FLUTTER

Yerel Veri Saklama

21–24. haftalar

BT2025MOB1106 modülünün kazanımlarından hareketle; Android/Java ayrıntılarını kopyalamadan, öğrenci dostu öğrenme sırasıyla hazırlanmıştır.

9 birim • 36 hafta • 72 çalışan Flutter uygulaması • üç seviyeli uygulama görevleri

Öğrenme Haritası

Hafta	Ders	Uygulamalar
21	Basit Ayarları Saklama	Tema Tercihi • Sessiz Mod Ayarı
22	JSON ile Yerel Veri	Not Defteri • Tarif Kutusu
23	SQLite Temelleri	Öğrenci Kayıtları • Ev Envanteri
24	SQLite CRUD	Telefon Rehberi • Cep Harçlığı Defteri

6. Birim — Yerel Veri Saklama

Bu birimde dört haftalık öğrenme döngüsü kullanılır: gör, birlikte çöz, değiştir, yeni probleme aktar.

21. Hafta — Basit Ayarları Saklama

Kalıcı ayar mantığı ve shared_preferences yaklaşımı

Bu derste konu, önce çalışan bir mobil arayüz üzerinde görülür; sonra widget ağacı küçük parçalara ayrılır. Kaynak kitaptaki kazanım korunur, ancak XML/Activity merkezli sıra yerine Flutter'ın widget, durum ve geri bildirim yaklaşımı kullanılır.

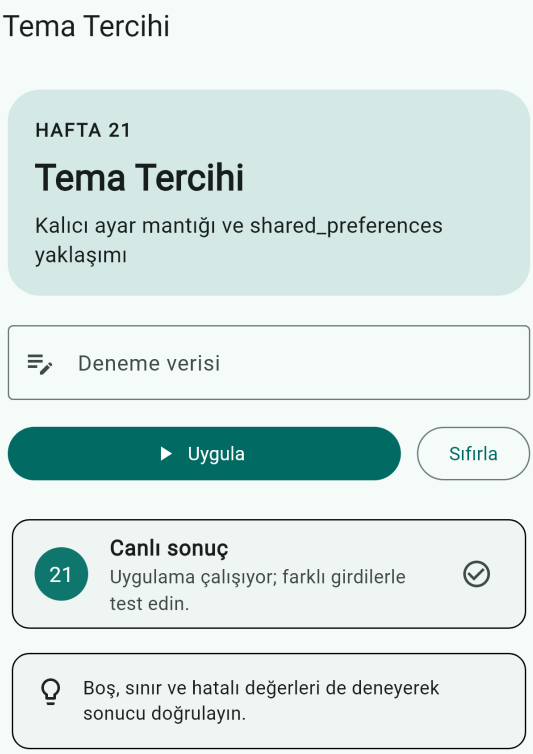
1	Kalıcı ayar mantığı ve shared_preferences yaklaşımı
2	Girdi, işlem, çıktı ve durum değişimini ayırt etme
3	Okunabilir Dart kodu ve yeniden kullanılabilir widget geliştirme
4	Boş, sınır ve hatalı verilerle test etme

Çözümlü kitap uyarlaması: Tema Tercihi

1. MaterialApp ve Scaffold ile ekran iskeletini kurun. 2. Veriyi TextField ile alın. 3. Değişen değeri State içinde tutun. 4. Olaydan sonra setState ile ekranı yenileyin. 5. Kullanıcıya açık sonuç ve hata mesajı gösterin.

