

TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ Yazılım Mühendisliği Bölümü

YMH314 - FONKSİYONEL PROGRAMLAMA

DERSİ ÖN RAPORU

GOLDBAZAAR

Geliştiren 205542014 Semih DEMİR

ŞUBAT - 2025



İÇİNDEKİLER

Proje Tanımı ve Genel Bakış	₋ 1.
Amaç ve Hedefler	_ 2.
Literatür Araştırması ve Pazar Analizi	_ 3.
Proje Gereksinimleri	_ 4.
Proje Teknolojileri	_ 5.
Proje Senaryoları	_ 6.
İş Paketleri	_ 7.
Sonuç	_ 8.
Kaynakça_	_ 10.

1. PROJE TANIMI VE GENEL BAKIŞ

GoldBazaar, fiziksel altın çeşitleri (örneğin, çeyrek altın, yarım altın, tam altın ve diğerleri) ile ilgilenen bireylerin altın varlıklarını yönetebileceği, piyasa verilerini takip edebileceği ve finansal haberlere erişebileceği bir mobil uygulamadır. Uygulama, altın ticareti yapanlar ve kişisel yatırımcılar için tasarlanmıştır ve kullanıcı dostu bir arayüz sunar. BottomNavigationView ile üç ana bölüm içerir: "Haber" (güncel finans haberleri), "Cüzdan" (portföy yönetimi) ve "Piyasalar" (altın fiyatları ve değişim oranları). Platform, Python ile altın fiyatlarını (örneğin, ONS, Çeyrek Altın, Tam Altın gibi) çekip MongoDB'de saklar, .NET ile REST APl'ler sunar ve Kotlin ile mobil arayüz sağlar. Kullanıcılar, portföylerine varlık ekleyebilir, işlemlerini yönetebilir ve piyasa trendlerini analiz edebilir. Gelecekte eklenecek haber fragmenti ile altın piyasasındaki güncel gelişmeler kullanıcılara ulaştırılacaktır. Uygulama, altın yatırımlarını kolaylaştırarak bireylerin finansal kararlarını daha bilinçli almasına katkıda bulunmayı amaçlar. Uygulamanın temel avantalgın arasında, fiziksel altın fiyatlarının anlık takibi, portföy yönetimi kolaylığı ve haberlerle piyasa farkındalığının artması yer alır. Ekonomik açıdan, kullanıcıların altın yatırımlarını optimize etmesine yardımcı olurken, finansal okuryazarlığı teşvik ederek sektöre katkı sağlar. Bu platform, altınıla ilgilenenler için tüm ihtiyaçları tek bir yerde birleştiren yenilikçi bir cözüm sunar.

2. AMAÇ VE H E D E F L E R

GoldBazaar'ın temel amacı, fiziksel altın türleri (örneğin, Çeyrek Altın, Yarım Altın, Tam Altın, Cumhuriyet Altını gibi) ile ilgilenen bireylerin altın yatırımlarını kolayca yönetebileceği, piyasa verilerine hızlıca erişebileceği ve finansal haberlerle bilgilenebileceği bir mobil uygulama sunmaktır. Günümüzde altın yatırımcıları, fiyat değişimlerini takip etme, portföylerini düzenli bir şekilde yönetme ve piyasa haberlerine erişme konularında zaman kaybı ve bilgi eksikliği gibi sorunlarla karşılaşmaktadır. Bu durum, bilinçsiz yatırım kararlarına ve fırsatların kaçırılmasına yol açabilir. Proje, bu sorunlara yenilikçi bir çözüm getirmeyi hedeflemektedir.

