



بسم الله الرحمن الرحيم

كلية الامارات للعلوم والتكنولوجيا

قسم: تقنية المعلومات

المستوي الثالث :الفصل الخامس

المشروع بعنوان:

حواسيب نظام (سجلات مرضي العظام)

دراسة الحالة (عيادة د.المعتصم)

اعداد الطلاب:

عصام محمود جبرالله

أبراهيم أحمد ادريس.

عصام الدين حسن ابوزيد

احمد ابراهيم هاشم

محمد مصطفى محمد احمد

الاشراف:د:محمد عثمان

الفصل الاول

المقدمة:

لقد اصبح الحاسوب اداة مهمة ذات أثر كبير وشامل علي حياة الانسان في هذا العصر ولم يترك الحاسوب مجالا من مجالات الحياة المختلفة الادخلها لذلك اصبح من الضرورة علي كل متعلم ان يلم بهذا العلم حتي يسير في ركب الحضارة وحتى لا يعزل نفسه عن واقع الحياة ويواكب زمن ال سرعة .ان ثورة المعومات التي نتجت عن التطور الهائل في الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات تختلف عن الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر باثرها الكبير علي حياة الانسان العادي فنجد الحاسوب في البيت .وفي المدرسة وفي مكان العمل وفي الاسواق وفي كل مكان تذهب اليه حتي اضحي الحاسوب قلم هذا العصر بحق وتعلم ان الحاسوب ماهو الا اله لكنه مع التطبيقات التي واكبته احدث ثورة المعلومات المستعمرة والسابق الرهيب الذي سببته وتقنية قواعد البيانات .ان تطبيق تقانة المعلومات في المجالات الطبية اصبح من متطلبات عصرنا الحديث مع ازديار اعداد المرضى وكثرة سجلاتهم الطبية مما ادي الي بعض المشاكل مما دعي لتصميم نظام لحفظ السجلات المرضي ليتمكن الطبيب المعالج للرجوع لسجلات المرضى ومتابعه حالتهم حتي بعد فترة طويلة.

مشكلة البحث :

النظام المتبع في حفظ بيانات المرضى نظام يدوي به الكثير من الخل و القصور للاتي:

*- تسجيل الطبيب للمرضي في الملفات مما يؤدي الي ضياعها

*- صعوبة ادخال البيانات في الملفات

*- صعوبة البحث في ملفات

*- عدم السرية في هذه الملفات ويمكن لاي احد العثور عليها

*الاهمية البحث :

*- الحماية من المتطفلين

*- الرجوع الي البيانات بسهولة

*- سهولة حفظ المرضى

*- التسهيل والتسريع من عمليات البحث واستخراج التقارير

*-تسهيل العمل علي الدكتور في البحث عن الملفات

*- توفير قاعدة بيانات كاملة لمساعدة الطبيب في اتخاذ القرارات

*- توفير الوقت والجهدعلي الدكتور

*- سهولة اخذ نسخة احتياطية من قاعدة البيانات

*- تنسيق البيانات السرعة الدقة

*- تسهيل العمل علي الدكتور في البحث عن الملفات

*-عمل برنامج لتسهيل عملية حفظ البيانات

*اهداف البحث :الهدف الرئيسي هو تصميم نظام لحفظ سجلات

المرضي والرجوع لها بسهولة .

- حماية حقوق المرضى

- تحسين المهنيين

- الاهتمام العام لتوفير أطباء اكفاء

- الحفاظ علي العلاقة بين الطبيب والمريض.

منهجية البحث:-

يتبع هذا البحث المنهج التحليلي الوصفي وهو عبارة عن طريقة عليها يعتمد عليها الباحثون في الحصول علي معلومات دقيقة ووافية تصور الواقع الاجتماعي للموسسة وتسهم في ظواهره حيث ترتبط بعده مناهج اخري متفرغه من اهمها المنهج المسحي ومنهج دراسة الحالة يقوم عل اساس اختيار حالة معينة ليقوم الباحث بدراستها بشرط ان يتناول كافة المتغيرات المرتبطة بها.

*أدوات البحث :-

*- التحليل بلغة النمذجة الموحدة UML

*- تم جمع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية

*- تطبيق هذا النظام أليا لتسجيل بيانات مرضي العظام C#

باستخدام لغة

*حدود البحث :-

*- الحدود المكانية :عيادة دكتور المعتصم

*- الحدود الزماني 2020

هيكلية البحث :-

الباب الاول:-

اساسيات البحث ويحتوي علي المقدمة ,مشكلة البحث ,أهداف
البحث ,أهمية البحث ,منهجية البحث ,أدوات البحث حدود
البحث ,هيكلية البحث .

