



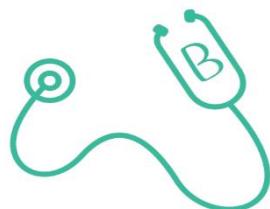
الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق

كلية الهندسة المعلوماتية

قسم هندسة البرمجيات ونظم المعلومات

**أتمتة التعاون بين جمعية البر السورية ومنظمة اليونيسيف العالمية
لعلاج سوء التغذية في محافظة درعا (UB)**



مشروع أعد لنيل درجة الإجازة في الهندسة المعلوماتية
بإشراف أعضاء الهيئة التدريسية في قسم هندسة البرمجيات ونظم المعلومات.

إعداد الطالبات

رنا ناصر المرعي

ملاك أيمن سرحان

نور وائل عبد الهادي

ليلاس عبد المالك حمادة

ملاك نايف السويدان

الفهرس

5.....	الملخص التجريدي
6.....	الفصل الأول.....
6.....	مقدمة
7.....	1- أئمته عمل المراكز الصحية
8.....	2- أهمية المشروع
9.....	3- الشريحة المستهدفة
9.....	4- ملخص الدراسة
11.....	الفصل الثاني.....
12.....	1- طبيعة العمل
13.....	2- معايير النجاح والفشل
14.....	الفصل الثالث
15.....	1- تطبيقات مشابهة
16.....	الفصل الرابع
17.....	1- مقدمة
17.....	2- استنباط المتطلبات
17.....	3- مستند المتطلبات
17.....	4- وصف عام
18.....	2-3-4 توصيف المتطلبات
20.....	3-3-4 المتطلبات الوظيفية
25.....	4-3-4 المتطلبات غير الوظيفية
26.....	4-4 مخطط حالات الاستخدام
27.....	5-4 جداول حالات الاستخدام
30.....	حالات الاستخدام الخاصة بإدارة المرضى
34.....	حالات الاستخدام الخاصة بإدارة المعايد
35.....	حالات الاستخدام الخاصة بالوصول لسجلات المرضى
36.....	حالات الاستخدام المتعلقة بزيارات المستفيدين للطبيب
37.....	حالات الاستخدام المتعلقة بزيارات المستفيدين للأخصائي
39.....	حالات الاستخدام المتعلقة ببرامج علاج سوء التغذية
48.....	حالات الاستخدام المتعلقة بإرسال النصائح للمستفيدين
49.....	حالات الاستخدام المتعلقة بالصيدلية
54.....	حالات الاستخدام المتعلقة بجلسات التوعية

56	حالات الاستخدام المتعلقة بالتقارير
63	حالات الاستخدام المتعلقة بمستخدم تطبيق المرضى
65	6-4 مخطط إنجاز العمل
69	7-4 الخلاصة.....
70	الفصل الخامس
71	1-5 مقدمة
71	2-5 البنية العامة للنظام
72	3-5 البنية الداخلية للنظام.....
74	4-5 نمذجة قاعدة المعطيات
74	5-5 مخططات
74	1-5-4 مخطط الصفوف
75	2-4-5 مخططات التسلسلي
78	3-5-5 مخططات النشاط
81	4-5-5 مخطط السياق.....
81	6-5 الخلاصة
82	الفصل السادس
82	التحقيق
83	1-6 مقدمة
83	2-6 الأدوات المستخدمة
83	1-2-6 تطبيق ويب وموبايل (Backend)
83	2-2-6 تطبيق أندرويد (frontend-flutter)
84	3-2-6 لوحات التحكم (Reactjs-frontend-dashboards)
84	API 4-2-6
84	5-2-6 قاعدة المعطيات
84	6-2-6 مخططات الدراسة التصميمية والتحليلية
84	7-2-6 تصميم الواجهات وتجربة المستخدم
84	3-6 الخدمات والأدوات الخارجية المستخدمة
84	4-6 بيئة العمل
85	5-6 تقسيم العمل
87	6-6 التحديات التي واجهتنا
87	1-6-6 تحديات الجوانب الوظيفية
89	2-6-6 تحديات الجوانب غير الوظيفية

90	الفصل السادس
91 مقدمة 1-7
91 الاختبار أثناء التنفيذ 2-7
91 اختبار الصندوق الأسود 3-7 black box testing
106 اختبار الصندوق الأبيض 4-7 white box testing
110	الفصل الثامن
110 النتائج والخاتمة 1-8
111 1-8 النتائج
111 2-8 القيمة المضافة
112 3-8 الأفاق المستقبلية
112 4-8 خاتمة
113	الفصل التاسع
113 دليل المستخدم
114 دليل استخدام موظف الاستقبال (Receptionist)
127 دليل استخدام الصيدلاني (Pharmacist)
134 دليل استخدام أخصائي التغذية (أطفال)
159 دليل استخدام أخصائي التغذية (اختصاص نسائية)
168 دليل استخدام المستفيد
178 دليل الاستخدام الخاص بموظفي التثقيف الصحي (health education employee)
182 دليل استخدام موظف الإحصاءات (Statistics employee)
189 دليل استخدام الطبيب
192	الفصل العاشر
192 المراجع
193 1-10 المراجع

الملخص التجريدي

يعمل نظام UB على تمكين النساء الحوامل والمرضعات من متابعة وضعهن الصحي ضمن الإطار التغذوي بشكل مستمر وذلك من خلال توفير تطبيق للهاتف المحمول يتيح لهنّ الاطلاع على كافة الإجراءات الطبية التي تمت خلال زيارتهن للمراكز الصحية التابعة لجمعية البر السورية وتشمل هذه الإجراءات عدة فحوصات وتسجيل قياسات بشكل دوري بالإضافة إلى صرف أدوية وغيرها.

كما وينتظر النظام الخدمة السابقة ذاتها بالنسبة لسجلات الأطفال الصحية في المراكز، لكن وحيث أن الأطفال المشمولين بخطط التعاون بين جمعية البر ومنظمة اليونيسف تتراوح أعمارهم بين بضعة أشهر وخمس سنوات على الأكثر فيكون التطبيق موجهاً لنزبائهم، حيث يمكن للأم في حال كانت مستفيدة من خدمات الجمعية الوصول لسجل طفلها المستفيد وذلك عن طريق حسابها نفسه أما في حال كانت الأم غير مستفيدة أو كان الشخص المسؤول عن الطفل هو أب أو أخ أكبر أو غير ذلك فإمكانه إنشاء حساب ليتمكن من الوصول إلى سجلات الطفل ومتابعة حالته من البداية وحتى استكمال العلاج.

سيكون لنظام UB دور كبير في مهمة إدارة المواعيد حيث يمكن للمرضى الاطلاع على مواعيد زيارتهم القادمة عن طريق التحقق من جداول مواعيدهم في التطبيق.

أما بالنسبة للعمل داخل المراكز فسيستبدل النظام كافة التعاملات والتقارير الورقية المعتمد بها إلى الآن، حيث قمنا بتوفير تطبيق أو لوحة تحكم لكل شخص له دور ضمن المنظومة من أطباءأطفال وأطباءنسائية وأخصائيي تغذية وصيادلة وموظفي استقبال وصولاً إلى موظف التنفيذ الصحي وأدمين النظام والذي يأخذ دوره موظف الإحصاءات وبالطبع المريض.

الفصل الأول

مقدمة

اليونيسف هي منظمة الأمم المتحدة للطفولة، تعمل في بعض أكثر أماكن العالم صعوبة للوصول إلى الأطفال واليافعين الأشد حاجة للمساعدة – ولحماية حقوق كل طفل في كل مكان.

تتوارد في الميدان قبل وقوع الطوارئ الإنسانية وأثناءها وبعدها، إذ تجلب المساعدة والأمل للأطفال وأسرهم.

تعمل اليونيسف في أكثر من 190 بلداً ومنطقة من خلال مكاتب قطرية في جميع أنحاء العالم. [1]

جمعية البر والخدمات الاجتماعية في درعا: هي جمعية خيرية تأسست عام 1959 تهدف لمساعدة المحجاج، برع دورها في الأحداث وتم إطلاق العديد من النشاطات والفعاليات في كل المجالات وخاصة الطبية والإنسانية إضافة إلى الإغاثية. [2]

لدى الجمعية عيادات ثابتة في درعا البلد وطريق السد تقدمان مع بعض العيادات المتنقلة الخدمات الطبية المجانية للمحتاجين، بالتعاون مع منظمة اليونيسف للطفولة. [3]

1-1 أئمدة عمل المراكز الصحية

إن الأئمدة في المراكز الصحية وخاصة تلك التي تديرها المنظمات الدولية ليست عبارة رفاهية وإنما ضرورة. غالباً ما تعمل هذه المرافق تحت ضغطٍ شديدٍ مع عددٍ محدودٍ من الموظفين وأعدادٍ ضخمةٍ من المرضى. وبالتالي يمكن أن تكون العمليات اليدوية بطيئة وعرضة للخطأ، ويمكن أن تؤدي إلى تفاقم الظروف في الحالات الصعبة التي تمر بها هذه المراكز.

يمكن أن تعمل أئمدة المهام الروتينية من إدارة سجلات المرضى إلى توزيع الإمدادات الطبية وغيرها على تعزيز كفاءة وفعالية الخدمات الصحية بشكل كبير.

كما وتحل المعلومات التي يحتاج إليها الفريق الطبي في متداول الأيدي مما يمكنهم من اتخاذ قرارات نيرة بشكل أسرع.

تمثل فوائد أئمدة المراكز الصحية بـ:

- يمكن أن يخفف دمج الأئمدة العباء عن العاملين مما يسمح لهم بالتركيز بشكل أكبر على المهمة الأساسية ألا وهي رعاية المرضى بدلاً من المهام الإدارية.
- تسهيل التنسيق والتواصل بين مختلف أصحاب المصلحة مما يضمن تنسيق الجهود.

- الحد من الخطأ البشري في تنفيذ المهام مثل وصف الأدوية وحفظ السجلات حيث توفر validation على القيم المدخلة أو تحصر قيم الإدخال في نطاق محدد مما يقلل أخطار الخطأ.
- تحسين إدارة البيانات وتوفيرها لحظياً real-time ومنه وقت استجابة أسرع.
- تحسين مراقبة الإجراءات المتبعة في رحلة علاج المريض.
- قابلية التوسيع في حال الأزمات.

2-1 أهمية المشروع

لا يحصل الكثير من الأطفال حالياً على التغذية التي يحتاجونها لكي يحيوا ويزدهروا، ويتأثر ما لا يقل عن طفل واحد من بين كل ثلاثةأطفال دون الخامسة من العمر بالأشكال الأكثر بروزاً من سوء التغذية. كما وأدت جائحة كوفيد 19، إلى مفاقمة الأزمة القائمة في سوء التغذية بين الأطفال والنساء الحوامل والمرضعات، وأصبح الأطفال مفتقرين إلى الأغذية الضرورية التي تحتوي على الفيتامينات الضرورية وغيرها من المعذيات الدقيقة. [4]

لذلك كان التعاون بين اليونيسيف وجمعية البر والخدمات الاجتماعية في درعا، حيث يتم معالجة سوء التغذية ضمن مراكز تابعة للجمعية وفق بروتوكولات مقدمة من المنظمة.

تكلمنا في البند الأول عن أهمية أتمتها أعمال المراكز الصحية وكم تعود عليها بفائدة كبيرة، فكان من الضروري هذا المشروع لتسهيل الإجراءات وتمكين هذا التعاون من الاستمرار بصورة أفضل وتقديم خدماته بجودة عالية. حيث يفيد النظام في تنسيق العمل ضمن المراكز وزيادة التعاون بين أفراده، وقد تكون أكبر فائدة هي الاستغناء عن التعاملات الورقية التي لطالما شكلت عائقاً أمامهم وكلفتهم الكثير من الوقت والجهد لاسيما أنهم مطالبون دوماً بجمع بيانات العمل اليومي على مدار أشهر في تقارير لتسليمها للجهات المعنية.

ولما كان علاج سوء التغذية عملية تتطلب زيارات المريض للمركز بصورة دورية وإلا فإنها تذهب هباءً وسيتعين عليهم البدء في رحلة علاج جديدة احتاج الموظفون إلى الاتصال بالمرضى يومياً لإخبارهم أن لديهم موعداً، الأمر الذي يُحل بتطبيق المريض الذي يحوي جدول مواعيده.

بالإضافة إلى أن الأتمتها وتوفير تطبيقات الهاتف المحمول سيساعد على نشر الوعي وهو أمرٌ صعبٌ بسبب صعوبة الوصول لأعداد كبير من المستفيدين.

3-1 الشريحة المستهدفة

المنصة الخاصة بمشروعنا تابعة لجمعية البر والخدمات الاجتماعية، وتقدم خدماتها لجميع المستفيدين من خدماتها بالإضافة إلى موظفيها على اختلاف أدوارهم.

أي أن المستخدمين الأساسيين هم: المرضى، الأطباء، موظفي الاستقبال، الصيادلة، موظفو الإحصاءات، موظفو التتفيق الصحي، وأخيراً والأهم أخصاء التغذية.

4-1 ملخص الدراسة

الفصل الأول: المقدمة

نوضح فيها فكرة مشروعنا وأهميته والمشكلات التي يقوم بحلها.

الفصل الثاني: أرضية العمل

شرحنا فيه طبيعة العمل وذكرنا بعض معايير النجاح والفشل التي من المهم الالتزام بها حتى ينجح المشروع.

الفصل الثالث: الدراسة المرجعية

في هذا الفصل شرحنا كيف اخترنا عملاً مشابهاً وقمنا بالاستفادة منه من خلال تحديد المشكلات التي تشارك بها المشروعان ورؤيه كيفية قيامهم بحلها.

الفصل الرابع: الدراسة التحليلية

يبين هذا الفصل الخطة العملية، أي الحلول التي تم التوصل لها لحل المشاكل التي يستهدفها النظام، وشرح المتطلبات التي تم الاتفاق عليها، وصولاً لمخطط وجداول حالات الاستخدام.

الفصل الخامس: الدراسة التصميمية

يركز هذا الفصل على تحويل متطلبات المستخدمين إلى مخططات عملية للاعتماد عليها في وقت لاحق لبناء التطبيق، وإظهار مخططات بنية النظام العام.

الفصل السادس: التتجيز

يحتوي هذا الفصل طريقة اختيار لغات البرمجة المستخدمة في التنفيذ، مع ذكر الأدوات والبيئات التي قمنا باستعمالها، بالإضافة إلى تقسيم العمل بين الأعضاء وفي النهاية التحديات التي واجهتنا وكيف استطعنا تخطيها.

الفصل السابع: الاختبار والتجريب

هنا قمنا بالتأكد من أن التطبيق يعمل كما هو مطلوب باستخدام أنواع الاختبارات التيرأيناها مناسبة.

الفصل الثامن: النتائج والخاتمة

عرضنا في هذا الفصل النتائج النهائية لمشروعنا ومراجعة ما تم من المتطلبات وما لم يتم، ثم ذكرنا الآفاق المستقبلية لهذا العمل.

الفصل التاسع: دليل المستخدم

قدمنا لكل مستخدم دليلاً يساعدة في استخدام النظام مهما كان مبتدئاً من الناحية التقنية.

الفصل العاشر: المراجع

الفصل الثاني

أرضية العمل

1-2 طبيعة العمل

إن جمعية البر والخدمات الاجتماعية تتضمن العديد من القطاعات اخترنا منها القطاع الصحي لأنمته بناءً على طلب إدارة الجمعية وتم التركيز على قسم علاج سوء التغذية الممول من اليونيسيف الموجه للمرضى من أطفال (من عمر خمسة أشهر لخمس سنوات) والنساء الحوامل والمرضعات.

تقوم الجمعية بكافة العمليات ورقياً حيث لم يتم أتمتها أي جزء من هذه الجمعية حتى الان، يتبع للجمعية عدة مراكز في مناطق متفرقة.

تتمثل الآلية العامة لعمل الجمعية بأنه يتم فحص المريض وإجراء قياسات معينة من قبل أخصائي التغذية للتتأكد من إصابته بسوء التغذية (مسح تغذوي) بعدها يتم تسجيل المريض في برنامج العلاج المناسب حسب حالته، كما يمكن نقل المريض من برنامج علاج لأخر في حال تحسنه أو سوء حالته ويمكن أن يتم تخرج المريض عند تحقيقه شروط معينة.

يقوم موظف الاستقبال بإدارة مواعيد الزيارات والمراجعات للطبيب والأخصائي داخل المركز الواحد ويتم تسجيل زيارات المرضى والتغييرات التي طرأت على المريض وقياساته وحالته، كما يُصرف لمريض سوء التغذية أنواع محددة من الأدوية والمكملات عليه استلامها من صيدلية المركز.

يقوم كل مركز بإنشاء تقارير جرد عن أعداد المرضى المستفيدين وأعداد المرضى الجدد الملتحقين بالبرامج العلاجية (تقارير يومية، شهرية).

يتلقى جميع مراجعين المركز على محاضرات توعوية في مواضيع مختلفة، كما يقوم موظف التثقيف الصحي بتسجيل معلومات عنها ك أعداد الحضور والموضوع وغيرها من المعلومات.

بالنسبة للمرضى غير المشمولين ببرامج سوء التغذية يمكنهم القيام بزيارات لطبيب وأخصائي المركز، تلك الزيارات يتم تسجيلها أيضاً.

الأدوية والمكملات الغذائية الموجودة في صيدلية كل مركز يمكن أن إضافتها، أو تحديث كمياتها، أو إتلافها، أو إجراء جرد لها من قبل الصيدلي التابع لكل مركز.

2-2 معايير النجاح والفشل

يجب على النظام أن يلتزم بعض المعايير التي تضمن نجاحه وموافقة أصحاب المصلحة عليه لتم الاستفادة منه على أكمل وجه، وفشل تطبيق هذه المعايير يؤدي إلى فشل الغاية من النظام.

وهذه المعايير هي:

1. حماية المعلومات الحساسة: حيث ستتضمن الأتمتة التعامل مع بيانات المرضى، ويجب وضع تدابير أمنية قوية لحمايتها.
2. سهولة الاستخدام من قبل جميع المستخدمين بما في ذلك من يملكون خبرات تقنية محدودة، إذ تؤدي الأنظمة المعقدة إلى مقاومة المستخدم للتقنية كونه معناد على التعاملات الورقية.
3. القدرة على التوسع لاستيعاب التحديات الصحية المتغيرة، مما يؤدي إلى استمرار المنظومة على المدى البعيد.
4. تكامل البيانات الطبية ضمن السجلات مع بعضها حيث يجب أن يحوي التاريخ الصحي للمريض جميع زياراته العادية والتغذوية بالإضافة إلى البرامج العلاجية التي خضع لها والأدوية المصروفة له.
5. التكامل مع بروتوكولات المنظمة ولاسيما في حالات التعامل مع البرامج العلاجية من تخرج ونقل وقبول فهم حريصون على إتمام هذه العمليات بالشكل الأمثل.
6. التواصل المستمر مع أصحاب المصلحة للتأكد من مطابقة العمل مع تطلعاتهم.
7. توفير دليل استخدام لمساعدة المستخدمين على فهم آلية العمل وتمكينهم من الالتزام بها بأسهل ما يمكن.

