* [**مقدمة:--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------3**](#_مقدمة:)
* [**انشاء قاعدة البيانات طلب (1):---------------------------------------------------------------------------------------------3**](#_انشاء_قاعدة_البيانات)
* [**تحديد ملفات قاعدة البيانات اللازمة، مع التعليل طلب (1-1):--------------------------------------3**](#_قاعدة_البیانات_تتكون)
* [**بناء قاعدة البيانات طلب (1-2):-----------------------------------------------------------------3**](#_بناء_قاعدة_البيانات)
* [**الاستمارات للجداول طلب (1-3 , 1-4 , 1-5 , 1-6):------------------------------------------4**](#_في_الاستمارات_التالية)
* [**بطاقة جدول Patients:-------------------------------------------4**](#_بطاقة_جدول_Patients)
* [**بطاقة جدول Doctors:-------------------------------------------5**](#_بطاقة_جدول_Doctors)
* [**بطاقة جدول Examines:-----------------------------------------6**](#_بطاقة_جدول_Examines)
* [**بطاقة جدول Accounts:------------------------------------------7**](#_بطاقة_جدول_Accounts)
* [**بطاقة جدول Beds:------------------------------------------------8**](#_بطاقة_جدول_Beds)
* [**بطاقة جدول BedCosts:------------------------------------------9**](#_بطاقة_جدول_BedCosts)
* [**بطاقة جدول Bed\_Assignment:---------------------------------10**](#_بطاقة_جدول_Bed_Assignment)
* [**إدخال البيانات طلب (2):---------------------------------------------------------------------------------------------------11**](#_ادخال_البيانات_طلب)
* [**جدول المرضى patients:---------------------------------------------------------------------12**](#_جدول_المرضى_patients)
* [**جدول الاطباء doctors:-----------------------------------------------------------------------12**](#_جدول_الاطباء_doctors)

* [**جدول الفحوصات Examines:-----------------------------------------------------------------13**](#_جدول_الفحوصات_Examines)
* [**جدول الحسابات Accounts:------------------------------------------------------------------14**](#_جدول_الحسابات_)
* [**جدول الأسرة Beds:---------------------------------------------------------------------------14**](#_جدول_الأسرة_)
* [**جدول تكلفة السرير BedCosts:---------------------------------------------------------------14**](#_جدول_تكلفة_السرير)
* [**جدول حجز الأسرّة Bed\_Assignment:-------------------------------------------------------15**](#_جدول_حجز_الأسرّة)
* [**تنفيذ الاستعلامات طلب (3):-----------------------------------------------------------------------------------------------16**](#_تنفيذ_الاستعلامات_طلب)
* [**قائمة بجميع الأطباء مع معلوماتهم الشخصية طلب (3-1):----------------------------------------16**](#_قائمة_بجميع_الأطباء)
* [**قائمة بأسماء واختصاص الثلاثة أطباء الأكثر مراجعين طلب (3-2):------------------------------16**](#_قائمة_بأسماء_واختصاص)
* [**قائمة بأسماء كل الاختصاصات الطبية لكل الأطباء في المشفى طلب (3-3):------------------------16**](#_قائمة_بأسماء_كل)
* [**قائمة بأسماء المرضى الحاليين في المشفى طلب (3-4):-------------------------------------------16**](#_قائمة_بأسماء_المرضى)
* [**قائمة بأول سبعة مرضى لديهم أقل اجمالي فاتورة طلب (3-5):------------------------------------17**](#_قائمة_بأول_سبعة)
* [**قائمة بالمرضى الذين تعالجوا عند طبيب من اختصاص "children" في الأشهر الثلاثة الماضية طلب (3-6):-------17**](#_قائمة_بالمرضى_الذين)
* [**قائمة بجميع المرضى الذين تمت معاينتهم بتاريخ اليوم طلب (3-7):----------------------------------17**](#_قائمة_بجميع_المرضى)
* [**إنشاء الإجرائيات والتوابع المعرفة من قبل المستخدم والمناظير، مع بيان طريقة استدعائها طلب (4):------------------------18**](#_إنشاء_الإجرائيات_والتوابع)
* [**كتابة الإجرائية المخزنة بحيث ندخل لها اسم الطبيب وتاريخين (تاريخ بداية، وتاريخ نهاية)، فتعيد عدد المرضى الذين تعالجوا عند هذا الطبيب بين هذين التاريخين طلب (4-1):-------------------------------------------18**](#_كتابة_الإجرائية_المخزنة)
* [**كتابة الإجرائية المخزنة لقبول مريض في المشفى مع فتح حساب له وحجز سرير طلب (4-2):---------18**](#_كتابة_الإجرائية_المخزنة_1)
* [**كتابة منظار لجميع المرضى مع عرض جميع زياراتهم طلب (4-3):-----------------------------------18**](#_كتابة_منظار_لجميع)

