БД:

| EMP |  | DEPT |
| --- | --- | --- |
| e\_no  e\_name  date\_hire  salary  address  d\_no |  | d\_no  d\_name  location |

1. Создать триггер, запрещающий изменение данных в столбцах e\_name и salary таблицы EMP в выходные, в нерабочие часы с 18:00 до 8:00 и по четвергам с 12:00 до 13:00.

create or replace trigger trg\_check\_update\_time

before update of e\_name, salary on emp

for each row

declare

v\_day varchar2(10);

v\_hour number;

begin

select to\_char(sysdate, 'DAY', 'NLS\_DATE\_LANGUAGE=ENGLISH'),

to\_number(to\_char(sysdate, 'HH24'))

into v\_day, v\_hour

from dual;

v\_day := upper(trim(v\_day));

-- запрет на изменение в выходные

if v\_day in ('SATURDAY', 'SUNDAY') then

raise\_application\_error(-20001, 'нельзя изменять в выходные');

end if;

-- запрет на изменение вне рабочих часов

if v\_hour < 8 or v\_hour >= 18 then

raise\_application\_error(-20002, 'нельзя изменять вне рабочего времени');

end if;

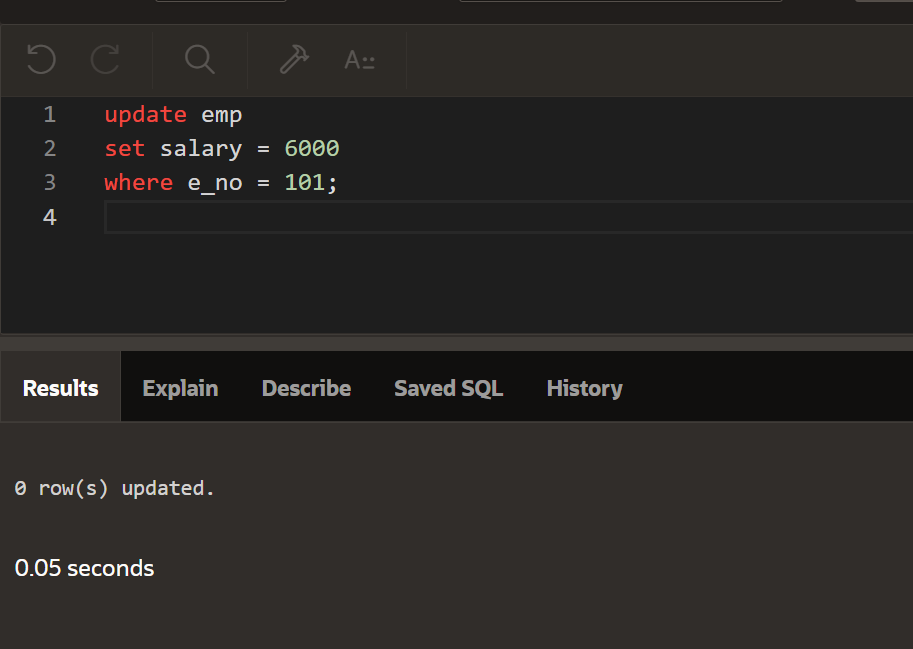
-- запрет на изменение по четвергам с 12:00 до 13:00

