-- 1) Создать представление, содержащее id продажи, id товара, имя товара, цену в

-- рублях на дату продажи, количество , имя менеджера, дату продажи.

create or replace view prd as

select out\_id, outgoing.prod\_id, products.prod\_name as product\_name, prices.p\_value, quantity, managers.man\_name as manager\_name, out\_date

from managers, prices, cources, outgoing, products

where managers.man\_id = outgoing.man\_id and

products.prod\_id = outgoing.prod\_id and

prices.cur\_id = cources.cur\_id\_from and

cources.cur\_id\_to = 2 and

prices.dayfrom <= outgoing.out\_date and (prices.dayto >= outgoing.out\_date or prices.dayto is null) and

cources.dayfrom <= outgoing.out\_date and (cources.dayto >= outgoing.out\_date or cources.dayto is null) and

prices.prod\_id = outgoing.prod\_id;

-- 2) Создать замещающий триггер, который будет разрешать продавать только те

-- товары, которые есть в наличии.

CREATE OR REPLACE TRIGGER trigger3

INSTEAD OF

INSERT ON prd

DECLARE

TYPE NUMBER\_ARRAY IS TABLE OF Products.Prod\_Id%TYPE;

ALLOWED NUMBER\_ARRAY;

CONTROL BOOLEAN := TRUE;

Manager\_Id Managers.Man\_Id%TYPE;

outdate outgoing.out\_date%TYPE:= :NEW.Out\_date ;

CURSOR suitMan IS

SELECT Man\_Id FROM Managers WHERE Name = :NEW.Man\_Name;

BEGIN

SELECT Products.Prod\_Id BULK COLLECT INTO ALLOWED

FROM Products INNER JOIN Incoming ON Products.Prod\_Id = Incoming.Prod\_Id

LEFT JOIN Outgoing ON Incoming.Prod\_Id = Outgoing.Prod\_Id

GROUP BY Products.Prod\_Id

HAVING SUM(Incoming.Quantity - NVL(Outgoing.Quantity, 0)) > 0;

FOR I IN 1 .. ALLOWED.COUNT LOOP

IF :NEW.Prod\_Id = ALLOWED(I) THEN

CONTROL := FALSE;

IF :NEW.Quantity <= 0 then RAISE\_APPLICATION\_ERROR(-20030, 'Количество не может быть отрицательным');

END IF;

END IF;

END LOOP;

IF CONTROL THEN

RAISE\_APPLICATION\_ERROR(-20031, 'Товара нет в наличии');

END IF;

open suitMan;

fetch suitMan into Manager\_Id;

IF suitMan%NOTFOUND THEN RAISE\_APPLICATION\_ERROR(-20032, 'Не существует менеджера с введеным именем');

END IF;

close suitMan;

if outdate > sysdate or outdate is null then outdate:= sysdate;

end if;

INSERT INTO Outgoing VALUES

(

:NEW.Out\_Id,

:NEW.Prod\_Id,

1,

1,

Manager\_Id,

outdate,

:NEW.Quantity,

0

);

END;

/

-- 3) Создать замещающий триггер, который будет разрешать удалять записи о

-- продажах товаров, проданных более, чем 2 года назад от текущей даты.

create or replace TRIGGER trigger4

instead of delete on prd

declare

outdate outgoing.out\_date%type;

begin

select out\_date into outdate from outgoing where out\_id = :old.out\_id;

if(months\_between(sysdate, outdate) < 24) then

Raise\_application\_error(-20001, 'Можно будет удалить эту запись лишь после истечения 2 лет с момента продажи');

end if;

delete from outgoing where out\_id = :old.out\_id;

end;

delete prd where out\_id = 9;