# Sosyal Medya ve Link Yönetim Uygulaması

## Proje Tanımı ve Amacı

Bu proje, kullanıcıların sosyal medya linklerini ve bu linklere ait bilgileri yönetebilecekleri bir projedir. Uygulama, atomic design prensiplerine uygun olarak geliştirilmiş ve directive, pipe, guard, resolver vb. kullanımlarını içermektedir. Bu proje ile sosyal medya linkleri üzerinde CRUD işlemlerinin yapılması hedeflenmiştir. Backend de Node.js ile login ve CRUD işlemleri için API'ler oluşturulmuştur. Bonus olarak, linklerin listelendiği tabloda linkin olduğu satıra tıklayınca ilgili URL'nin olduğu siteye yönlendirilip ziyaret edilebilmektedir. Ziyaret edilen linklerin bilgisi lokal olarak saklanıp, ana sayfanın sağında son ziyaret edilenler başlığı altında listelenmektedir.

## Teknolojiler ve Araçlar

Frontend kısmında Angular, Bootstrap, PrimeNG, RxJS, TypeScript, HTML ve SCSS kullanılmıştır. Backend kısmında ise Node.js, Express ve MySQL kullanılmıştır.

## Kurulum Talimatları

### Backend Kurulumu

Proje dizinine gidiniz:  
cd backend

Gerekli paketleri yükleyiniz:  
npm install

MySQL veritabanını oluşturun ve yapılandırın:  
Proje içerisine eklenen veritabanı yedeğini MySQL'inize import edebilir veya manuel olarak aşağıdaki adımları izleyerek veritabanınızı oluşturabilirsiniz.

* 1. backend / database içindeki SQL dosyasını bilgisayarınıza indiriniz.
  2. Üst menüden 'Server'a tıklayınız.
  3. 'Data Import' seçeneğini seçiniz.
  4. Import seçeneklerinden 2.sine tıklayınız ve indirdiğiniz dosya yolunu giriniz.
  5. Yeni bir schema oluşturunuz ve ardından 'Start Import' butonuna tıklayınız.
  6. Schemas kısmında 'Refresh All' yapınız. Oluşturduğunuz schema içinde indirdiğiniz tablolar eklenmiş olacak.
  7. USE (verdiğiniz db ismi) komutunu çalıştırınız.
  8. SELECT \* FROM links; komutuyla linkler tablosuna ulaşabilirsiniz.
  9. SELECT \* FROM users; komutuyla kullanıcılar tablosuna ulaşabilirsiniz.

Backend sunucusunu başlatınız:  
node server.js

API'yi http://localhost:5000/api/links adresinde çalışır durumda bulabilirsiniz.

### Frontend Kurulumu

Proje dizinine gidiniz:  
cd frontend

Gerekli paketleri yükleyiniz:  
npm install

Angular uygulamasını başlatınız:  
npm start / ng serve

Tarayıcınızda http://localhost:4200 adresine gidiniz.

## Proje Mimarisi

Proje, frontend ve backend olarak iki ana bileşenden oluşmaktadır. Frontend kısmı, kullanıcı arayüzünü ve kullanıcı etkileşimlerini yönetirken, backend kısmı veri yönetimini ve API işlemlerini gerçekleştirmektedir.

## Frontend

### Atomic Design Yapısı

Frontend, Atomic Design prensiplerine uygun olarak atom, molekül, organizma, şablon ve sayfa component'leri içerir:

* **Atom Component'ler:** Button, Input, FilterButton
* **Molekül Component'ler:** SearchBar, SocialButton, LoginAnimation, VisitedLink
* **Organizma Component'ler:** LoginForm, Navbar, Table
* **Şablon Component'ler:** MainTemplate
* **Sayfa Component'ler:** HomePage, LoginPage

### Directive ve Pipe Kullanımı

Custom directive ve pipe'lar kullanılarak dinamik ve yeniden kullanılabilir kod yapıları oluşturulmuştur. Linklerin doğruluğunu kontrol eden bir directive, http:// veya https:// ile başlamasını sağlamak için kurgulanmıştır. Sosyal medya adlarını büyük harflerle gösteren bir pipe bulunmaktadır. Table da arama yapabilmek için Search pipe'ı kurgulanmış ve kullanılmıştır.

## Backend

### API Endpoint'leri

Backend API aşağıdaki endpoint'lere sahiptir:

* **POST /api/login:** Ana sayfaya geçebilmek için giriş bilgilerinin doğruluğunu kontrol eder.
* **GET /api/links:** Tüm sosyal medya linklerini getirir.
* **POST /api/links:** Yeni bir sosyal medya linki ekler.
* **PUT /api/links/:id:** Belirtilen ID'ye sahip sosyal medya linkini günceller.
* **DELETE /api/links/:id:** Belirtilen ID'ye sahip sosyal medya linkini siler.

### Veritabanı Tasarımı

Veritabanı tasarımı, sosyal medya linklerini saklamak üzere links tablosunu içerir ve bu tablo aşağıdaki alanları içerir:

* **id:** Otomatik artan birincil anahtar.
* **name:** Sosyal medya adı.
* **url:** Link URL'si.
* **description:** Link açıklaması.

Veritabanı tasarımı, sosyal medya girişi için users tablosunu içerir ve bu tablo aşağıdaki alanları içerir:

* **id:** Otomatik artan birincil anahtar.
* **username:** Kullanıcı adı.
* **password:** Kullanıcı şifresi.

## Postman Koleksiyonu

API isteklerini test etmek için projede bir Postman koleksiyonu bulunmaktadır. Bu koleksiyonu Postman'e eklemek için aşağıdaki adımları izleyin:

1. Postman'i açın.
2. Sol üstteki "Import" butonuna tıklayın.
3. "Upload Files" seçeneğini seçin.
4. src/assets/postman-collections/link-management.postman\_collection.json dosyasını seçin ve yükleyin.

## Sonuç

Bu doküman, Sosyal Medya ve Link Yönetim Uygulaması'nın genel hatlarını ve kurulum talimatlarını içermektedir. Projenin daha detaylı incelemesi ve geliştirilmesi için kaynak kodları inceleyebilirsiniz. Proje, kullanıcıların sosyal medya linklerini yönetmelerine olanak tanıyan kullanıcı dostu ve dinamik bir platform sunmaktadır.