

## الفصل الأول

(المرحلة التمهيدية)

## 1.1 المقدمة وخلفية المشروع Introduction

مع التقدم التكنولوجي السريع، أصبحت الحلول الرقمية جزءًا أساسيًا في تسهيل الوصول إلى الرعاية الصحية المتخصصة. يواجه العديد من المرضى صعوبة في الحصول على الاستشارات الطبية في الوقت المناسب داخل المركز الصحي، حيث يعاني البعض من مشاكل مثل الازدحام أو الانتظار الطويل للحصول على موعد مع الأطباء المتخصصين. في بعض الحالات، يحتاج المرضى إلى استشارات طبية فورية، ولكن الوصول إلى الأطباء قد يكون معقدًا بسبب محدودية التوافر أو ضيق الجدول الزمني في المركز الصحي.

يهدف مشروع "استشارتي الطبية" إلى التغلب على التحديات التي يواجهها المرضى داخل المركز الصحي من خلال تطوير منصة إلكترونية مبتكرة تتيح للمرضى الحصول على استشارات طبية موثوقة ودقيقة. توفر المنصة للمرضى إمكانية رفع تقاريرهم الطبية والصور المطلوبة، مما يسمح للأطباء بتقديم استشارات دقيقة بناءً على هذه المعلومات. يسعى المشروع إلى تحسين الوصول إلى الاستشارات الطبية المتخصصة وتقليل الوقت الذي يقضيه المرضى في الانتظار للحصول على استشارة من الطبيب المتخصص، مما يعزز تجربة المرضى ويساهم في تحسين جودة الاستشارات الطبية داخل المركز الصحي.

المنصة توفر تجربة مبتكرة تسهل الوصول إلى استشارات طبية موثوقة بجودة عالية وراحة تامة، مع التركيز على رضا المرضى.

## 2.1 الهدف من المشروع Project Objectives

الهدف الرئيسي من المشروع هو تقديم حل شامل يُساعد الأفراد على تحسين الوصول إلى الاستشارات الطبية، وتعزيز معرفتهم بحالتهم الصحية، والحصول على النصائح الطبية بسهولة وكفاءة. يسعى المشروع إلى تمكين المستخدمين من الحصول على استشارات طبية موثوقة، تقليل معاناة المرضى في البحث عن أطباء متخصصين، وتعزيز الراحة والأمان من خلال تقديم استشارات طبية ذات كفاءة عالية عن بُعد.

فيما يلي أهم الأهداف الفرعية التي يسعى المشروع لتحقيقها:

### 1. تحسين تجربة المستخدم

- تصميم واجهة مستخدم بسيطة وسهلة الاستخدام تتيح للمرضى إدخال بياناتهم الطبية والتواصل مع الأطباء بشكل فعال وسريع.

## 2. توفير استشارات طبية موثوقة وسهلة الوصول

- تمكين المستخدمين من الحصول على استشارات طبية عن بُعد من أطباء معتمدين بشكل آمن وموثوق.
- تسهيل الوصول إلى الرعاية الصحية من خلال تقديم حلول رقمية سريعة وفعالة.

## 3. تعزيز التفاعل الفوري مع الأطباء

- إتاحة نظام دردشة مباشر مع الأطباء لتقديم استشارات طبية في الوقت المناسب.
- تحسين تجربة المرضى من خلال التواصل الفوري والدقيق مع الأطباء.

## 4. إتاحة خدمات استشارية متعددة

- تقديم استشارات طبية متخصصة تشمل مختلف التخصصات الطبية.
- دعم الحالات الطارئة من خلال توفير استشارات طبية فورية عند الحاجة.

## 1.3 نطاق المشروع Project Scope

هو عبارة عن منصة الكترونية تهدف إلى تقديم حل متكامل لتوفير استشارات طبية عن بُعد. تتضمن التسجيل السهل للمستخدمين وتسهيل الوصول إلى الأطباء المتخصصين ، مع توفير استشارات طبية موثوقة . يسعى المشروع إلى تلبية احتياجات مجموعة واسعة من المستخدمين، وتقديم تجربة مستخدم سلسة وفعالة. يهدف أيضًا إلى تمكين المرضى من الحصول على الاستشارات الطبية التي يحتاجونها بسهولة وكفاءة.

## 1.4 مرحلة التخطيط Planning Stage

تركز هذه المرحلة على دراسة النظام الحالي والتحديات التي تواجه عملية تقديم الاستشارات الطبية داخل المركز الصحي، مع عرض تفاصيل النظام المقترح والخدمات التي سيوفرها لتحسين تجربة المرضى. كما يتم في هذه المرحلة إعداد دراسة جدوى شاملة للنظام المقترح، وتوضيح المنهجية التي سيتم اتباعها في تطوير المشروع، بالإضافة إلى وضع جدول زمني واضح لتنفيذه داخل المركز .

## 1.5 وصف المشكلة Problem Statement

يعاني العديد من المرضى من صعوبة في الحصول على استشارات طبية متخصصة في الوقت المناسب. قد يكون الوصول إلى الأطباء صعبًا بسبب محدودية التوافر أو ضيق الوقت في المواعيد. "بناءً على هذه التحديات، ظهرت الحاجة لإنشاء منصة "استشارتي الطبية" التي توفر استشارات طبية متخصصة عبر الإنترنت بطريقة سريعة وسهلة، مما يساهم في تحسين تجربة المرضى .

التحديات التي يواجهها الأفراد في الحصول على استشارات طبية :

### 1. صعوبة التواصل مع الأطباء :

في حالات معينة، قد يجد المرضى صعوبة في التواصل مع الأطباء خارج أوقات الزيارة المحددة، مما يؤثر على تلقي الاستشارات المستمرة أو متابعة العلاج.

### 2. نسيان تفاصيل الاستشارات السابقة:

ينسى العديد من المرضى تفاصيل الاستشارات الطبية السابقة، مثل التشخيص أو التوصيات، مما يؤدي إلى صعوبة في متابعة حالتهم الصحية بشكل دقيق.

### 3. الخوف من العدوى أو التواجد في أماكن مزدحمة:

بعد الأوبئة مثل COVID-19، أصبح العديد من الناس يشعرون بالقلق حيال زيارة المستشفيات والعيادات.

## 1.6 وصف النظام المقترح Proposed System

النظام المقترح هو منصة ويب متكاملة لإدارة الاستشارات الطبية عن بُعد، تتيح للمستخدمين الوصول إلى الأطباء بمختلف التخصصات بسهولة، مع حرية اختيار الطبيب المناسب وفقًا لاحتياجاتهم الصحية، تعتمد المنصة على نظام متابعة طبية مشابه لمفهوم "طبيب الأسرة"، لكنه يوفر مرونة للأفراد في اختيار الأطباء دون التقيد بطبيب محدد، مما يمنحهم تجربة استشارة أكثر ملاءمة.

إليك وصف النظام المقترح:

1. قاعدة بيانات متكامله : يوفر النظام قاعدة بيانات منظمة لتخزين وإدارة معلومات المستخدمين، بما في ذلك بيانات المرضى، الأطباء، والاستشارات الطبية، مما يتيح سهولة الوصول إلى المعلومات عند الحاجة.

2. واجهة مستخدم سهلة الاستخدام :توفر الواجهة للمستخدمين القدرة على التفاعل بسهولة مع المنصة، حيث يمكنهم تقديم الاستشارات الطبية عبر اختيار التخصص المطلوب والتواصل مع الأطباء المتاحين. كما تمكّن الأطباء من متابعة الحالات الطبية للمرضى وإدارة تفاصيل الاستشارات بكل سلاسة وبدون تعقيد.

3. أمان البيانات وحمايتها : يعتمد النظام على مكتبة **Chatfy** لتوفير تشفير قوي للبيانات، إدارة آمنة للجلسات، مصادقة ثنائية، وتأمين المحادثات.

4. تقارير والإحصائيات: يوفر النظام تقارير حول عدد الاستشارات المنجزة، بالإضافة إلى إحصائيات تفصيلية عن عدد الأطباء والمرضى في المنصة. كما يشمل بيانات توضح توزيع المرضى حسب الجنس، إلى جانب إحصائيات حول الاستشارات والحالات، مما يساعد في متابعة أداء النظام وتحسينه.

5. رفع المستندات الطبية: تتيح المنصة للمريض رفع أي مستندات طبية ضرورية مثل تقارير الأشعة أو فحوصات سابقة، مما يسهل على الأطباء الاطلاع عليها قبل بدء الاستشارة.

6. متابعة حالة المريض: الأطباء يمكنهم تحديث الحالة الطبية للمريض، مثل تغيير حالته من جارية " قيد العلاج " إلى مكتملة " تم العلاج ".

النظام المقترح سيقدم منصة ويب شاملة وفعّالة لإدارة الاستشارات الطبية، مما يسهل على المرضى الوصول إلى الاستشارات وتنظيم حالاتهم الطبية بشكل أفضل. سيساعد النظام في تحسين تجربة المرضى ورفع مستوى الكفاءة في تقديم الاستشارات الطبية.

## 1.7 دراسة الجدوى Feasibility Study

تُعد دراسة الجدوى خطوة أساسية لتحليل وتقييم إمكانيات منصة "استشارتي الطبية"، وتُجرى الدراسة سواء عند إنشاء المنصة لأول مرة أو عند إضافة ميزات جديدة لضمان تحقيق الأهداف المرجوة. تهدف هذه الدراسة إلى التحقق من كفاءة المنصة وقدرتها على تلبية احتياجات المستخدمين، وتزداد فرص نجاح المنصة وجودتها مع تحسين ميزاتها وتوفير حلول مبتكرة تلبي متطلبات المرضى والأطباء.

نظرًا للدور الأساسي لدراسة الجدوى في تحديد نجاح المنصة أو فشلها، فإنها تتطلب دقة شديدة في التحليل والتقييم. بناءً على ذلك، تنقسم دراسة الجدوى إلى جانبين رئيسيين هما :

### 1.7.1 الجدوى التشغيلية Operational Feasibility

تُعد دراسة الجدوى التشغيلية جزءًا أساسيًا من تقييم المشروع، وتهدف إلى تحديد قدرة منصة "استشارتي الطبية" على تحقيق أداء فعال. تساعد هذه الدراسة في ضمان كفاءة عمل المنصة وفعاليتها في تحسين سير العمل.

#### زيادة سرعة الإجراءات:

من خلال تمكين الأطباء من تقديم استشارات طبية عن بُعد عبر المنصة، يمكن متابعة الحالات بشكل أسرع، مما يساهم في تسريع تشخيص الحالات واتخاذ الإجراءات العلاجية المناسبة بوقت أقصر.

#### 2. تحسين تجربة المرضى:

تتيح المنصة للمرضى التواصل مع الأطباء عن بُعد، مما يقلل من وقت الانتظار ويعزز رضاهم عن الخدمة المقدمة.

#### 3. تقليل التكلفة التشغيلية:

من خلال تقليل الحاجة للزيارات الشخصية، يمكن تقليل التكاليف التشغيلية المتعلقة بالوقت والمرافق، مما يجعل النظام أكثر فعالية من حيث التكلفة.

## 1.7.2 الجدوى التقنية Technical Feasibility

تهدف دراسة الجدوى التقنية إلى تقييم إمكانية تنفيذ مشروع "استشارتي الطبية" باستخدام التقنيات المتاحة حاليًا. تركز هذه الدراسة على التأكد من أن المنصة يمكن تطويرها وتشغيلها بكفاءة، وأن النظام قادر على تلبية احتياجات المشروع بشكل فعال. الفوائد التقنية التي يقدمها النظام تشمل:

- **سهولة التنفيذ والصيانة:** لا يتطلب النظام استخدام تقنيات جديدة أو معقدة، مما يساهم في تسهيل عملية تطويره وصيانته بمرونة وكفاءة.
- **الوصول المستمر:** يمكن الوصول إلى المنصة في أي وقت ومن أي مكان، مما يوفر مرونة عالية للمستخدمين، ويضمن تقديم استشارات طبية عن بُعد بطريقة سريعة ودقيقة.
- **قابلية التوسع:** يعتمد النظام على تقنيات متوفرة وقابلة للتوسع، مما يضمن استدامته في المستقبل و يتيح إمكانية تطويره لتلبية احتياجات إضافية.