الفصل الثالث

الدراسة المرجعية

3-1 تطبيقات مشابهة

تسعى العديد من المراكز الصحية والطبية حالياً إلى تطبيق الأئمـة لما لها من فوائد عددها سابقاً، وهذا يعني أنّه لابد لنا من الاطلاع على تجارب سابقة في هذا المجال للاستفادة من ميزاتها ومحاولة الابتعاد عن سلبياتها وأخذ الأفكار التي قد تفيد في حل المشاكل التي لدينا والتعلم من الأخطاء.

ولكن أصابنا التشتت لكثرة التطبيقات المعنية في هذا المجال ومن حملوا لاتنا في دراسة التطبيقات المتوافرةرأينا أنها بعيدة كل البعد عن ما نريده، فلم تكن تفيينا في تحقيق متطلبات الجمعية أو الآليات المعمول بها وفقاً لبروتوكولات المنظمة، كما وأن بعضها كان خارجاً على بيئتنا.

لهذا قررنا أننا بحاجة للبحث عن مراكز في سوريا نجحت في تطبيق الأئمـة لتكون دراستنا أكثر واقعية وملائمةً لبيئتنا وتتوافق ولو بنسبة صغيرةٍ مع البروتوكولات المعمول بها في الجمعية.

وبعد البحث وجدنا أن منظمة الأونروا العالمية والتي تعمل ببروتوكولات وآليات مشابهة لليونيسف تملك العديد من المراكز الصحية والنقط الطبية في سوريا، وقد قاموا بدمج الأئمـة بصورة ناجحة وفعالة على مدار السنوات الست الماضية.

ومن هنا قمنا بمتابعة العمل في إحدى المراكز على مدار عدة أيام ورأينا كيف تم دمج الأئمـة بفاعلية لتطبيق بروتوكولات المنظمة في تسجيل نتائج فحص المرضى وصرف الأدوية ووضع مواعيد زيارات تقريبية للمرضى الذين هم بحاجة إلى متابعة، كما وأن تنظيم الدور عن طريق مواعيد فورية كان حلاً ممتازاً لمشكلة لطالما واجهت جمعيتنا، وبناء على ما رأينا من حلول لمشاكل أخرى كانت لدينا قمنا بوضع المتطلبات الخاصة بمشروعنا وعرضها على ال stakeholders الذين قاموا بتوجيهه بعض الملاحظات، وبعد التعديل قدمنا لهم نسخة محدثة وتمت الموافقة عليها.

الفصل الرابع

الدراسة التحليلية

1-4 مقدمة

توفر الدراسة التحليلية الأساس الذي يمكن بناء حل برمجي ناجح ومستدام ومؤثر عليه. إن إهمال هذه الخطوة قد يؤدي إلى فشل المشروع في الوفاء بوعده، وإهدار الموارد، والأهم من ذلك، تفويت فرصة حاسمة لتحسين حياة الأطفال الذين يعانون من سوء التغذية.

2-4 استنباط المتطلبات

تم القيام بهذه العملية من خلال اتباع عدة إجراءات ألا وهي:

1. مقابلات interviews: تم إجراء العديد من المقابلات والاتصالات الهاتفية مع أصحاب المصلحة على اختلاف أدوارهم.
2. المراقبة Observation: قام بعض أعضاء الفريق بمراقبة سير العمل ضمن أحد المراكز التابعة للجمعية على مدار عدة أسابيع.
3. Sketching: قمنا بمتابعة العمل ضمن مركز تابع لمنظمة الأونروا والتي قامت بتطبيق الأتمتة من خلال نظام مشابه e-health، الأمر الذي كان مفيداً جداً لنا كون المنظمات الدولية تعمل ببيئات متقاربة.
4. المستندات المقدمة من الجمعية:
 - 1-4 البروتوكول: عبارة عن ملف موجه للموظفين، يحوي القواعد الواجب اتباعها ضمن بيئة العمل بالإضافة إلى شروhat وافية وشاملة لكل التفاصيل.
 - 2-4 المستندات الورقية: وهي التقارير اليومية التي يعمل عليها الموظفون بشكل يومي، بالإضافة إلى بطاقات برامج العلاج وصرف الأدوية وغيرها.
 - 3-4 التقارير: والتي تتمثل بملفات excel تحوي بيانات العمل على مدار الشهر أو السنة، وتشمل جميع الأقسام من عيادات وصيدليات وغيرها.

3-4 مستند المتطلبات

1-3-4 وصف عام

- الهدف: المتطلبات ضرورية لأنها توفر فهماً واضحاً ومتقاً عليه لما يهدف المشروع إلى تحقيقه، وبدون متطلبات محددة جيداً، من المرجح أن تواجه المشاريع سوء الفهم والتتوسيع في النطاق وقضايا أخرى يمكن أن تؤدي إلى الفشل.

- الجمهور المقصود:

- الفريق البرمجي المعنى بتطوير المشروع.
- مشرف الجمعية الذي طلب المشروع.
- المستخدمون النهائيون للنظام.

2-3-4 توصيف المنتطلبات

- منظور المنتج:

وفقاً لليونيسف، يعاني أكثر من 650 ألف طفل دون الخامسة من سوء التغذية المزمن - بزيادة قدرها 150 ألف طفل خلال السنوات الأربع منذ عام 2019 [5].

هذه الزيادة تضع المرافق العاملة على تقديم العلاج تحت ضغط شديد مع عدد محدود من الموظفين بالنسبة لأعدادٍ ضخمةٍ من المرضى. وبالتالي فإن العمل بصورة تقليدية سيكون بطيناً وعرضة للخطأ، ويمكن أن يؤدي تفاقم الظروف في حالات الطوارئ إلى حالات استعصاء. من هنا ظهرت الضرورة لوجود نظام يقوم بأتمتة المهام الروتينية التي تدرج تحت الخدمات الصحية.

- مستخدمو النظام:

1. المستفيدة : الوصول لسجلاتها الطبية ومتابعة رحلات العلاج ضمن البرامج العلاجية من زيارات وقياسات وأدوية مصروفة، كما وإتاحة الاطلاع على جدول مواعيدها لتجنب الانقطاع عن العلاج وتراجع الحالة.

2. المسؤول عن طفل: الوصول لسجلات طفله المستفيد، ومتابعة رحلات العلاج ضمن البرامج العلاجية من زيارات وقياسات وأدوية مصروفة، كما وإتاحة الاطلاع على جدول مواعيده لتجنب الانقطاع عن العلاج وتراجع الحالة.

3. أخصائي التغذية (أطفال - نسائية): إمكانية القيام بفتح السجل الطبي وعمل مسح تغذوي للمريض وتسجيل بيانات هذا المسح و تسجيل معلومات الزيارة، إدخال المريض إلى برنامج عالجي ومتابعة حالته، نقل المريض من برنامج إلى برنامج ،إخراج المريض من البرنامج، صرف أدوية، إرسال نصائح للمرضى.

4. الصيدلي: استلام طلبات صرف الأدوية واتخاذ الإجراء المناسب، انشاء تقارير الجرد، استلام الأدوية الوالصة لمستودع صيدليته، وإتلاف أدوية فيها.

5. موظف الاستقبال: إنشاء سجل لمستفيد جديد مع إمكانية التعديل على بعض بيانته، إنشاء الحسابات وربطها بالسجلات، إدارة المواعيد.

6. موظف تنقيف صحي: إرسال نصائح للمرضى، وتسجيل جلسات التوعية التي قام بعقدها.

7. موظف الإحصاءات: إدارة الموظفين وعقودهم وحساباتهم، وإنشاء التقارير.

8. الطبيب (أطفال - نسائية): فتح السجل الطبي وتسجيل نتيجة الفحص وكتابة الأدوية اللازمة له.

• وظائف المنتج:

سلوكيات بسيطة

- تسجيل البيانات: تسجيل المعلومات الأساسية عن الموظفين والمرضى، مثل الاسم، تاريخ الميلاد، العنوان، وغيرها.
- إنشاء سجلات: إنشاء سجلات جديدة للمرضى، الموظفين، الأدوية.
- تسجيل الأحداث: تسجيل الزيارات، السجلات العلاجية التغذوية، والأدوية الموصوفة.

سلوكيات المهام

- إدارة الجداول الزمنية: جدولة المواجهات، الزيارات القادمة، إدراج طلبات الأدوية.
- تتبع المخزون: متابعة كمية الأدوية والمستهلكات الدوائية المتاحة.
- إدارة الوثائق: حفظ وتنظيم السجلات الطبية، التقارير، والفوترة.
- إدارة المهام: تعيين المهام للموظفين وتتبع تقدمها.
- تقديم التقارير: تقديم تقارير تفصيلية لموظفي الإحصاءات حول المرضى والعيادات الطبية والتغذوية إضافة إلى جلسات التدقيق.
- التكامل مع الأنظمة الأخرى: التكامل مع أنظمة المعلومات الأخرى مثل أنظمة الصيدلية وقسم التدقيق الصحي والطبي والتغذوي.

• الصفات والخصائص المستخدمة:

يفترض أن يتواجد أجهزة حاسوب وتابلت لموظفي المراكز، وأجهزة أندرويد لدى المستفيد، بالإضافة إلى الاتصال بالإنترنت.

3-3-4 المتطلبات الوظيفية

1. متطلبات إدارة المستخدمين (الموظفين)

وصف المتطلب	اسم المتطلب	رقم المتطلب
إنشاء حسابات المستخدمين للأدوار المختلفة (موظف استقبال، صيدلي أخصائي تغذية، موظف إحصاء، أطباء، موظف تنفيذ)	إنشاء حساب موظف	R.1.1
إنشاء عقود للموظفين الجدد	إنشاء عقد	R.1.2
تجديد عقود الموظفين الذين انتهت مدة عقودهم	تجديد عقد	R.1.3
تجميد حساب موظف لسبب ما مثل انتهاء عقده أو استقالته، بحيث يتم تجريد الحساب الخاص به من صلاحياته	تجميد حساب موظف	R.1.4

2. متطلبات إدارة المرضى

وصف المتطلب	اسم المتطلب	رقم المتطلب
إنشاء سجل طبي عام فريد لكل مريض يمكن الوصول إليه في كافة المراكز الطبية	إنشاء سجل مريض	R.2.1
إنشاء موظف الاستقبال حساب لمريض بناءً على طلبه	إنشاء حساب مريض	R.2.2
تعديل البيانات الشخصية لمريض ضمن سجله الطبي	تعديل بيانات مريض	R.2.3

3. متطلبات إدارة علاج سوء التغذية

وصف المتطلب	اسم المتطلب	رقم المتطلب
السماح لأخصائي التغذية بقبول مرضى سوء التغذية في برنامج العلاج المناسب لحالاتهم	قبول برنامج علاجي	R.3.1
السماح لأخصائي التغذية بتغيير البرنامج العلاجي للمريض بناءً على تقدمه أو تراجعه في برنامج معين	تغيير برنامج علاجي	R.3.2
السماح لأخصائي التغذية بتسجيل موعد قادم لمريض لمتابعة حالته ضمن برنامج علاجي	تسجيل مراجعة قادمة	R.3.3
السماح لأخصائي التغذية بنقل المعالجة التي يتلقاها مريض مصاب بسوء التغذية من مركز آخر	نقل برنامج علاجي	R.3.4
السماح لأخصائي التغذية بتخريج مريض من برنامجه العلاجي وفقاً لقواعد التخريج المتبعة	تخرج مريض من برنامج	R.3.5

4. متطلبات إدارة الزيارات العادية

وصف المتطلب	اسم المتطلب	رقم المتطلب
السماح لأخصائي التغذية والطبيب بتسجيل نتائج فحص المريض ضمن زيارة عادية تشمل طلب صرف دواء	تسجيل زيارة عادية لمريض	R.4.1

5. متطلبات إدارة المراجعات التغذوية ضمن البرامج

وصف المتطلب	اسم المتطلب	رقم المتطلب
السماح لأخصائي التغذية بتسجيل نتائج مراجعة ضمن زيارة تغذوية تشمل طلب صرف دواء وتسجيل قياسات	تسجيل زيارة عادية لمريض	R.5.1

6. متطلبات ترابط سجلات المرضى

وصف المتطلب	اسم المتطلب	رقم المتطلب
يجب ربط كل زيارة يقوم بها المريض للأخصائي أو الطبيب بالسجل الطبي الخاص به	ترابط الزيارات مع السجل	R.6.1
يجب ربط كل طلب صرف الدواء دواء لمريض بالزيارة التي تم بها	ترابط صرف الدواء والزيارات	R.6.2
يجب أن يتم ربط المراجعات الدورية لمريض سوء التغذية ببرنامج علاجي محدد وذلك لمتابعة تقدمهم أو تراجعهم فيع ومراقبة مدى التزامهم به	ربط المراجعات الدورية التغذوية ببرنامج علاجي	R.6.3

7. متطلبات إدارة المواعيد

وصف المتطلب	اسم المتطلب	رقم المتطلب
السماح لموظفي الاستقبال بإدارة مواعيد المرضى بشكل فوري وتنسيقها في جداول لتنظيم الدور عند الأطباء والأخصائيين بشكل يومي	تنظيم الدور (المواعيد اليومية)	R.7.1
إنشاء جداول مواعيد يومية لكل طبيب وأخصائي	جدول مواعيد الأطباء والأخصائيين	R.7.2

8. متطلبات إدارة الأدوية

وصف المتطلب	اسم المتطلب	رقم المتطلب
إنشاء طلب صرف دواء من طبيب أو أخصائي عن طريق كتابة وصفة طبية، تتضمن تحديد الأدوية وكمياتها	طلب صرف دواء	R.8.1
السماح للصيادلة بمراجعة طلبات صرف الدواء واتخاذ إجراء مناسب ثم تعديل السجل الطبي وفقاً لذلك	تأكيد / رفض طلب صرف دواء	R.8.2
توفير إمكانية تسجيل نتائج جرد الصيدلة والتي تتم غالباً بشكل أسبوعي	جريدة مستودع الصيدلية	R.8.3
توفير إمكانية إثلاف كميات معينة من دواء بسبب سوء تخزين، انتهاء صلاحية، وغير ذلك	إثلاف أدوية	R.8.4
توفير إمكانية تسجيل أدوية واصلة لمستودع الصيدلية و	استلام كميات أدوية واصلة للصيدلية	R.8.5

إضافتها إلى مخازن الأدوية فيها		
-----------------------------------	--	--

9. متطلبات إنشاء التقارير

وصف المتطلب	اسم المتطلب	رقم المتطلب
توفير تقارير شهرية بشكل تلقائي تحوي بيانات العمل اليومي ضمن المراكز	إنشاء تقارير شهرية	R.9.1

10. متطلبات حملات التوعية

وصف المتطلب	اسم المتطلب	رقم المتطلب
السماح لموظفي التقىف الصحي بتسجيل جلسات التوعية المنعقدة جموعياً بجميع بياناتها	تسجيل جلسات التوعية	R.10.1

11. متطلبات تطبيق المستفيد

وصف المتطلب	اسم المتطلب	رقم المتطلب
السماح للمستفيدين بالاطلاع على سجلاتهم الطبية ونتائج فحوصاتهم والأدوية المصرفوفة لهم	الوصول للسجلات الشخصية	R.11.1
السماح لولي أمر الطفل المستفيد بالاطلاع على سجلات الطفل الطبية ونتائج فحوصاته والأدوية المصرفوفة له	الوصول لسجلات طفل /أطفال تحت رعايتي	R.11.2

4-3-4 المتطلبات غير الوظيفية

1. متطلبات الأمان

- أولاً: **Authorization** بتطبيق **permission role principle**.
- ثانياً: إنشاء **Authentication Token** خاص بكل مستخدم.
- ثالثاً: تشفير البيانات المهمة ككلمات السر.
- رابعاً: حماية قاعدة المعطيات بحيث فقط الأشخاص المخولين كالطبيب والأخصائي يستطيعون الاطلاع على سجلات المرضى.

2. متطلبات قابلية التوسيع

- جعل كل تابع يقوم بوظيفة واحدة فقط.
- استخدام **AOP**.
- استخدام النمط **Repository design pattern**.

3. متطلبات الأداء

كتابة استعلامات قاعدة البيانات بشكل امثلى و بناء فهارس على سجلات المرضى لتسريع الوصول لها.

4. متطلبات سهولة الاستخدام

بناء **prototype** وتعديلها مع الاخذ بعين الاعتبار مبادئ **UI**.

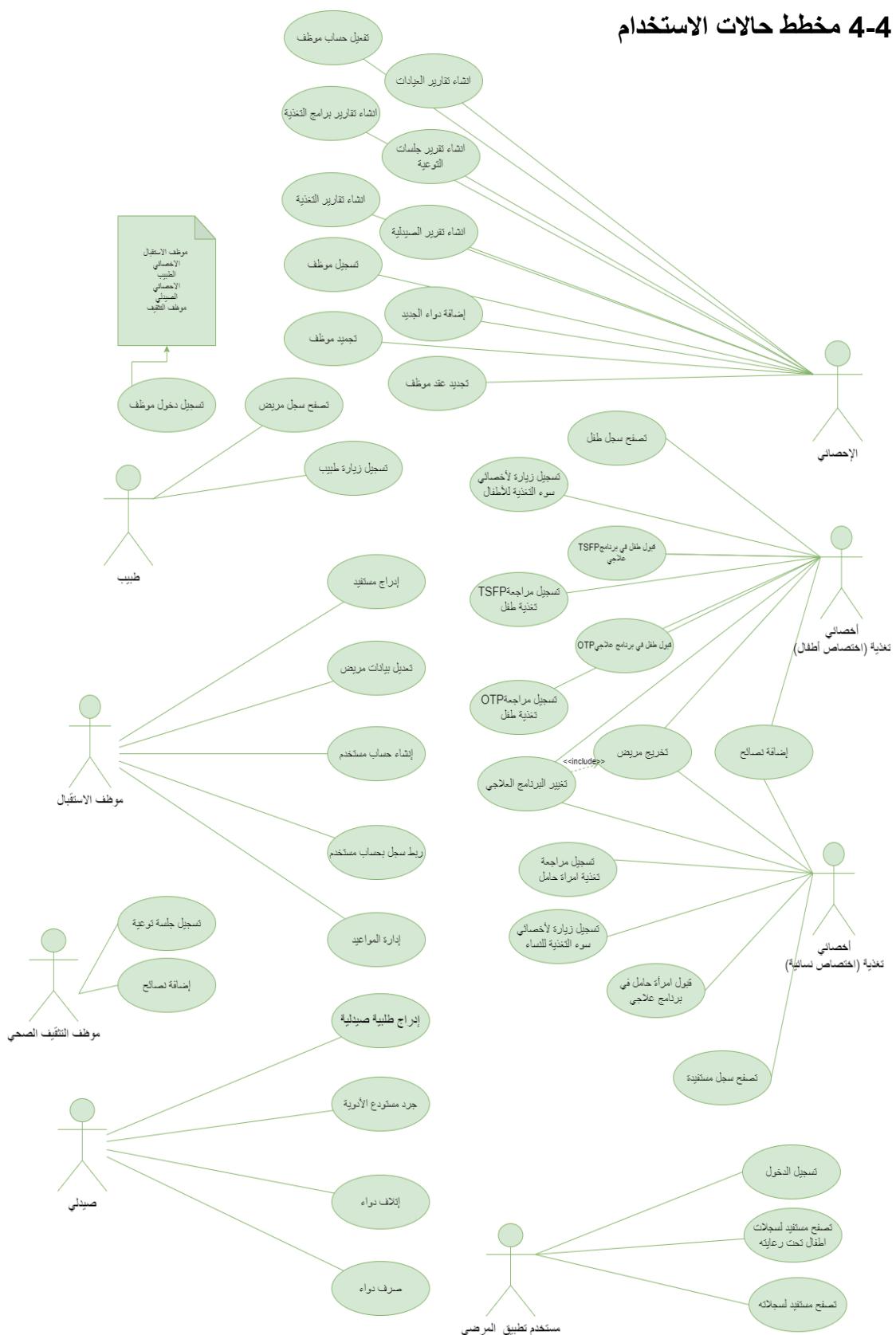
5. متطلبات سهولة الصيانة

كتابة الأكواد حسب مبادئ **clean code documentation** للأكواد واتباع **style** معين.

