

نظام إدارة المدونة (Blog System)

📌 نظرة عامة على المشروع

نظام إدارة مدونة متكامل يجمع بين تقنيات حديثة يتيح للمستخدمين ****إنشاء**** و ****قراءة**** و ****تعديل**** و ****حذف**** المقالات والتعليقات. حيث يتم فصل ****Frontend**** و ****Backend**** بشكل كامل.

🏗️ بنية المشروع

:(Backend)

****التقنيات المستخدمة:****

- ****Express.js****: إطار عمل خادم الويب
- ****MongoDB + Mongoose****: قاعدة البيانات وطبقة البيانات
- ****bcrypt.js****: لتشفير Password
- ****CORS****: للسماح بالطلبات من مصادر خارجية
- ****Nodemon****: لأتمتة إعادة تشغيل السيرفر أثناء التطوير

:(Frontend)

Frontend (React)

Components (واجهات المستخدم)

Services (الاتصال بـ API)

Routing (التنقل بين الصفحات)

****التقنيات المستخدمة:****

- ****React****: مكتبة لبناء واجهات المستخدم (UI Library)
- ****React Router****: للتنقل بين الصفحات
- ****Axios****: لإرسال الطلبات إلى الخادم HTTP Client

(Data Models)

نموذج المستخدم (User Model):

```
javascript``
    }
    username: String
    password: String
    {
```

نموذج المقالة (Post Model):

```
javascript``
    }
    title: String (العنوان),
    content: String (المحتوى),
    {
```

نموذج التعليق (Comment Model):

```
javascript``
    }
    user: ObjectId (مرجع للمستخدم),
    post: ObjectId (مرجع للمقالة),
    {
```

🖥️ مكونات الواجهة (UI Components)

| المكون | الوصف |

|-----|-----|

| **Navbar** | شريط التنقل العلوي |

| **PostList** | قائمة المقالات |

| **Post** | صفحة المقالة مع التعليقات |

| **CreatePost** | نموذج إنشاء مقالة جديدة |

| **CreateComment** | نموذج إضافة تعليق |

| **Login** | نموذج تسجيل الدخول |

| **Register** | نموذج إنشاء حساب جديد |

🛡️ طبقة الأمان (Security Layer)

المصادقة (Authentication):

يتم استخدام ****JWT (JSON Web Tokens)**** لتأمين الطلبات:

- عند تسجيل الدخول، يحصل المستخدم على ****Token****
- يتم إرسال هذا ****Token**** مع كل طلب للعمليات المحمية
- ****Middleware**** تتحقق من صحة ****Token**** قبل تنفيذ العملية

تشفير كلمات المرور:

- يتم استخدام ****bcryptjs**** لتحويل كلمات المرور إلى بصمات مشفرة
- لا يتم حفظ كلمات المرور الأصلية في قاعدة البيانات

🚀 خطوات التشغيل

تشغيل Backend:

npm install

npm start

السيرفر سيعمل على Port المحدد في `env.`

تشغيل Frontend:

npm install

npm start

التطبيق سيفتح على `http://localhost:3000`

هذا المشروع يمثل ****Full-Stack Application**** متكاملة توضح كيفية بناء تطبيق ويب حديث بكفاءة واحترافية