## 情景题---》做题

### 蚂蚁森林植物申领统计

#### 背景说明

下表记录了用户每天的蚂蚁森林低碳生活领取的记录流水。

table\_name：user\_low\_carbon

user\_id  data\_dt  low\_carbon

用户     日期      减少碳排放（g）

蚂蚁森林植物换购表，用于记录申领环保植物所需要减少的碳排放量table\_name:  plant\_carbon

plant\_id  plant\_name  low\_carbon

植物编号 植物名 换购植物所需要的碳

#### 原始数据样例

user\_low\_carbon：

user\_id date\_dt low\_carbon

u\_001 2017/1/1 10

u\_001 2017/1/2 150

u\_001 2017/1/2 110

u\_001 2017/1/2 10

u\_001 2017/1/4 50

u\_001 2017/1/4 10

u\_001 2017/1/6 45

u\_001 2017/1/6 90

u\_002 2017/1/1 10

u\_002 2017/1/2 150

u\_002 2017/1/2 70

u\_002 2017/1/3 30

u\_002 2017/1/3 80

u\_002 2017/1/4 150

u\_002 2017/1/5 101

u\_002 2017/1/6 68

…

plant\_carbon：

plant\_id plant\_name plant\_carbon

p001 梭梭树 17

p002 沙柳 19

p003 樟子树 146

p004 胡杨 215

…

#### 题目一

蚂蚁森林植物申领统计

问题：假设2017年1月1日开始记录低碳数据（user\_low\_carbon），假设2017年10月1日之前满足申领条件的用户都申领了一颗p004-胡杨，

剩余的能量全部用来领取“p002-沙柳” 。

统计在10月1日累计申领“p002-沙柳” 排名前10的用户信息；以及他比后一名多领了几颗沙柳。

得到的统计结果如下表样式：

user\_id  plant\_count less\_count(比后一名多领了几颗沙柳)

u\_101    1000         100

u\_088    900          400

u\_103    500          …

#### 题目二

蚂蚁森林低碳用户排名分析

问题：查询user\_low\_carbon表中每日流水记录，条件为：

用户在2017年，连续三天（或以上）的天数里，

每天减少碳排放（low\_carbon）都超过100g的用户低碳流水。

需要查询返回满足以上条件的user\_low\_carbon表中的记录流水。

例如用户u\_002符合条件的记录如下，因为2017/1/2~2017/1/5连续四天的碳排放量之和都大于等于100g：

seq（key） user\_id data\_dt  low\_carbon

xxxxx10    u\_002  2017/1/2  150

xxxxx11    u\_002  2017/1/2  70

xxxxx12    u\_002  2017/1/3  30

xxxxx13    u\_002  2017/1/3  80

xxxxx14    u\_002  2017/1/4  150

xxxxx14    u\_002  2017/1/5  101

备注：统计方法不限于sql、procedure、python,java等

#### 题目三

求出连续三天有销售记录的店铺

1） 原始数据

A,2017-10-11,300

A,2017-10-12,200

A,2017-10-13,100

A,2017-10-15,100

A,2017-10-16,300

A,2017-10-17,150

A,2017-10-18,340

A,2017-10-19,360

B,2017-10-11,400

B,2017-10-12,200

B,2017-10-15,600

C,2017-10-11,350

C,2017-10-13,250

C,2017-10-14,300

C,2017-10-15,400

C,2017-10-16,200

D,2017-10-13,500

E,2017-10-14,600

E,2017-10-15,500

D,2017-10-14,600