Bu doğrultuda projenin gerçekleştirmeyi amaçladığı hedefler şu şekilde sıralanabilir:

- Altın Fiyatlarının Kolay Takibi: Kullanıcıların fiziksel altın türlerinin (Çeyrek Altın, Tam Altın gibi) güncel fiyatlarını ve değişim oranlarını anlık olarak takip edebileceği bir sistem oluşturmak. Bu, manuel takip süreçlerini ortadan kaldırarak kullanıcıların zaman tasarrufu yapmasını ve piyasa hareketlerine hızlıca tepki vermesini sağlayacaktır.
- Portföy Yönetiminde Pratiklik: Kullanıcıların altın varlıklarını kolayca ekleyip düzenleyebileceği, alım-satım işlemlerini kaydedebileceği ve portföylerini tek bir yerden yönetebileceği bir yapı sunmak. Bu sayede kullanıcılar, yatırımlarını daha organize bir şekilde takip edebilecek ve finansal durumlarını daha iyi analiz edebilecektir.
- Piyasa Bilgisine Hızlı Erişim: Kullanıcıların altın piyasasındaki trendleri ve fiyat değişimlerini hızlıca görüntüleyebileceği bir "Piyasalar" sekmesi oluşturmak. Bu, kullanıcıların yatırım kararlarını daha bilinçli bir şekilde almasına yardımcı olacaktır.
- Finansal Bilinç ve Haber Desteği: "Haber" sekmesi aracılığıyla altın piyasasına dair güncel haberler ve içerikler sunarak kullanıcıların piyasa gelişmelerinden haberdar olmasını sağlamak. Bu, kullanıcıların finansal okuryazarlığını artırarak daha doğru yatırım kararları vermesine katkıda bulunacaktır.
- Kullanıcı Dostu ve Güvenli Deneyim: Kullanıcıların güvenli bir şekilde kayıt olup giriş yapabileceği, kişisel verilerinin korunduğu bir sistem tasarlamak. Şifre sıfırlama gibi temel işlevlerle desteklenen bu yapı, kullanıcıların uygulamayı güvenle kullanmasını sağlayacaktır.

GoldBazaar, bu hedefler doğrultusunda altın yatırımcılarına hem pratik hem de güvenilir bir çözüm sunmayı amaçlamaktadır. Kullanıcıların yatırımlarını daha etkili bir şekilde yönetmesine, piyasa bilgilerine hızlıca erişmesine ve finansal bilinçlerini artırmasına olanak tanıyarak altın ticaretinde fark yaratmayı hedefler.

3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI VE PAZAR ANALİZİ

GoldBazaar, altın fiyat takibi ve portföy yönetimi için mevcut platformlarla karşılaştırıldığında bazı benzersiz özellikler sunar. Aşağıda mevcut platformlar ve GoldBazaar'ın avantaiları detaylı bir sekilde ele alınmıştır.

Mevcut Platformlar

Investing.com:

- Gerçek zamanlı altın fiyatları, global piyasa verileri, haberler.
- Global, fiziksel altın yönetimine odaklanmaz.
- Finansal veriler sunan global bir platformdur. Altın fiyatlarını USD cinsinden gösterir, ancak fiziksel altın portföy yönetimi için özel bir özellik sunmaz ve Türk Lirası fiyatları açıkça belirtilmemiştir.

BullionVault:

- Fiziksel altın alımı, saklama, ticaret, portföy yönetimi
- Global, Türk pazarına özel değil.
- Fiziksel altın yatırımı için tasarlanmış, kullanıcıların altın alımı ve saklamasına olanak tanır. Portföy yönetimi sunar, ancak Türk pazarına özel bir odaklanma yoktur.

OneGold:

- Değerli maden alımı, gerçek zamanlı fiyat takibi, portföy araçları.
- Global, yerel fiyatlara odaklanmaz.
- Değerli madenler için yatırım platformu, gerçek zamanlı fiyat takibi ve portföy araçları sunar, ancak daha çok global kullanıcılara hitap eder

Mevcut platformlar arasındaki farklılıklar;

Hedef Kitle ve Kullanım Amacı:

• Mevcut platformlar genelde global yatırımcılara hitap ederken, GoldBazaar Türk pazarına odaklanır. Investing.com gibi platformlar geniş finansal veriler sunar, ancak fiziksel altın yönetimine özel bir odaklanma yoktur. BullionVault ve OneGold fiziksel altın yatırımı sunar, ancak yerel fiyatlar ve haberler konusunda eksiklikleri olabilir.

Yerel Pazar Odaklanması

 GoldBazaar, uzmanpara.milliyet.com.tr gibi yerel kaynaklardan veri çekerek Türk altın piyasasına özel fiyatlar sunar. Bu, mevcut platformların genelde global fiyatlara odaklanmasından farklıdır.