## 1.8 تحليل مخاطر المشروع Project Risk Analysis

تحليل المخاطر هو عملية أساسية لتخطيط المشاريع، حيث يتم التعرف على الأحداث المحتملة التي قد تؤثر سلبًا على نجاح المشروع، وتهدف هذه العملية إلى تحديد المخاطر المتوقعة، تقييم احتمالية وقوعها، ووضع استراتيجيات لتجنبها أو تقليل تأثيرها السلبي.

يتناول هذا الجزء التعرف على المخاطر المحتملة وتقدير احتمالية حدوثها وتأثيرها ، مع وضع استراتيجيات للتعامل معها قبل وقوعها. يوضح الجدول (1.1) بعض المخاطر المحتملة .

الخطر المتوقع	نسبة حدوث الخطر	التأثير	الحلول المتوقعة
تعطل الحاسوب أو الأجهزة المستخدمة	35%	متوسط	توفير نسخ احتياطية من البيانات وإمكانية الوصول إلى المنصة من خلال أجهزة بديلة في حال تعطل الأجهزة الرئيسية.
تغيير المتطلبات أثناء المشروع	25%	متوسط	تحديد المتطلبات بدقة منذ البداية، استخدام منهجية مرنة مثل "Agile"، التواصل المستمر مع الأطراف المعنية، وضبط التعديلات حسب الحاجة.
الضغط الزمني لإنهاء المشروع	25%	عالي	تقسيم المشروع إلى مراحل صغيرة، تحديد مواعيد نهائية لكل مرحلة، والعمل على تحسين إدارة الوقت.
مواجهة صعوبات تقنية أو مشاكل في البرمجة	30%	عالي	إجراء اختبارات منتظمة، استخدام أدوات ومكتبات برمجية موثوقة، البحث عن حلول للمشاكل التقنية عند حدوثها.
التنافس مع منصات أخرى مشابهة	50%	متوسط	تحسين تجربة المستخدم، وتقديم مميزات فريدة، وتحديث المنصة بانتظام

جدول (1.1) تحليل مخاطر المشروع

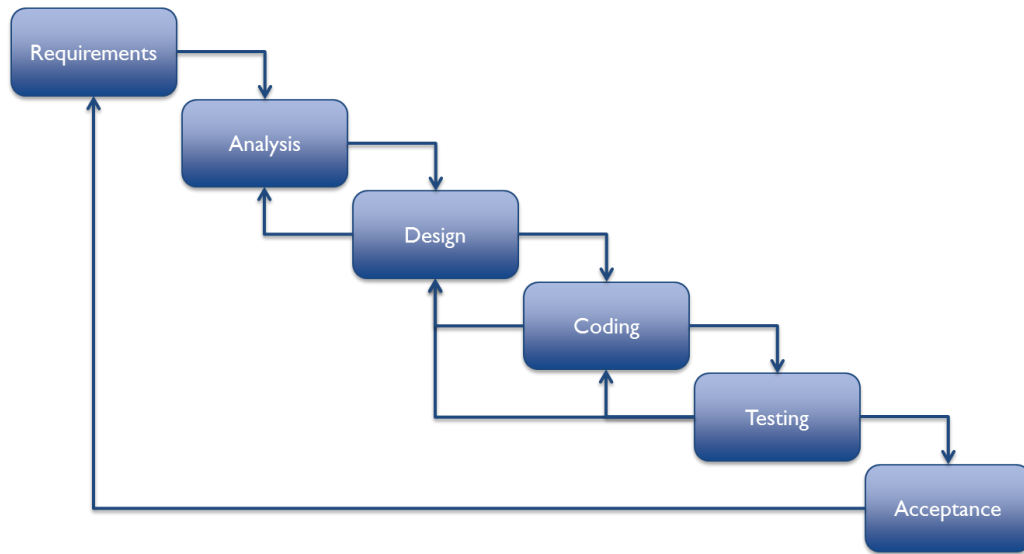


## 1.9 المنهجية المتبعة في المشروع Project Methodology

تم اختيار نموذج الشلال المائي المعدل (Modified Waterfall Model) كمنهجية لتطوير هذا النظام، بعد مراجعة ودراسة عدة مناهج لتطوير البرمجيات. يعتبر هذا النموذج الأنسب للمشروع نظراً لطبيعة متطلباته، التي تتميز بالوضوح والثبات خلال جميع المراحل. يعتمد النموذج على تسلسل دقيق للمراحل، حيث لا يتم الانتقال إلى المرحلة التالية إلا بعد الانتهاء التام من المرحلة الحالية.

من أهم مزايا هذا النموذج أنه بسيط وواضح، ما يتيح للفريق إمكانية إجراء التعديلات المطلوبة بسهولة في أي مرحلة من مراحل المشروع. كما أن هذا التسلسل المنظم يساعد أعضاء الفريق، وهم طلبة جامعيون، في فهم عملية تطوير النظام بشكل أفضل، حيث يتم إتمام كل مرحلة قبل الانتقال إلى المرحلة التالية.

تتضمن المراحل الأساسية لهذا النموذج: التخطيط، التحليل، التصميم، التنفيذ، الاختبار، والصيانة.

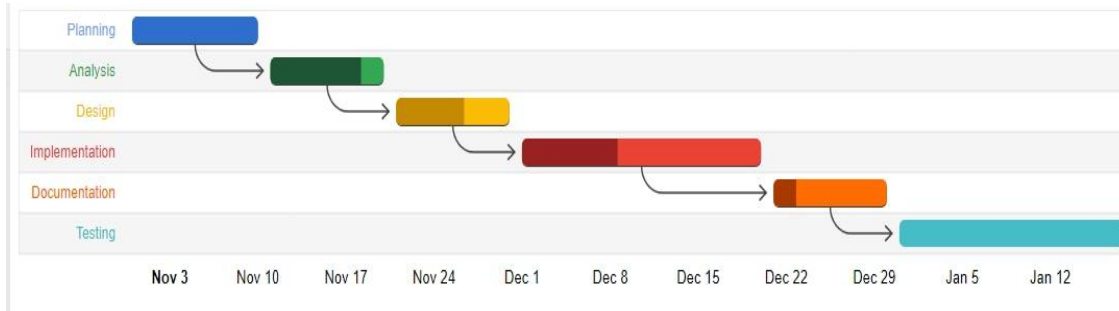


شكل (1.1) نموذج الشلال

## 1.10 الجدول الزمني Project Schedule and Timeline

لتنظيم عملية تطوير المنصة الإلكترونية وضمان تنفيذ المشروع ضمن الإطار الزمني المحدد، تم اعتماد مخطط غانت (Gantt Chart) كأداة أساسية لتوزيع المهام والأنشطة عبر فترات زمنية دقيقة. يساعد مخطط غانت في تحديد مدة كل مرحلة من مراحل المشروع، مما يتيح لنا متابعة سير العمل وتحديد المواعيد النهائية بوضوح.

من خلال هذا المخطط، يتم تقسيم مراحل تطوير المنصة إلى التخطيط، ثم التحليل، تليها التصميم، و التنفيذ، ثم الاختبار، وأخيرًا مرحلة الصيانة. باستخدام مخطط غانت، يمكن مراقبة تقدم كل مرحلة من مراحل المشروع بدقة، مع ضمان التنسيق الجيد بين أعضاء الفريق لضمان تسليم المنصة في الوقت المحدد ووفقًا للأهداف المحددة مسبقًا.



الشكل (2.1) يوضح مخطط غانت الزمني المتوقع للمشروع

## 1.11 هيكلية المشروع Project Structure

يتكون هذا المشروع من أربعة فصول رئيسية، حيث يعرض كل فصل مرحلة من مراحل تطوير المنصة بشكل مفصل ومنهجي، مع التركيز على كل جانب من جوانب العمل لضمان التنفيذ الجيد وتحقيق الأهداف المتوقعة.

## الفصل الأول: المقدمة والتخطيط للمشروع

في هذا الفصل، يتم التعريف بمشاكل النظام الحالي وتحليل عيوبه التشغيلية والتقنية. كما يتم شرح النظام المقترح وأهدافه، مع توضيح دراسة الجدوى التشغيلية والتقنية التي تركز على تقييم قدرة النظام على تلبية احتياجات المستخدمين. يتضمن الفصل أيضًا عرض الجدول الزمني للمشروع باستخدام مخطط جانتي لتنظيم المراحل الزمنية وتحديد مواعيد الانتهاء لكل مرحلة.

## الفصل الثاني: مرحلة تحليل النظام

في هذا الفصل، سيتم جمع وتحليل متطلبات النظام من خلال استبيانات ومقابلات مع المستخدمين الفعليين، سواء كانوا مرضى أو أطباء. الهدف هو فهم احتياجاتهم بشكل دقيق لتطوير النظام وفقًا لتوقعاتهم. الاستبيانات ستجمع آراء شاملة من مجموعة كبيرة من المستخدمين، في حين أن المقابلات ستسمح بالحصول على رؤى تفصيلية حول التحديات والفرص المحتملة في تقديم الاستشارات الطبية عبر الإنترنت. سيتم تحليل هذه المتطلبات باستخدام مخططات حالات الاستخدام (Use Case Diagrams) لتوضيح تفاعل المستخدمين مع النظام.

## الفصل الثالث: مرحلة التصميم

يركز هذا الفصل على تصميم الهيكلية التقنية للمنصة، حيث يتم تحديد الكيانات والعلاقات بينها باستخدام مخططات ERD (Entity-Relationship Diagrams). كما يشمل تصميم قاعدة البيانات بما يتناسب مع احتياجات النظام، بالإضافة إلى تصميم واجهات المستخدم التي تسهل تجربة التفاعل مع المنصة.

## الفصل الرابع: مرحلة التنفيذ والاختبار

يتناول هذا الفصل تنفيذ ما تم التخطيط له في الفصول السابقة، حيث يتم برمجة المشروع باستخدام الأدوات والتقنيات المناسبة. يتم عرض الأدوات المستخدمة في عملية التنفيذ، وكذلك طرق الاختبار والتحقق من جودة النظام ومدى مطابقته للمتطلبات المحددة. يتم توضيح التحديات التي واجهها الفريق أثناء التنفيذ، بالإضافة إلى تقديم حلولها والتوصيات المستقبلية لضمان استدامة المشروع.

## الفصل الثاني

### (المرحلة التحليلية)

## 2.1 المقدمة Introduction

يتناول هذا الفصل مرحلة تحليل المشروع، والتي تُعد المرحلة الأولى في تطوير منصة الويب "إستشارتي الطبية". خلال هذه المرحلة، يتم تحديد الأساليب المستخدمة لجمع المتطلبات الأساسية لتطوير النظام، مع تقديم شرح تفصيلي للمتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية التي تضمن تقديم الاستشارات الطبية بدقة وسهولة.

## 2.2 طرق جمع المتطلبات Information Gathering Techniques

تُعتبر مرحلة جمع المتطلبات من أهم المراحل في تطوير الأنظمة البرمجية، حيث تُبنى عليها جميع مراحل التصميم والتطوير لضمان أن النظام يلبي احتياجات المستخدمين ومتطلباتهم بشكل دقيق. لتحقيق ذلك، يتم الاعتماد على أساليب متنوعة للحصول على معلومات شاملة وموثوقة حول الاحتياجات الفعلية للنظام. في منصة إستشارتي الطبية، تم اعتماد المقابلة الشخصية كأحدى الطرق الأساسية لجمع المتطلبات:

### 2.2.1 المقابلة الشخصية Personal Interview

تم إجراء مقابلات شخصية مع مجموعة من الأفراد الذين يهتمون بالحصول على استشارات طبية عن بُعد، وكذلك مع الأطباء المتخصصين في تقديم هذه الاستشارات. خلال المقابلات، تم طرح مجموعة من الأسئلة المتعلقة بتجاربهم الحالية في الحصول على الاستشارات الطبية، والتحديات التي يواجهونها في استخدام المنصات الرقمية، والميزات التي يتوقعون توفرها في منصة الاستشارات. كما تضمنت المناقشات مع الأطباء والمتخصصين لضمان أن المنصة توفر تجربة آمنة وفعالة وسهلة الاستخدام لكافة الأطراف. يوضح الشكل التالي نموذجًا للاستبيان المستخدم في المقابلات.

