

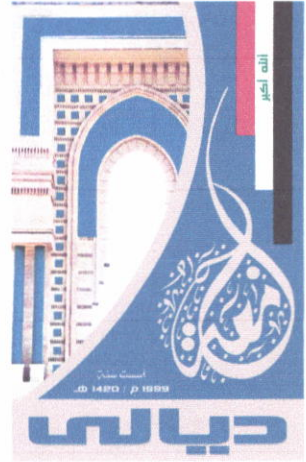


وزارة التعليم و البحث العلمي

جامعة ديالى

كلية التربية للعلوم الصرفة

قسم علوم الحاسوب



تصميم وتنفيذ نظام صيدلية

**Design and implementation a pharmacy  
information system**

بحث تخرج تقدم به الطالبان

أمير علي عبد الأمير كاظم

عبدالله مصطفى شريف عبد

إلى مجلس كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم علوم الحاسوب ، وهو جزء من

متطلبات الحصول على شهادة البكالوريوس

بإشراف

م.د. احمد خضير عباس

١٤٤٠هـ

٢٠١٩م

# الفصل الأول

## التخطيط

## Planning stage

## مقدمة

التخطيط في كيفية ان تكون مراحل دورة الحياة واضحة ومدركة بصورة كفوة وفعالة . يجب ان تكون هذه الخطوة متكاملة مع سياسة نظام المعلومات للمؤسسة . توجد ثلاث مواضيع رئيسية متضمنة في تكوين سياسة نظام المعلومات وهي :

- تحديد خطط و أهداف المشروع مع التحديد اللاحق لاحتياجات أنظمة المعلومات
- تقييم أنظمة المعلومات الحالية لتحديد نقاط القوة والضعف الموجودة
- تقييم فرص أنظمة المعلومات والتي تؤدي إلى فائدة التنافس

الخطوة الأولى المهمة في تخطيط قاعدة البيانات هي التعريف الواضح لبيان المهمة لنظام قاعدة البيانات يحدد بيان المهمة الاهداف الرئيسية لنظام قاعدة البيانات الاشخاص الذين يوجهون مشروع قاعدة البيانات ضمن المؤسسة (مثل المدير العام / او المالك ) عادة يحددون بيان المهمة . يساعد بيان المهمة على توضيح الغاية من نظام قاعدة البيانات وتوفير مسار اوضح باتجاه تكوين كفوء وعال بنظام قاعدة البيانات المطلوبة . حالما يتم تحديد بيان المهمة فأن الفعالية التالية تتضمن تحديد اهداف المهمة . كل هدف من اهداف المهمة يجب ان يحدد هدف معين والذي يجب ان تدعمه قاعدة البيانات.

## مشكلة البحث :

إن نظام إدارة الصيدلية اليدوي يحتوي في طياته العديد من المشاكل أهمها:

1. يحتاج إلى وقت طويل في عمليات التتبع والتدقيق للمواد.
2. حالة الأخطاء والتكرار في السجلات تكون كثيرة.
3. صعوبة المتابعة للبيانات الخاصة بالمواد .
4. صعوبة وضع الملاحظات الخاصة بسجل معين ومرافقتها له.

5. الأخطاء المتكررة في تسجيل معلومات جديدة لتداخل البيانات.
6. صعوبة الاستعلام عن معلومات أي دواء إن احتجنا ذلك.
7. صعوبة التعديل على السجلات في حالة إضافة أو تعديل أو حذف سجل.
8. مشكلة تلف أو ضياع البيانات ففي هذه الحالة يجب فتح سجلات جديدة للبيانات التالفة مما يؤدي إلى بذل جهد وتكلفة وضياع وقت .

### أهمية البحث

تظهر أهمية هذا البحث في أهمية المعلومات لإدارة الصيدلية واستخدام أفضل البرامج والممارسات في هذه الدوائر الحكومية، حيث تعتبر المواد اللوجستية المتمثلة بالأدوية ومواد الطبابة البرنامج العملي الذي يعكس قابلية وقدرة ذلك القطاع، وكذلك اختيار الوسائل والبرامج التي تؤدي إلى إحراز هذه الأهداف، لذلك يجب توفر معلومات عن القرارات بشأن الأدوية .

### هدف البحث

يهدف البحث إلى وجود نظام إلكتروني غير معرض لفقدان وتلف البيانات ، وأيضاً يختصر الوقت والجهد في البحث عن المعلومة فتكون في غاية السهولة ، و وجود نظام الكتروني يحتوي على أنظمة رقابية داخلية تتلاءم مع أهداف وأساليب المراجعة في ظل المعالجة الآلية للمعلومات ، عملية البحث والاستعلام والتحقق عن البيانات تكون في غاية السهولة ، ويحل هذا النظام مشكلة الإضافة والتعديل والحذف بسلاسة ودون تعقيد.

### فكرة النظام

برنامج نظام إدارة صيدليه مهم جدا حيث يتم استعماله في الماضي والحاضر والمستقبل يعتمد عليه اعتماد هام.لأنه يقدم خدمات متعددة ويبرمج من خلال كثير من البرامج التي من احدها فحول بيسك التي تلقي اهتمام من قبل المبرمجين وهناك عدة أمور هامة يجب مراعاتها لبرمجة نظام الغيابات وهي(أيجاد فكرة