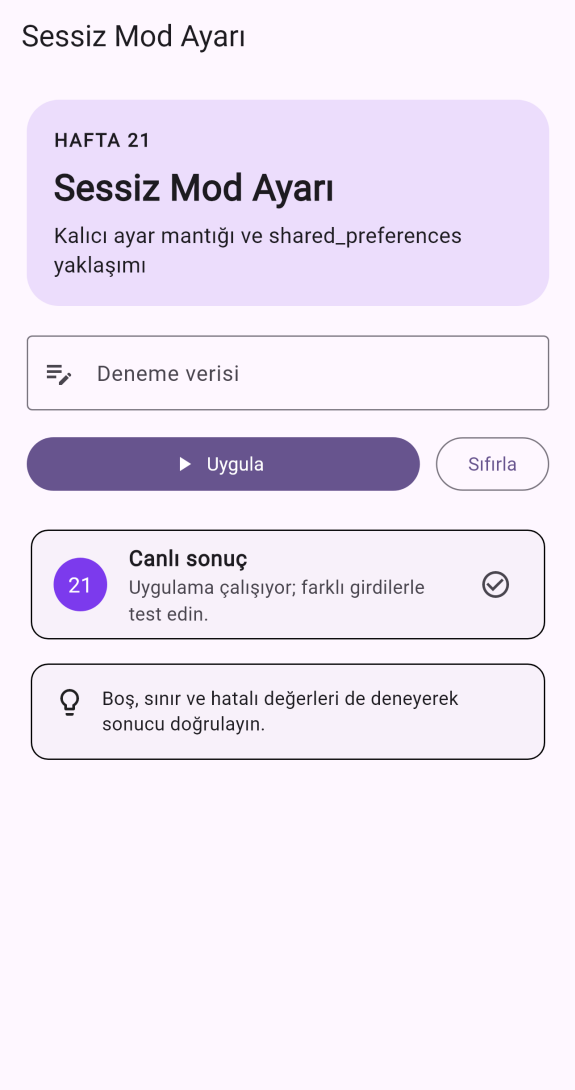
```
FilledButton(onPressed: () => setState(() => value++), child: const Text('Uygula'));
```

Çalışan ekran — Tema Tercihi



Bu ekran Flutter'ın gerçek widget testinden alınmıştır; kaynak proje çevrimdışı pakette çalışır durumdadır.

Özgün günlük yaşam uygulaması — Sessiz Mod Ayarı



Aynı teknik kazanım yeni bir problem bağlamında uygulanır. Öğrenci, örneği kopyalamak yerine veriyi ve ekran geri bildirimini kendi senaryosuna göre değiştirir.

Uygulama zamanı

Kolay	Başlık, renk, simge ve açıklamayı kendi senaryonuza uyarlayın.
Orta	Boş ve geçersiz girdiyi engelleyip Türkçe doğrulama mesajı gösterin.
İleri	Sonuçları bir modele dönüştürüp ListView içinde geçmiş olarak saklayın; silme ekleyin.

Geri bildirimden sonra kontrol: controller kaynakları dispose edildi mi, dar ekranda taşma var mı, boş/hata/yükleniyor durumları gösteriliyor mu ve en az üç test verisi denendi mi?

22. Hafta — JSON ile Yerel Veri

Modeli JSON'a çevirme ve dosya saklama yaklaşımı

Bu derste konu, önce çalışan bir mobil arayüz üzerinde görülür; sonra widget ağacı küçük parçalara ayrılır. Kaynak kitaptaki kazanım korunur, ancak XML/Activity merkezli sıra yerine Flutter'ın widget, durum ve geri bildirim yaklaşımı kullanılır.

