

نظام إدارة مشافي

المشروع رقم : 2

أعضاء الفريق:

- 1- أمجد جلال الدين
- 2- بتول النويلاتي
- 3- عمر هيجر (القائد)
- 4- سحر جوار
- 5- محمود عرقسوسي
- 6- هدى شاكر

اسم المشرف : م. نور الهدى الكجك

المتطلبات الوظيفية :

1. Admin:

- له واجهة تسجيل دخول يصل إليها عن طريق رابط URL ,وبعد إدخال الحساب وكلمة السر يدخل إلى واجهته التي تحوي على:
- إمكانية إضافة مشفى عن طريق إعطائها Serial number لتصبح قادرة على الولوج إلى الموقع (مع إعطاء حساب لمدير المشفى و موظف ال IT).
- إمكانية حذف مشفى في حال انتهاء اشتراكها السنوي وعدم رغبتها في التجديد .
- إمكانية البحث عن المشافي .

ملاحظة : لا يوجد إنشاء حساب ضمن الموقع، وكل المستخدمين ضمن الموقع يدخلون إلى واجهاتهم الخاصة عن طريقة تسجيل دخول، حيث يأخذ موظف ال IT و المدير حساباتهم من الAdmin, كما أن جميع العاملين بالمشفى الذين لهم واجهات خاصة ضمن النظام يحصلون على حساباتهم من موظف ال IT، والمرضى يحصلون على حساباتهم من موظف الاستقبال .

2. مدير المشفى :

- له واجهة تسجيل دخول يصل إليها عن طريق زر تسجيل الدخول في الواجهة الرئيسية ، وبعد التحقق من صحة البيانات المدخلة يصل إلى واجهته الخاصة.
- يوجد زر للطوارئ عند الضغط عليه يرسل إشعار (على التطبيق) لكافة أطباء المشفى بضرورة القدوم إلى المشفى في حال حدوث طارئ مثل (انقلاب حافلة مدرسية) .
- استعراض رؤساء الأقسام وإمكانية التعديل عليهم (حذف رئيس قسم أو إضافته).
- استعراض معلومات جميع الموظفين داخل المشفى (أطباء وممرضين) قراءة فقط بدون تعديل.
- استلام تقارير شهرية عن كل قسم .
- إمكانية التعديل على البيانات الشخصية.

3. موظف IT :

- له واجهة تسجيل دخول يصل إليها عن طريق زر تسجيل الدخول في الواجهة الرئيسية، وبعد التحقق من صحة البيانات المدخلة يصل إلى واجهته الخاصة.
- استعراض الأقسام ضمن المشفى وإمكانية إضافة قسم أو تعديله أو حذفه .
- إمكانية حظر مستخدمين عن طريق حذف كلمة السر
 - إمكانية البحث حسب الاسم أو ID .
- استعراض الغرف (غرف إقامة أو غرف عمليات) ضمن المشفى وإمكانية إضافة غرفة أو التعديل عليها أو حذفها.
 - يمكن إضافة مجموعة غرف من نفس النوع دفعة واحدة عن طريق تحديد عددها .
- بعد اجراء كافة التعديلات يتم ارسال طلب للمدير للموافقة على هذه التعديلات ولا يتم حفظها إلا بعد موافقة المدير عليها.
- إمكانية التعديل على البيانات الشخصية



4. موظف الاستقبال :

له واجهة تسجيل دخول يصل إليها عن طريق زر تسجيل الدخول في الواجهة الرئيسية، وبعد التحقق من صحة البيانات المدخلة يصل إلى واجهته الخاصة.

- إمكانية تسجيل مريض جديد (مقيم - عادي) مع إمكانية التعديل على البيانات الرئيسية .
- يحدد موظف الاستقبال مكان المريض على الخريطة بوضع علامة دبوس من أجل الوصول إلى موقع المريض في حال طلب المريض ارسال ممرض .
- إمكانية حجز موعد للمريض.
- إمكانية حجز غرفة إقامة للمريض.
- عرض معلومات عن الأطباء (الاسم ، الاختصاص، معلومات التواصل ، أيام العمل) دون القدرة على التعديل عليها(قراءة فقط)
- إمكانية البحث عن الطبيب من خلال الاسم أو القسم
- عرض ملفات المرضى دون القدرة على التعديل عليها(قراءة فقط)
- إمكانية البحث عن المريض من خلال الاسم
- تسجيل فاتورة للمريض .

5. الطبيب :

له واجهة تسجيل دخول يصل إليها عن طريق زر تسجيل الدخول في الواجهة الرئيسية، وبعد التحقق من صحة البيانات المدخلة يصل إلى واجهته الخاصة.

