面试题

一．基础题（请于10min内完成以下两道题）

表 A ：游戏直播观众表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| user\_id（用户ID） | game\_name（游戏名称） | dt（日期） | play\_duration（观看时长，单位s） |
| 12333 | 王者荣耀 | 2019-06-03 | 3400 |
| 12342 | 和平精英 | 2019-06-05 | 2010 |
| 1231223 | 王者荣耀 | 2-19-06-06 | 125 |
| …… | …… | …… | …… |

题目：

1.统计2019/06/01～2019/06/07 日均观看时长在0-60s，1-10min，10-30min，30min-1h，1h+ 的观众数

SELECT

COUNT(CASE WHEN play\_duration >=0 AND play\_duration <=60 THEN 1 END) AS [0-60] ,

COUNT(CASE WHEN play\_duration >60 AND play\_duration <=600 THEN 1 END) AS [60-600] ,

COUNT(CASE WHEN play\_duration >600 AND play\_duration <=1800 THEN 1 END) AS [600-1800],

COUNT(CASE WHEN play\_duration >1800 AND play\_duration <=3600 THEN 1 END) AS [1800-3600]

FROM TABLE WHERE dt >=‘2019-06-01’AND dt <= ‘2019-06-07’

2. 统计2019/06/01～2019/06/07观看【王者荣耀】直播观众的次日留存（当天看了王者荣耀直播且次日又看了王者荣耀直播的观众数）

|  |
| --- |
|  |

SELECT

COUNT(CASE EXISTS(SELECT \* FROM TABLE WHERE dt+1 AND game\_name = ‘王者荣耀’), 1, null)

FROM TABLE WHERE dt >=‘2019-06-01’AND dt <= ‘2019-06-07’AND game\_name = ‘王者荣耀’

二．场景分析题

背景：快手日均开播主播人数xx，人均开播时长xx分钟，观众数xx，人均观看时长xx分钟，在8月某一天，观众侧总观看时长突然下降，如果你是快手的分析师，你会怎么分析这个问题，大致写下分析思路？

观众侧总时长下降，可能是由于观看人数下降，或者观看人数在正常范围内但人均观看时间变小。

观看人数下降反映在总观众数减小上。则需要根据实际环境分析总观众数减小原因。（如服务器运营出现问题， 主播开播人数由于某种原因发生变化，等）

人均观看时长减小，可能是由于主播开播时长减小，或是其他重大事件或节日影响了人均观看时长。