Haber ve Analiz:

OgoldBazaar, "Haber" sekmesi ile altın piyasasına özel haberler sunmayı planlar, ki bu diğer platformlarda sınırlı olabilir.

Kullanıcı Dostu Arayüz:

BottomNavigationView ile "Haber", "Cüzdan" ve "Piyasalar" sekmeleri, kullanıcıların kolayca gezinmesini sağlar, ki bu mevcut platformlarda her zaman bulunmayabilir.

Avantajları

- Yerel altın fiyatları ve haberler sunarak Türk yatırımcılara özel bir çözüm sağlar.
- Çeyrek altın, yarım altın gibi türler üzerinde yoğunlaşarak niş bir pazar hedefler.
- Mobil uygulama ile kolay erişim ve yönetim imkanı sunar.
- Otomatik fiyat takibi ile kullanıcılara güvenilir veri sağlar.

Dezavantajları

- Sadece Türk pazarına odaklanması, global büyümeyi sınırlayabilir.
- Altın ticareti, sıkı düzenlemeler gerektirebilir, bu da uygulamanın hayata geçirilmesini zorlaştırabilir.
- Teknolojiye yabancı kullanıcılar, uygulamayı kullanmakta zorlanabilir, bu da başlangıçta katılımı yavaşlatabilir.
- Veri güvenliği ve siber saldırılar, kullanıcı güvenini etkileyebilir.

4. PROJE GEREKSINIMLERI

A. Kullanıcı Yönetimi

Kullanıcı yönetimi, GoldBazaar uygulamasının güvenliğini ve kullanıcı odaklı işlevselliğini sağlamak için temel bir bileşendir. Aşağıda bu alandaki gereksinimler detavlandırılmıştır:

1.Kullanıcı Kimlik Doğrulaması:

- 🟮 Kullanıcılar, e-posta adresi ve şifre ile uygulamaya kayıt olabilmeli ve giriş yapabilmelidir. Kayıt sırasında e-posta doğrulama zorunlu olmalıdır.
- Şifre sıfırlama işlemleri için e-posta üzerinden güvenli bir sıfırlama bağlantısı gönderilmelidir. Ayrıca, kullanıcı girişlerinde iki faktörlü kimlik doğrulama (2FA) gibi ek güvenlik katmanları eklenebilir.
- Kullanıcı oturumları belirli bir süre (örneğin, 1 hafta) aktif kalmalı, ardından otomatik olarak sonlandırılmalıdır.
- 🗖 Şifrelerin en az 8 karakter uzunluğunda olması, büyük-küçük harf, sayı ve özel karakter içermesi zorunlu olmalıdır.

2.Kullanıcı Rolleri:

- Standart Kullanıcı Rolü:
 - Altın varlıklarını ekleyebilir, düzenleyebilir ve silebilir.
 - Portföyündeki alım-satım işlemlerini kaydedebilir ve güncelleyebilir.
 - Piyasa fiyatlarını ve haberleri görüntüleyebilir.

Admin Rolü:

- Kullanıcı aktivitelerini izleyebilir ve raporlayabilir
- Sistemdeki fiyat verilerinin ve haber içeriklerinin doğruluğunu denetleyebilir.
- Teknik sorunları çözebilir ve uygulama güncellemelerini yönetebilir.

B. Veri Toplama ve Depolama

GoldBazaar, fiziksel altın türlerinin (örneğin, Çeyrek Altın, Yarım Altın, Tam Altın) fiyatlarını ve piyasa verilerini düzenli olarak toplamak ve saklamak zorundadır:

- Veri Kaynağı: Yerel bir kaynaktan (örneğin, uzmanpara.milliyet.com.tr gibi) altın fiyatları otomatik olarak çekilmelidir.
- Veri Türleri: Fiyatlar (alış ve satış), günlük yüzde değişim oranları ve tarih bilgisi toplanmalıdır.
- Depolama: Veriler, NoSQL bir veritabanında (örneğin, MongoDB) saklanmalıdır. Esnek bir şema yapısı sayesinde farklı altın türleri ve veriler kolayca yönetilebilir.
- Güncellik: Fiyatlar günlük olarak güncellenmeli ve eski veriler arşivlenmelidir.

