

نظام بنك الدم و الاعضاء

اعداد الطلاب/

يوسف علي محمد السنحاني

عدنان ريشان

عبدالمعزم الورد

عبدالكريم مزعر

ناظم مرشد

اشراف أ. سهام السراجي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{ وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون }

أجمل عبارات الشكر والتقدير لا بد أن تسبق حروفنا وتتهي سطورنا معبرة عن
أبي وامي وإخواني الأعزاء صدق المعاني النابعة من قلوبنا لهؤلاء

الفهرس

المحتويات

شكر و عرفان

الفهرس

محتويات الفصول الخمسة

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

الفصل الرابع

الفصل الخامس

الملحق

محتويات الفصول الخمسة :-

الفصل الأول " مرحلة تعريف واختيار المشروع " :-

١.١ المقدمة

٢.١ وصف آلية النظام الحالي

٣.١ عيوب وسلبيات النظام الحالي

٤.١ مشاكل النظام

٥.١ أهمية المشروع

٦.١ الأهداف الحالية للمشروع

٧.١ الأهداف المستقبلية للمشروع

٨.١ استخدامين النظام "الهيكلي"

٩.١ مدى المشروع

١١.١ قيود المشروع

١٢.١ وقت تسليم المشروع

١٣.١ افتراضات المشروع

١٤.١ المنهجيات

١٥.١ الأعمال السابقة المرتبطة

١٦.١ خطة المشروع

الفصل الثاني " مرحلة تعريف النظام"

١.٢ المقدمة

٢.٢ الحل المقترح

٣.٢ وصف النظام المقترح

١.٣.٢ تعريف النظام

٢.٣.٢ مشاكل عمليات النظام

٣.٣.٢ مميزات النظام

٤.٣.٢ الوظائف التي سيعطيها النظام في المستقبل

٤.٢ دراسة الجدوى

١.٤.٢ الجدوى التقنية

٢.٤.٢ الجدوى التشغيلية

٣.٤.٢ الجدوى الاقتصادية

٥.٢ تقرير دراسة الجدوى

الفصل الثالث "استخلاص المتطلبات ونمذجة البيانات":-

١.٣ مواصفات المتطلبات (specifications)

١.١.٣ المتطلبات الوظيفية

٢.١.٣ المتطلبات الغير الوظيفية

٣.١.٣ متطلبات المستخدمين

٤.١.٣ متطلبات النظام

٢.٣ عرض (Modeling) لمتطلبات النظام

١.٢.٣ السيناريو

٣.٣ هيكل تحليل النظام

٣.٣ هيكل تحليل النظام

الفصل الرابع "تحليل هيكل النظام":-

4.1 نمذجة العمليات "DFD"

4.2 مخطط سياق تدفق البيانات "Context Data Flow Diagram"

4.3 المستوى الأول "Level-0"

4.4 المستوى الثاني "Level-1"

4.5 قاموس ووصف البيانات "Data Description Data Dictionary"

4.6 قاموس العمليات "Process Dictionary"

4.7 قاموس تدفق البيانات "Data Flow Dictionary"

4.8 قاموس تخزين البيانات "Data Store Dictionary"

الفصل الخامس "Object Oriented Analysis"

5.1 نموذج حالة الاستخدام "Use case model"

5.1.1 الممثلون لنظام "Actors".

5.1.2 تفاصيل حالة الاستخدام "Use case details".

الفصل الأول

١.١ المقدمة

المستشفيات هي تلك المؤسسة العلاجية المسؤولة عن تقديم الرعاية الصحية للمرضى من خلال طاقم متخصص طبي وأجهزة طبية، والتي تُشكل جزءاً حيوياً من خدمات الصحة العامة. تحتوى المستشفيات على كافة التخصصات الطبية، كما يُشترط أن تكون مُجهزة بالمرافق التالية: غرف للعمليات وغرف للإنعاش وغرف للمرضى عامة وخاصة ، وهنا تظهر حاجة المستشفيات لنظام يسخر لخدمة المريض و الطبيب .

٢.١ وصف آلية النظام الحالي

المشروع عباره عن نظام بنك الدم والاعضاء لمستشفى الثورة يساعد في تسهيل لجميع المعاملات اليومية من تسجيل و اضافته وحذف وتعديل و بحث و عرض كل ماتحتوي البرنامج من اصناف وقرب الدم.

٣.١ عيوب وسلبيات النظام الحالي

- ١- نظام نظام بنك الدم والاعضاء لا يرتبط مع البنك الدم المركزي .
- ٢- نظام نظام بنك الدم والاعضاء لا يرتبط بالانترنت.
- ٣- نظام نظام بنك الدم والاعضاء لا يصدر تقارير.

٤.١ مشاكل النظام

النظام بنك الدم والاعضاء غير مرتبط بالفروع التابعة له بالرغم من وجود نظام شبكي ربط بين المستشفيات و البنك الدم المركزي عبر الانترنت ولكن نتيجة للظروف التي مرت بها البلاد و المستوى التكنولوجي المنخفض ستكون تكلفة الربط متوسط ,كما ان النظام لا يربط كل الادارات والاقسام الموجوده في المستشفيات وهذا الربط لا يستغل الاستغلال الامثل للبرنامج بنك الدم والاعضاء.

١. ٥. أهمية المشروع

يهدف المشروع في اصلاح بعض المشاكل الموجودة في المستشفيات بسبب كبر خطورة هذه المشاكل لانها تسبب في خسائر بشرية يعمل النظام جميع العمليات بشكلها الصحيح والمثالي وعمل قاعدة بيانات متكاملة لكل ما يحتوي البرنامج من بيانات الاصناف المدخلة.

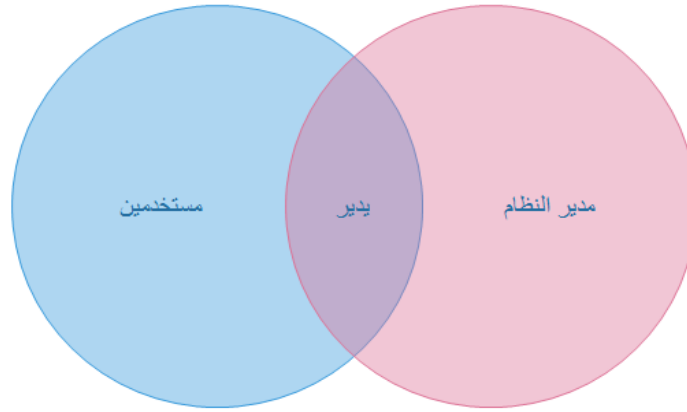
١. ٦. الأهداف الحالية للمشروع

- واجهة لمعرفة الدم المتوفرو الاعضاء والطلبات الاشخاص المتبرعين
- تسجيل وحذف الاشخاص المتبرعين
- تسجيل الاشخاص المتبرعين وتحديد الكمية التي تم التبرع بها
- امكانية عمل طلبات لطلب الدم او العضو لكل مريض.
- امكانية الموافقة على الطلب او عدم الموافقة .او اخبار الطبيب ان الكمية المطلوبة غير متوفرة الان.
- واجهة لمعرفة الدم او العضو المتوفر والطلبات الاشخاص المتبرعين
- تسجيل الاشخاص المتبرعين وتحديد الكمية التي تم التبرع بها
- امكانية عمل طلبات لطلب الدم او عضو لكل مريض.
- امكانية مشاهدة كل طلب عبر كود خاص لكل طلب يمكن مشاهدة حالة الطلب عبر الكود واطافة الطلب الى الطلبات المسلمة بكل سهولة.

١. ٧. الأهداف المستقبلية للمشروع

- ربط المستشفى بابنك الدم المركزي عن طريق شبكه الانترنت
- ربط جميع الاقسام الموجودة في المستشفى
- توفير server لتخزين بيانات الصنف
- عمل موقع رسمي لبنك الدم و الاعضاء ليرز خدماتها وتقديم لكل ما هو جديد.
- اصدار البطائق الالكترونيه للمستخدمين.

٨.١ خصائص المستخدمين



٩.١ مدى المشروع

*الموقع : مستشفى الثورة.

*الأقسام: ادارة غرف العمليات ، قسم الدم ، قسم الاغضاء ، قسم الجراحة.

*العمليات: ادخال و تعديل و حذف وفرز معلومات الصنف المطلوب .

١٠.١ وسائل جمع البيانات

هناك عدة طرق واساليب تم عن طريقها جمع البيانات وهي التالي:

❖ المقابله الشخصيه

❖ اراء العاملين

❖ الملاحظات

❖ البحث والعينات.

١١.١ قيود المشروع

- هناك الكثير من القيود التي واجهناها في جمع البيانات:
- تحفظ الموظفين على بعض المعلومات المطلوبة في المشروع.
 - عدم توفير بعض الموارد المطلوبة
 - عدم قدرة بعض الموظفين استخدام الحاسوب
 - عدم توفير server لتخزين بيانات الصنف
 - عدم توفر الطاقة الكهربائيه كي نستطيع رؤيه اليه عمليات النظام .