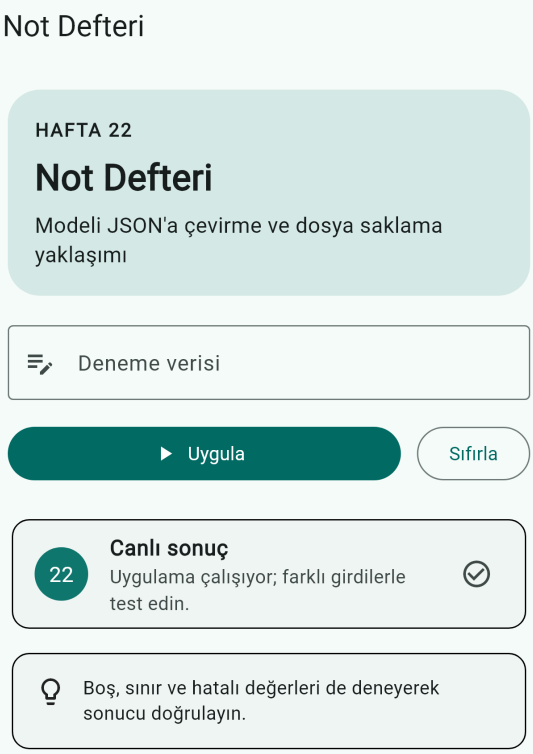
1	Modeli JSON'a çevirme ve dosya saklama yaklaşımı
2	Girdi, işlem, çıktı ve durum değişimini ayırt etme
3	Okunabilir Dart kodu ve yeniden kullanılabilir widget geliştirme
4	Boş, sınır ve hatalı verilerle test etme

Çözümlü kitap uyarlaması: Not Defteri

1. MaterialApp ve Scaffold ile ekran iskeletini kurun. 2. Veriyi TextField ile alın. 3. Değişen değeri State içinde tutun. 4. Olaydan sonra setState ile ekranı yenileyin. 5. Kullanıcıya açık sonuç ve hata mesajı gösterin.

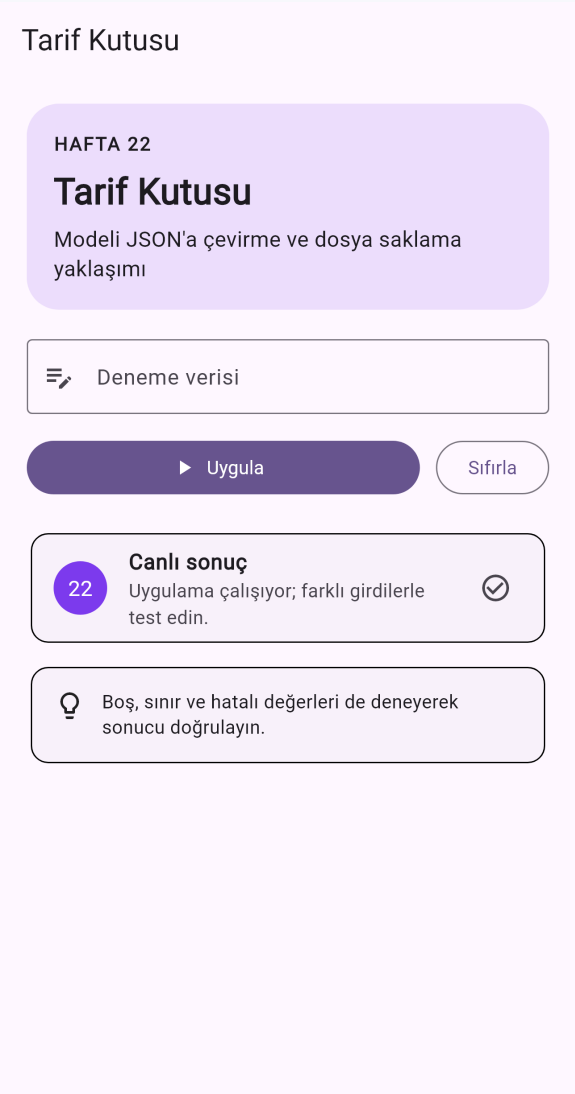
```
FilledButton(onPressed: () => setState(() => value++), child: const Text('Uygula'));
```

Çalışan ekran — Not Defteri



Bu ekran Flutter'ın gerçek widget testinden alınmıştır; kaynak proje çevrimdışı pakette çalışır durumdadır.

Özgün günlük yaşam uygulaması — Tarif Kutusu



Aynı teknik kazanım yeni bir problem bağlamında uygulanır. Öğrenci, örneği kopyalamak yerine veriyi ve ekran geri bildirimini kendi senaryosuna göre değiştirir.