# ملاحظة:

* **تم انشاء ملف قاعدة البيانات باستخدام SQL SERVER 2005 يحمل الاسم SQLQuery موجود ضمن الملف المضغوط الذي يحتوي الوظيفة**
* **تم تجريب قاعدة البيانات وتم العمل بشكل سليم مع ادخال البيانات و تنفيذ جميع الاستعلامات وكتابة المنظار وهذا وغيره موثق داخل الملف SQLQuery**

# مقدمة:

**شكلت البيانات جزءاً رئيسياً من التطور العلمي والتقني لإدارة أعمال المؤسسات، حيث أصبحت هذه التكنولوجيا أحد الأوجه الرئيسية لتطور البرمجيات في السنوات الأخيرة.**

**اعتمدت الأعمال على قواعد البيانات لاستخلاص المعلومات الضرورية المساعدة في اتخاذ القرار، وقد اقتضى ذلك الاهتمام بالدقة والأمانة والترتيب والشكل المناسب الذي تظهر به المعلومات لصاحب القرار.**

**قاعدة البيانات بالإنجليزية: (Database) هي مجموعة من عناصرِ البيانات المنطقية المرتبطة مع بعضها البعض بعلاقة رياضية، وتتكون قاعدة البيانات من جدول واحد أو أكثر. ويتكون الجدول من سجل (Record)أو أكثر ويتكون السجل من حقل (Field) أو أكثر.**

**إن ما يتعامل معه المستخدم ليس قاعدة البيانات ذاتها وإنما هو البرنامج التطبيقي الخاص بقاعدة البيانات و الذى يعتبر بمثابة الوسط فى ما بين المستخدم وقاعدة البيانات.**

# انشاء قاعدة البيانات طلب (1)

### قاعدة البیانات تتكون ملفین طلب (1-1):

1. **MDF ملف أساسي :**

**يحوي هذا الملف بيانات الإقلاع الأساسية لقاعدة البيانات. كما يمكن استخدام هذا الملف من أجل حفظ البيانات. تحوي قاعدة البيانات ملفاً واحداً من نوع Primary File.**

1. **LDF- log ملف مناقلات :**

**يخزن في هذه الملفات البيانات خلال وقبل المناقلات. تمكن هذه الملفات من استعادة Recover حالة قاعدة البيانات إلى وضعية سابقة.**

### بناء قاعدة البيانات طلب (1-2):

Use master

go

CREATE DATABASE [hospital] ON primary

(

NAME = N' hospital\_dat',

FILENAME = N'c:\hospital.mdf', SIZE = 5120KB , MAXSIZE = UNLIMITED, FILEGROWTH = 2048KB )

LOG ON

( NAME = N' hospital\_log', FILENAME = N'c:\hospital\_log.ldf', SIZE = 1024KB ,

MAXSIZE = 512MB , FILEGROWTH = 10%)

