

## Задание 6

Возьмите в работу скрипт инкрементальной загрузки SCD1 и доработайте его до загрузки SCD2.

Что меняется:

1. В приемнике появляются три поля SCD2:
  - effective\_from\_dttm
  - effective\_to\_dttm
  - deleted\_flg
2. Алгоритм вставки не меняется;
3. При обновлении добавляется 1 строка и дополнительно необходимо закрыть старую версию;
4. При удалении добавляется 1 строка с deleted\_flg = 1 (или 'Y') и effective\_to\_dttm = технической бесконечности и закрывается старая версия.

Также можно ориентироваться на пример в excel-файле

Дополнено:

Хорошо!

Вот здесь не хватает фильтра

-- 6. Обновим данные effective\_to\_dt по измененным значениям (val) или запись удалена

**Тест-кейс такой - удалить строку у которой больше одной версии**

-- 0.2.4

/\*

delete from snow\_source where 1=1;

insert into snow\_source values (1,'A',to\_date('01-09-2021','DD-MM-YYYY'));

insert into snow\_source values (2,'B',to\_date('01-09-2021','DD-MM-YYYY'));

insert into snow\_source values (4,'D',to\_date('04-09-2021','DD-MM-YYYY'));

commit;

\*/

**На стейджинге не создаем новые столбцы (deleted\_flg), в промежуточный объект лучше.**

ID	VAL	EFFECTIVE_FROM_DTTM	EFFECTIVE_TO_DTTM	DELETED_FLG
1	1 A	2021-09-01 00:00:00.000000	2022-02-15 23:59:59.000000	0
2	1 A	2022-02-16 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	1
3	2 B	2021-09-01 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	0
4	3 C	2021-09-01 00:00:00.000000	2021-09-04 23:59:59.000000	0
5	3 Z	2021-09-05 00:00:00.000000	2022-02-15 23:59:59.000000	0
6	3 Z	2022-02-16 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	1
7	4 D	2021-09-04 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	0

Этапы:

**1:**

id	value	update dt	id	value	effective from dt	effective to dt	deleted_flg
1	A	01.09.2021	1	A	01.09.2021	31-12-5999	0
2	B	01.09.2021	2	B	01.09.2021	31-12-5999	0
3	C	01.09.2021	3	C	01.09.2021	31-12-5999	0

## Задание 6

```
insert into snow_source values (1,'A',to_date('01-09-2021','DD-MM-YYYY'));
insert into snow_source values (2,'B',to_date('01-09-2021','DD-MM-YYYY'));
insert into snow_source values (3,'C',to_date('01-09-2021','DD-MM-YYYY'));
commit;
```

**stage:**

	ID	VAL	UPDATE_DT	DELETED_FLG
1	1	A	2021-09-01 00:00:00.000000	0
2	2	B	2021-09-01 00:00:00.000000	0
3	3	C	2021-09-01 00:00:00.000000	0

**target:**

	ID	VAL	EFFECTIVE_FROM_DTTM	EFFECTIVE_TO_DTTM	DELETED_FLG
1	1	A	2021-09-01 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	0
2	2	B	2021-09-01 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	0
3	3	C	2021-09-01 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	0

**meta:**

	DBNAME	TABLENAME	LAST_UPDATE
1	de2tm	snow_target	2021-09-01 00:00:00.000000

**2:**

id	value	update_dt	id	value	effective from dt	effective to dt	deleted flg
1	A	01.09.2021	1	A	01.09.2021	31-12-5999	0
2	B	01.09.2021	2	B	01.09.2021	31-12-5999	0
3	C	01.09.2021	3	C	01.09.2021	31-12-5999	0
4	D	04.09.2021	4	D	04.09.2021	31-12-5999	0

```
insert into snow_source values (4,'D',to_date('04-09-2021','DD-MM-YYYY'));
commit;
```

**stage:**

	ID	VAL	UPDATE_DT	DELETED_FLG
1	4	D	2021-09-04 00:00:00.000000	0

**target:**

	ID	VAL	EFFECTIVE_FROM_DTTM	EFFECTIVE_TO_DTTM	DELETED_FLG
1	1	A	2021-09-01 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	0
2	2	B	2021-09-01 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	0
3	4	D	2021-09-04 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	0
4	3	C	2021-09-01 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	0

