Задание. Запустите SQL Developer и посмотрите видео, выложенное на странице курса с описанием данной лабораторной работы – для подключения к базе и

**создания первых двух таблиц: Сотрудник и Заказ Таблица Сотрудник**

**APEX:**

CREATE TABLE employee\_nine (

tab\_id VARCHAR2(10) NOT NULL

, last\_name VARCHAR2(20) NOT NULL

, first\_name VARCHAR2(12) NOT NULL

, middle\_name VARCHAR2(20) NOT NULL

, CONSTRAINT employee\_pk PRIMARY KEY (tab\_id)

);**Альтернативный ключ:**

ALTER TABLE employee\_nine

ADD CONSTRAINT employee\_uk1 UNIQUE (

last\_name

, first\_name

, middle\_name

);

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, черный, экран

Автоматически созданное описание

**Таблица Заказ**

**APEX:**

CREATE TABLE order\_nine (

number\_of NUMBER(4,0) PRIMARY KEY

, geting VARCHAR2(10) NOT NULL

, created DATE NOT NULL

, tab\_id VARCHAR2(10)

);**Альтернативный ключ:**

ALTER TABLE order\_nine

ADD CONSTRAINT ord\_unk UNIQUE(created);

**Внешний ключ:**

ALTER TABLE order\_nine

ADD CONSTRAINT order\_fk1 FOREIGN KEY (tab\_id)

REFERENCES employee\_nine (tab\_id)

ON DELETE CASCADE;--при удалении сведений о сотруднике все его заказы так же удаляются, ссылочная целостность

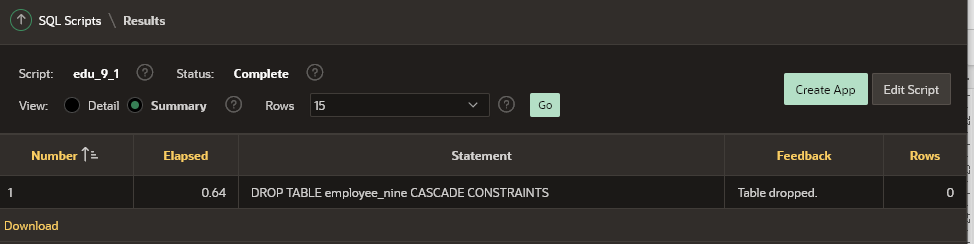
Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

**Удаление таблицы:**

**APEX:**

DROP TABLE employee\_nine CASCADE CONSTRAINTS; --вместе с таблицей удалим ограничения внешнего ключа из дочерней таблицы



Восстановите таблицу Сотрудник из корзины. Была ли при этом восстановлена связь с таблицей Заказ, т.е. ограничение внешнего ключа в таблице Заказ?

DROP TABLE employee\_nine CASCADE CONSTRAINTS;

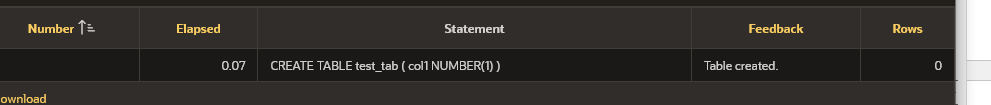
При выполнении данного кода мы восстановили таблицу empl из корзины, но при этом связь с таблицей заказ не была восстановлена.

Cоздайте таблицу test\_tab с одной колонкой col1 типа NUMBER(1). Удалите её «мимо корзины». Убедитесь, что команда FLASHBACK TABLE не приведёт к восстановлению таблицы.

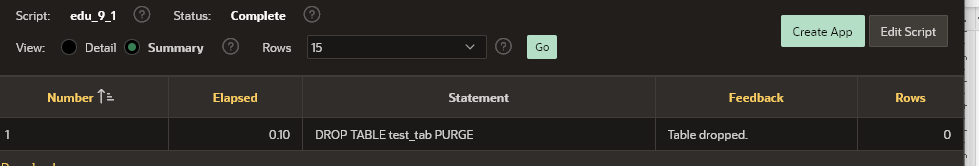
CREATE TABLE test\_tab (

сol1 NUMBER(1)

);



DROP TABLE test\_tab PURGE;



FLASHBACK TABLE test\_tab TO BEFORE DROP;

Таблица не восстановилась

Добавьте ограничение NOT NULL для столбца таб\_номер таблицы Заказ.

ALTER TABLE order\_nine

MODIFY(tab\_id NOT NULL);Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Добавьте недостающую колонку в таблицу Заказ и пересоздайте (удалите и создайте заново) имеющееся ограничение уникальности с её учётом. Создайте остальные таблицы и связи между ними.

ALTER TABLE order\_nine

ADD (client\_id VARCHAR2(10) NOT NULL);

ALTER TABLE order\_nine

DROP CONSTRAINT ord\_unk;

ALTER TABLE order\_nine

ADD CONSTRAINT order\_uk1 UNIQUE(created, client\_id);

ALTER TABLE order\_nine

ADD CONSTRAINT order\_сhk1 CHECK(geting IN ('самовывод', 'доставка'));