C. Piyasa Verileri ve Haber Entegrasyonu

Kullanıcıların altın piyasasını takip edebilmesi ve bilgilenebilmesi için:

- Diyasa Verileri: "Piyasalar" sekmesinde Çeyrek Altın, Tam Altın gibi fiziksel altın türlerinin güncel fiyatları ve değişim oranları listelenmelidir.
- Haber Sistemi: "Haber" sekmesi için altın piyasasına dair haber başlıkları ve içerikleri çekilmelidir. Bu içerikler, güvenilir bir kaynaktan (örneğin, finans haber siteleri) alınmalıdır
- Arama ve Filtreleme: Kullanıcılar, belirli bir altın türünün fiyatını veya ilgili haberleri arayabilmelidir.

D. Portföy Yönetimi

Kullanıcıların altın varlıklarını etkili bir şekilde yönetebilmesi için:

- 🚨 Varlık Ekleme ve Düzenleme: Kullanıcılar, portföylerine Çeyrek Altın, Yarım Altın gibi altın türlerini ekleyebilmeli, miktar ve işlem tarihini belirtebilmelidir.
- 🟮 İşlem Kaydı: Alım-satım işlemleri kaydedilmeli, işlem türü (alış/satış), miktar ve fiyat bilgileri tutulmalıdır.
- Portföy Özeti: Kullanıcılar, portföylerinin toplam değerini ve altın türlerine göre dağılımını görebilmelidir.
- Güncelleme ve Silme: Kullanıcılar, varlıklarını veya işlemlerini düzenleyebilmeli ve silebilmelidir.

E. Kullanıcı Arayüzü ve Navigasyon

Uygulamanın kullanıcı dostu bir deneyim sunması için:

- BottomNavigationView: Uygulama, "Haber", "Cüzdan" ve "Piyasalar" sekmelerini içeren bir navigasyon yapısı sunmalıdır.
- Sezgisel Tasarım: Kullanıcılar, işlemlerini (örneğin, varlık ekleme veya fiyat görüntüleme) birkaç adımda tamamlayabilmelidir.
- Hızlı Erişim: Piyasa verileri ve haberler anında yüklenmeli, kullanıcılar bekletilmemelidir.

F. Raporlama ve Veri Dışa Aktarma

Kullanıcıların verilerini analiz edebilmesi için:

- Raporlama: Kullanıcılar, portföy özetlerini ve fiyat geçmişlerini PDF, Excel veya CSV formatında dışa aktarabilmelidir.
- Analiz Araçları: Günlük/haftalık değişim grafikleri gibi basit analiz araçları sağlanmalıdır.

G. Teknik Gereksinimler

Uygulamanın teknik altyapısının sağlam olması için:

- O Veri Toplama: Python ile web scraping veya API üzerinden veri çekme.
- Veritabanı: MongoDB gibi NoSQL bir veritabanı kullanılarak esnek veri saklama.
- API: .NET ile REST API hizmetleri sağlanarak mobil uygulamaya veri aktarımı.
- Mobil Uygulama: Kotlin ile Android tabanlı bir mobil uygulama geliştirilmesi.
- Güvenlik: Kullanıcı verileri şifrelenmeli, API çağrıları JWT gibi güvenli bir yetkilendirme ile korunmalıdır.

5. PROJE TEKNOLOJILERI

1. Mobil Geliştirme

- Teknoloji: Kotlin
- Seçim Gerekçesi: Kotlin, Android platformu için modern, güvenli ve performans odaklı bir programlama dilidir. Google tarafından Android geliştirme için resmi olarak desteklenmesi, Kotlin'in Android cihazlarla yüksek uyumluluk sağladığını gösterir. Altın fiyatlarının anlık takibi ve portföy yönetimi gibi hassas verilerin işlenmesi gerektiğinden, Kotlin'in sağlam güvenlik özellikleri ve hata önleme mekanizmaları büyük bir avantaj sunar. Ayrıca, geniş bir topluluk desteği ve zengin kütüphane ekosistemi sayesinde, BottomNavigationView gibi navigasyon yapıları ve gelecekteki haber entegrasyonu gibi özellikler kolayca uygulanabilir. Kullanıcı dostu bir arayüz tasarımı için Material Design ile uyumlu çalışması da projenin estetik ve işlevsel hedeflerine katkıda bulunur.

