

# VERİ YAPILARI DERSİ BAĞLI LİSTELER PROJESİ

Bir marketteki ürünlerin **Kodu**, **Adı** ve **Fiyatı** bilgisinin tutulduğu çift yönlü bir bağlı liste yapısını görsel bir programlama dili kullanarak oluşturunuz. Oluşturacağınız ara yüz tasarımı Şekil 1’de gösterildiği gibi olmalıdır. Şekil 1’de görüldüğü gibi program 4 bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler ÜRÜN EKLEME, ÜRÜN SİLME, ÜRÜN FİYAT GÜNCELLEME ve ÜRÜNLERİ LİSTELE bölümleridir. Bölümlerde yapılacak işlemler ve puan değerleri aşağıda verilmiştir.

**1.ÜRÜN EKLEME:** Bu bölümde ürünlerin kodu, adı ve fiyat bilgisi alınarak “Ekle” butonuna tıklandığında çift yönlü bağlı listeye ekleme işlemi yapılacaktır. Ekleme esnasında ürün kodunun eşsiz(unique) olması gerekir. Eğer daha önce girilen kod varsa ekleme esnasında hata verip kodun değiştirilmesi gerektiği bilgisi verilmelidir.

**2.ÜRÜN SİLME:** Burada ürün kodu girildikten sonra “Bul” butonuna tıklanarak ürün araması yapılacaktır. Bulunan ürünün adı ve fiyatı alt kısmında bulunan textboxlara yazılacaktır. Daha sonra “Sil” butonuna tıklanarak ürün listeden silinmelidir.

**3.ÜRÜN FİYAT GÜNCELLEME:**Ürün silme işlemine benzer olarak, burada da ürün kodu girildikten sonra “Bul” butonuna tıklanarak ürün araması yapılacaktır. Bulunan ürünün adı ve fiyatı alt kısmında bulunan textboxlara yazılacaktır. Daha sonra fiyat kısmında istenen fiyat girildikten sonra “Güncelle” butonuna tıklanarak ürün bilgisi güncellenmelidir.

**4.ÜRÜNLERİ LİSTELEME:** Bu bölümde programın herhangi bir bölümünde “ÜRÜNLERİ LİSTELE” butonuna basıldığında listedeki ürünleri alt kısımda verilen dataGridView’de(C# için) gösterilecektir. Ekleme, silme ve güncelleme işlemlerinin kontrolü burada görünecektir.

Form1

ÜRÜN EKLEME

Kodu

Adı

Fiyatı

Ekle

ÜRÜN SİLME

KoduBul

Adı

Fiyatı

Sil

ÜRÜN FİYAT GÜNCELLEME

KoduBul

Adı

Fiyatı

Güncelle

ÜRÜNLERİ LİSTELE

Ürün Kodu	Ürün Adı	Ürün kg Fiyatı