الباب الثاني :-

-الاطار النظري

-الباب الثالث:-

-التحليل

الباب الرابع:-

-التصميم والتنفيذ

الباب الخامس :-

النتائج وتوصيات

الباب الثاني:-

(الاطار النظري)

نشأ نظم المعلومات كفرع من فروع علم الحاسوب لفهم وإدارة المنظمات و الشركات ثم تطور ليصبح مجالا رئيسيا في الادارة والبحوث والدراسات المختلفة واصبح تخصصا يدرس في الجامعات الكبر والمدرسة التجارية في جميع أنحاء العالم واصبحت المعلومات وكيفية إدارتها من أحد الموارد الخمسة المطلوب لتشكيل المؤسسة بالإضافة الي الموارد البشرية والموارد الخام ورأس المال والالات والمعدات .وقامت عدة شركات بتطوير نظم المعلومات بالمؤسسة فقامت باستخدام منصب رئيس قسم المعلومات وجعلت منه منصبا مساويا في الاهمية مع منصب الرئيس التنفيذي ورئيس قسم العمليات لما له من أهمية بالغة .

نظام يتكون من أشخاص وأدوات ومعدات أو أجهزة تستخدم لجميع وتنظيم وتخزين ونقل المعلومات هذه الانظمة قد تكون بسيطة مثل التقويم او المذكرة وقد تكون معقدة مثل نظام قواعد البيانات المستخدمة في الحواسيب لإدارة كميات هائلة من المعلومات .

مع تطور الصناعات والشركات الكبرى حتي تكون علي دارية مع المنتجات التي توزع في الاسواق وكيفية التعامل معها وتحديد المستلزمات لبيعها وعرضها ومن هنا نشأ الاهمية الكبيرة لنظم المعلومات التي تهتم بتطور واستخدام وإدارة البنية الاساسية لتقنية المعلومات في اي منظمة .

ومنها دورها الخاص في التعامل مع المعلومات فمنها

* - نظم دعم اتخاذ القرار

*- نظم ادارة قواعد البيانات

*- نظم البحث والتدقيق

الباب الثالث

(التحليل):-

مقدمة عن التحليل:

Mayo بمستندات مرضي الرعاية الطبية التي يتلقاها المرضي من
clinic تحتفظ

في النظام السجل الطبي الامن . تحفظ هذه السجلات قيد سرية
مزودي Mayo

صارمة الامر الذي يضمن خصوصية وامن وسرية معلومات المريض ولا
يفصح عنها دون موافقة كتابة من المريض باستثناء ما تقتضيه القوانين .
يمكن لمرضي الوصول لمعلوماتهم الطبية بطرق عديدة.

*- الحماية من المتطفلين

*- الرجوع الي البيانات بسهولة

*- سهولة حفظ المرضي

*- التسهيل والتسريع من عمليات البحث واستخراج التقارير

*-تسهيل العمل علي الدكتور في البحث عن الملفات

*- توفير قاعدة بيانات كاملة لمساعدة الطبيب في اتخاذ القرارات

*- توفير الوقت والجهدعلي الدكتور

مقدمة عن لغة ال UML:-

هي لغة النمذجة الموحدة هي لغة نمذجة رسمية تقدم لنا لوصف العناصر
ال الرئيسية للنظام البرمجة .UML

*- مميزات التحليل بلغة ال UML:-

*- تعطي صورة كاملة عن البرامج المراد تصميمها مما يسهل عملية تصور
البرنامج كاملا ويسهل صيانة .