- إمكانية إضافة أو حذف موعد .
- عرض المرضى المسؤول عنهم .
- إمكانية حجز أو الغاء عملية
- عند حجز العملية يُرسل طلب إلى رئيس القسم للموافقة عليه وتثبيت موعد العملية .
- استعراض مواعيد المعاينات والعمليات المحجوزة لديه .
- إمكانية التعديل على البيانات الشخصية .
- التعديل على السجل الصحي للمريض .
- ويضاف إلى رئيس القسم الميزة التالية :
- عرض الموظفين في القسم المسؤول عنه وإمكانية حذف وتعديل وإضافة.



6. الممرض :

- له واجهة تسجيل دخول يصل إليها عن طريق زر تسجيل الدخول في الواجهة الرئيسية، وبعد التحقق من صحة البيانات المدخلة يصل إلى واجهته الخاصة.
- البحث عن مريض عن طريق رقم ال ID أو الرقم الوطني لقراءة تعليمات الطبيب المذكورة.
- إمكانية التعديل على البيانات الشخصية .
- ويضاف إلى رئيس الممرضين الميزة التالية :
 - استلام طلب ارسال ممرض يظهر لرئيس الممرضين إشارة بمكان تواجد المريض وإشارات بلون مختلف بمكان تواجد الممرضين وعند الاقتراب من الإشارة تظهر تفاصيل عن الممرض (الاسم-الرقم) ليتواصل الرئيس مع الممرض .

7. المريض :

- له واجهة تسجيل دخول يصل إليها عن طريق زر تسجيل الدخول في الواجهة الرئيسية، وبعد التحقق من صحة البيانات المدخلة يصل إلى واجهته الخاصة.
- إمكانية حجز أو الغاء موعد معاينة حسب شروط (لا يمكن حجز موعد سوى مرة واحدة في اليوم ضمن نفس القسم ، ويمكن حجز ثلاث مواعيد فقط بشكل مجمل في اليوم الواحد ، لا يمكن إلغاء سوى موعد واحد في اليوم وقبل خمس ساعات من وقته على الأقل).
- اظهار الفحوصات الطبية التي قام بها (تحاليل – صور أشعة).
- استعراض ملفه الطبي.
- طلب ارسال ممرض حيث يقوم المريض بإدخال معلوماته الشخصية ويرسل الطلب إلى رئيس الممرضين مع وضع قيد(حيث لا يسمح للمريض سوى بإرسال طلب واحد في اليوم).
- استعراض الفاتورة (المعاينة – التحاليل – صور الأشعة - العمليات – خدمة الغرف).
- إمكانية التعديل على البيانات الشخصية الأساسية.
- إمكانية تغيير كلمة السر .

• مميزات التطبيق :

يتاح التطبيق للمريض المقيم والطبيب فقط .

- **للطبيب :** كافة المميزات المتاحة بالموقع بالإضافة إلى :
 - تلقي إشعار من قبل المدير بضرورة الحضور إلى المشفى في الحالات الطارئة .
- **للمريض :** كافة المميزات المتاحة بالموقع بالإضافة إلى :
 - تلقي إشعار بصدور نتائج الفحوصات الطبية .
 - تلقي إشعار باقتراب موعد المعاينة .
 - تلقي إشعار في حال تعديل الموعد أو إلغاءه من قبل الطبيب.



المتطلبات الغير وظيفية :

1- متطلبات الأداء :

- يوفر الموقع انجاز للمهام بدقة دون أن يتعطل أثناء الطلب.
- يوفر سرعة أداء عالية.
- النظام متاح بشكل دائم.
- يمكن استخدام الموقع من قبل أكثر من مستخدم.

2- متطلبات الأمن :

النفاذ : يتاح للأدمن فقط الوصول إلى جذور الموقع وإمكانية إضافة حسابات للمشافي الجديدة مع وضع صلاحيات لها .
كل حساب ضمن الموقع هو خاص لمستخدم واحد فقط ولا يحق لأحد الوصول له بشكل كامل (يُتاح لكل مستخدم الاطلاع على المعلومات الأساسية لبعض المستخدمين بما يلزمهم مثل رؤية الطبيب لملف المريض الطبي وبياناته الشخصية)

3- متطلبات التشفير :

- تشفير serial number لكافة المشافي .
- تشفير جميع كلمات السر ضمن الموقع .

