Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«Московский политехнический университет»

(Московский политех)

Домашняя работа по курсу «Проектирование и администрирование баз данных»

Практическое задание 12



Выполнил:

Студент группы 221-352

Барателия Т.А.

Проверил преподаватель: Тимакин О. А.

Москва 2023г.

DELIMITER //

-- Триггер для задания 3.1: Учет статистики выдач книг по авторам

-- Триггер выполняется после вставки новой записи в таблицу subscriptions

CREATE TRIGGER trg\_subscriptions\_insert AFTER INSERT ON subscriptions

FOR EACH ROW

BEGIN

-- Проверяем статус выданной книги

IF NEW.status = 'Y' THEN

-- Обновляем статистику выдач книг по авторам

INSERT INTO statistics\_table (name\_authors, count\_books)

VALUES (NEW.author, 1)

ON DUPLICATE KEY UPDATE count\_books = count\_books + 1;

END IF;

END//

-- Триггер для задания 3.1: Учет статистики выдач книг по авторам

-- Триггер выполняется после удаления записи из таблицы subscriptions

CREATE TRIGGER trg\_subscriptions\_delete AFTER DELETE ON subscriptions

FOR EACH ROW

BEGIN

-- Проверяем статус удаленной книги

IF OLD.status = 'Y' THEN

-- Обновляем статистику выдач книг по авторам

UPDATE statistics\_table

SET count\_books = count\_books - 1

WHERE name\_authors = OLD.author;

END IF;

END//

-- Триггер для задания 3.1: Учет статистики выдач книг по авторам

-- Триггер выполняется после обновления записи в таблице subscriptions

CREATE TRIGGER trg\_subscriptions\_update AFTER UPDATE ON subscriptions

FOR EACH ROW

BEGIN

-- Проверяем изменение кода выданной книги

IF OLD.sb\_book <> NEW.sb\_book THEN

-- Обновляем статистику выдач книг по авторам

UPDATE statistics\_table

SET count\_books = count\_books - 1

WHERE name\_authors = OLD.author;

IF NEW.status = 'Y' THEN

-- Обновляем статистику выдач книг по авторам

INSERT INTO statistics\_table (name\_authors, count\_books)

VALUES (NEW.author, 1)

ON DUPLICATE KEY UPDATE count\_books = count\_books + 1;

END IF;

END IF;

END//

-- Триггер для задания 3.2: Запись удаленного читателя в архив

-- Триггер выполняется после удаления записи из таблицы subscribers

CREATE TRIGGER trg\_subscribers\_delete AFTER DELETE ON subscribers

FOR EACH ROW

BEGIN

-- Заносим удаленную запись в архив

INSERT INTO archive (subscriber\_id, subscriber\_name, deletion\_date)

VALUES (OLD.id, OLD.name, CURDATE());

END//

-- Процедура для задания 3.3: Восстановление данных об удаленном читателе

CREATE PROCEDURE restore\_subscriber(IN subscriber\_id INT)

BEGIN

-- Восстанавливаем запись о читателе в таблице subscribers

INSERT INTO subscribers (id, name)

SELECT subscriber\_id, subscriber\_name

FROM archive

WHERE subscriber\_id = subscriber\_id;

-- Удаляем запись о читателе из таблицы archive

DELETE FROM archive

WHERE subscriber\_id = subscriber\_id;

END//

-- Восстанавливаем делимитер по умолчанию

DELIMITER ;