**Практическая работа Процедуры.**

Явные и неявн курсоры в процедурах

--1) явный курсор, возвращающий список аэропортов (Код аэропорта, название аэропорта, города, страна), в которые осуществляются рейсы.

CREATE OR REPLACE PROCEDURE ap()

LANGUAGE plpgsql

AS $$

declare

curs cursor for select airports.code, airports.fullname, cities.country, cities.city

from airports

JOIN cities ON airports.city\_id=cities.city\_id;

begin

FOR rec in curs loop

RAISE NOTICE '% % % %', rec.code, rec.fullname, rec.country, rec.city;

end loop;

end;

$$

call ap();

Получаем

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание

--2) явный курсор, возвращающий список аэропортов, в которые осуществляет рейсы выбранная авиакомпания (входной параметр).

CREATE OR REPLACE PROCEDURE apr()

LANGUAGE plpgsql

AS $$

DECLARE

rec RECORD;

curs cursor for select distinct airports.fullname as fn

from airports

JOIN routes ON airports.airport\_id=routes.airportto\_id

JOIN airlines ON routes.airline\_id=airlines.airline\_id

WHERE airlines.name = 'Аэрофлот';

begin

OPEN curs;

LOOP

FETCH curs INTO rec;

EXIT WHEN NOT FOUND;

RAISE NOTICE 'Name: %', rec.fn;

end loop;

CLOSE curs;

end;

$$

CALL apr();

Получаем

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание

--1) неявный курсор, возвращающий количество рейсов с отбытием из РФ

CREATE OR REPLACE PROCEDURE reRF()

LANGUAGE plpgsql

AS $$

DECLARE

m integer;

c varchar(255) = 'Россия';

BEGIN

SELECT count(\*) into m from flights as fl

join routes as r on fl.route\_id = r.route\_id

join airports as airfrom on r.airportfrom\_id = airfrom.airport\_id

join cities on airfrom.city\_id = cities.city\_id

where country = c;

RAISE NOTICE 'Количество рейсов %: %', c,m;

END;

$$;

call reRF();

Получаем

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание

--2) неявный курсор, изменяющий дату отбытия/прибытия указанного рейса на веденный пользователем. Сообщить, если указанный рейс не найден.

CREATE OR REPLACE PROCEDURE updt()

LANGUAGE plpgsql

AS $$

DECLARE

m integer;

t integer;

depdatenew DATE = '2022-07-12';

arrdatenew DATE = '2022-07-12';

c integer = 1;

BEGIN

SELECT flight\_id INTO t FROM flights WHERE flights.flight\_id = c;

IF t IS NULL THEN

RAISE NOTICE 'Рейс % не найден в базе', c;

ELSE

UPDATE flights SET departuredate = depdatenew WHERE flights.flight\_id=t;

UPDATE flights SET arrivaldate = arrdatenew WHERE flights.flight\_id=t;

IF NOT FOUND THEN

RAISE NOTICE 'Рейс с номером % не найден',c;

ELSE

RAISE NOTICE 'Дата вылета рейса % успешно изменен на %',c,depdatenew;

RAISE NOTICE 'Дата прилёта рейса % успешно изменен на %',c,depdatenew;

END IF;

END IF;

END;

$$;

call updt();

Получаем

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, программное обеспечение

Автоматически созданное описание