Uygulama zamanı

Kolay	Başlık, renk, simge ve açıklamayı kendi senaryonuza uyarlayın.
Orta	Boş ve geçersiz girdiyi engelleyip Türkçe doğrulama mesajı gösterin.
İleri	Sonuçları bir modele dönüştürüp ListView içinde geçmiş olarak saklayın; silme ekleyin.

Geri bildirimden sonra kontrol: controller kaynakları dispose edildi mi, dar ekranda taşma var mı, boş/hata/yükleniyor durumları gösteriliyor mu ve en az üç test verisi denendi mi?

23. Hafta — SQLite Temelleri

Tablo, kayıt ve sorgu mantığını Flutter'da kurma

Bu derste konu, önce çalışan bir mobil arayüz üzerinde görülür; sonra widget ağacı küçük parçalara ayrılır. Kaynak kitaptaki kazanım korunur, ancak XML/Activity merkezli sıra yerine Flutter'ın widget, durum ve geri bildirim yaklaşımı kullanılır.

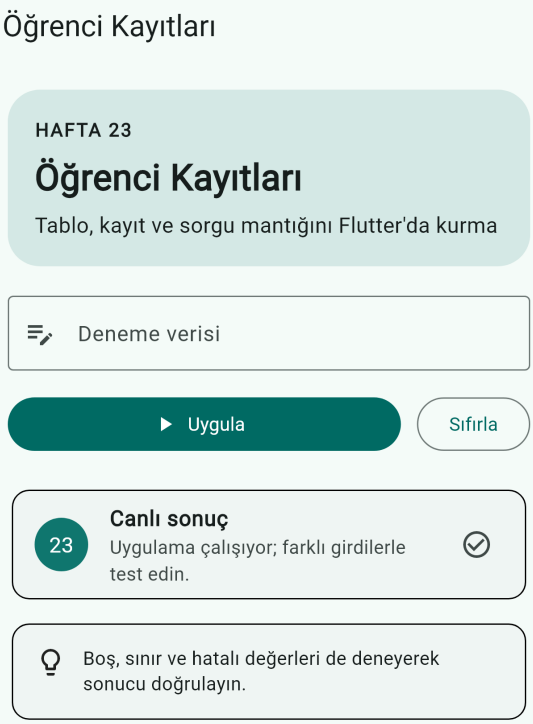
1	Tablo, kayıt ve sorgu mantığını Flutter'da kurma
2	Girdi, işlem, çıktı ve durum değişimini ayırt etme
3	Okunabilir Dart kodu ve yeniden kullanılabilir widget geliştirme
4	Boş, sınır ve hatalı verilerle test etme

Çözümlü kitap uyarlaması: Öğrenci Kayıtları

1. MaterialApp ve Scaffold ile ekran iskeletini kurun. 2. Veriyi TextField ile alın. 3. Değişen değeri State içinde tutun. 4. Olaydan sonra setState ile ekranı yenileyin. 5. Kullanıcıya açık sonuç ve hata mesajı gösterin.