"Ask your doctor from anywhere, anytime – your consultation is our secret!"

Please fill out this feedback form as you see fit to help us develop our app

## استبيان المستخدمين

Name \_\_\_\_\_ Age \_\_\_\_\_



1. الفئة المستهدفة:  
☐ مريض ☐ طبيب ☐ إداري أو مشرف
2. ما هو مستواك في استخدام التكنولوجيا؟  
☐ مبتدئ ☐ متوسط ☐ متقدم
3. ما هي أكثر الصعوبات التي تواجهك عند البحث عن استشارة طبية؟  
☐ صعوبة الوصول إلى الأطباء.  
☐ ارتفاع تكلفة الاستشارات.  
☐ نقص التخصصات المتوفرة.  
☐ الوقت الطويل لحجز المواعيد.  
☐ غير ذلك
4. إذا كنت طبيبًا، ما هي أبرز العقبات التي تواجهك في تقديم الاستشارات الطبية؟  
☐ نقص الأدوات المناسبة للتواصل مع المرضى.  
☐ صعوبة تنظيم الحالات وتتبعها.  
☐ عدم توفر نظام لإدارة المواعيد بسهولة.  
☐ غير ذلك
5. هل تفضل الحصول على استشارة طبية عن بُعد؟ ولماذا؟  
☐ نعم  
☐ لا
6. ما هي المميزات التي ترغب في توفرها في منصة الاستشارات الطبية؟ (يمكن اختيار أكثر من خيار)  
☐ نظام استشارة طارئة.  
☐ تصنيف واضح للأقسام والتخصصات.  
☐ سهولة التواصل مع الأطباء المتاحين.  
☐ ملف شخصي مخصص لإدارة المعلومات الشخصية.  
☐ تقييم الأطباء بعد الاستشارات.  
☐ إشعارات فورية عن حالات الاستشارة.  
☐ غير ذلك (يرجى التوضيح): -
7. بالنسبة للمرضى: ما هي البيانات التي تفضل إدخالها أثناء التسجيل في المنصة؟  
- ☐ الاسم ☐ البريد الإلكتروني ☐ رقم الهاتف ☐ الجنس ☐ كلمة المرور ☐ غير ذلك

مميزات تريد ان تكون متاحه في الموقع

شكل (1.2) نسخة من الاستبيان

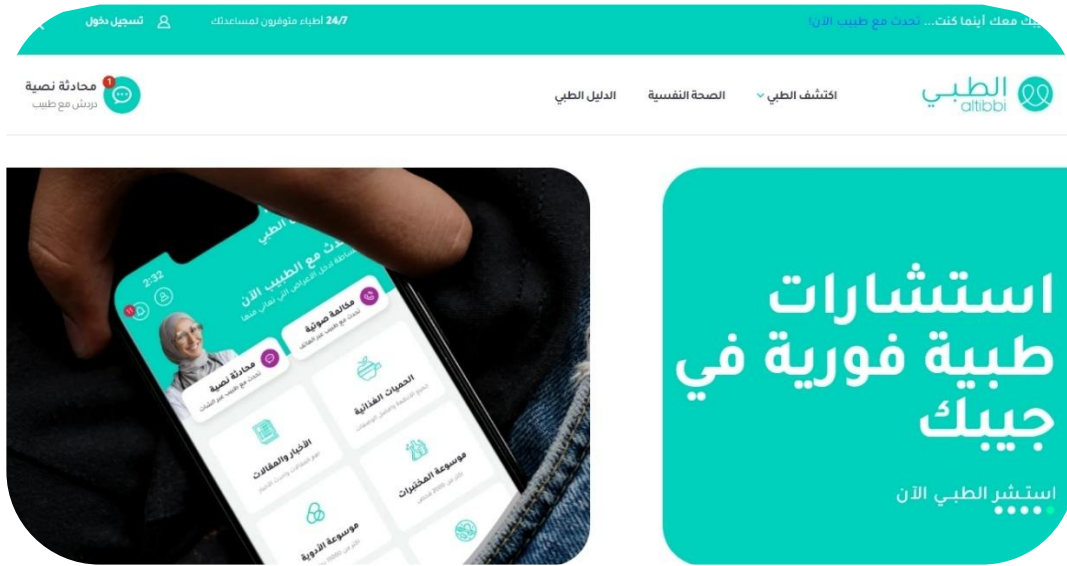
## 2.3 دراسة أنظمة مشابهة Study of Similar Systems

تمت دراسة مجموعة من الأنظمة المشابهة التي تهدف إلى تقديم استشارات طبية عبر الإنترنت، مع التركيز على تحسين تجربة المستخدم في الحصول على النصائح الطبية. ركزت الدراسة على مقارنة الخصائص الأساسية مثل تقديم استشارات طبية من قبل أطباء متخصصين، مع إدارة المعلومات الطبية بشكل آمن لضمان حماية خصوصية المستخدمين. كما تم تقييم كيفية تسهيل

الوصول إلى الاستشارات، مع الاهتمام بتجربة المستخدم وواجهة الاستخدام، مما يعزز سلاسة التعامل مع المنصة. تم التركيز على تقنيات الأمان لحماية البيانات، مع التأكد من توفير إمكانيات الوصول السهل والاستشارات المتاحة بطرق متنوعة تناسب احتياجات كل مستخدم.

### • منصة الطبي Altibbi

هي منصة طبية عبر الإنترنت توفر استشارات طبية عن بُعد، مما يسمح للمستخدمين بالتواصل مع أطباء متخصصين عبر الإنترنت للحصول على نصائح طبية ، وتقدم المنصة خدمات طبية من خلال تطبيقات الهاتف المحمول أو عبر الويب، حيث يمكن للمستخدمين الحصول على استشارات طبية في العديد من التخصصات مثل الطب العام، الطب النفسي، الأمراض المزمنة، والعلاج الطارئ. تهدف Altibbi إلى تحسين الوصول إلى الرعاية الصحية من خلال تزويد الأفراد بالخدمات الطبية بسهولة من خلال أطباء معتمدين.



شكل (2.2) الواجهة الرئيسية لمنصة الطبي

## • منصة HealthTap :

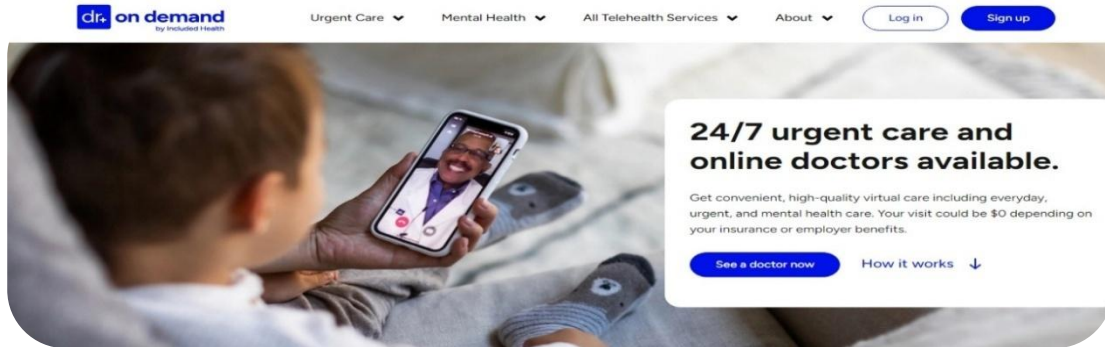
تتيح التواصل مع أطباء معتمدين عبر الإنترنت باستخدام النصوص ومكالمات الفيديو. تتميز بقاعدة بيانات شاملة تضم إجابات موثوقة لعدد كبير من الأسئلة الطبية، مما يساعد المستخدمين على الوصول إلى معلومات دقيقة بسهولة. تركز المنصة على تصميم واجهة مريحة وسهلة الاستخدام.



شكل (3.2) الواجهة الرئيسية لمنصة HealthTap

## • منصة DoctorOnDemand

تقدم استشارات طبية عبر الإنترنت من قبل أطباء متخصصين مع إمكانية التواصل عبر مكالمات فيديو أو دردشة نصية. توفر المنصة استشارات شاملة عن بعد، مع خدمة متاحة 24/7. تضمن حماية البيانات بتشفير المعلومات الطبية للحفاظ على خصوصية المستخدمين.



شكل (4.2) الواجهة الرئيسية لمنصة DoctorOnDemand



• المقارنة بين الواجهات:

يوضح هذا الجدول مقارنة بين المنصات و كيفية الجمع بين أفضل الممارسات من المنصات المختلفة في منصة استشاراتي الطبية الذي نعمل عليه

الميزة	استشاراتي الطبية	Doctor On Demand	HealthTap	الطبي استشاراتي الأخرى	نقاط التشابه بين الطبية والمنصات
التصميم	تصميم بسيط مع واجهة منظمة و زر استشارة طارئة.	واجهة بسيطة تركز على الاستشارات عبر الفيديو والنص.	تصميم مرن يوفر استشارات عبر الفيديو والنص والمكالمات الهاتفية.	تصميم سهل الاستخدام يركز على الاستشارات النصية والصوتية.	تشابه في البساطة مع Doctor On Demand، والمرونة مع HealthTap، والتركيز على المحادثات النصية مع الطبي.
سهولة الاستخدام	تجربة سلسلة مع خيارات تسجيل مرنة وإشعارات فورية.	واجهة سهلة تتيح البحث السريع عن الأطباء حسب التخصص.	تصميم يسهل الوصول للأطباء المتاحين.	واجهة مبسطة مع خيارات لتحديد التخصص والطبيب.	تشابه في سهولة الوصول مع Doctor On Demand، والتنقل السلس مع HealthTap، وتنظيم التخصصات مع الطبي.
الوصول إلى الاستشارة	استشارات فورية عبر زر "استشارة طارئة" أو استشارات عادية باختيار القسم والتخصص مع عرض الأطباء المتاحين.	استشارات فورية عبر الفيديو أو النصوص.	استشارات سريعة مع خيارات مجانية أو مدفوعة.	استشارات نصية وصوتية فورية، مجانية أو مدفوعة.	تشابه في دعم الاستشارات الفورية مع Doctor On Demand، وتنوع الخيارات مع HealthTap والطبي.
طريقة التسجيل	تسجيل بسيط للمريض مع تحقق دقيق من الأطباء لضمان الجودة.	تسجيل مع تحقق من بيانات الأطباء.	تسجيل مع تحقق لضمان جودة الأطباء.	تسجيل مجاني مع تحقق من بيانات المستخدمين والأطباء.	تشابه في عمليات التحقق مع Doctor On Demand و HealthTap والطبي.

تفاعل المرضى مع الأطباء	محادثات نصية تفاعلية وتقييم الأطباء بعد الاستشارة.	محادثات فيديو أو نصية مباشرة.	محادثات نصية، صوتية، أو فيديو مع دعم مشاركة الصور.	محادثات نصية وصوتية مع إمكانية إرسال الملفات الطبية.	تشابه في دعم المحادثات النصية مع Doctor On Demand، ودعم مشاركة الملفات مع HealthTap والطبي.
تقييم الأطباء	تقييم يخضع لمراجعة الأدمن قبل النشر لضمان الجودة.	تقييمات المرضى تظهر مباشرة بعد الاستشارة.	تقييمات تساعد المرضى في اختيار الأطباء المناسبين.	تقييمات متاحة ويتم الإشراف عليها لضمان جودتها.	تشابه في نظام التقييم مع HealthTap، وإشراف الأدمن مع الطبي.
إدارة الأطباء	تسجيل الأطباء يتطلب مراجعة لضمان صحة البيانات.	تحقق من بيانات الأطباء قبل قبولهم.	تحقق شامل لضمان جودة الأطباء.	مراجعة دقيقة لبيانات الأطباء قبل القبول.	تشابه في عمليات التحقق مع Doctor On Demand HealthTap والطبي.
إدارة الاستشارات	تصنيف الاستشارات إلى (جديدة، جارية، مكتملة) مع تحديث يدوي لحالة المريض وإشعارات فورية.	متابعة مستمرة للحالات الطبية حتى اكتمالها.	تصنيف الاستشارات حسب الحالة وتحديثها باستمرار.	متابعة حالة الاستشارة من البداية حتى الإغلاق.	تشابه في تصنيف ومتابعة الاستشارات مع Doctor On Demand HealthTap والطبي.