# في الاستمارات التالية يوجد الطلبات الاتية:

### تحديد أنماط الحقول لجميع الجداول المذكورة أنفاً، مع التعليل. طلب (1-3)

### تحديد القيود اللازمة، مع التعليل. طلب (1-4)

### تحديد الفهارس اللازمة، مع التعليل. طلب (1-5)

### بناء الجداول والفهارس والقيود الخاصة بقاعدة البيانات (كتابة التعليمات البرمجية اللازمة لبناء هذه الأغراض) طلب (1-6)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| بطاقة جدول Patients | | | | | | |
| **الرقم المتسلسل** | | | **اسم الجدول** | | | |
| **1** | | | **(Patients)** | | | |
| **الحقـــول** | | | | | | |
| **اسم الحقل** | **النمط** | | | | **يقبل NULL** | **القيمة الافتراضية** |
| PSSNO | Int | | | | Not Null |  |
| FirstName | Varchar(15) | | | | Not Null |  |
| LastName | Varchar(15) | | | | Not Null |  |
| DOB | DateTime | | | | Not Null |  |
| sex | Varchar(6) | | | | Not Null |  |
| Street | Char(20) | | | | Accept Null |  |
| City | Char(20) | | | | Accept Null | syria |
| homephone | Int | | | | Accept Null |  |
| **القيـــــــود** | | | | | | |
| **اسم القيد** | | **نوع القيد** | | **الحقول المشاركة** | |  |
| PK\_Patients | | Pk | | PSSNO | |  |
| **الفهــــــارس** | | | | | | |
| **اسم الفهرس** | | **نوع الفهرس** | | **الحقول المشاركة** | | **هل الفهرس عنقودي Clustered** |
| pssno | | Simple | | pssno | | clustered |
| **إنشاء الجدول** | | | | | | |
| CREATE TABLE [dbo].[Patients](  [PSSNO] [int] CONSTRAINT [PK\_Patients] PRIMARY KEY ,  [FirstName] [varchar](15) NOT NULL,  [LastName] [varchar](15) NOT NULL ,  [DOB] [DateTime] NOT NULL,  [sex] [varchar](6)NOT NULL,  [Street] [char] (20) NULL,  [City] [char] (20) NULL CONSTRAINT [df\_city] DEFAULT ('syria'),  [homephone] [int] NOT NULL) | | | | | | |
| **إنشاء القيود (غير المضمنة في إنشاء الجدول)** | | | | | | |
| ALTER TABLE [dbo].[Patients] ADD CONSTRAINT  [unique\_city] UNIQUE ( [homephone]) | | | | | | |
| **إنشاء الفهارس** | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **ملاحظات** | | | | | | |
| تم وضع قيمة الحقل "المدينة" تم وضع قيمتها الافتراضية "سوريا" | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| بطاقة جدول Doctors | | | | | | |
| **الرقم المتسلسل** | | | **اسم الجدول** | | | |
| **2** | | | **(Doctors)** | | | |
| **الحقـــول** | | | | | | |
| **اسم الحقل** | **النمط** | | | | **يقبل NULL** | **القيمة الافتراضية** |
| DSSNO | smallint | | | | Not Null |  |
| FirstName | Varchar(15) | | | | Not Null |  |
| LastName | Varchar(15) | | | | Not Null |  |
| specialty | Char(20) | | | | Not Null |  |
| Officephone | int | | | | Not Null |  |
| Mob | int | | | | Null |  |
| **القيـــــــود** | | | | | | |
| **اسم القيد** | | **نوع القيد** | | **الحقول المشاركة** | |  |
| PK\_Doctors | | Pk | | DSSNO | |  |
| **الفهــــــارس** | | | | | | |
| **اسم الفهرس** | | **نوع الفهرس** | | **الحقول المشاركة** | | **هل الفهرس عنقودي Clustered** |
| DSSNO | | **simple** | | DSSNO | | **Clustered** |
| **إنشاء الجدول** | | | | | | |
| CREATE TABLE [dbo].[Doctors](  [DSSNO] [smallint] CONSTRAINT [PK\_doctors] PRIMARY KEY CLUSTERED,  [FirstName] [varchar](15) NOT NULL,  [LastName] [varchar](15) NOT NULL ,  [specialty] [char](20) NOT NULL ,  [Officephone] [int] NOT NULL,  [Mob] [int] NOT NULL ) | | | | | | |
| **إنشاء القيود (غير المضمنة في إنشاء الجدول)** | | | | | | |
| ALTER TABLE [dbo].[Doctors] ADD CONSTRAINT  [unique\_mob] UNIQUE ( [mob]) | | | | | | |
| **إنشاء الفهارس** | | | | | | |
| **لايوجد** | | | | | | |
| **ملاحظات** | | | | | | |
