

Челябинский государственный университет
Институт Информационных технологий

Лабораторная работа 2
По дисциплине “Базы и хранилища данных”
на тему:
“Соединение таблиц”

Выполнила:
Студентка 2 курса
Группы БИ-201
Горюнова Анастасия Сергеевна
Проверил:
Старший преподаватель
Кафедры информационных технологий
и экономической информатики
Барabanщиков Игорь Витальевич

Задания:

1. Вывести адреса всех клиентов.

```
SELECT client.c_first_name||' '||client.c_last_name, city.c_city, street.c_street,  
client.c_house, client.n_flat
```

```
FROM client, street, city
```

```
WHERE client.n_street = street.n_street
```

```
and client.n_city = city.n_city
```

Sheet | Query Builder

```
SELECT client.c_first_name||' '|client.c_last_name, city.c_city, street.c_street ,client.c_house, client.n_flat
FROM client, street, city
WHERE client.n_street = street.n_street
and client.n_city = city.n_city
```

Query Result ✕
SQL | Fetched 50 rows in 0,041 seconds

| | CL_C_FIRST_NAME ' ' CL_C_LAST_NAME | C_CITY | C_STREET | C_HOUSE | N_FLAT |
|----|-------------------------------------|-------------------|------------------|---------|--------|
| 1 | Светлана Зноба | МОСКВА | ЗЫТОНСКАЯ | 53 | 21 |
| 2 | Петр Петров | МОСКВА | ЗЫТОНСКАЯ | 77 | 34 |
| 3 | test2 test2 | МОСКВА | ЗЫТОНСКАЯ | 53 | 1 |
| 4 | Оксана Меженкина | Г МЕТИОН | ЗАРЕЧНАЯ | 1 | 12 |
| 5 | Павел Охлоков | Г НЕФТЕГАНСК | ЗЫТОНСКАЯ | 48 | 7 |
| 6 | Мария Лемма | П БУТАКИ | ТРУДА | (null) | (null) |
| 7 | Ольга Андриянова | С МОРЕДИНОВКА | ШКОЛЬНАЯ | (null) | (null) |
| 8 | Сергей Коротков | П УВЕЛЬСКИЙ | ГАЗЕТЫ ПРАВДА | 42 1 | 1 |
| 9 | Татьяна Речкалова | Д АТЮЛЬ | БЕРЕГОВАЯ | (null) | (null) |
| 10 | Анна Ялалова | С ДОПОДЕРЖЕНОЕ | СВЕРДЛОВСКАЯ | (null) | (null) |
| 11 | Ирина Дизендорф | КОРНИНО | ПУТАЧЕВА | 16 | (null) |
| 12 | Дмитрий Отрадных | КАШИМ | КАЛИНИНА | 197 | 79 |
| 13 | Асия Хасанова | С САРАЮЛЕВО | ГАГАРИНА | 22 | (null) |
| 14 | Марат Камалов | Г ЗЛАТУСТ | ОСТРОВСКОГО | 1 45 | 45 |
| 15 | Александр Катаев | Г ЗЛАТУСТ | КРАСНАЯ ГОРКА | 7 5 | 5 |
| 16 | Егор Чулков | Г ЗЛАТУСТ | 2-АЯ Н-ЗАВОДСКАЯ | 57 | 19 |
| 17 | Людмила Захарова | Д В. УСМАНОВА | КОМСОМОЛЬСКАЯ | 1 | 1 |
| 18 | Наталья Тенакова | ПТТ КРАСНОГОРСКИЙ | СЕЛЕНАЯ | (null) | (null) |
| 19 | Анна Леонова | КИНОВУГАЛЬСК | МОСКОВСКАЯ | 31 | 12 |
| 20 | Елиза Дукнова | КИНОВУГАЛЬСК | СОВ. АРМИИ | 16 А | 105 |
| 21 | Татьяна Стрельникова | КАТАВ-ИВАНОВСК | КАРЛА МАРКСА | 98 | (null) |
| 22 | Яна Самникова | С КИЧЕВКА | СВЕРДЛОВА | 77 | (null) |
| 23 | Ангол Сидоренко | С КИЧЕВИНО | КОМСОМОЛЬСКАЯ | 25 4 | 4 |
| 24 | Ирина Суворова | П ИШАЛИНО | ШКОЛЬНАЯ | 8 2 | 2 |
| 25 | Елиза Гайдулина | С СЕЛЕЗЯ | КОТЛОВАНА | 20 | 1 |
| 26 | Диана Мухаметзярова | СТ МУСЛИМОВО | ОКТЯБРЬСКАЯ | (null) | (null) |
| 27 | Евгения Воронова | НИЖНИЙ- НОВГОРОД | ВЕДОСЕЕНКО | 54 | 46 |
| 28 | Наталья Плотникова | П ЕСАУЛЬСКИЙ | КР. ПАРТИЗАН | (null) | (null) |