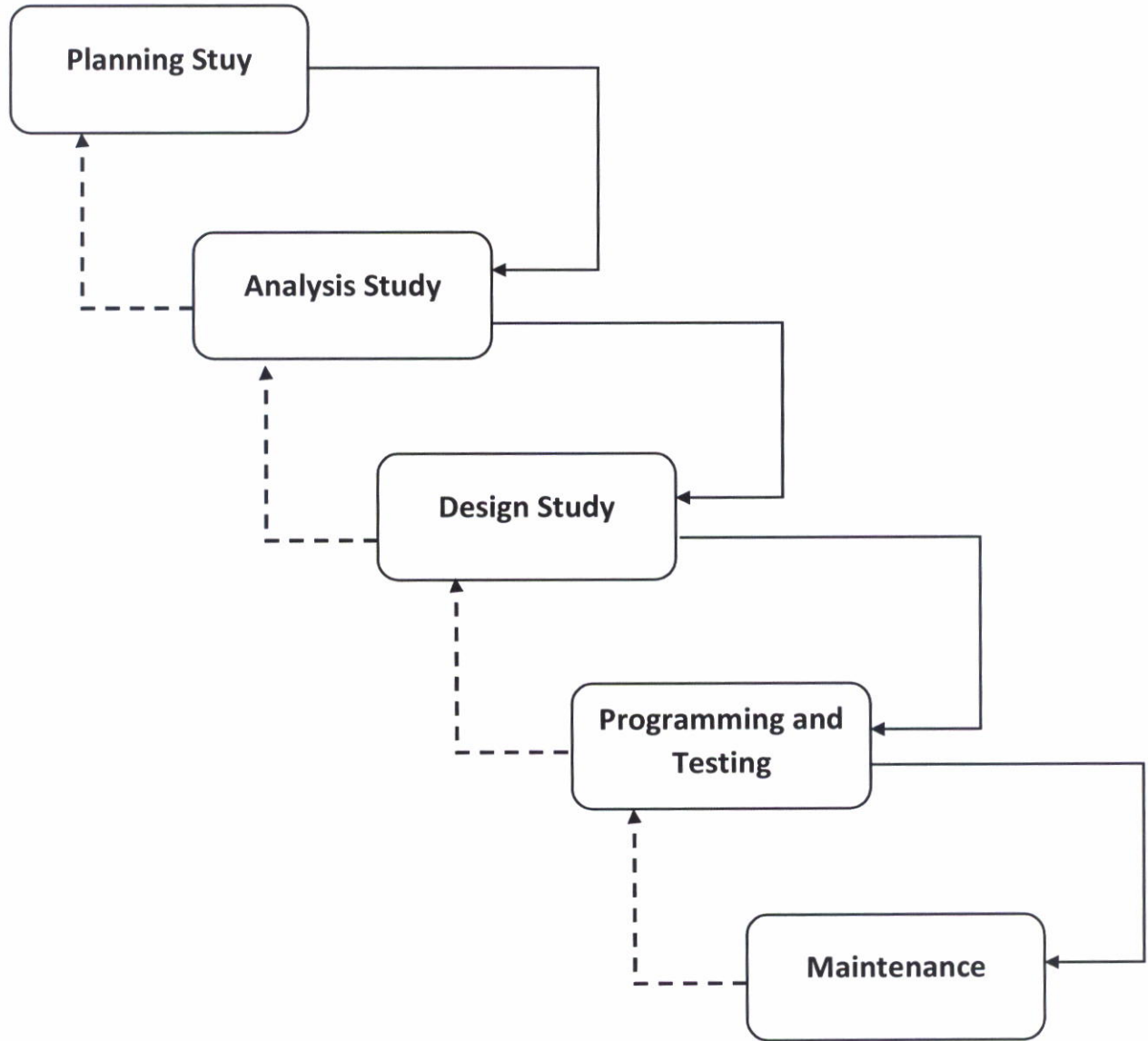
البرنامج ومرحلة تصميم البرنامج والتخطيط للبرنامج وحصر الأدوات للبرنامج وتوصيف خصائص الفورم وتنفيذ البرنامج وقبل البدء أريد أن أوضح لكم أن موضوع نظام ادارة الصيدلية هو موضوع شائك وكبير فعلا حيث انه يوجد عدة دوافع لبناء مثل هذا النظام حيث انه يقدم لنا قدرات وإمكانيات كبيره وقد أصبح نظام الصيدلية محل اهتمام الكثيرين ممن يعملون في هذه المجال

### مخطط شلال المياه

نموذج الشلال هو أول نموذج عملي يتم تقديمه. ويشار إليه أيضًا كنموذج دورة حياة خطي متسلسل. انه بسيط جدا للفهم والاستخدام. في نموذج الشلال ، يجب إكمال كل مرحلة قبل أن تبدأ المرحلة التالية ولا يوجد تداخل في المراحل. ويعتبر نموذج Waterfall هو أقرب نهج تم استخدامه لتطوير البرمجيات. يوضح نموذج الشلال عملية تطوير البرمجيات في تدفق متسلسل خطي. هذا يعني أن أي مرحلة في عملية التطوير تبدأ فقط إذا كانت المرحلة السابقة كاملة. في هذا النموذج الشلال ، لا تتداخل المراحل.

### تصميم نموذج الشلال Water fall model design

كان أسلوب Waterfall هو نموذج SDLC الأول الذي يتم استخدامه على نطاق واسع في هندسة البرمجيات لضمان نجاح المشروع. في مقاربة "الشلال" ، تنقسم العملية الكاملة لتطوير البرمجيات إلى مراحل منفصلة. في نموذج الشلال هذا ، عادةً ما تكون نتيجة مرحلة واحدة بمثابة مدخلات للمرحلة التالية بالتتابع. والرسم التوضيحي التالي هو تمثيل لمختلف مراحل نموذج الشلال.



وتقسم المراحل المتتابعة في نموذج شلال المياه الى :

- جمع المتطلبات وتحليلها - يتم تسجيل جميع المتطلبات المحتملة للنظام المراد تطويرها في هذه المرحلة وتوثيقها في وثيقة مواصفات المتطلبات.

- **تصميم النظام** - تتم دراسة مواصفات المتطلبات من المرحلة الأولى في هذه المرحلة ويتم إعداد تصميم النظام. يساعد تصميم النظام هذا في تحديد متطلبات الأجهزة والنظام ويساعد في تحديد بنية النظام ككل.
- **التنفيذ** - مع مدخلات من تصميم النظام ، تم تطوير النظام لأول مرة في برامج صغيرة تسمى الوحدات ، والتي يتم دمجها في المرحلة التالية. تم تطوير كل وحدة واختبارها من أجل وظيفتها ، والتي يشار إليها باسم "اختبار الوحدة".
- **التكامل والاختبار** - يتم دمج جميع الوحدات التي تم تطويرها في مرحلة التنفيذ في نظام بعد اختبار كل وحدة. مرحلة ما بعد الدمج يتم اختبار النظام بأكمله بحثًا عن أي أخطاء وفشل.
- **نشر النظام** - بمجرد إجراء الاختبار الوظيفي وغير الوظيفي ؛ يتم نشر المنتج في بيئة العميل أو طرحه في السوق.
- **الصيانة** - هناك بعض المشكلات التي تظهر في بيئة العميل. لإصلاح هذه المشكلات ، يتم إصدار تصحيحات. أيضًا لتحسين المنتج ، يتم إصدار بعض الإصدارات الأفضل. تتم الصيانة لتقديم هذه التغييرات في بيئة العميل.
- تتابع كل هذه المراحل مع بعضها البعض حيث ينظر إلى التقدم على أنه يتدفق بثبات نحو الأسفل (مثل الشلال) خلال المراحل. تبدأ المرحلة التالية فقط بعد تحقيق مجموعة الأهداف المحددة للمرحلة السابقة وتوقعها ، لذلك اسم "نموذج الشلال".
- تطبيق نموذج شلال المياه**

- كل برنامج تم تطويره مختلف ويتطلب اتباع نهج SDLC مناسب يعتمد على العوامل الداخلية والخارجية. بعض المواقف التي يكون فيها استخدام نموذج الشلال هو الأنسب.