| الفهارس تم انشاءها اثناء تصميم الجدول | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| بطاقة جدول Examines | | | | | | |
| **الرقم المتسلسل** | | | **اسم الجدول** | | | |
| **3** | | | **(Examines)** | | | |
| **الحقـــول** | | | | | | |
| **اسم الحقل** | **النمط** | | | | **يقبل NULL** | **القيمة الافتراضية** |
| DSSNO | smallint | | | | Not Null |  |
| PSSNO | int | | | | Not Null |  |
| Date | DateTime | | | | Not Null |  |
| Time | DateTime | | | | Not Null |  |
| Diagnosis | Char(20) | | | | Not Null |  |
| Fee | Money | | | | Accept Null | **300** |
| **القيـــــــود** | | | | | | |
| **اسم القيد** | | **نوع القيد** | | **الحقول المشاركة** | |  |
| FK\_Patients | | Fk | | PSSNO | |  |
| FK\_ Doctors | | Fk | | DSSNO | |  |
| Df\_fee | | default | | Fee | |  |
| **الفهــــــارس** | | | | | | |
| **اسم الفهرس** | | **نوع الفهرس** | | **الحقول المشاركة** | | **هل الفهرس عنقودي Clustered** |
| **......** | | **.......** | | **......** | | **......** |
| **إنشاء الجدول** | | | | | | |
| CREATE TABLE [dbo].[Examines](  [DSSNO] [smallint] NOT NULL foreign key references doctors (DSSNO),  [PSSNO] [int] NOT NULL foreign key references patients (PSSNO),  [Date] [DateTime] NULL,  [Time] [DateTime] NULL,  [Diagnosis] [char](20) NOT NULL,  [Fee] [Money] NULL CONSTRAINT [df\_fee] DEFAULT (500),  ) | | | | | | |
| **إنشاء القيود (غير المضمنة في إنشاء الجدول)** | | | | | | |
| **لايوجد** | | | | | | |
| **إنشاء الفهارس** | | | | | | |
| **لايوجد** | | | | | | |
| **ملاحظات** | | | | | | |
| القيمة الافتراضية للحقل اجرة المعاينة هي 300 ليرة سورية كقيمة مبدئية افتراضية | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| بطاقة جدول Accounts | | | | | | |
| **الرقم المتسلسل** | | | **اسم الجدول** | | | |
| **4** | | | **(Accounts)** | | | |
| **الحقـــول** | | | | | | |
| **اسم الحقل** | **النمط** | | | | **يقبل NULL** | **القيمة الافتراضية** |
| PSSNO | Int | | | | Not Null |  |
| DateIn | DateTime | | | | Not Null |  |
| DateOut | DateTime | | | | Not Null |  |
| Total | Money | | | | Not Null |  |
| **القيـــــــود** | | | | | | |
| **اسم القيد** | | **نوع القيد** | | **الحقول المشاركة** | |  |
| FK\_Patients | | Fk | | PSSNO | |  |
| **الفهــــــارس** | | | | | | |
| **اسم الفهرس** | | **نوع الفهرس** | | **الحقول المشاركة** | | **هل الفهرس عنقودي Clustered** |
| **......** | | **.......** | | **......** | | **......** |
| **إنشاء الجدول** | | | | | | |
| CREATE TABLE [dbo].[Accounts](  [PSSNO] [int] NOT NULL foreign key references patients (PSSNO),  [DateIn] [DateTime] NOT NULL,  [DateOut] [DateTime] NOT NULL,  [Total] [Money] NOT NULL  ) | | | | | | |
| **إنشاء القيود (غير المضمنة في إنشاء الجدول)** | | | | | | |
| لايوجد | | | | | | |
| **إنشاء الفهارس** | | | | | | |
| **لايوجد** | | | | | | |
| **ملاحظات** | | | | | | |
| لا يوجد | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| بطاقة جدول BedCosts | | | | | | |
| **الرقم المتسلسل** | | | **اسم الجدول** | | | |
| **5** | | | **(BedCosts)** | | | |
| **الحقـــول** | | | | | | |
| **اسم الحقل** | **النمط** | | | | **يقبل NULL** | **القيمة الافتراضية** |
| Type | smallint | | | | Not Null |  |
| PricePerHour | Money | | | | Not Null |  |
| **القيـــــــود** | | | | | | |
| **اسم القيد** | | **نوع القيد** | | **الحقول المشاركة** | |  |
| PK\_Patients | | Pk | | PSSNO | |  |
| **الفهــــــارس** | | | | | | |
| **اسم الفهرس** | | **نوع الفهرس** | | **الحقول المشاركة** | | **هل الفهرس عنقودي Clustered** |