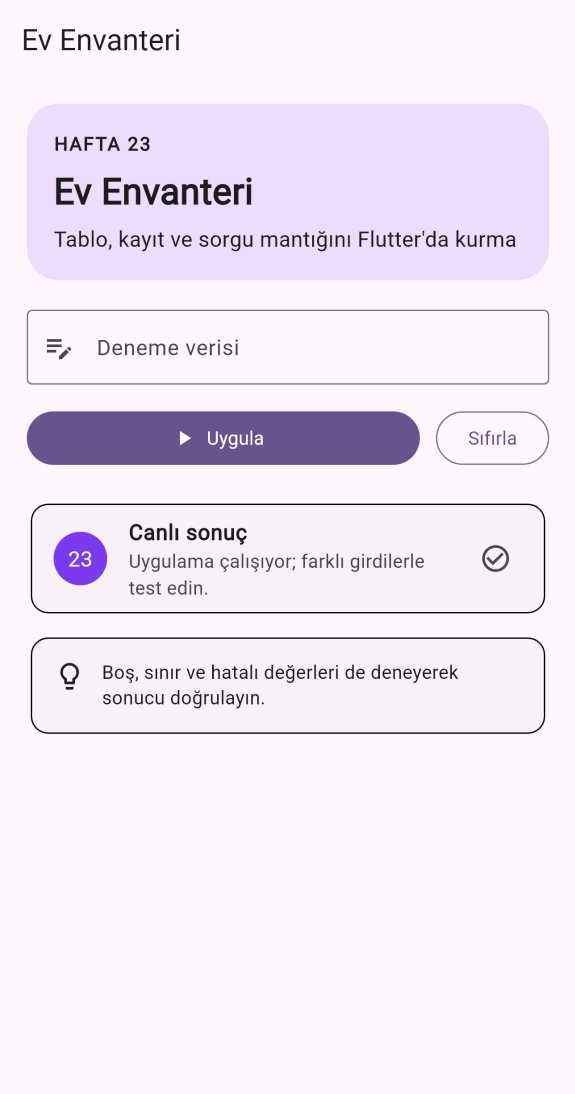
```
FilledButton(onPressed: () => setState(() => value++), child: const Text('Uygula'));
```

Çalışan ekran — Öğrenci Kayıtları



Bu ekran Flutter'ın gerçek widget testinden alınmıştır; kaynak proje çevrimdışı pakette çalışır durumdadır.

Özgün günlük yaşam uygulaması — Ev Envanteri



Aynı teknik kazanım yeni bir problem bağlamında uygulanır. Öğrenci, örneği kopyalamak yerine veriyi ve ekran geri bildirimini kendi senaryosuna göre değiştirir.

Uygulama zamanı

Kolay	Başlık, renk, simge ve açıklamayı kendi senaryonuza uyarlayın.
Orta	Boş ve geçersiz girdiyi engelleyip Türkçe doğrulama mesajı gösterin.
İleri	Sonuçları bir modele dönüştürüp ListView içinde geçmiş olarak saklayın; silme ekleyin.

Geri bildirimden sonra kontrol: controller kaynakları dispose edildi mi, dar ekranda taşma var mı, boş/hata/yükleniyor durumları gösteriliyor mu ve en az üç test verisi denendi mi?

24. Hafta — SQLite CRUD

Ekleme, listeleme, güncelleme, silme ve doğrulama

Bu derste konu, önce çalışan bir mobil arayüz üzerinde görülür; sonra widget ağacı küçük parçalara ayrılır. Kaynak kitaptaki kazanım korunur, ancak XML/Activity merkezli sıra yerine Flutter'ın widget, durum ve geri bildirim yaklaşımı kullanılır.

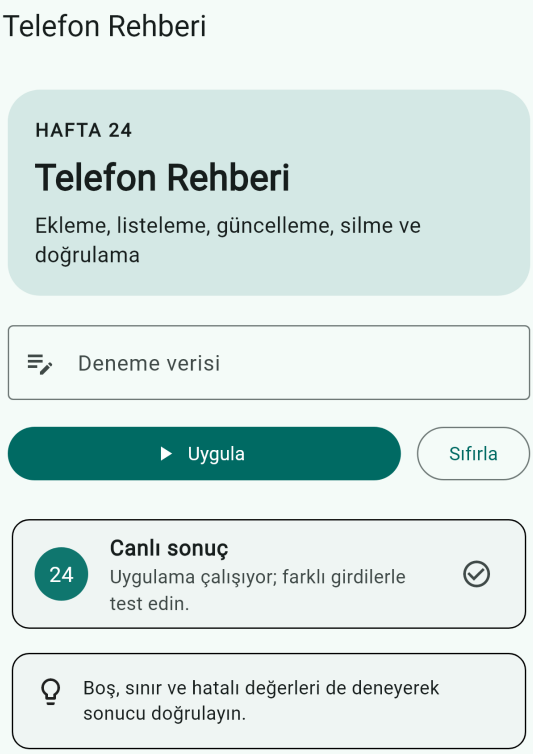
1	Ekleme, listeleme, güncelleme, silme ve doğrulama
2	Girdi, işlem, çıktı ve durum değişimini ayırt etme
3	Okunabilir Dart kodu ve yeniden kullanılabilir widget geliştirme
4	Boş, sınır ve hatalı verilerle test etme