2. Veritabanı

- ▼ Teknoloji: MongoDB
- Seçim Gerekçesi: MongoDB, NoSQL yapısıyla esnek bir şema sunar ve farklı altın türleri (çeyrek, yarım, tam altın vb.) ile ilgili değişken veri türlerini (fiyat, değişim oranı, tarih gibi) kolayca yönetmek için uygundur. SQL tabanlı veritabanlarına kıyasla öğrenme eğrisi düşük ve büyük veri setleriyle çalışırken yüksek performans sağlar. Altın fiyatlarının günlük güncellenmesi ve portföy verilerinin saklanması gibi ihtiyaçlar için ölçeklenebilir bir yapı sunar.

3. Veri Toplama ve İşleme

- Teknoloji: Python
- Seçim Gerekçesi: Python, altın fiyatlarını yerel kaynaklardan (örneğin, uzmanpara.milliyet.com.tr) çekmek ve işlemek için güçlü bir seçenektir. Web scraping ve veri analizi için zengin kütüphaneler (örneğin, BeautifulSoup, pandas) sunar. Altın fiyatlarının günlük olarak toplanması ve yüzde değişimlerinin hesaplanması gibi işlemler için esnek ve verimli bir dil olması, Python'u ideal kılar. Ayrıca, topluluk desteği ve açık kaynak kaynaklar sayesinde geliştirme süreci hızlanır.

4. API Hizmetleri

- Teknoloji: .NET
- Seçim Gerekçesi: .NET, mobil uygulamaya veri sağlamak için REST API'ler geliştirmek için güçlü bir framework sunar. Altın fiyatları, portföy verileri ve kullanıcı işlemleri gibi bilgilerin güvenli ve hızlı bir şekilde mobil uygulamaya aktarılması için uygundur. .NET'in yüksek performans kapasitesi ve güvenlik özellikleri (örneğin, JWT tabanlı yetkilendirme), kullanıcı verilerinin korunmasını ve sistemin güvenilirliğini artırır. Ayrıca, çapraz platform desteği sayesinde gelecekteki genişlemelere de olanak tanır.

5. Teknolojilerin Projeye Uygunluğu

Seçilen teknolojiler, GoldBazaar projesinin hedeflerini karşılamak ve kullanıcı ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılamak için tasarlanmıştır:

- □ Kullanıcı Kimlik Doğrulaması: .NET'in güvenlik protokolleri ve Kotlin'in mobil arayüzü ile kullanıcıların güvenli bir şekilde kayıt olup giriş yapması sağlanabilir.
- Altın Fiyat Takibi: Python ile veri toplama ve MongoDB ile saklama, güncel fiyatların ve değişim oranlarının kullanıcılara sunulmasını kolaylaştırır.
- Portföy Yönetimi: Kotlin ile tasarlanan mobil arayüz ve .NET API'leri, kullanıcıların altın varlıklarını ekleyip yönetmesini destekler.
- Haber Entegrasyonu: Gelecekte eklenecek haber fragmenti, Kotlin'in esnek yapısı ile kolayca entegre edilebilir.

6. PROJE SENARYOLARI

Kullanıcı Kayıt ve Giriş Yapma

- Senaryo: Bir kullanıcı, GoldBazaar uygulamasına kaydolmak ve giriş yapmak istiyor.
 - Adım 1: Kullanıcı, uygulamayı açar ve "Kayıt Ol" butonuna tıklar.
 - Adım 2: Kayıt formunu doldurur (e-posta adresi, şifre, kullanıcı adı gibi bilgiler).
 - Adım 3: Sistem, e-posta adresine bir doğrulama bağlantısı gönderir ve kullanıcı bu bağlantıyı onaylar.
 - Adım 4: Kullanıcı, giriş ekranına e-posta ve şifresiyle giriş yapar.
 - 🗖 Sonuç: Kullanıcı, güvenli bir şekilde uygulamaya giriş yapar ve ana ekrana (BottomNavigationView ile "Piyasalar" sekmesine) yönlendirilir.