|  | |  | |  | |  |
| **إنشاء الجدول** | | | | | | |
| CREATE TABLE [dbo].[BedCosts](  [Type] [smallint] CONSTRAINT [PK\_type] PRIMARY KEY NONCLUSTERED,  [PricePerHour] [Money] NOT NULL  ) | | | | | | |
| **إنشاء القيود (غير المضمنة في إنشاء الجدول)** | | | | | | |
| **--** | | | | | | |
| **إنشاء الفهارس** | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **ملاحظات** | | | | | | |
| الفهارس تم انشاءها اثناء تصميم الجدول | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| بطاقة جدول Beds | | | | | | |
| **الرقم المتسلسل** | | | **اسم الجدول** | | | |
| **6** | | | **(Beds)** | | | |
| **الحقـــول** | | | | | | |
| **اسم الحقل** | **النمط** | | | | **يقبل NULL** | **القيمة الافتراضية** |
| RoomNumber | smallint | | | | Not Null |  |
| BedNumber | smallint | | | | Not Null |  |
| Type | smallint | | | | Null |  |
| Status | Char **(**15**)** | | | | Not Null |  |
| **القيـــــــود** | | | | | | |
| **اسم القيد** | | **نوع القيد** | | **الحقول المشاركة** | |  |
| PK\_RoomNumber | | Pk | | RoomNumber | |  |
| Fk\_type | | FK | | Type | |  |
| **الفهــــــارس** | | | | | | |
| **اسم الفهرس** | | **نوع الفهرس** | | **الحقول المشاركة** | | **هل الفهرس عنقودي Clustered** |
|  | |  | |  | |  |
| **إنشاء الجدول** | | | | | | |
| CREATE TABLE [dbo].[Beds](  [RoomNumber] [smallint] CONSTRAINT [PK\_RoomNumber] PRIMARY KEY NONCLUSTERED,  [BedNumber] [smallint] ,  [Type] [smallint] NULL CONSTRAINT [Fk\_type] foreign key references bedcosts (type),  [Status] [char](15) NOT NULL  ) | | | | | | |
| **إنشاء القيود (غير المضمنة في إنشاء الجدول)** | | | | | | |
| لايوجد | | | | | | |
| **إنشاء الفهارس** | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **ملاحظات** | | | | | | |
| الفهارس تم انشاءها اثناء تصميم الجدول | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| بطاقة جدول Bed\_Assignment | | | | | | |
| **الرقم المتسلسل** | | | **اسم الجدول** | | | |
| **7** | | | **(Bed\_Assignment)** | | | |
| **الحقـــول** | | | | | | |
| **اسم الحقل** | **النمط** | | | | **يقبل NULL** | **القيمة الافتراضية** |
| PSSNO | Int | | | | Not Null |  |
| RoomNumber | smallint | | | | Not Null |  |
| BedNumber | smallint | | | | Not Null |  |
| DateIN | DateTime | | | | Not Null |  |
| Timein | DateTime | | | | Not Null |  |
| DateOut | DateTime | | | | Accept Null |  |
| TimeOut | DateTime | | | | Accept Null |  |
| Amount | Money | | | | Accept Null |  |
| **القيـــــــود** | | | | | | |
| **اسم القيد** | | **نوع القيد** | | **الحقول المشاركة** | |  |
| FK\_Patients | | Fk | | PSSNO | |  |
| FK\_ RoomNumber | | Fk | | RoomNumber | |  |
| FK\_ BedNumber | | Fk | | BedNumber | |  |
| FK\_ DateIN | | Fk | | DateIN | |  |
| **الفهــــــارس** | | | | | | |
| **اسم الفهرس** | | **نوع الفهرس** | | **الحقول المشاركة** | | **هل الفهرس عنقودي Clustered** |
| **......** | | **.......** | | **......** | | **......** |
| **إنشاء الجدول** | | | | | | |
| CREATE TABLE [dbo].[Bed\_Assignment](  [PSSNO] [int] foreign key references Patients (PSSNO),  [RoomNumber] [smallint] foreign key references beds (RoomNumber),  [BedNumber] [smallint] ,  [DateIN] [DateTime],  [Timein] [DateTime] NOT NULL,  [DateOut] [DateTime] NULL,  [TimeOut] [DateTime] NULL,  [Amount] [Money] NULL ) | | | | | | |
| **إنشاء القيود (غير المضمنة في إنشاء الجدول)** | | | | | | |
| **لايوجد** | | | | | | |
| **إنشاء الفهارس** | | | | | | |
| **لايوجد** | | | | | | |
| **ملاحظات** | | | | | | |
| **لايوجد** | | | | | | |