6. متطلبات قاعدة المعطيات والنسخ الاحتياطي

- التأكد من إنشاء سجل صحي وحيد لكل مريض.
- إجراء نسخ احتياطية من قاعدة البيانات كل فترة لأن البيانات المخزنة مهمة للجمعية وللحفاظ على سجلات المرضى من الفقدان ولتأمين إتاحتها.

مخطط حالات الاستخدام 4-4



4-5 جداول حالات الاستخدام

حالات الاستخدام الخاصة بإدارة المستخدم

الاسم	الفاعل	الوصف	حالة الاستخدام رقم
تسجيل موظف			1
الإحصائي			
تتضمن حالة الاستخدام هذه تسجيل موظف جديد في النظام وإنشاء حساب له بصلاحيات تتناسب مع دوره في المركز			
1. تسجيل الدخول إلى النظام بصفة إحصائي. 2. عدم وجود سجل وظيفي لنفس الموظف (في الوقت الراهن).			الشروط المسبقة:
1. يقوم الإحصائي بفتح قسم الموظفين والضغط على خيار "إضافة موظف". 2. يقوم باختيار الدور (المسمى الوظيفي) المناسب [طبيب (نسائية، أطفال)، موظف استقبال، إحصائي تعذية (نسائية، أطفال)، إحصائي، موظف تنقيف صحي]. 3. يقوم بإدخال بيانات الموظف (اسم، رقم، عنوان، تاريخ التوظيف، تاريخ انتهاء العقد، قيمة العقد، الشهادة، الأوراق الثبوتية). 4. يضغط "حفظ Submit". 5. يقوم النظام بعمل Validation على المعلومات المدخلة.		السيناريو:	
6. يتم إنشاء سجل وظيفي خاص بالموظفي جيد مع اسم مستخدم وكلمة مرور يتم تسليمها له بطريقة ما خارج النظام.			
1. إضافة بيانات الموظف إلى قاعدة معطيات النظام. 2. إنشاء حساب له بصلاحيات تتناسب الدور المختار.			الشروط اللاحقة:
▪ إذا كان هناك مشكلة اتصال أو مشكلة في تخزين البيانات تظهر رسالة خطأ. ▪ في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.			خطأ exception

2	حالة الاستخدام رقم
تجميد حساب موظف	الاسم
الإحصائي	الفاعل
تتضمن حالة الاستخدام هذه تجميد حساب موظف لسبب ما (استقالة، وفاة، عدم تجديد العقد).	الوصف
تسجيل الدخول إلى النظام بصفة إحصائي	الشروط المسبقة
1. يقوم الإحصائي بفتح قسم الموظفين. 2. يبحث عن الموظف المطلوب بواسطة id. 3. يتم عرض نتيجة البحث. 4. يقوم بالضغط على النتيجة. 5. يتم عرض معلومات الحساب. 6. يضغط على خيار "تجميد الحساب". 7. يتم تسجيل حساب الموظف ك "متوقف".	السيناريو
1. تحديد حساب الموظف ك "متوقف". 2. منع الموظف من تسجيل الدخول إلى النظام وممارسة صلاحياته.	الشروط اللاحقة
إذا كان هناك مشكلة اتصال أو مشكلة في تخزين البيانات تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

3	حالة الاستخدام رقم
تجديد عقد موظف	الاسم
الإحصائي	الفاعل
تتضمن حالة الاستخدام هذه تجديد عقد موظف موجود مسبقاً في النظام.	الوصف
1. تسجيل الدخول إلى النظام بصفة إحصائي. 2. انتهاء عقد الموظف.	الشروط المسبقة
1. يقوم الإحصائي بفتح قسم الموظفين. 2. يبحث عن الموظف المطلوب بواسطة id. 3. يتم عرض نتيجة البحث. 4. يقوم بالضغط على النتيجة. 5. يتم عرض معلومات الحساب. 6. يضغط على خيار "تجديد العقد". 7. يقوم بإدخال بيانات العقد الجديد (تاريخ التوظيف، تاريخ انتهاء العقد، قيمة العقد، شروط العقد). 8. يضغط "حفظ" "Submit". 9. يقوم النظام بعمل Validation على المعلومات المدخلة. 10. يتم إضافة العقد الجديد إلى قاعدة المعطيات. 11. يتم تفعيل الحساب القديم للموظف.	السيناريو
1. إضافة عقد جديد خاص بالموظف إلى قاعدة معطيات النظام. 2. إعادة تفعيل حسابه بالصلاحيات السابقة نفسها.	الشروط اللاحقة
إذا كان هناك مشكلة اتصال أو مشكلة في تخزين البيانات تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

حالات الاستخدام الخاصة بإدارة المرضى

4	حالة الاستخدام رقم
إدراج مستفيد	الاسم
موظف الاستقبال	الفاعل
تتضمن حالة الاستخدام هذه قيام موظف الاستقبال بتسجيل بيانات مستفيد جديد في النظام (طفل أو إمرأة)	الوصف
1. أن يقوم موظف الاستقبال بتسجيل الدخول إلى النظام. 2. عدم وجود تسجيل مسبق للمريض في النظام.	الشروط المسبقة
1. يقوم موظف الاستقبال باختيار "تسجيل مستفيد جديد". 2. تحديد نوع المستفيد (امرأة، طفل). 3. يطلب النظام إدخال المعلومات الشخصية للمريض (الاسم، المواليد، الأم، الأب، الجنس، الهاتف، العنوان (محافظة، منطقة، ناحية)). 4. يطلب النظام تحديد ماليٍ: حالة السكن (مقيم، مُهجر، عائد)، احتياجات خاصة إما نعم أو لا (default=لا). 5. يقوم النظام بإضافة بيانات المريض إلى قاعدة المعطيات مرتبطة ب ID المركز الذي تم إنشاؤه فيه.	السيناريو
يتم إضافة record لمستفيد جديد يحوي بياناته الشخصية ومقترن ب Id المركز المنشئ له.	الشروط اللاحقة
في حال كان المستفيد طفلاً يطلب النظام تحديد فيما إذا تمأخذ لقاح الحصبة (نعم، لا) بالإضافة إلى تاريخ أخذها في حال "نعم".	سيناريو بديل
هناك مشكلة اتصال أو مشكلة في تخزين البيانات تظهر رسالة خطأ. كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

5	حالة الاستخدام رقم
تعديل بيانات مستفيد	الاسم
موظف الاستقبال	الفاعل
تتضمن حالة الاستخدام هذه قيام موظف الاستقبال بتعديل البيانات الشخصية لمريض محدد بناء على طلبه أو طلبولي أمره (طفل).	الوصف
1. أن يقوم موظف الاستقبال بتسجيل الدخول إلى النظام. 2. أن يكون المريض مسجلاً في النظام بشكل مسبق.	الشروط المسبقة
1. يقوم موظف الاستقبال بإدخال ID المريض في مربع البحث. 2. يفتح سجل المريض الذي يظهر في نتيجة البحث. 3. يختار "تعديل" بجانب الحقل المراد تعديله. 4. يقوم بإدخال القيمة الجديدة للحقل. 5. يضغط "حفظ" التعديلات. 6. يتم إضافة البيانات الجديدة لقاعدة المعطيات.	السيناريو
يتم إضافة البيانات الجديدة المدخلة من قبل موظف الاستقبال دون حذف البيانات القديمة (إجراء احترازي)، ولكن يتم اعتماد الجديدة في التعاملات المستقبلية.	الشروط اللاحقة
يقوم الموظف بالبحث عن المريض بواسطة الاسم أو يقوم بفتح السجل من جدول المواجهات.	سيناريو بديل
<ul style="list-style-type: none"> ▪ إذا كان هناك مشكلة اتصال أو مشكلة في تخزين البيانات تظهر رسالة خطأ. ▪ في حال كانت القيمة الجديدة المدخلة invalid تظهر رسالة خطأ. ▪ في حال لم يكن هناك سجل للمريض المراد تظهر رسالة "غير موجود". 	خطأ exception

6	حالة الاستخدام رقم
إنشاء حساب لمستفيد	الاسم
موظف الاستقبال	الفاعل
تتضمن حالة الاستخدام هذه إنشاء حساب مستخدم جديد لتطبيق المرضى.	الوصف
تسجيل الدخول إلى النظام بواسطة موظف الاستقبال	الشروط المسبقة
1. يختار موظف الاستقبال "تسجيل مستخدم". 2. يتم تحديد نوع الحساب حسب الشخص المسؤول عنه (إمرأة مستفيدة، مسؤول (عن أطفال) من خارج النظام). 3. إدخال معلومات المستخدم. 4. يقوم النظام بعمل Validation على المعلومات المدخلة. 5. يتم إنشاء حساب جديد.	السيناريو
يتم إنشاء حساب مستخدم جديد.	الشروط اللاحقة
1. في حال كانت صاحبة الحساب إمرأة مستفيدة يتم اعتماد بياناتها الموجودة في سجلها الطبي وربط السجل مع الحساب مباشرةً دون الحاجة لإدخال معلومات جديدة. 2. في حال كان صاحب الحساب غير مستفید (مسؤول عن أطفال) يتم إدخال معلوماته (اسم، عنوان، رقم تواصل، علاقته بالطفل (أم، أب، أخ، ...)).	سيناريو بديل
في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

7	حالة الاستخدام رقم
ربط السجل بمستخدم	الاسم
موظف الاستقبال	الفاعل
ربط السجل الطبي لطفل مستفيد بحساب مستخدم ليتمكن من متابعة بيانات زياراته وبرامج العلاجية بالإضافة إلى الأدوية المصروفة له	الوصف
1. أن يقوم موظف الاستقبال بتسجيل الدخول إلى النظام. 2. وجود حساب المستخدم المراد ربط سجل الطفل به. 3. وجود السجل الطبي الخاص بالطفل في النظام.	الشروط المسبقة:
1. البحث عن الحساب وفتحه عن طريق ID. 2. اختيار زر "إضافة مستفيد إلى الحساب". 3. يتم البحث عن المستفيد المراد بواسطة ID. 4. يتم تحديده وعمل Submit.	السيناريو:
إعطاء الصلاحيات الكاملة لمستخدم الحساب في الوصول إلى سجلات الطفل الصحية والاطلاع على 1. تاريخه الطبي (Medical History)، 2. الأدوية المصروفة له 3. البرامج العلاجية التي خضع لها 4. الزيارات التي قام بها للطبيب.	الشروط اللاحقة:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ في حال لم يكن هناك سجل للمريض المراد تظهر رسالة "غير موجود". ▪ في حال لم يكن هناك سجل للمستخدم المراد تظهر رسالة "غير موجود". ▪ في حال كان المستفيد المراد مرتبط فعلاً بحساب مستخدم تظهر رسالة خطأ. 	خطأ exception:

حالات الاستخدام الخاصة بإدارة المواقع

الاسم	حالة الاستخدام رقم
الفاعل	موظف الاستقبال
الوصف	تسجيل موظف الاستقبال لمواعيد الأطباء والأشخاصين اليومية على مدار اليوم وبحسب دور المرضى ضمن المركز
الشروط المسبقة	تسجيل الدخول إلى النظام كموظف استقبال
السيناريو	<p>1. يقوم موظف الاستقبال باختيار الموظف الذي يريد إضافة موعد في جدوله (طبيب الأطفال، طبيبة النسائية، أخصائي التغذية (اختصاص أطفال)، أخصائي التغذية (اختصاص نساء)).</p> <p>2. يتم عرض جدول مواعيد الموظف المختار.</p> <p>3. يضغط "إضافة موعد".</p> <p>4. تظهر صفحة البحث عن سجل المريض المراد إضافة موعد له.</p> <p>5. يقوم بإدخال ID المريض وتحديده ثم عمل Submit.</p> <p>6. يتم تحديث الجداول عند موظف الاستقبال والطبيب أو الأخصائي بشكل تلقائي فوري.</p>
الشروط اللاحقة	تحديث جداول المواقع عند الطبيب والأخصائي بما يتواافق مع التعديلات التي يقوم بها الموظف
سيناريو بديل	قد يقوم الموظف باختيار (إلغاء موعد) وبهذا يتم إلغاء الموعد المحدد وتحديث جداول المواقع وفقاً لذلك.
خطأ exception	<ul style="list-style-type: none"> ▪ إذا كان هناك مشكلة اتصال أو مشكلة في تخزين البيانات تظهر رسالة خطأ. ▪ في حال لم يكن هناك سجل مطابق لـ ID المراد تظهر رسالة "غير موجود".

حالات الاستخدام الخاصة بالوصول لسجلات المرضى

الاسم	حالة الاستخدام رقم
تصفح سجل مستفيد	الاسم
أخصائي التغذية، الطبيب، الصيدلي، المشرف، موظف إحصائي.	الفاعل
فتح سجل المريض والاطلاع على تاريخه الطبي والزيارات التي قام بها والبرامج العلاجية التي خضع لها بالإضافة إلى الأدوية التي تم صرفها له.	الوصف
1. تسجيل الدخول كمستخدم له صلاحيات الوصول لهذه السجلات. 2. وجود سجل المريض المراد الاطلاع عليه.	الشروط المسبقة
1. يقوم الموظف بالضغط على "البحث عن مريض". 2. يقوم بإدخال ال ID الخاص به أو الاسم. 3. يستعرض النتائج المطابقة ل criteria البحث. 4. يضغط على النتيجة المطلوبة (المريض المراد عرض سجله). 5. يتم عرض معلومات المريض (تاريخه الطبي والزيارات التي قام بها والبرامج العلاجية التي خضع لها بالإضافة إلى الأدوية التي تم صرفها له). 6. يمكن استعراض المعلومات السابق بتفصيلها.	السيناريو
استعراض بيانات السجلات الطبية للمريض.	الشروط اللاحقة
قد يقوم الموظف (طبيب، أخصائي) بفتح السجل الطبي للمريض من قائمة المواعيد اليومية التي يديرها موظف الاستقبال	سيناريو بديل
<ul style="list-style-type: none"> ▪ في حال لم يكن المستخدم يملك صلاحيات الوصول لهذا السجل تظهر رسالة خطأ. ▪ في حال لم يكن السجل موجوداً تظهر رسالة "غير موجود". 	خطأ exception

حالات الاستخدام المتعلقة بزيارات المستفيدين للطبيب

الاسم	الفاعل	الوصف	الشروط المسبقة	حالة الاستخدام رقم
تسجيل زيارة للطبيب				10
طبيب الأطفال، طبيبة النسائية.				
تسجيل بيانات زيارة مستفيد للطبيب.				
1. تسجيل الدخول إلى التطبيق كطبيب. 2. وجود سجل المستفيد ضمن سجلات المستفيدين في النظام.				
1. يقوم الطبيب بفتح سجل المواعيد اليومي. 2. يختار المريض الذي يقوم بفحصه. 3. يفتح سجل المريض ويضغط على "إضافة زيارة". 4. يقوم باختيار النشاط المقدم للمستفيد (رعاية صحية أو تنقيف صحي). 5. يقوم بتسجيل نتيجة التشخصيص. 6. يقوم بإنشاء طلب صرف دواء يرتبط بالزيارة ويحدد فيه الأدوية المراد صرفها وكيفياتها. 7. يتم إدراج تاريخ الزيارة و id الطبيب بشكل تلقائي.				السيناريو
إضافة بيانات زيارة للمريض ترتبط بال record الخاص به في جداول المرضى، كما وستحوي تاريخ الزيارة و id الطبيب بشكل تلقائي.				الشروط اللاحقة
يمكن عمل skip لخطوة صرف الدواء.				سيناريو بديل
في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.				خطأ exception

حالات الاستخدام المتعلقة بزيارات المستفيدين للأخصائي

الحالة الاستخدام رقم	العنوان
11	اسم الأخصائي (أطفال).
الفاعل	أخصائي التغذية (أطفال).
الوصف	تسجيل بيانات زيارة مستفيد طفل لأخصائي التغذية.
الشروط المسبقة	1. تسجيل الدخول إلى التطبيق كأخصائي تغذية. 2. وجود سجل الطفل ضمن سجلات المستفيدين في النظام.
السيناريو	1. يقوم الأخصائي بفتح سجل المواعيد اليومي. 2. يختار المريض الذي يقوم بفحصه ويفتح سجله. 3. يقوم باختيار قسم التغذية ويضغط على "إضافة زياره". 4. يقوم باختيار النشاط المقدم للمستفيد (قبول علاج SAM، بسكويت عالي الطاقة، مواد دهنية، مغذيات دقيقة، مسح تغذوي). 5. يقوم بتحديد الوضع الحالي للطفل (طبيعي، SAM). 6. يتم تسجيل نتيجة مقياس Z-score. 7. يقوم بإنشاء طلب صرف دواء يرتبط بالزيارة ويحدد فيه الأدوية المراد صرفها وكمياتها. 8. يتم إدراج تاريخ الزيارة و id الأخصائي في بيانات الزيارة بشكل تلقائي.
الشروط اللاحقة	إضافة بيانات زيارة للمريض ترتبط بال record الخاص به والموجود في جداول المرضى، كما وستحتوي تاريخ الزيارة و id الأخصائي وبشكل تلقائي.
سيناريو بديل	1. يمكن عمل skip لخطوة صرف الدواء. 2. يمكن صرف دواء وحيد أو أكثر.
خطأ exception	في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.