Worksheet | Query Builder

```
SELECT cl.c_first_name||' '|cl.c_last_name, ct.c_city, s.c_street ,cl.c_house, cl.n_flat
FROM WATER.client cl
JOIN WATER.street s
ON cl.n_street = s.n_street
JOIN city ct
ON cl.n_city = ct.n_city
```

Query Result ✕
SQL | Fetched 50 rows in 0,12 seconds

| | CL_C_FIRST_NAME ' ' CL_C_LAST_NAME | C_CITY | C_STREET | C_HOUSE | N_FLAT |
|----|-------------------------------------|-------------------|------------------|---------|--------|
| 1 | Светлана Зноба | МОСКВА | ЗЫТОНСКАЯ | 53 | 21 |
| 2 | Петр Петров | МОСКВА | ЗЫТОНСКАЯ | 77 | 34 |
| 3 | test2 test2 | МОСКВА | ЗЫТОНСКАЯ | 53 | 1 |
| 4 | Оксана Меженкина | Г МЕТИОН | ЗАРЕЧНАЯ | 1 | 12 |
| 5 | Павел Охлоков | Г НЕФТЕГАНСК | ЗЫТОНСКАЯ | 48 | 7 |
| 6 | Мария Лемма | П БУТАКИ | ТРУДА | (null) | (null) |
| 7 | Ольга Андриянова | С МОРЕДИНОВКА | ШКОЛЬНАЯ | (null) | (null) |
| 8 | Сергей Коротков | П УВЕЛЬСКИЙ | ГАЗЕТЫ ПРАВДА | 42 1 | 1 |
| 9 | Татьяна Речкалова | Д АТЮЛЬ | БЕРЕГОВАЯ | (null) | (null) |
| 10 | Анна Ялалова | С ДОПОДЕРЖЕНОЕ | СВЕРДЛОВСКАЯ | (null) | (null) |
| 11 | Ирина Дизендорф | КОРНИНО | ПУТАЧЕВА | 16 | (null) |
| 12 | Дмитрий Отрадных | КАШИМ | КАЛИНИНА | 197 | 79 |
| 13 | Асия Хасанова | С САРАЮЛЕВО | ГАГАРИНА | 22 | (null) |
| 14 | Марат Камалов | Г ЗЛАТУСТ | ОСТРОВСКОГО | 1 45 | 45 |
| 15 | Александр Катаев | Г ЗЛАТУСТ | КРАСНАЯ ГОРКА | 7 5 | 5 |
| 16 | Егор Чулков | Г ЗЛАТУСТ | 2-АЯ Н-ЗАВОДСКАЯ | 57 | 19 |
| 17 | Людмила Захарова | Д В. УСМАНОВА | КОМСОМОЛЬСКАЯ | 1 | 1 |
| 18 | Наталья Тенакова | ПТТ КРАСНОГОРСКИЙ | СЕЛЕНАЯ | (null) | (null) |

```
SELECT cl.c_first_name||' '||cl.c_last_name, ct.c_city, s.c_street ,cl.c_house, cl.n_flat
```

```
FROM WATER.client cl
```

```
JOIN WATER.street s
```

```
ON cl.n_street = s.n_street
```

```
JOIN WATER.city ct
```

```
ON cl.n_city = ct.n_city
```