# ادخال البيانات طلب (2)

|  |  |
| --- | --- |
| **[جدول](#_تحديد_الكيانات_الأساسية" \o "قائمة بأسماء الكيانات) المرضى patients** | |
| **یحوي معلومات خاصة بمرضى المشفى** | |
| **Field name** | **Description** |
| رقم المريض | PSSNO |
| الاسم | FirstName |
| الكنية | LastName |
| تاريخ الميلاد | DOB |
| الجنس | sex |
| الشارع | Street |
| المدينة | City |
| هاتف المنزل | homephone |
| INSERT INTO **patients** (PSSNO, FirstName, LastName, DOB, sex, Street, City, homephone)  VALUES (1,'Loai' , 'anas' , '2-12-1982', 'male' , 'maza' , 'damascous',4327423)  INSERT INTO **patients**  VALUES (2,'hiba' , 'mhd' , '4-15-1977', 'fmale' , 'medan' , 'damascous',2347234)  INSERT INTO **patients**  VALUES (3,'rafie' , 'nar' , '8-22-1990', 'male', 'shabiba' , 'hama' , 3124312)  INSERT INTO **patients**  VALUES (4,'maher' , 'hussen' , '1-11-1984', 'male', 'alkaldeih' , 'homs',2437423)  INSERT INTO **patients**  VALUES (5,'sara' , 'kasem' , '7-17-1998', 'fmale', 'thaoura' , 'raqa',3243442) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **[جدول](#_تحديد_الكيانات_الأساسية" \o "قائمة بأسماء الكيانات) الاطباء doctors** | |
| **یحوي معلومات خاصة بالاطباء** | |
| **Field name** | **Description** |
| dSSNO | رقم الطبيب |
| FirstName | الاسم |
| LastName | الكنية |
| Specialty | الاختصاص |
| Officephone | هاتف العمل |
| Mob | رقم الموبايل |
| INSERT INTO **doctors** (dSSNO, FirstName, LastName, specialty, Officephone, Mob)  VALUES (1,'mohanad' , 'alnagar' , 'Promissory', 33242286 ,0988657842)  INSERT INTO **doctors**  VALUES (2,'saed' , 'alahmad' , 'heart', 33658754 , 0999675940)  INSERT INTO **doctors**  VALUES (3,'farah' , 'morad' , 'Surgery', 11585675 , 0962330428)  INSERT INTO **doctors**  VALUES (4,'hassan' , 'hussen' , 'children', 12245778 , 0988545681)  INSERT INTO **doctors**  VALUES (5,'emad' , 'flaha' , 'kind', 33598646 ,0934758204) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **[جدول](#_تحديد_الكيانات_الأساسية" \o "قائمة بأسماء الكيانات) الفحوصات Examines** | |
| **يحوي معلومات عن معاينات المرضى** | |
| **Field name** | **Description** |
| DSSNO | رقم الطبيب |
| PSSNO | رقم المريض |
| Date | تاريخ المعاينة |
| Time | توقيت المعاينة |
| Diagnosis | التشخيص |
| Fee | أجرة المعاينة |
| INSERT INTO **Examines** (DSSNO, PSSNO, Date, Time, Diagnosis, Fee)  VALUES (1,2, '3-16-2013', 11.30, 'ssssss',500)  INSERT INTO **Examines**  VALUES (2,2, '7-4-2012', 10.00, 'ssssss',700)  INSERT INTO **Examines**  VALUES (3,3, '1-10-2013', 11.00, 'ssssss',500)  INSERT INTO **Examines**  VALUES (4,1, '8-1-2009', 9.30, 'ssssss',500)  INSERT INTO **Examines**  VALUES (5,4, '10-25-2012', 1.30, 'ssssss',350) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **[جدول](#_تحديد_الكيانات_الأساسية" \o "قائمة بأسماء الكيانات) الحسابات Accounts** | |
| **يحوي معلومات عن حسابات المشفى الخاصة بمعاينة المرضى** | |
| **Field name** | **Description** |
| PSSNO | رقم المريض |
| DateIn | تاريخ الدخول للمشفى |
| DateOut | تاريخ الخروج من المشفى |
| Total | المبلغ الكلي للفاتورة |
| INSERT INTO Accounts (PSSNO, DateIn, DateOut, Total)  VALUES (1,'3-16-2013', '', 15000)  INSERT INTO Accounts  VALUES (2,'7-4-2012', '7-4-2012' , 1000)  INSERT INTO Accounts  VALUES (3,'1-10-2013', '2-1-2013' , 13500)  INSERT INTO Accounts  VALUES (4,'8-1-2009', '9-10-2009' , 34000)  INSERT INTO Accounts  VALUES (5,'10-25-2012', '10-25-2012' , 640) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **[جدول](#_تحديد_الكيانات_الأساسية" \o "قائمة بأسماء الكيانات) تكلفة السرير BedCosts** | |
| **يحوي معلومات عن كلفة حجز السرير** | |
| **Field name** | **Description** |
| Type | النوع (مستوى 1 – 2- 3) |
| PricePerHour | تكلفة الحجز بالساعة |
| INSERT INTO **BedCosts** (Type, PricePerHour)  VALUES (1,50)  INSERT INTO **BedCosts**  VALUES (2,75)  INSERT INTO **BedCosts**  VALUES (3,100) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **[جدول](#_تحديد_الكيانات_الأساسية" \o "قائمة بأسماء الكيانات) الأسرة Beds** | |
| **يحوي معلومات عن الأسرّة في المشفى** | |
| **Field name** | **Description** |
| RoomNumber | رقم الغرفة |
| BedNumber | رقم السرير |
| Type | النوع |
| Status | الحالة (available/occupied) |
| INSERT INTO **Beds** (RoomNumber, BedNumber, Type, Status)  VALUES (11,1, 1 , ' occupied ')  INSERT INTO **Beds**  VALUES (44,1, 2 , ' available ')  INSERT INTO **Beds**  VALUES (512,1, 1 , ' available ')  INSERT INTO **Beds**  VALUES (3,1, 3 , ' available ')  INSERT INTO **Beds**  VALUES (7,1, 1 , ' available')  INSERT INTO **Beds**  VALUES (8,1, 1 , ' available ')  INSERT INTO **Beds**  VALUES (96,1, 2 , ' available ') | |

