1. Для створення зв’язку між таблицями потрібно буде додати ще одне поле до таблиці DMS (строки документів). Потрібно додати стовпець, наприклад, NDM типу int. Зв’язок буде створюватись за допомогою полів DMS.KTOV і TOV.KTOV, а також DMS.NDM і DMZ.NDM.
2. В базі даних є деякі порушення нормалізації. По-перше, таблиця DMS не має первинного ключа. Для нього можна створити нове поле, наприклад, числове. По-друге, у таблиці DMS є зайве поле SORT. Ця інформація зберігається в окремій таблиці – TOV, тому непотрібно додавати його в таблицю з документами.

3.1.

select tov.ntov, sum(dms.kol) as 'Количество', sum(dms.kol \* dms.cena) as 'Цена'

from ((dms join dmz on dms.ndm = dmz.ndm) join tov on dms.ktov = tov.ktov)

where dmz.ddm = '2014-05-01' and dmz.pr = 2

group by tov.ntov

order by 3 desc

У звіті групування виконується саме за назвою товару, незважаючи на сорт.

3.2.

update dms

set dms.sort = tov.sort

from (dms join tov on dms.ktov = tov.ktov)

3.3.

select col1 as 'Товар', col2 - isnull(col5, 0) as 'Остаток товара', col3 - isnull(col6, 0) as 'Сумма остатка'

from (select tov.ntov as col1, sum(dms.kol) as col2, sum(dms.kol \* dms.cena) as col3

from ((dms join dmz on dms.ndm = dmz.ndm) join tov on dms.ktov = tov.ktov) where dmz.pr = 1

group by tov.ntov) as tb1

left join (select tov.ntov as col4, sum(dms.kol) as col5, sum(dms.kol \* dms.cena) as col6

from ((dms join dmz on dms.ndm = dmz.ndm) join tov on dms.ktov = tov.ktov) where dmz.pr = 2

group by tov.ntov) as tb2 on col1 = col4

order by 1

Так само, дані по назві товару, не використовуючи значення сорту товару.

3.4.

insert into dmz(ddm, ndm, pr) values

(getdate(), isnull((select top 1 dmz.ndm from dmz order by ndm desc), 0) + 1,

isnull((select top 1 pr from dmz group by pr order by count(pr), pr), 1))

3.5.

insert into dms(ktov, kol, cena, sort, ndm)

select ktov, kol, cena, sort, (select top 1 ndm from dms order by ndm desc) as ndm

from dms

where ndm in (select top 1 ndm from dms order by ndm) and ktov not in (select ktov from dms where ndm in (select top 1 ndm from dms order by ndm desc))