if v\_day = 'THURSDAY' and v\_hour = 12 then

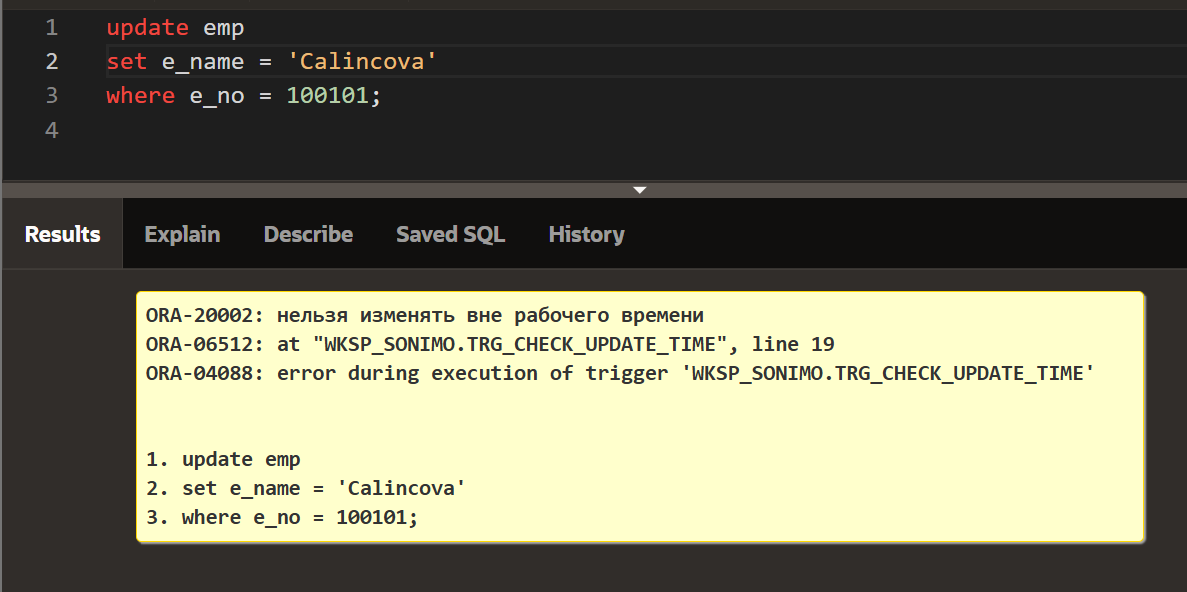
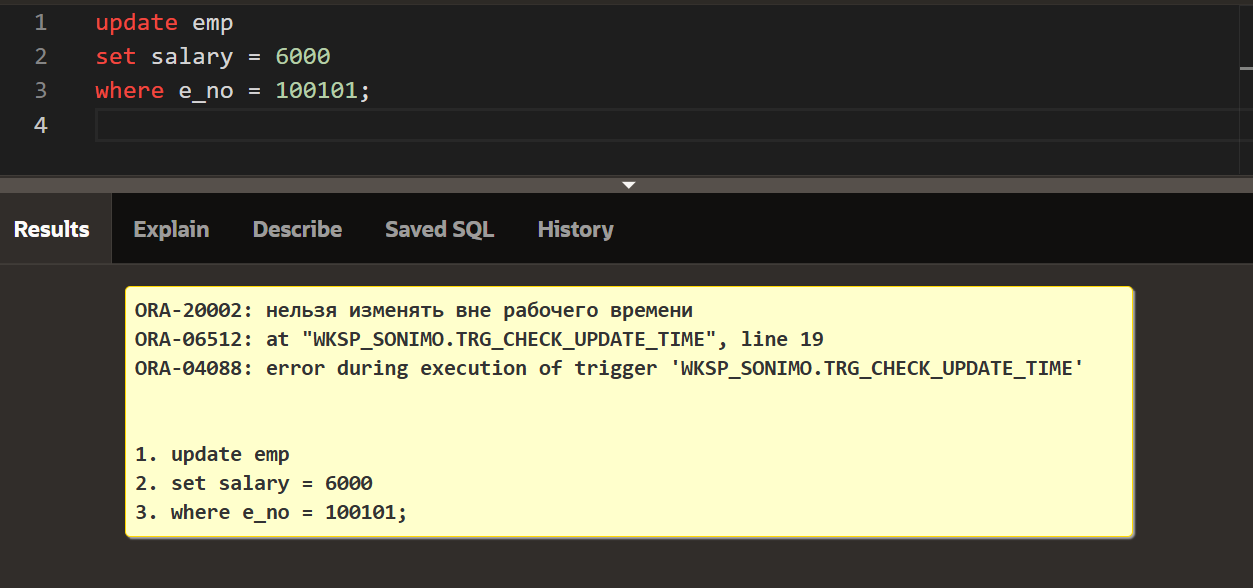
raise\_application\_error(-20003, 'нельзя изменять по четвергам с 12 до 13');

end if;

end;



сотрудник даже не вызовется, если строка не найдена.