جدول (1.2) مقارنة بين المنصات

## 2.4 تحديد متطلبات النظام System requirements

بعد تحليل النظام المقترح وأهدافه، وكذلك التعرف على المستخدمين المستهدفين، يُمكن تقسيم متطلبات النظام إلى نوعين أساسيين: المتطلبات الوظيفية و المتطلبات غير الوظيفية. هذه المتطلبات تُساعد في تحديد كيفية تطوير النظام وأدواته لضمان كفاءة في تحقيق أهداف النظام.

### 2.4.1 المتطلبات الوظيفية Functional Requirements

#### 1. إدارة المستخدمين:

- تسجيل المرضى: إنشاء حساب بإدخال (الاسم، البريد، الهاتف، الجنس، وكلمة المرور).
- تسجيل الدخول: الوصول إلى الاستشارات، الملف الشخصي، والإشعارات.
- تسجيل الأطباء: إنشاء حساب بإدخال (الاسم، البريد، الجنس، القسم، التخصص، رقم المزاولة، وكلمة المرور).
- موافقة الإدارة: التحقق من هوية الطبيب قبل قبول طلبه.
- إدارة الحسابات: تعديل البيانات الشخصية لكل مستخدم.
- متابعة الأطباء: يستطيع المريض إلغاء متابعة طبيب معين.

## 2. إدارة الأقسام والتخصصات:

- إضافة أقسام جديدة: يمكن للإدارة إضافة أقسام طبية مختلفة بناءً على احتياجات المنصة.
- تحديث أو حذف الأقسام: يمكن تعديل أسماء الأقسام أو حذفها إذا لم تعد مستخدمة.
- إضافة التخصصات الطبية: يتم تحديد التخصصات الفرعية داخل كل قسم طبي.
- إدارة توافر الأطباء: تحديد الأطباء المتاحين داخل كل تخصص طبي.

## 3. إدارة الاستشارات:

- عرض التخصصات الطبية: عند دخول المريض للقسم، يتم عرض التخصصات المتاحة داخله.
- عرض قائمة الأطباء: يتم عرض الأطباء المتاحين وغير المتاحين في كل تخصص، مع إتاحة خيار "استشرني الآن" للأطباء المتاحين.
- بدء المحادثات النصية: يمكن للمريض بدء استشارة نصية مع الطبيب في التخصص المناسب لحالته.
- إدارة الحالات الطبية: يستطيع الطبيب مراجعة الحالات وتحديث حالتها إلى "مكتملة" أو "قيد المتابعة".

## 4. إدارة الاستشارات الطارئة:

- استشارة طارئة : يمكن للمريض تحديد القسم والتخصص وكتابة الرسالة، مما يتيح لجميع الأطباء المتوفرين في القسم المحدد الحصول على إشعار للاستجابة.

#### 5. إدارة التقييمات والتعليقات:

- تقييم الأطباء: بعد انتهاء الاستشارة، يمكن للمريض تقييم الطبيب بناءً على تجربته.
- إدارة التعليقات: يستطيع المريض كتابة تعليق إضافي بجانب التقييم.
- موافقة الإدارة: لا يتم نشر التقييمات والتعليقات إلا بعد مراجعتها من قبل المشرف.
- حذف التقييمات غير اللائقة: يمكن للمشرف رفض التقييمات أو التعليقات التي تحتوي على محتوى غير لائق.

#### 6. إدارة التنبيهات والإشعارات:

- إشعار ترحيبي: يظهر للمريض عند التسجيل لأول مرة في المنصة.
- إشعارات تسجيل الأطباء: يتم إرسال إشعار للطبيب عند قبول أو رفض طلب انضمامه.
- إشعارات الحالات الطبية: يتلقى المريض إشعارًا عندما يقبل الطبيب حالته.
- إشعارات الاستشارات الطارئة: يتم إشعار الأطباء فور ورود استشارة طارئة جديدة.

#### 7. إدارة النظام (المسؤول/المشرف):

- إدارة الأطباء: قبول أو رفض طلبات تسجيل الأطباء بعد التحقق من بياناتهم.
- إدارة التقارير والإحصائيات: عرض تقارير تشمل عدد الاستشارات، توزيع المستخدمين حسب الجنس، والإحصائيات الطبية.
- إدارة استفسارات المستخدمين: الرد على استفسارات المرضى والأطباء من خلال قسم "اتصل بنا".
- إدارة الصلاحيات: تعيين مشرفين بصلاحيات محددة مثل مراجعة التقييمات وإدارة التقارير.

## 2.4.2 المتطلبات الغير وظيفية Non-Functional Requirements

المتطلبات غير الوظيفية تشير إلى الخصائص والمعايير التي يجب أن يحققها النظام لضمان تشغيله بكفاءة وتقديم تجربة مستخدم متميزة. في سياق منصة "استشاراتي الطبية"، يجب أن يمتاز النظام بعدة خصائص لضمان فعاليته وموثوقيته. فيما يلي المتطلبات غير الوظيفية التي يجب أن تتوفر في منصة "استشاراتي الطبية" لضمان كفاءتها وسلاسة استخدامها:

### 1. المسؤول :

- مراقبة الأداء والكفاءة: يجب متابعة أداء النظام باستمرار، واستخدام أدوات مراقبة لتحديد المشكلات الفنية ومعالجتها لضمان تشغيل المنصة بكفاءة.
- التخطيط للتوسع: وضع خطط استراتيجية لتوسيع المنصة بما يتناسب مع نمو عدد المستخدمين والاستشارات، وضمان توفر الموارد التقنية اللازمة لذلك.
- إجراء الصيانة والتحديثات: مسؤول عن تنظيم عمليات النسخ الاحتياطي الدوري وتطبيق التحديثات الأمنية والفنية لضمان استمرارية عمل النظام بشكل مستقر.
- ضمان التوافق مع الأجهزة والمتصفحات: التأكد من اختبار المنصة على مختلف الأجهزة وأنظمة التشغيل، والعمل على معالجة أي مشكلات تتعلق بالتوافق.

### 2. الطبيب :

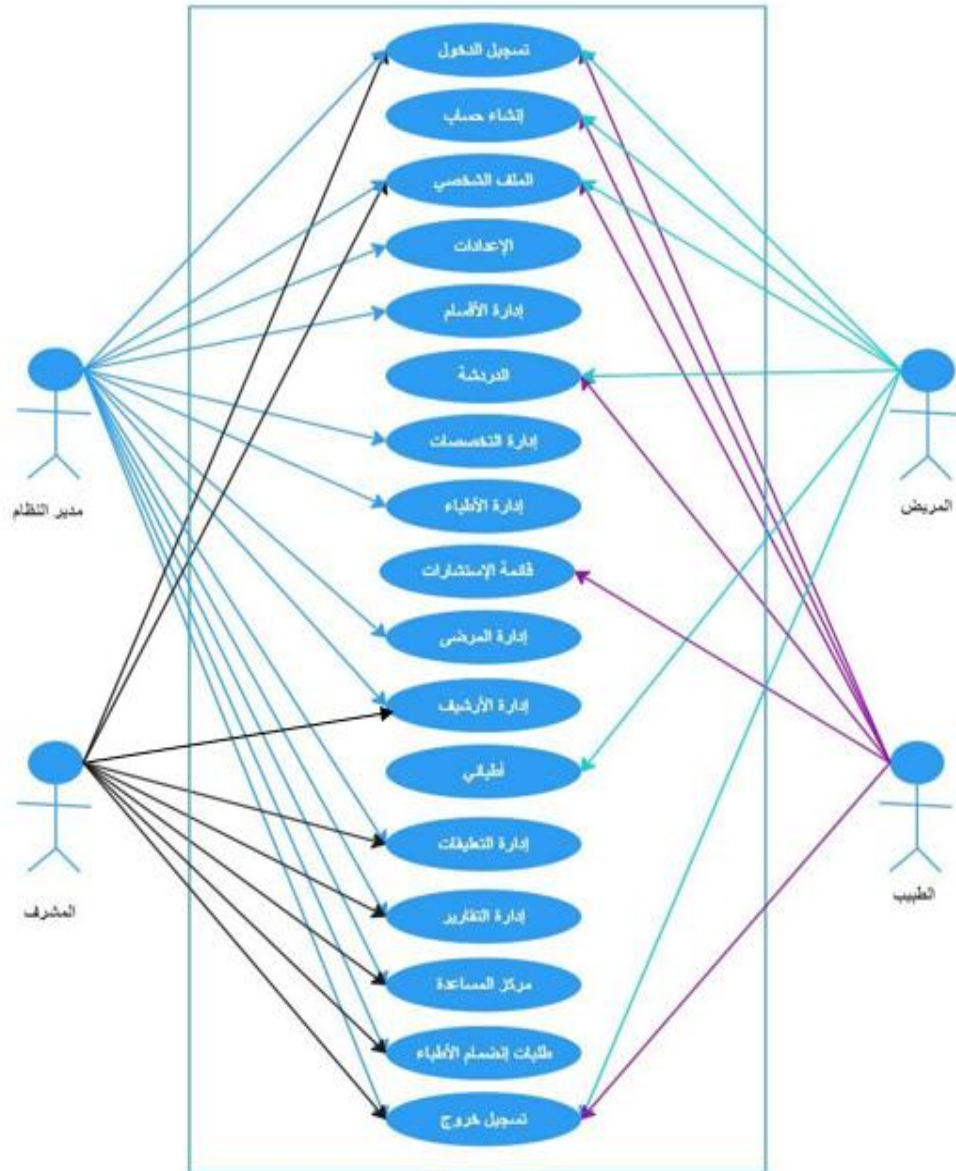
- واجهة مستخدم متوافقة: يجب أن تكون واجهة الطبيب متوافقة مع مختلف أنظمة التشغيل والمتصفحات، لضمان الوصول السلس من أي جهاز (كمبيوتر، تابلت، هاتف ذكي).
- كفاءة الأداء: يجب أن تكون العمليات مثل تحميل الملفات الطبية أو إرسال الرسائل النصية ذات كفاءة عالية دون استهلاك مفرط لموارد الجهاز.
- إمكانية الوصول (Accessibility): دعم ميزات الوصول مثل تكبير النصوص أو قراءة الشاشة لتسهيل الاستخدام للأطباء ذوي الاحتياجات الخاصة.

### 3. المريض :

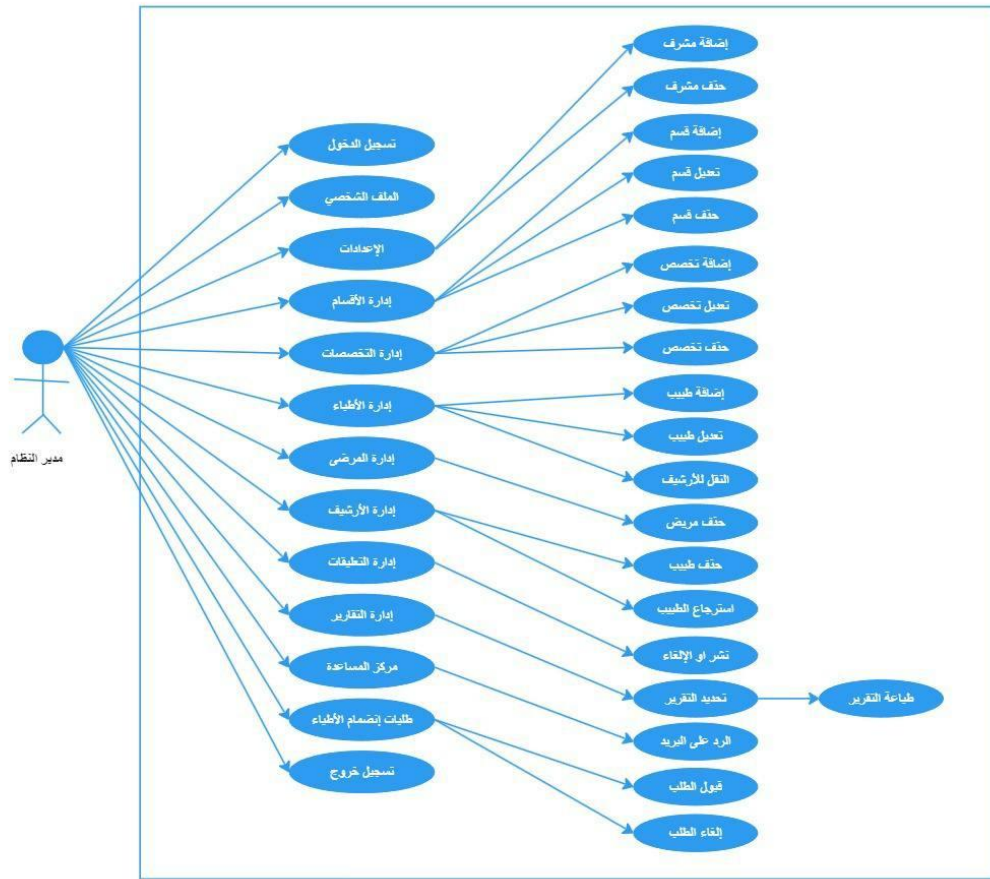
- زمن استجابة سريع: يجب أن تكون استجابة النظام سريعة عند تسجيل الدخول، تحميل الصفحة الرئيسية، أو إرسال الرسائل، لتقليل وقت الانتظار.
- قابلية التوسع: ضمان قدرة النظام على استيعاب عدد متزايد من المرضى والمستخدمين دون التأثير على الأداء العام للمنصة.
- الأمان والخصوصية: يجب تشفير بيانات المرضى وضمان حمايتها من أي اختراق أو استخدام غير مصرح به، مع الالتزام بمعايير حماية البيانات مثل GDPR.