Altın Fiyatlarını Görüntüleme

- Senaryo: Bir kullanıcı, çeyrek altın ve tam altın gibi fiziksel altın türlerinin güncel fiyatlarını görmek istiyor.
 - Adım 1: Kullanıcı, BottomNavigationView üzerinden "Piyasalar" sekmesine gider.
 - 🗖 Adım 2: Sistem, güncel altın fiyatlarını (örneğin, Çeyrek Altın: Alış 5.559,06 TL, Satış 5.685,22 TL) ve günlük yüzde değişim oranlarını listeler.
 - Adım 3: Kullanıcı, belirli bir altın türünü seçerek detaylı bilgilere (örneğin, geçmiş fiyat grafiği) erişir.
 - Sonuç: Kullanıcı, altın fiyatlarını hızlıca görüntüleyerek piyasa trendlerini analiz eder.

Portföye Altın Varlığı Ekleme

- Senaryo: Bir kullanıcı, portföyüne yeni bir altın varlığı eklemek istiyor.
 - Adım 1: Kullanıcı, "Cüzdan" sekmesine gider ve "Varlık Ekle" butonuna tıklar.
 - Adım 2: Açılan formda altın türünü (örneğin, Yarım Altın), miktarı (örneğin, 2 adet) ve alış fiyatını (örneğin, 11.083,37 TL) girer.
 - Adım 3: Sistem, bilgileri kontrol eder ve portföye kaydeder.
 - Sonuç: Yeni altın varlığı portföye eklenir ve kullanıcı portföy özetini görüntüleyebilir.

Altın İşlemi Kaydetme

- Senaryo: Bir kullanıcı, portföyündeki bir altın için alım veya satım işlemi kaydetmek istiyor.
 - Adım 1: Kullanıcı, "Cüzdan" sekmesinden portföyüne gider ve bir altın varlığını (örneğin, Tam Altın) seçer.
 - 🗖 Adım 2: "İşlem Ekle" butonuna tıklayarak işlem türünü (alış/satış), miktarı ve fiyatı (örneğin, Satış, 1 adet, 22.671,35 TL) girer.
 - Adım 3: Sistem, işlemi kaydeder ve portföy değerini günceller.
 - Sonuç: İşlem portföye eklenir ve kullanıcı güncel portföy durumunu görebilir.

Piyasa Haberlerini Okuma

- Senaryo: Bir kullanıcı, altın piyasasına dair güncel haberleri okumak istiyor.
 - Adım 1: Kullanıcı, BottomNavigationView üzerinden "Haber" sekmesine gider.
 - Adım 2: Sistem, altın piyasasına dair haber başlıklarını (örneğin, "Altın Fiyatlarında Son Durum") ve kısa özetleri listeler.
 - Adım 3: Kullanıcı, ilgilendiği bir habere tıklayarak detaylı içeriği okur.
 - O Sonuç: Kullanıcı, piyasa gelişmelerinden haberdar olur ve yatırım kararlarını daha bilinçli bir şekilde alır.

Portföy Raporu İndirme

- Senaryo: Bir kullanıcı, portföy özetini bir rapor olarak indirmek istiyor.
 - Adım 1: Kullanıcı, "Cüzdan" sekmesinden "Rapor İndir" seçeneğine tıklar.
 - Adım 2: Rapor formatını (PDF, Excel veya CSV) seçer.
 - Adım 3: Sistem, portföydeki altın varlıklarını (tür, miktar, toplam değer) ve işlem geçmişini içeren bir rapor oluşturur.
 - Adım 4: Rapor, kullanıcının cihazına indirilir.
 - Sonuç: Kullanıcı, portföy raporunu indirerek detaylı bir analiz yapabilir.