١٢.١ وقت تسليم المشروع

تسليم المشروع بداية العام الدراسي ٢٠٢٢ .

١٣.١ افتراضات المشروع

بناء على الأهداف والمعوقات يمكن افتراض ما يلي:

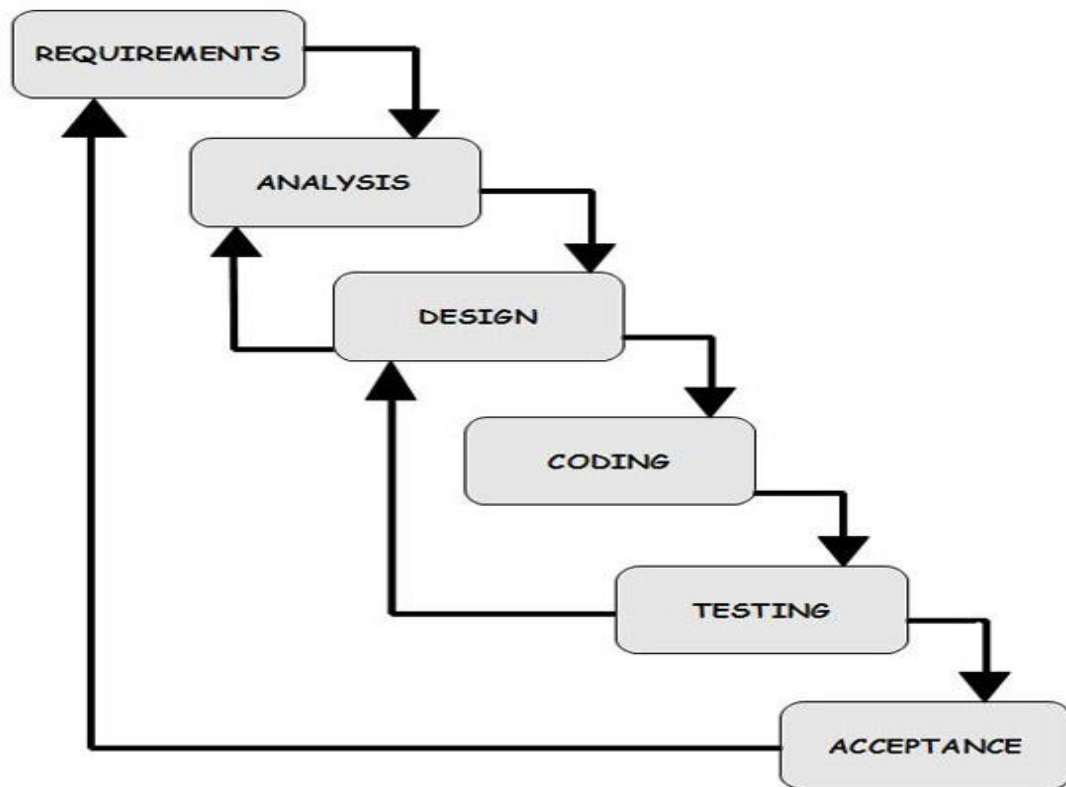
- ١- إمكانية مشاهدة كل طلب عبر كود خاص لكل طلب يمكن مشاهدة حالة الطلب عبر الكود وإضافة الطلب الى الطلبات المسلمة بكل سهولة .
- ٢- إمكانية مشاهدة حالة الطلب عبر كود الطلب الخاص.
- ٣ - عرض بيانات المتبرعين.
- ٤ - عرض بيانات المستخدمين.
- ٥ - عرض بيانات الاصناف.

- ٦- اإراى العمليات المختلفة (اضافة - عرض - حذف - عرض) على المستخدمين.
- ٧- اإراى العمليات المختلفة (اضافة - عرض - حذف - عرض) على المتبرعين.
- ٩- اإراى العمليات المختلفة (اضافة - عرض - حذف - عرض) على الطلبات.

١٤.١ المنهجيات

Waterfull :

سبب استخدامها سهولة الاستخدام و الادارة , سهولة الفهم , مستوى عالي من الانضباط , التوثيق الشامل .



١٥.١ الأعمال السابقة المرتبطة

١- برنامج ادارة بنك الدم:-

١٦.١ خطة المشروع

Task Name	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
جمع بيانات												
تحليل بيانات												
تصميم												
تطوير												
اختبار												
قبول												

الفصل الثاني

٢. ١ المقدمة

هي مرحلة تعريف النظام الأهم وهي الأساس وربما هي الأصعب من المراحل اللاحقة جميعها لأنه يتم الاعتماد عليها في تنفيذ المراحل الأخرى. ففي هذه المرحلة تعريف النظام ومشاكله والحلول المقترحة للنظام وكذلك دراسة جدوى المشروع بأنواعها وكذلك يتم تحديد الأجهزة والبرمجيات وملحقاتها وحجمها وكمياتها، وإدارة بنك الدم والإشراف عليه وتحديث بياناته وصيانتها والإطار البشري ومؤهلاته وخبراته وطرائق تدريبه. هذا فضلاً عن مسائل أخرى يجب حلها للنظام. وتشمل هذه المرحلة كل من تحديد مميزات والعلمليات التي سيعطيها النظام في المستقبل .

٢. ٢ الحل المقترح

ادخال البيانات المهمة و بشكل مختصر ليكون استخدام البرنامج مرناً سهلاً و استخدام طابعة للاكواد
لطباعة الكود (في ورقة قابلة للالتصاق) في قرب الدم .

٣. ٢ وصف النظام المقترح:-

١. ٣. ٢ تعريف النظام

عمل قاعده بيانات مكتمله لكل ما يحتويه بنك الدم وربطها بالنظام ، و القدرة على الاستعلام و اضافة و تعديل وحذف البيانات

٢. ٣. ٢ مشاكل عمليات النظام

- عدم ارتباط النظام بموقع الكتروني رسمي
- عدم إصدار التقارير.
- عدم ارتباط البنك بالبنوك الأخرى.

٣. ٣. ٢ مميزات النظام

نظام بنك الدم يدعم جميع العمليات الاستعلام و اضافة و تعديل و حذف البيانات وسهولة التعامل مع المستخدمين و الاستعلام و الطلب من غرف العمليات او من المكتب او من الاستقبال او من العيادات مع صناعة نظام خارجي عبر الاكواد .

٤.٣.٢ الوظائف التي سيعطيها النظام في المستقبل

- ١- توفير الربط بين بنوك الدم
- ٢- اطلاق المريض على بيانات الصنف المطلوب
- ٣- ادخال بيانات دقيقة (دينميكي) مثل درجة الحرارة الدم
- ٤- اصدار تقارير تفصيلية

٤.٢ دراسة الجدوى

١.٤.٢ الجدوى التقنية

تكاليف شراء البرمجيات المطلوبة للموقع كـ php, mySQL ,html,js.css (Photoshop) وغيرها ————— رها بالأسعار المتوفرة في السوق , اما بالنسبة لنظام التشغيل (Windows 7 or 10), اما بالنسبة للمكونات المادية (H.W) " انظمه الحواسيب بانواعها المختلفه مع ملحقاتها و سرفر " , اما بالنسبة للموارد البشرية لا بد من توفير مدير متخصص لاداره النظام.

٢.٤.٢ الجدوى التشغيلية

- ١- سهولة في العمليات (اضافة تعديل حذف)
- ٢- حماية المعلومات والملفات من التلف والضياع
- ٣ - دقة في الاستعلام

٣.٤.٢ الجدوى الاقتصادية

- ١- يحتاج بنك ادم الى اجهزه حاسوب بالمواصفات المطلوبة .
- ٢- تحتاج الاجهزه المستخدمه على صيانة دوريه والتكلفه السنويه حوالى ذلك تقدر ما يزيد عن ٤٠٠ \$.
- ٣- يحتاج النظام الى شخص متخصص بالعمل عليه من حيث الصيانة والطباعة باللغتين العربية والانجليزية .
- ٤- اضافة تعديل حذف البيانات وقد يتقاضى الشخص راتب شهري مقداره ١٣٠٠٠٠٠ الف ريال تقريباً .

التكلفة	النظام القديم	النظام الجديد	الفوائد
الاجهزة المستخدمة	تكلفة سنوية تصل الى \$٢٠٠٠	تكلفة شراء الجهاز \$٤٠٠ وبيع الجهاز \$٣٥٠	تقليل تكلفة الاجهزة المستخدمة و تقليل الجهد المبذول
الصيانة	تكلفة تصل الى \$٨٠٠٠ لشركات الحسابات و الجرد	تكلفة تصل الى \$٢٠٠٠ لصيانة البرنامج	زيادة الامنية و تقليل التكلفة بنسبة ٧٥%
الموارد البشرية	مسجل متبرع-مسجل طلبات – مسلم طلبات	مستخدم واحد	نقص عدد الموظفين

٥.٢ تقرير دراسة الجدوى

نقوم بدراسة الجدوى الاقتصادية من اجل خفض التكلفة مع تحقيق اعمال افضل من السابق وهنا يتم وضع مجموعه من الخطط والتقديرات اللازمة لتحديد التكاليف والاشياء المتوقعة من جراء عمل النظام الجديد وتشمل هذا العملية تقدير التكاليف التالية :-

١-تكاليف الاجهزة والبرمجيات وقواعد البيانات للنظام الجديد .