12	حالة الاستخدام رقم
تسجيل زيارة للأخصائي (نساء).	الاسم
أخصائي التغذية (نساء).	الفاعل
تسجيل بيانات زيارة مستفيدة لأخصائي التغذية.	الوصف
1. تسجيل الدخول إلى التطبيق كأخصائي تغذية. 2. وجود سجل المريضة ضمن سجلات المستفيدين في النظام.	الشروط المسبقة
1. يقوم الأخصائي بفتح سجل المواعيد اليومي. 2. يختار المريضة التي يقوم بفحصها ويفتح سجلها. 3. يقوم باختيار قسم التغذية ويضغط على "إضافة زيارة". 4. يقوم بتحديد حقل "وضع الحالة" إما "حامل" أو "مريضة" أو "غير ذلك". 5. يقوم باختيار النشاط المقدم للمستفيدة (مشورة فردية IYCF، بسكويت عالي الطاقة، مغذيات دقيقة، مسح تغذوي، تنقيف صحي). 6. يقوم بتحديد الوضع الحالي لها (طبيعي، MAM). 7. يتم تسجيل نتيجة مقياس Z-score. 8. يتم إدراج تاريخ الزيارة و id الأخصائي في record الزيارة وذلك بشكل تلقائي. 9. يقوم بإنشاء طلب صرف دواء يرتبط بالزيارة ويحدد فيه الأدوية المراد صرفها وكمياتها.	السيناريو
إضافة بيانات زيارة للمريضة ترتبط بال record الخاص بها والموجود في جداول المرضى، كما وستحتوي الزيارة على التاريخ و id الأخصائي بشكل تلقائي.	الشروط اللاحقة
في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

حالات الاستخدام المتعلقة ببرامج علاج سوء التغذية

الاسم	الفاعل	الوصف	الشروط المسبقة	السيناريو	الشروط اللاحقة
قبول برنامج علاجي (للأطفال) نوع TSFP.					
أخصائي التغذية.					
إدراج طفل مستفيد تم تشخيصه بسوء التغذية في برنامج علاجي من النوع TSFP.					
1. تسجيل الدخول إلى النظام كأخصائي تغذية. 2. وجود سجل المريض ضمن سجلات المستفيدين في النظام. 3. عدم وجود المريض ببرنامج آخر في الوقت الراهن.					
1. يقوم الأخصائي بفتح سجل مريض قسم التغذية. 2. يضغط على "إدراج". 3. يقوم باختيار نوع البرنامج (TSFP) ويحدد نوع القبول (جديد / قديم). 4. يقوم بتسجيل سبب القبول، وتحديد جهة القبول: من المجتمع/من OTP/من OTP آخر/إعادة قبول (نكس). 5. يقوم الأخصائي بتسجيل الوزن المستهدف. 6. يقترن التسجيل بتاريخ القبول وب ID المركز الذي تم القبول فيه بالإضافة إلى id الأخصائي الذي قام به. 7. يطلب النظام من الأخصائي تسجيل بيانات الزيارة الأولى للمريض (زيارة القبول) و التي تشمل (الوزن، مقياس MUAC، مقياس Z-score، التاريخ المتوقع للزيارة القادمة). 8. يتم إدراج تاريخ الزيارة و id الأخصائي في بيانات الزيارة بشكل تلقائي. 9. يقوم بإنشاء طلب صرف دواء يرتبط بالزيارة ويحدد فيه الأدوية المراد صرفها وكمياتها.					
1. إدراج المريض في برنامج علاجي من النوع TSFP يرتبط بسجله الطبي الأساسي الذي يحوي معلومات، كما ويرتبط بالمركز الذي تم فيه القبول. 2. تسجيل بيانات زيارة القبول (الزيارة الأولى).					
▪ في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ. ▪ في حال وجود المريض في برنامج علاجي في نفس الوقت تظهر رسالة خطأ.				exception	خطأ

14	حالة الاستخدام رقم
قبول برنامج علاجي (للأطفال) نوع OTP.	الاسم
أخصائي التغذية.	الفاعل
إدراج طفل مستفيد تم تشخيصه بسوء التغذية في برنامج علاجي من النوع OTP.	الوصف
<p>1. تسجيل الدخول إلى النظام كأخصائي تغذية.</p> <p>2. وجود سجل المريض ضمن سجلات المستفيدين في النظام.</p> <p>3. عدم وجود المريض ببرنامج آخر في الوقت الراهن.</p>	الشروط المسبقة
<p>1. يقوم الأخصائي بفتح سجل مريض قسم التغذية.</p> <p>2. يضغط على "إدراج".</p> <p>3. يقوم باختيار نوع البرنامج (OTP).</p> <p>4. يقوم الأخصائي بتحديد نوع القبول (جديد / قديم).</p> <p>5. يقوم بتسجيل سبب القبول.</p> <p>6. يقوم الأخصائي بتحديد جهة القبول: من المجتمع/من مركز OTP آخر/من TSFP/من رعاية داخلية SC/إعادة قبول (نكس).</p> <p>7. يقوم الأخصائي بتسجيل الوزن المستهدف.</p> <p>8. يقترن التسجيل بتاريخ القبول وب ID المركز الذي تم القبول فيه بالإضافة إلى id الموظف الذي قام به.</p> <p>9. يطلب النظام من الأخصائي تسجيل بيانات الزيارة الأولى للمريض (زيارة القبول) والتي تشمل (الوزن، مقياس MUAC، مقياس Z-score، الوذمة، التاريخ المتوقع لزيارة القادمة).</p> <p>10. يتم إدراج تاريخ الزيارة و id الأخصائي بشكل تلقائي.</p> <p>11. يقوم بإنشاء طلب صرف دواء يرتبط بالزيارة ويحدد فيه الأدوية المراد صرفها وكمياتها.</p>	السيناريو
<p>1. إدراج المريض في برنامج علاجي من النوع OTP يرتبط بسجله الطبي الأساسي الذي يحوي معلومات، كما ويرتبط بالمركز الذي تم فيه القبول.</p> <p>2. تسجيل بيانات زيارة القبول (الزيارة الأولى)، والمرتبطة بسجل القبول.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ. ▪ في حال وجود المريض في برنامج علاجي في نفس الوقت تظهر رسالة خطأ. 	الشروط اللاحقة
	خطأ exception

15	حالة الاستخدام رقم
قبول برنامج علاجي (النساء).	الاسم
أخصائي التغذية (نساء).	الفاعل
إدراج مريضة تم تشخيصها بسوء التغذية في برنامج علاجي.	الوصف
1. تسجيل الدخول إلى النظام كأخصائي تغذية. 2. وجود سجل المريضة ضمن سجلات المستفيدين في النظام. 3. عدم وجود المريضة ببرنامج آخر في الوقت الراهن.	الشروط المسبقة
1. يقوم الأخصائي بفتح سجل المريضة <> قسم التغذية. 2. يضغط على "إدراج". 3. يقوم الأخصائي بتسجيل المعلومات التالية : a. نوع القبول (جديد / قديم). b. سبب القبول. c. الوزن المستهدف. d. تاريخ الحصول على مضاد الكزار. e. تاريخ إعطاء فيتامين A (في حال كون المرأة مرضعة). 4. يقترن القبول بالتاريخ وب ID المركز الذي تم القبول فيه و ID الموظف الذي قام به. 5. يطلب النظام من الأخصائي تسجيل بيانات الزيارة الأولى للمربيضة (زيارة القبول) والتي تشمل (الوزن، مقياس MUAC، ملاحظات، التاريخ المتوقع لزيارة القادمة) وتقترن الزيارة بالتاريخ بشكل أوتوماتيكي. 6. يتم إدراج تاريخ الزيارة و id الأخصائي في بيانات الزيارة وذلك بشكل تلقائي. 7. يقوم بإنشاء طلب صرف دواء يرتبط بالزيارة ويحدد فيه الأدوية المراد صرفها وكمياتها.	السيناريو
1. إدراج المريضة في برنامج علاجي مقترب بسجلها الطبي الأساسي الذي يحوي معلوماتها الشخصية. 2. تسجيل بيانات زيارة القبول (الزيارة الأولى)، وترتبط بسجل القبول.	الشروط اللاحقة
في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

16	حالة الاستخدام رقم
تسجيل مراجعة تغذية (أطفال) من النوع TSFP.	الاسم
أخصائي التغذية	الفاعل
تسجيل البيانات الناتجة عن فحص المريض في مراجعته للأخصائي ضمن برنامج علاجي تغذوي TSFP يخضع له حالياً.	الوصف
1. تسجيل الدخول إلى النظام كأخصائي تغذية. 2. وجود المريض ضمن برنامج علاجي TSFP (في الوقت الحالي).	الشروط المسبقة
1. يقوم الأخصائي بفتح قائمة المواعيد. 2. يختار المريض المراد ويفتح سجله. 3. يختار قسم التغذية. 4. الضغط على البرنامج العلاجي الحالي ثم على إضافة بيانات زيارة. 5. يقوم بتسجيل البيانات التالية: MUAC(cm)، الوزن(Kg)، الطول(cm)، الوزن/الطول(Z-score)، ملاحظات، موعد تقديرى للزيارة القادمة. 6. يقوم بعمل Submit للزيارة. 7. يتم إدراج تاريخ الزيارة و id الأخصائي في بيانات الزيارة وذلك بشكل تلقائي. 8. يقوم بإنشاء طلب صرف دواء يرتبط بالزيارة ويحدد فيه الأدوية المراد صرفها وكمياتها.	السيناريو
إضافة زيارة للمريض تحوي بيانات الفحص بالإضافة إلى تاريخ اليوم و id الأخصائي وترتبط هذه الزيارة ببرنامج العلاجي.	الشروط اللاحقة
في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

17	حالة الاستخدام رقم
تسجيل مراجعة تغذية (أطفال) من النوع OTP	الاسم
أخصائي التغذية	الفاعل
تسجيل البيانات الناتجة عن فحص المريض في مراجعته للأخصائي ضمن برنامج علاجي تغذوي OTP يخضع له حالياً	الوصف
1. تسجيل الدخول إلى النظام كأخصائي تغذية. 2. وجود المريض ضمن برنامج علاجي OTP (في الوقت الحالي).	الشروط المسبقة
1. يقوم الأخصائي بفتح قائمة المواعيد. 2. يختار المريض المراد ويفتح سجله. 3. يختار قسم التغذية. 4. الضغط على البرنامج العلاجي الحالي ثم على إضافة بيانات زيارة. 5. يقوم بتسجيل البيانات التالية: الوزنة، MUAC(cm)، الوزن(Kg)، الطول(cm)، الوزن/الطول(Z-score)، ملاحظات، موعد تدبيري للزيارة القادمة. 6. يتم إدراج تاريخ الزيارة و id الأخصائي في بيانات الزيارة وذلك بشكل تلقائي. 7. يقوم بإنشاء طلب صرف دواء يرتبط بالزيارة ويحدد فيه الأدوية المراد صرفها وكمياتها.	السيناريو
إضافة زيارة للمريض تحوي بيانات الفحص بالإضافة إلى تاريخ اليوم وترتبط هذه الزيارة ببرنامجه العلاجي.	الشروط اللاحقة
في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

18	حالة الاستخدام رقم
تسجيل مراجعة تغذية (نساء)	الاسم
أخصائي التغذية	الفاعل
تسجيل البيانات الناتجة عن فحص المريضة في مراجعتها للأخصائي ضمن برنامج علاجي تغذوي تخضع له حالياً.	الوصف
1. تسجيل الدخول إلى النظام كأخصائي تغذية. 2. وجود المريضة ضمن برنامج علاجي TSFP (في الوقت الحالي).	الشروط المسبقة
1. يقوم الأخصائي بفتح قائمة المواعيد. 2. يختار المريضة المطلوبة ويفتح سجلها. 3. يختار قسم التغذية. 4. الضغط على البرنامج العلاجي الحالي ثم على إضافة بيانات زيارة. 5. يقوم بتسجيل البيانات التالية: MUAC(cm)، ملاحظات، موعد تقديرى للزيارة القادمة. 6. يتم إدراج تاريخ الزيارة و id في بيانات الزيارة وذلك بشكل تلقائي. 7. يقوم بإنشاء طلب صرف دواء يرتبط بالزيارة ويحدد فيه الأدوية المراد صرفها وكمياتها.	السيناريو
إضافة زيارة للمريضة تحوي بيانات الفحص بالإضافة إلى تاريخ اليوم و id الأخصائي بشكل تلقائي، وترتبط هذه الزيارة ببرنامجهما العلاجي.	الشروط اللاحقة
في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

19	حالة الاستخدام رقم
تخرج مريض	الاسم
أخصائي التغذية	الفاعل
تخرج المريض من برنامج علاج التغذية الخاص به بعد استيفائه معايير التخرج الخاصة بالمنظمة.	الوصف
1. تسجيل الدخول كأخصائي تغذية. 2. وجود المريض ضمن برنامج علاجي (في الوقت الحالي).	الشروط المسبقة
1. يقوم الأخصائي بفتح قائمة المواعيد. 2. يختار المريض المراد ويفتح سجله. 3. يختار قسم التغذية. 4. الضغط على البرنامج العلاجي الحالي. 5. يقوم بتبعة بيانات الزيارة الأخيرة للمريض. 6. يقوم بإنشاء طلب صرف دواء يرتبط بالزيارة ويحدد فيه الأدوية المراد صرفها وكمياتها. 7. ثم يضغط على خيار "تخرج". 8. تسجيل سبب التخرج (شفاء، وفاة، تسرب، عدم الشفاء). 9. يقوم النظام بشكل أوتوماتيكي بإرسال نصائح (تناسب مع سبب التخرج) للحساب المرتبط بهذا السجل.	السيناريو
1. إضافة بيانات الزيارة الأخيرة للمريض. 2. تسجيل خروج المريض من البرنامج العلاجي.	الشروط اللاحقة
1. في حال كان سبب التخرج هو وفاة يمكن تجاوز الخطوات 5 و 6 و 9. 2. في حال كان سبب التخرج تسرب يمكن تجاوز الخطوات 5 و 6.	سيناريو بديل
في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

20	حالة الاستخدام رقم
تغيير البرنامج العلاجي	الاسم
أخصائي التغذية	الفاعل
تحويل المريض من برنامج علاجي لأخر بناء على تحسن حالته (من SC إلى OTP أو من OTP إلى TSFP) أو تراجعها (من TSFP إلى OTP أو من OTP إلى SC).	الوصف
1. تسجيل الدخول إلى التطبيق كأخصائي علاج تغذوي. 2. وجود المريض في برنامج علاجي.	الشروط المسبقة
1. يقوم الأخصائي بفتح قائمة المواعيد. 2. يختار المريض المراد ويفتح سجله. 3. يختار قسم التغذية و يقوم بالضغط على البرنامج العلاجي الحالي ثم على خيار "تغيير". 4. يقوم بتعبئة بيانات الزيارة الأخيرة للمريض والتي تشمل تسجيل مالي: الوزمة (MUAC(cm), Default=none)، الوزن(Kg)، الطول(cm)، الوزن/الطول(Z-score)، ملاحظات، النتيجة (اختياري). 5. اختيار نوع البرنامج الجديد (OTP, SC, TSFP). 6. يتم تسجيل سبب التخريج من البرنامج الحالي (إحالة إلى OTP أو SC، إحالة TSFP) حسب نوع البرنامج الجديد. 7. يقوم النظام بتسجيل قبول جديد لهذا المريض بسبب قبول (من TSFP ، من OTP، من SC) حسب البرنامج السابق. 8. يتم تسجيل بيانات الزيارة الأولى في هذا البرنامج بشكل تلقائي (هي نفسها بيانات الزيارة الأخيرة في البرنامج السابق) بالإضافة إلى إدراج تاريخ الزيارة و id الأخصائي بشكل تلقائي. 9. يقوم بإنشاء طلب صرف دواء يرتبط بالزيارة ويحدد فيه الأدوية المراد صرفها وكمياتها.	السيناريو
1. تخريج المريض من البرنامج العلاجي الحالي. 2. تسجيل "قبول" له في برنامج آخر. 3. يتم تسجيل البيانات المدخلة لآخر زيارة في البرنامج القديم على أنها بيانات أول زيارة في البرنامج الجديد بشكل تلقائي مع تاريخ اليوم.	الشروط اللاحقة
في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ	exception

21	حالة الاستخدام رقم
تخرج البرنامج العلاجي كحالة نقل	الاسم
أخصائي التغذية	الفاعل
تسجيل نقل البرنامج علاجي لمريض لمركز آخر بناء على طلبه.	الوصف
1. تسجيل الدخول إلى التطبيق كأخصائي علاج تغذوي. 2. وجود المريض في برنامج علاجي في هذا المركز.	الشروط المسبقة
1. يقوم الأخصائي بفتح قائمة المواعيد. 2. يختار المريض المراد ويفتح سجله. 3. يختار قسم التغذية و يقوم بالضغط على البرنامج العلاجي الحالي ثم على خيار "نقل من المركز". 4. يتم تسجيل سبب التخرج من البرنامج الحالي (نقل لمركز OTP آخر ، نقل لمركز TSFP آخر) حسب نوع البرنامج الجديد.	السيناريو
تخرج المريض من البرنامج العلاجي الحالي لسبب النقل.	الشروط اللاحقة
في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

حالات الاستخدام المتعلقة بإرسال النصائح للمستفيدين

حالة الاستخدام رقم	22
الاسم	إرسال نصائح للمستفيدين
الفاعل	موظف التنفيذ الصحي / أخصائي التغذية.
الوصف	تتضمن حالة الاستخدام هذه إرسال موظف التنفيذ الصحي أو الأخصائي نصائح توعوية لفئات يحددها من المستفيدين.
الشروط المسبقة	تسجيل الدخول إلى النظام كموظف تنفيذ صحي / أخصائي.
السيناريو	1. يقوم الموظف باختيار "قسم التوعية". 2. يضغط "كتابة نصيحة". 3. يقوم بكتابتها. 4. يحدد موضوع النصيحة والنشاط المرتبط بها. 5. يحدد فئة المستفيدين. 6. يضغط "تم". 7. يقوم النظام بإرسال النصيحة للمستخدمين الذين يندرجون تحت الفئة المختارة.
الشروط اللاحقة	إرسال النظام النصائح التي يكتبها موظف التنفيذ الصحي أو الأخصائي لفئات المستفيدين التي يختارها.
خطأ exception	في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.

