Problem:

Bir hastane otomasyonu prototipi yapılacaktır. Bu bağlamda, Hasta, doktor, poliklinik, laboratuvar, tahlil, hemşire ve servis varlık kümeleri olsun. Bu otomasyonun veri tabanı tasarımı için aşağıdaki kurallar veriliyor. Buna göre Varlık-İlişki diyagramını çizerek oluşturulması gereken tabloları tasarlayınız.

Koşullar:

1. Doktorlar poliklinikler altında çalışır. Bir poliklinikte birden fazla doktor çalışabilir, bir doktor birden fazla poliklinikte çalışamaz.
2. Hastalar poliklinikte muayene olur.
3. Hastalar tahlil yaptırabilir, tahlilleri doktorlar ister.
4. Tahliller laboratuvarda yapılır, bir tahlil iki farklı laboratuvarda yapılmaz.
5. Hemşireler servislerde çalışır. Bir serviste birden fazla hemşire olabilir, aynı hemşire iki farklı servise hizmet vermez.
6. Servisler polikliniklere aittir. Bir polikliniğin birden fazla servisi olabilir.

İlişkiler:

1-Laboratuvar -Tahlil yapar.

2-Hasta-Tahlil yaptırır.

3-Hasta-Poliklinik ’te muayene olur.

4-Doktor-Tahlil ister.

5-Doktor-Poliklinik ‘te çalışır.

6-Hemşire-Servis ‘te çalışır.

7-Servis-Poliklinik ’e aittir.

Varlık Kümeleri

TAHLİL

Laboratuvar

SERVİS

Poliklinik

HEMŞİRE

HASTA

DOKTOR

İlişki Kümeleri

Lab (1) Tahlil(N)

Zorunlu Zorunlu

Doktor (N) Tahlil(N)

Hasta (N) Tahlil(N)

Poliklinik (1) Doktor(N)

Zorunlu Zorunlu

İlişki Kümeleri

Hasta (N) Poliklinik(N)

Servis(1) Hemşire(N)

Zorunlu Zorunlu

Poliklinik(1) Servis(N)

Zorunsuz Zorunlu

İlişki Kümeleri

1 N

YAPARAR

Laboratuvar

Tahlil

N N

Doktor

Tahlil

İSTER

N N

YAPTIRIR

Hasta

Tahlil

N 1

ÇALIŞIR

Doktor

Poliklinik

İlişki Kümeleri

N 1

ÇALIŞIR

Hemşire

Servis

N N

Poliklinik

MUAYENE

Hasta

N 1

Servis

Poliklinik

AİT

SERVİS

Poliklinik

ÇALIŞIR

LAB

Doktor

HASTA

İSTER

YAPAR

TAHLİL

HEMŞİRE

ÇALIŞIR

YAPTIRIR

MUAYENE

AİTTİR

İlişki Şemaları

Lab(LabNo,Tür,…

Tahlil(TahlilKodu,Örnek,LabNo,…

Doktor(DokNo,DoktorAdı,PolNo,…

Hasta(HastaNo,HastaAd,…

Poliklinik(PolNo,Kat,Durum,…

Servis(ServisNo,YatakSayı,PolNo,…

Hemşire(HemNo,HemAd,ServisNo,…

Tahlil-Hasta(HastaNo,TahlilKodu)

Doktor-Tahlil(DokNo,TahlilKodu)

Hasta-Poliklinik(HastaNo,PolNo)