

## پاداش آپاراتی

در ادامه‌ی نیازمندی‌های کاربران آپاراتچی، جدول **Payments** را در نظر بگیرید:

```

1 CREATE TABLE Payments (
2     client_id    CHAR(36)          NOT NULL,
3     wage         BIGINT(10)        NOT NULL,
4     month        INT              NOT NULL,
5
6     PRIMARY KEY (client_id, month),
7
8     CONSTRAINT payment_to_user_clients
9         FOREIGN KEY (client_id)
10        REFERENCES User_Clients (client_id)
11 );

```

Copy

SQL

در این جدول به ازای هر کاربر در هر ماه مزد پرداخت شده به آن کاربر، ثبت شده است. محاسبات مزد در ماه‌های اخیر دچار ایرادی شده بوده است. ممکن است در برخی از ماه‌ها برخی از کاربران مزد دریافت نکرده باشند (در این صورت در این جدول هیچ سطر منطبق با `client_id` و `month` مربوطه وجود ندارد) و یا مبلغ دریافتی آن‌ها به درستی محاسبه نشده باشد. با توجه به تاریخ فعلی (ماه می میلادی) برای ماه‌های میلادی اول تا چهارم سال (ژانویه تا آوریل) این جدول باید تصحیح و معتبرسازی شود.

### روش محاسبه‌ی مزد

هر کاربر در هر ماه به ازای هر `clip` ای که تولید کرده و آن کلیپ در ارزیابی رأی مثبت گرفته است، ۵۰۰ تومان و به ازای هر `clip` ای که در ارزیابی رأی منفی گرفته است، ۱۰۰ تومان دریافت می‌کند.

### نیازمندی‌ها

۱. همان‌طور که اشاره شد ممکن است مبلغ دریافتی کاربران در رکوردهای ثبت شده به درستی محاسبه نشده باشد. می‌بایست ستون `comment` را از نوع عددی به جدول `Payments` اضافه کنید. سپس با توجه به

روش محاسبه‌ی مزد در صورتی که در رکوردی، wage اشتباه محاسبه شده است، آن را تصحیح کنید و در ستون comment تفاضل wage اشتباه و درست را وارد کنید؛ برای مثال اگر در رکوردی ستون wage برابر با ۳۰۰۰۰۰ باشد و آن را به مقدار ۲۴۰۰۰۰ تغییر دهید، می‌بایست مقدار ۶۰۰۰۰- را در ستون comment وارد کنید.

۲. با توجه به روش محاسبه‌ی مزد، فقط به ازای زوج مرتب (کاربر، ماه)هایی که رکوردی در جدول Payments ندارند، این رکوردها را با مقادیر درست به جدول اضافه کنید.

۳. کمینه، بیشینه، مجموع و میانگین اصلاحات (comment) را بیابید. به ازای آخرین مقدار، در صورت بدهی سازمان، عبارت debtor و در صورت طلب‌کار بودن، عبارت creditor را بازگردانید.

۴. اصلاحی (comment) را که مقدار (اندازه!) آن از تمام مزدهای اصلاح نشده بیشتر است، بیابید.

۵. پاسخی به فرمت

client\_id, payment

بازگردانید که به ازای هر کاربر Payments نشان‌دهنده‌ی مبلغی باشد که باید برای کاربر واریز یا از آن دریافت گردد تا صورت مالی تصحیح شود. توجه کنید فقط رکوردهایی که از قبل در جدول وجود داشتند با همان مقداری که در wage آنها ثبت شده بود واریز شده بودند. سپس ستون comment را حذف کنید.

۶. نیازمندی دوم کاربران آپاراتچی را در تمرین قبل، در نظر بگیرید؛ پاسخی به فرمت

client\_id, total\_precision, weekly\_precision

بازگردانید که precision به معنی مجموع رأی‌های مثبت داده شده به clip های تولید شده توسط این کاربر تقسیم بر تعداد کل clip های تولید شده‌اش باشد. total\_precision این دقت را برای کل clip ها و weekly\_precision این دقت را برای Clip های هفته‌ی اخیر (امروز و ۶ روز گذشته) محاسبه می‌کند. پاسخ این پرسش را فقط برای کاربرانی که total\_precision بیش از ۵۰٪ و weekly\_precision بیش از ۷۰٪ دارند، بازگردانید.

۷. فرض کنید سازمان تصمیم گرفته است که به کاربرانی که total\_precision بیش از ۶۰٪ دارند، پاداشی به مقدار ۱۵٪ کل مزد ۴ ماهه‌ی اول سال میلادی بدهد. مقدار کل پاداشی را که سازمان باید بپردازد،

محاسبه کنید.

## شیوهی ارسال

کد خود را در یک فایل به نام `code.sql` قرار دهید و آن را فشرده ( Zip ) کنید (نام فایل Zip مهم نیست) و در سایت بارگذاری نمایید. کد شما باید به فرمت زیر باشد:

```
-- Section1
Your First Query for Section #1
$$
Your Second Query for Section #1
-- Section2
Your Query for Section #2
-- Section3
Your Query for Section #3
```

- در هر بخش تمرین تنها یک کوئری انجام می‌شود. اگر می‌خواهید در یک بخش، چند کوئری انجام دهید، کوئری‌ها را با `$$` از یکدیگر جدا کنید.
- در فایل ارسالی نباید *delimiter* را تغییر دهید.