

BYM 301 - VERİTABANI YÖNETİMİ

ÖDEV - 1

İLİŞKİSEL VERİ TABANI OLUŞTURMA

SON TARİH: 8 ARALIK 2024 PAZAR 23:59

Aşağıda bir Sağlık Yönetim sistemi ile ilgili Veri Tabanı içerisinde veri tutulması gereken bir senaryo verilmiştir. Bu senaryo göz önünde bulundurularak varlık, özellik ve ilişkileri, türlerini belirterek belirleyiniz, Detaylı E-R diyagramını çiziniz, Veri Tabanı Şemasını Çıkartınız, Veri tabanı tablolarını oluşturmak için gerekli olan SQL sorgularını yazınız. SQL sorgularına mutlaka Birincil Anahtar ve Yabancı Anahtar özelliklerini ekleyiniz.

Bu ödev için aşağıdaki dosyaları oluşturmanız gerekmektedir

- Rapor: Senaryo için oluşturduğunuz Varlık-Özellik-İlişkileri içermelidir. Varlık, özellik ve ilişkilerin hangi türde oldukları ile ilgili detayı içermelidir. Detaylı E-R diyagramını içermelidir. E-R Diyagramı varlık, özellik ve ilişkilerin hangi türde olduğunu detaylı bir şekilde içermelidir. Detaylı veri tabanı şemasını içermelidir. Raporda tablolara ait olan birincil ve yabancı anahtarlar detaylı bir şekilde anlatmalıdır.
- Veritabanı Oluşturma SQL Dosyası: Boş bir veri tabanı oluşturulduğu varsayıldığında AMPPS altındaki MYSQL çalışma ortamında hatasız çalışmalıdır. Bu dosya içerisinde uygun Tablo oluşturma sorgularını içermelidir. Not: Tablo oluşturma sorguları birincil ve yabancı anahtarları eksiksiz içermelidir.
- Veritabanı Bilgi Seçim SQL Dosyası: Veri tabanı oluşturulduktan sonra aşağıda senaryo için istenen sorguları içerir. İstenen sorgular noktalı virgüller ile ayrılarak bu dosyaya eklenmelidir.

Ödev dosyalarını isimlendirirken Rapor1, SQLDosyası1 gibi genel isimler kullanmak yerine İsim, Soyisim ve Öğrenci Numarası dosya isminde açık bir şekilde görülmelidir. SQL dosyası içerisinde mutlaka İsim, Soyisim ve Öğrenci Numarası yorum satırı olarak konulmalıdır.

Ödev ile ilgili oluşturacağınız SQL sorguları istenilen SQL dosyası içerisinde rapordan ayrı olmalıdır. Gönderilecek SQL dosyası hata vermeden çalışmalıdır.

İlişki Tanımlamak için Not: İlişkiler sadece varlıklar arasında tanımlanabilir. Bir ilişki başka bir ilişki oluşturamaz. Bu sebepten E-R diyagramında sadece iki veya daha fazla varlık arasında ilişki tanımlayabilirsiniz. Oluşturulan ilişkilerden başka ilişki türetemezsiniz.

Ödevleriniz Blackboard üzerinde açılacak alan üzerinde belirtilen son tarihe kadar teslim edilecektir. Blackboard üzerindeki ödev alanı harici gönderimler kabul

edilmeyecektir. Ödev ile ilgili yüzyüze, email veya blackboard metin iletisi ile gelen talepler kabul edilmeyecek, email veya blackboard metin iletisi aracılığı ile gönderimler kabul edilmeyecektir. Ödev çalışması için ekstra süre uzatımı olmayacak ve geç gönderim ile ilgili bir aktivite tanımlanmayacaktır. Dersin içeriğinin anlatıldığı dokümandaki ödev ile ilgili tüm hususlar geçerlidir. Ödev tek yapılacaktır, grup halinde yapılacak ödevler kopya olarak sayılacaktır.

Senaryo Metni

- Hastalar bir SSN (Sosyal Güvenlik Numarası) ile tanımlanır ve adları, adresleri ve yaşları kaydedilmelidir.
- Doktorlar bir SSN ile tanımlanır. Her doktor için ad, uzmanlık alanı ve tecrübe yılları kaydedilmelidir.
- Her ilaç firması bir isimle tanımlanır ve bir telefon numarasına sahiptir.
- Her ilaç için ticari ad ve formül kaydedilmelidir. Her ilaç belirli bir ilaç firması tarafından satılmakta olup, ticari ad bu firmanın ürünleri arasından bir ilacı benzersiz şekilde tanımlar. Eğer bir ilaç firması silinirse, ürünlerini takip etmenize gerek yoktur.
- Her eczane bir isim, adres ve telefon numarasına sahiptir.
- Her hastanın bir birincil doktoru vardır. Her doktorun en az bir hastası vardır.
- Her eczane birden çok ilaç satar ve her biri için bir fiyat belirler. Bir ilaç birden çok eczanede satılabilir ve fiyatı bir eczaneden diğerine değişebilir.
- Doktorlar hastalara ilaç yazar. Bir doktor birçok hastaya bir veya daha fazla ilaç yazabilir ve bir hasta birçok doktordan reçete alabilir. Her reçetenin bir tarihi ve miktarı vardır. Eğer bir doktor aynı hastaya aynı ilacı birden fazla kez yazarsa, yalnızca son reçetenin saklanması gerekmektedir.
- İlaç firmaları uzun vadeli sözleşmelerle eczanelerle anlaşmalar yapar. Bir ilaç firması birçok eczane ile anlaşma yapabilir ve bir eczane birçok ilaç firması ile anlaşma yapabilir. Her sözleşme için bir başlangıç tarihi, bitiş tarihi ve sözleşmenin metni saklanmalıdır.

Senaryodan İstenen Sorgular

- 1) En az 20 yıl veya daha fazla tecrübeye sahip olan doktorları ad, uzmanlık ve tecrübe yılları ile listeleyiniz.
- 2) Yaş Grubu 65 ve üzeri olan hastaları SSN, ad ve adres bilgileri listeleyiniz.
- 3) Adresinde Ataşehir geçen eczaneleri isim ve telefon numarası bilgileri ile listeleyiniz.
- 4) Yaş Grubu 30 ile 45 arasında bulunan ve Birincil doktorunun ismi Ahmet olan hastaları SSN, ad ve adres bilgileri ile listeleyiniz.

5) En az 10 yıl tecrübeye sahip birincil doktoru olan hastaları SSN, ad ve adres bilgileri ile listeleyiniz.

6) Fiyatı 100 liradan fazla satılan ilaçları ilaç ismi, eczane ismi, ilaç satış fiyatı bilgileri ile birlikte listeleyiniz.

7) Her doktorun kaç hastaya sahip olduğunu doktor ismi, hasta sayısı bilgileri ile birlikte listeleyiniz.

8) İsmi Ali olan hastaya verilen ticari adı Aspirin ilacının hangi tarihlerde, hangi miktarlarda yazıldığını listeleyiniz.

9) İsmi Ahmet olan doktorun yazdığı reçeteleri, reçetede ki ilaç adları, yazılma tarihi ve ilacın hangi miktarda yazıldığı bilgisini listeleyiniz.

10) CFarma ilaç firmasında 2020 den sonra yapılan sözleşmeleri eczane ismi, sözleşme başlangıç tarihi, bitiş tarihi bilgileriyle listeleyiniz.