حالات الاستخدام المتعلقة بالصيدلية

حالة الاستخدام رقم	23
الاسم	إضافة دواء جديد
الفاعل	الإحصائي
الوصف	إضافة دواء جديد (لم يكن موجوداً من قبل) إلى النظام.
الشروط المسبقة	تسجيل الدخول إلى التطبيق بصفة إحصائي
السيناريو	<p>1. اختيار "دواء جديد".</p> <p>2. يطلب النظام إدخال البيانات التالية (اسم الدواء، الاسم العلمي، العيار، الكود الخاص بالدواء (Pcode).</p> <p>3. يضغط "حفظ".</p> <p>4. يتم حفظ الدواء الجديد في قاعدة المعطيات مع تاريخ الإضافة و id الموظف الذي قام بذلك.</p>
الشروط اللاحقة	إدراج دواء جديد مع بياناته في النظام.
خطأ exception	في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.

24	حالة الاستخدام رقم
إدراج طلبية صيدلية.	الاسم
الصيدلي.	الفاعل
إدراج الصيدلاني كميات الأدوية الواردة إلى الصيدلية في النظام.	الوصف
تسجيل الدخول إلى النظام بدور صيدلاني.	الشروط المسبقة
<p>1. يختار الصيدلاني "طلبية دواء".</p> <p>2. يظهر جدول يحوي أسماء الأدوية الموجودة في الصيدلية.</p> <p>3. يقوم الصيدلاني بإدخال الكمية الواردة من كل دواء في الحقل المخصص له في الجدول.</p> <p>4. بعد الانتهاء من تسجيل الكميات يقوم بعمل "حفظ".</p> <p>5. يزداد مخزون كل دواء بمقدار الكمية الواردة منه بشكل تلقائي.</p>	السيناريو:
زيادة مخزون الأدوية الموجودة في الصيدلية بحسب الكميات الواردة إليها في الطابية.	الشروط اللاحقة
في حال ترك بعض الحقول فارغة يتم اعتبارها صفر بشكل افتراضي و ذلك يعني عدم ورود هذا الدواء في الطابية.	السيناريو البديل
في حال كانت التفاصيل المدخلة غير صالحة تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

25	حالة الاستخدام رقم
جرد مستودع الصيدلية.	الاسم
الصيدلي.	الفاعل
تسجيل الصيدلاني نتائج الجرد الأسبوعي للصيدلية على شكل تقرير يتم تخزينه لإتاحته للجهات المسؤولة.	الوصف
تسجيل الدخول إلى النظام بدور صيدلاني.	الشروط المسبقة
1. يختار الصيدلاني "تسجيل تقرير جرد". 2. يظهر جدول يحوي أسماء الأدوية الموجودة في الصيدلية. 3. يقوم الصيدلاني بإدخال الكمية الموجودة من كل دواء في الحقل المخصص له في الجدول. 4. بعد الانتهاء من تسجيل الكميات يقوم بعمل "حفظ". 5. يتم حفظ التقرير في قاعدة المعطيات.	السيناريو
حفظ التقرير الأسبوعي عن حالة مخزون الدواء الفعلية في قاعدة المعطيات.	الشروط اللاحقة
في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

26	حالة الاستخدام رقم
إتلاف دواء.	الاسم
الصيدلاني.	الفاعل
تسجيل إتلاف كميات معينة من دواء معين.	الوصف
1. تسجيل الدخول إلى النظام بدور صيدلاني. 2. أخذ الموافقة من الجهات المعنية (خارج النظام).	الشروط المسبقة
1. يقوم الصيدلاني بالضغط على خيار "إتلاف". 2. يقوم بتحديد الدواء المراد تلفه. 3. يقوم بإدخال الكمية التالفة. 4. يقوم باختيار سبب الإتلاف (انتهاء صلاحية، سوء تخزين، أمر طارئ). 5. يقوم بعمل "حفظ" لطلب التلف. 6. ينقص مخزون الدواء بمقدار الكمية المختلفة منه بشكل تلقائي.	السيناريو
نقصان مخزون الأدوية الموجودة في الصيدلية بحسب الكميات الخاضعة للإتلاف.	الشروط اللاحقة
في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

27	حالة الاستخدام رقم
صرف دواء	الاسم
الصيدلاني	الفاعل
الموافقة على طلب صرف دواء قام الطبيب أو الأخصائي بإنشائه لصالح مستفيد	الوصف
تسجيل الدخول إلى النظام بدور صيدلاني	الشروط المسبقة
<p>1. يقوم الصيدلاني باختيار "طلبات الصرف".</p> <p>2. تظهر قائمة بطلبات صرف الأدوية الواردة بهذا اليوم.</p> <p>3. يقوم بالتحقق منها واختيار موافقة.</p> <p>4. يتم تحديث حالة مخزون الدواء بناءً على الكمية المصروفة.</p> <p>5. يتم تحديث سجل طلب الصرف وتحديده ك "مقبول".</p>	السيناريو
<p>1. تسجيل طلب الصرف "تم".</p> <p>2. نقصان مخزون الدواء بمقدار الكمية المصروفة منه بشكل تلقائي.</p> <p>3. تحديث بيانات المريض.</p>	الشروط اللاحقة
في حال تبيّن للصيدلاني وجود مشكلة في الكمية أو في الطلب يقوم برفض طلب الصرف و في هذه الحالة يتم تحديده ك "مرفوض".	السيناريو البديل

حالات الاستخدام المتعلقة بجلسات التوعية

حالة الاستخدام رقم	28
الاسم	تسجيل جلسة توعية
الفاعل	موظف التنفيذ الصحي
الوصف	تتضمن حالة الاستخدام هذه تسجيل موظف التنفيذ الصحي لبيانات جلسة توعية قام بعقدها في أحد المراكز التابعة للجمعية أو المناطق التي تصل إليها الخدمات.
الشروط المسبقة	تسجيل الدخول إلى النظام كموظف تنفيذ صحي.
السيناريو	<p>1. يقوم الموظف باختيار "إضافة جلسة توعية".</p> <p>2. اختيار التاريخ.</p> <p>3. يحدد المكتب التابع له (افتراضي: دمشق).</p> <p>4. يختار الشريك من قائمة الشركاء الموجودين (افتراضي: جمعية البر).</p> <p>5. يختار الوكالة (افتراضي: UNICEF).</p> <p>6. يحدد البرنامج program وفئة البرنامج area.</p> <p>7. يختار النشاط المقدم (إما من قائمة النشاطات الموجودة أو يدخل نشاطاً جديداً).</p> <p>8. يختار اسم المادة (جلسة توعية جماعية / جلسة توعية فردية).</p> <p>9. يسجل العنوان (محافظة، منطقة، ناحية).</p> <p>10. يحدد مستوى التغطية (Admin 1, admin 2, admin 3, admin).</p> <p>11. يحدد طريقة الوصول :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Regular program. b. UNICEF Crossline Convoy. c. Inter-Agency Convoy. d. Un-Accompanied Convoy. e. UNICEF Non-Crossline Convoy. f. Air Drop. g. Cross Border. h. Emergency Response.

<p>12. يحدد نوع المستفيدين:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. المجتمع المضيف .Host community b. نازحين .Internally Displaced c. عائدين .Returnees <p>13. تسجيل بيانات عن الحاضرين كالتالي:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. عدد الحضور. b. هل تم الوصول لمستفيدين من قبل (نعم، لا: مستفيدين جدد). c. عدد الذكور البالغين. d. عدد الإناث البالغين. e. عدد الأطفال الإناث. f. عدد الأطفال الذكور. g. ذوي احتياجات خاصة (نعم / لا). 	
تخزين بيانات جلسة التوعية في قاعدة معطيات النظام.	الشروط اللاحقة
في حال يريد الموظف تسجيل البيانات الشخصية للحاضرين: 1. يضغط على "إضافة بيانات الحاضرين" ثم على "إضافة مستفيد". 2. يقوم بإدخال الاسم، العمر، الجنس، حالة السكن (مقيم، مهجر، عائد)، نوع المستفيد (قديم، جديد)، احتياجات خاصة (نعم، لا)، العنوان (محافظة، منطقة، ناحية)، ملاحظات. 3. من الممكن أن يقوم الموظف بإضافة ملاحظات حول جلسة التوعية.	السيناريو البديل
في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.	خطأ exception

حالات الاستخدام المتعلقة بالتقارير

حالة الاستخدام رقم	29
الاسم	إنشاء تقرير جلسات التوعية.
الفاعل	موظف الإحصاءات.
الوصف	يقوم النظام في حالة الاستخدام هذه بإنشاء تقرير عن جلسات التوعية في مركز أو عدة مراكز حسب criteria يحددها موظف الإحصاءات.
الشروط المسبقة	تسجيل الدخول إلى النظام كموظ夫 إحصاءات.
السيناريو	<p>1. يقوم الموظف باختيار قسم التوعية.</p> <p>2. يقوم باختيار "طلب تقرير".</p> <p>3. يحدد المراكز المطلوبة.</p> <p>4. يختار مجال تاريخ محدد (مثل: 2022-2023).</p> <p>5. يختار Submit.</p> <p>6. يقوم النظام بإصدار تقرير يحتوي الحقول التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. المكتب .Field office b. الشريك .partner c. البرنامج .program d. فئة البرنامج area .program area e. النشاط .Activity f. اسم المادة .item g. العدد .item quantity h. العنوان .address i. مستوى التعطية Coverage level j. طريقة الوصول Modality k. نوع المستفيدين Beneficiaries Type l. هل تم الوصول للمستفيدين من قبل (before)؟ لا (مستفيدين جدد New Beneficiaries) m. (وصول مرة أخرى Reached again) ذوي احتياجات خاصة (with disability) ؟ (نعم، لا). n. أعداد الحاضرين:

<p>أ. الإناث البالغات.</p> <p>ب. الإناث الأطفال.</p> <p>ج. الذكور البالغين.</p> <p>د. الذكور الأطفال.</p> <p>هـ. المجموع.</p> <p>و. الشهر.</p> <p>7. بإمكان الموظف تصدير التقرير بصيغة ملفات Excel.</p>	<p>إنشاء التقرير بناء على ال criteria التي يحددها الموظف مع إمكانية تصديره بصيغة Excel.</p> <p>الشروط اللاحقة</p>
---	---

30	حالة الاستخدام رقم
إنشاء تقرير العيادات.	الاسم
موظف الإحصاءات.	الفاعل
يقوم النظام في حالة الاستخدام هذه بإنشاء تقرير عن عمل العيادات في مركز أو عدة مراكز حسب criteria يحددها موظف الإحصاءات.	الوصف
تسجيل الدخول إلى النظام كموظف إحصاءات.	الشروط المسبقة
1. يقوم الموظف باختيار قسم العيادات. 2. يقوم باختيار "طلب تقرير". 3. يحدد المراكز المطلوبة. 4. يختار مجال تواريخ محدد (مثلاً: 2022-2023). 5. يختار Submit. 6. يقوم النظام بإصدار تقرير يحتوي على الحقول التالية: a. العام. b. المكتب Field office c. الشريك partner d. المنظمة agency e. النشاط Activity f. العنوان address (محافظة، منطقة، ناحية). g. الشهر. h. مستوى التغطية Coverage level i. طريقة الوصول Modality j. نوع المستفيدين Beneficiaries Type k. هل تم الوصول للمستفيدين من قبل (Before Reached) l. لا (مستفيدين جدد New Beneficiaries reached before Reached) m. عدد المستفيدين: ii. الإناث البالغات. ii. الإناث الأطفال.	السيناريو

<p>iii. الذكور البالغين.</p> <p>iv. الذكور الأطفال.</p> <p>v. المجموع.</p> <p>n. بيانات الدواء المصروف في الزيارة:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. اسم المادة .item ii. العدد .item quantity iii. Unit iv. Pcode <p>7. بإمكان الموظف تصدير التقرير بصيغة ملفات Excel</p> <p>إنشاء التقرير بناء على ال criteria التي يحددها الموظف مع إمكانية تصديره بصيغة Excel.</p>	<p>الشروط اللاحقة</p>
--	-----------------------

31	حالة الاستخدام رقم
إنشاء تقارير برامج التغذية	الاسم
موظف الإحصاءات	الفاعل
يقوم النظام في حالة الاستخدام هذه بإنشاء تقرير عن برامج التغذية من نوع محدد في مركز أو عدة مراكز حسب criteria يحددها موظف الإحصاءات.	الوصف
تسجيل الدخول إلى النظام كموظف إحصاءات.	الشروط المسبقة
1. يقوم باختيار "طلب تقرير". 2. يقوم الموظف باختيار قسم التغذية <> البرامج. 3. يحدد المراكز المطلوبة والنوع (أطفال OTP، أطفال TSFP، نساء). 4. يختار مجال تواريخ محدد (مثلاً: 2022-2023). 5. يختار Submit. 6. يقوم النظام بإصدار التقرير المطلوب. 7. بإمكان الموظف تصدير التقرير بصيغة ملفات Excel.	السيناريو:
إنشاء التقرير بناء على ال criteria التي يحددها الموظف مع إمكانية تصديره بصيغة Excel	الشروط اللاحقة

32	حالة الاستخدام رقم
إنشاء تقارير التغذية	الاسم
موظف الإحصاءات	الفاعل
يقوم النظام في حالة الاستخدام هذه بإنشاء تقرير عن عمل أخصائي التغذية من نوع محدد في مركز أو عدة مراكز حسب criteria يحددها موظف الإحصاءات.	الوصف
تسجيل الدخول إلى النظام كموظف إحصاءات.	الشروط المسبقة
1. يقوم باختيار "طلب تقرير". 2. يقوم الموظف باختيار قسم التغذية . 3. يحدد المراكز المطلوبة. 4. يختار مجال تواريخ محدد (مثل: 2022-2023). 5. يختار Submit. 6. يقوم النظام بإصدار التقرير المطلوب. 7. بإمكان الموظف تصدير التقرير بصيغة ملفات Excel .	السيناريو
إنشاء التقرير بناء على ال criteria التي يحددها الموظف مع إمكانية تصديره بصيغة Excel .	الشروط اللاحقة

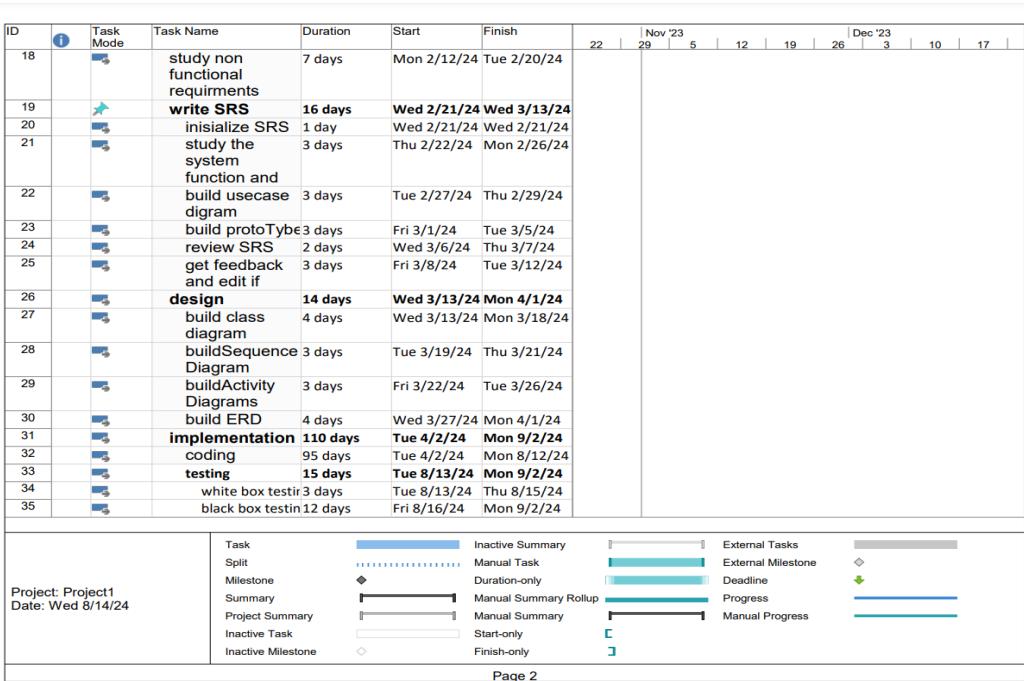
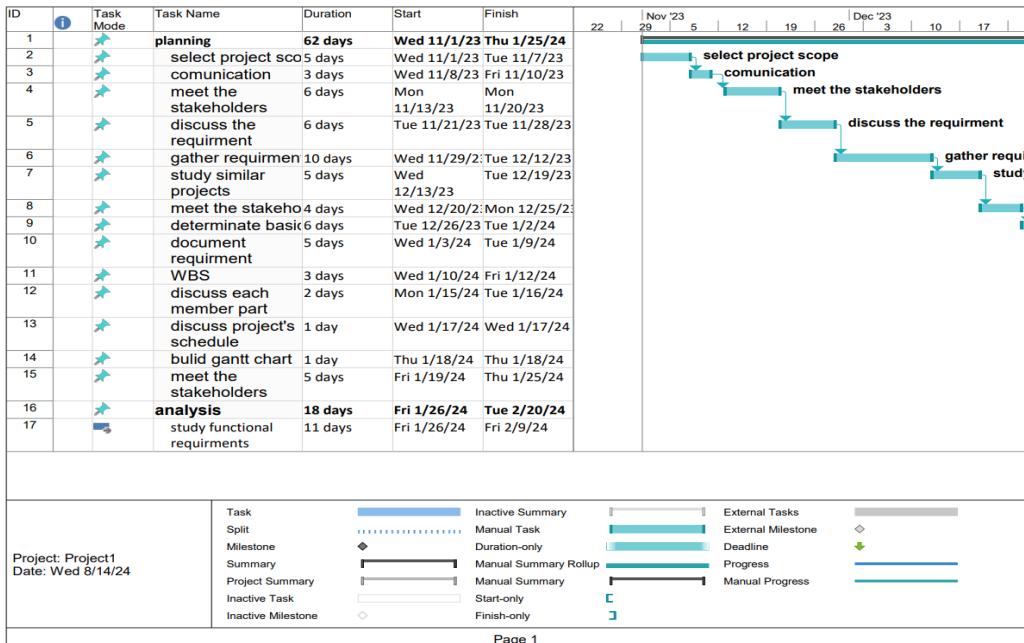
33	حالة الاستخدام رقم
إنشاء تقرير صيدلية.	الاسم
موظف الإحصاءات.	الفاعل
يقوم النظام في حالة الاستخدام هذه بإنشاء تقرير عن عمل صيدلية أو عدة صيدليات حسب criteria يحددها موظف الإحصاءات.	الوصف
تسجيل الدخول إلى النظام كموظف إحصاءات.	الشروط المسبقة
<p>1. يقوم الموظف باختيار قسم الصيدليات.</p> <p>2. يقوم باختيار "طلب تقرير".</p> <p>3. يحدد المراكز المطلوبة.</p> <p>4. يختار مجال تواريخ محدد (مثلاً: 2022-2023).</p> <p>5. يختار Submit.</p> <p>6. يقوم النظام بإصدار تقرير يحتوي جميع الأدوية الموجودة مع الكميات المستلمة منها والكميات المصروفة والكميات المتلفة منها والباقي.</p> <p>7. بإمكان الموظف تصدير التقرير بصيغة ملفات Excel.</p>	السيناريو
إنشاء التقرير بناء على ال criteria التي يحددها الموظف مع إمكانية تصديره بصيغة Excel.	الشروط اللاحقة

حالات الاستخدام المتعلقة بمستخدم تطبيق المرضى

حالة الاستخدام رقم	34
الاسم	تصفح مستفيد لسجلاته
الفاعل	مستخدم تطبيق المرضى
الوصف	اطلاع المريض على تاريخه الطبي والزيارات التي قام بها والبرامج العلاجية التي خضع لها بالإضافة إلى الأدوية التي تم صرفها له.
الشروط المسبقة	1. تسجيل الدخول كمستخدم له صلاحيات الوصول لهذه السجلات. 2. وجود سجل المريض المراد الاطلاع عليه.
السيناريو	1. يقوم المستخدم بتسجيل الدخول إلى التطبيق. 2. يذهب للصفحة الرئيسية. 3. يتم عرض معلومات المريض (تاريخه الطبي والزيارات التي قام بها والبرامج العلاجية التي خضع لها بالإضافة إلى الأدوية التي تم صرفها له). 4. يمكن استعراض المعلومات السابق بتفاصيلها.
الشروط اللاحقة	استعراض بيانات السجلات الطبية للمريض.

