



SchoolManagementSystem

نظام إدارة المدارس

إعداد :

Raham Attia Alawadi 5476

Sehier Mohamed Bouzid 5753



مقدمة عن المشروع

يهدف مشروع School Management System الى تطوير نظام رقمي يسهل إدارة العمليات المدرسية بطريقة منظمة وفعالة.

يساعد النظام في إدارة بيانات الطلاب والمعلمين، وتنظيم الجداول، والحضور، والدرجات

يدعم التحول الرقمي داخل المدرسة ويقلل الوقت والجهد مقارنة بالطرق التقليدية، وتم تصميمه ليكون سهل الاستخدام، آمن، وقابل للتطوير مستقبلاً.





سيناريو النظام قبل التعديل



يقوم مدير المدرسة بتسجيل الدخول وإضافة بيانات المعلمين والطلاب والفصول والمواد. يستطيع المعلمون إلاطاع على جداولهم وتسجيل حضور الطلاب يومياً. يمكن الطلاب من مراجعة الجداول والدرجات، وأولياء الأمور من متابعة أداء ابنائهم واستلام إشعارات بالحضور أو الغياب. في نهاية كل شهر يتم توليد تقارير أوتوماتيكية عن الأداء ونسب الحضور.





مشائل النظام قبل التطوير

كان نظام يعتمد كلياً على عمليات CRUD للجداول الأساسية.

اقتصر دوره على تخزين البيانات دون القدرة على تحليلها أو البحث فيها بسهولة أو استخراجها كتقارير.

كما كانت واجهة تسجيل الدخول تحتوي على مشاكل في تجربة المستخدم ورسائل خطأ غير واضحة.





سيناريو النظام بعد التعديل

بعد تسجيل دخول المدير Admin يقوم النظام بنقله مباشرة الى لوحة التحكم التي تعرض اهم الاحصائيات والملخصات عامة.

يستطيع المدير الوصول الى قسم Statistics & Report الذي يعرض احصائيات شاملة عبر عدة تبويبات مثل :

Overview, Attendance, Grades,
.Payments, Subjects, Classes



نظام البحث الموحد



تمت إضافة نظام البحث الموحد Universal Search System، وهو أحد أبرز التطويرات التي يتيح للمدير البحث في جميع بيانات النظام من مكان واحد دون الحاجة للتنقل بين الصفحات. بمجرد كتابة أول حرفين، تظهر نتائج فورية (Quick Search) تشمل الطلاب، المعلمين، المواد، الفصول، الدرجات، والحضور، مع عرض النتائج في جداول منفصلة وملونة Badges.



وتصدير التقارير

تعمل لوحة الإحصائيات على تحليل البيانات تلقائياً وتقديمها على شكل بطاقات، جداول، ورسوم بيانية اضافي قسم Export الذي يسمح بتصدير التقارير الى ملفات CSV تشمل درجات ، الحضور، المدفوعات، وبيانات الطلاب. يتم تسمية الملفات تلقائياً بتاريخ ووقت التصدير



تحسين واجهة تسجيل الدخول

تم إصلاح مشاكل واجهة تسجيل الدخول وتحسين رسائل الخطأ لتصبح أكثر وضوحاً مثل “Invalid email or password” و “Please confirm your email”





التقنيات المستخدمة

تم بناء النظام باستخدام Microsoft ASP.NET Core MVC بلغة C# .NET Core و EFCore . اعتمدت هندسة النظام على Repository Pattern و Dependency Injection . تم استخدام Razor Views و Bootstrap 5 و AJAX لbuilt البحث الفوري . لمعالجة البيانات واستخراج التقارير LINQ . وفق نهج Code-First . قاعدة بيانات SQL Server .





الخلاصة (Summary)

قبل التطوير
كان النظام مجرد مخزن بيانات يعتمد على CRUD فقط

بعد التطوير
، تم تحويل النظام إلى أداة دعم واتخاذ قرار من خلال لوحة إحصائيات، نظام بحث موحد
وتصدير التقارير CSV
أصبح النظام يستفيد من البيانات وليس مجرد تخزينها





Thank You.

Get In Touch With Us