2. Создать представление, которое включает следующие данные: фамилия сотрудника, имя сотрудника, название отдела, зарплата, дата приёма на работу. (таблицы DEPT, EMP)

create or replace view emp\_dept\_view as

select  
e.e\_no,  
e.e\_name,  
d.d\_name,  
e.salary,  
e.date\_hire

from emp e  
join dept d on e.d\_no = d.d\_no;

Создать триггер instead off для обновления данных, содержащихся в базовых таблицах.

create or replace trigger trg\_update\_emp\_dept\_view

instead of update on emp\_dept\_view

for each row

declare

v\_new\_dno dept.d\_no%type;

begin

-- Обновляем ФИО

if :old.e\_name != :new.e\_name then

update emp

set e\_name = :new.e\_name

where e\_no = :old.e\_no;

end if;

-- Обновляем зарплату

if :old.salary != :new.salary then

update emp

set salary = :new.salary

where e\_no = :old.e\_no;

end if;

-- Обновляем отдел по названию

if :old.d\_name != :new.d\_name then

begin

select d\_no into v\_new\_dno

from dept

where d\_name = :new.d\_name;

update emp

set d\_no = v\_new\_dno

where e\_no = :old.e\_no;

exception

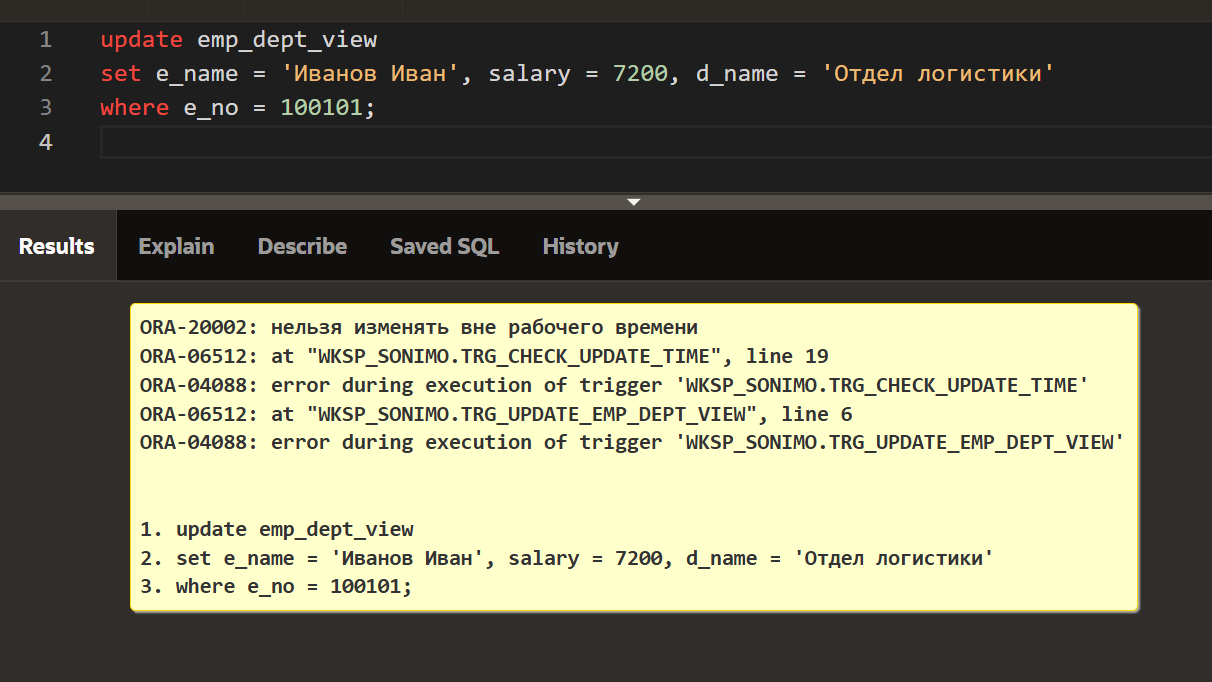
when no\_data\_found then

raise\_application\_error(-20001, 'Ошибка: отдел с названием "' || :new.d\_name || '" не найден.');

end;

end if;

end;



немного поменяла промежуток времени, для проверки   