2. Вывести список всех клиентов из Челябинска, вносивших больше 500 рублей за оплату единовременно после 25 июня 2008 года.

```
SELECT cl.c_first_name||' '||cl.c_last_name, ct.c_city, p.d_pay
```

```
FROM WATER.client cl, WATER.city ct, WATER.payment p
```

```
WHERE cl.n_city = ct.n_city
```

```
and cl.n_client = p.n_client
```

```
and p.n_sum > 500
```

```
and p.d_pay > to_date('25.06.2008', 'dd.mm.yyyy')
```

and lower(ct.c_city) like '%челябинск%'

| Worksheet Query Builder | | | |
|--|-------------|----------|--|
| <pre>SELECT cl.c_first_name ' ' cl.c_last_name, ct.c_city, p.d_pay FROM WATER.client cl, WATER.city ct, WATER.payment p WHERE cl.n_city = ct.n_city and cl.n_client = p.n_client and p.n_sum > 500 and p.d_pay > to_date('25.06.2008', 'dd.mm.yyyy') and lower(ct.c_city) like '%челябинск%'</pre> | | | |
| Query Result x | | | |
| SQL Fetched 50 rows in 0,107 seconds | | | |
| CL_C_FIRST_NAME ' CL_C_LAST_NAME | C_CITY | D_PAY | |
| 1 Александр Бурдастык | ЧЕЛЯБИНСК | 13.08.08 | |
| 2 Яна Клеутина | ЧЕЛЯБИНСК | 17.08.08 | |
| 3 Александр Новосельцев | Г ЧЕЛЯБИНСК | 06.08.08 | |
| 4 Наталья Казакова | Г ЧЕЛЯБИНСК | 22.08.08 | |
| 5 Наталья Шарина | ЧЕЛЯБИНСК | 25.08.08 | |
| 6 Наталья Крученко | ЧЕЛЯБИНСК | 08.08.08 | |
| 7 Кристина Чаус | Г ЧЕЛЯБИНСК | 04.08.08 | |
| 8 Андрей Зеньков | ЧЕЛЯБИНСК | 26.08.08 | |
| 9 Гульнара Носковенко | ЧЕЛЯБИНСК | 28.08.08 | |
| 10 Сергей Аверин | ЧЕЛЯБИНСК | 15.08.08 | |
| 11 Балмет Бейбутова | ЧЕЛЯБИНСК | 16.08.08 | |
| 12 Мария Фефелова | Г ЧЕЛЯБИНСК | 26.08.08 | |
| 13 Татьяна Ефимова | Г ЧЕЛЯБИНСК | 26.08.08 | |
| 14 Асия Бедарева | Г ЧЕЛЯБИНСК | 25.08.08 | |
| 15 Алексей Радченко | ЧЕЛЯБИНСК | 03.08.08 | |
| 16 Климентий Савоненко | ЧЕЛЯБИНСК | 12.08.08 | |
| 17 Марина Варганова | Г ЧЕЛЯБИНСК | 05.08.08 | |
| 18 Ирина Пашкова | ЧЕЛЯБИНСК | 03.08.08 | |

| Worksheet Query Builder | | | |
|--|-------------|----------|--|
| <pre>SELECT cl.c_first_name ' ' cl.c_last_name, ct.c_city, p.d_pay FROM WATER.client cl JOIN WATER.city ct ON cl.n_city = ct.n_city JOIN WATER.payment p ON cl.n_client = p.n_client and p.n_sum > 500 and p.d_pay > to_date('25.06.2008', 'dd.mm.yyyy') and lower(ct.c_city) like '%челябинск%'</pre> | | | |
| Query Result x | | | |
| SQL Fetched 50 rows in 0,051 seconds | | | |
| CL_C_FIRST_NAME ' CL_C_LAST_NAME | C_CITY | D_PAY | |
| 1 Александр Бурдастык | ЧЕЛЯБИНСК | 13.08.08 | |
| 2 Яна Клеутина | ЧЕЛЯБИНСК | 17.08.08 | |
| 3 Александр Новосельцев | Г ЧЕЛЯБИНСК | 06.08.08 | |
| 4 Наталья Казакова | Г ЧЕЛЯБИНСК | 22.08.08 | |
| 5 Наталья Шарина | ЧЕЛЯБИНСК | 25.08.08 | |
| 6 Наталья Крученко | ЧЕЛЯБИНСК | 08.08.08 | |
| 7 Кристина Чаус | Г ЧЕЛЯБИНСК | 04.08.08 | |
| 8 Андрей Зеньков | ЧЕЛЯБИНСК | 26.08.08 | |
| 9 Гульнара Носковенко | ЧЕЛЯБИНСК | 28.08.08 | |
| 10 Сергей Аверин | ЧЕЛЯБИНСК | 15.08.08 | |
| 11 Балмет Бейбутова | ЧЕЛЯБИНСК | 16.08.08 | |
| 12 Мария Фефелова | Г ЧЕЛЯБИНСК | 26.08.08 | |
| 13 Татьяна Ефимова | Г ЧЕЛЯБИНСК | 26.08.08 | |
| 14 Асия Бедарева | Г ЧЕЛЯБИНСК | 25.08.08 | |
| 15 Алексей Радченко | ЧЕЛЯБИНСК | 03.08.08 | |
| 16 Климентий Савоненко | ЧЕЛЯБИНСК | 12.08.08 | |
| 17 Марина Варганова | Г ЧЕЛЯБИНСК | 05.08.08 | |
| 18 Ирина Пашкова | ЧЕЛЯБИНСК | 03.08.08 | |