4- متطلبات الخصوصية :

- لا يسمح لمريض برؤية بيانات مريض آخر .
- لا يسمح لموظف برؤية بيانات موظف آخر عدا رؤساء الأقسام.
- الذين يسمح لهم برؤية بيانات عامة فقط عن الموظفين التابعين لهم.

5- متطلبات البيئة التقنية :

- سيعمل النظام على موقع الويب.
- يوجد تطبيق موبايل للمريض والطبيب لسهولة التعامل معه بدلاً من الموقع .

6- متطلبات قاعدة البيانات :

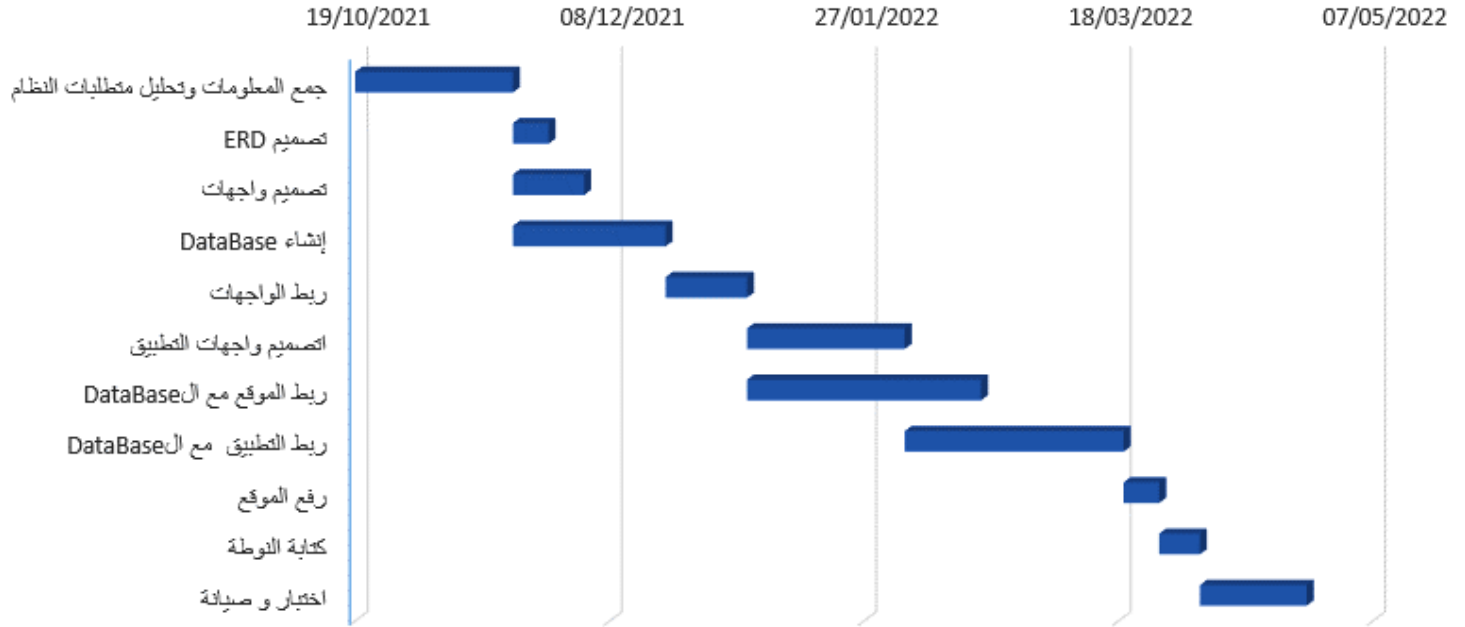
- ممكن للنظام استيعاب عدد كبير من المعلومات والأغراض .

7- متطلبات الواجهات :

- يوفر النظام سهولة استخدام لكافة المستخدمين .



الخط الزمني الحالي والمتوقع



النموذج المتبع في المشروع :

النموذج الشلالي Waterfall Model :

اخترنا هذا النموذج لكون المتطلبات ضمن مشروع إدارة المشافي واضحة ومفهومة

كما أنها موثوقة وتغييراتها محدودة ولا تتطلب تغييرات جذرية فيها

كما أن هذا النموذج يصلح مهما كان حجم المشروع .

ووجدنا في هذا النموذج مميزات تخدم المشروع مثل :

- تسلسل خطي للإجراءات وهذا جيد في نظام إدارة المشافي
- درجة التحكم في إجرائية التطوير البرمجية عالية بحكم وجود المراحل ذات المهام المحددة والمعرفة مسبقاً
- درجة التوثيق عالية

ويتم تقييم هذا المشروع البرمجي في نهاية عملية التطوير وعند التسليم .

