

به نام خدا



دانشگاه اصفهان

دانشکده مهندسی کامپیوتر

فاز دوم پروژه

درس:

اصول طراحی پایگاه داده‌ها

استاد:

دکتر زجاجی

مهلت تحویل:

۴ بهمن ماه

زمستان ۱۴۰۲

- با توجه به schema یی که در اختیار دارید کوئری‌های زیر را طراحی کنید.
- لازم است ابتدا جداول موجود در schema را بسازید. همچنین این طراحی را با relational schema خود مقایسه کرده و چند مورد از مزایا و معایب آن را (در صورت وجود) بنویسید. (به نرمال سازی دقت شود)
- دقت کنید که تمام سوالات فقط با یک کوئری باید پاسخ داده بشوند.
۱. پست هایی را که تعداد کامنت‌های آن بیشتر از لایک‌های آن است را نشان دهید.
 ۲. اسم دو گروهی که بیشترین تعداد کاربر یکسان دارند، را نشان دهید.
 ۳. کامیونیتی‌هایی که تمام کاربران آن حداقل یک پست منتشر کرده باشند را نشان دهید.
 ۴. درصد پیام‌های رد و بدل شده در هر گروه نسبت به کل پیام‌های رد و بدل شده در این پلتفرم را بدست آورید.
 ۵. سه کاربر اول از نظر تعداد فالور را نشان دهید.
 ۶. سه پستی که بیشترین تعداد لایک دارند را نشان دهید.
 ۷. پست‌هایی که فردی که تعداد بیشترین تعداد فالور را دارد، آنها را لایک کرده است را نشان دهید.
 ۸. کاربری که از نظر فعالیت (مجموع کامنت و لایک) رتبه اول دارد را نشان دهید.
 ۹. کاربری که در تعداد گروه‌های بیشتری ادمین است را نشان دهید.
 ۱۰. کاربرانی که حداقل در یک گروه و یک کامیونیتی ادمین هستند را نشان دهید.
 ۱۱. هشتگی که بیشترین تعداد لایک را دریافت کرده است را نشان دهید.
 ۱۲. اسم کامیونیتی‌هایی که owner آن هیچ پستی در آن کامیونیتی نگذاشته است را نشان دهید.
 ۱۳. اسم گروه‌هایی که در آن حداقل یک کاربر، کاربر دیگری را بلاک کرده است را نشان دهید.
 ۱۴. تعداد پیام‌هایی که کاربر با بیشترین تعداد پست، قادر به مشاهده آنها نیست (زمانی اتفاق می افتد که توسط کاربری بلاک شده باشد) را نشان دهید.
 ۱۵. گروهی که بیشترین تعداد ادمین دارد را نشان دهید.
 ۱۶. کامیونیتی‌ها با بیشترین نسبت تعداد پست‌ها به کاربران آن را بیابید. (۳ تای اول)

امتیازی: تایم لاین کاربری که بیشترین فالوینگ دارد، را نشان دهید.

- در schema یی که در اختیار شما گذاشتیم یک سری از جداول حذف شده اند که برای راحتی شما در نوشتن کوئری ها هستند.
- تمامی افراد گروه باید تسلط کامل به کوئری ها و نحوه به دست آوردن خروجی را داشته باشند.
- در صورت کشف تقلب از طرفین نمره کم خواهد شد.
- فایل حاوی کوئری های خود، همراه با pdf مقایسه طراحی را در فایل zip قرار داده و در کوئرا ارسال کنید.