### 2.5 مخطط حالات الاستخدام Use case Diagram

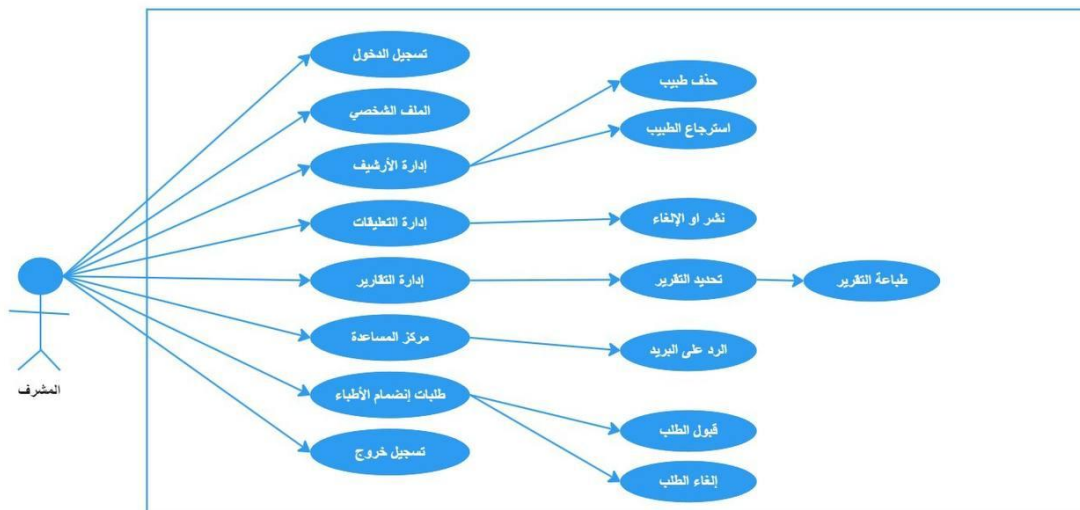
حالة الاستخدام Use case هي عبارة عن تمثيل بسيط يعبر عن تفاعل المستخدم مع النظام، ويوضح العلاقة بين المستخدم وحالات الاستخدام المختلفة التي يشارك فيها المستخدم. تم تقسيم مخطط الاستخدام إلى مخططين رئيسيين: مخطط حالة الاستخدام العام، ومخطط حالة الاستخدام للوظائف المشتركة. وهذا كان بسبب أن الوظائف بالمخطط الثاني مشتركة بين جميع مستخدمي النظام، مما يؤدي إلى حدوث العديد من التقاطعات في حال تم وضعها في مخطط الاستخدام العام.



شكل ( 5.2 ) مخطط حالة الاستخدام - النظام الشامل .

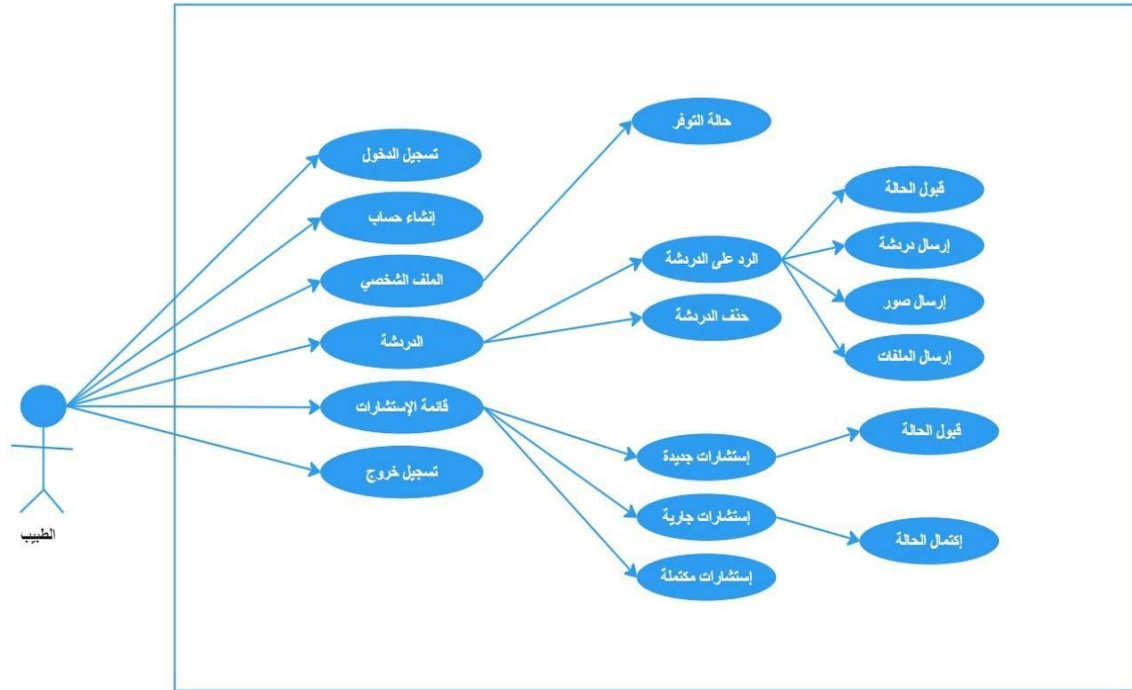


شكل ( 6.2 ) مخطط حالة الاستخدام - مدير النظام (تفصيلي )

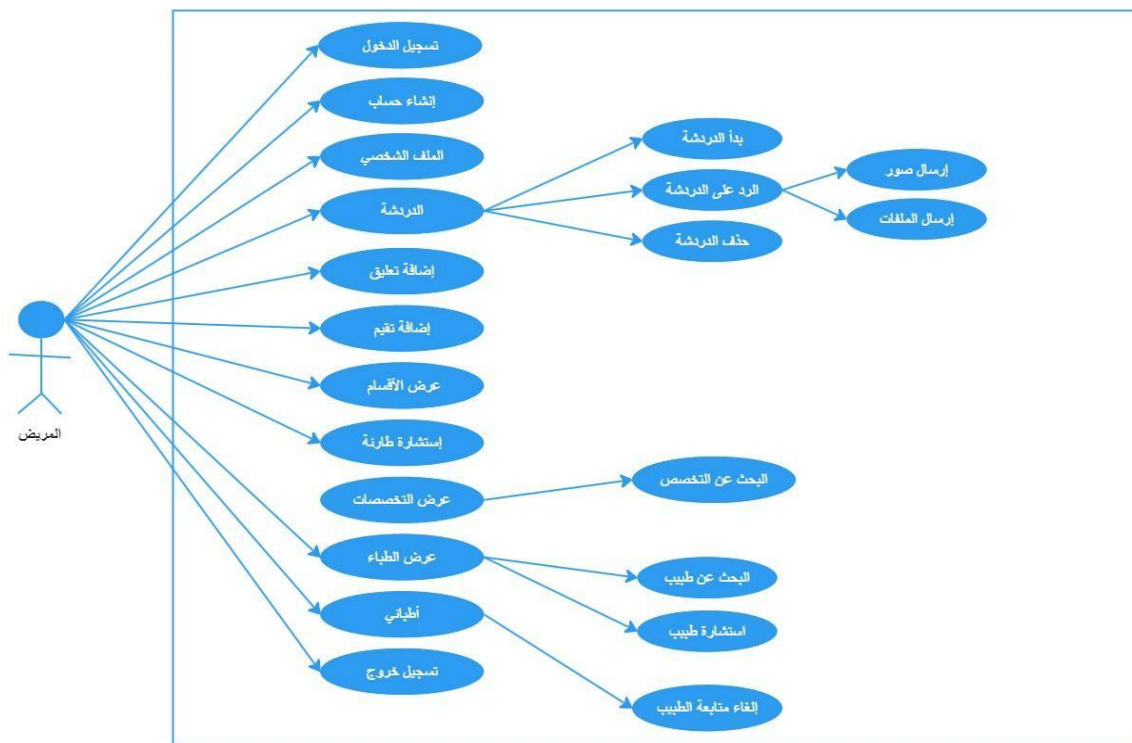


شكل ( 7.2 ) مخطط حالة الاستخدام - المشرف (تفصيلي)





شكل (8.2) مخطط حالة الاستخدام - الطبيب (تفصيلي)



شكل (9. 2) مخطط حالة الاستخدام - المريض (تفصيلي)

## 2.6 توصيف حالات الاستخدام Use Case Description

سيتم في هذا الجزء وصف مفصل لحالات استخدام النظام. بحيث توضح جميع الجداول الآتية توصيف حالات الاستخدام لجميع مستخدمي النظام:

الجدول (2.2) توصيف حالة الاستخدام- إنشاء حساب .

اسم حالة الاستخدام	إنشاء حساب
وصف مختصر	يتيح للمريض أو الطبيب إنشاء حساب جديد على منصة استشارتي الطبية للوصول إلى الخدمات المتاحة.
الممثل	المريض, الطبيب
شروط سابقة	لا يوجد
العمليات الأساسية	<ol style="list-style-type: none"> <li>الدخول للصفحة الرئيسية للمنصة .</li> <li>بالنسبة للمريض: الضغط على زر "إنشاء حساب".</li> <li>بالنسبة للطبيب: الضغط على زر "انضم لفريقنا الطبي".</li> <li>تعبئة نموذج التسجيل بالبيانات المطلوبة:</li> </ol> <p>- للمريض: الاسم، البريد الإلكتروني، رقم الهاتف، كلمة المرور وتأكيدها.</p> <p>- للطبيب: الاسم، البريد الإلكتروني، لقسم، التخصص، رقم مزاولة المهنة، كلمة المرور وتأكيدها.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>الضغط على زر "إنشاء الحساب"</li> </ol>
شروط لاحقة	<p>حالة نجاح :</p> <p>المريض: يتم تسجيل المريض تلقائيًا في المنصة بعد إنشاء الحساب، ويظهر له إشعار ترحيبي عند تسجيل الدخول ويوجه إلى الصفحة الرئيسية للمنصة.</p> <p>الطبيب: إذا تم قبول طلب الطبيب بعد التأكد من صحة بياناته من قبل المدير أو المشرف، يصبح بإمكانه تسجيل الدخول إلى المنصة واستخدام حسابه</p> <p>حالة فشل:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>إذا كان البريد الإلكتروني مسجلًا من قبل يعطي رسالة خطأ في البريد الإلكتروني.</li> </ol>