- متطلبات موثقة جيدا ، واضحة وثابتة.
- تعريف المنتج مستقر.
- التكنولوجيا مفهومة وليست ديناميكية.
- لا توجد متطلبات غامضة.
- موارد كافية مع الخبرة المطلوبة متوفرة لدعم المنتج.
- المشروع قصير.

### فوائد نموذج شلال المياه Waterfall Model - Advantages

مزايا تطوير الشلال هي أنه يسمح بالإدارة والتحكم. يمكن تعيين جدول زمني مع المواعيد النهائية لكل مرحلة من مراحل التطوير ويمكن للمنتج المضي قدما من خلال نموذج عملية التنمية مراحل واحدة تلو الأخرى.

ينتقل التطوير من المفهوم إلى التصميم والتنفيذ والاختبار والتركيب واستكشاف الأخطاء وإصلاحها وينتهي بالتشغيل والصيانة. كل مرحلة من مراحل التنمية في ترتيب صارم.

وهذه بعض المزايا الرئيسية لنموذج الشلال هي كما يلي-

- بسيطة وسهلة الفهم والاستخدام
- سهولة الإدارة بسبب صلابة النموذج. كل مرحلة لها نتائج محددة وعملية مراجعة.
- تتم معالجة المراحل وإكمالها واحدة تلو الأخرى.
- يعمل بشكل جيد للمشاريع الأصغر حيث المتطلبات مفهومة جيدا.
- مراحل محددة بوضوح.



- مفهومة جيدا المعالم.
- سهولة ترتيب المهام.
- عملية ونتائج موثقة جيدا.

### خريطة جانت Gantt chart

مخطط جانت هو نوع من المخطط الشريطي الذي يوضح جدول المشروع ويسرد هذا المخطط المهام التي يتعين تنفيذها على المحور العمودي ، والفواصل الزمنية على المحور الأفقي. يوضح عرض الأشرطة الأفقية في الرسم البياني مدة كل نشاط. توضح مخططات جانت تواريخ البدء والانهاء لعناصر المحطة الطرفية وعناصر الملخص للمشروع. تشكل العناصر الطرفية وعناصر الملخص هيكل توزيع العمل للمشروع. تُظهر مخططات Gantt الحديثة أيضًا علاقات التبعية (أي شبكة الأسبقية) بين الأنشطة.

عادةً ما يتم إنشاء مخططات جانت مبدئيًا باستخدام نهج وقت البدء المبكر ، حيث من المقرر أن تبدأ كل مهمة على الفور عند اكتمال متطلباتها. هذه الطريقة تزيد من الوقت المتاح لجميع المهام

يعد مخطط جانت ، الذي يشيع استخدامه في إدارة المشروع ، أحد أكثر الطرق شعبية ومفيدة لعرض الأنشطة (المهام أو الأحداث) المعروضة مع الزمن. على يسار المخطط توجد قائمة بالأنشطة وعلى طول الجزء العلوي يوجد مقياس زمني مناسب. ويمثل كل نشاط شريط ؛ يعكس موضع وطول الشريط تاريخ بدء النشاط ومدته وتاريخ انتهائه. هذا يسمح لك أن ترى في لمحة:

- ما هي الأنشطة المختلفة
- عندما يبدأ كل نشاط وينتهي
- المدة التي من المقرر أن يستمر فيها كل نشاط

- أين تتداخل الأنشطة مع الأنشطة الأخرى وبأي كمية

- تاريخ بداية ونهاية المشروع بأكمله

تلخيص ، يوضح لك مخطط Gantt ما يجب القيام به (الأنشطة) ومتى (الجدول).

Task name	Oct 2018	Nov 2018	Dec 2018	Jan 2019	Feb 2019	March 2019	April 2019	May 2019
Planning								
Analysis and design								
Programming and testing								
Maintenance								
Delivery								

**A simple Gantt chart**

# الفصل الثاني

## CHAPTER 2

مرحلة التحليل والتصميم

Analysis and Design Study

مقدمة

جمع المعلومات

المقابلة

علاقات النظام الحالي

آلية سير العمل

تحليل المدخلات والمخرجات

تحليل المخرجات

مخطط تدفق البيانات



## مقدمة عن مرحلة التصميم Introduction to Design Study

تصميم قاعدة البيانات هي عملية تحديد المحتوى وترتيب البيانات في قاعدة البيانات المطلوبة لدعم بعض الفعاليات نيابة عن المستفيد او مجموعة من المستخدمين. يعتمد تصميم قاعدة البيانات على عملية ذات خطوتين . في الخطوة الاولى ، تجمع متطلبات المستفيد سوية وتصمم قاعدة البيانات والتي ستحقق هذه المتطلبات بصورة نظيفة كلما أمكن ذلك . تسمى هذه الخطوة تصميم مستوى \_ المعلومات وتكون بصورة مستقلة عن اي نظام لإدارة قاعدة البيانات DBMS بصورة منفردة . في الخطوة الثانية ، يتم تحويل تصميم مستوى المعلومات هذا الى تصميم لنظام إدارة قاعدة البيانات DBMS المحدد والذي سيستخدم لتنفيذ النظام المطلوب وفي هذه الخطوة ، التي تسمى تصميم المستوى المادي ، يكون الاهتمام بخصائص DBMS معين والذي سيتم استخدامه . ان مفهوم الأداء الدقيق يكون من الصعب تحديده بدقة حيث انه يحتوي على بعض القياسات من السعة المشغولة من قبل قاعدة البيانات وبعض قياسات اداء المعالجة، مثل زمن الاستجابة والإنتاجية كمصممين لقاعدة البيانات ، يكون لدينا بعض التوقعات عن متطلبات المستخدمين واهداف محددة لهياكل قاعدة بيانات .