٢-تكاليف الافراد وتدريبهم .

٣-تكاليف استضافة الموقع .

٤-تكاليف الاتصالات وشبكة الاتصالات .

٥-تكاليف اخرى قد يتحملها بنك الدم .

أ- من ناحية الزمن

1- تقليل عدد ساعات عمل الموظفين المستخدمين للنظام

- ٢- ادخال البيانات بأسرع وقت ممكن وايضاً الرجوع اليها
- ٣-السرعة في ايجاد وتسليم الصنف المطلوب.

ب- من ناحية التكلفة :

- ١-تقليل عدد الموظفين
- ٢-تقليل شراء الاوراق والملفات
- ٣- استغلال المساحة المستخدمه سابقاً
- ٤-سرعة وامان في التعامل.

ج- من ناحية الموارد التدريبية:

- ١-تدريب وتاهيل الموظفين على النظام الجديد
- ٢-توظيف متخصصين وعاملين للموقع
- ٣- القيام بعملية صيانة دورية من خلال موظفين مؤهلين ومختصين

الفصل الثالث

الفصل الثالث : متطلبات استخراج البيانات و النمذجة.

3.1 مواصفات المتطلبات:

3.1.1 المتطلبات الوظيفية:

1. اضافة متبرع

النظام يقوم بعمل واجهة تسهل من خلالها اضافة بيانات أي متبرع جديدة يريد المستخدم اضافة بياناته لقاعدة البيانات تلقائياً.

2. تعديل او حذف متبرع.

يسطيع النظام القيام بعمليات الحذف و التعديل بسهولة للمتبرع في البرنامج و في قاعدة البيانات.

3. سرد كميات الاصناف

يقوم النظام بسرد كميات الاصناف بتفصيل لمستخدم

4. اضافة طلبات.

النظام يقوم بعمل واجهة تسهل من خلالها اضافة بيانات أي طلب جديدة يريد المستخدم اضافة بياناته لقاعدة البيانات تلقائياً.

5. تعديل او حذف طلب.

يسطيع النظام القيام بعمليات الحذف و التعديل للطلب بسهولة في البرنامج و في قاعدة البيانات

6. تسليم الطلبات.

تسليم الطلبات و ذلك عبر ارسالها الى قائمة الطلبات المستلمة اذا توفر الكمية المطلوبة.

7. الطلبات المسلمة .

يمكن التراجع عن الطلب المسلم عبر واجهة سهلة الاستخدام.

8. عرض الطلبات .

يتم عرض الطلبات و يمكن للمستخدم البحث في الطلبات .

9. عرض الطلبات المسلمة.

يتم عرض الطلبات و يمكن للمستخدم البحث في الطلبات المسلمة.

11. التعامل مع الطلب بالكود.

يتعمل المستخدم مع الطلبات باستخدام كود مخصص لكل طلب

12 اضافة مستخدمين.

يتم إضافة بيانات المستخدمين الى قاعدة البيانات من قبل المدير.

13. بحث بكل مكونات النظام.

يجب ان يكون النظام قادر على السماح بعملية البحث بسهولة في كل مكوناته وكل بياناته.

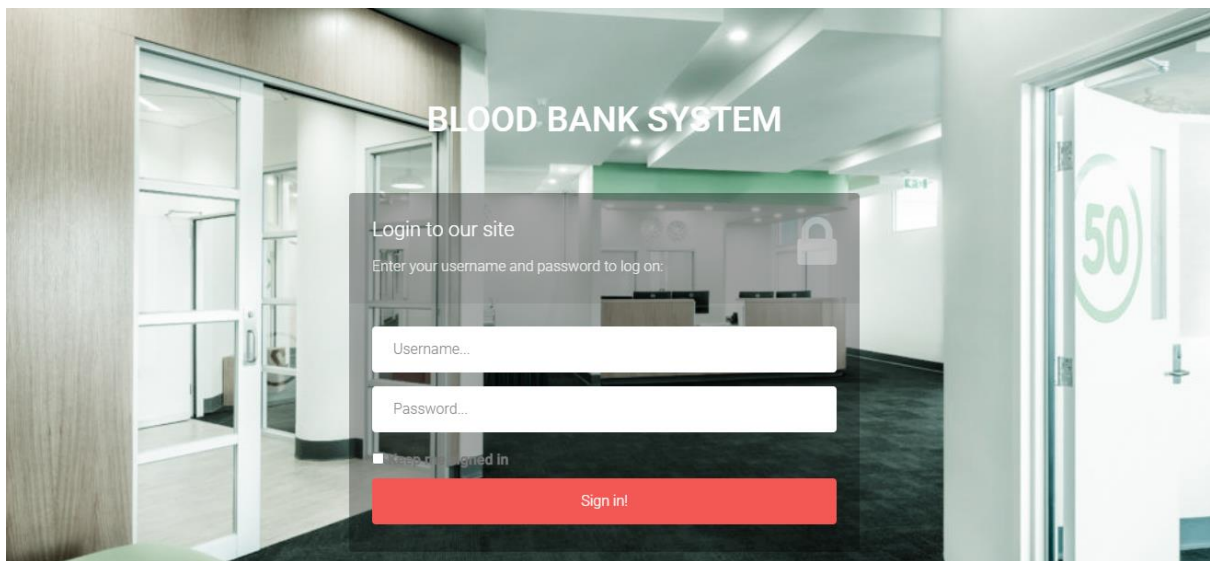
14. إصدار سند لكل طلب.

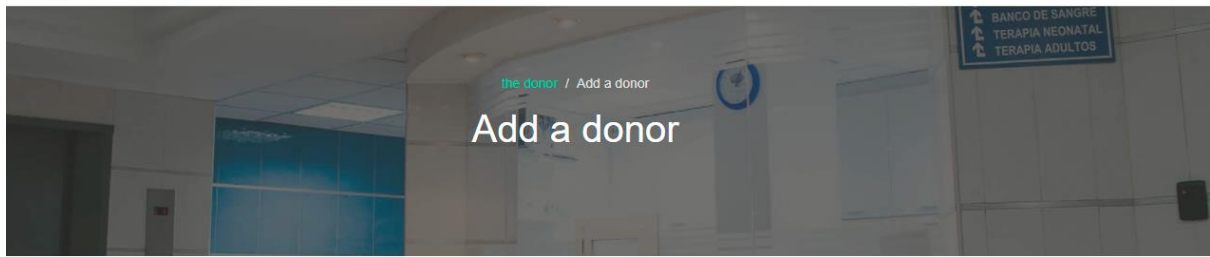
يتم اصدار سند لكل طلب اثناء عملية تسليم الطلب وذاك كإثبات تسليم الطلب

15. صلاحية المستخدمين حسب الاستخدام.

يجب ان يكون هناك صلاحيات مختلفة لمستخدمي النظام ويكون الاستخدام بحسب الصلاحيات الممنوحة له

