

# Internia Teknoloji – News Platform Kılavuz (API + Frontend)

Bu doküman **Internia Teknoloji** için geliştirilen Haber Platformu'nun iki ana bileşenini açıklamak adına hazırlanmıştır.

1. **API (Backend)** – Nasıl çalışır, mimari, güvenlik, konfigürasyon ve endpoint'ler.
2. **Frontend (React / Vite)** – Uygulama akışı, oturum yönetimi, kullanılan endpoint'ler ve entegrasyon notları

## 1) BACKEND APIs

### 1.1 Amaç ve Genel Bakış

**News API**, haber içeriklerinin güvenli şekilde yayınlanması için geliştirilmiş bir **.NET 8 Minimal API** uygulamasıdır. Veriler **MongoDB**'de tutulur. Kimlik doğrulama **JWT** ile yapılır; token'lar **HttpOnly Cookie** olarak set edilir. Yönetim (create/update/delete) işlemleri yalnızca **Admin** rolündeki kullanıcıyla yapılır; **okuma** (GET) herkese açıktır.

### 1.2 Mimarinin Kısa Özeti

Client (Browser/Frontend)

```
└─(fetch + credentials: 'include')→ News API (.NET 8)
    └─ AuthEndpoints → Login/Logout (JWT üretimi, HttpOnly cookie)
        └─ NewsEndpoints → Haber CRUD + Seed
            └─ Mongo Repository → MongoDB
```

- **Program.cs**: CORS, Authentication/Authorization, Swagger, endpoint grupları
- **AuthEndpoints.cs**: `/auth/login`, `/auth/logout` (JWT üretim/silme)
- **NewsEndpoints.cs**: `/api/news` CRUD ve `/api/news/seed`
- **JWT Doğrulama**: Cookie'deki token middleware tarafından doğrulanır

### 1.3 Güvenlik Modeli

- **HttpOnly Cookie**: Token JS ile okunamaz → XSS riskini azaltır.

- **CORS + Credentials:** Frontend domain'i izinli origin olarak tanımlanır; istekler `credentials: 'include'` ile yapılır.
- **HTTPS (Prod):** Cookie `Secure=true` ile set edilir; `SameSite` senaryoya uygun yapılandırılır.
- **Rol Bazlı Yetki:** Admin gereken uçlar `[Authorize(Roles = "Admin")]` ile korunur.

## 1.4 Konfigürasyon

`appsettings.json` (örnek):

```
{
  "Mongo": {
    "ConnectionString": "mongodb://localhost:27017", -> MONGO ATLAS BAĞLARI
    "Database": "newsdb"
  },
  "Jwt": {
    "Issuer": "news-api",
    "Audience": "news-app",
    "Key": "jwt key", -> JWT SECRET ANAHTAR
    "ExpiresMinutes": 60
  }
}
```

## 1.5 Uç Noktalar (Endpoint'ler)

| Metod  | Yol                           | Açıklama                          | Yetki  |
|--------|-------------------------------|-----------------------------------|--------|
| GET    | <code>/api/news?limit=</code> | Haberleri listele (varsayılan 50) | Public |
| POST   | <code>/api/news</code>        | Haber oluştur                     | Admin  |
| PUT    | <code>/api/news/{id}</code>   | Haber güncelle                    | Admin  |
| DELETE | <code>/api/news/{id}</code>   | Haberi sil                        | Admin  |
| DELETE | <code>/api/news</code>        | Tüm haberleri sil                 | Admin  |
| POST   | <code>/api/news/seed</code>   | Örnek veri ekle                   | Admin  |
| POST   | <code>/auth/login</code>      | Giriş yap → cookie set edilir     | Public |
| POST   | <code>/auth/logout</code>     | Çıkış yap → cookie temizlenir     | Public |

Örnek `POST /api/news` gövdesi:

```
{
  "title": "Başlık",
  "description": "Açıklama",
  "publishedAt": "2025-08-11T09:00:00Z"
}
```

## 1.6 Örnek Etkileşim Senaryosu (cURL)

```
# 1) Login olup cookie yakala
curl -c cookies.txt -X POST http://localhost:5000/auth/login \
  -H "Content-Type: application/json" \
  -d '{"username":"admin","password":"12345"}'

# 2) Admin endpointlere cookie ile eriş
curl -b cookies.txt -X POST http://localhost:5000/api/news/seed
curl -b cookies.txt -X POST http://localhost:5000/api/news \
  -H "Content-Type: application/json" \
  -d '{"title":"Deneme","description":"Açıklama","publishedAt":"2025-08-11T09:00:00Z"}'

# 3) Public listeleme (cookie gerekmez)
curl http://localhost:5000/api/news?limit=5

# 4) Çıkış
curl -b cookies.txt -X POST http://localhost:5000/auth/logout
```

---

## 2) Frontend (React / Vite)

**Frontend, React** ve **Vite** teknolojileri kullanılarak geliştirilmiş olup, tamamen **Single Page Application (SPA)** mimarisi ile yapılandırılmıştır. Bu sayede uygulama, istemci tarafında tek bir HTML sayfası üzerinde çalışarak, sayfa yenilemesine gerek kalmadan dinamik içerik güncellemeleri yapar ve kullanıcı deneyimini kesintisiz hale getirir.

### 2.1 Router'sız Etkileşim

Uygulama internal bir `route` state'i ile sayfaları değiştirir: `home`, `login`, `news`, `panel`.

- **Nav:** Panel sekmesi yalnızca `isAuthenticated` iken görünür.
- **Home:** Son 3 haberi çeker ( `/api/news?limit=3` ), banner ve kısayollar gösterir.
- **NewsPublic:** Public haber listesi ( `/api/news` ), giriş gerekmez.

- **Login:** `/auth/login` başarılı olursa UI'da `isAuthenticated=true` yapılır (cookie JS'te okunmaz, oturum sinyali UI state'tir).
- **Panel:** Admin işlemleri (seed, ekle, güncelle, sil). 401 alınırsa UI **logout** görünümü verilir.

## 2.4 Oturum Akışı (Login/Logout)

- **Login** (Form → `/auth/login`): 200 gelirse cookie tarayıcıya set edilir → UI `isAuthenticated=true` → kullanıcı **Panel'e** yönlendirilir.
- **Admin İşlemi:** Panel içindeki çağrılar (POST/PUT/DELETE) cookie ile otomatik yetkilendirilir. 401 yakalanırsa `onUnauthorized()` tetiklenir (UI logout'a döner).
- **Logout** (`/auth/logout`): Cookie temizlenir, UI `isAuthenticated=false`, Panel görünmez.

## 2.5 Panel İşlevleri ve Backend Eşleşmesi

- **Liste:** `GET /api/news`
- **Ekle:** `POST /api/news` – body: `{ title, description, publishedAt }`
- **Güncelle:** `PUT /api/news/{id}` – body: `{ title, description }`
- **Sil (tek):** `DELETE /api/news/{id}`
- **Sil (tümü):** `DELETE /api/news`
- **Seed:** `POST /api/news/seed`

## 2.6 UI Davranışları

- **Panel Sekmesi:** Sadece `isAuthenticated=true` iken gösterilir.
- **401 Yönetimi:** `Error.message 401` ile başlıyorsa toast + login'e yönlendirme.
- **Toast:** Kısa süreli bilgilendirme bileşeni (`useToast`).

## 2.7 Frontend Geliştirme / Çalıştırma

```
# Bağımlılıkları kur
npm i

# Geliştirme sunucusu 7777. Portta koşuyor
npm run dev

# Üretim derlemesi
npm run build
npm run preview
```