SELECT cl.c_first_name||' '||cl.c_last_name, ct.c_city, p.d_pay

FROM WATER.client cl

JOIN WATER.city ct

ON cl.n_city = ct.n_city

JOIN WATER.payment p

ON cl.n_client = p.n_client

and p.n_sum > 500

and p.d_pay > to_date('25.06.2008', 'dd.mm.yyyy')

and lower(ct.c_city) like '%челябинск%'

- 3. Вывести все платежи за воду в период с 5 апреля по 30 августа 2008 года. Указать, кем был совершен платеж.**

SELECT cl.c_first_name||' '||cl.c_last_name, p.d_pay, p.n_sum

FROM WATER.client cl, WATER.payment p

WHERE cl.n_client = p.n_client

and (p.d_pay between to_date('05.04.08', 'dd.mm.yy') and to_date('30.08.08', 'dd.mm.yy'))


```

FROM WATER.client cl
JOIN WATER.computation cm
ON cl.n_client = cm.n_client
and cm.D_computation = to_date( '09.2008', 'mm.yyyy')
and cm.n_debt > 0
and cl.c_last_name like 'A%'

```

5. Вывести список клиентов, проживающих в Челябинске и не имеющих долгов по оплате за сентябрь 2008 года.

```

SELECT cl.c_first_name||' '||cl.c_last_name, cm.D_computation, cm.n_total, ct.c_city
FROM WATER.client cl, WATER.computation cm, WATER.city ct
WHERE cl.n_client = cm.n_client
and cl.n_city = ct.n_city
and cm.D_computation = to_date( '09.2008', 'mm.yyyy')
and cm.n_total >= 0
and lower(ct.c_city) like '%челябинск'