بعض الواجهات :-





the donor / Add a donor

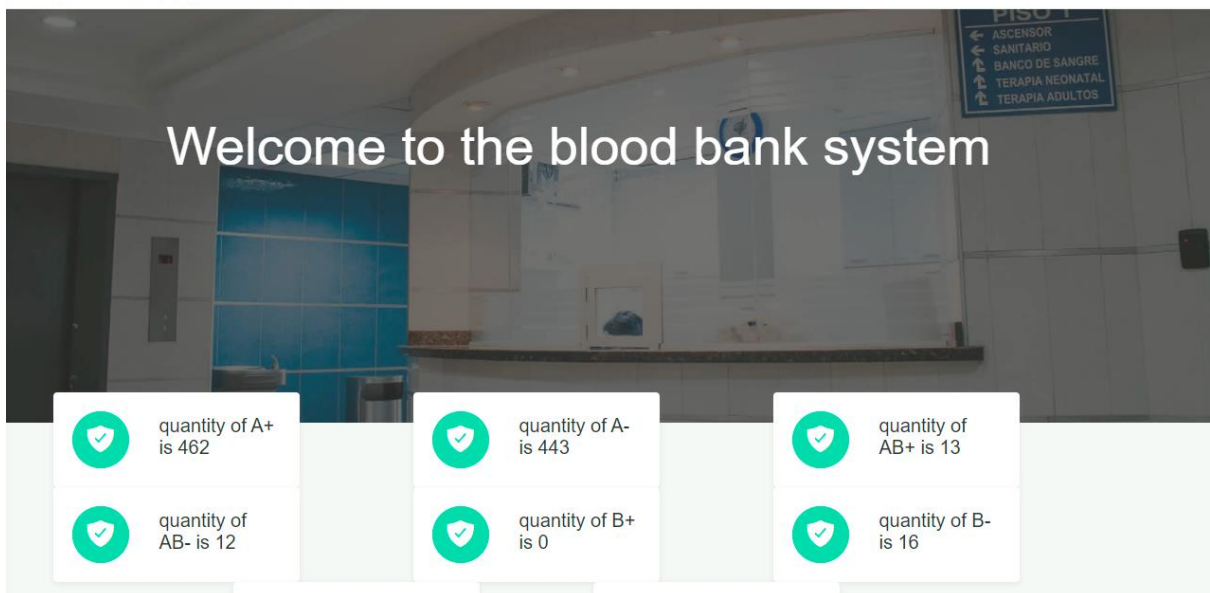
Add a donor

Add a donor

FULL NAME

OLD

EMAIL



Welcome to the blood bank system



quantity of A+
is 462



quantity of
AB- is 12



quantity of A-
is 443



quantity of B+
is 0



quantity of
AB+ is 13



quantity of B-
is 16

776-776-807 | alsanhaniyuoset@gmail.com

f t i s

Request / Add a Request

Add a Request

FULL NAME OF Patient

BLOOD GROUP

OA+ OA- OB+ OB- OAB+ OAB- OO+ OO-

Quantity

3.1.2 متطلبات غير وظيفية:

الكفاءة والفعالية Efficiency: ان من الاهداف الأساسية التي يسعى إليها

نظامنا هو تحسين الأداء بشكل أسرع وادق.
توفير الوقت والجهد Time Saving: تمتاز الخدمة التي يقدمها نظامنا بتوفير الوقت والجهد.
سهولة الاستخدام Usability: بالنسبة للموظف يمكن للمستخدمين تعلم النظام

وإنجاز أعمالهم بسهولة.
المرونة flexibility: القدرة على التراجع عن بعض العمليات من خلال إظهار رسائل التأكيد.

الموثوقية Reliability: تنفيذ الشيء المطلوب من النظام دون فشل.
الوضوح والقدرة على الفهم Understandability: يمتاز الموقع بسهولة التعامل لأي مستخدم جديد من خلال بعض الأدوات.
الأمان والسرية Security: يسعى الموقع إلى توفير أكبر قدر ممكن من الأمان والسرية والحماية لكل البيانات وذلك من خلال الأتي:

- منح الصلاحيات لكل مستخدم على حدة.
- عدم دخول أي مستخدم إلا بكلمة مرور , كما يمكن للمستخدم تغيير كلمة المرور الخاصة به.

3.1.3 متطلبات المستخدم :

- يحتاج المستخدم الى واجهات سهلة الاستخدام ليستطيع التعامل مع النظام.
- المستخدم بحاجة ماسة لان يكون النظام قابل لحفظ البيانات بسهولة وامنية.
- المستخدم يحتاج الى نظام لتسهيل عملية البحث عليا وكذلك عملية تعديل البيانات في قاعدة البيانات.
- المستخدم يحتاج الى معرفة كميت الاصناف الموجودة في المخازن.

3.1.4 متطلبات النظام:

- ✓ يحتاج النظام الى قاعدة بيانات سهلة الاستخدام لحفظ البيانات فيها.
- ✓ يحتاج النظام الى واجهات سهلة الاستخدام لتسهيل عمل المستخدم.
- ✓ يحتاج النظام الى لغات برمجة خاصة بتصميم المواقع حتى نستطيع تصميم موقع للنظام مثل لغة PHP .
- ✓ يحتاج النظام الى تدريب بسيط للمستخدم حتى يستطيع الاستفادة من النظام.
- ✓ يحتاج النظام الى نظام تشغيل من Windows7 فما فوق كبيئة لعمل النظام.
- ✓ يحتاج النظام الى سرفر
- ✓ يحتاج النظام الى شبكة محلية
- ✓ يحتاج النظام الى مستعرض انترنت حتى يعمل عليه.

3.2 نظام نمذجة المتطلبات:

3.2.1 السيناريو:

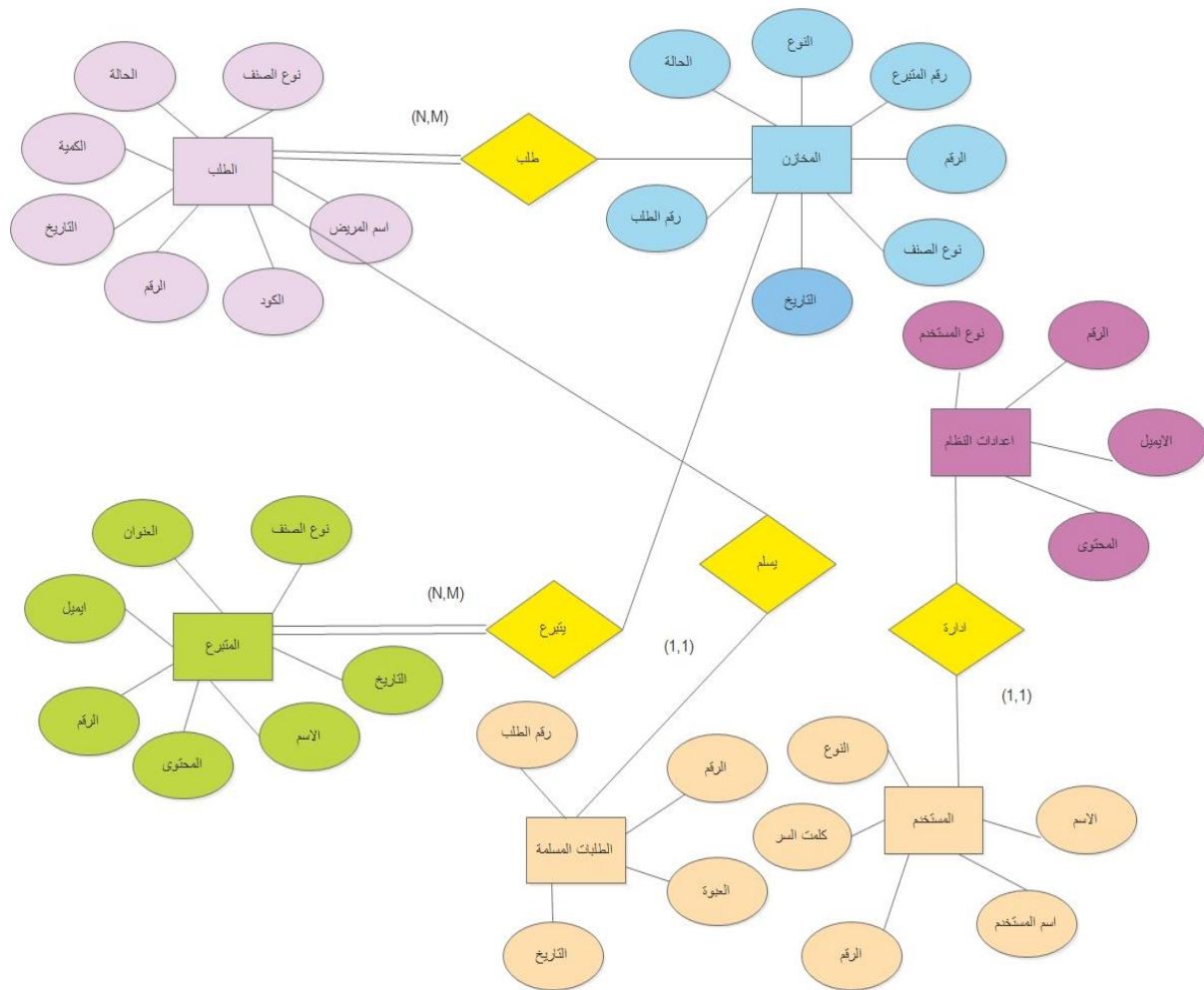
وصف لقاعدة البيانات الموجودة في الموقع, فموقعنا سيحتوي على المعلومات التالية:
■ المتبرع : ويحتوي على الرقم (مفتاح رئيسي), الاسم, العنوان, نوع الصنف, الايميل, المحتوى, التاريخ.

- الطلب: ويحتوي على الرقم (مفتاح رئيسي), الاسم المرض, نوع الصنف, الكود, الحالة
- المخازن: يحتوي على الرقم (مفتاح رئيسي), و الرقم الطلب (مفتاح اجنبي), و الرقم المتبرع (مفتاح اجنبي), الحالة, التاريخ, نوع الصنف, الحالة.
- الطلبات المسلمة : يحتوي على الرقم (مفتاح رئيسي), و الرقم الطلب (مفتاح اجنبي), , الكمية وتاريخ.
- المستخدمين: ويحتوي على الرقم (مفتاح رئيسي), الاسم, العنوان, نوع الحساب, الايميل, كلمت السر.
- الاعدادات النظام : يحتوي على الرقم (مفتاح رئيسي), و الرقم المستخدم (مفتاح اجنبي), الايميل, المحتوى, الجنس, وتاريخ التسجيل, رقم الهاتف.