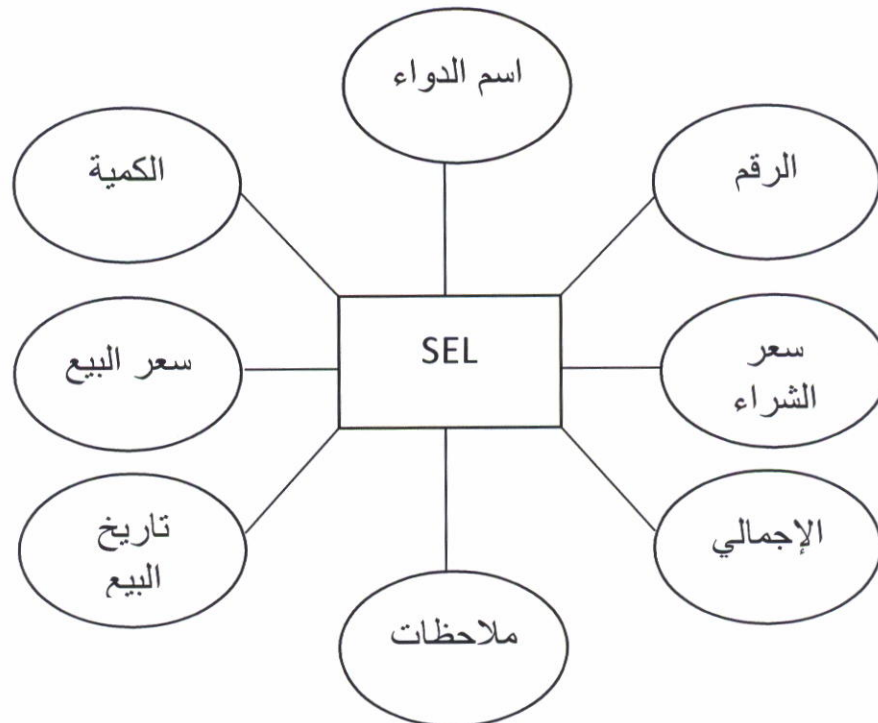
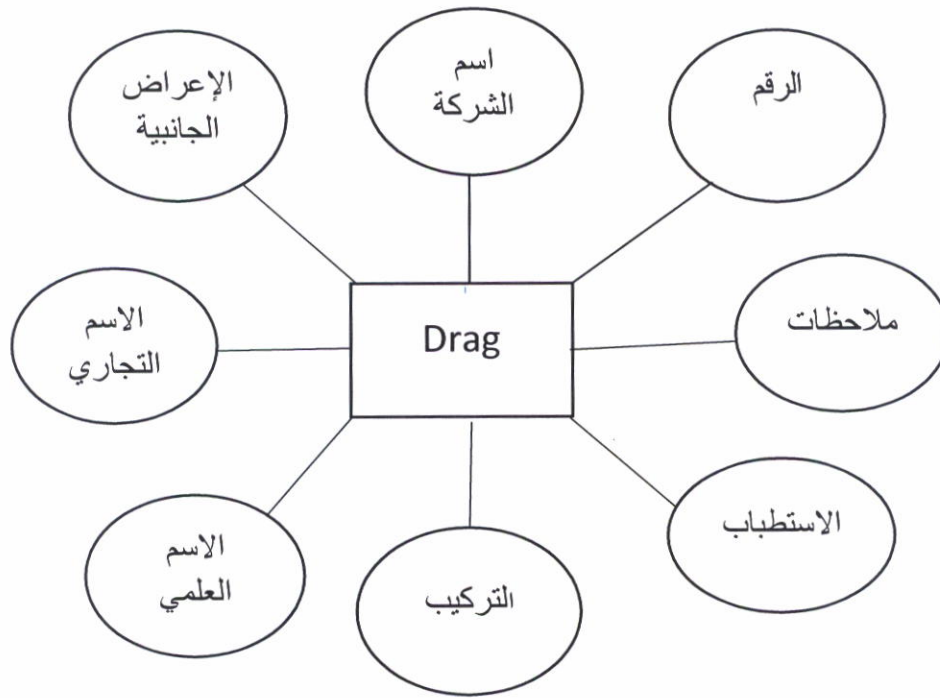
أولا ،نحن نتوقع ان تكون متطلبات المستفيد كاملة كلما أمكن ذلك . بصورة خاصة يعني هذا ان متطلبات المستفيد يجب ان تعالج المتطلبات الوظيفية والضوابط المادية للنظام الهدف . يجب ان تتضمن المتطلبات الوظيفية ما يلي:-

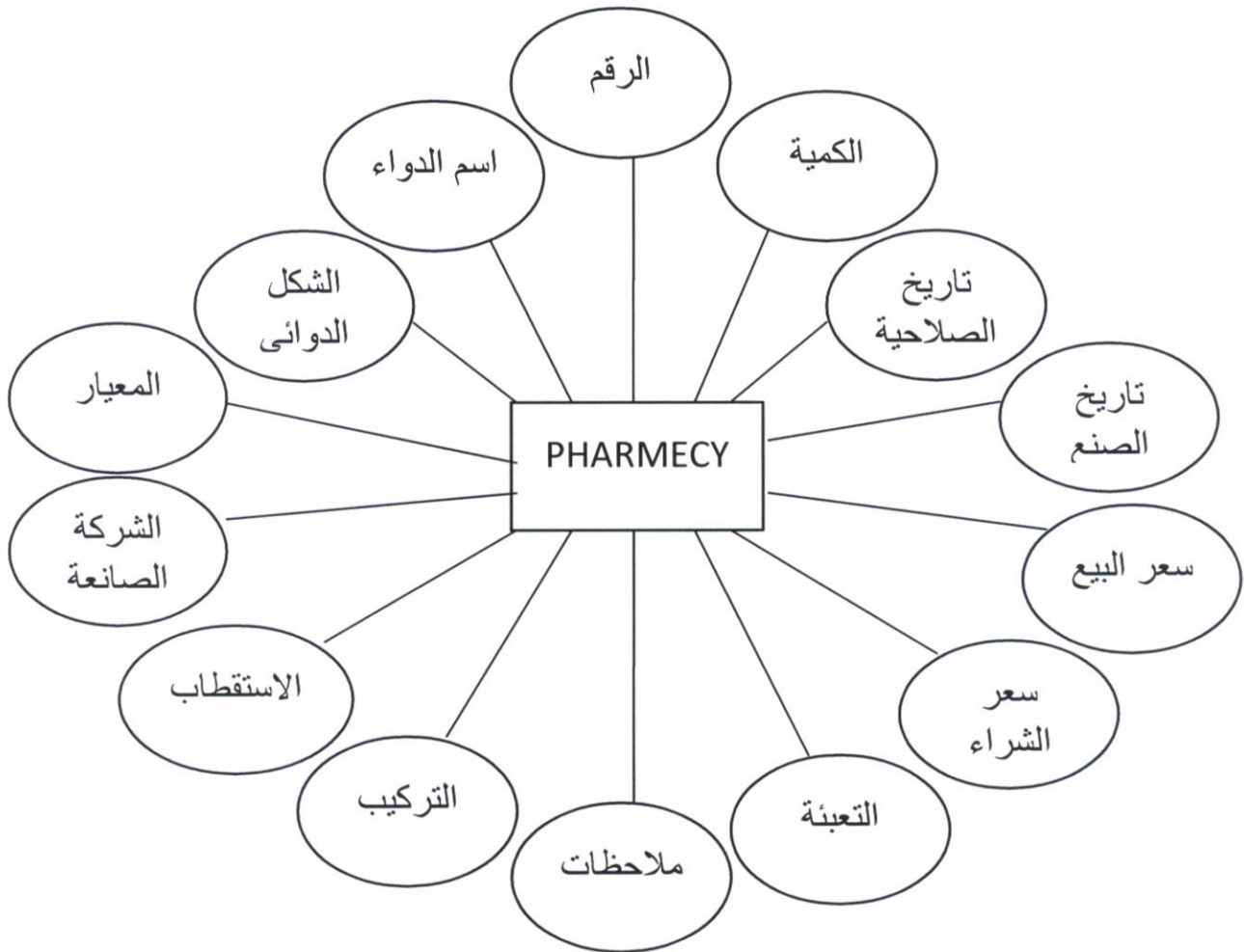
- جميع التقارير التي يجب إخراجها .

