

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”
ІНСТИТУТ КОМП’ЮТЕРНИХ НАУК ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №12
із дисципліни
Бази даних

Виконав:
Ст. групи КН-207
Романко С.А.
Прийняв:
Мельникова Н.І.

Львів – 2018 р.

Мета роботи: Розробити SQL запити, які моделюють роботу тригерів: каскадне знищення, зміна та доповнення записів у зв'язаних таблицях.

Короткі теоретичні відомості.

Тригер – це спеціальний вид користувацької процедури, який виконується автоматично при певних діях над таблицею, наприклад, при додаванні чи оновленні даних. Кожен тригер асоційований з конкретною таблицею і подією. Найчастіше тригери використовуються для перевірки коректності вводу нових даних та підтримки складних обмежень цілісності. Крім цього їх використовують для автоматичного обчислення значень полів таблиць, організації перевірок для захисту даних, збирання статистики доступу до таблиць баз даних чи реєстрації інших подій.

Для створення тригерів використовують директиву CREATE TRIGGER.

Синтаксис:

```
CREATE  
  [DEFINER = { користувач | CURRENT_USER }]  
  TRIGGER ім'я_тригера час_виконання_подія_виконання  
  ON назва_таблиці FOR EACH ROW тіло_тригера
```

Хід роботи.

1. Каскадне оновлення таблиці користувачів при видаленні посади з Appointment.

До видалення:

```
200 • select * from appointment;
```

	idWorker	Name	Surname	Phone	email	Appointment_idAppointment	office_idOffice
▶	1	Stas	Romanko	+380632034856	stasiklviv@gmail.com	1	1
	2	Nastia	Zubritska	+380931369386	nastia.zubritska@gmail.com	2	1
	3	Bogdan	Gumenchuk	+380962599798	bogdan.gumenchuk@gmail.com	2	2
	4	Igor	Lats	+380632012356	igor.lats@gmail.com	2	2
	5	Rostyslav	Ometiuh	+380671235467	rostyslav.ometiuh@mail.ru	3	1
	6	Sergiy	Sybirtsev	+380635436547	sergiy.sybirtsev@ukr.net	3	2
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Після видалення:

```
195 • create trigger appointment_delete before delete
196   on appointment for each row
197   update worker set appointment_idappointment = 2 where appointment_idappointment = OLD.idAppointment;
198
199 • delete from appointment where idAppointment = 3;
200 • select * from appointment;
```

	idWorker	Name	Surname	Phone	email	Appointment_idAppointment	office_idOffice
▶	1	Stas	Romanko	+380632034856	stasiklviv@gmail.com	1	1
	2	Nastia	Zubritska	+380931369386	nastia.zubritska@gmail.com	2	1
	3	Bogdan	Gumenchuk	+380962599798	bogdan.gumenchuk@gmail.com	2	2
	4	Igor	Lats	+380632012356	igor.lats@gmail.com	2	2
	5	Rostyslav	Ometiuh	+380671235467	rostyslav.ometiuh@mail.ru	2	1
	6	Sergiy	Sybirtsev	+380635436547	sergiy.sybirtsev@ukr.net	2	2
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Висновок: на цій лабораторній роботі було розглянуто тригери в MySQL.