|  |  |
| --- | --- |
| **[جدول](#_تحديد_الكيانات_الأساسية" \o "قائمة بأسماء الكيانات) حجز الأسرّة Bed\_Assignment** | |
| **يحوي معلومات عن حجز الأسرّة** | |
| **Field name** | **Description** |
| PSSNO | رقم المريض |
| RoomNumber | رقم الغرفة |
| BedNumber | رقم السرير |
| DateIN | تاريخ الدخول |
| Timein | توقيت الدخول |
| DateOut | تاريخ الخروج |
| TimeOut | توقيت الخروج |
| Amount | كلفة حجز السرير |
| INSERT INTO **Bed\_Assignment** (PSSNO, RoomNumber, BedNumber, DateIN, Timein, DateOut, TimeOut , Amount )  VALUES (1,11, 1 , '3-16-2013', '9:00', '', '1:00',1200)  INSERT INTO **Bed\_Assignment**  VALUES (2,44, 1 , '7-4-2012', '9:00', '7-4-2012', '1:00',900)  INSERT INTO **Bed\_Assignment**  VALUES (3,512, 1 , '1-10-2013', '9:00', '2-1-2013', '1:00',24000)  INSERT INTO **Bed\_Assignment**  VALUES (4,3, 1 , '8-1-2009', '9:00', '9-10-2009', '1:00',98400)  INSERT INTO **Bed\_Assignment**  VALUES (5,7, 1 , '10-25-2012', '9:00', '10-25-2012', '1:00',600) | |