- جميع الاستفسارات التي يجب معالجتها .
- جميع الأخرجات الأخرى التي يجب إرسالها الى أنظمة أخرى او الى جهات خارجية
- جميع تحديثات Update المعاملات Transactions التي يجب معالجتها
- جميع الحسابات Calculations التي يجب انجازها
- جميع التحديثات التي يجب على النظام فرضها ، مثلا ، عدم السماح بإضافة زبون ليس لديه سجل مبيعات مطابق ، وعدم السماح بحذف زبون لديه حاليا أوامر شراء في الملف.

بأخذ متطلبات المستخدم هذه كإدخال Input فان عمليات تصميم مستوى\_ المعلومات والمستوى\_ المادي يجب ان تنتج تصميم قاعدة بيانات الى DBMS معين والذي يدعم هذه المتطلبات وينجزها بطريقة مقبولة . لا تترث عملية تصميم المستوى \_ المعلوماتي الضوابط المادية من متطلبات المستخدم وبدلا من ذلك، يعتمد تصميم مستوى\_ المعلومات على جميع متطلبات المستخدم الأخرى تنتج هذه العملية تصميم منطقي والذي يدعم بوضوح المتطلبات المستخدم ويكون مستقل عن خصائص اي DBMS بصورة منفردة .تستخدم عملية تصميم المستوى المادي هذا التصميم بصورة مثالية ، الضوابط المادية من متطلبات المستخدم، ومعلومات تخص DBMS معين هي مشتركة ومساهمة في انتاج هيكل قاعدة البيانات النهائي

## مخططات ERD:







- وصف الجدول
- اسم الجدول : Drag

ت	الوصف	نوعه	الحجم
1	الرقم	رقم	عدد صحيح طويل
2	اسم الشركة	نص	طويل
3	الاسم التجاري	نص	100
4	الاسم العلمي	نص	100
5	التركيب	مذكرة	100
6	الاستقطاب	مذكرة	100
7	الأعراض الجانبية	مذكرة	100
8	ملاحظات	نص	100

- وصف الجدول
- اسم الجدول : SEL

ت	الوصف	نوعه	الحجم
1	الرقم	رقم	عدد صحيح طويل
2	اسم الدواء	نص	100
3	الكمية	نص	100
4	سعر الشراء	رقم	عدد صحيح طويل
5	سعر البيع	رقم	عدد صحيح طويل
6	الإجمالي	رقم	عدد صحيح طويل
7	تاريخ البيع	تاريخ / وقت	
8	الملاحظات	نص	100

- وصف الجدول
- اسم الجدول : PHARMECY

ت	الوصف	نوعه	الحجم
1	الرقم	رقم	عدد صحيح طويل
2	اسم الدواء	نص	100
3	الشكل الدوائي	نص	100
4	المعيار	نص	100
5	الشركة الصانعة	نص	100
6	الاستقطاب	نص	100
7	التركيب	نص	100
8	التعبئة	نص	100
9	سعر الشراء	رقم	عدد صحيح طويل
10	سعر البيع	رقم	عدد صحيح طويل
11	تاريخ الصنع	تاريخ / وقت	
12	تاريخ الصلاحية	تاريخ / وقت	
13	الكمية	رقم	عدد صحيح طويل
14	الملاحظات	نص	100

## الفصل الثالث

# Programming and Testing

## تحويل وتحميل البيانات Data conversion and loading

أنها تعني نقل إبي بيانات موجودة إلى قاعدة البيانات الجديدة وتحويل اي تطبيقات موجودة لتنفيذ على قاعدة البيانات الجديدة . تكون هذه المرحلة مطلوبة فقط عندما يستبدل نظام قاعدة بيانات جديد نظام قديم . في هذه الأيام ، يكون من المعتاد ان يكون الى DBMS برنامج يحمل الملفات الحالية في قاعدة البيانات الجديدة . يتطلب البرنامج عادة مواصفات الملف المصدر وقاعدة البيانات الهدف ، وبعد ذلك يحول بصورة أوتوماتيكية البيانات الى الصيغة المطلوبة لملفات قاعدة البيانات الجديدة . حينما يكون بالإمكان تطبيقها ، فقد يكون من المحتمل الى المطور ان يحول ويستخدم برنامج التطبيق من النظام القديم للاستخدام في النظام الجديد . في اي وقت يكون التحويل والتحميل مطلوب ، فيجب ان تخطط العملية بصورة ملائمة لضمان انتقال سهل للعملية بكاملها .

## الفحص Testing

قبل أن تستخدم قاعدة البيانات عمليا يجب فحصها باعتناء . يتم تحقيق ذلك من خلال استخدام استراتيجيات فحص تم التخطيط لها باعتناء وباستخدام بيانات حقيقية حتى تكون عملية الفحص بكاملها إجرائية وتجري بقوة وصلابة . في الحقيقة ، فإن الفحص لا يستطيع ان يبين غياب الأخطاء ، لأنه يستطيع فقط بأن يظهر اخطاء البرمجيات الموجودة . إذا جرت عملية الفحص بنجاح فأنها تكشف الأخطاء للبرامج التطبيقية ومن المحتمل هيكله قاعدة البيانات . كفاءة ثانوية ، فإن الفحص يوضح بأن قاعدة البيانات والبرامج التطبيقية تعمل حسب مواصفاتها وتظهر بأن



متطلبات الاداء تم تحقيقها . بالإضافة لذلك فإن القياسات المتجمعة من مرحلة الفحص توفر قياس لموثوقية البرمجيات ونوعيتها .