```

| Query Result | | | | | Query Result | | | | |
|--|-------------------------|---------------|---------|-----------|--|-------------------------|---------------|---------|-----------|
| SQL Fetched 50 rows in 0,033 seconds | | | | | SQL Fetched 50 rows in 0,027 seconds | | | | |
| CL.C_FIRST_NAME | CL.C_LAST_NAME | D_COMPUTATION | N_TOTAL | C_CITY | CL.C_FIRST_NAME | CL.C_LAST_NAME | D_COMPUTATION | N_TOTAL | C_CITY |
| 1 | Светлана Скрабина | 01.09.08 | 9 | ЧЕЛЯБИНСК | 1 | Светлана Скрабина | 01.09.08 | 9 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 2 | Олег Шакиров | 01.09.08 | 883 | ЧЕЛЯБИНСК | 2 | Олег Шакиров | 01.09.08 | 883 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 3 | Виктория Кутелова | 01.09.08 | 730 | ЧЕЛЯБИНСК | 3 | Виктория Кутелова | 01.09.08 | 730 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 4 | Мария Шумакова | 01.09.08 | 3319 | ЧЕЛЯБИНСК | 4 | Мария Шумакова | 01.09.08 | 3319 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 5 | Светлана Кириллова | 01.09.08 | 2568 | ЧЕЛЯБИНСК | 5 | Светлана Кириллова | 01.09.08 | 2568 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 6 | Дмитрий Хлыбов | 01.09.08 | 2315 | ЧЕЛЯБИНСК | 6 | Дмитрий Хлыбов | 01.09.08 | 2315 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 7 | Дарья Шендуркина | 01.09.08 | 659 | ЧЕЛЯБИНСК | 7 | Дарья Шендуркина | 01.09.08 | 659 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 8 | Евгения Ахромченко | 01.09.08 | 743 | ЧЕЛЯБИНСК | 8 | Евгения Ахромченко | 01.09.08 | 743 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 9 | Дарья Денеченко | 01.09.08 | 488 | ЧЕЛЯБИНСК | 9 | Дарья Денеченко | 01.09.08 | 488 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 10 | Дарья Денеченко | 01.09.08 | 530 | ЧЕЛЯБИНСК | 10 | Дарья Денеченко | 01.09.08 | 530 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 11 | Анастасия Берсенева | 01.09.08 | 2138 | ЧЕЛЯБИНСК | 11 | Анастасия Берсенева | 01.09.08 | 2138 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 12 | Валент Бейбутова | 01.09.08 | 1448 | ЧЕЛЯБИНСК | 12 | Валент Бейбутова | 01.09.08 | 1448 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 13 | Ирина Пашкова | 01.09.08 | 289 | ЧЕЛЯБИНСК | 13 | Ирина Пашкова | 01.09.08 | 289 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 14 | Татьяна Прохорова | 01.09.08 | 561 | ЧЕЛЯБИНСК | 14 | Татьяна Прохорова | 01.09.08 | 561 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 15 | Евгений Смирнов | 01.09.08 | 1632 | ЧЕЛЯБИНСК | 15 | Евгений Смирнов | 01.09.08 | 1632 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 16 | Валентина Заболотских | 01.09.08 | 490 | ЧЕЛЯБИНСК | 16 | Валентина Заболотских | 01.09.08 | 490 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 17 | Елена Николаева | 01.09.08 | 1789 | ЧЕЛЯБИНСК | 17 | Елена Николаева | 01.09.08 | 1789 | ЧЕЛЯБИНСК |
| 18 | Анастасия Незамитдинова | 01.09.08 | 1409 | ЧЕЛЯБИНСК | 18 | Анастасия Незамитдинова | 01.09.08 | 1409 | ЧЕЛЯБИНСК |

```

SELECT cl.c_first_name||' '||cl.c_last_name, cm.D_computation, cm.n_total, ct.c_city
FROM WATER.client cl
JOIN WATER.computation cm
ON cl.n_client = cm.n_client
JOIN WATER.city ct
ON cl.n_city = ct.n_city
and cm.D_computation = to_date( '09.2008', 'mm.yyyy')

```

and cm.n_total >= 0

and lower(ct.c_city) like '%челябинск'

6. Найти всех абонентов г. Троицка и вывести последнюю сумму долга (за сентябрь), с указанием адреса и фамилии

SELECT cl.c_last_name, ct.c_city, st.c_street, cl.c_house, cl.n_flat, cm.n_total

FROM WATER.client cl, WATER.computation cm, WATER.city ct, WATER.street st

WHERE cl.n_client = cm.n_client

and cl.n_city = ct.n_city

and n_total < 0

and cl.n_street = st.n_street (+)

and cm.d_computation = to_date('09.08', 'mm.yy')

and lower(ct.c_city) like '%троицк'

Worksheet Query Builder

```
SELECT cl.c_last_name, ct.c_city, st.c_street, cl.c_house, cl.n_flat, cm.n_total
FROM WATER.client cl, WATER.computation cm, WATER.city ct, WATER.street st
WHERE cl.n_client = cm.n_client
and cl.n_city = ct.n_city
and n_total < 0
and cl.n_street = st.n_street (+)
and cm.d_computation = to_date('09.08', 'mm.yy')
and lower(ct.c_city) like '%троицк'
```

