



دانشگاه اصفهان

دانشکده مهندسی کامپیوتر

گروه مهندسی کامپیوتر

پروژه اول درس پایگاه داده (پروژه SQL)

موضوع:

بیمارستان‌ها

استاد:

دکتر مائده عاشوری

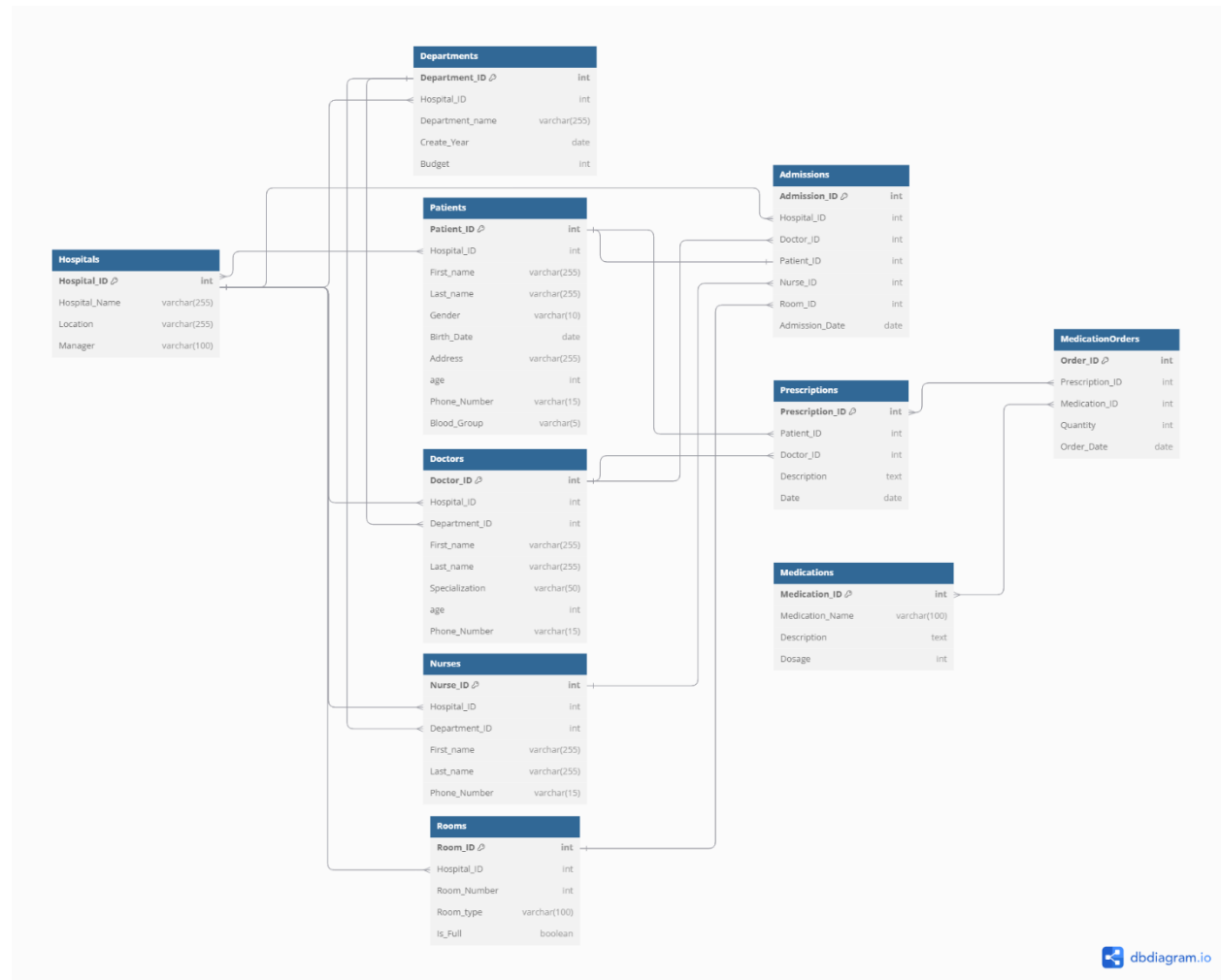
دستیاران آموزشی:

سیدعلی سادات خراسانی

عرفان نعمان

پاییز ۱۴۰۳

با توجه به شمای (shema) پایگاه داده زیر که برای اطلاعات بیمارستان‌های یک کشور طراحی شده و در اختیار شما قرار گرفته است، جداول مورد نیاز را طراحی کنید.