35	حالة الاستخدام رقم
تصفح مستفيد لسجلات أطفال تحت رعايته.	الاسم
مستخدم تطبيق المرضى.	الفاعل
اطلاع المريض على سجلات الأطفال المستفيدين والمسجلين تحت رعايته.	الوصف
1. تسجيل الدخول كمستخدم له صلاحيات الوصول لهذه السجلات. 2. وجود سجل المريض المراد الاطلاع عليه.	الشروط المسابقة
1. يقوم المستخدم بتسجيل الدخول إلى التطبيق. 2. يذهب للصفحة الرئيسية. 3. يختار قسم "أطفال في رعايتي". 4. يختار الطفل المراد عرض سجلاته. 5. يتم عرض معلومات الطفل (تاریخه الطبي والزيارات التي قام بها والبرامج العلاجية التي خضع لها بالإضافة إلى الأدوية التي تم صرفها له). 6. يمكن استعراض المعلومات السابقة بتفاصيلها.	السيناريو
استعراض بيانات السجلات الطبية لكل طفل مستفيد.	الشروط اللاحقة

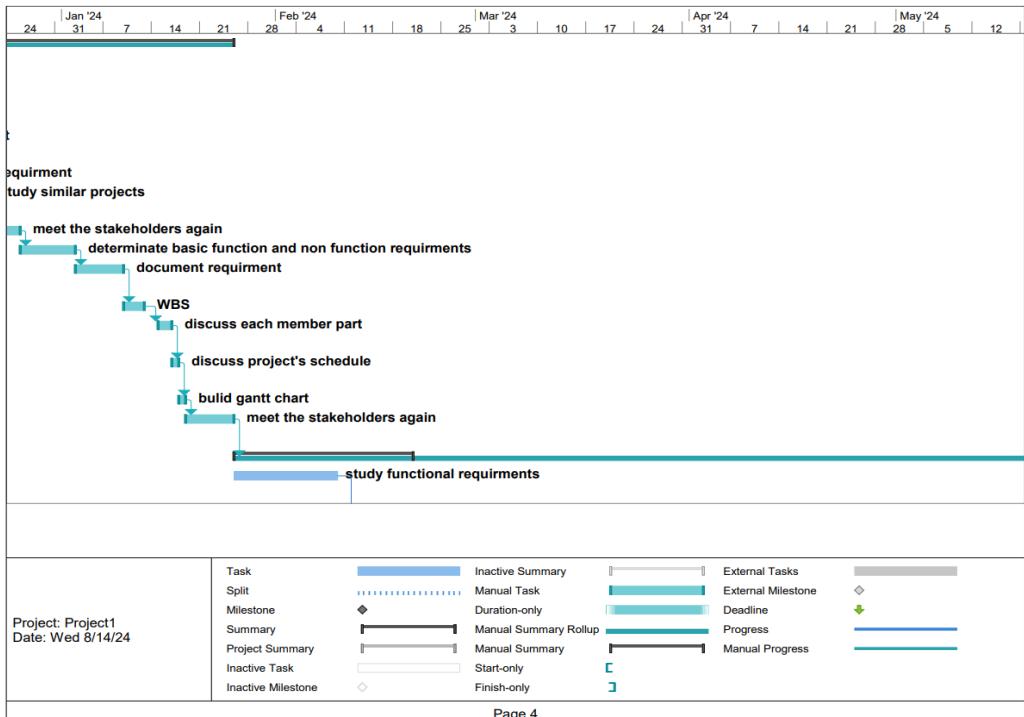
6-4 مخطط إنجاز العمل



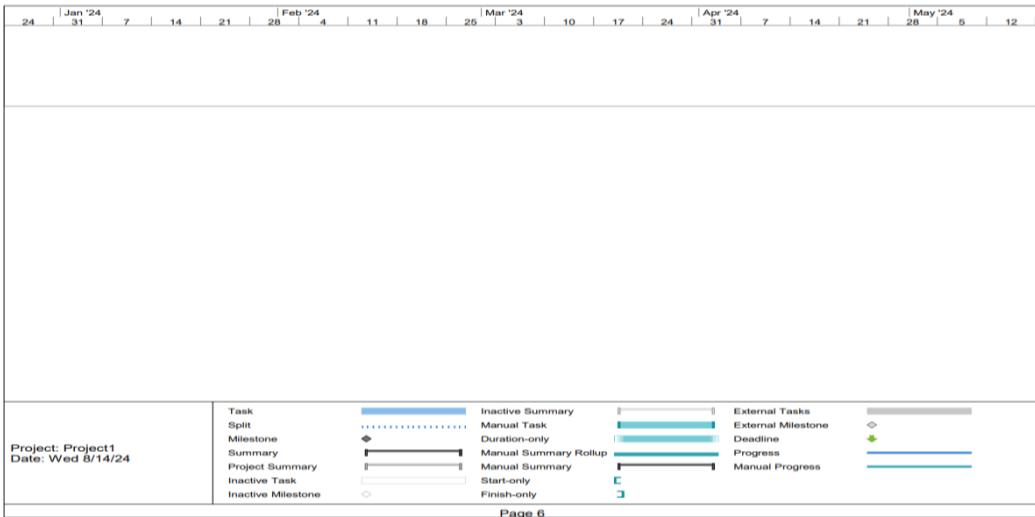
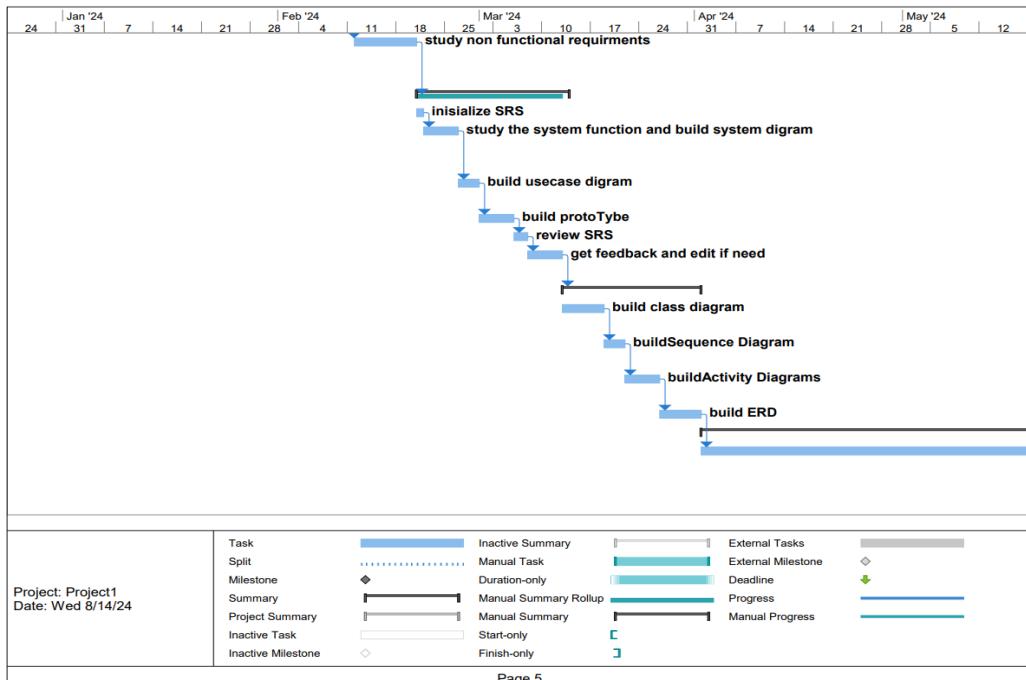
ID	Task Mode	Task Name	Duration	Start	Finish	Nov '23	Dec '23					
				22	29	5	12	19	26	3	10	17
36	Deployment	deployment and closing	12 days	Tue 9/3/24	Wed 9/18/24							
37	Deployment	documentation	10 days	Tue 9/3/24	Mon 9/16/24							
38	Deployment	delivery	1 day	Tue 9/17/24	Tue 9/17/24							
39	Deployment	close the project	1 day	Wed 9/18/24	Wed 9/18/24							

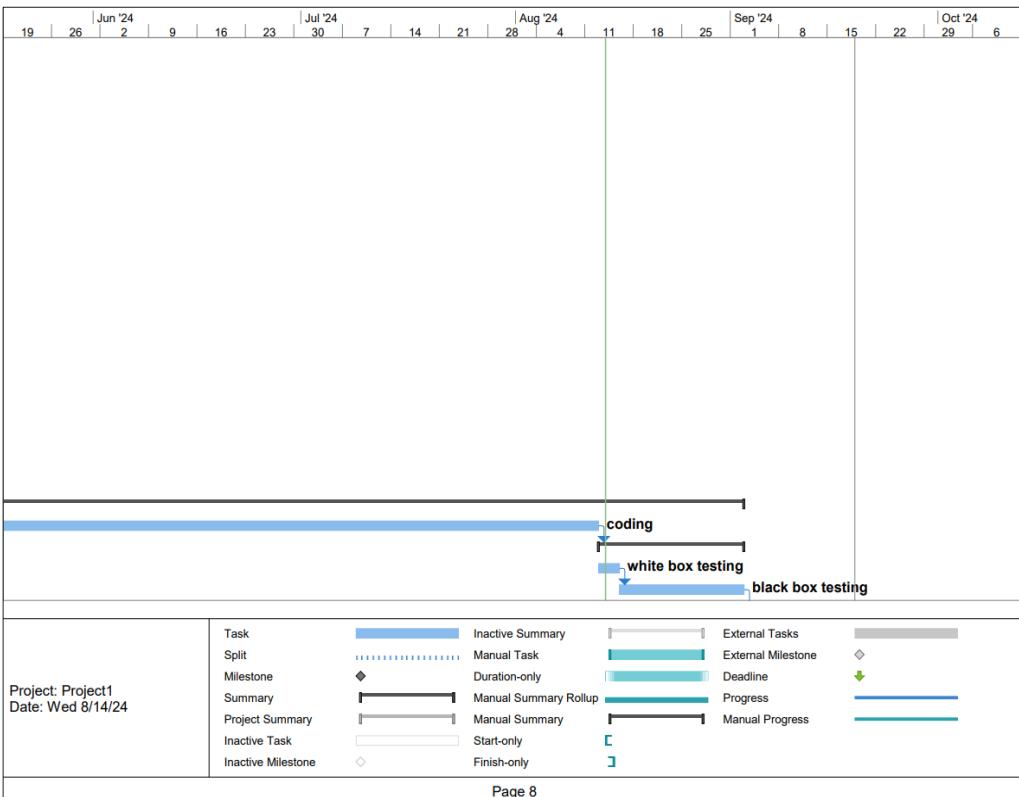
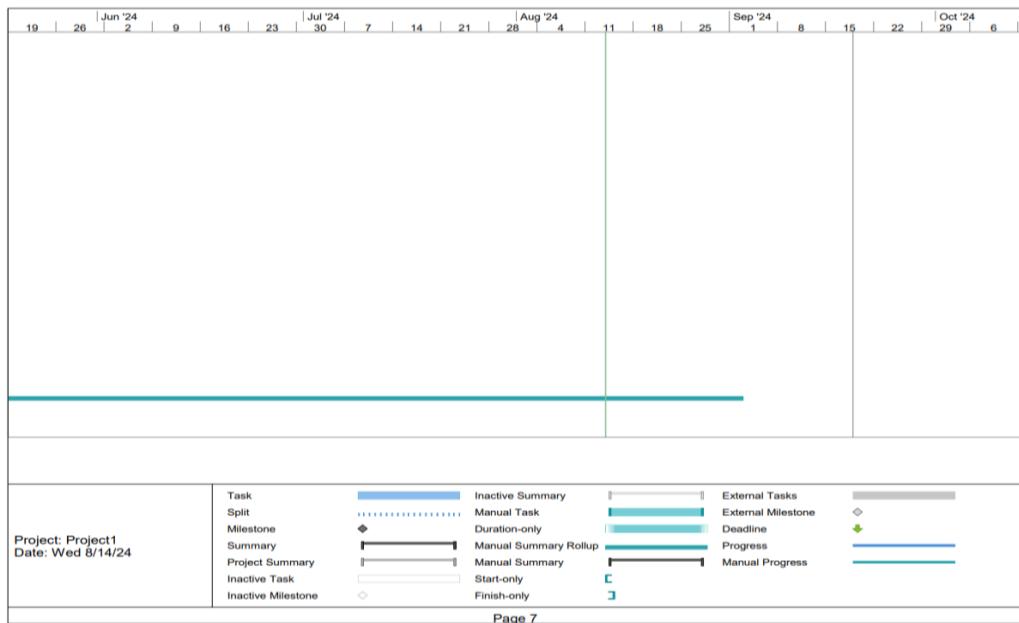
Project: Project1 Date: Wed 8/14/24	Task	Inactive Summary	External Tasks
	Split	Manual Task	External Milestone
	Milestone	Duration-only	Deadline
	Summary	Manual Summary Rollup	Progress
	Project Summary	Manual Summary	Manual Progress
	Inactive Task	Start-only	
	Inactive Milestone	Finish-only	

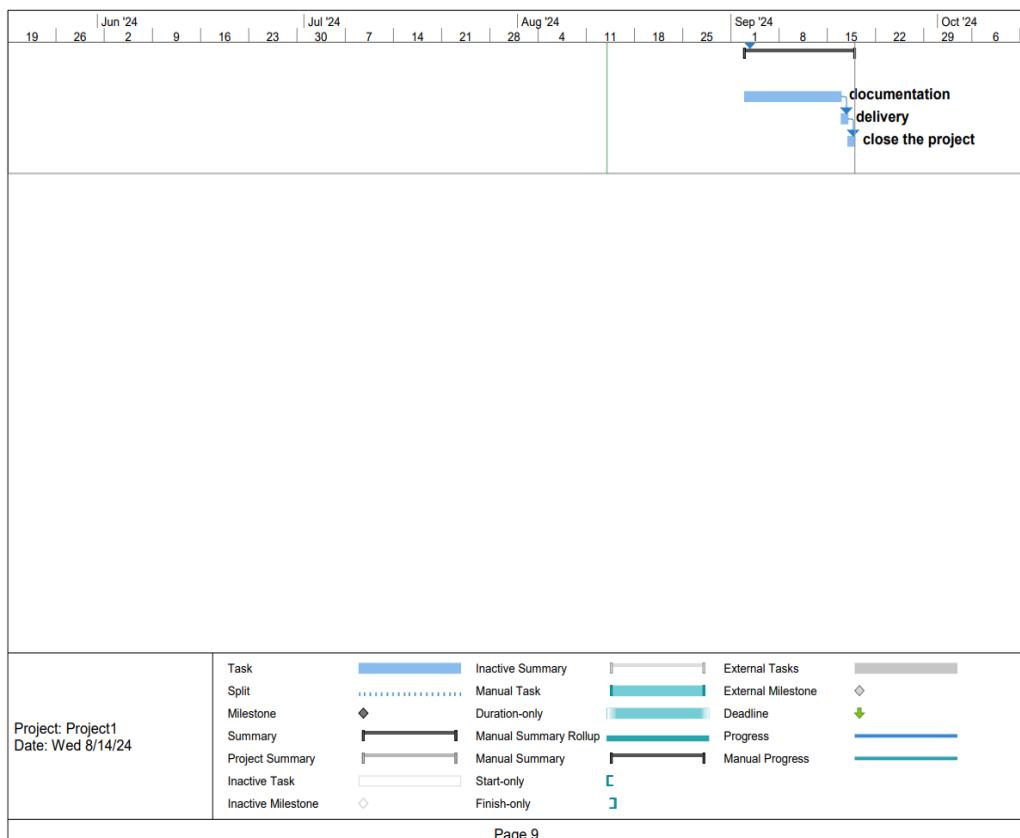
Page 3



Page 4







7-4 الخلاصة

إن إجراء دراسة تحليلية قبل بدء أي مشروع برمجي هو خطوة حاسمة تدعم نجاح المشروع بأكمله. من خلال تحديد الاحتياجات الحقيقية، وإدارة المخاطر، وتحصيص الموارد بشكل فعال، وإشراك أصحاب المصلحة، وتهيئة العمل للتحسين المستمر، توفر الدراسة التحليلية خارطة الطريق لتطوير البرامج التي تابي أهدافها وتقدم قيمة للمعنيين بها. إن تخطي هذه الخطوة يعد مخاطرة لا يمكن لأي مشروع أن يتحملها، حيث يمكن أن يؤدي إلى أخطاء باهظة الثمن، وفرص ضائعة، وفي النهاية فشل المشروع.

الفصل الخامس

الدراسة التصميمية

1-5 مقدمة

تعتبر الدراسة التصميمية خطوة بالغة الأهمية في أي مشروع، حيث تعمل كأساس يحدد اتجاهه بالكامل ويضمن نجاحه. فهي توفر فهماً تفصيلياً للمشكلة التي يسعى المشروع إلى معالجتها، مما يضمن استهداف الحلول بشكل فعال. تضمن الدراسة أن يكون التصميم النهائي سهل الاستخدام ومتواافقاً مع توقعات أصحاب المصلحة. كما وتقدم خارطة طريق واضحة للتنفيذ.

