### 1. Müşteri Yönetimi

## 1.1 Müşteri Girişi (Authentication & Authorization)

## Kayıt İşlemi:

- Kullanıcı Formu: Ad, soyad, e-posta, şifre ve şifre doğrulama alanları.
  Verilerin doğrulanması ve şifrelerin güvenli bir şekilde saklanması için hashing algoritmalarının kullanılması.
- Veritabanı: Kullanıcı verilerinin saklanacağı veritabanı tabloları. Kullanıcı rolleri ve yetkilerinin belirlenmesi için ilişkisel bir yapı kurulması (örn: users, roles, permissions tabloları).
- API Uygulaması: Kullanıcının bilgilerini alıp veritabanına kaydeden ve geri döndüren API endpoint'leri (örn: /api/register).

## Giriş İşlemi:

- o **Giriş Formu:** E-posta ve şifre giriş alanları.
- Doğrulama: Kullanıcının girdiği bilgilerin veritabanında olup olmadığının kontrol edilmesi. Şifre doğrulaması için hashing algoritmalarının kullanılması.
- Token Oluşturma: Başarılı girişlerde kullanıcıya JSON Web Token (JWT) oluşturulması ve geri döndürülmesi.
- Oturum Yönetimi: Kullanıcının oturum açma ve kapatma işlemleri,
  JWT'nin kullanılarak güvenli oturum yönetiminin sağlanması.

### • Şifre Yenileme:

- Şifre Yenileme Formu: Kullanıcının e-posta adresini girerek şifre yenileme isteği oluşturması.
- Mail Gönderimi: Kullanıcının e-posta adresine şifre yenileme bağlantısının gönderilmesi.
- Şifre Değiştirme: Kullanıcı yeni şifresini girerek şifreyi değiştirebilir. Yeni şifre, önceki gibi güvenli bir şekilde veritabanında saklanır.

### 1.2 Müşteri Profili

#### Profil Görüntüleme:

 Bilgilerin Gösterimi: Ad, soyad, e-posta, telefon numarası, adres gibi bilgiler kullanıcı profilinde gösterilir.  API Endpoint: Kullanıcının profil bilgilerini getiren API endpoint (örn: /api/user/profile).

# • Profil Güncelleme:

- o Güncelleme Formu: Kullanıcının profil bilgilerini güncelleyebileceği form.
- o **API Endpoint:** Profil bilgilerinin güncellenmesini sağlayan API endpoint (örn: /api/user/update).
- Güvenlik: Profil güncellemelerinin sadece yetkili kullanıcı tarafından yapılmasını sağlayacak doğrulama mekanizmaları.

### Aktiviteler ve Notlar:

- Geçmiş Aktiviteler: Kullanıcının yaptığı işlemler (örneğin teklif oluşturma, proje güncelleme) ve bu aktivitelerin kaydedilmesi.
- Notlar: Adminlerin müşterilere yönelik notlar ekleyebileceği ve bu notları görüntüleyebileceği bir yapı.
- Veritabanı Yapısı: Aktivite ve notların kaydedileceği user\_activities ve user\_notes gibi tablolar.

#### 2. Teklif Yönetimi

## 2.1 Teklif Oluşturma

#### • Teklif Formu:

- Hizmet Seçimi: Teklif formunda sunulan hizmetlerin listelenmesi ve fiyatlarının belirtilmesi.
- Fiyat Hesaplama: Seçilen hizmetlere göre toplam fiyatın otomatik hesaplanması.
- Süre ve Detaylar: Teklifin geçerlilik süresi, proje süresi gibi bilgilerin girilebileceği alanlar.

### Veritabanı Yapısı:

 Teklifler Tablosu: Tekliflerin kaydedileceği quotes tablosu. Bu tabloda teklif ID'si, müşteri ID'si, teklifin durumu, toplam tutar, geçerlilik süresi gibi bilgiler bulunur.

### • API Endpoint:

o Teklif oluşturmak için kullanılacak API endpoint (örn: /api/quote/create).

### 2.2 Teklif Durumları

## Onay Süreci:

- o **Teklifin Müşteriye Gönderilmesi:** Teklifin müşteriye e-posta ile gönderilmesi ve müşteri panelinde görüntülenmesi.
- Onay/Red Durumları: Müşterinin teklifi onaylayabilmesi veya reddedebilmesi.
- Geri Bildirim: Müşterinin teklif hakkında geri bildirimde bulunabileceği bir yapı. Geri bildirimler feedback tablosunda kaydedilir.

## • API Endpoint:

 Teklif durumunun güncellenmesi için API endpoint (örn: /api/quote/update).

## 3. Onaylanan Teklifler

## 3.1 Tekliften Projeye Dönüştürme

#### Veri Aktarımı:

- Onaylanan tekliften projeye dönüşüm süreci. Teklifte yer alan tüm bilgilerin projeye aktarılması.
- o Proje oluşturulurken teklif ID'si ile ilişkilendirme yapılması.