# تنفيذ الاستعلامات طلب (3)

### قائمة بجميع الأطباء مع معلوماتهم الشخصية طلب (3-1):

select \* from doctors

### قائمة بأسماء واختصاص الثلاثة أطباء الأكثر مراجعين طلب (3-2):

select top 3 Examines.dssno as 'id doctor' ,doctors.firstname , doctors.lastname ,doctors.Specialty

,count(Examines.pssno) as 'number of visit' from Examines,doctors

where Examines.dssno=doctors.dssno

group by Examines.dssno,doctors.firstname,doctors.lastname ,doctors.Specialty

### قائمة بأسماء كل الاختصاصات الطبية لكل الأطباء في المشفى طلب (3-3):

select distinct specialty

from doctors

### قائمة بأسماء المرضى الحاليين في المشفى طلب (3-4):

select Bed\_Assignment.pssno as 'id patient' ,patients.FirstName ,patients.lastname from Bed\_Assignment,patients where

Bed\_Assignment.pssno=patients.pssno and

Bed\_Assignment.dateout=''

### قائمة بأول سبعة مرضى لديهم أقل اجمالي فاتورة طلب (3-5):

select top 7 Accounts.pssno as 'id patient',min(Accounts.total)as 'minmany' , patients.firstname ,

patients.lastname

from Accounts,patients

where Accounts.pssno=patients.pssno

group by Accounts.pssno,Accounts.total,patients.firstname,patients.lastname

### قائمة بالمرضى الذين تعالجوا عند طبيب من اختصاص "children" في الأشهر الثلاثة الماضية طلب (3-6):

select Examines.pssno as 'id patient' , patients.FirstName ,patients.lastname from Examines,patients where

Examines.pssno=patients.pssno and

Examines.dssno in

(select dssno from doctors where specialty='children')

### قائمة بجميع المرضى الذين تمت معاينتهم بتاريخ اليوم طلب (3-7):

select pssno as 'id patient',firstname,lastname from patients

where pssno in (select pssno from Examines

where date=(getdate()))

# إنشاء الإجرائيات والتوابع المعرفة من قبل المستخدم والمناظير، مع بيان طريقة استدعائها طلب (4)

### كتابة الإجرائية المخزنة بحيث ندخل لها اسم الطبيب وتاريخين (تاريخ بداية، وتاريخ نهاية)، فتعيد عدد المرضى الذين تعالجوا عند هذا الطبيب بين هذين التاريخين طلب (4-1):

CREATE PROCEDURE

AS BEGIN

END

----------- الاستدعاء

exec

### كتابة الإجرائية المخزنة لقبول مريض في المشفى مع فتح حساب له وحجز سرير طلب (4-2):

CREATE PROCEDURE Addpatient

@PSSNO int , @FirstName varchar(30), @lastName varchar(30), @City varchar(20),

@DOB DateTime , @Street char(15), @sex char(7) ,

@homephone int

AS BEGIN

INSERT INTO **patients** (PSSNO, FirstName, LastName, DOB, sex, Street, City, homephone)

values(@PSSNO, @FirstName, @lastName, @DOB, @sex, @Street, @City, @homephone)

END

----------- الاستدعاء

exec Addpatient (@PSSNO=7, @FirstName=mahmod, @lastName=said, @DOB='5-5-1996', @sex=male**,** @Street='maza', @City='damascuse', @homephone=65566165

### كتابة منظار لجميع المرضى مع عرض جميع زياراتهم طلب (4-3):

CREATE view testpatient as select Examines.pssno as 'id patient',

patients.FirstName ,patients.lastname,

count(Examines.date) as 'Number of Visit' from Examines,patients

where Examines.pssno=patients.pssno

group by Examines.pssno,patients.FirstName ,patients.lastname

----------- الاستدعاء

SELECT \*

FROM testpatient

انتهى بعون الله ...