

# Yotech Uygulama Modülleri Detay Dokümanı

## 1. Giriş

Yotech, perakende zincirleri için geliştirilen modüler bir yönetim sistemidir. Her modül belirli bir operasyonel süreci dijitalleştirir ve otomatikleştirir. Firmalar yalnızca ihtiyaç duydukları modüllerini aktif hale getirip kullanabilir. Bu yapı hem ölçeklenebilirlik hem de bakım kolaylığı sağlar.

---

## 2. Modül Tanımları ve İş Akışları

### 2.1 SKT Takip Modülü

**Amaç:** Ürünlerin son kullanma tarihlerini izlemek, yaklaşılan veya geçmiş ürünlerin önceden tespit ederek kayipları önlemek.

**İş Akışı:** 1. Personel, kamerayla barkodu okutur veya barkod bilgisini manuel girer. 2. Sistem, ürünün firmanın stok kayıtlarında olup olmadığını kontrol eder. 3. Ürüne **SKT tarihi**, **adet** ve istege bağlı **alarm süresi** eklenir. 4. Alarm tarihi geldiğinde sistem otomatik olarak mağaza çalışanlarına bildirim gönderir. 5. Ürün durumu (örneğin teşhir, fiyat kontrol, iletişim talebi) seçilerek işlem tamamlanır.

**Yetkiler:** - **Personel:** Ürün ekleme, düzenleme, silme, alarm kurma. - **Şube Müdürü:** Havuzdaki ürünlerin görüntüleme, filtreleme, düzenleme. - **Firma Admini:** Web panel üzerinden tüm mağazaların SKT kayıtlarını izleme.

**Veri Kaynağı:** `skt_records`, `products`, `notifications`

---

### 2.2 Görev Yönetimi Modülü

**Amaç:** Şube, bölge veya merkez düzeyinde görev atama, takip etme ve tamamlama süreçlerini dijitalştirmek.

**İş Akışı:** 1. Yönetici (örneğin şube müdürü), bir görev oluşturur: başlık, açıklama, öncelik ve bitiş tarihi girilir. 2. Görev, bir veya birden fazla personele atanabilir. 3. Atanan personeller görevleri tamamladıkça alt görevleri işaretler (checklist). 4. Görev durumu dinamik olarak güncellenir: *Atandı* → *Devam ediyor* → *Tamamlandı*.

**Özellikler:** - Görev alt başlıkları (task items) - Gerçek zamanlı bildirimler - Görev oranı (% tamamlanma) - Yönetici onaylı kapatma

**Yetkiler:** - **Üst Rol (örn. Şube Müdürü):** Görev oluşturma ve atama. - **Alt Rol (örn. Personel):** Görevi tamamlama, not eklemeye.

**Veri Kaynağı:** `tasks`, `task_items`, `task_assignees`, `notifications`

---

## 2.3 Vardiya, İzin ve Rapor Modülü

**Amaç:** Çalışma saatleri, vardiyalar, izinler ve rapor süreçlerini tek platformda toplamak.

### Vardiya Yönetimi

- Şube yönetici, haftalık vardiya planı oluşturur.
- Personeller vardiyalarını uygulama üzerinden görüntüler.
- Vardiya çizelgesi sürükle-bırak veya manuel giriş yöntemiyle hazırlanabilir.
- Vardiya JSON formatında saklanır (`shifts.shift_data`).

### İzin Talepleri

- Personel, takvim üzerinden izin talebi oluşturur.
- Talep türü: *Ücretli, Ücretsiz, Yillik*.
- Onay süreci: *Beklemede* → *Onaylandı / Reddedildi*.
- Yillik izin hesaplaması otomatik yapılır (`hesapla_yillik_izin()` fonksiyonu).

### Sağlık Raporları

- Personel, aldığı sağlık raporunu dosya olarak yükler.
- Yönetici bu raporu panelden görüntüleyebilir veya indirebilir.

**Veri Kaynağı:** `shifts`, `leave_requests`, `health_reports`

---

## 2.4 Form Yönetimi Modülü

**Amaç:** Mağaza içi operasyonlarda (temizlik kontrolü, personel kontrolü, ürün dönüşüm formu vb.) dijital formlar oluşturmak ve kayıt altına almak.

**İş Akışı:** 1. Firma admini veya şube müdürü form kategorisi ve alanlarını tanımlar. 2. Personel uygulama üzerinden ilgili formu seçip doldurur. 3. Doldurulan form JSON formatında saklanır. 4. Gerekirse PDF çıktısı alınabilir.

**Yetkiler:** - **Yönetici:** Form şablonu oluşturma. - **Personel:** Form doldurma.

**Veri Kaynağı:** `form_templates`, `form_submissions`

---

## 2.5 Arıza Kayıt Modülü

**Amaç:** Mağaza içi teknik arızaların hızlı şekilde raporlanması ve çözüm sürecinin takibi.

**Kategoriler:** 1. **BT & Donanım:** Bilgisayar, terminal, kasa, yazıcı, POS cihazı. 2. **Soğutma Sistemleri:** Derin dondurucu, soğuk hava deposu, vitrin, klima. 3. **Bina & Tesisat:** Musluk, elektrik, aydınlatma, kapı. 4. **Depo & Lojistik:** Transpalet, el arabası, raf sistemi. 5. **Güvenlik:** Kamera, alarm, yangın söndürme. 6. **Diğer:** Yukarıdaki kategorilere girmeyen durumlar.

**Detay Alanları:** - Fotoğraf yükleme (opsiyonel) - Aciliyet (Düşük/Orta/Yüksek/Kritik) - Durum (Açık/Devam Ediyor/Çözüldü/İptal) - Atanan kişi/ekip - Hedef çözüm tarihi - Çözüm notu

**Veri Kaynağı:** `malfunction_reports`, `notifications`

---

### 3. Kullanıcı Rollerine Göre Modül Erişimleri

Rol	Erişebildiği Modüller
<b>Grand Admin</b>	Tüm modüller ve tüm firmalar
<b>Firma Admini</b>	Kendi firmasına ait tüm modüller
<b>Bölge Müdürü</b>	Bağılı olduğu bölgedeki şubeler ve personeller
<b>Şube Müdürü</b>	Şube yönetimi, vardiya, izin, görev ve SKT işlemleri
<b>Personel</b>	SKT, görev, izin, mola, form ve rapor modülleri

---

### 4. Genel Entegrasyon Notları

- Tüm modüller Supabase üzerinde `tenant_id` ile izole edilmiştir.
  - Mobil uygulama çevrimdışı çalışma desteği sahiptir (Drift veritabanı).
  - Bildirimler **Socket.io** ve **Redis Queue** aracılığıyla anlık iletilir.
  - Her modül için API endpointleri NestJS servislerinde bağımsız modüller olarak konumlandırılmıştır.
- 

**Doküman Versiyonu:** 1.0