VERI MODELLEME KONTROL LISTESI

IS KURALLARI

- Tüm iş kuralları, son kullanıcılar ile doğrulanmalı ve kayıt altına alınmalıdır.
- Tüm iş kurallarının kesin, açık ve basit bir şekilde yazıldığından emin olunmalı. İş kuralları; varlıkları, nitelikleri, ilişkileri
 ve kısıtlamaları tanımlamaya yardımcı olmalıdır.
- Tüm iş kurallarının kaynağı belirlenmelidir. İş kurallarının gerekçelendirildiğine, tarihlendirildiğine ve bir yetkili tarafından imzalandığına emin olunmalıdır.

VERİ MODELLEME

Adlandırma kuralları: Tüm adların uzunluğu sınırlandırılmalıdır. (Aşırı uzun olmamalı)

❖ Varlık isimleri:

- İşletmeye/kuruluşlara uygun kısa ve anlamlı olması gereken isimler kullanılmalıdır.
- Her varlık için kısaltmaları, eş anlamlılar ve takma adları belgelemeli/doğrulanmalıdır.
- Model içinde benzersiz olmalıdır.
- Kompozit (bileşik) varlıklar için, kompozit varlık aracılığıyla bağlanan varlıkların kısaltılmış adlarının bir kombinasyonunu içerebilir. (Örneğin kitap ve kategori varlığı için kitap_kategori)

❖ Özellik/Öznitelik adları:

- İşletmeler/kuruluşlar içinde benzersiz olmalıdır.
- Varlık kısaltmasını önek olarak kullanmalıdır. (Örneğin öğrenci (kısaltma: ogr) varlığı için ogrAd)
- Karakteristiği ifade etmelidir.
- PK (anahtar alan) özelliği için ID, NUM veya CODE son ekleri kullanılmalıdır. (Örneğin personel_ID)
- Veri tabanında veya programlamada kullanılan bir kelime olmamalıdır. (Örneğin database vb.)
- Boşluk veya @,! Veya & gibi özel karakterler içermemelidir.

İlişki isimleri:

• İlişkinin doğasını açıkça belirten aktif veya pasif fiiller olmalıdır.

Varlıklar:

- Her varlık tek bir nesneyi (konuyu) temsil etmelidir.
- Her varlık, bir dizi ayırt edilebilir varlık örneğini temsil etmelidir.
- Tüm varlıklar 3NF veya daha yüksek düzeyde olmalıdır. 3NF'nin altındaki tüm varlıklar gerekçelendirilmelidir.
- Varlık örneğinin ayrıntı düzeyi açıkça tanımlanmalıdır.
- PK (anahtar alan) açıkça tanımlanmalı ve seçilen veri ayrıntı düzeyini desteklemelidir.

☐ Öznitelikler:

- Basit ve tek değerli olmalıdır. (atomik veriler)
- Özniteliklerin; varsayılan değerleri, kısıtlamaları, eş anlamlıları ve takma adları belgelenmeli/doğrulanmalıdır.
- Türetilmiş özellikler açıkça tanımlanmalı ve kaynak(lar) içermelidir.
- İşlem doğruluğu, performansı veya geçmiş işlemlerin korunması durumları olmadığı sürece fazlaca (bir başka yerde kopyası olan vs.) öznitelik tanımlanmamalıdır.
- Anahtar olmayan özellikler tamamen PK özelliğine bağlı olmalıdır.

İlişkiler:

- İlişki, katılımcılarını açıkça tanımlamalıdır.
- Katılım, bağlantı ve kayıt sayısı açıkça tanımlamalıdır.

☐ ER (Varlık İlişki) modeli:

- Beklenen süreçlere karşı doğrulanmalıdır: Ekleme, güncelleme ve silme işlemleri
- ER modeli, nerede, ne zaman ve geçmiş verilerin nasıl korunacağı ile ilgili değerlendirmeler içermelidir.
- Zorunlu olmadıkça gereksiz ilişkiler içermemelidir.
- Tek yerden güncelleme sağlamak için veri fazlalığı en aza indirmelidir.
- Minimum veri kuralına uymalıdır.

Kaynak: Carlos Coronel, Steven Morris, DATABASE SYSTEMS, Design, Implementation, and Management Cengage Learning, 13. edition