2- إذا كانت هناك أخطاء في البيانات المدخلة: يتم عرض رسالة توضح الخطأ وبضرورة تصحيح الأخطاء.	
<p>المريض: إذا كانت البيانات المدخلة غير صحيحة أو البريد الإلكتروني مسجل مسبقاً، يتم رفض إنشاء الحساب مع رسالة توضح السبب.</p> <p>الطبيب : إذا تم رفض إنشاء الحساب بسبب أخطاء في البيانات (مثل رقم مزاولة المهنة غير صحيح)، أو إذا كان البريد الإلكتروني مستخدماً سابقاً، يتم رفض الطلب مع رسالة توضح السبب.</p>	عمليات استثنائية

#### الجدول (3.2) توصيف حالة الاستخدام - تسجيل الدخول

اسم حالة الاستخدام	تسجيل الدخول
وصف مختصر	يقوم المستخدم بتسجيل الدخول إلى المنصة باستخدام بيانات حسابه للوصول إلى النظام واستخدام المميزات المتاحة له حسب نوعه وصلاحياته.
الممثل	مدير النظام ، المشرف ، الطبيب ، المريض
شروط سابقة	أن يكون لدى المستخدم حساب مسبقاً
العمليات الأساسية	<p>1. دخول المستخدم إلى المنصة.</p> <p>2. الضغط على زر "تسجيل الدخول" الموجود في الصفحة الرئيسية.</p> <p>3. إدخال البريد الإلكتروني وكلمة المرور لتسجيل الدخول.</p> <p>4. التحقق من بيانات المستخدم وصلاحياته لتوجيهه إلى واجهته المناسبة وفقاً لدوره (مريض، طبيب، مدير، مشرف)</p>
شروط لاحقة	تم تسجيل الدخول إلى النظام بنجاح.
عمليات استثنائية	<p>ظهور رسالة خطأ في حالة وجود خطأ في المدخلات .</p> <p>في حالة رفض طلب الطبيب من قبل المدير، لن يتمكن من الدخول وستظهر له نافذة تُوضح له أن طلبه تم رفضه.</p>

الجدول (4.2) ظ

توصيف حالة الاستخدام -تعديل الملف الشخصي.

اسم حالة الاستخدام	تعديل الملف الشخصي
وصف مختصر	يتيح للمستخدم تعديل بياناته الشخصية مثل الاسم، البريد الإلكتروني، رقم الهاتف، وكلمة السر .
الممثل	مريض، طبيب، مدير، مشرف
شروط سابقة	تسجيل الدخول إلى النظام بنجاح .
العمليات الأساسية	<p>1.تسجيل الدخول إلى المنصة.</p> <p>2.الدخول إلى صفحة الملف الشخصي.</p> <p>3.تعديل البيانات الشخصية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- المريض: تعديل الاسم، البريد الإلكتروني، وكلمة السر .</li> <li>- الطبيب: تعديل الاسم وكلمة السر، والوصف بالإضافة إلى التحكم في توفره .</li> <li>- المدير والمشرف: تعديل الاسم وكلمة السر فقط.</li> </ul> <p>4.الضغط على "تعديل البيانات"</p> <p>لحفظ التعديلات</p>
شروط لاحقة	<p>-يتم حفظ التعديلات بنجاح.</p> <p>-يتم تحديث البيانات في النظام.</p>
عمليات استثنائية	لا يوجد.

الجدول (5.2) توصيف حالة الاستخدام - المحادثة الاستشارية.

اسم حالة الاستخدام	المحادثة الاستشارية
وصف مختصر	تمكين المريض والطبيب من التواصل عبر محادثة نصية لتقديم الاستشارة الطبية.

الممثل	مريض، طبيب
شروط سابقة	أن يكون المريض والطبيب قد سجلا الدخول إلى المنصة. أن يقبل الطبيب المريض كحالة لاستمرار الاستشارة.
العمليات الأساسية	<p>1. اختيار التخصص والطبيب: يقوم المريض باختيار التخصص الطبي والطبيب المناسب من قائمة الأطباء المتاحين.</p> <p>2. بدء المحادثة: يبدأ المريض محادثة نصية مع الطبيب من خلال النظام.</p> <p>3. تواصل الطبيب مع المريض: يقوم الطبيب بالرد على المريض عبر المحادثة النصية.</p> <p>4. إرسال الملفات والوسائط: يمكن للطبيب والمريض تبادل الرسائل النصية، الصور، والملفات عند الحاجة.</p> <p>5. قبول الاستشارة: يستطيع الطبيب قبول الاستشارة إذا قرر متابعتها عبر الدردشة.</p> <p>6. متابعة الحالة: بعد قبول الاستشارة، يبدأ الطبيب في تقديم الاستشارة الطبية للمريض.</p> <p>7. تحديث حالة الاستشارة: عند انتهاء المتابعة، يقوم الطبيب بتحديد حالة الاستشارة كإحدى الحالتين:</p> <p>- "قيد العلاج" إذا كانت الحالة تحتاج إلى متابعة إضافية.</p> <p>- "مكتملة" إذا انتهت الاستشارة بنجاح.</p>
شروط لاحقة	<p>- يتم حفظ المحادثة بين المريض والطبيب في النظام.</p> <p>- يتم تحديث حالة الاستشارة إذا تم قبولها أو إغلاقها من قبل الطبيب.</p>
عمليات استثنائية	<p>الطبيب غير متوفر: إذا كان الطبيب غير متوفر، سيظهر للمريض أسفل اسم الطبيب في قائمة الأطباء أنه "غير متوفر". وبالتالي، لن يتمكن المريض من اختيار الطبيب أو بدء الاستشارة معه حتى يصبح متاحاً.</p>

الجدول (6.2) توصيف حالة الاستخدام-إدارة الأرشيف.

اسم حالة الاستخدام	إدارة الأرشيف (إسترجاع/حذف)
--------------------	-----------------------------

وصف مختصر	يتيح هذا النظام للمشرف أو المدير إدارة الأطباء المحذوفين في الأرشيف، حيث يمكنهم البحث عن الأطباء، إرجاعهم إلى النظام أو حذفهم نهائيًا.
الممثل	الادمن، المشرف
شروط سابقة	أن يكون المشرف أو المدير قد سجل الدخول إلى النظام.
العمليات الأساسية	<p><b>1. الوصول إلى الأرشيف:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يقوم المشرف أو المدير بالانتقال إلى قائمة الأرشيف عبر واجهة النظام.</li> <li>- يظهر في الأرشيف قائمة بالأطباء المحذوفين.</li> </ul> <p><b>2. إرجاع طبيب إلى النظام:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يتم اختيار الطبيب المحذوف من الأرشيف.</li> <li>- يقوم المشرف أو المدير بالضغط على زر "إرجاع".</li> <li>- يتم إعادة الطبيب إلى النظام .</li> <li>- يظهر إشعار تأكيد "تم إرجاع الطبيب بنجاح".</li> </ul> <p><b>3. حذف طبيب نهائيًا من الأرشيف:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يتم اختيار الطبيب المحذوف من الأرشيف.</li> <li>- يقوم المشرف أو المدير بالضغط على زر "حذف نهائيًا".</li> <li>- يظهر إشعار تأكيد للحذف النهائي.</li> <li>- إذا أكد المشرف أو المدير الحذف، سيتم حذف الطبيب من كامل النظام.</li> </ul>
شروط لاحقة	<p>في حالة الإسترجاع، يتم إسترجاع الطبيب إلى قائمة الأطباء النشطة في النظام.</p> <p>في حالة الحذف النهائي، يتم إزالة الطبيب بشكل دائم من النظام.</p>
عمليات استثنائية	لا يوجد

الجدول (7.2) توصيف حالة الاستخدام- ادارة التعليقات .

اسم حالة الاستخدام	إدارة التعليقات
وصف مختصر	تمكين المريض من إضافة تعليق لتقييم استشارته مع الطبيب، مع إمكانية قبول أو رفض التعليق من قبل المشرف أو المدير .
الممثل	مريض، مشرف، مدير
شروط سابقة	<ul style="list-style-type: none"> <li>-أن يكون المريض قد سجل الدخول إلى النظام .</li> <li>-أن يكون المريض قد أكمل استشارته مع الطبيب .</li> <li>-أن تكون حالة الاستشارة مكتملة ليتمكن المريض من إضافة التعليق.</li> </ul>
العمليات الأساسية	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. بعد إتمام الاستشارة مع الطبيب، يقوم المريض بإضافة تقييم أو تعليق حول الاستشارة.</li> <li>2. المريض يكتب التعليق ويقدمه.</li> <li>3. يتم إرسال التعليق إلى المشرف أو المدير لمراجعته.</li> <li>4. المشرف أو المدير يقرر ما إذا كان سيتم نشر التعليق أو رفضه.</li> <li>5. في حال الموافقة، يُنشر التعليق</li> <li>6. في حال الرفض، يتم إخفاء التعليق.</li> </ol>
شروط لاحقة	<ul style="list-style-type: none"> <li>-إذا تم قبول التعليق، يُنشر ويتم عرضه للمستخدمين الآخرين.</li> <li>-إذا تم رفض التعليق، لا يظهر في النظام.</li> </ul>
عمليات استثنائية	<ul style="list-style-type: none"> <li>-رفض التعليق: إذا كان التعليق يحتوي على محتوى غير لائق أو غير مناسب، يتم رفضه من قبل المشرف أو المدير .</li> </ul>

الجدول (8.2) توصيف حالة الاستخدام- إدارة التقارير .

اسم حالة الاستخدام	إدارة التقارير
وصف مختصر	يقوم المدير أو المشرف بتحديد التقرير المطلوب من التقارير المتوفرة في المنصة ، مثل تقرير عدد الاستشارات ثم يقومون بطباعة التقرير المحدد.
الممثل	المدير ، المشرف .
شروط سابقة	أن يكون المستخدم (المدير أو المشرف) قد سجل الدخول إلى النظام ولديه صلاحية الوصول إلى التقارير .
العمليات الأساسية	1.دخول الادمين أو المشرف إلى المنصة . 2.الانتقال إلى قسم التقارير . 3.اختيار نوع التقرير . 4.عرض التقرير المحدد . 5.طباعة التقرير المختار.
شروط لاحقة	طباعة التقرير بنجاح .
عمليات استثنائية	لا توجد .

الجدول (9.2) توصيف حالة الاستخدام- مركز المساعدة.

اسم حالة الاستخدام	مركز المساعدة
وصف مختصر	يتيح للمستخدمين (بما في ذلك غير المسجلين في المنصة) طرح استفساراتهم وكتابة موضوع ورسالة، على أن يقوم المدير أو المشرف بالرد أو حذف الاستفسار .
الممثل	مريض، مدير ، مشرف
شروط سابقة	-لا يشترط أن يكون المستخدم مسجلاً في المنصة. -يجب أن يكون المستخدم في حاجة للاستفسار أو الدعم.



العمليات الأساسية	<p>1. من الصفحة الرئيسية، يدخل إلى قسم "مركز المساعدة".</p> <p>2. يقوم المستخدم بإدخال اسمه ويريده الإلكتروني.</p> <p>3. يكتب المستخدم موضوع الاستفسار ورسالة تفصيلية يوضح فيها استفساره أو مشكلته.</p> <p>4. يتم إرسال الاستفسار إلى المشرف أو المدير لمعالجته.</p> <p>5. يقوم المشرف أو المدير بالرد على الاستفسار أو حذف الرسالة إذا كانت غير لائقة.</p>
شروط لاحقة	يتم الرد على الاستفسار عبر البريد الإلكتروني للمستخدم.
عمليات استثنائية	-حذف الاستفسار: إذا كان الاستفسار غير لائق أو يحتوي على محتوى مسيء، يمكن للمشرف أو المدير حذفه
المسؤوليات	-المشرف/المدير مسؤول عن الرد على الاستفسارات الواردة عبر البريد الإلكتروني أو حذف الاستفسار إذا كان غير لائق. -المستخدم (المريض) هو من يطرح الاستفسار ويكتب الموضوع والرسالة.

