hive 模拟update 操作

笔记本: 大数据

创建时间: 2015/7/30 14:48 **更新时间**: 2015/7/30 14:50

在使用hive构建数据仓库的时候,经常会遇到从mysql或者oracle数据导入到hive中。

一般情况下,每天导一次数据,有些数据需要更新操作,最典型的例子就是订单数据,比如:

订单创建时间	订单导入hive时间	订单更新时间
2015-07-01	2015-07-02	2015-07-02
12:09:11	00:30:00	20:07:12

这个例子就很明显,如果按照订单生成时间导数据的话,订单状态更新后的数据就无法同步到 $_{ ext{hive}}$ 的数据仓库。

因为hive 不支持update操作,那么如何合并订单历史和更新数据呢?

那就使用hive模拟update操作。

hortonworks^{有一篇文章}: http://zh.hortonworks.com/blog/four-step-strategy-incremental-updates-hive/

这篇文章就是说如何使用hive现有的操作来达到update数据的效果。

按照这么文章的操作,也会遇到一些问题:

- 1、join容易产生多条记录
- 2、jion操作比较耗时

这里我们推荐一种更轻快的解决办法,使用rank函数

以下面代码为例:

```
[java] view plain copy print ?
01.
      create view order_view as
     select t2.* from (
02.
03.
            select t1.*,rank() over (partition by order_id order by update_time desc,coalesce(update_time,0),rand()) as order_
            from (select * from order_his
                 union all
05.
                 select * from order_daily) t1
06.
07.
     ) t2 where order_rank=1;
08.
     drop table order_all;
     create table order_all as select * from order_view;
09.
10. insert overwrite table order_his select * from order_all;
```

order_his: 订单历史表

order dail: 每天新导入的订单数据,这里不仅要考虑创建时间是前一天的订单,还有将update time 是前一天的订单导出来

对同一个order id 的数据按照更新时间排序,取最晚的一条,也就是最新的数据。

这种方式即简单又安全,因为在实际应用中,经常遇到jion数据出现重复数据问题