*- ضمان أن عملية التطوير تسير في المنحي الصحيح

*- توضح نوعية الوثائق والمخططات التي ستنتجها كل مرحلة

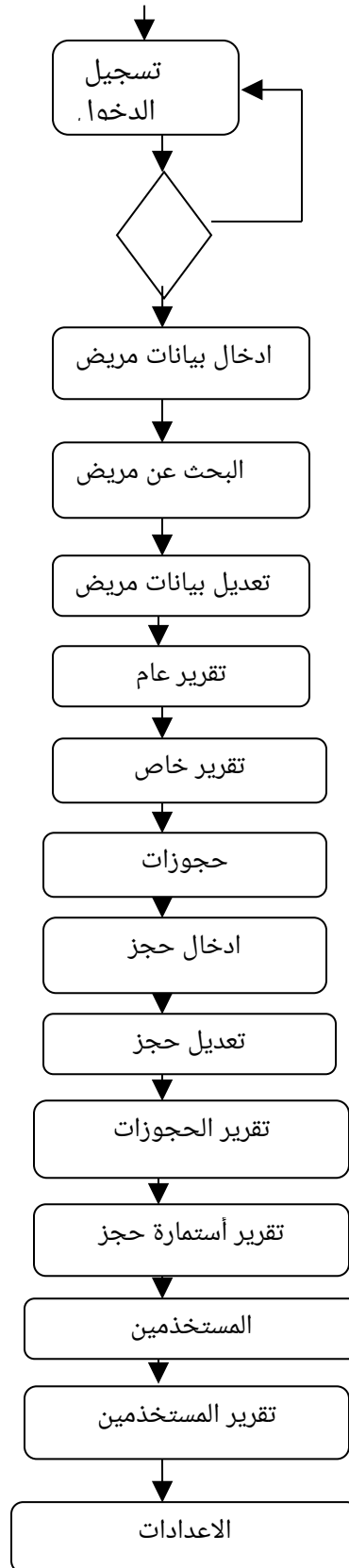
توفر كل ما يحتاجه المشروع منذ البدء في تحليل الي وقت تسليمه

*- دراسة الجدوي:-

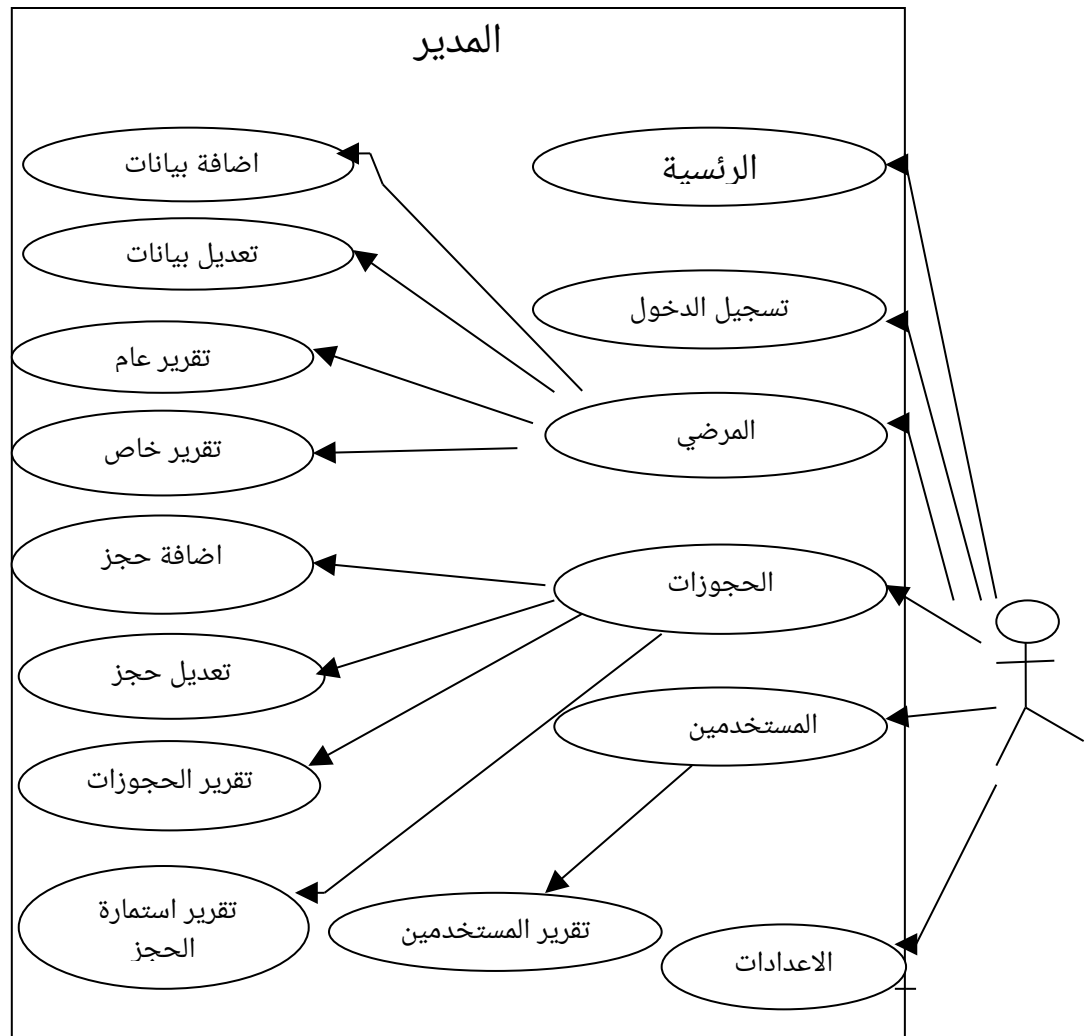
السجلات المرض كانت عبارة عن مجموعه من الوثائق التي تم

