношення Student, студента з неіснуючої групи). Спробуйте підключити раніше відключені обмеження.
4. Виконайте всі необхідні дії для того, щоб знову підключити обмеження, а всі дані у відношенні (наприклад, Student) відповідали умовам цілісності бази даних.
5. Змодельуйте ситуацію, коли необхідно відключити обмеження та розробіть заходи, які дозволять вам в подальшому привести базу даних в стан, що відповідає всім умовам цілісності.
6. Додати в одну з таблиць стовпець Single, тип даних VARCHAR(3), призначивши значення по замовчуванню «так». Видалити стовпець.
7. Перейменувати одну з таблиць.
8. Повернути попередню назву перейменованої таблиці.

```
USE FilmLibraryDatabase  
GO
```

```
--constraints on input data
```

```
ALTER TABLE actors  
    ADD CONSTRAINT actor_valid_age  
    CHECK (birth>'1899-01-01' AND birth<CONVERT(date,SYSDATETIME()))
```

```
ALTER TABLE actors  
    ADD CONSTRAINT actor_valid_sex  
    CHECK (sex BETWEEN 1 AND 2)
```

```
ALTER TABLE films  
    ADD CONSTRAINT film_valid_film_year  
    CHECK (film_year>'1899-01-01' AND  
film_year<CONVERT(date,SYSDATETIME()))
```

```
ALTER TABLE movieMaking  
    ADD CONSTRAINT film_dependence FOREIGN KEY (film) REFERENCE  
films(film_id) ON DELETE CASCADE
```

```
ALTER TABLE movieMaking  
    DROP CONSTRAINT film_dependence
```

```
--adding Single column  
ALTER TABLE genre  
    ADD Single VARCHAR(3) NULL DEFAULT 'YES'
```

```
--removing Single column  
ALTER TABLE genre  
    DROP CONSTRAINT DF__genre__Single__4E88ABD4  
ALTER TABLE genre  
    DROP COLUMN Single;
```

```
EXEC SP_RENAME 'footage' , 'headage';  
EXEC SP_RENAME 'headage','footage';
```

Висновок: Отже,я навчився використовувати команди Data Definition Language,та модифікував базу даниих з фільмами.