سيناريو النظام:

يقوم البرنامج على تسهيل العمليات للمستخدم و يقوم بتخزين البيانات المدخلة ، اولا يبدأ البرنامج با نافذة الدخول والتي تعمل على ادخال المستخدم للنظام ، ويتكون النظام من نافذة اضافة متبرع اي بيانات المتبرع و نوع الصنف المتبرع، و نافذة تعديل او حذف المتبرعين ، و نافذة الطلبات اي اضافة طلب لاي صنف ، اسم المريض , ادخال الكود ، الحالة ، و نافذة للطلبات المسلمة و القدرة على التعديل ، و نافذة اضافة مستخدم و تحديد الصلاحيات ، و التعديل على بيانات المستخدم و حذف المستخدمين

3.3 نمذجة البيانات ERD (:)

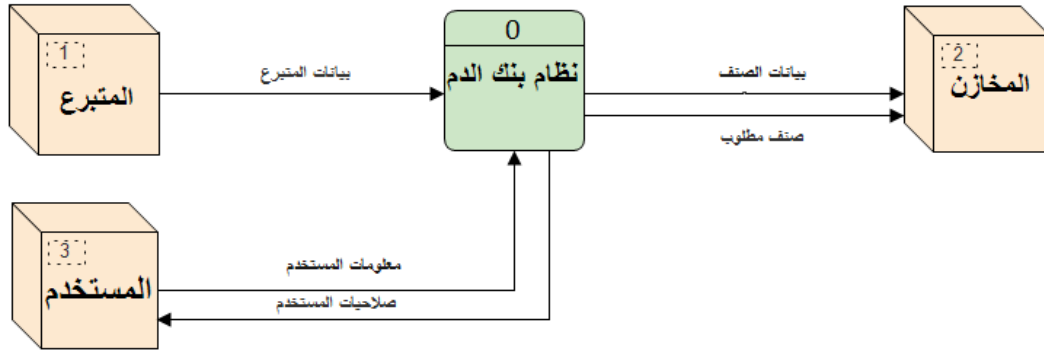


الفصل الرابع

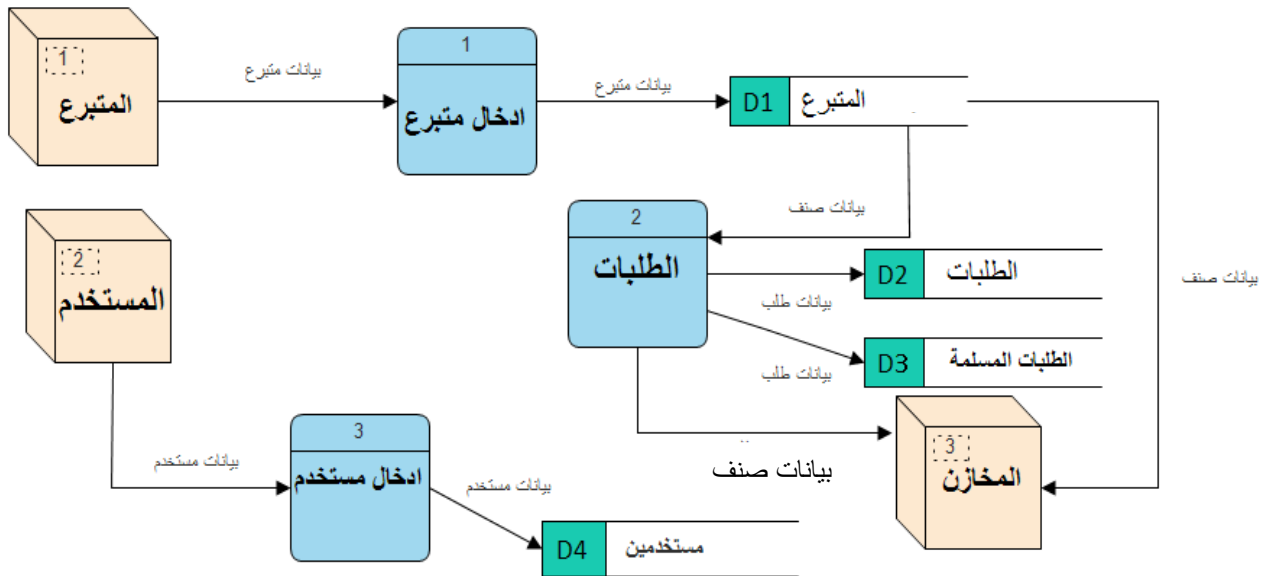
الفصل الرابع : تحليل هيكل النظام.

4.1 عملية النمذجة:

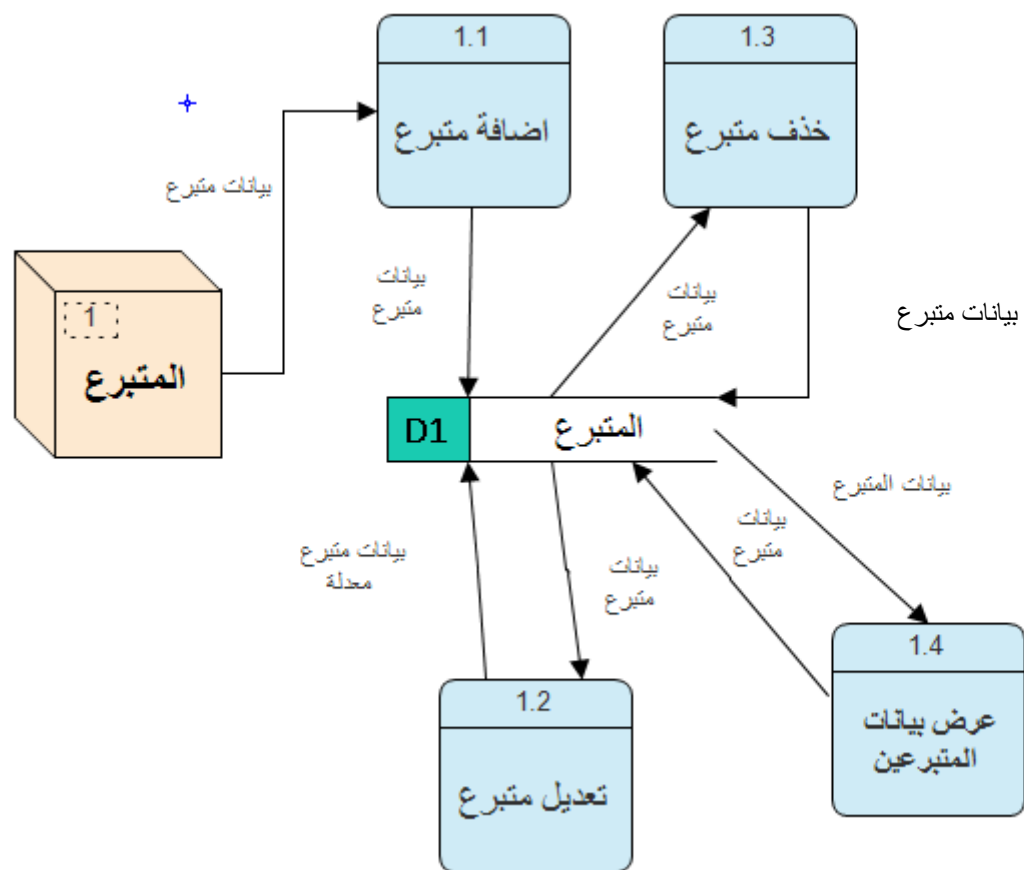
1.4.4 مخطط تدفق البيانات السياق



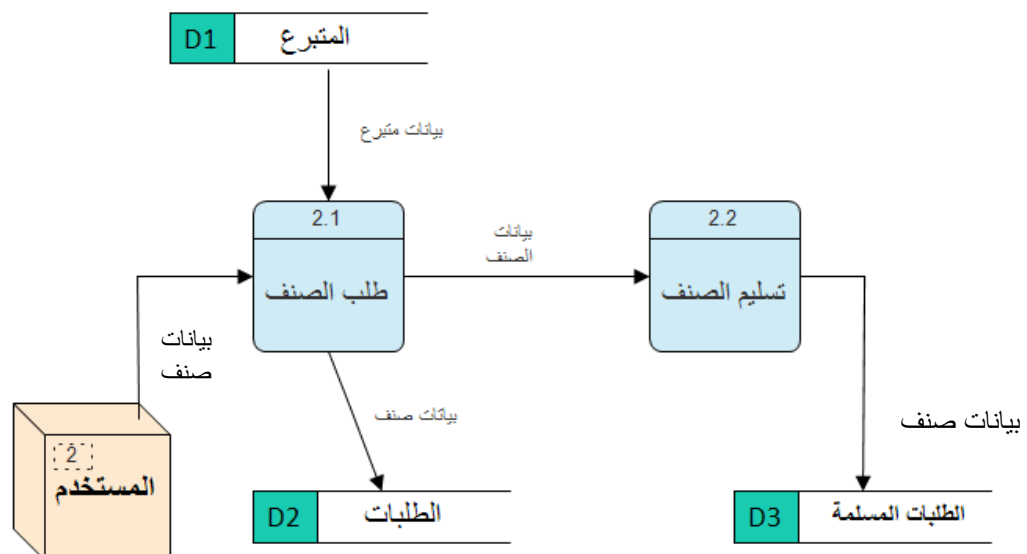
4.1.2 مستوى (٠):