Worksheet Query Builder

```
SELECT cl.c_last_name, ct.c_city, st.c_street, cl.c_house, cl.n_flat, cm.n_total
FROM WATER.client cl
JOIN WATER.computation cm
ON cl.n_client = cm.n_client
JOIN WATER.city ct
ON cl.n_city = ct.n_city
JOIN WATER.street st
ON cl.n_street = st.n_street
and cm.d_computation = to_date('09.08', 'mm.yy')
and cm.n_total < 0
and lower(ct.c_city) like '%троицк'
```

Query Result x

SQL All Rows Fetched: 2 in 0,038 seconds

| | C_LAST_NAME | C_CITY | C_STREET | C_HOUSE | N_FLAT | N_TOTAL |
|---|-------------|------------|----------|---------|--------|---------|
| 1 | Яскина | ТРОИЦК | ГАГАРИНА | 33 | 37 | -1487 |
| 2 | Ткаченко | Г ТРОИЦК 2 | | 7 4 | 43 | -1588 |

Query Result x

SQL All Rows Fetched: 2 in 0,083 seconds

| | C_LAST_NAME | C_CITY | C_STREET | C_HOUSE | N_FLAT | N_TOTAL |
|---|-------------|------------|----------|---------|--------|---------|
| 1 | Яскина | ТРОИЦК | ГАГАРИНА | 33 | 37 | -1487 |
| 2 | Ткаченко | Г ТРОИЦК 2 | | 7 4 | 43 | -1588 |

SELECT cl.c_last_name, ct.c_city, st.c_street, cl.c_house, cl.n_flat, cm.n_total

FROM WATER.client cl

JOIN WATER.computation cm

ON cl.n_client = cm.n_client

JOIN WATER.city ct

ON cl.n_city = ct.n_city

JOIN WATER.street st

ON cl.n_street = st.n_street

and cm.d_computation = to_date('09.08', 'mm.yy')

and cm.n_total < 0

and lower(ct.c_city) like '%троицк'

7. Найти абонентов, которые не платили ни разу.

```
SELECT client.c_first_name||' '||client.c_last_name, payment.n_sum, payment.d_pay
FROM client, payment
WHERE client.n_client = payment.n_client (+)
and payment.n_sum is null
and payment.d_pay is null
```

The screenshot shows a database query interface with two panes. The left pane shows a query and its result, while the right pane shows a similar query with a schema prefix and its result.

Left Pane Query:

```
SELECT client.c_first_name||' '||client.c_last_name, payment.n_sum, payment.d_pay
FROM client, payment
WHERE client.n_client = payment.n_client (+)
and payment.n_sum is null
and payment.d_pay is null
```

Left Pane Query Result:

| CLIENT.C_FIRST_NAME ' ' CLIENT.C_LAST_NAME | N_SUM | D_PAY |
|---|--------|--------|
| 1 test test | (null) | (null) |
| 2 Перп Перпов | (null) | (null) |
| 3 test2 test2 | (null) | (null) |

Right Pane Query:

```
SELECT client.c_first_name||' '||client.c_last_name, payment.n_sum, payment.d_pay
FROM WATER.client
JOIN WATER.payment
ON client.n_client = payment.n_client (+)
and payment.n_sum is null
and payment.d_pay is null
```

Right Pane Query Result:

| CLIENT.C_FIRST_NAME ' ' CLIENT.C_LAST_NAME | N_SUM | D_PAY |
|---|--------|--------|
| 1 test test | (null) | (null) |
| 2 Перп Перпов | (null) | (null) |
| 3 test2 test2 | (null) | (null) |

```
SELECT client.c_first_name||' '||client.c_last_name, payment.n_sum, payment.d_pay
FROM WATER.client
JOIN WATER.payment
ON client.n_client = payment.n_client (+)
and payment.n_sum is null
and payment.d_pay is null
```

8. Найти абонентов, которым не выставляли начисления ни разу

```
SELECT cl.c_first_name||' '||cl.c_last_name, nvl(cm.N_SUM_HOT, 0), nvl(cm.N_SUM_COLD,
0)
FROM client cl, computation cm
WHERE cl.n_client = cm.n_client (+)
GROUP BY cl.c_first_name, cl.c_last_name, nvl(cm.N_SUM_HOT, 0), nvl(cm.N_SUM_COLD,
0)
HAVING nvl(cm.N_SUM_HOT, 0) = 0 and nvl(cm.N_SUM_COLD, 0) = 0
```

