

عنوان المشروع:
نظام ذكي لإدارة المواعيد والاستشارات الطبية في العيادات الفلسطينية: PalClinic

إعداد الطلاب:
أسامة منصور
أحمد رشيد

المشرف:
د. خالد داود

الجامعة:
جامعة النجاح الوطنية – كلية الهندسة وتكنولوجيا المعلومات

تاريخ الإنجاز:
1 تموز 2025

يعاني القطاع الصحي في فلسطين من تحديات كبيرة ناتجة عن الظروف السياسية والاقتصادية، وضعف البنية التحتية، ونقص الكوادر الطبية، إضافة إلى غياب نظام موحد لإدارة المواعيد والسجلات الطبية. ويواجه المرضى صعوبات متعددة، من أبرزها طول فترات الانتظار، وارتفاع تكلفة الاستشارات الطبية، وعدم توفر ملف طبي موحد يمكن استخدامه في مختلف العيادات والمراكز الصحية.

يهدف هذا المشروع إلى تطوير نظام رقمي ذكي يوحد العيادات الحكومية والخاصة، وعيادات المستشفيات، والمراكز الصحية غير الربحية في فلسطين ضمن منصة واحدة. يتيح النظام للمرضى حجز المواعيد إلكترونياً، وإنشاء ملف طبي إلكتروني شامل يحتوي على التاريخ المرضي، والفحوصات المخبرية، والعلاجات، وملاحظات الأطباء، مع ضمان الخصوصية وسرية المعلومات من خلال نظام صلاحيات مبني على أدوار المستخدمين.

كما يعتمد النظام على دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي لتوفير مساعد طبي ذكي يقدم استشارات طبية أولية منخفضة التكلفة، ويساعد المرضى على فهم نتائج الفحوصات والحالات الصحية، مع تحويل الحالات التي تتطلب تدخلاً متخصصاً إلى الأطباء المختصين. ويساهم ذلك في تقليل العبء على الكوادر الطبية وتحسين سرعة الوصول إلى الرعاية الصحية.

تم تصميم وتنفيذ النظام باستخدام تقنيات حديثة لتطوير تطبيقات الويب وتطبيقات الهواتف الذكية، مع دعم التواصل الفوري بين المرضى والأطباء من خلال الدردشة والتنبيهات. وأظهرت نتائج الاختبارات الأولية فاعلية النظام في تحسين تنظيم المواعيد، وتسهيل الوصول إلى السجلات الطبية، وتقليل العبء الإداري على المؤسسات الصحية.

يعد هذا المشروع نموذجاً عملياً وقابلاً للتوسع لحل رقمي يساهم في تطوير القطاع الصحي الفلسطيني، ويعزز توظيف الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية بطريقة آمنة وفعالة، بما يتوافق مع متطلبات الأنظمة الصحية الحديثة.