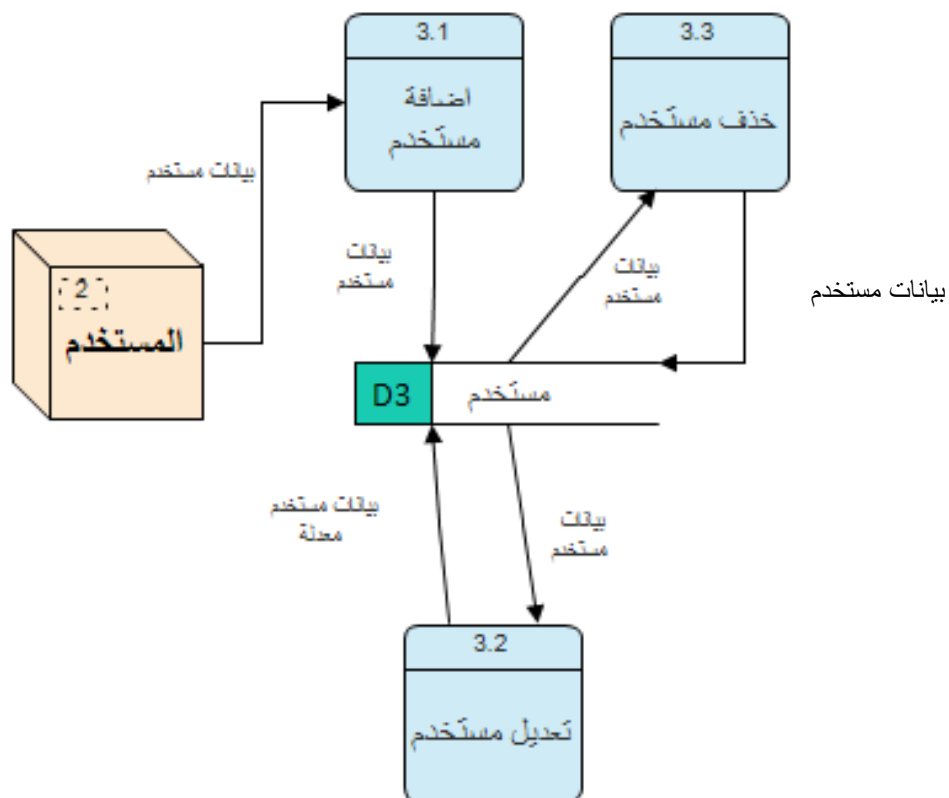
4.1.3 مستوى (١):



1.4.1 مستوى (٢):



4.1.3 مستوى (٣):



وصف البيانات (قاموس البيانات) :

مستوى (٠):

****العمليات**

الاسم	ادخال متبرع
الوصف	يتم فيعا اضافة بيانات متبرع
البيانات الواردة	بيانات المتبرع
البيانات الصادرة	معلومات المتبرع و معلومات الصنف

الاسم	الطلبات
الوصف	يتم فيعا اضافة بيانات الطلبات
البيانات الواردة	بيانات الاصناف
البيانات الصادرة	بيانات الطلب

الاسم	ادخال مستخدم
الوصف	يتم فيعا اضافة بيانات مستخدم
البيانات الواردة	بيانات المستخدم
البيانات الصادرة	معلومات عن المستخدم و الصلاحيات المستخدم

**تدفق البيانات :

الاسم	بيانات متبرع
الوصف	معلومات عن المتبرع بالدم
المصدر	المتبرع
الوجهه	اضافة متبرع
الهيكليه	الاسم ، العمر ، نوع الصنف ، كمية ، الايميل ، التاريخ ، رقم الهاتف والعنوان

الاسم	بيانات صنف
الوصف	اضافة صنف جديد الى المخازن
المصدر	النظام
الوجهه	اضافة متبرع
الهيكليه	نوع الصنف ، كمية ، التاريخ ، المتبرع

الاسم	بيانات صنف
الوصف	بيانات صنف
المصدر	النظام
الوجهه	اضافة متبرع
الهيكليه	نوع الصنف ، كمية ، التاريخ ، المتبرع

الاسم	صنف مطلوب
الوصف	طلب صنف من المخازن
المصدر	النظام
الوجهه	اضافة طلب
الهيكليه	اسم المريض ، العمر ، نوع الصنف ، كمية ، الايميل ، التاريخ ، رقم الهاتف والعنوان

الاسم	بيانات مطلب
الوصف	تخزين البيانات في الطلبات
المصدر	النظام
الوجهه	اضافة طلب
الهيكليه	اسم المريض ، العمر ، نوع الصنف ، كمية ، الايميل ، التاريخ ، رقم الهاتف والعنوان

الاسم	بيانات مستخدم
الوصف	معلومات عن المستخدم
المصدر	المدير
الوجهه	اضافة مستخدم
الهيكليه	الاسم ، العمر ، نوع الحساب ، الايميل ، التاريخ ، رقم الهاتف والعنوان

****تخزين البيانات**

الاسم	بيانات متبرع
الرقم التعريف	١

الوصف	حفظ بيانات المتبرعين
الاسم	بيانات مستخدمين
الرقم التعريف	٤
الوصف	حفظ بيانات المستخدمين
الاسم	الطلبات
الرقم التعريف	٢
الوصف	حفظ بيانات الطلبات المطلوبة
الاسم	الطلبات المسلمة
الرقم التعريف	٣
الوصف	حفظ بيانات الطلبات المسلمة

مستوى (١):

****العمليات**

الاسم	١, ١ ادخال متبرع
الوصف	يتم فيعا اضافة بيانات متبرع
البيانات الواردة	بيانات المتبرع
البيانات الصادرة	معلومات المتبرع و معلومات الاصناف

الاسم	١, ٢ تعديل متبرع
الوصف	يتم فيعا تعديل بيانات متبرع
البيانات الواردة	معلومات المتبرع و معلومات الاصناف
البيانات الصادرة	معلومات معدلة عن المتبرع او الاصناف

الاسم	١, ٣ حذف متبرع
الوصف	يتم فيعا حذف بيانات متبرع
البيانات الواردة	معلومات المتبرع و معلومات الاصناف
البيانات الصادرة	حذف معلومات المتبرع و معلومات الاصناف

الاسم	١, ٤ عرض متبرع
الوصف	يتم فيعا عرض بيانات متبرع
البيانات الواردة	معلومات المتبرع و معلومات الاصناف
البيانات الصادرة	معلومات المتبرع و معلومات الاصناف

****تدقيق البيانات :**

الاسم	بيانات متبرع
الوصف	ادخال معلومات عن المتبرع
المصدر	المتبرع
الوجهه	اضافة متبرع

الهيكالية	الاسم ، العمر ، نوع الصنف ، كمية ، الايميل ، التاريخ ، رقم الهاتف والعنوان
-----------	--

الاسم	بيانات متبرع معدلة
الوصف	تعديل معلومات عن المتبرع
المصدر	المتبرع
الوجهه	تعديل بيانات متبرع
الهيكالية	الاسم ، العمر ، نوع الصنف ، كمية ، الايميل ، التاريخ ، رقم الهاتف والعنوان

الاسم	عرض بيانات متبرع
الوصف	عرض معلومات عن المتبرع
المصدر	النظام
الوجهه	عرض بيانات متبرع
الهيكالية	الاسم ، العمر ، نوع الصنف ، كمية ، الايميل ، التاريخ ، رقم الهاتف والعنوان

الاسم	حذف بيانات متبرع
الوصف	حذف معلومات عن المتبرع
المصدر	المستخدم
الوجهه	حذف بيانات متبرع
الهيكالية	-----

الاسم	بيانات متبرع
الوصف	بيانات متبرع
المصدر	المتبرع
الوجهه	اضافة متبرع
الهيكالية	الاسم ، العمر ، نوع الصنف ، كمية ، الايميل ، التاريخ ، رقم الهاتف والعنوان

