

数仓面试——连续登录问题

作者: [fc13240](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1645776473857>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

一、简介

连续登录问题，是一个经典sql，本文从易到难，简单拓展，有更好方法的同学，欢迎私下交流

二、表结构（去过重的）

```
CREATE TABLE `user_login`(  
  `id` int COMMENT '用户主键',  
  `dt` string COMMENT '登录日期')
```

三、表数据

user_login.id	user_login.dt
1001	2021-12-12
1002	2021-12-12
1001	2021-12-13
1001	2021-12-14
1001	2021-12-16
1002	2021-12-16
1001	2021-12-19
1002	2021-12-17
1001	2021-12-20

四、需求： 求出连续3天登录的用户id

方法一：自关联

```
SELECT  
tmp2.id  
FROM  
(  
  SELECT  
  tmp.id,  
  tmp.dt  
  FROM  
(  
  SELECT  
  ul1.id,  
  ul1.dt  
  FROM
```

```
user_login ul1
INNER JOIN
user_login ul2
ON ul1.id = ul2.id
WHERE
ul2.dt BETWEEN date_sub(ul1.dt, 2) AND ul1.dt
) tmp
GROUP BY
tmp.id,
tmp.dt
HAVING
count(1) = 3
) tmp2
group by
tmp2.id
```

详解：

- 1：因为是固定的3天，所以可以采用主键自关联方法，过滤条件为副表ul2的登录时间在主表登录时和主表登录时间减去两天的区间内
- 2：然后根据主表的id和登录时间分组，分组后数量正好是3天的，说明连续三天时间都有登录
- 3：根据步骤二的结果去重，获取结果

更多内容请看：<https://blog.stackanswer.com/articles/2022/02/25/1645775761185.html>