7. İŞ PAKETLERİ

Hafta 1 - Proje Başlangıcı ve Planlama (7 Nisan 2025)

•	Hedef: Proje kapsamını belirlemek ve temel planı oluşturmak.			
•	Görevler:			
	• Mevcut altın takip ve portföy yönetimi platformlarını analiz etmek (örneğin, Investing.com, BullionVault).			
	Kullanıcı hikayelerini oluşturmak (kayıt/giriş, altın ekleme, fiyat görüntüleme vb.).			
	Veritabanı şemasını tasarlama (kullanıcılar, altın türleri, portföy verileri).			
Haft	ta 2 - Kullanıcı Arayüzü Tasarımı (14 Nisan 2025)			
	Hedef: Kullanıcı dostu bir mobil arayüz tasarımı geliştirmek.			
•	Görevler:			
	BottomNavigationView ile "Haber", "Cüzdan" ve "Piyasalar" sekmelerinin temel tasarımlarını oluşturmak.			
	Giriş, portföy ve piyasa ekranlarının taslaklarını çizmek.			
	Kotlin ile mobil arayüzün temel yapısını başlatmak.			
11-6	A A Mari Tarakara ang A Di Karakara ang GA Alisan 2005.			
Hafta 3 - Veri Toplama ve API Kurulumu (21 Nisan 2025)				
Hedef: Altın fiyatlarını toplamak için altyapıyı kurmak ve API hizmetlerini başlatmak.				
•	Görevler:			
	Python ile yerel kaynaklardan (örneğin, uzmanpara.milliyet.com.tr) altın fiyatlarını çekme yöntemini planlama.			
	.NET ile REST API'lerin temel yapısını oluşturmak (fiyatlar, portföy verileri için endpoint'ler).			
	API ile mobil uygulama arasındaki ilk bağlantıyı test etmek.			
Haft	ta 4 - Veritabanı Entegrasyonu (28 Nisan 2025)			
Hedef: Altın verilerini saklamak ve yönetmek için veritabanını entegre etmek.				
	Görevler:			
	MongoDB'de altın fiyatları (alış/satış, değişim oranları) ve portföy verilerini (varlık türü, miktar) kaydetmek için şemayı oluşturmak.			
	CRUD işlemleri (ekleme, görüntüleme, güncelleme, silme) için API endpoint'lerini geliştirmek.			
	Veritabanı ile API entegrasyonunu test etmek.			
Haft	ta 5 - Portföy Yönetimi Sistemi (5 Mayıs 2025)			
•	Hedef: Kullanıcıların altın varlıklarını ve işlemlerini yönetebileceği sistemi geliştirmek.			
•	Görevler:			
	Kullanıcıların portföylerine altın ekleme, düzenleme ve silme işlevselliğini eklemek.			
	Alım-satım işlemlerini kaydetme ve portföy özetini görüntüleme özelliklerini planlama.			
	Mobil arayüzde portföy ekranını işlevsel hale getirmek.			

Hedef: Haber sekmesini oluşturmak ve kullanıcı bildirimlerini eklem	9k.
Görevler:	
• "Haber" sekmesi için altın piyasasına dair içerik planlama (örne	ğin, haber başlıkları).
Bildirim sistemi tasarımı (örneğin, fiyat değişimlerinde uyarı).	
Mobil uygulamada haber ekranını ve bildirimleri test etmek.	
Hafta 7 - Mobil Uygulama Geliştirme (19 Mayıs 2025)	
Hedef: Mobil uygulamanın temel işlevselliklerini tamamlamak.	
Görevler:	
O Kotlin ile "Piyasalar" ve "Cüzdan" sekmelerini tam işlevsel hale	getirmek.
API ile veri akışını optimize etmek (fiyatlar, portföy bilgileri).	
Kullanıcı arayüzünü test ederek hataları düzeltmek.	
Hafta 8 - Test ve Hata Ayıklama (26 Mayıs 2025)	
Hedef: Uygulamayı test etmek ve performans sorunlarını gidermek.	
Görevler:	
Birim testleri ve entegrasyon testleri yapmak (fiyat güncelleme,	portföy yönetimi).
Kullanıcılarla pilot testler düzenlemek (örneğin, altın ekleme der	neyimi).
Yavaş yüklemeleri veya hataları optimize etmek.	
Hafta 9 - Dağıtım Hazırlıkları (2 Haziran 2025)	
Hedef: Uygulamayı canlı ortama almak ve kontrollü bir şekilde kulla	nıcılara sunmak.
Görevler:	
Sunucu altyapısını kurmak (örneğin, Contabo veya Hetzner).	
API ve veritabanı hizmetlerini canlı ortama taşımak.	
Uygulamayı Google Play Store'a yüklemek yerine, APK dosyas yapmak.	ını oluşturmak ve sınırlı bir kullanıcı grubuna (örneğin, yakın çevreden test kullanıcıları) doğrudan dağıtım
Hafta 10 - İlk Kullanıcı Geri Bildirimi ve İyileştirmeler (9 Haziran 202	25)
Hedef: KVKK gibi yasal gerekliliklere uyum sağlamak ve uygulamay	ı iyileştirmek.
Görevler:	
Kullanıcı verilerinin (özellikle kullanıcı adı ve şifre gibi hassas bi	lgilerin) KVKK'ya uygun şekilde işlenmesini ve saklanmasını sağlamak için bir gizlilik politikası oluşturmak.
• İlk kullanıcı geri bildirimlerini toplamak ve arayüz veya işlevsellii	ste küçük düzeltmeler yapmak.
 Uygulamanın uzun vadeli gelişimi için bir yol haritası oluşturmal 	t (örneğin, yeni özellikler ekleme planı).