#### الجدول (10.2) توصيف حالة الاستخدام- إدارة طلبات انضمام الأطباء .

اسم حالة الاستخدام	إدارة طلبات انضمام الأطباء
وصف مختصر	يقوم الأدمن أو المشرف بمراجعة طلبات انضمام الأطباء الذين قاموا بإنشاء حساباتهم على المنصة، والتحقق من صحة رقم مزاولة المهنة، و بناءً على ذلك، يتم قبول الطلب أو رفضه.
الممثل	المدير ، المشرف .
شروط سابقة	أن يكون الطبيب قد أنشأ حسابًا على المنصة وأرسل طلب انضمام.
العمليات الأساسية	<p>1.دخول الادمن أو المشرف إلى المنصة .</p> <p>2. التحقق من طلبات انضمام الأطباء الجديدة .</p> <p>3. التأكد من صحة رقم مزاولة المهنة للطبيب .</p> <p>4. الضغط على زر "الموافقة على الطلب" لقبول الطلب أو</p>

إلغاء الطلب" لرفض الطلب . 5. اشعار الطبيب برفض طلبه عند محاولة الطبيب تسجيل الدخول	
شروط لاحقة	إذا تم قبول الطلب، يُسمح للطبيب بالدخول إلى حسابه واستخدام المنصة. أما إذا تم رفض الطلب، يتم إبلاغ الطبيب برفض طلبه عند محاولته تسجيل الدخول إلى المنصة.
عمليات استثنائية	لا توجد .

الجدول(11.2) توصيف حالة الاستخدام- تسجيل الخروج .

اسم حالة الاستخدام	تسجيل الخروج .
وصف مختصر	يُتيح للمستخدم تسجيل الخروج من النظام بعد انتهاء استخدامه للمنصة.
الممثل	مريض، طبيب، مدير، مشرف
شروط سابقة	أن يكون المستخدم قد سجّل الدخول إلى النظام.
العمليات الأساسية	من يسار الصفحة، يضغط المستخدم على زر "تسجيل الخروج" يتم إنهاء الجلسة وتسجيل الخروج من النظام، ويتم توجيه المستخدم إلى الصفحة الرئيسية.
شروط لاحقة	يتم تسجيل الخروج بنجاح ويتم العودة إلى الصفحة الرئيسية.
عمليات استثنائية	لا يوجد.

• توصيف حالات الاستخدام مدير النظام:

الجدول(12.2) توصيف حالة الاستخدام -عرض لوحة التحكم ( سير عمل النظام )

اسم حالة الاستخدام	عرض لوحة التحكم(سير عمل النظام.)
وصف مختصر	يعرض للمدير لوحة التحكم بعد تسجيل الدخول مباشرة، مع بيانات وإحصائيات النظام مثل عدد المرضى، الأطباء، الأقسام، الاستشارات، والحالات.
الممثل	مدير النظام
شروط سابقة	أن يكون المدير قد سجل الدخول إلى النظام. المدير لديه صلاحية الوصول إلى لوحة التحكم بشكل افتراضي.
العمليات الأساسية	1. بعد تسجيل الدخول، يتم توجيه المدير إلى لوحة التحكم مباشرة. 2. يتم عرض بيانات مثل: - عدد المرضى. - عدد الأطباء. - عدد الأقسام والتخصصات. - إحصائيات الاستشارات والحالات. - آخر العمليات في النظام.
شروط لاحقة	يتم عرض جميع البيانات المطلوبة في لوحة التحكم بشكل واضح ومحدث.
عمليات استثنائية	لا يوجد.

الجدول(13.2) توصيف حالة الاستخدام - إضافة مشرف / مدير .

اسم حالة الاستخدام	إضافة مشرف / مدير
وصف مختصر	تتيح هذه الحالة لمدير النظام إضافة مشرف أو مدير جديد للنظام عن طريق إدخال المعلومات الأساسية مثل الاسم،

البريد الإلكتروني، كلمة المرور، وتحديد نوع المسؤول (مشرف بصلاحيات محددة أو مدير بصلاحيات كاملة).	
الممثل	مدير النظام
شروط سابقة	- تسجيل الدخول إلى النظام. - الوصول إلى واجهة "إدارة المشرفين".
العمليات الأساسية	1. الدخول إلى واجهة "إدارة المشرفين" من قائمة الإعدادات. 2. لإضافة مشرف/مدير: a. الضغط على زر "إضافة مسؤول". b. إدخال الاسم. c. إدخال البريد الإلكتروني. d. إدخال كلمة المرور. e. تحديد نوع المسؤول (مدير بصلاحيات كاملة أو مشرف بصلاحيات محددة). f. الضغط على زر "إضافة" لإكمال العملية.
شروط لاحقة	- عند إضافة المسؤول، يتم عرض رسالة تأكيد بنجاح العملية ويتم تحديث قائمة المشرفين.
عمليات استثنائية	- إذا تم استخدام بريد إلكتروني مكرر، يظهر تنبيه بأن المسؤول موجود مسبقاً

الجدول (14.2) توصيف حالة الاستخدام - حذف مشرف.

اسم حالة الاستخدام	حذف مشرف
وصف مختصر	تتيح هذه الحالة لمدير النظام حذف مشرف مضاف مسبقاً .
الممثل	مدير النظام
شروط سابقة	- تسجيل الدخول إلى النظام. - الوصول إلى واجهة "إدارة المشرفين".

العمليات الأساسية	لحذف مشرف: a. تحديد اسم المشرف من قائمة المشرفين b. الضغط على زر "حذف". c. تأكيد الحذف عند ظهور رسالة التأكيد.
شروط لاحقة	- يتم عرض رسالة تأكيد بنجاح الحذف . - يتم تحديث قائمة المشرفين.
عمليات استثنائية	- لا يمكن حذف مدير النظام.

الجدول (15.2) توصيف حالة الاستخدام- إضافة/تعديل/حذف الأقسام

اسم حالة الاستخدام	إضافة/تعديل/حذف الأقسام
وصف مختصر	تتيح هذه الحالة لمدير النظام إمكانية إدارة الأقسام داخل النظام من خلال إضافة قسم جديد، تعديل معلومات قسم موجود، حذف قسم .
الممثل	مدير النظام
شروط سابقة	- تسجيل الدخول إلى النظام كمدير . - الوصول إلى واجهة "إدارة الأقسام".
العمليات الأساسية	<p>1. إضافة قسم :</p> <p>a. الدخول إلى واجهة "إدارة الأقسام".</p> <p>b. الضغط على زر "إضافة قسم".</p> <p>c. إدخال اسم القسم، شعار القسم (مطلوب)، والوصف.</p> <p>d. الضغط على زر "إضافة" لإكمال العملية.</p> <p>2. تعديل قسم :</p> <p>a. تحديد اسم القسم من قائمة الأقسام.</p> <p>b. تعديل المعلومات المطلوبة (اسم القسم والوصف).</p> <p>c. الضغط على زر "حفظ التعديلات".</p> <p>3. حذف قسم:</p>

<p>a. تحديد القسم المراد حذفه من القائمة.</p> <p>b. الضغط على زر "حذف".</p> <p>c. تأكيد الحذف عند ظهور رسالة التأكيد.</p>	
<p>شروط لاحقة</p> <p>- عند إضافة قسم جديد، يتم عرض رسالة تأكيد بنجاح العملية ويتم تحديث قائمة الأقسام.</p> <p>- عند تعديل قسم، يتم حفظ التعديلات بنجاح مع رسالة تأكيد.</p> <p>- يتم عرض رسالة تأكيد بنجاح الحذف ويتم تحديث قائمة الأقسام.</p>	
<p>عمليات استثنائية</p> <p>- إذا تم محاولة إضافة قسم موجود مسبقاً، تظهر رسالة: "عذراً، القسم موجود مسبقاً".</p>	

الجدول (16.2) توصيف حالة الاستخدام - اضافة/تعديل/حذف التخصصات

اسم حالة الاستخدام	إضافة/تعديل/حذف التخصصات
وصف مختصر	تتيح هذه الحالة لمدير النظام إضافة، تعديل، أو حذف التخصصات من النظام.
الممثل	مدير النظام
شروط سابقة	أن يكون قد سجل الدخول إلى النظام. الوصول إلى واجهة إدارة التخصصات.
العمليات الأساسية	<p><b>إضافة تخصص:</b></p> <p>1. من صفحة إدارة التخصصات، يضغط المدير على زر "إضافة تخصص".</p> <p>2. يتم فتح نافذة لإدخال التخصص، يتضمن اسم التخصص. (مطلوب)، والقسم الذي ينتمي إليه التخصص، بالإضافة إلى الوصف (اختياري).</p> <p>3. يمكن للمدير إضافة أكثر من صف في نفس الوقت، وفي كل صف يتم إدخال البيانات المناسبة.</p>

<p>4.بعد إدخال البيانات، يضغط المدير على "إضافة" لإكمال العملية.</p> <p><b>تعديل تخصص:</b></p> <p>1. من صفحة إدارة التخصصات، يختار المدير التخصص الذي يريد تعديله.</p> <p>2. يقوم المدير بتعديل اسم التخصص أو القسم أو الوصف.</p> <p>3. يتم حفظ التعديلات وتحديث التخصص في النظام .</p> <p><b>حذف تخصص:</b></p> <p>1.من صفحة إدارة التخصصات، يختار المدير التخصص الذي يريد حذفه.</p> <p>2.يضغط على زر "حذف" لتأكيد الحذف.</p> <p>3.يتم حذف التخصص من النظام.</p>	
<p>- في حالة إضافة أو تعديل قسم، يتم عرض رسالة تأكيد بنجاح العملية.</p> <p>-يتم تحديث قائمة الأقسام وإظهار القسم الجديد أو التعديلات ضمن القائمة</p> <p>- يتم عرض رسالة تأكيد بحذف القسم بنجاح ثم يتم تحديث قائمة الأقسام بعد الحذف.</p>	<p>شروط لاحقة</p>
<p><b>إضافة تخصص:</b></p> <p>-إذا كانت البيانات غير مكتملة مثل عدم إدخال الاسم يظهر تنبيه يطلب إدخال المطلوب قبل الإضافة.</p> <p><b>تعديل تخصص:</b></p> <p>ذا كانت التعديلات غير مكتملة مثل عدم إدخال الاسم يظهر تنبيه يطلب إدخال المطلوب قبل الحفظ .</p> <p><b>حذف تخصص:</b></p> <p>-إذا كان التخصص مرتبطاً بحالات أو استشارات، يظهر تنبيه قبل تأكيد الحذف.</p>	<p>عمليات استثنائية</p>

الجدول(17.2) جدول توصيف حالة الاستخدام - إدارة الأطباء

اسم حالة الاستخدام	(إضافة/تعديل/ نقل الطبيب للأرشفيف)
وصف مختصر	تتيح هذه الحالة لمدير النظام إمكانية إضافة طبيب جديد بإدخال بياناته الأساسية، وتعديل بيانات طبيب مسجل مسبقاً، بالإضافة إلى نقل طبيب مسجل مسبقاً إلى الأرشفيف بدلاً من حذفه نهائياً.
الممثل	مدير النظام .
شروط سابقة	تسجيل الدخول إلى النظام. الوصول إلى واجهة إدارة الاطباء.
العمليات الأساسية	<p><b>إضافة طبيب:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. الدخول إلى "قائمة الأطباء".</li> <li>2.الضغط على زر "إضافة طبيب".</li> <li>3.إدخال اسم الطبيب، البريد الإلكتروني، نوع الجنس، وكلمة المرور.</li> <li>4.تحديد القسم والتخصص.</li> <li>5.الضغط على "إضافة".</li> </ol> <p><b>تعديل طبيب:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.اختيار الطبيب من قائمة الأطباء.</li> <li>2.تعديل البيانات مثل الاسم، البريد الإلكتروني، التخصص أو أي بيانات أخرى.</li> <li>3.الضغط على " تعديل".</li> </ol> <p><b>نقل الطبيب للأرشفيف:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. اختيار الطبيب من قائمة الأطباء.</li> <li>2. الضغط على زر "حذف".</li> <li>3. تظهر نافذة تأكيد تحتوي على رسالة: "هل أنت متأكد من الحذف ونقل الطبيب إلى الأرشفيف؟".</li> <li>4. الضغط على "تأكيد".</li> <li>5. يتم نقل الطبيب إلى الأرشفيف</li> </ol>



<p><b>في إضافة طبيب:</b></p> <p>. في حالة إضافة طبيب، يتم عرض رسالة تأكيد بنجاح إضافة الطبيب</p> <p><b>في تعديل طبيب:</b></p> <p>يتم عرض رسالة تأكيد: "تم تعديل بيانات الطبيب بنجاح ."</p> <p><b>في نقل للأرشفة:</b></p> <p>-في حالة نقل الطبيب إلى الأرشيف، يتم عرض رسالة تأكيد: "تم الحذف والنقل إلى الأرشيف بنجاح".</p>	شروط لاحقة
<p><b>إضافة طبيب:</b></p> <p>إذا كانت البيانات غير مكتملة ، يظهر تنبيه يطلب إدخال البيانات المطلوبة.</p> <p><b>تعديل طبيب:</b></p> <p>-إذا كانت التعديلات غير مكتملة أو بها أخطاء، يظهر تنبيه يطلب تصحيح البيانات.</p> <p><b>نقل للأرشفة :</b></p> <p>لا توجد.</p>	عمليات استثنائية

الجدول(18.2) جدول توصيف حالة الاستخدام – حذف مريض

حذف مريض	اسم حالة الاستخدام
يتيح للمدير إمكانية حذف مريض من النظام	وصف مختصر
مدير النظام .	الممثل
تسجيل الدخول إلى النظام. الوصول إلى واجهة إدارة المرضى.	شروط سابقة
-يدخل المدير إلى قائمة المرضى. -يضغط على "حذف" بجانب اسم المريض الذي يريد حذفه. -يتم عرض نافذة تأكيد للحذف.	العمليات الأساسية

شروط لاحقة	إذا تم الحذف بنجاح، يتم عرض رسالة تأكيد "تم حذف المريض بنجاح".
عمليات استثنائية	لا يوجد
	-إذا أكد المدير عملية الحذف، يتم حذف المريض من النظام.

