مشروع نظام إدارة صيدلية

دانية اكرم رشاد أبو الهيجاء

0170012110209

---

1. المقدمة:

يعد قطاع الصيدلة من القطاعات الحيوية التي تتطلب تنظيمًا دقيقًا وإدارة فعالة لتوفير الأدوية للمرضى وتنظيم المخزون. تُعد الصيدليات من بين الأماكن التي يتطلب عملها متابعة مستمرة للمخزون، تتبع المبيعات، وتوفير التقارير المالية والإدارية بشكل دوري. يهدف هذا المشروع إلى بناء نظام معلومات حديث لإدارة العمليات اليومية داخل الصيدلية، مما يسهم في تحسين الكفاءة وتقليل الأخطاء البشرية.

---

2. توصيف النظام:

النظام المُقترح هو نظام لإدارة صيدلية يهدف إلى أتمتة جميع العمليات المتعلقة بالمخزون، المبيعات، الموردين، وإنشاء التقارير. يتكون النظام من واجهات مختلفة للمستخدمين مثل الصيدلي، الموظفين، والمدير، ويحتوي على قاعدة بيانات لتخزين معلومات الأدوية، الفواتير، الموردين، وكميات المخزون. يتميز النظام بإمكانية تتبع المبيعات، التنبيه عند انخفاض الكميات، وإصدار تقارير مبيعات دورية.

3. متطلبات النظام:

المتطلبات الفنية:

البرمجيات:

لغة البرمجة: C# أو Java

قاعدة البيانات: SQL Server أو MySQL

أدوات تطوير الواجهات: Windows Forms أو WPF

الأجهزة:

جهاز كمبيوتر أو جهاز نقاط بيع (POS) للصيدلية.

طابعة للفواتير.

المتطلبات الوظيفية:

إدارة المخزون: إضافة، تعديل، وحذف الأدوية.

إصدار الفواتير: إمكانية إصدار فواتير للعملاء عند شراء الأدوية.

إدارة الموردين: إضافة بيانات الموردين ومعاملات الشراء.

التقارير: إصدار تقارير مالية وإحصائية مثل تقارير المبيعات والمخزون.

المتطلبات غير الوظيفية:

الأداء: النظام يجب أن يعمل بسرعة وكفاءة حتى في حالة وجود عدد كبير من المعاملات.

الأمان: تأمين النظام ضد أي اختراق من خلال كلمات مرور للوصول إلى البيانات الحساسة.

السهولة: واجهة المستخدم يجب أن تكون بسيطة وسهلة الاستخدام.

4. أهمية النظام:

تتعدد أهمية النظام في تحسين الأداء داخل الصيدلية:

زيادة الكفاءة: أتمتة العمليات الإدارية توفر الوقت والجهد.

تقليل الأخطاء: يساهم في تقليل الأخطاء البشرية المتعلقة بتسجيل البيانات وحساب الكميات.

التحليل واتخاذ القرار: من خلال التقارير التي يُمكن استخلاصها، يتمكن المدير من اتخاذ قرارات أفضل بناءً على البيانات الفعلية.

تحسين خدمة العملاء: بفضل السرعة والدقة في العمل، يتلقى العملاء خدمة أسرع وأكثر دقة.

5. قاموس البيانات:

قاموس البيانات يُعرف جميع الجداول والحقول المستخدمة في النظام. يوضح العلاقة بين الجداول وخصائص كل حقل:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الكيان | الحقول | الوصف |
| الأدوية | id, اسم الدواء, الكمية, السعر | تخزين معلومات الأدوية المتوفرة في الصيدلية. |
| الموردين | id, اسم المورد, الهاتف, العنوان | تخزين بيانات الموردين الذين يوفرون الأدوية. |
| الفواتير | id, تاريخ الفاتورة, المبلغ, id\_العميل | تخزين تفاصيل الفواتير التي يتم إصدارها. |
| المبيعات | id, id\_الدواء, الكمية, المبلغ | تخزين تفاصيل المعاملات الخاصة ببيع الأدوية. |

6. مخطط حالات الاستخدام:

مخطط حالات الاستخدام يظهر التفاعل بين المستخدمين والنظام. يتكون المخطط من التالي:

مستخدمين:

الصيدلي: إضافة أدوية، إصدار فواتير، تعديل بيانات الأدوية.

الموظف: تسجيل مبيعات الأدوية، إدارة المخزون.

المدير: الحصول على تقارير المبيعات والمخزون.

حالات الاستخدام:

إدارة الأدوية: إضافة دواء جديد أو تعديل أو حذف دواء.

إصدار فاتورة: عملية بيع دواء وإصدار فاتورة للمشتري.

تحديث المخزون: إضافة أو تقليص الكمية بناءً على المبيعات أو التوريد.

التقارير: عرض تقارير يومية، أسبوعية أو شهرية للمبيعات.

7. شاشات الإدخال والإخراج:

شاشة إدخال الأدوية: واجهة تتيح إضافة بيانات الأدوية مثل اسم الدواء، السعر، والكمية.

شاشة البيع: يتم من خلالها تسجيل المبيعات، مع اختيار الأدوية من القائمة وإصدار الفاتورة.

شاشة المخزون: تُظهر حالة المخزون لجميع الأدوية المتوفرة في الصيدلية، مع التنبيه عندما تكون الكمية منخفضة.

شاشة التقارير: تعرض تقارير حول المبيعات، المدفوعات، والمخزون على شكل جداول ورسوم بيانية.

8. التقارير:

يتيح النظام إنشاء تقارير متنوعة تساعد في اتخاذ القرارات، مثل:

تقرير مبيعات يومي/شهري: يحتوي على قائمة بالأدوية المباعة وقيمتها.

تقرير المخزون: يوضح الكميات المتوفرة لكل دواء.

تقرير أداء الموردين: يوضح الكميات الموردة من كل مورد.

9.مراحل تطوير النظام (موجود كصورة من تنفيذ داخل ms project)