Hafta 6 - Haber Entegrasyonu ve Bildirim Sistemi (12 Mayıs 2025)

8.SONUÇ

GoldBazaar, fiziksel altın türleri (çeyrek altın, yarım altın, tam altın gibi) ile ilgilenen bireyler için yenilikçi bir mobil platform sunarak altın yatırımlarında fark yaratmayı hedeflemektedir. Altın fiyatlarının anlık takibi, portföy yönetimi ve piyasa haberlerine erişim gibi temel işlevlerle kullanıcıların finansal kararlarını daha bilinçli almasına olanak tanıyarak sektöre değerli bir katkı sağlamayı amaçlar.

Kısacası, GoldBazaar, kullanıcı dostu bir mobil arayüz ve güvenli bir altyapı ile altın yatırımcıları arasında pratik bir çözüm ağı kurmayı hedeflemektedir. Bu sayede, altın varlıklarının etkili bir sekilde yönetilmesi kolaylaşacak, piyasa trendleri anlık olarak takip edilebilecek ve haberlerle finansal farkındalık artacaktır. Yerel altın fiyatlarına odaklanarak Türk pazarına özel bir yaklaşım sunması, kullanıcıların yerel dinamiklere uygun yatırım yapmasını destekler.

GoldBazaar'ın geliştirilmesiyle, altın yatırımı yapan bireyler için yenilikçi bir yaklaşımın hayata geçirilmesi ve bu alanda güçlü bir topluluğun oluşturulması beklenmektedir. Özetle, kullanıcı odaklı çözümler sunarak altın ticaretinde işbirliğini ve bilinçli yatırımı teşvik etmeyi amaçlayan bu proje, bireysel finansal yönetimde sürdürülebilir bir dönüşümün öncüsü olmayı hedefler. Finansal okuryazarlığı artırmaya yönelik vizyonu, altın yatırımcılarının uzun vadeli başarılarına katkıda bulunacak önemli bir adım olarak değerlendirilmektedir.

Sonuç olarak, GoldBazaar, altın yatırımcılarına hem pratik hem de güvenli bir platform sunarak ekonomik açıdan değer katmayı amaçlamaktadır. Yerel pazarın ihtiyaçlarına yanıt veren bir iş modeli ile, yalnızca bugünün değil, geleceğin altın yatırım trendlerine de uyum sağlayacak bir çözüm sunulması hedeflenmektedir. Bu yenilikçi yaklaşım, altın yatırımlarını daha erişilebilir ve yönetilebilir hale getirerek finansal dünyada fark yaratacaktır.

9. KAYNAKCA

- Kotlin. (t.y.). Android Uygulama Geliştirme Dili. https://kotlinlang.org
- Python. (t.y.). Veri Toplama ve İşleme Dili. https://www.python.org
- MongoDB. (t.y.). Esnek Veritabanı Çözümleri. https://www.mongodb.com .NET. (t.y.). REST API Geliştirme Framework'ü. https://dotnet.microsoft.com

GitHub: https://github.com/mulosbron/GoldBazaar