2-5 البنية العامة للنظام

أي خدمة يطلبها المستخدم النهائي ستتم بالطبقات التالية:

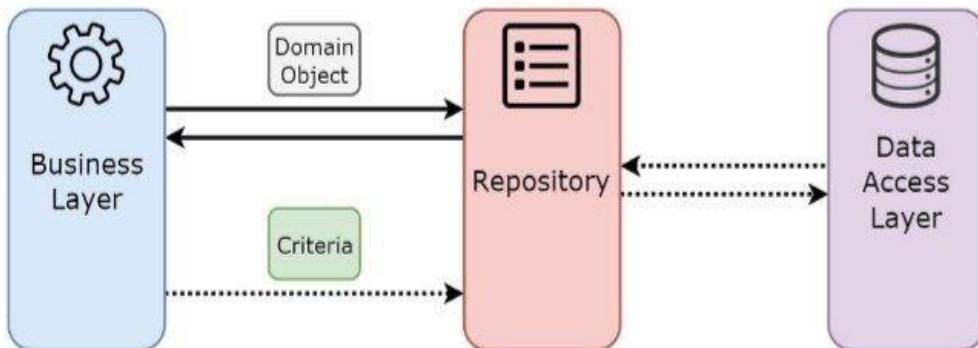
1. طبقة ال **view**: هي الطبقة التي تمكن المستخدم من التفاعل مع النظام وطلب الخدمات التي يريدها.
2. طبقة ال **routers**: تساعد في توجيهه طلبات المستخدمين القادمة من ال **view** إلى مكانها الصحيح لتنفيذ.
3. طبقة ال **middleware**: هي الطبقة التي تُستخدم للتحقق من بعض الأمور المتعلقة بالأمان مثل **role** المستخدم، صلاحية حسابه، .. قبل السماح لطلبه بالدخول إلى طبقة ال **business logic**.
4. طبقة ال **aspects**: هي مجموعة الخدمات التي تنفذ عند كل طلب يتم استقباله من المستخدم، هذه الخدمات متعلقة بتنفيذ بعض المتطلبات غير الوظيفية.
5. طبقة ال **repository**: هي التي تفصل عمليات الكتابة والتعديل على قاعدة المعطيات عن ال **logic** الخاص بالتطبيق.
6. طبقة ال **models**: هي التي تمثل كائنات قاعدة المعطيات وتتواءل وتنتقل معها.

ولكن وبما أننا نستخدم في مشروعنا **react js** و **flutter** في تحقيق واجهات المستخدم فسوف يكون ال **view** في تطبيق مستقل عن باقي الطبقات، وهذا لا يؤثر على تكامل عمل الطبقات لوجود API يقوم بربطها مع بعضها في التطبيقات.

3-5 البنية الداخلية للنظام

Repository design pattern: هو طبقة وسيطة بين طبقة ال business logic وطبقة ال data storage تؤمن هذه الطبقة طريقة منظمة للوصول والتعديل على قاعدة المعطيات، وذلك لجعل المنظومة سهلة التعديل والاختبار والصيانة من دون الحاجة للدخول إلى طبقة ال business logic والتعديل عليها.

- البنية: يتم بالبداية إنشاء interface، تحوي التوابع المراد استدعاؤها ثم يتم إنشاء repository class لتنفيذ التوابع الموجودة في ال interface.
- في ال controller يتم إنشاء غرض نوعه private من ال interface ويتم استدعاء التوابع الموجودة بداخله فقط، وذلك بدلاً من إدخال أكواد التعامل مع قاعدة المعطيات بال business logic.



AOP: يستخدم من أجل منع تكرار الأكواد وتشابكها وجعل ال business logic مرتب أكثر. يفصل تنفيذ بعض الخدمات التي تطبق في أماكن متفرقة ومتحركة في الكود مثل (logging, transaction management) حيث توضع هذه الخدمات في وحدة مستقلة تدعى Aspect. يستخدم من أجل سهولة التعديل والاختبار.

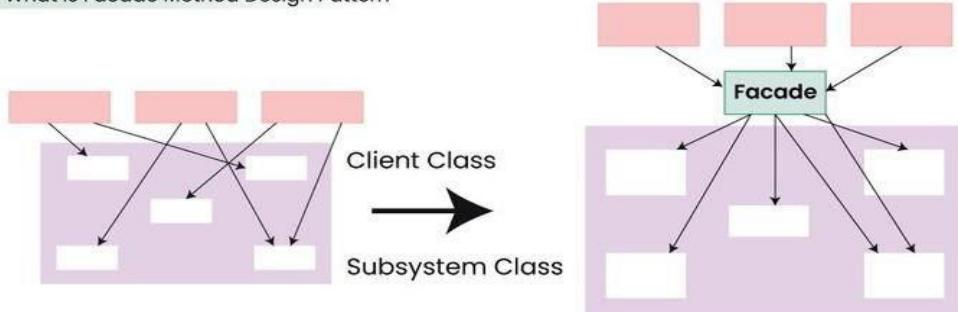
- البنية: الخدمات الموجودة في الوحدة المسمى aspect جميعها تحوي ما يدعى ال advice المتمثلة بثلاث توابع أساسية:
 - .Before: يوضع فيه المنطق الذي نريد تنفيذه قبل أن يتم الانتقال لتنفيذ ال business logic -
 - .After: يوضع فيه المنطق الذي نريد تنفيذه بعد النهاية بنجاح من تنفيذ ال business logic -
 - .In Exception: في حال حدوث أي خطأ أثناء تنفيذ ال business logic يتم الانتقال إلى هذا القسم وتنفيذ المنطق الموجود بداخله. -

إحدى الأقسام الأساسية التي تكون بنية ال AOP هي ال pointcut، وهي تحديد المكان الذي نريد تنفيذ ال aspect عنده.



↳ **Façade**: يستخدم في الأنظمة المعقدة التي تحتوي العديد من الترابطات، فهو يخفى تعقيد النظام ويؤمن نقطة دخول واحدة للنظام من قبل المستخدم وبالتالي يؤمن قابلية القراءة وسهولة الاستخدام.

What is Façade Method Design Pattern



Façade Method Design Pattern



4-5 نمذجة قاعدة المعطيات

تم إرفاق cd يحوي مخطط ال erd (يحمل الرقم 3-5) لنموذج قاعدة المعطيات الخاصة ببنظامنا.