انشاءها لتوثيق حالات المرضى تم تسجيلها من قبل اناس مواهلين
للقيام بذلك ويتضمن السجل معلومات عن المريض والطبيب المعالج
والمعلومات مريض حول العلاج الطبي الذي حصل عليه المريض
وتاريخ المريض وغيرها مع التطوير والتكنولوجيا اصبحت هذه
الوثائق عبارة عن سجلات اكترونية يمكن تبادل المعلومات البيانات
بين المستشفيات المختلفة.

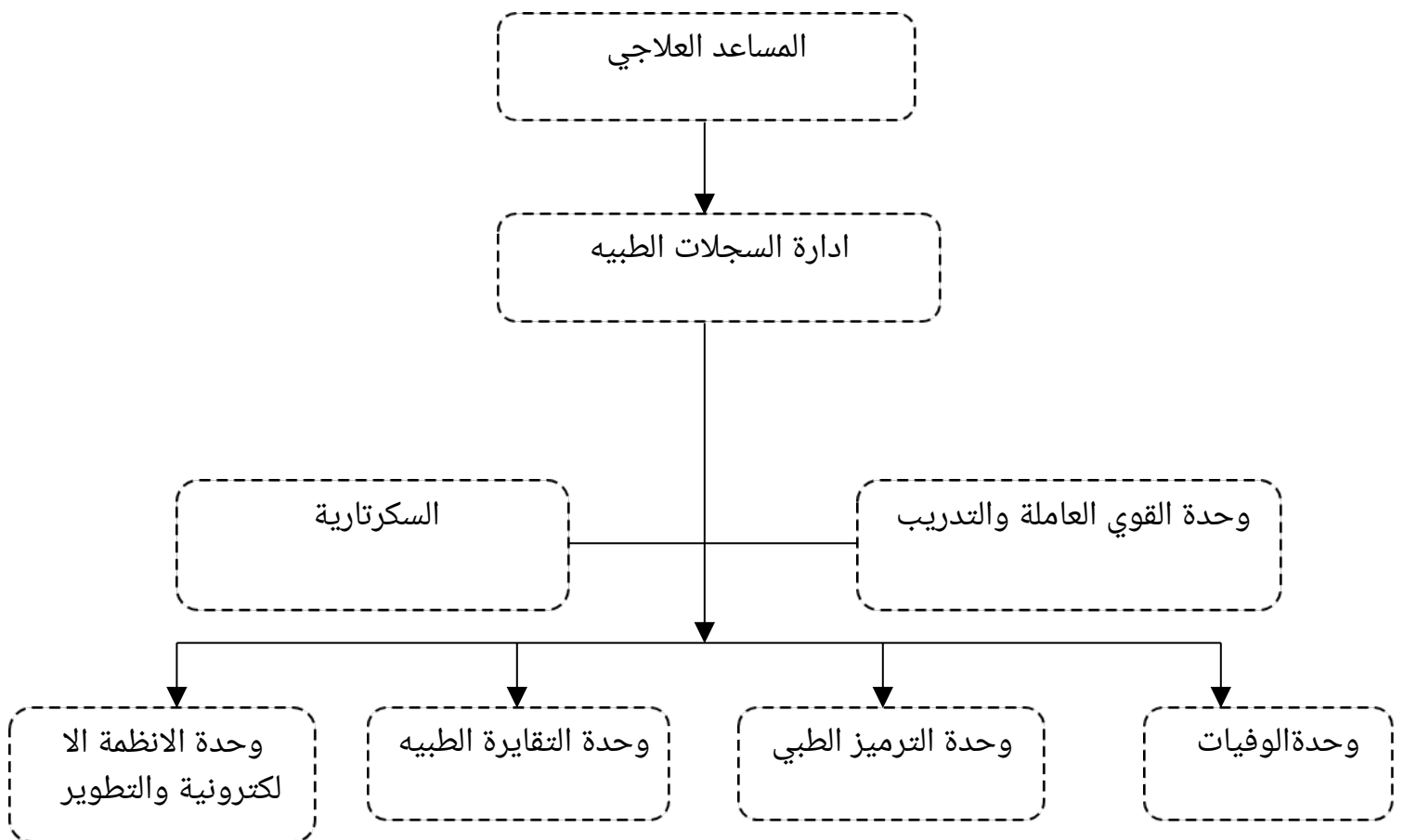
مخطط نشاط الدكتور:-



مخطط واقع الاستخدام لمدير النظام:-



مخطط تتابع لمدير النظام



الفصل الرابع

(التصميم):-

مقدمة:-

يستخدم في مرحلة التصميم لغة يفهمها اي مبرمج واي مصمم وحتى اي مستخدم

وهي لغة النمذجة Uml هذه اللغة تساعد في معرفة ما الذي سوف يجري الموحدة

في النظام وكيف يتفاعل كل مكون مع الاخر والكثير من الامور كما ان الهدف من الفصول السابقة هو جميع وتحليل البيانات.

*- تعريف عملية التصميم:-

هي عملية ترتيب العناصر المختلفة وجعلها تعمل بطريقة متكاملة لتحقيق الاهداف الخاصة بالنظام وبصفه عامة يجب دراسة وتقويم مجموعة العناصر الهامة والمؤثرة في عملية التصميم.

*- مفهوم عملية التصميم:-

المقصود بتصميم النظام هو عملية كما ان هنالك متطلبات لهذه العملية ولتحديد متطلبات تصميم اي نظام لابد ان تكون علي دراية تامة بمخرجات النظام وهو مايجب تصميمها والتي علي اساسها نحصل علي المخرجات المرجوة من النظام ثم بعد ذلك نقوم بتحديد متطلبات التصميم علي ضوء المخرجات.

*- اهمية عملية التصميم:-

-ان عملية التصميم تعتبر من العمليات الهامة في مشاريع انظمة المعلومات ويمكن ان تبرز من خلال النقاط:-

-البء بتأءءء التصمء المنطءى للنظام وءقا لمتطلبات عملفة التألل.

-أءءار وبنار وبناء الأوارزمفاء المناسبة.

- تأءء مواصفات الأزم المناسبه لعملفة تصمء النظام

- تأءء أءفاءاء المسءفءءن من النظام واسءفعاها فف التأصمء