يستخدم المبرمجون أدوات قاعدة البيانات لوضع النموذج الأولي prototype للتطبيق خلال مرحلة ترميز البرامج . ادوات مثل مولد التقارير ، راسمات الشاشة ، مولدات قوائم الاختبار هي مفيدة جدا الى مبرمجي التطبيقات خلال مرحلة النموذج الأولي .

توجد بعض الخصائص التي يمكن استخدامها عند إجراء التقييم والتي تتضمن القدرة على التعلم Learn ability و الأداء performance والصلابة Robustness والقدرة على الاسترداد Recoverability والقدرة على التكيف Adaptability .

تعتبر مرحلة الاختبار من المراحل الصعبة التي تحتاج إلى تخطيط من محلل النظام وعملية الاختبار تكون متزامنة تماما مع عمليات تصميم الإجراءات عن طريق إدخال بعض البيانات والتأكد من صحة عمليات الإضافة والبحث والتعديل والحذف حيث تتم عملية الاختبار على مرحلتين:-

## 1 . مرحلة الاختبار الجزئي

يجرى عادة اختبار أولي بعد الانتهاء من عملية البرمجة وكتابة (code) ، حيث يتم اختبار جميع أدوات النظام ومع ذلك فعلمية الاختبار يمكن أن تكون بالتوازي مع عملية البرمجة ، ولقد تم إجراء هذا الاختبار على المنظومة واكتشفنا بعض الأخطاء والمشاكل وقمنا بإيجاد حلول لها.

## 2 . مرحلة الاختبار الكلي

يتمثل الهدف من هذه المرحلة في النقاط التالية:-

- التأكد من قدرة النظام على معالجة البيانات وبالتالي الحصول على نتائج دقيقة.
- التأكد من إن النظام قادر على التكيف مع الأخطاء المتوقعة التي يمكن أن يقع فيها المستخدم، ولقد تم إجراء هذا الاختبار حيث تم إدخال بيانات خاطئة وكانت استجابة النظام حسب المطلوب، وذلك بإظهار رسالة توجيه أو تحذير تحاكي المستخدم للتأكد من ضرورة سلامة البيانات المدخلة. أما في حالة إدخال بيانات صحيحة وجدنا أنها مطابقة لنتائج النظام.

## الإدامة Maintenance

تتضمن عملية الإدامة الأشياء الآتية :

1- مراقبة أداء النظام . إذا كان اقل من المستوى المطلوب ، فقد تتطلب قاعدة البيانات التنعيم

Tuning او إعادة التنظيم Reorganization .

2- إدامة وتحديث قاعدة البيانات (إذا تطلب ذلك) . تضاف المتطلبات الجديدة في نظام قاعدة

البيانات والتي ظهرت خلال المراحل السابقة من دورة الحياة

يوفر DBMS عادة برامج مختلفة لمساعدة مدير قاعدة البيانات وتتضمن هذه البرامج : برامج

لتحميل البيانات في قاعدة البيانات وللمراقبة النظام . إن البرامج التي تسمح الى النظام بالمراقبة

تقدم النظام ،مثلا ، عن استخدام قاعدة البيانات ، كفاءة التقفيل (منظمة عدد الأقفال المميّنة

deadlocks التي حدثت) وسياسة تنفيذ الاستفسار . يستطيع مدير قاعدة البيانات (DBA) استخدام هذه المعلومات لتنظيم النظام للحصول على أداء أفضل ، مثلاً، من خلال تكوين فهارس إضافية لتسريع الاستفسارات ، من خلال تغيير هياكل المخازن ، ام من خلال دمج او فصل الجداول .

قد تتضمن الإدامة : تحسين الأداء واطافة كينونات وصفات جديدة. كذلك يتم تخصيص موافقات على الوصول وإدامتها للمستخدمين الجدد والقدامى.

### 3-3 واجهة تنفيذ البرنامج

ال(form1) يحتوي الواجهة الخاصة بالبرنامج الذي تحتوي جميع الحقول والأيقونات مثل (البحث عن الاسم العلمي للدواء او الإضافة او الحذف .....)

وهي تحوي جميع الكودات الخاصة بالأيقونات الموضحة بالشكل التالي

The screenshot shows a medical application interface. At the top, there are several icons for different functions: Home, Add New, Search, Print, and Exit. Below these, there are two main sections. The left section contains a search form with fields for 'Search by Name', 'Search by Code', 'Search by Date', and 'Search by Status'. The right section contains a table with columns for 'Name', 'Code', 'Date', 'Status', and 'Action'. The table lists various medical products and their details.

الاسم	الرمز	التاريخ	الحالة	العمل
1- أسيتامينوفين	100	10/10/2000	موجود	إضافة
2- إيبوبروفين	101	10/10/2000	موجود	إضافة
3- باراسيتامول	102	10/10/2000	موجود	إضافة
4- ديكلوفيناك	103	10/10/2000	موجود	إضافة
5- نيتروجليسرين	104	10/10/2000	موجود	إضافة
6- ديكلوفيناك	105	10/10/2000	موجود	إضافة
7- ديكلوفيناك	106	10/10/2000	موجود	إضافة
8- ديكلوفيناك	107	10/10/2000	موجود	إضافة
9- ديكلوفيناك	108	10/10/2000	موجود	إضافة
10- ديكلوفيناك	109	10/10/2000	موجود	إضافة
11- ديكلوفيناك	110	10/10/2000	موجود	إضافة
12- ديكلوفيناك	111	10/10/2000	موجود	إضافة
13- ديكلوفيناك	112	10/10/2000	موجود	إضافة
14- ديكلوفيناك	113	10/10/2000	موجود	إضافة
15- ديكلوفيناك	114	10/10/2000	موجود	إضافة
16- ديكلوفيناك	115	10/10/2000	موجود	إضافة
17- ديكلوفيناك	116	10/10/2000	موجود	إضافة
18- ديكلوفيناك	117	10/10/2000	موجود	إضافة
19- ديكلوفيناك	118	10/10/2000	موجود	إضافة
20- ديكلوفيناك	119	10/10/2000	موجود	إضافة

```
Private Sub Command1_Click()
```

```
Data1.Recordset.MoveFirst
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command10_Click()
```

```
If Option1.Value = True Then
```

```
sq = Text15.Text
```

