



MSc Hamit Mızrak Specialist, Advisor , Java Senior DevOps Engineer Full Stack Developer

Bitirme Projesi

#### Proje çıktısını

Bitirme tarihi: 29 Mart Cumartesi- 13 Nisan Cumartesi 2025



FULL STACK DEVELOPER HAMIT MIZRAK

29.03.2025

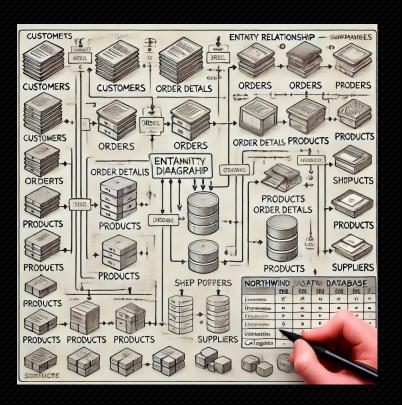
#### Proje Çıktısı

▶ Bitirme Projemizin Sonunda Kodlarınızı -Git/GitHub proje kodlarını yükleyelim.



#### Proje Çıktısı

1. Derste beraber yazdığımız kodlarımız, Java Core, JavaFX, SQL sorgularına benzer şekilde sordum.



## Kullanılacak Teknolojiler

- 1. Java Core
- 2. JavaFX
- 3. SQL
- 4. H2DB



#### PROGRAMLAR

intellij Idea Ultimate- Intellij Idea Community:

RDBMS: H2DB, Mysql, MSSQL-(SQL Server)

GİT REPOSITORY: GitHub kullanabilirsiniz.



# Projede İstenen



FULL STACK DEVELOPER HAMIT MIZRAK

#### KDV ve Kullanıcı Yönetim Paneli" Yönetim Uygulaması

- Proje Amacı:
- Not Defteri, KDV hesaplamalarının yapılabildiği, kullanıcı yönetiminin sağlandığı ve sistem ayarlarının yönetilebildiği bir JavaFX tabanlı masaüstü uygulama geliştirmek.
- Bu uygulama bir şirketteki veri giriş personelinin, muhasebecilerin ve yöneticilerin kullanabileceği çok katmanlı bir sistemdir.





#### 1. Giriş ve Rol Bazlı Yetkilendirme (Login/Register)

Kullanıcı adı & şifre ile giriş yapılır.

Şifreler BCrypt ile şifrelenmiş olmalıdır.

Roller: `ADMIN`, `OPERATOR`, `USER`

Rol bazlı arayüz farkı: sadece yetkili kullanıcı bazı işlemleri görebilir.





#### Kullanıcı Yönetimi (Sol Panel)

Kullanıcıları listeleme, filtreleme (isim, eposta, rol)

Ekle / Güncelle / Sil işlemleri

Kullanıcıya rol atama

Şifre resetleme

`TableView` ile gösterim, `TextField` ve `ComboBox` ile filtreleme





#### KDV Hesaplama ve Yönetimi (Sağ Panel)

Tutar ve KDV oranına göre anında hesaplama

Her işlem için fiş no, tarih ve açıklama girilmesi

KDV verilerini TXT, PDF, EXCEL'e aktarma

Arama: Fiş no, tarih, açıklama üzerinden

Yazdırma ve eposta gönderme özelliği





- 4. Tema ve Dil Desteği (Header)
- Karanlık / Açık tema değişimi
- Türkçe İngilizce dil desteği
- `Scene.getStylesheets()` ile tema değişimi
- `ResourceBundle` ile çoklu dil desteği





#### 5. Bildirim Sistemi

Uyarı, başarı ve hata mesajları popup şeklinde gösterilmeli

" A Bildirimler" butonu ile geçmiş bildirimler listelenebilmeli





#### 6. Profil Yönetimi

Giriş yapan kullanıcı bilgileri görüntülenir

Şifre değiştirilebilir

Güncel veriler profile yansıtılmalı



#### 7. Yedekleme & Geri Yükleme

Veritabanı veya JSON/XML dosyası olarak yedek alınmalı

`FileChooser` ile kullanıcıdan yedek dosyası seçilmeli

Geri yükleme sonrası tablo güncellenmeli





#### 8. Saat ve Tarih Gösterimi

- `clockLabel` ile her saniye güncellenen saattarih bilgisi görünür
- `Timeline` veya `ScheduledExecutorService` ile canlı saat takibi





#### 9. Not Defteri Gösterimi

Kullanıcı kendisi için Not defteri oluşturabildilsin.