*- سهولة التأففلوالاسءءاء :-

فءب مراعاة مسءوفاء وأبراء المسءفءءن من تصمء وأفاءاء النظام
الءف فراءف ففها السهولة والقءر على أقرفر المساعءه أفنما أءءاء لها
المسءفءءن.

-الأمان والأفاءة :وأءءه من أهم عوامل نءاء النظم أقوفر
الوسائل الماءفه والأرمءة اللازمة لضمان الأفاءة الكامله لملفاء
النظام ووففاءاه من الغبء المقصوء ووفر المقصوء بشرط أن لا
أقرض الأءراءاء على اسءءاء من قبل المسءفءءن بأرفه تأمة .

الفصل الخامس

(النتائج والتوصيات)

النتائج:-

- *- تسهيل عملية حفظ البيانات .
- يقصد بها الحقول المطلوبة وحقول اخري تمكن من الاختيار بدلا من الكتابة عليها والضغط علي زر الحفظ .
- *- تسهيل عمليات الرجوع لملف المرضي ومتابعة ويقصد بها البحث عن المريض بواسطة رقم الملف او الاسم والاطلاع عليها.
- *- حجز المواعيد والتأكد من الحجز بسهولة وسرعة ويقصد بها حجز موعد لمريض ما للمقابلة والتأكد من الحجز اذا المريض المقابلة .
- *- توفير الوقت والجهد. يوفر النظام ويقلل من الجهد بدلا من البحث في الملفات التقليدية وفتح الملفات ملف بعد الاخر.

*التوصيات:-

- *- تطوير النظام من خلال عمل دراسة دقيقة للمشروع للوصول لمستوي اعلي كفا
- *- العمل علي المواصلة في هذا النظام عمل نظام حسابات متكامل للعيادة.
- توسيع وتطوير هذا النظام من خلال ربطه شبكة الانترنت.
- *الخلاصة:-

ان التطور الذي شهد العالم في عصر المعلومات صاحبة قيام ثورة كثيرة بما يتوافق مع متطلبات العصر الحديث وبتطور الوسائل التقنية المستخدمة

لمتابعتها تنفيذًا ذلك السياسات ولاشراف علي العمل بصورة افضل .

المصادر والمراجع:-

- المهندس حسام الدين الرز الابحار في لغة c#

- خالد الشفروني متطابق Uml

- خطوة بخطوة نحو Sql server

الموقع الكتروني :-

Slnckovcflow.com