تعليق السجلات

```
Data1.RecordSource = "Select * From pharmacy Where  
"" + Like "" + sq اسم_الدواء  
  
Data1.Refresh  
  
End If  
  
If Option2.Value = True Then  
  
sq = Text15.Text  
  
Data1.RecordSource = "Select * From pharmacy Where  
"" + Like "" + sq الشركة_الصانعة  
  
Data1.Refresh  
  
End If  
  
If Option3.Value = True Then  
  
sq = Text15.Text  
  
التركيب Data1.RecordSource = "Select * From pharmacy Where  
"" + Like "" + sq  
  
Data1.Refresh  
  
End If  
  
End Sub
```

```
Private Sub Command11_Click()
```

عرض السجلات

```
Data1.RecordSource = "Select * From pharmacy Where  
"" + "" + "" Like اسم_الدواء
```



Data1.Refresh

End Sub

Private Sub Command12\_Click()

Form2.Show

Form1.Hide

End Sub

Private Sub Command13\_Click()

Form3.Show

Form1.Hide

End Sub

Private Sub Command14\_Click()

Form4.Show

Form1.Hide

End Sub

```
Private Sub Command15_Click()
```

```
Form5.Show
```

```
Form1.Hide
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command16_Click()
```

```
Form6.Show
```

```
Form1.Hide
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command17_Click()
```

```
vbYesNo + "هل تريد حقاً الخروج من نظام الصيدلية"، ans = MsgBox  
(vbInformation
```

```
If ans = vbYes Then
```

```
End
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command18_Click()
```

```
&CommonDialog1.Flags = &H1
```

```
CommonDialog1.ShowColor
```

```
Form1.BackColor = CommonDialog1.Color
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command19_Click()
```

```
&CommonDialog1.Flags = &H1
```

```
CommonDialog1.ShowColor
```

```
MSFlexGrid1.ForeColor = CommonDialog1.Color
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command2_Click()
```

```
On Error Resume Next
```

```
Data1.Recordset.MoveNext
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command20_Click()
```

```
&CommonDialog1.Flags = &H1
```

```
CommonDialog1.ShowFont
```

```
MSFlexGrid1.Font = CommonDialog1.FontName
```

```
MSFlexGrid1.FontSize = CommonDialog1.FontSize
```

```
MSFlexGrid1.ForeColor = CommonDialog1.Color
```

End Sub

Private Sub Command3\_Click()

On Error Resume Next 

Data1.Recordset.MovePrevious

End Sub

Private Sub Command4\_Click()

Data1.Recordset.MoveLast 

End Sub

Private Sub Command5\_Click()

 Data1.Refresh

Data1.Recordset.AddNew

Text1.SelLength = Len(Text1.Text)

End Sub

Private Sub Command6\_Click()



On Error Resume Next

Data1.UpdateRecord

Data1.Recordset.Bookmark = Data1.Recordset.LastModified

Data1.Refresh

End Sub



Private Sub Command7\_Click()

"هل تريد حذف السجل نهائياً" = m

bi = vbYesNo

"حذف سجل" = t

r = MsgBox(m, bi, t)

If r = vbYes Then

Data1.Recordset.Delete

Data1.Recordset.MoveNext

End If

End Sub



```
Private Sub Command8_Click()
```

```
If Option1.Value = True Then
```

بحث عن الأول

```
d = Text15.Text
```

```
"" + len("'" + Trim(d) + "'")) = "'" + d, [اسم_الدواء])Q = "left
```

```
Data1.Recordset.FindFirst Q
```

```
End If
```

```
If Option2.Value = True Then
```

```
d = Text15.Text
```

```
"" + len("'" + Trim(d) + "'")) = "'" + d, [الشركة_الصانعة])Q = "left
```

```
Data1.Recordset.FindFirst Q
```

```
End If
```

```
If Option3.Value = True Then
```

```
d = Text15.Text
```

```
"" + len("'" + Trim(d) + "'")) = "'" + d, [التركيب])Q = "left
```

```
Data1.Recordset.FindFirst Q
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command9_Click()
```

On Error Resume Next

If Option1.Value = True Then

d = Text15.Text

"" + len("" + Trim(d) + "")="" + d،[اسم\_الدواء])Q = "left

Data1.Recordset.FindNext Q

End If

If Option2.Value = True Then

d = Text15.Text

"" + len("" + Trim(d) + "")="" + d،[الشركة\_الصانعة])Q = "left

Data1.Recordset.FindNext Q

End If

If Option3.Value = True Then

d = Text15.Text

"" + len("" + Trim(d) + "")="" + d،[التركيب])Q = "left

Data1.Recordset.FindNext Q

End If

End Sub

Private Sub Form\_Load()

"Data1.DatabaseName = MEPath + "DATATABEL.MDB

End Sub

Private Sub Option1\_Click()

Text15.SetFocus

Text15.SelStart = 0

Text15.SelLength = Len(Text1.Text)

End Sub

Private Sub Option2\_Click()

Text15.SetFocus

Text15.SelStart = 0

Text15.SelLength = Len(Text1.Text)

End Sub

Private Sub Option3\_Click()

Text15.SetFocus

Text15.SelStart = 0

Text15.SelLength = Len(Text1.Text)

End Sub



Else

a = Text2.Text

b = Text1.Text

Data1.RecordSource = "select \* from pharmacy where  
&b& "# => تاريخ\_الصلاحية a & "#" & "and& "# =< تاريخ\_الصلاحية  
"#"

Data1.Refresh

End If

End Sub

Private Sub Command17\_Click()

vbYesNo + "هل تريد حقاً الخروج من برنامج الصيدلية"، ans = MsgBox  
(vbInformation

If ans = vbYes Then

End

End If

End Sub

Private Sub Command18\_Click()

&CommonDialog1.Flags = &H1

CommonDialog1.ShowColor



```
Form2.BackColor = CommonDialog1.Color
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command19_Click()
```

```
&CommonDialog1.Flags = &H1
```

```
CommonDialog1.ShowColor
```

```
MSFlexGrid1.ForeColor = CommonDialog1.Color
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command2_Click()
```

```
"" = DT
```

```
Data1.RecordSource = "Select * From pharmacy Where  
""*" &LIKE "" & DT [تاريخ_الصلاحية]
```

```
Data1.Refresh
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command20_Click()
```

```
CommonDialog1.Flags = &H1&
```

```
CommonDialog1.ShowFont
```

```
MSFlexGrid1.Font = CommonDialog1.FontName
```

```
MSFlexGrid1.FontSize = CommonDialog1.FontSize
```

```
MSFlexGrid1.ForeColor = CommonDialog1.Color
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command3_Click()
```

```
DT = Text3.Text
```

```
Data1.RecordSource = "Select * From pharmacy Where  
""*"" &LIKE "" & DT [تاريخ_الصلاحية]
```

```
Data1.Refresh
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command4_Click()
```

```
Form1.Show
```

```
Form2.Hide
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()
```

```
"Data1.DatabaseName = MEPath + "DATATABEL.MDB
```

```
End Sub
```