تخزين البيانات

بيانات متبرع	الاسم
١	الرقم التعريف
حفظ بيانات المتبرعين	الوصف

مستوى (٢):

**العمليات

١,١ الطلبات	الاسم
يتم فيعا اضافة بيانات طلب	الوصف
بيانات المتبرع و الصنف	بيانات الواردة
بيانات الطلب	بيانات الصادرة

١,٢ طلبات مسلمة	الاسم
يتم فيعا اضافة طلب مسلم	الوصف
بيانات الطلب	بيانات الواردة
بيانات الطلب المسلم	بيانات الصادرة

**تدفق البيانات :

بيانات متبرع	الاسم
عرض بيانات متبرع	الوصف
النظام	المصدر
اضافة متبرع	الوجهه
نوع الصنف ، كمية ، التاريخ ، المتبرع	الهيكليّة

طلب صنف	الاسم
طلب صنف	الوصف
المستخدم	المصدر
اضافة طلب	الوجهه
اسم المريض ، العمر ، نوع الصنف ، كمية ، الايميل ، التاريخ ، رقم الهاتف والعنوان	الهيكليّة

بيانات صنف	الاسم
ادخال معلومات عن الطلب	الوصف
المستخدم	المصدر
اضافة طلب	الوجهه
الاسم ، ، نوع الصنف ، الكمية ، الايميل ، التاريخ ، رقم الهاتف والعنوان	الهيكليّة

الاسم	تسليم صنف
الوصف	تسليم الطلب
المصدر	المستخدم
الوجه	الطلبات المسلمة
الهيكلي	تسليم

تخزين البيانات

الاسم	بيانات متبرع
الرقم التعريف	١
الوصف	حفظ بيانات المتبرعين

الاسم	الطلبات
الرقم التعريف	٢
الوصف	حفظ بيانات الطلبات المطلوبة

الاسم	الطلبات المسلمة
الرقم التعريف	٣
الوصف	حفظ بيانات الطلبات المسلمة

مستوى (٣):

**العمليات

الاسم	١, ١ إضافة مستخدم
الوصف	يتم فيها إضافة بيانات مستخدم
البيانات الواردة	بيانات المستخدم
البيانات الصادرة	معلومات مستخدم و الصلاحيات

الاسم	٢, ٢ تعديل مستخدم
الوصف	يتم فيها تعديل بيانات مستخدم
البيانات الواردة	معلومات مستخدم و الصلاحيات
البيانات الصادرة	معلومات معدلة عن مستخدم او الصلاحيات

الاسم	٣, ١ حذف مستخدم
الوصف	يتم فيها حذف بيانات مستخدم
البيانات الواردة	معلومات مستخدم و الصلاحيات
البيانات الصادرة	حذف معلومات مستخدم و الصلاحيات

**تدفق البيانات :

الاسم	بيانات مستخدم
-------	---------------

الوصف	ادخال معلومات عن المستخدم
المصدر	المدير
الوجهه	اضافة المستخدم
الهيكليه	الاسم ، العمر ، نوع الحساب ، الايميل ، التاريخ ، رقم الهاتف والعنوان

الاسم	بيانات مستخدم معدلة
الوصف	تعديل معلومات عن المستخدم
المصدر	المدير
الوجهه	تعديل بيانات المستخدم
الهيكليه	الاسم ، العمر ، نوع الحساب ، الايميل ، التاريخ ، رقم الهاتف والعنوان

الاسم	بيانات مستخدم
الوصف	بيانات مستخدم
المصدر	المدير
الوجهه	بيانات مستخدم
الهيكليه	الاسم ، العمر ، نوع الحساب ، الايميل ، التاريخ ، رقم الهاتف والعنوان

الاسم	حذف بيانات مستخدم
الوصف	حذف معلومات عن المستخدم
المصدر	المدير
الوجهه	حذف بيانات متبرع
الهيكليه	-----

تخزين البيانات

الاسم	بيانات مستخدمين
الرقم التعريف	٤
الوصف	حفظ بيانات المستخدمين

وصف تدفق البيانات

الرقم: ٣

الاسم : إضافة صنف

الوصف إضافة صنف جديد الى المخازن

المصدر المستخدم	الغاية إضافة متبرع
--------------------	-----------------------

نوع تدفق البيانات

ملف شاشة تقرير نموذج داخلي

هيكل البيانات معلومات الطلب	حجم/الوقت ٦/ساعة
--------------------------------	---------------------

التعليقات :

يمكن للمريض استلم الطلب وذلك عبر تمرير الكود

نموذج وصف تخزين البيانات

الرقم : ١

الاسم : بيانات متبرع

الاسم المستعار: المتبرع

الوصف : حفظ بيانات المتبرعين

خصائص مخزن البيانات

نوع الملف

الكمبيوتر كتيب

تنسيق الملف

قاعدة البيانات فهرس تسلسلي مباشر

حجم السجل (الأحرف) : ١٠٠ حجم الكتلة ٢٠٠٠

عدد السجلات : الحد الأقصى ٧٥,٠٠٠ متوسط : ٦٢,٠٠٠

نموا في المئة سنوياً : ١٠%

اسم مجموعة البيانات : بيانات متبرع

نسخ عضو : المتبرع

هيكل البيانات : سجل المتبرع

المفتاح الرئيسي: الرقم التسلسلي

المفاتيح الثانوية : الاسم

التعليقات :

يمكن للمتبرع الواحد الحصول على اكثر من سجل

نموذج موصفات العملية

العدد: ١.١

الاسم: ادخال متبرع

الوصف : يتم فيعا اضافة بيانات متبرع

البيانات المتدفقة الداخلة : بيانات متبرع

البيانات المتدفقة الخارجة : ادخال

ادخال تدفق البيانات

ادخال متبرع	نوع العملية
-------------	-------------

منطق العملية

إذا كان أي حقل من الحقول ادخال البيانات فارغ او فيه بيانات خاطئة لا يسمح النظام باكمال العملية حتى تتم بشكل صحيح

الرجوع الى :الاسم:

جدول القرارات شجرة القرارات

الغة الإنجليزية المنظمة

نوع الصنف = نوع الدم

A-, A+

B-,B+

AB-,AB+

O-,O+

نوع العضو (كلية , الخ.....)

الحالة =

مستهلك

غير مستهلك

الكمية=

قرب

اعداد

التاريخ=

تاريخ الاضافة

الدقم =

الرقم التسلسلي

الكود=

رسمة الكود الخاصة لكل صنف

اسم المريض=

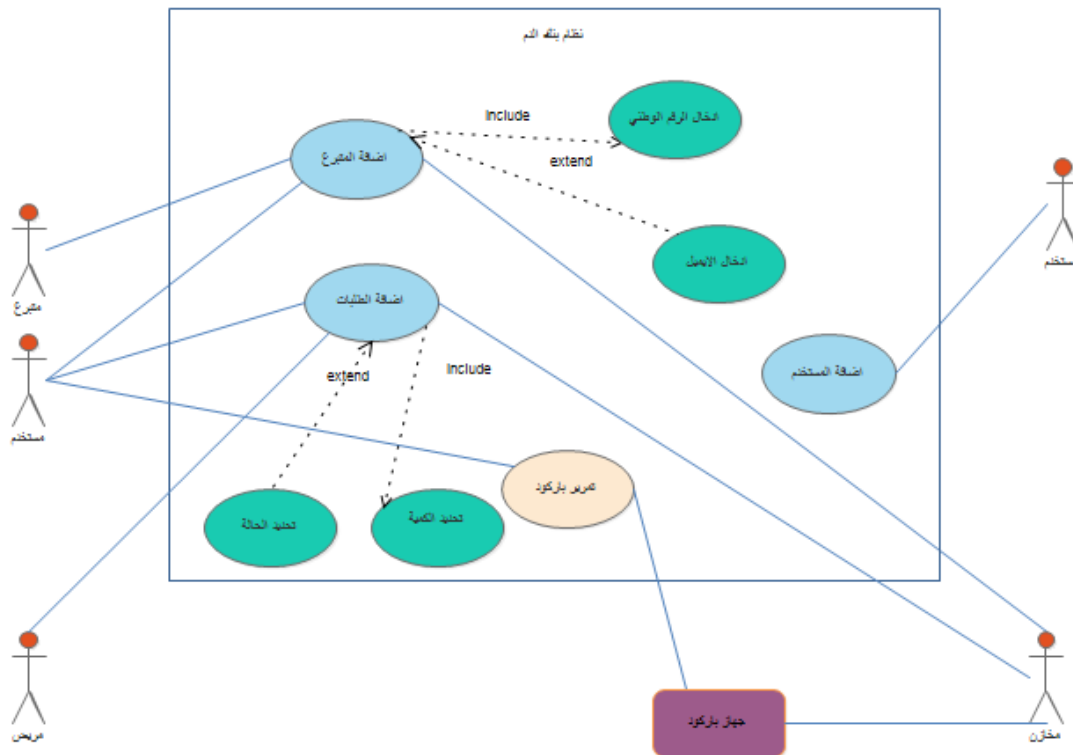
الاسم الرباعي للمريض

الفصل الخامس

الفصل الخامس : وجوه المنحى التحليلي.