#### API Endpoint:

 Teklifi projeye dönüştüren API endpoint (örn: /api/project/create\_from\_quote).

### 4. Proje Yönetimi

## 4.1 Proje Detayları

## • Proje Bilgileri:

- o Proje başlama tarihi, bitiş tarihi, proje açıklamaları gibi bilgilerin yönetimi.
- Görev Yönetimi: Projede yapılacak işlerin görev listesi olarak oluşturulması ve her görev için başlangıç ve bitiş tarihleri ile sorumlunun belirlenmesi.

## API Endpoint:

 Proje detaylarının yönetimi için API endpoint'ler (örn: /api/project/{projectId}/details).

## 4.2 Ödeme Takibi

## Ödeme Kayıtları:

- o Proje kapsamındaki ödemelerin takibi için ödeme kayıtları yapılması.
- o Ödeme durumu, ödeme tarihi gibi bilgilerin yönetimi.

# Veritabanı Yapısı:

o Ödemeler Tablosu: Proje ödemelerinin kaydedileceği payments tablosu.

## • API Endpoint:

o Ödeme bilgilerini yöneten API endpoint (örn: /api/payment/create).

# 4.3 Müşteri Görüntüleme

## • Proje Görüntüleme:

- o Müşterinin sadece kendisine ait projeleri görebilmesi.
- Müşteri panelinde projelerin listelenmesi ve detaylarına erişim sağlanması.

# • API Endpoint:

 Müşterinin projelerini getiren API endpoint (örn: /api/customer/{customerId}/projects).

# 4.4 Proje Üzerinde Değişiklikler

## Değişiklik Önerileri:

- Müşterinin proje üzerinde değişiklik önerisi yapabilmesi. Bu önerilerin admin onayına sunulması.
- o **Onay Süreci:** Admin onayından sonra önerinin projeye eklenmesi.

### API Endpoint:

 Değişiklik önerisi gönderen ve onay sürecini yöneten API endpoint (örn: /api/project/{projectId}/suggest\_change).

# 4.5 Proje Teslimi

## Dosya Yönetimi:

- Proje tamamlandıktan sonra dökümanların rar haline getirilip sistemde saklanması.
- Müşterinin proje teslim dosyasını indirebilmesi için müşteri panelinde bir indirme bağlantısı oluşturulması.

### • API Endpoint:

 Proje teslim dosyasını hazırlayan ve indirilebilir hale getiren API endpoint (örn: /api/project/{projectId}/deliver).

## 5. Biten Projeler

## 5.1 Proje Tamamlama

## • Statü Güncelleme:

- o Biten projelerin statüsünün "Tamamlandı" olarak güncellenmesi.
- Arşivleme: Tamamlanan projelerin arşivlenerek aktif projeler listesinden kaldırılması.

### • API Endpoint:

 Projenin tamamlanmasını yöneten API endpoint (örn: /api/project/{projectId}/complete).

## 5.2 Müşteri Erişimi

### • Erişim ve Geri Bildirim:

- Müşterinin tamamlanan projelere erişimi ve teslim dosyalarını indirilebilmesi.
- o Proje sonrası müşteri geri bildirimlerinin alınması.

### • API Endpoint:

 Müşterinin tamamlanan projeleri görebileceği ve geri bildirimde bulunabileceği API endpoint'ler (örn: /api/customer/{customerId}/completed\_projects).

#### 6. Admin Paneli

#### 6.1 Admin Yönetimi

### • Proje ve Teklif Yönetimi:

- o Admin panelinden tüm projelerin, tekliflerin ve müşteri bilgilerin yönetimi.
- Onay Gerektiren İşlemler: Admin onayı gerektiren tüm işlemler için bildirim ve karar mekanizmasının kurulması.

### Aktivite İzleme:

 Sistem genelindeki tüm aktivitelerin loglanması ve admin tarafından izlenebilmesi.

### • Veritabanı Yapısı:

 Aktiviteler Tablosu: Sistem aktivitelerinin kaydedileceği admin\_activities tablosu.

# • API Endpoint:

o Admin paneli işlemlerini yöneten API endpoint'ler (örn: /api/admin/panel).

# 7. Ek Bileşenler

## 7.1 Veritabanı Tasarımı

# Tabloların İlişkilendirilmesi:

- Müşteriler, teklifler, projeler, ödemeler gibi tüm veriler için ilişkisel bir veritabanı yapısının oluşturulması.
- Normalizasyon: Veritabanı yapısının normalizasyon kurallarına göre tasarlanması.

# 7.2 Bildirim Sistemi

#### • Bildirim Gönderimi:

Müşterilere ve adminlere sistem üzerinden bildirimlerin gönderilmesi.
 Bildirimlerin e-posta veya SMS olarak da gönderilmesi.

## • API Endpoint:

o Bildirimleri yöneten API endpoint (örn: /api/notifications/send).