# Hastane Rezervasyon Sistemi

Ders: Nesne Yönelimli Programlama Geliştirme  
Proje Konusu: Hastane Rezervasyon Sistemi  
  
Grup Üyeleri:  
İsim: Davronbek Abdurazzokov  
Öğrenci Numarası: 23181616403  
  
İsim: Murodjon Ostanakulov  
Öğrenci Numarası: 22181616409

# İçindekiler

1. Giriş  
2. Teknik Bölüm  
 2.1. Problemin Tanımı  
 2.2. Çözümde Kullanılan Sınıflar, Metotlar ve Mimari  
3. Sonuç ve Değerlendirme  
4. Ekler  
5. Kaynakça

# 1. Giriş

## 1.1 Proje Amacı

Bu projenin amacı, hastaların hastane hizmetlerinden hızlı, kolay ve etkili bir şekilde faydalanmalarını sağlayacak bir Hastane Rezervasyon Sistemi geliştirmektir. Sistem, hasta ve hastane personeli arasındaki iletişimi güçlendirerek sağlık hizmetlerinin verimliliğini artırmayı hedeflemektedir.

## 1.2 Proje Kapsamı

Bu proje, hastaların ve sağlık hizmeti sağlayıcılarının randevu süreçlerini dijitalleştirerek, hastane yönetiminde etkin bir rezervasyon sistemi oluşturmayı hedeflemektedir. Proje kapsamında aşağıdaki işlevler gerçekleştirilmiştir:  
- Hasta ve doktorlar arasında randevu oluşturma, iptal etme ve görüntüleme.  
- Kullanıcı rolleri ve yetkilendirme.  
- Doktor ve departman yönetimi.  
- Veri tabanı ve raporlama.  
- Kullanıcı dostu bir arayüz.

## 1.3 Kullanılan Teknolojiler

Bu proje kapsamında aşağıdaki teknolojiler kullanılmıştır:  
- Java (OOP)  
- JDK 21  
- Spring Boot ve Spring Framework  
- Swing  
- MS SQL  
- JDBC  
- Hibernate  
- Maven

# 2. Teknik Bölüm

## 2.1 Problemin Tanımı

Geleneksel hastane rezervasyon sistemlerinde randevu alma süreçlerinde yaşanan sorunlar şunlardır:  
- Uzun bekleme süreleri.  
- Randevu çakışmaları ve yönetim sorunları.  
- Bilgiye erişim eksikliği.

## 2.2 Çözümde Kullanılan Sınıflar, Metotlar ve Mimari

Sistem, Katmanlı Mimari (Layered Architecture) kullanılarak geliştirilmiştir. Bu mimari şu katmanlardan oluşmaktadır:  
1. Entity Katmanı (Model): Veri tabanı tablolarını temsil eden sınıflar içerir.  
2. Veri Erişim Katmanı (DAL): Veri tabanı işlemlerini gerçekleştirir.  
3. İş Mantığı Katmanı (Business Layer): İş kurallarını ve uygulama mantığını içerir.  
4. Sunum Katmanı (Presentation Layer): Kullanıcı arayüzünü sağlar.

# 3. Sonuç ve Değerlendirme

Projemiz, hastane rezervasyon sürecinde kullanıcı dostu bir çözüm sunarak hasta ve doktorların zaman kaybını en aza indirmeyi başarmıştır. Nesne Yönelimli Programlama prensiplerini (Kapsülleme, Kalıtım, Polimorfizm ve Soyutlama) etkin bir şekilde kullandık. Karşılaşılan zorluklar arasında veri doğrulama, kullanıcı rolleri arasındaki ayrımlar ve randevu çakışmalarını önleme yer aldı. Bu zorluklar için geliştirdiğimiz çözümler başarılı bir şekilde uygulandı.

# 4. Ekler

Bu bölümde, projenin kod parçaları, UML diyagramları ve test sonuçları gibi destekleyici materyaller yer alır.

Rasm bundan iborat matn, skrinshot, hujjat, chiziq

Tavsif avtomatik tarzda yaratilgan

# 5. Kaynakça

[1] Java Programming Language Documentation, Oracle.  
[2] Hibernate ORM Documentation.  
[3] Spring Framework Official Documentation.  
[4] IEEE Citation Guidelines.