5.1 استخدام نموذج الحالة:

5.1.1 الجهات الفاعلة:



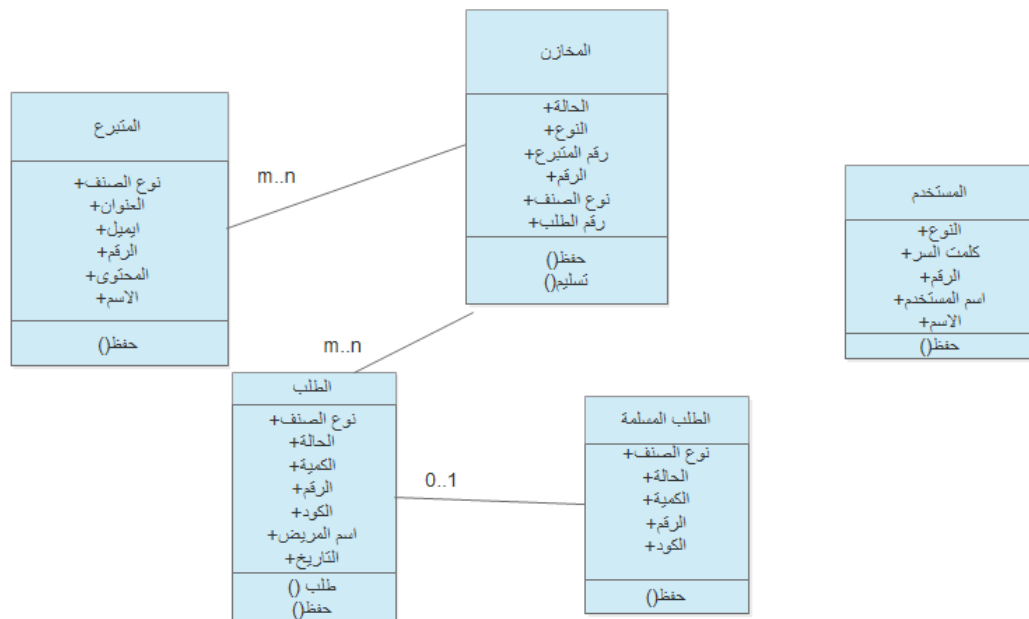
use case details

Use case ID:	1
Use case Name	اضافة مريض
Actor	مريض, مستخدم
Description	يقوم المستخدم بادخال البيانات المعطاة من المريض
Preconditions	ادخال البيانات
Postcondition	يجب ان يعطي المريض بيانات ليقوم المستخدم بادخالها
Normal events of user	ادخال بيانات المريض
Includes/Extends/...	يشترط ادخال البيانات ادخال الرقم الوطني , ويتبعه ادخال (Extends) الايميل
Case	المخازن
Notes and Issues	يمكن للمريض ان يتبرع اكثر من مرة

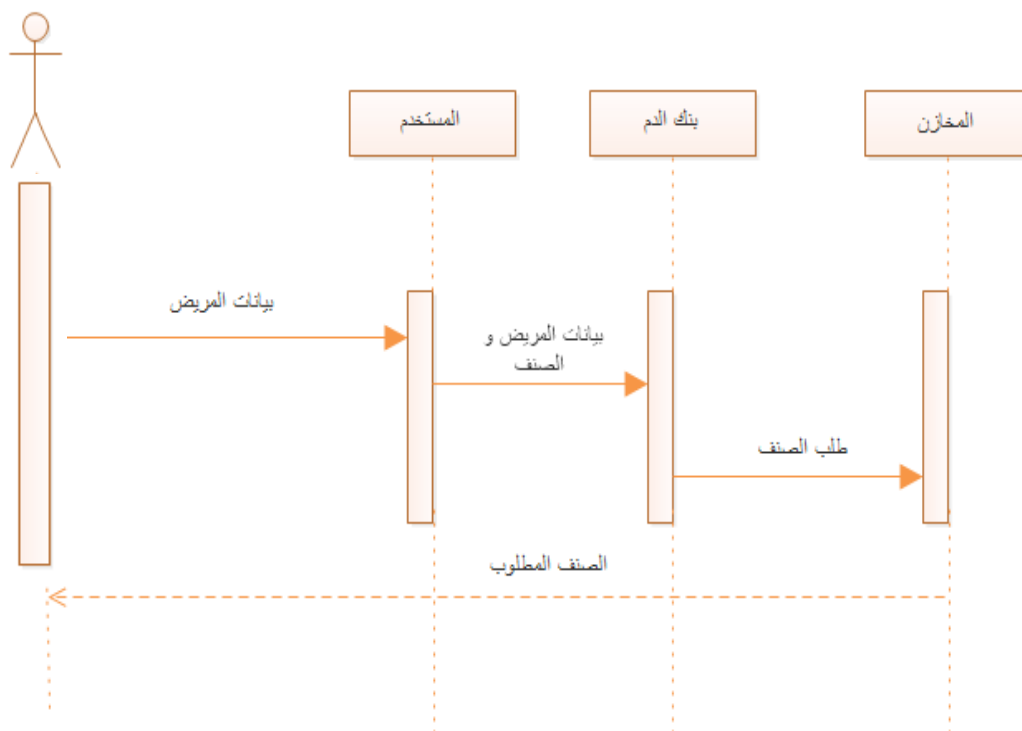
Use case ID:	٢
Use case Name	اضافة مستخدم
Actor	مستخدم
Description	يقوم المستخدم (الادمن) بادخال البيانات المستخدم و تحديد الصلاحيات
Preconditions	ادخال البيانات
Postcondition	يجب ان يعطي المستخدم بيانات ليقوم المستخدم(الادمن) بادخالها
Normal events of user	ادخال بيانات المستخدم
Includes/Extends/...	-----
Notes and Issues	يمكن للمستخدم ان يترقى الى ادمن

Use case ID:	٣
Use case Name	اضافة الطلبات
Actor	المريض ,مستخدم
Description	يقوم المستخدم بادخال بيانات الطلب وتحديد حالته
Preconditions	ادخال البيانات
Postcondition	يجب ان يعطي المريض بيانات الطلب ليقوم المستخدم بادخالها
Normal events of user	ادخال بيانات الطلب
Includes/Extends/...	يشترط ادخال الكمية , ويتبعه تحديد الحالة
Case	المخازن,الباركود
Notes and Issues	يمكن انتظار الطلب فترة زمنية حتى توفر الصنف المطلوب

Class Diagram:



Sequence Diagram:



الملحقات:

أسئلة المقابلة:

بداية هل يمكننا التعرف عليك أكثر؟

انا الدكتور محمد احمد مدير بنك الدم.

انا خريج طب من جامعه صنعاء.

من هم طاقم الإدارة الخاص بالبنك الدم؟

طاقم الإدارة هم مدير الموظفين الدكتور علي حسن , ومدير المالي حسين محمود , ومدير قسم الكمبيوتر يوسف علي.

من الذي يتعامل مع النظام بشكل مباشر؟

الموظفين هم الذين يتعاملو بشكل مباشر..

ما هو النظام الذي تستخدمونه في البنك الدم؟

في الحقيقة كان لدينا نظام اوركل فورم لكنه موقف الان.

متى توقف عمل النظام السابق ولماذا؟

مضى على توقف النظام الاوراكل فورم اكثر من ستة اشهر وذلك بسبب ان النظام يحتاج خبير مختص للتعامل معه ونحن غير قادرين على توظيف مختص اوراكل وذلك لغلاء معاشاتهم وعدم توفر واجهات رسومية سهلة و مرنة و حديثة.

ماهي مواصفات النظام الذي تريدونه حالياً؟

نريد نظام بسيط سهل الاستخدام بحيث يستطيع أي موظف تعلمة بسهولة

, يجب ان يكون قادر على حفظ البيانات بسهولة, وكما انه يجب ان يحتوي على امنية وموثوقية, ومن

المؤكد ان اهم نقطة نهتم بها هي الصيانة فنحن نريد نظام

سهل الصيانة ولا يكلفنا الكثير.

ماهي الخصائص التي ترغبون بإضافتها في النظام؟

يا حبذا اذا استطاع النظام ان يعمل تذكير او تنبيه اوقات الاصناف قريبة الانتهاء و الاصناف المتواجدة بكثرة..

كم هي حدود ميزانيتكم التي ترغبون على أساسها بشراء النظام؟

ميزانيتنا متوسطة فلهذا السبب قررنا شراء نظام من شركة يمن سوفت وذلك كونها ستبيع لنا \$٢٠٠٠ ويكون كدفعه أولى ثم نقوم بتقسيط المبلغ المتبقي فيما بعد \$١٠٠ .