

Задание 8

Вы хотите выдать премию сотрудникам колл-центра, которые смогли решить проблему клиентов. Проблема считается решенной, если клиент поставил оценку не меньше 4 баллов. Выгрузите в excel файл сотрудников из **ТОП-5 по кол-ву решенных вопросов**. В сформированном файле должны быть следующие атрибуты:

- Идентификатор сотрудника
- Фамилия сотрудника
- Имя сотрудника
- Кол-во звонков с решенной проблемой

Т.к. очень часто не хватает памяти в экземпляре Oracle...

автоматически, генерирую на основании excel свой скрипт с созданием таблиц и insert — **make_sql.sql (прикладываю).**

В результате работы получен через dens_rank TOP-5, записан в Excel (приложен):

	EMP_ID	LAST_NAME	FIRST_NAME	CALL_CNT
1	135	Кузнецова	Вера	10
2	134	Иванов	Руслан	10
3	146	Волков	Артур	8
4	149	Зайцев	Степан	6
5	132	Смирнов	Николай	6
6	148	Васильев	Петр	5
7	141	Морозова	Валентина	5
8	137	Попов	Юрий	5
9	143	Петров	Олег	5
10	139	Козлов	Семен	4
11	136	Соколов	Алексей	4

EMP_ID	LAST_NAME	FIRST_NAME	CALLS_CNT	
135	Кузнецова	Вера	10	1
134	Иванов	Руслан	10	2
146	Волков	Артур	8	3
149	Зайцев	Степан	6	4
132	Смирнов	Николай	6	5
148	Васильев	Петр	5	6
137	Попов	Юрий	5	7
143	Петров	Олег	5	8
141	Морозова	Валентина	5	9
139	Козлов	Семен	4	10
136	Соколов	Алексей	4	11

по описанной ниже проблеме использовал для построения

```
select mk.emp_id,mk.last_name,mk.first_name, mk.call_cnt from (select  
md.emp_id,md.last_name,md.first_name, md.call_cnt, dense_rank() over (order by  
md.call_cnt desc) nrow
```

Задание 8

```
from (select de.emp_id,de.last_name,de.first_name,count(de.emp_id) call_cnt
      from nk_dim_employee de inner join nk_fct_communication fc on
de.emp_id=fc.emp_id and fc.score>=4
      group by de.emp_id,de.last_name,de.first_name
      order by count(de.emp_id) desc) md) mk
where mk.nrow<=5 order by mk.nrow asc
```

Нет свободного места в разделе, запускал все с домашнего компьютера:

```
[de2tm@data-engineering snow_HW8]$ df -a
Filesystem      1K-blocks      Used Available Use% Mounted on
/dev/vda1        25666616  24340892      16344 100% /
proc              0           0           0   -  /proc
sysfs             0           0           0   -  /sys
devpts           0           0           0   -  /dev/pts
tmpfs            4194304    362128     3832176    9%  /dev/shm
none              0           0           0   -  /proc/sys/fs/binfmt_misc

curs.execute(mk_select)
res=curs.fetchall()
curs.close()

except:
    print('Fetch error')
xlsout=pandas.DataFrame(res, columns=['emp_id','last_name','first_name','call_cnt'])
#print(xlsout)
xlsout.to_excel('snow_top_5_employees.xlsx',index=None)

if mk_disable_conn!=1:
    conn.close()

"./main.py"
"./main.py" E514: write error (file system full?)
Press ENTER or type command to continue
```

Проблема с shared_pool Oracle... много данных, а настроено через...:

Т.к. свои данные загрузить было невозможно!!!

**Использовал для формирования таблицы nk_dim_employee,
nk_fct_communication.**

Аналогичные по содержанию. В main.py изменил на свои названия.

```
main
File "/home/anna/.local/lib/python3.8/site-packages/jaydebeapi/_init_.py", line 536, in execute
    _handle_sql_exception()
File "/home/anna/.local/lib/python3.8/site-packages/jaydebeapi/_init_.py", line 165, in _handle_sql_exception_jpy
    reraise(exc_type, exc_info[1], exc_info[2])
File "/home/anna/.local/lib/python3.8/site-packages/jaydebeapi/_init_.py", line 57, in reraise
    raise value.with_traceback(tb)
File "/home/anna/.local/lib/python3.8/site-packages/jaydebeapi/_init_.py", line 534, in execute
    is_rs = self._prep.execute()
jaydebeapi.DatabaseError: java.sql.SQLException: ORA-04031: невозможно выделить 4160 байт разделяемой памяти ("shared pool","unknown object","sga heap(1,0)","modification ")

Error starting at line : 1 in command -
insert into snow_dim_employee (emp_id,first_name,last_name,hire_dt,level_id) values(132,'Николай','Смирнов',to_timestamp('2020-03-02
Error report -
ORA-04031: невозможно выделить 4160 байт разделяемой памяти ("shared pool","unknown object","sga heap(1,0)","modification ")
```

Среди коммуникаций также есть звонки, обработанные роботами – они не должны попасть в файл для расчета премии. В таблице с информацией о сотрудниках для идентификаторов роботов нет данных.

Необходимо загрузить excel файлы в схему de2tm, вывести информацию о сотрудниках, которым будет начислена премия и выгрузить ее в excel-файл.

Данные расположены в excel файле /home/de2tm/HW8/HW_8_calls.xlsx:

Вкладка fct_communication – факты звонков

Задание 8

Вкладка dim_employee – информация о сотрудниках

Описание атрибутов

fct_communication:

comm_id - идентификатор звонка

comm_dttm - дата звонка

score - оценка клиентов работы сотрудника

client_id - идентификатор клиента

emp_id - идентификатор сотрудника

dim_employee:

emp_id - идентификатор сотрудника

first_name - имя сотрудника

last_name - фамилия сотрудника

hire_dt - дата трудоустройства

level_id - уровень сотрудника

В google-class необходимо загрузить .ру скрипт формирования перечня сотрудников для премирования.