

Amaç

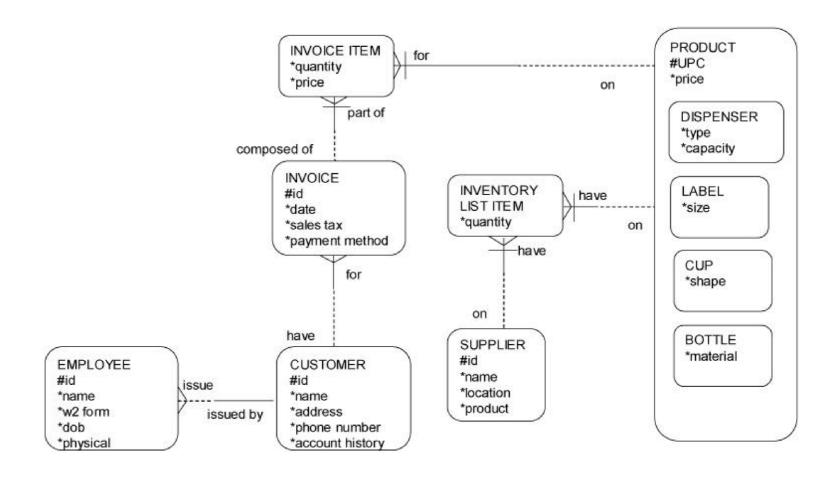
Veri modellemesinin temel amaçlarından bir taesi de işi yürütebilmek için gereken bütün kuralların tanınmış olmasını garanti etmektir.

İŞ kurallarını tanımak ve dokümante etmek veri modelinin doğruluğunu ve tam olmasını kontrol etmek için anahtarlardır.

ERD 'de bütün kuralların gösterilemeyebileceğini bilmek önemlidir. Bazı kurallar programlama ile çözümlenebilir.



Bu İşi Tanımak





Yapısal ve Prosedürel İş Kuralları

Yapısal iş kuralları saklanacak bilgi tipleri ve bunlar arasındaki ilişkilere işaret eder.

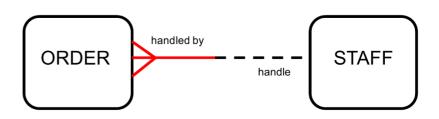
Prosedürel kurallar ise işin ihtiyaç duyduğu önşartlar, adımlar işlemler veya akış talepleri ile ilgilidir. Pek çok prosedürüel kurallar zamanla ilişkilidir. Örneğin, A Olayı, B Olayından önce olmalıdır.

Yapısal kurallar neredeyse her zaman ERD'de gösterilebilir. Bazı yapısal kurallar diyagramda gösterilemez fakat daha sonra programlanmak için dokümante edilmelidir.



Yapısal Kural Örneği

Yapısal iş kuralları saklanacak bilgi tipleri ve bunlar arasındaki ilişkilere işaret eder. İşte birkaç örnek:



TEACHER

id

- * name
- * address
- * teaching certificate number

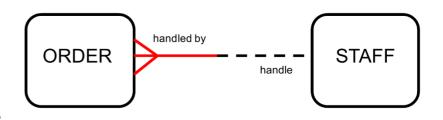
Yapısal İş Kuralları

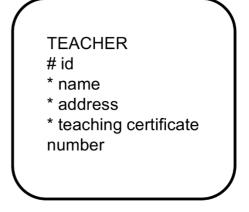


Yapısal Kural Örneği (devam...)

Lokantadaki bütün siparişler (order) bir görevli (staff) tarafından (genellikle sipariş alan) yerine getirilmelidir. Selfservis hizmeti bulunmamaktadır.

Okuldaki bütün öğretmenler geçerli bir eğitim sertifikasına sahip olmalıdır.





Yapısal İş Kuralları



Kural Değerlendirme

İşverenin koyduğu hangi tip kurallar sizi etkiler?

- Her vardiyada yapılanlar iş takip formuna kaydedilmeli.
- Her vardiya bir amir tarafından idare edilmeli



Kural Değerlendirme (devam...)

Okulumuzda aşağıdaki soruları cevaplayan pek çok kural vardır:

- Hocası olmayan bir sınıf bulunması mantıklı mıdır?
- İki öğrencinin aynı numaraya sahip olması veya bir öğrencinin numarasının olmaması mantıklı mıdır?
- Öğrencisi olmayan bir sınıfa bir hocayı ders vermek üzere görevlendirmek mantıklı mıdır?
- Herhangi bir sınıfı olmayan bir öğrenciyi okula kaydetmek mantıklı mıdır?

Prosedürel Kural Örneği

Prosedürel iş kuralları iş akışı ve işlemlerle ilgilidir. İstenildiğinde Hazır DJler de olan bazı işle ilgili örnekler:

Müşteriyle ilk bağlantı programı netleştirmek için proje yöneticisi tarafından yapılmalıdır. Proje yöneticisi; programa bir program yöneticisi ve bir DJ atar.

Bir programla ilgili bütün seyahat talepleri proje yöneticisi tarafından imzalanmalıdır.



Diyagram Değerlendirme

Öğrenciler trigonometri dersini almak için cebir ve geometri derslerini almış olmalı. Bunu ERD'de göstermek mümkün mü?

Bunu pogramla nasıl gerçekleştirebileceksiniz?

Eğer öğrenci dersleri almış olsa ilave bir iş kuralı uygulama ihtiyacı olabilir mi?

Kavramsal veri modeli geliştirme sürecinde, bütün iş kuralları modellenemeyebilir.

Aşağıda verilen iki kural gibi bazı kurallar veriyle etkileşen işlemlerin programlanması ile sağlanabilir.

- 1. Haftalık fazla mesaisi 10 saati geçen çalışanın saat ücreti 1,5 ile çarpılmalıdır.
- 2. Hesaplarının ödemesi 90 günü geçen müşterilerin ilave sipariş vermelerine müsaade edilmeyecektir.