

FLUTTER

Dinamik Listeler

18. hafta • Modelleme ve Listeler

36 hafta, 72 bağımsız çalışan Flutter projesi, gerçek uygulama ekranları, uygulamalı dersler ve öğrenci geri bildiriminden sonra incelenebilen çözüm kaynakları.

Bu kitap güncel ders kaynaklarından otomatik üretilmiştir; özet ya da jenerik şablon değildir.

Öğrenme Haritası

Hafta	Ders	Projeler
18	Dinamik Listeler	Alışveriş Listesi • Görev Takipçisi

18. Hafta — Dinamik Listeler

Bu hafta ne yapacağız?

Bir market listesini uygulama açıkken büyütecek, ürünleri alındı olarak işaretleyecek ve kaydırarak sileceğiz. Ardından özgün projemizde öncelikli görevler ekleyip tamamlanma oranını hesaplayacak ve kartları sürükleyerek sıralayacağız.

Kazanımlar

- List koleksiyonuna çalışma anında eleman ekleme ve silme
- ListView.builder ile veri sayısına göre arayüz üretme
- CheckboxListTile ile model durumunu değiştirme
- Dismissible ile kaydırarak silme
- ReorderableListView ile sıralamayı değiştirme
- Liste verisinden sayaç ve ilerleme oranı hesaplama

Çözümlü uygulama — Market Listem

1. Ürün modeli

```
class Urun {
  Urun(this.ad, {this.alindi = false});
  final String ad;
  bool alindi;
}
```

Ürünün adı değişmez; ancak alışveriş sırasında alindi bilgisi değişebilir. Bu nedenle ad final, durum ise normal bool alanıdır.

2. Yeni ürün ekleme

Metin önce trim ile temizlenir. Boş değer listeye eklenmez. Geçerli ürün eklendikten sonra giriş alanı temizlenir.

```
void ekle() {
  final ad = controller.text.trim();
  if (ad.isEmpty) return;
  setState(() {
    urunler.add(Urun(ad));
    controller.clear();
  });
}
```

3. Listeyi üretme ve işaretleme

```
ListView.builder(  
  itemCount: urunler.length,  
  itemBuilder: (context, index) {  
    final urun = urunler[index];  
    return CheckboxListTile(  
      value: urun.alindi,  
      title: Text(urun.ad),  
      onChanged: (deger) =>  
        setState(() => urun.alindi = deger ?? false),  
    );  
  },  
)
```

Alınan ürün sayısı ayrıca saklanmaz; listenin güncel hâinden hesaplanır:

```
final alinan = urunler.where((urun) => urun.alindi).length;
```

4. Kaydırarak silme

Her satır Dismissible ile sarılır. Anahtar, Flutter'ın hangi satırın kaldırıldığını ayırt etmesini sağlar.

```
Dismissible(  
  key: ValueKey('${urun.ad}-${index}'),  
  onDismissed: (_) => setState(() => urunler.removeAt(index)),  
  child: urunKarti,  
)
```

Gerçek uygulama ekranı

Görüntü, teste “Elma” yazılıp eklendikten ve “Süt” işaretlendikten sonra gerçek Flutter çıktısından alınmıştır.

Market Listem

4 ürün • 1 alındı

Ürün adı

 |

Ekle



Süt

☒



Ekmek

☐



Yumurta

☐



Elma

☐

Silmek için ürünü sola kaydırın.

Market Listem gerçek Flutter ekranı

Özgün uygulama — Bugünün Görevleri

Görev modelinde başlık, öncelik ve tamamlanma durumu bulunur. Öncelik için yazım hatalarını azaltan bir enum kullanılır.

```
enum Oncelik { dusuk, orta, yuksek }

class Gorev {
  Gorev(this.baslik, this.oncelik, {this.tamamlandi = false});
  final String baslik;
  final Oncelik oncelik;
  bool tamamlandi;
}
```

Tamamlanma oranı listedeki güncel veriden hesaplanarak `LinearProgressIndicator` bileşenine verilir.

```
final tamamlanan = gorevler.where((g) => g.tamamlandi).length;
final oran = gorevler.isEmpty ? 0.0 : tamamlanan / gorevler.length;
```

Sürükleme bittiğinde eleman eski konumundan çıkarılıp yeni konuma yerleştirilir:

```
onReorder: (eski, yeni) => setState(() {  
  if (yeni > eski) yeni--;  
  final gorev = gorevler.removeAt(eski);  
  gorevler.insert(yeni, gorev);  
})
```

Bugünün Görevleri

1 / 4 görev tamamlandı

Yeni görev

☐ |

Düşük

Orta

✓ Yüksek

Ekle

= Flutter tekrarını yap

Yüksek öncelik

☐

= Sunum dosyasını hazırla

Orta öncelik

☐

= Kitapları çantaya koy

Düşük öncelik

☐

= Kod alıştırmasını bitir

Yüksek öncelik

☒

Sıralamak için kartı basılı tutup sürükleyin.

Görev Takipçisi gerçek Flutter ekranı

Uygulama görevleri

Kolay — Çanta kontrol listesi

Ders araçlarını ekleyip hazır olanları işaretleyen bir liste geliştirin. Hazır olanların sayısını başlıkta gösterin.

Orta — Ev ihtiyaçları

Ürün adına miktar alanı ekleyin. Satırı kaydırarak silme ve tüm işaretleri temizleme özelliklerini uygulayın.

İleri — Haftalık çalışma panosu

Görevlere ders, tarih ve öncelik ekleyin. Tamamlananları filtreleyin, kartları sürükleyerek sıralayın ve derslere göre ilerleme oranı gösterin.

Test senaryoları

- Boş metin girildiğinde liste değişmemeli.
- Yeni eleman eklendiğinde sayaç artmalı.
- İşaret kaldırıldığında tamamlanan sayısı azalmalı.
- İlk, orta ve son eleman silinebilmeli.
- Sürüklemekten sonra hiçbir eleman kaybolmamalı.
- Boş listede ilerleme hesabı sıfıra bölme hatası vermemeli.

Geri bildirim ve çözüm erişimi

Öğrenci önce kendi çözümünü gönderir. Geri bildirimden sonra İpucunu göster yalnız yöntemi açıklar; Örnek çözümü göster çalışan projenin gerçek `lib/main.dart` dosyasını açar. İndirme bağlantısı tam Flutter projesini çevrim dışı kullanım için sunar.

Kaynak projeler

- Konu uygulaması: 05 - Modelleme ve Listeler/Uygulamalar/Uygulama-18-Alveri Listesi
- Özgün uygulama: 05 - Modelleme ve Listeler/Uygulamalar/Ozgun-18-Görev Takipçisi