*تقرير عن مشروع*

*Project Management Dashboard*

### **1. مقدمة عن المشروع**

مشروع **Project Management Dashboard** هو تطبيق ويب متكامل لإدارة المشاريع، يتيح للمستخدمين إمكانية متابعة المهام، تعيين فرق العمل، عرض الجداول الزمنية، ومراقبة الميزانيات. يعتمد التطبيق على أحدث التقنيات لضمان تجربة مستخدم سلسة وأداء قوي.

### **2. التقنيات المستخدمة**

#### **الواجهة الأمامية (Frontend)**

* **Next.js**: إطار عمل لبناء تطبيقات React محسنة للأداء.
* **Tailwind CSS**: إطار عمل CSS لتنسيق الواجهة بشكل متجاوب.
* **Material UI Data Grid**: لعرض البيانات والجداول المعقدة.
* **Redux Toolkit & Redux Toolkit Query**: لإدارة الحالة وجلب البيانات بكفاءة.
* **React DnD**: لتوفير خاصية السحب والإفلات داخل التطبيق.
* **Recharts**: لإنشاء المخططات البيانية.

#### **الواجهة الخلفية (Backend)**

* **Node.js & Express.js**: لإنشاء الخادم وإدارة طلبات المستخدمين.
* **PostgreSQL & Prisma**: لإدارة قاعدة البيانات والعلاقات بين البيانات.
* **PgAdmin**: لعرض وإدارة قاعدة البيانات.
* **AWS Lambda**: للحوسبة السحابية بدون خادم.
* **AWS Cognito**: لإدارة تسجيل الدخول والمصادقة.

### **3. صفحات التطبيق ووظائفها**

|  |  |
| --- | --- |
| **الصفحة** | **الوصف** |
| **الرئيسية (Home)** | تحتوي على لمحة عامة عن المشاريع والفرق والمهام |
| **المشاريع (Projects)** | عرض جميع المشاريع، إضافة وتعديل وحذف المشاريع |
| **الفرق (Teams)** | إدارة فرق العمل داخل المشاريع |
| **المستخدمون (Users)** | إدارة حسابات المستخدمين والصلاحيات |
| **الإعدادات (Settings)** | تخصيص إعدادات الحساب والتطبيق |
| **البحث (Search)** | البحث داخل المشاريع والمهام |
| **الأولويات (Priority)** | تصنيف المهام حسب الأولوية |
| **الميزانية (Budget)** | تتبع ميزانيات المشاريع |
| **الجدول الزمني (Timeline)** | عرض الجداول الزمنية للمشاريع |

### **4. نشر المشروع**

#### **نشر الواجهة الخلفية**

* نشر **Node.js & PostgreSQL** على خادم مثل **AWS EC2** أو **RDS**
* استخدام **Prisma** لإدارة البيانات

#### **نشر الواجهة الأمامية**

* نشر **Next.js** عبر **Vercel** أو **Netlify**
* تكوين **Redux** و**API Gateway** للتواصل مع الخادم

### **5. ملخص**

* التطبيق يعتمد على **Next.js، Node.js، PostgreSQL، وAWS**.
* يوفر ميزات **إدارة المشاريع، تتبع الميزانيات، إدارة الفرق، والمخططات الزمنية**.
* يدعم **المصادقة باستخدام AWS Cognito** لضمان الأمان.
* يتم نشره عبر **AWS وVercel** لسهولة الوصول والأداء العالي.