## 2. Notlandırma - Proje Gereksinimlerinin Belirlenmesi ve E-R Diyagramlarının Oluşturulması

Notlandırma tarihleri: 5 Kasım (I.Öğretim), 6 Kasım (II. Öğretim)

- 2. Notlandırmada dikkat edilecek hususlar:
- Proje grupları dönem projeleri için **github sayfası oluşturacaklardır**. Her grup <u>proje grupları listesinden</u> grup numarasına bakıp linkteki listeye proje için oluşturdukları github sayfasının adresini eklemelidir.
- 2.Notlandırma için **proje gereksinimleri ve E-R diyagramı** aşağıdaki belirlenen formata göre oluşturulacak ve her grup **github sayfasına ekleyecektir**, notlandırma github sayfası üzerinden yapılacaktır.
- 2. Notlandırma yukarıda belirtilen tarihlerde lab. saatinde yapılacak, öğrenciler proje gereksinimlerini ve E-R diyaqramlarını qithub sayfalarından acıp anlatacaklardır.

## BMÜ329 Veri Tabanı Sistemleri Dersi Dönem Projesi Gereksinimleri ve E-R Diyagramı Formatı

Proje Başlığı: Resim Müzesi Müzayede Otomasyonu

Proje Ekibindeki Kişiler: Hanım İlayda ÖZGÜN, Hazan YÜCEL, Zeynep N. SİVRİ

ÖNEMLİ: İlişkisel Veri Tabanı Yönetim Sistemlerinin temel pratiklerini uygulayabilmek için projelerde varlıklar (tablolar) arası ilişkilerin zengin olması beklenmektedir. Örneğin bir e-ticaret veritabanı projesi için "Müşterilerin şimdiye yapmış oldukları siparişlerde hangi üründen kaç adet aldığı listelenecek" şeklindeki bir gereksinim müşteri, sipariş, sipariş detay ve ürün tabloları arasında ilişki olmasını gerektirir. Proje konuları buna benzer senaryolara uygun değilse öğrenciler farklı bir proje konuları belirleyebilirler.

## 1- Dönem Projesi Gereksinimleri

Proje grupları veri tabanı dönem projelerinin gereksinimleri detaylı bir şekilde açıklanacaktır. Projede olması gereken özellikler yapılacak işlemler açıklanacaktır. Projede hangi varlıkların olacağı bu varlıkların niteliklerinin neler olacağı, bu varlıklar arasında ne gibi ilişkiler olacağı, ilişkilerde ne gibi sayısal kısıtlamalar (1:1,1:n, n:m vb.) olacağı (örneğin bir müşteri birden fazla sipariş verebilecek, ancak her sipariş tek bir müşteri tarafından yapılabilecek), varlıkların nitelikleri ile ilgili ne gibi kısıtlamalar olacağı açıklayacaklardır.

Gereksinimler farklı kullanıcı türlerine göre ve projenin konusunu kapsamlı bir şekilde ele alabilecek şekilde belirlenmelidir. Örneğin bir e-ticaret veritabanı projesi için "Müşteri istediği ürünleri sepete ekleyip satın alabilecek" gereksinimi müşteri rolündeki kullanıcı için bir gereksinim örneğidir, "Yöneticiler, ürün bilgilerini düzenleyebilecek veya yayından kaldırabilecektir" yönetici rolündeki kullanıcı için bir gereksinim örneğidir.

Resim müzesi için basit bir satış otomasyonu yapıyoruz.Müşteri ve satışta olan resimler arasındaki ilişkileri temsil eden varlıklar ve nitelikleri aşağıda E-R diyagramında gösterdik.

Müşteri: KullanıcıID (birincil anahtar), ad, soyad, e-posta, telefon, şifre ve adres alanları bulunur.

**Resim**: ResimID (birincil anahtar), başlık, açıklama, sanatçı, yıl, başlangıç fiyatı, durum (aktif, satıldı veya iptal) ve stok sayısı alanları yer alır.

**Müzayede**: MüzayedelD (birincil anahtar), başlangıç tarihi, bitiş tarihi, ResimID (yabancı anahtar) ve durum (açık veya kapalı) alanları bulunur

**Teklif**: TeklifID (birincil anahtar), MüzayedeID (yabancı anahtar), MüşteriID (yabancı anahtar), teklif fiyatı ve teklif tarihi alanları yer alır.

Sanatçı: SanatçıID (birincil anahtar), ad, soyad, doğum yılı alanları bulunur.

Ödeme: ÖdemeID (birincil anahtar), MüşteriID (yabancı anahtar), TeklifID (yabancı anahtar), ödeme tarihi, ödeme tutarı, ödeme durumu alanları yer alır.

Kategori: KategoriID (birincil anahtar) ve kategori adı alanları bulunur.

## 2- E-R Diyagramı

Proje gereksinimlerine göre E-R diyagramı oluşturulacaktır.