سپس با استفاده از داده‌هایی که در فایل `hospital database.sql` در اختیارتان قرار گرفته است، کوئری‌های مناسب و بهینه‌ای برای سوالات زیر بنویسید.

لیست سوالات:

- ۱- نام بیمارستان و نام مدیر بیمارستان‌هایی که در ایالت کالیفرنیا (CA) قرار دارند.
- ۲- نام بیمارستان و بیماران مرد بستری در آنها که گروه خونی A+ و سن کمتر از ۴۰ دارند.
- ۳- نام دکترها و پرستارانی که در یک دپارتمان یکسان قرار دارند.
- ۴- نام دپارتمان‌هایی که بودجه بالاتری از 290,000 دارند و دکتری با تخصص Neurology در آنها عضویت دارد به همراه نام دکتر.
- ۵- نام بیمارانی که گروه خونی O- دارند و دکتر آنها دارای تخصص Endocrinology است و در اتاقی از نوع General Ward بستری شده‌اند
- ۶- نام بیمار، نام دکتر و توضیحات نسخه‌ای که هر دکتر برای هر بیمار تجویز کرده است..
- ۷- نام و مقدار (Quantity) داروهایی که دکترهای دارای تخصص Radiology برای بیماران خود تجویز کرده‌اند.
- ۸- نام بیمارستان‌هایی که بیمار بستری در آنها در تاریخ 2024-02-25 پذیرش شده است.
- ۹- نام بیمار و بیمارستانی که بیمار آن در اتاق از نوع ICU و بدون ظرفیت خالی پذیرش شده است.
- ۱۰- نام پرستاران، بیماران و دکترهایی که در بیمارستان‌های واقع در CA کار می‌کنند و بیماران دارای سن بیشتر از ۲۲ سال و گروه خونی AB+ را پذیرش کرده‌اند.
- ۱۱- نام دپارتمان پرستارانی که بیمار آنها دارویی با نام Zolpidem را مصرف می‌کند.
- ۱۲- درصد مقدار (Quantity) داروی مورد استفاده توسط بیماران دارای گروه خونی B+ نسبت به کل مقدار داروی مصرفی بیماران.
- ۱۳- نام ۳ دارویی که بیشترین دوز (Dosage) را دارند و برای بیماران بستری شده در بیمارستان‌های واقع در TX تجویز شده‌اند.
- ۱۴- شماره اتاق بیمار بستری شده و نام پرستارانی که بیماران آنها در اتاقی از نوع Surgery Room و دارای ظرفیت خالی بستری شده‌اند.
- ۱۵- اطلاعات بیماران و نام بیمارستان آنها که دکتر برای آن بیمار دارویی بنام Aspirin تجویز کرده است. .

- ۱۶- چند درصد از دکترها برای بیمار خود دارویی با دوز (Dosage) بیشتر از ۴۰۰ تجویز کرده‌اند؟
- ۱۷- نام، سال ایجاد و بودجه دپارتمان‌هایی که پرستاران عضو آنها، پرستار بیمارانی هستند که در تاریخ 2024-01-12 پذیرش شده‌اند.

سوالات امتیازی:

- ۱- چند درصد از دکترهای بیمارستان‌های واقع در CO, CA و TX برای بیماران خود که در اتاق‌های دارای ظرفیت بستری هستند، دارویی با نام Zolpidem یا Aspirin تجویز کرده‌اند؟
- ۲- اطلاعات بیمارانی که دکتر آنها مشترک است و همچنین نام داروی تجویز شده برای آنها هم یکسان است.
- ۳- نام و دوز (Dosage) دارویی که دکترهای عضو دپارتمان Dermatology در بیمارستان واقع در CA برای بیماری که در اتاق دارای ظرفیت خالی بستری شده است، تجویز کرده است..
- ۴- مجموع سن بیمارانی که در بیمارستان‌های واقع در TX بستری شده اند و دکترهایی با تخصص Orthopedics برای آنها دارویی با دوز (Dosage) کمتر از ۶۴۰ تجویز کرده‌اند.

نکات قابل توجه:

- تمامی افراد گروه باید تسلط کامل به کوئری‌ها و نحوه بدست آوردن خروجی داشته باشند.
- در صورت کشف تقلب از طرفین نمره کسر خواهد شد
- فایل حاوی کوئری‌های خود را بصورت ZIP شده و در مدت زمان تعیین شده، در کوئرا ارسال کنید.

موفق باشید