Çözümlü kitap uyarlaması: Telefon Rehberi

1. MaterialApp ve Scaffold ile ekran iskeletini kurun. 2. Veriyi TextField ile alın. 3. Değişen değeri State içinde tutun. 4. Olaydan sonra setState ile ekranı yenileyin. 5. Kullanıcıya açık sonuç ve hata mesajı gösterin.

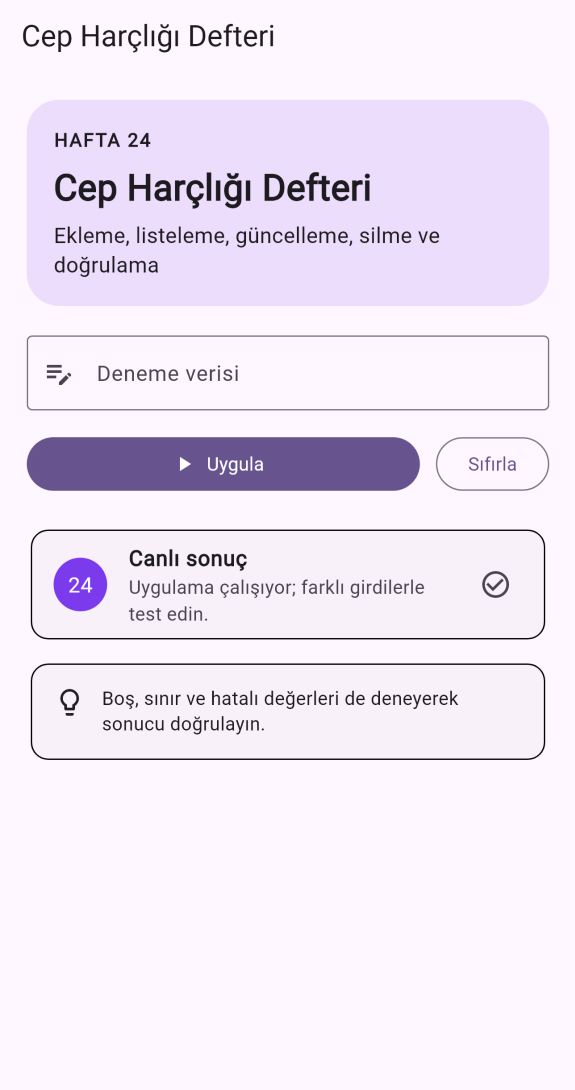
```
FilledButton(onPressed: () => setState(() => value++), child: const Text('Uygula'));
```

Çalışan ekran — Telefon Rehberi



Bu ekran Flutter'ın gerçek widget testinden alınmıştır; kaynak proje çevrimdışı pakette çalışır durumdadır.

Özgün günlük yaşam uygulaması — Cep Harçlığı Defteri



Aynı teknik kazanım yeni bir problem bağlamında uygulanır. Öğrenci, örneği kopyalamak yerine veriyi ve ekran geri bildirimini kendi senaryosuna göre değiştirir.

Uygulama zamanı

Kolay	Başlık, renk, simge ve açıklamayı kendi senaryonuza uyarlayın.
Orta	Boş ve geçersiz girdiyi engelleyip Türkçe doğrulama mesajı gösterin.
İleri	Sonuçları bir modele dönüştürüp ListView içinde geçmiş olarak saklayın; silme ekleyin.

Geri bildirimden sonra kontrol: controller kaynakları dispose edildi mi, dar ekranda taşma var mı, boş/hata/yükleniyor durumları gösteriliyor mu ve en az üç test verisi denendi mi?