### 6-3 نافذة المبيعات (form4)

The screenshot shows a Windows application window titled 'المبيعات' (Sales). It contains a list of sales records with columns for 'الرقم' (Number), 'اسم الدواء' (Drug Name), 'الكمية' (Quantity), 'التاريخ' (Date), and 'الوقت' (Time). The records are as follows:

الرقم	اسم الدواء	الكمية	التاريخ	الوقت
001	الاسبرين	10	10/10/2011	10:10
002	الاسبرين	20	10/10/2011	10:10
003	الاسبرين	30	10/10/2011	10:10
004	الاسبرين	40	10/10/2011	10:10
005	الاسبرين	50	10/10/2011	10:10
006	الاسبرين	60	10/10/2011	10:10
007	الاسبرين	70	10/10/2011	10:10
008	الاسبرين	80	10/10/2011	10:10
009	الاسبرين	90	10/10/2011	10:10
010	الاسبرين	100	10/10/2011	10:10

Below the list, there are several buttons and a search bar. The buttons include 'إضافة دواء' (Add Drug), 'حفظ الإضافة' (Save Addition), 'إزالة دواء' (Remove Drug), 'حفظ الإزالة' (Save Removal), 'إحصائيات' (Statistics), 'تقرير' (Report), 'إعدادات' (Settings), 'خروج' (Exit), and 'مساعدة' (Help). The search bar is labeled 'البحث عن الدواء' (Search for the drug) and has a dropdown menu with 'الاسم' (Name) and 'الرقم' (Number) options. There are also buttons for 'بحث عن التاريخ' (Search by date), 'بحث عن الكمية' (Search by quantity), and 'بحث عن الوقت' (Search by time).

```
Private Sub Command1_Click()
```

```
Data1.Recordset.MoveFirst
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command10_Click()
```

```
On Error Resume Next
```

```
If Option1.Value = True Then
```

```
d = Text10.Text
```

```
"" + len("'" + Trim(d) + "'")) = "" + d, [اسم الدواء]Q = "left
```

```
Data1.Recordset.FindNext Q
```

```
End If
```

```
If Option2.Value = True Then
```

```
d = Text10.Text
```

```
"" + len("'" + Trim(d) + "'"))=''' + d,[تاريخ_البيع]Q = "left
```

```
Data1.Recordset.FindNext Q
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command11_Click()
```

```
On Error Resume Next
```

```
If Option1.Value = True Then
```

```
sq = Text10.Text
```

```
Like "" Data1.RecordSource = "Select * From sel Where  
""*"" + + sq
```

```
Data1.Refresh
```

```
End If
```

```
If Option2.Value = True Then
```

```
sq = Text10.Text
```

```
Like تاريخ_البيع Data1.RecordSource = "Select * From sel Where  
""*"" + "" + sq
```

```
Data1.Refresh
```

```
End If
```

End Sub

Private Sub Command12\_Click()

"" Like اسم\_الدواء Data1.RecordSource = "Select \* From sel Where  
""\*"" + "" +

Data1.Refresh

End Sub

Private Sub Command13\_Click()

Form1.Show

Form4.Hide

End Sub

Private Sub Command17\_Click()

vbYesNo + "هل تريد حقاً الخروج من برنامج الصيدلية"، ans = MsgBox  
(vbInformation

If ans = vbYes Then

End

End If

End Sub



```
Private Sub Command18_Click()  
&CommonDialog1.Flags = &H1  
CommonDialog1.ShowColor  
Form4.BackColor = CommonDialog1.Color  
End Sub
```

```
Private Sub Command19_Click()  
&CommonDialog1.Flags = &H1  
CommonDialog1.ShowColor  
MSFlexGrid1.ForeColor = CommonDialog1.Color  
End Sub
```

```
Private Sub Command2_Click()  
On Error Resume Next  
Data1.Recordset.MoveNext  
End Sub
```

```
Private Sub Command20_Click()  
&CommonDialog1.Flags = &H1  
CommonDialog1.ShowFont
```

```
MSFlexGrid1.Font = CommonDialog1.FontName  
MSFlexGrid1.FontSize = CommonDialog1.FontSize  
MSFlexGrid1.ForeColor = CommonDialog1.Color  
End Sub
```

```
Private Sub Command3_Click()  
On Error Resume Next  
Data1.Recordset.MovePrevious  
End Sub
```

```
Private Sub Command4_Click()  
Data1.Recordset.MoveLast  
End Sub
```

```
Private Sub Command5_Click()  
Data1.Refresh  
Data1.Recordset.AddNew  
Text1.SelLength = Len(Text1.Text)  
End Sub
```

```

Private Sub Command6_Click()
On Error Resume Next
Data1.UpdateRecord
Data1.Recordset.Bookmark = Data1.Recordset.LastModified
Data1.Refresh
End Sub

```

```

Private Sub Command7_Click()
"هل تريد حذف السجل نهائيا" = m
bi = vbYesNo
"حذف سجل" = t
r = MsgBox(m, bi, t)
If r = vbYes Then
Data1.Recordset.Delete
Data1.Recordset.MoveNext
End If
End Sub

```

```

Private Sub Command8_Click()
sq = Text9.Text

```

```
Like تاريخ_البيع Data1.RecordSource = "Select * From sel Where
""*"" + "" + sq
```

```
Data1.Refresh
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Command9_Click()
```

```
If Option1.Value = True Then
```

```
d = Text10.Text
```

```
"" + len("" + Trim(d) + "")="" + d,[اسم_الدواء])Q = "left
```

```
Data1.Recordset.FindFirst Q
```

```
End If
```

```
If Option2.Value = True Then
```

```
d = Text10.Text
```

```
"" + len("" + Trim(d) + "")="" + d,[تاريخ_البيع])Q = "left
```

```
Data1.Recordset.FindFirst Q
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()
```

```
"Data1.DatabaseName = MEPath + "DATATABEL.MDB
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Option1_Click()  
Text10.SetFocus  
End Sub
```

```
Private Sub Option2_Click()  
Text10.SetFocus  
End Sub
```