**meta:**

## Задание 6

	DBNAME	TABLERNAME	LAST_UPDATE
1	de2tm	snow_target	2021-09-04 00:00:00.000000

3:

id	value	update_dt	id	value	effective_from_dt	effective_to_dt	deleted_flg
1	A	01.09.2021	1	A	01.09.2021	31-12-5999	0
2	B	01.09.2021	2	B	01.09.2021	31-12-5999	0
3	Z	05.09.2021	3	C	01.09.2021	04.09.2021	0
4	D	04.09.2021	4	D	04.09.2021	31-12-5999	0
			3	Z	05.09.2021	31-12-5999	0

```
delete from snow_source where 1=1;
insert into snow_source values (1,'A',to_date('01-09-2021','DD-MM-YYYY'));
insert into snow_source values (2,'B',to_date('01-09-2021','DD-MM-YYYY'));
insert into snow_source values (3,'Z',to_date('05-09-2021','DD-MM-YYYY'));
insert into snow_source values (4,'D',to_date('04-09-2021','DD-MM-YYYY'));
commit;
```

stage:

ID	VAL	UPDATE_DT	DELETED_FLG
1	3 Z	2021-09-05 00:00:00.000000	0

target:

Тест-кейс такой - удалить строку у которой больше одной версии

ID	VAL	EFFECTIVE_FROM_DTTM	EFFECTIVE_TO_DTTM	DELETED_FLG
3	Z	05-SEP-21 12.00.00.000000 AM	31-DEC-99 12.00.00.000000 AM	0
1	A	01-SEP-21 12.00.00.000000 AM	31-DEC-99 12.00.00.000000 AM	0
2	B	01-SEP-21 12.00.00.000000 AM	31-DEC-99 12.00.00.000000 AM	0
3	C	01-SEP-21 12.00.00.000000 AM	04-SEP-21 11.59.59.000000 PM	1
4	D	04-SEP-21 12.00.00.000000 AM	31-DEC-99 12.00.00.000000 AM	0

Download CSV

5 rows selected.

meta:

	DBNAME	TABLERNAME	LAST_UPDATE
1	de2tm	snow_target	2021-09-05 00:00:00.000000

4:

id	value	update_dt	id	value	effective_from_dt	effective_to_dt	deleted_flg
2	B	01.09.2021	1	A	01.09.2021	current_date-1	0
3	Z	05.09.2021	2	B	01.09.2021	31-12-5999	0
4	D	04.09.2021	3	C	01.09.2021	04.09.2021	0
			4	D	04.09.2021	31-12-5999	0
			3	Z	05.09.2021	31-12-5999	0
			1	A	current_date	31-12-5999	1

## Задание 6

```
delete from snow_source where 1=1;
insert into snow_source values (2,'B',to_date('01-09-2021','DD-MM-YYYY'));
insert into snow_source values (3,'Z',to_date('05-09-2021','DD-MM-YYYY'));
insert into snow_source values (4,'D',to_date('04-09-2021','DD-MM-YYYY'));
commit;
```

**stage (пишу удаленные, чтоб был единый алгоритм обработки):**

ID	VAL	UPDATE_DT	DELETED_FLG
1	A	2022-02-13 00:00:00.000000	1

**target:**

ID	VAL	EFFECTIVE_FROM_DTTM	EFFECTIVE_TO_DTTM	DELETED_FLG
1	A	2021-09-01 00:00:00.000000	2022-02-15 23:59:59.000000	0
2	A	2022-02-16 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	1
3	B	2021-09-01 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	0
4	C	2021-09-01 00:00:00.000000	2021-09-04 23:59:59.000000	0
5	Z	2021-09-05 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	0
6	D	2021-09-04 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	0

5.

**Тест-кейс такой - удалить строку у которой больше одной версии**

**+ На стейджинге не создаем новые столбцы (deleted\_flg), в промежуточный объект лучше.**

-- 0.2.5 Тест-кейс такой - удалить строку у которой больше одной версии. Удалим 3 строку (Z)

/\*

```
delete from snow_source where 1=1;
insert into snow_source values (2,'B',to_date('01-09-2021','DD-MM-YYYY'));
insert into snow_source values (4,'D',to_date('04-09-2021','DD-MM-YYYY'));
commit;
```

\*/

ID	VAL	EFFECTIVE_FROM_DTTM	EFFECTIVE_TO_DTTM	DELETED_FLG
1	A	2021-09-01 00:00:00.000000	2022-02-15 23:59:59.000000	0
2	A	2022-02-16 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	1
3	B	2021-09-01 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	0
4	C	2021-09-01 00:00:00.000000	2021-09-04 23:59:59.000000	0
5	Z	2021-09-05 00:00:00.000000	2022-02-15 23:59:59.000000	0
6	Z	2022-02-16 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	1
7	D	2021-09-04 00:00:00.000000	5999-12-31 00:00:00.000000	0