

FLUTTER

Esnek ve Uyumlu Tasarım

13. hafta • Düzen ve Gezinme

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
13	Esnek ve Uyumlu Tasarım	Duyarlı Galeriler • Sınıf Panosu

13. Hafta — Esnek ve Uyumlu Tasarım

Bu hafta ne yapacağız?

Telefon, tablet ve geniş ekranda sütun sayısını otomatik değiştiren bir anı galerisi geliştireceğiz. LayoutBuilder, Expanded, kaydırılabilir filtreler ve SliverGrid ile sabit piksel düzenlerinden kaçınacağız. Ardından dar ekranda üstten, geniş ekranda soldan filtrelenen sınıf panosu yapacağız.

Kazanımlar

- Kullanılabilir genişliği LayoutBuilder ile ölçme
- Ekran aralıklarına göre farklı sütun ve yerleşim seçme
- Expanded, Wrap ve yatay kaydırmayla taşmayı önleme
- Grid ile liste görünümü arasında uygun seçim yapma
- Aynı veri ve davranışı farklı ekran düzenlerinde koruma

Uygulama 13 — Duyarlı Galeri

1. Ekranı değil kullanılabilir alanı ölçme

```
LayoutBuilder(  
  builder: (context, sınırlar) {  
    final genislik = sınırlar.maxWidth;  
    // Düzen bu alana göre kurulur.  
  },  
)
```

Bir widget bütün ekranı kaplamayabilir. LayoutBuilder, ebeveynin gerçekten verdiği alanı ölçer.

2. Sütun sayısını belirleme

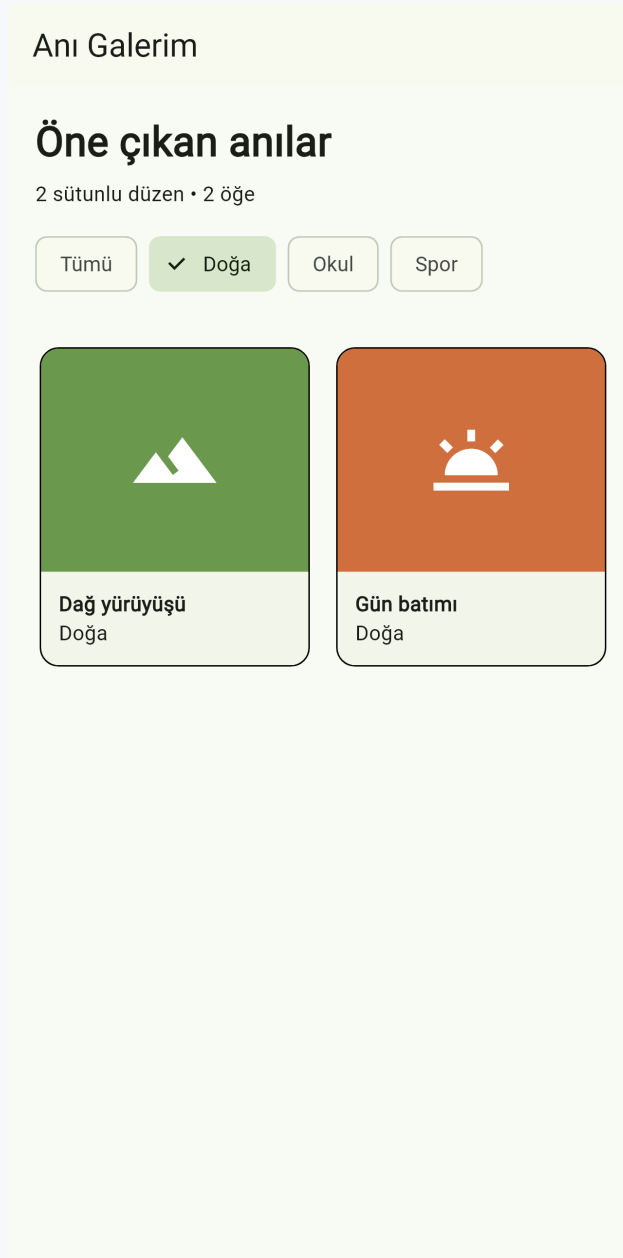
```
final sutun = sınırlar.maxWidth >= 900  
  ? 4  
  : sınırlar.maxWidth >= 600  
    ? 3  
    : 2;
```

Dar telefon iki, tablet üç, geniş ekran dört sütun kullanır.

3. Grid oluşturma

```
SliverGrid(
  gridDelegate: SliverGridDelegateWithFixedCrossAxisCount(
    crossAxisCount: sutun,
    mainAxisSpacing: 12,
    crossAxisSpacing: 12,
    childAspectRatio: .85,
  ),
  delegate: SliverChildBuilderDelegate(
    (context, index) => GaleriKarti(gorunenler[index]),
    childCount: gorunenler.length,
  ),
)
```

Filtre çipleri yatay SingleChildScrollView içinde olduğu için küçük ekranda taşmaz. Test 430 piksel genişlikte çalıştırıldı; iki sütun doğrulandı. Doğa filtresinden sonra yalnız iki doğa kartı kaldı.



Dar ekranda iki sütunlu Doğa galerisi

Özgün proje — Sınıf Panosu

Pano aynı duyuru listesini iki farklı yerleşimde sunar:

```
final genis = sinirlar.maxWidth >= 700;
```

Dar ekranda filtreler listenin üstündedir:

```
Column(children: [filtreler, Expanded(child: liste)])
```

Geniş ekranda filtreler solda sabit genişlikte görünür:

```
Row(children: [  
  SizedBox(width: 220, child: filtreler),  
  Expanded(child: liste),  
)
```

Veri, filtreleme mantığı ve kartlar değişmez; yalnız yerleşim değişir. Testte dar ekranda Sınav filtresi seçildi ve yalnız “Veritabanı sınavı” duyurusunun kaldığı doğrulandı.

11/A Sınıf Panosu

1 güncel duyuru

Tümü Ödev Etkinlik ✓ Sınav



Veritabanı sınavı
Salı 2. ders • Ünite 1–3

Sınav

Dar ekranda Sınav filtresi uygulanmış Sınıf Panosu

Sıra sende

1. Kolay: Galeriye “Sanat” kategorisi ve iki yeni kart ekle.
2. Orta: Sınıf panosunda geniş ekrana iki sütunlu duyuru grid'i ekle.
3. İleri: Ekran genişliği, yazı büyütme ayarı ve yatay/dikey yönü birlikte dikkate alan erişilebilir kırım kuralları oluştur.

Çözümünü gönderdikten ve geri bildirim aldıktan sonra Sınıf Panosu'nun gerçek Dart kodu ile çalışan proje paketi açılacaktır. İpucu uygun kırım noktasını belirlemene yardım edecek; çözüm düğmesi eksiksiz `lib/main.dart` kodunu gösterecektir.

Kontrol listesi

- Düzen cihaz adına değil kullanılabilir genişliğe göre değişiyor.
- Dar ekranda filtreler ve kartlar taşmıyor.
- Sütun sayısı değişse de veri ve etkileşim korunuyor.
- Boş alanlar Expanded ile kontrollü paylaştırılıyor.
- İki proje Flutter widget testinden geçti ve gerçek ekran çıktıları görsel olarak doğrulandı.