Veriler veritabanından gelecek CRUD olacak

Bonus: Not defterine zaman sayacı ekleyiniz ve zamanı geldiğinde bu not defterinin içerisindeki bilgileri pop-up olacak şekilde bizlere göstersin.

NoteBookDto

NoteBookDao

NoteBookController

notebook.fxml



### Ekstra Modüller (Zorunlu Olmayan Ama Tavsiye Edilen)

Modül Açıklama

- Grafiksel Raporlama PieChart veya BarChart ile aylık KDV dağılımı
- SON API Entegrasyonu JSON dosyasından dış veri alınması (Spring Boot)
- Gelişmiş Arama Her sütun için ayrı filtreleme
- WebView Entegrasyonu Yardım dökümanı veya kılavuz gösterimi
- Yazdırma Önizleme JavaFX Print API kullanarak yazdırma öncesi gösterim
- Dış Kaynaktan Veri Alma CSV, JSON veya XML içe aktarma
- Güvenlik Logları Kim ne zaman ne yaptı? `logs` tablosuyla loglama



### \* Kullanılması Beklenen Teknolojiler

★ Kullanılması Beklenen Teknolojiler

17 4		• •
Katman	Teknol	011
Natiliali		$\mathbf{O}$

UI JavaFX + FXML + Internal CSS

Veritabanı H2 / SQLite (JDBC ile)

Güvenlik BCrypt, Giriş Doğrulama

Dışa Aktarım Apache POI, PDFBox

Mail JavaMail API (opsiyonel)

Zamanlayıcı Timeline / ScheduledExecutor

Grafik JavaFX Chart





## Öğrencilere Klasör Yapısı Önerisi

```
src/
 controller/
    AdminController.java
 dto/
    UserDTO.java, KdvDTO.java
 dao/
     UserDAO.java, KdvDAO.java
 model/
    User. java, Kdv. java
util/
     PdfExporter.java, ExcelExporter.java
- view/
     admin.fxml, login.fxml, dashboard.fxml
 config/
     DbConnection.java
 Main.java
```





Bileşen

Açıklama

Kod kalitesi MVC yapısı, sınıf ayrımı, yorum satırları

UI tasarımı Profesyonel görünüm, responsive yapı

Veritabanı CRUD işlemleri eksiksiz ve doğru

Validasyon Boş alan kontrolü, giriş doğrulama

Dışa aktarım TXT, PDF, EXCEL doğru çalışmalı

Tema/Dil En az 2 tema ve 2 dil örneği olmalı

Dokümantasyon Proje açıklaması + kullanım kılavuzu

Commit mesajları ve sürüm takibi

Uygulama işleyişi + ekran görüntüleri



Git kullanımı

Sunum dosyası



#### Araştırma Ödevi: .exe olarak nasıl çalıştırabilirim?

GitHub reposuna proje yükleme

`.jar` veya `.exe` dosyasını oluşturup çalıştırılabilir hale getirme

Bir öğretmene veya sunucuya demo yapma

SceneBuilder



### Başarılar Diliyorum

Hayatta her adım, bizi hedeflerimize bir adım daha yaklaştırır.

Bilgiye olan tutkunuz, öğrenmeye olan bağlılığınız ve kararlılığınız, sizi daima ileriye taşıyacaktır.

Bu yolda gösterdiğiniz azim, karşılaştığınız her zorluğu aşmanızı ve başarıya ulaşmanızı sağlayacaktır. Yeni başlangıçlar, büyük başarıların habercisidir.

Siz de bilgiyle donanmış, vizyoner ve üretken bir birey olarak, hem kendinize hem de içinde bulunduğunuz topluma değer katacaksınız.

Unutmayın: Gerçek başarı, yalnızca hedefe ulaşmak değil, o yolda gösterilen gayretle de ölçülür.

- Cesur olun, meraklı kalın, asla pes etmeyin.
- yolunuz açık, ilhamınız bol, başarınız daim olsun.

- Başarılar diliyorum.
  - MSc Computer Engineer Hamit Mızrak