### توصيف حالات الاستخدام الطبي:

الجدول (19.2) توصيف حالة الاستخدام - استشارات الطبيب

اسم حالة الاستخدام	إدارة الاستشارات (جديدة، جارية، مكتملة)
وصف مختصر	<p>يتيح هذا النظام للطبيب إدارة الاستشارات الخاصة به، بما في ذلك الاستشارات الجديدة (تشمل الاستشارات التي لم يتم قبولها بعد)، الاستشارات الجارية (الحالات التي تم قبولها وأصبحت قيد العلاج)، والاستشارات المكتملة (التي تتضمن تاريخ القبول وتاريخ اكتمال الحالة)</p>
الممثل	الطبيب
شروط سابقة	أن يكون الطبيب قد سجل الدخول إلى النظام.
العمليات الأساسية	<p><b>1. الاستشارات الجديدة:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يظهر للطبيب قائمة بالاستشارات الجديدة التي تحتاج إلى رد.</li> <li>- يمكن للطبيب بدء محادثة مع المريض لمزيد من التفاصيل قبل القبول</li> <li>- يمكن للطبيب قبول الاستشارة، مما ينقلها إلى الاستشارات الجارية.</li> </ul> <p><b>2. الاستشارات الجارية:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يظهر للطبيب قائمة بالاستشارات الجارية التي يتعامل معها.</li> </ul>

<p>-يمكن للطبيب متابعة سير الاستشارة عن طريق الدردشة مع المريض.</p> <p><b>3.الاستشارات المكتملة:</b></p> <p>-يظهر للطبيب قائمة بالإستشارات التي إكتملت.</p> <p>-يظهر له تاريخ قبول الحالة وتاريخ اكتمال الحالة لكل استشارة مكتملة.</p>	
<p>-عند قبول الاستشارة، يتم تحديث حالة الاستشارة من جديد إلى "جارية" تلقائيًا مع إضافة تاريخ القبول.</p> <p>-عند إغلاق الاستشارة من قبل الطبيب، يتم تحديث حالتها إلى "مكتملة" مع إضافة تاريخ الإغلاق.</p>	شروط لاحقة
لا يوجد	عمليات استثنائية

### توصيف حالات الاستخدام للمريض :

الجدول (20.2) توصيف حالة الاستخدام- إستشارة طارئة

اسم حالة الاستخدام	إستشارة طارئة
وصف مختصر	تتيح هذه الحالة للمريض طلب استشارة طارئة من خلال اختيار القسم والتخصص وتفاصيل الاستشارة الخاصة به. إذا كان لدى المريض حساب مسجل، يتم إرسال الاستشارة إلى الأطباء المتوفرين. وإذا لم يكن لديه حساب، يجب عليه تسجيل حساب جديد لإتمام طلب الاستشارة.
الممثل	المريض
شروط سابقة	-إذا لم يكن المريض قد سجل دخوله، يجب عليه تسجيل دخول أو إنشاء حساب أولاً. -يجب أن يكون المريض قد اختار القسم والتخصص المناسبين للاستشارة.

العمليات الأساسية	<p>-المريض يدخل إلى الصفحة الرئيسية ويضغط على زر "الاستشارة الطارئة".</p> <p>-يختار القسم والتخصص المطلوب.</p> <p>-يدخل تفاصيل الاستشارة الطارئة.</p> <p>- إذا كان لديه حساب مسجل، يتم إرسال الاستشارة إلى الأطباء المتوفرين مباشرة.</p> <p>-إذا لم يكن لديه حساب، يتم توجيهه لتسجيل الدخول أو إنشاء حساب جديد.</p>
شروط لاحقة	<p>-تُرسل الإشعارات للأطباء المتخصصين المتوفرين.</p> <p>-يمكن أن يختار أحد الأطباء "قبول الحالة" لتصبح من ضمن حالاته.</p>
عمليات استثنائية	<p>-إذا قبل أكثر من طبيب الحالة، يمكن للمريض من خلال قائمة "أطبائي" اختيار طبيب واحد فقط لإكمال الاستشارة معه، وإلغاء متابعة البقية.</p>

الجدول (21.2) توصيف حالة الاستخدام- إضافة تقييم و تعليق.

اسم حالة الاستخدام	إضافة تقييم و تعليق
وصف مختصر	<p>تتيح هذه الحالة للمريض إضافة تعليق وتقييم حول حالته بعد أن يقوم الطبيب بتحديد حالته كحالة مكتملة. يتم إرسال التقييم والتعليق إلى الأدمن للموافقة عليه قبل نشره.</p>
الممثل	المريض
شروط سابقة	<p>يجب أن تكون الحالة الطبية قد تم تصنيفها على أنها مكتملة من قبل الطبيب.</p>
العمليات الأساسية	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. بعد إتمام الحالة الطبية من قبل الطبيب، يظهر للمريض خيار إضافة تقييم وتعليق.</li> <li>2. يدخل المريض التقييم والتعليق في الحقل المخصص له.</li> <li>3. إذا كان المريض يرغب في إضافة تعليق، يقوم بكتابة التعليق. إذا كان التعليق غير ضروري، يمكنه تجاوز هذه الخطوة.</li> <li>4. يضغط المريض على زر "إرسال" لإرسال التقييم والتعليق.</li> </ol>

شروط لاحقة	إذا تم الموافقة على التقييم والتعليق من قبل الأيمن، يظهر التقييم والتعليق في الصفحة الرئيسية للموقع في التعليقات .
عمليات استثنائية	لا توجد .

الجدول (22.2) توصيف حالة الاستخدام- عرض الأقسام .

اسم حالة الاستخدام	عرض الأقسام
وصف مختصر	تتيح هذه الحالة للمريض استعراض الأقسام المتوفرة على المنصة، ثم اختيار القسم المناسب ليتم عرض التخصصات المرتبطة به، مع إمكانية عرض الأطباء في كل تخصص
الممثل	المريض
شروط سابقة	1. الأقسام والتخصصات يجب أن تكون مضافة مسبقاً من قبل مسؤول النظام. 2. يمكن للمريض استعراض الأقسام حتى لو لم يكن مسجلاً في المنصة.
العمليات الأساسية	1. المريض يدخل إلى المنصة ويضغط على زر "عرض الأقسام". 2. يتم عرض قائمة بجميع الأقسام المتوفرة. 3. يختار المريض القسم المطلوب من القائمة. 4. يتم عرض جميع التخصصات المرتبطة بالقسم المختار. 5. عند اختيار تخصص، تظهر قائمة الأطباء المتوفرين في ذلك التخصص
شروط لاحقة	لا يوجد.
عمليات استثنائية	لا يوجد.

الجدول (23.2) توصيف حالة الاستخدام- عرض التخصصات .

اسم حالة الاستخدام	عرض التخصصات
وصف مختصر	تتيح هذه الحالة للمريض عرض التخصصات الطبية المرتبطة بالأقسام، مع إمكانية البحث عن تخصص معين باستخدام حقل البحث أو عبر استعراض التخصصات يدوياً من خلال الأقسام أو زر "عرض التخصصات".
الممثل	المريض
شروط سابقة	1. الأقسام الطبية والتخصصات يجب أن تكون مضافة مسبقاً في النظام من قبل مسؤول النظام. 2. يمكن للمريض الوصول إلى التخصصات عبر البحث أو من خلال الأقسام أو عبر زر عرض التخصصات مباشرة.
العمليات الأساسية	1. يفتح المريض الصفحة الرئيسية. 2. يختار إحدى الطرق للوصول إلى التخصصات: - إدخال اسم التخصص المطلوب في حقل البحث للعثور عليه مباشرة. - الضغط على زر "عرض التخصصات" لعرض جميع التخصصات المتوفرة. - اختيار قسم معين من قائمة الأقسام لعرض التخصصات المرتبطة بهذا القسم.
شروط لاحقة	لا يوجد .
عمليات استثنائية	لا يوجد .

الجدول (24.2) توصيف حالة الاستخدام- عرض الأطباء

اسم حالة الاستخدام	عرض الأطباء
وصف مختصر	تتيح هذه الحالة للمريض عرض قائمة الأطباء المرتبطين بتخصص معين أو جميع الأطباء ، مع عرض تفاصيل كل طبيب

الممثل	مثل الاسم، التقييم ، وحالة التوفر . يمكن للمريض استشارة الطبيب إذا كان متوفراً ولديه حساب مسجل .
المريض	
شروط سابقة	<p>1. يجب أن يكون الأطباء مضافين مسبقاً في النظام.</p> <p>2. يمكن الوصول إلى قائمة الأطباء عبر التخصصات أو عبر البحث عن طبيب معين.</p> <p>3. يجب أن يكون المريض مسجلاً لاستشارة الطبيب</p>
العمليات الأساسية	<p>1. يفتح المريض صفحة قائمة الأطباء.</p> <p>2. يمكنه:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- البحث عن طبيب معين باستخدام حقل البحث.</li> <li>- استعراض قائمة الأطباء من خلال التخصص.</li> </ul> <p>3. يتم عرض تفاصيل الطبيب: الاسم، القسم، التقييم، وحالة التوفر.</p>
شروط لاحقة	لا يوجد.
عمليات استثنائية	لا توجد .

الجدول (25.2) توصيف حالة الاستخدام- عرض قائمة أطبائي " للمريض"

اسم حالة الاستخدام	قائمة أطبائي
وصف مختصر	<p>تتيح هذه الحالة للمريض عرض الأطباء الذين يتابعون حالته.</p> <p>عند قبول الطبيب للحالة، تظهر في قائمة "أطبائي". في حال قرر المريض مغادرة طبيب معين، يمكنه إلغاء المتابعة واختيار الاستمرار مع الطبيب الآخر.</p>
الممثل	المريض .
شروط سابقة	- يجب أن يكون المريض قد تم قبوله من قبل الطبيب .

<p>1. المريض يفتح صفحة "أطبائي" من خلال زر "الشخصي".</p> <p>2. تظهر قائمة بكل الأطباء المتابعين لحالة المريض بعد قبولهم للحالة.</p> <p>3. المريض يراجع الأطباء المتابعين لحالته.</p> <p>4. إذا قرر المريض إلغاء المتابعة مع طبيب معين، يضغط على زر "إلغاء المتابعة" بجانب اسم الطبيب.</p> <p>5. بعد إلغاء المتابعة مع الطبيب، يظهر تأكيد للمريض بأنه تم إلغاء المتابعة بنجاح</p>	العمليات الأساسية
<p>في حالة إلغاء المتابعة مع أحد الأطباء، يستمر الطبيب الآخر في متابعة الحالة إذا كان قد تم قبوله</p>	شروط لاحقة
لا يوجد .	عمليات استثنائية