5-5 مخططات

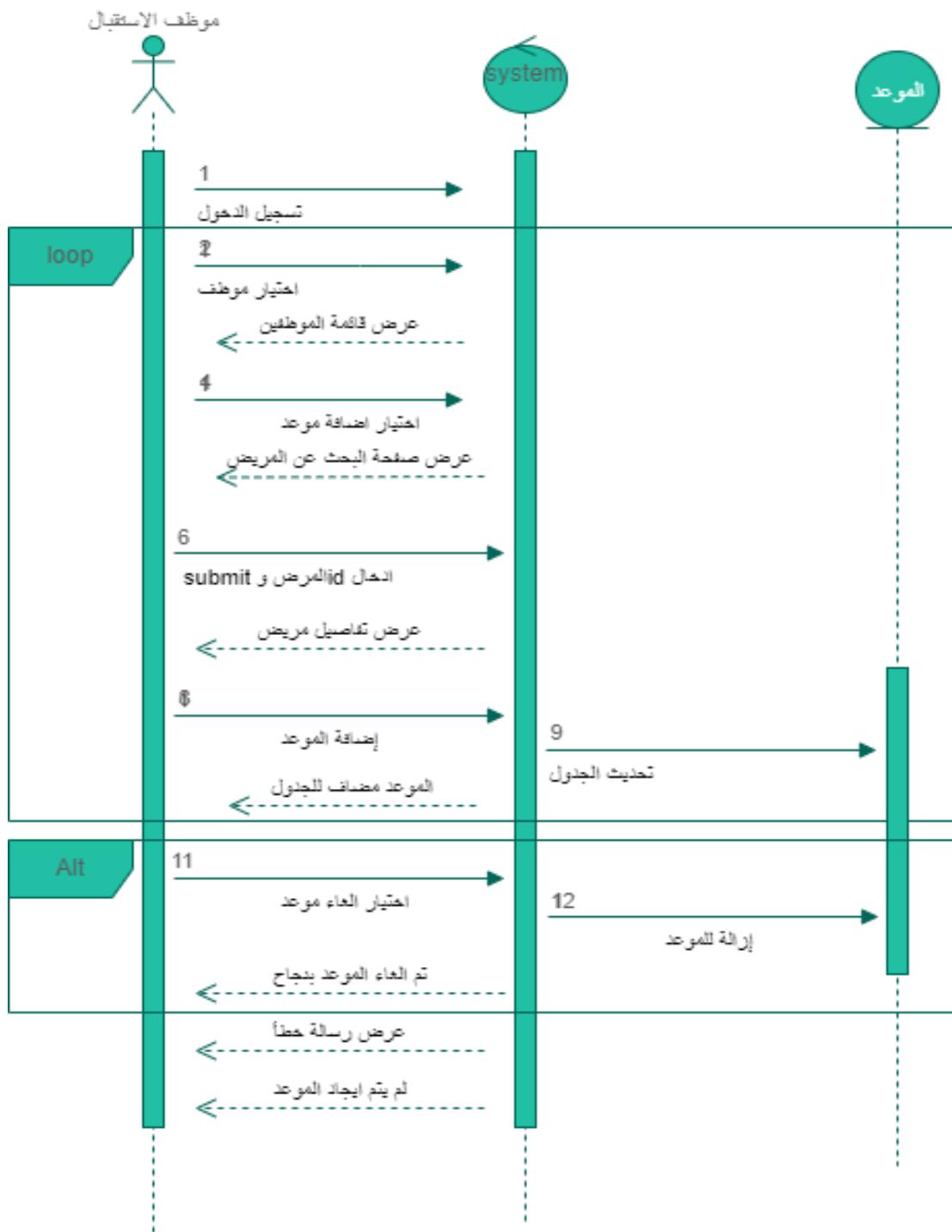
مخطط الصنوف 1-5-4

https://drive.google.com/drive/folders/1TxAxBL51Oo_OGRiJWzng3sjuACOUcG0

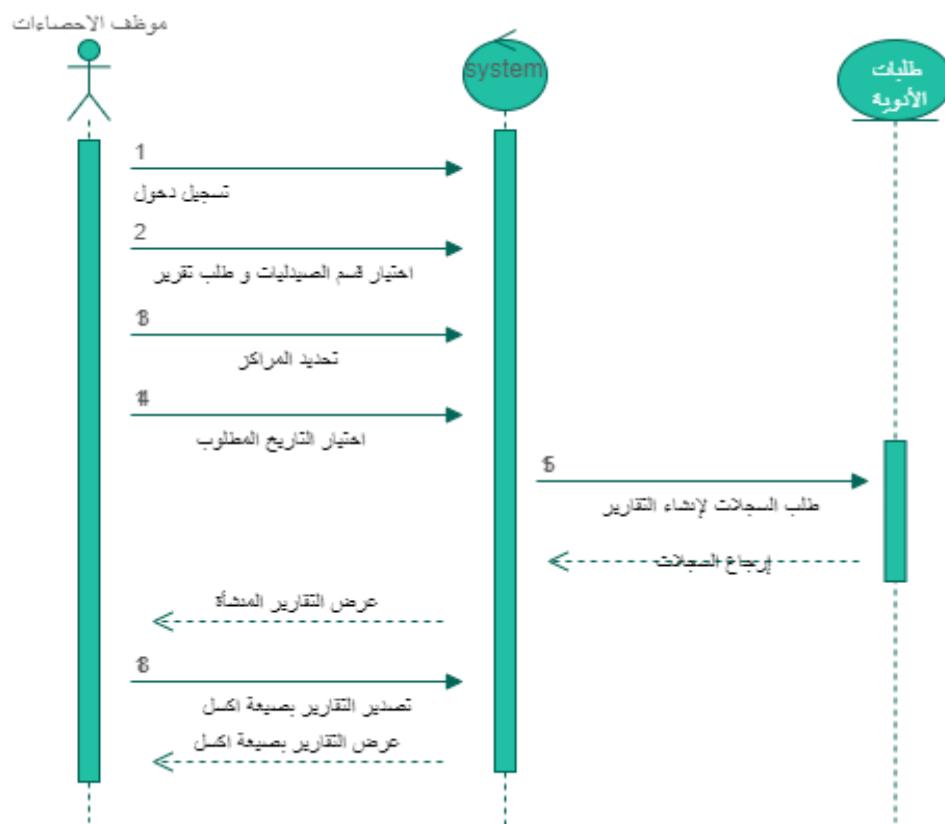


مخططات التسلسل 2-4-5

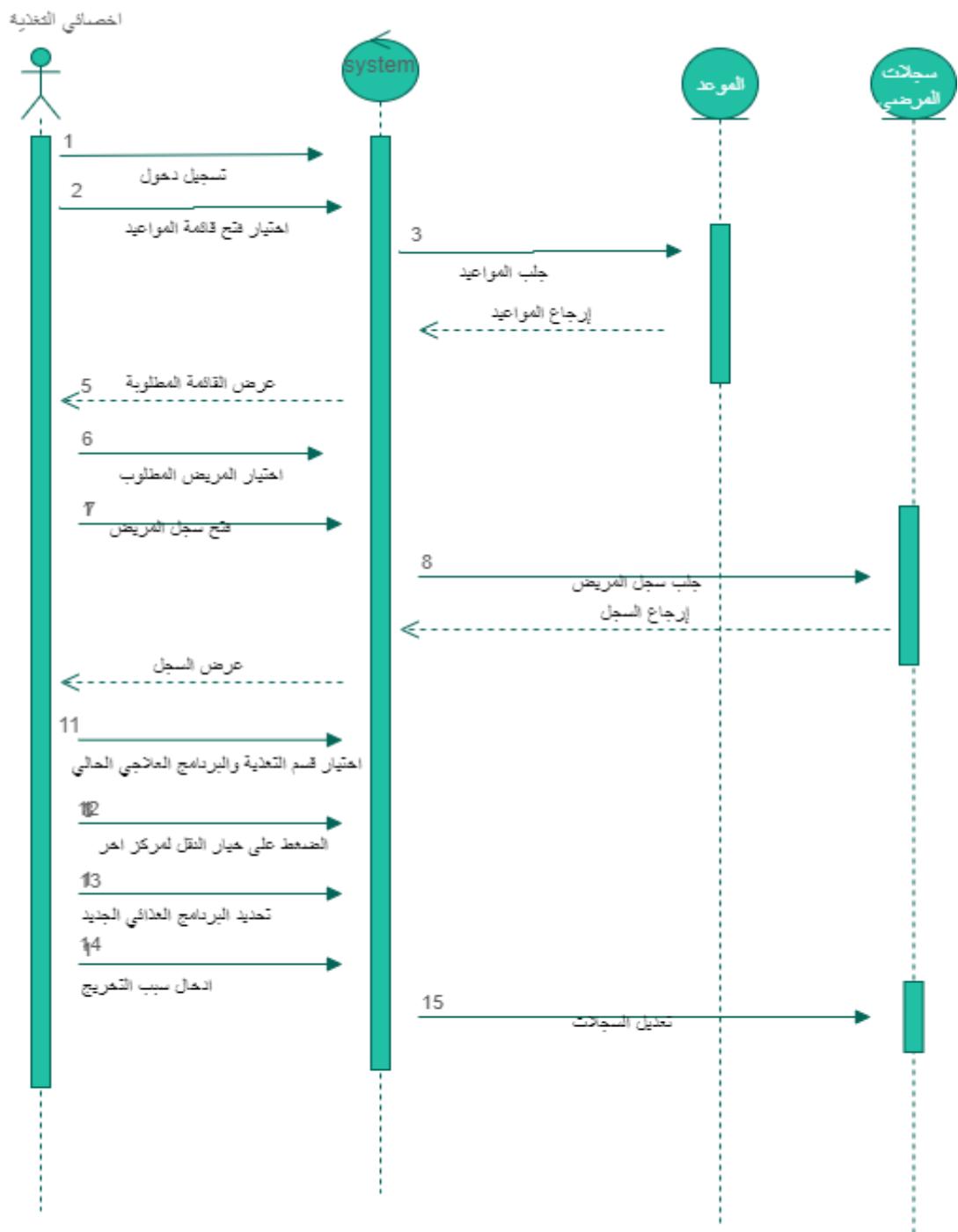
إضافة / حذف مواعيد



إنشاء تقارير الصيدلية

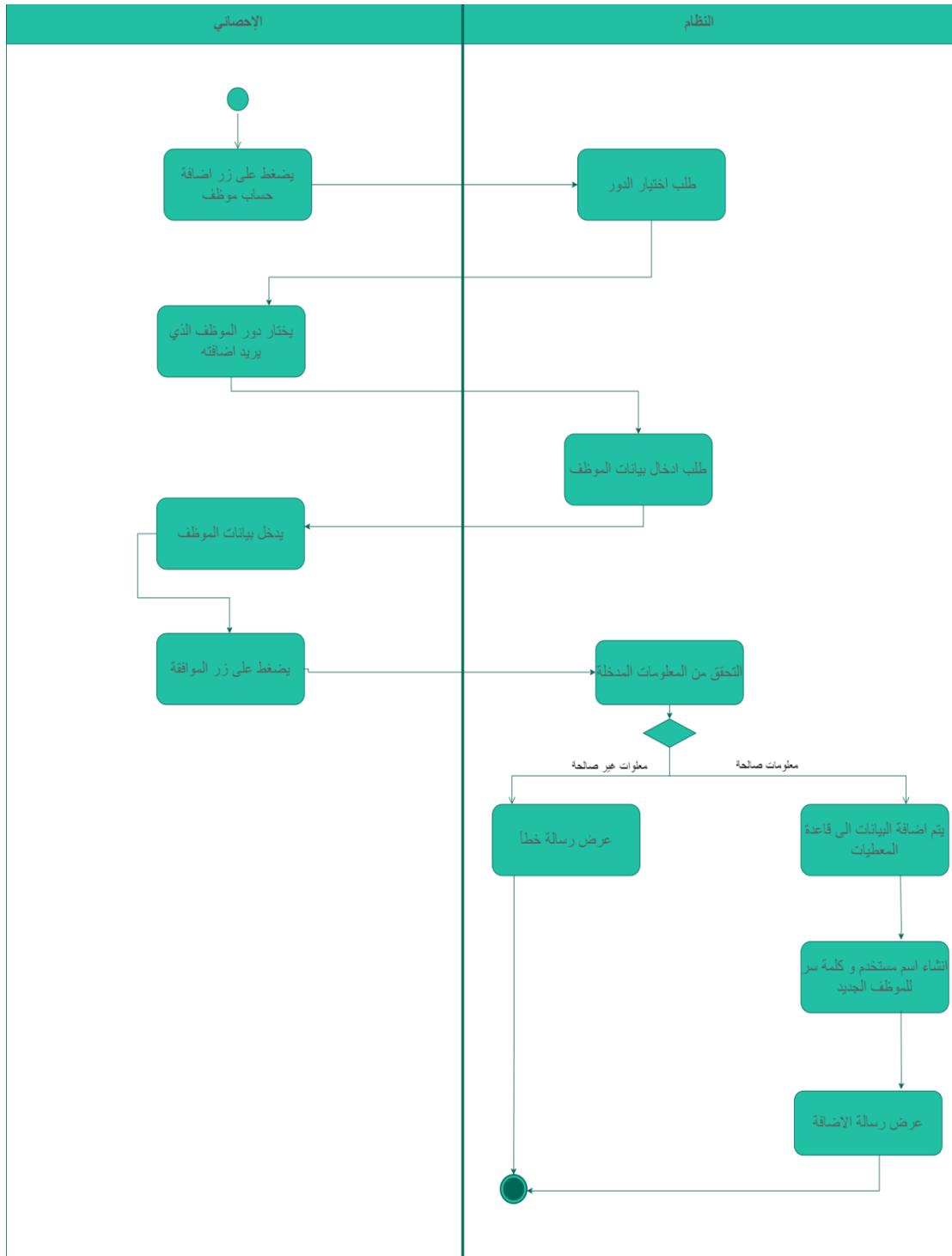


◀ نقل البرنامج العلاجي

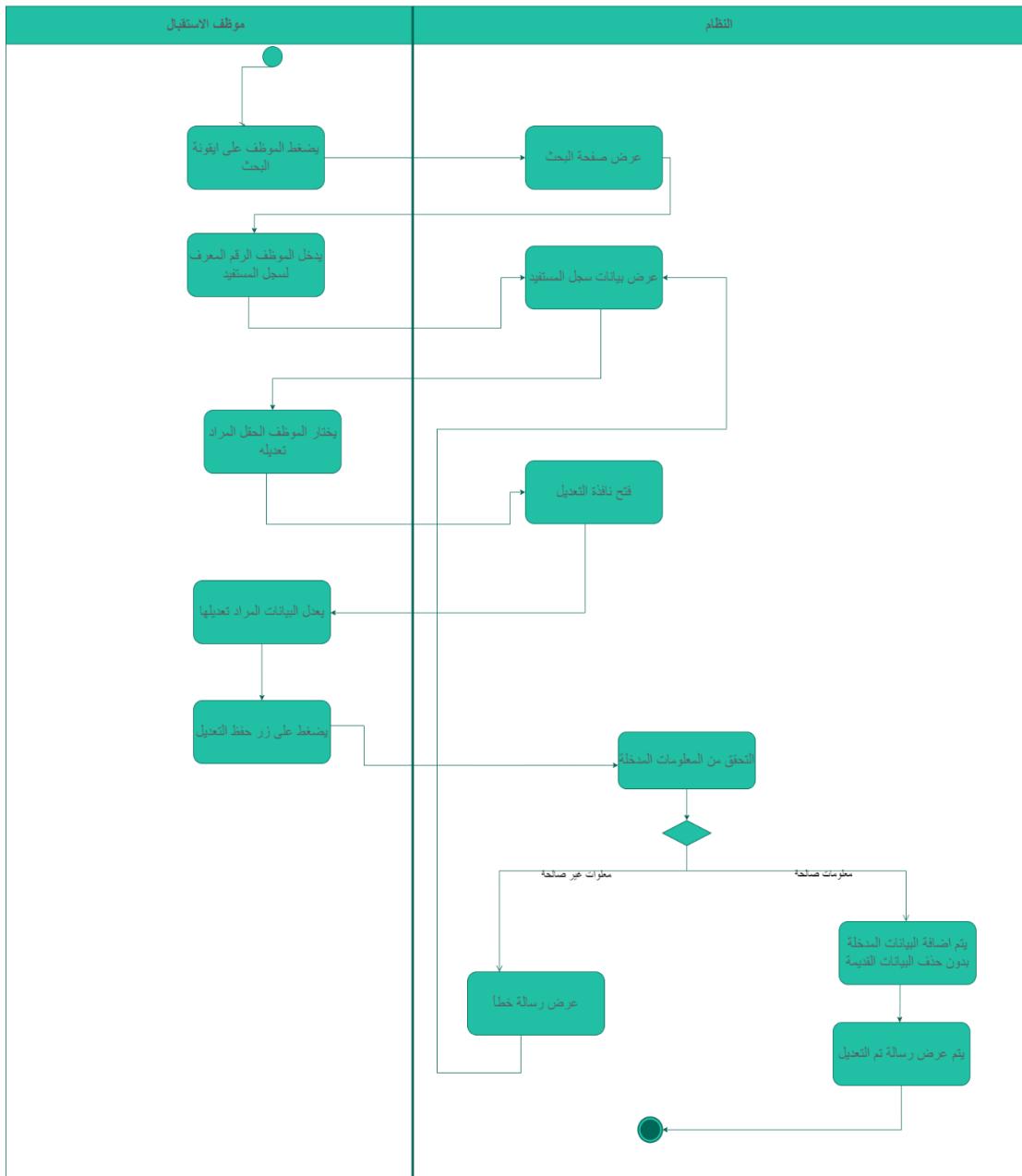


3-5-5 مخططات النشاط

إضافة موظف



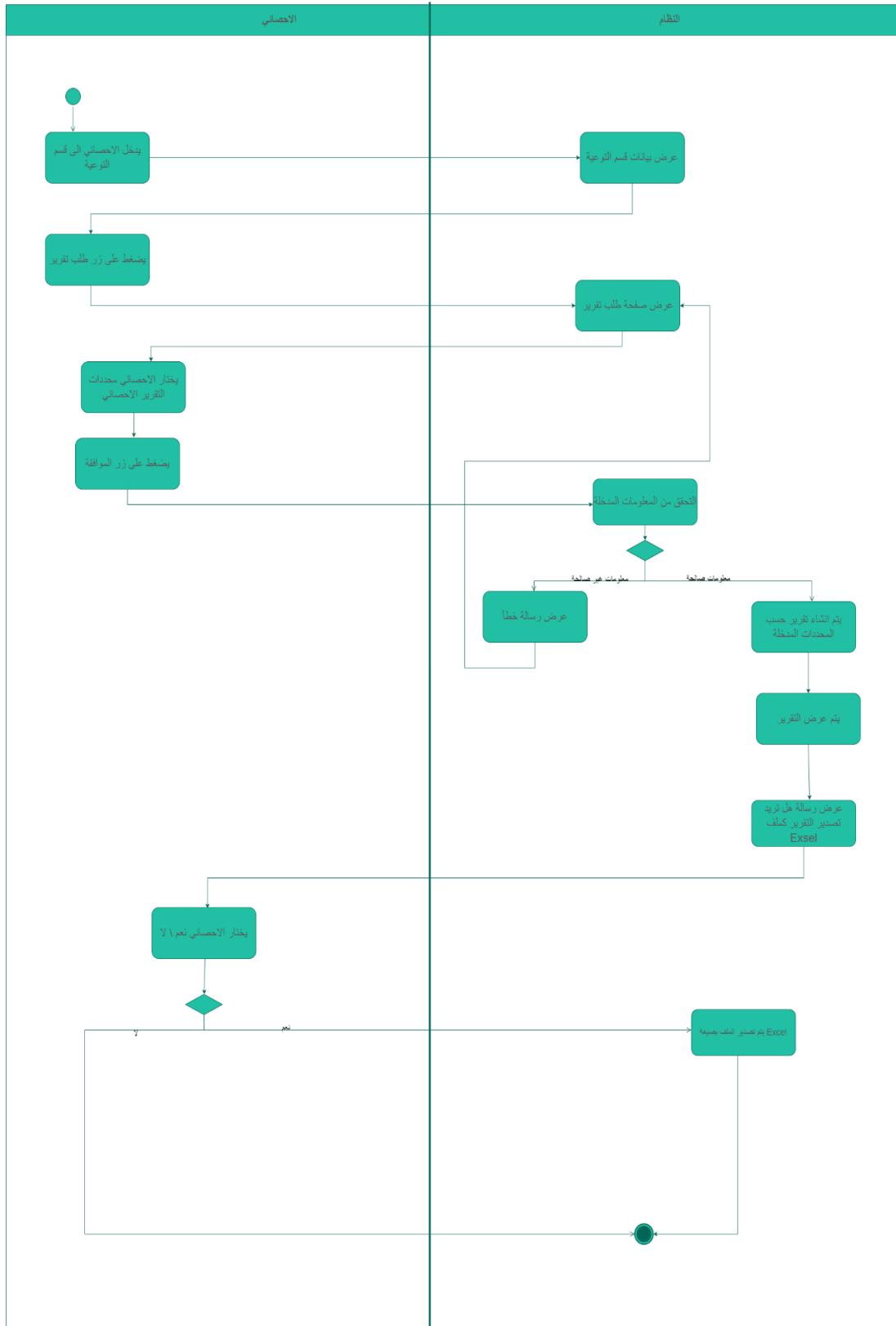
◀ تعديل بيانات مريض



◀ تغيير البرنامج العلاجي
تم رفع المخطط على الـ drive

https://drive.google.com/drive/folders/1TxAxBL51Oo_OGRiJWzng3sjuACOUcG0

إنشاء تقرير التوعية ↵



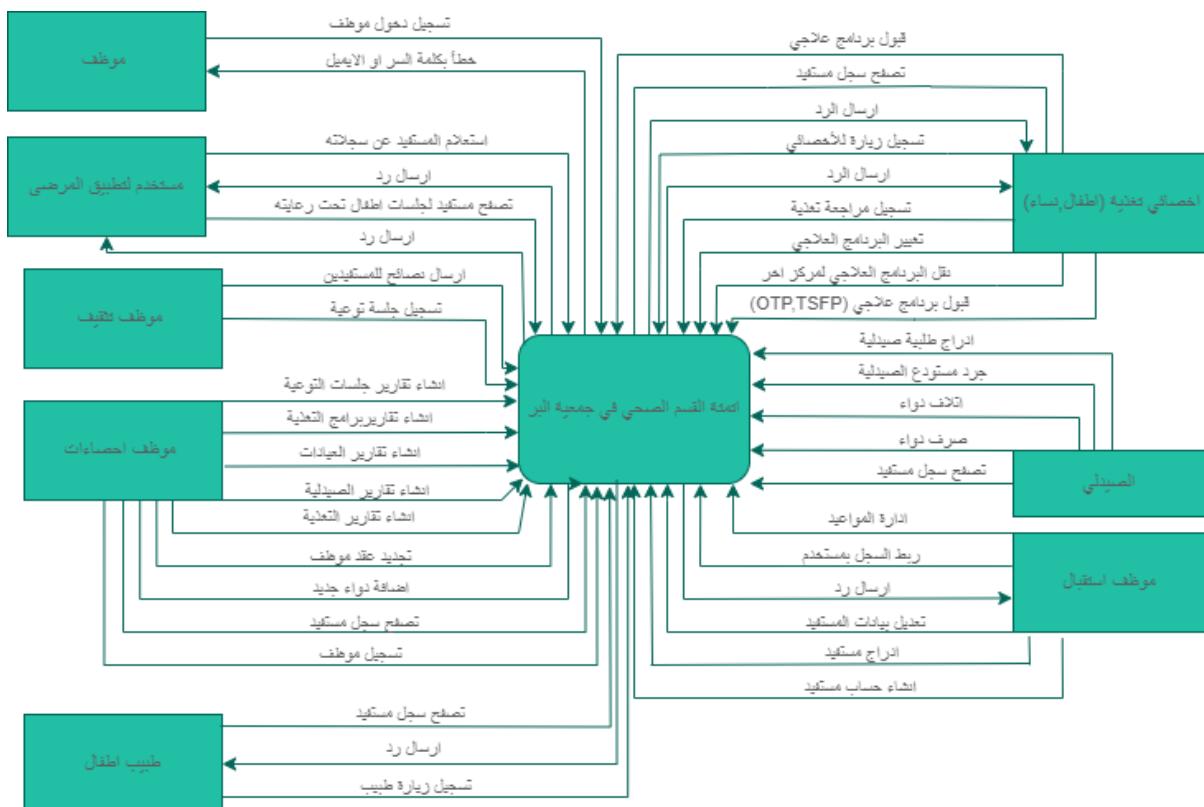
« تسجيل زيارة أخصائي التغذية »

« قبول برنامج علاجي »

تم رفع المخططات على ال drive

https://drive.google.com/drive/folders/1TxAxBL51Oo_OGRiJWzng3sjuACOUcG0

4-5-5 مخطط السياق



6-5 الخلاصة

تعتبر الدراسة التصميمية بمثابة حجر أساس لمشروع منظم جيداً وفعال وناجح من خلال توفير رؤى حاسمة

واتجاه استراتيجي.

الفصل السادس

التحقيق

1-6 مقدمة

تقدم لغات البرمجة وأدواتها إمكانيات عديدة لمستخدميها، بحيث لكل منها استخدامات خاصة على أساسها يتم انتقاء اللغة المناسبة من أجل تحقيق المشروع، حسب المتطلبات التي ينبغي تقديمها للتطبيق.

وتختلف هذه اللغات أيضاً باختلاف البيئة التي سيعمل عليها المشروع (ويب-أندرويد-...)، لذا يتم تحديد لغات البرمجة المستخدمة بناءً على متطلبات المشروع وبيئته والموارد المتوفرة، حيث سنحدد في هذا الفصل البيئة المستخدمة والأدوات ولغات البرمجة وأساليب هذه الاختيارات وكيفية توزيع المهام بين أعضاء فريقنا.

2-6 الأدوات المستخدمة

لتطوير هذا النظام كنا بحاجة للعمل على تطبيق هاتف وويب وبجاجة لقاعدة معطيات مركزية تحوي المعلومات للموقع، وبجاجة لمحرر نصوص للقيام بعملية توثيق وهي عملية أساسية ومهمة.

حيث أن لكل نوع من المستخدمين واجهة وهذا يعتمد على دور المستخدم في النظام أي أن المستفيد والأخصائي والطبيب يستخدمون تطبيق الهاتف المحمول / تابلت، والإحصائي(آمن) والصيادي وموظف الاستقبال وموظفي التنفيذ لدى كل منهم لوحة تحكم عن طريق الويب.

2-1-2 تطبيق ويب وموبايل (Backend)

تم اختيار php Laravel حيث أنها توفر العديد من المزايا التي تجعلها خياراً قوياً لهذا النوع من التطبيقات. الأسباب التي جعلت Laravel خياراً مثالياً:

تدعم نموذج Controller-View-Model (MVC)، وتؤمن أنظمة المصادقة والأمان، فضلاً عن إتقان بعض أعضاء فريق العمل بها، بالإضافة إلى سرعتها في التطوير، فلن يحتاج المطورون إلى قضاء وقت طويل في إنشاء حلول مخصصة بسبب وجود مجموعة كبيرة من المكتبات التي تأتي مع Laravel، حيث يمكن تقديم حلول رائعة غنية بالميزات التي توفر تجربة مستخدم واسعة ومتعددة بجهد أقل ووقت أقصر.

2-2-2 تطبيق أندرويد (frontend-flutter)

قمنا باستخدام لغة dart إطار عمل flutter لكونها أحد أهم لغات تطوير تطبيقات الأندرويد ولخبرة بعض أعضاء العمل فيها.

(Reactjs-frontend-dashboards) لوحات التحكم 3-2-6

شكلت reactjs خياراً قوياً لتجزئ ال dashboards لكل من موظف الإحصاءات، موظف الاستقبال، الصيدلي، موظف التنفيذ وذلك لكونها:

1. Component-Based Architecture حيث يمكن تطوير كل مكون وختباره وإعادة استخدامه بشكل مستقل، مما يبسط الصيانة والتحديثات.
2. Efficient Rendering with Virtual DOM مما يحسن أداء العرض من خلال تحديث المكونات التي تغيرت فقط.
3. Rich Ecosystem and Community Support يتمتع React ببيئة واسعة من المكتبات والأدوات التي يمكن دمجها بسهولة لتعزيز وظائف لوحات التحكم.

API 4-2-6

حيث توفر ال Laravel طريقة ربط للتطبيقات الخارجية Api.php

5-2-6 قاعدة المعطيات

تم استخدام SQL.

6-2-6 مخططات الدراسة التصميمية والتحليلية

تم استخدام drawio و lucidchart حيث يوفران الكثير من المخططات والأدوات المجانية التي ساعدتنا على تحليل النظام، بالإضافة إلى سهولة العمل عليهما والميزات المقدمة من تصدير المخططات بالعديد من الصيغ.

7-2-6 تصميم الواجهات وتجربة المستخدم

تم استخدام figma لنوفيره جميع الأدوات التي تحتاجها لتصدير .prototype

3-3 الخدمات والأدوات الخارجية المستخدمة

- » تم استخدام Xampp كسيرفر محلي مؤقت.
- » تم رفع المشروع backend على Hostinger.
- » تم استخدام Netlify لعمل deployment للويب.

4-6 بيئة العمل

تم استخدام Visual studio code editor لكتابة أكواد ال backend وأكواد ال react js. أما بالنسبة لل flutter فقد تم استخدام android studio

5-6 تقسيم العمل

المهمة	القسم	الطالبة
<ul style="list-style-type: none"> • Laravel Api • Requirements implementation • Database design, implementation & management • Version Control 	Backend (Laravel)	رنا المرعي ملاءك سرحان
<ul style="list-style-type: none"> • Requirement engineering • User interface design • Admin (statistics employee) dashboard • Pharmacist dashboard • Receptionist dashboard • Health education employee dashboard 	Frontend (react js)	نور عبد الهادي
<ul style="list-style-type: none"> • Nutritionist app • Patients' app • Firebase notification • Communication with stakeholders 	Frontend(flutter)	ملاءك السويدان

• Doctor app	Frontend(flutter)	ليلاس حمادة
--------------	-------------------	-------------

6-6 التحديات التي واجهتنا

6-6-1 تحديات الجوانب الوظيفية

1. كثرة أنواع المستخدمين حيث يوجد تسع أنواع لمستخدمي التطبيق.
2. تعقيد البيانات الطبية:
 - تنوع القياسات: قد يكون هناك تنوع كبير في القياسات التي يتم جمعها للمرضى، مثل الوزن، الطول، محيط الذراع، نتائج التحاليل، وغيرها.
 - التغيرات المتكررة: قد تتغير القياسات والنتائج بشكل متكرر مع مرور الوقت، مما يتطلب نظاماً مرتقاً لتسجيل هذه التغيرات.
 - الرابط بين البيانات: حاجة لربط البيانات من مصادر مختلفة، مثل سجلات المرضى، التقارير، ارتباط الزيارات المختلفة ببعضها، ارتباط القسم الطبي مع التغذوي والأدوية الموصوفة.
3. اللوائح والقوانين:
 - الخصوصية: يجب أن يضمن النظام حماية خصوصية البيانات الطبية للمرضى، والامتثال للوائح حماية البيانات.
 - الجودة: يجب أن يضمن النظام جودة البيانات المدخلة والمخرجة، والامتثال للمعايير الطبية.
 - التوثيق: يجب توثيق جميع العمليات والإجراءات في النظام، بما في ذلك التغييرات التي تطرأ عليه.
4. التغييرات المستمرة في البروتوكولات:
 - التحديات: قد تتغير البروتوكولات الطبية بشكل دوري، مما يتطلب تحديث النظام بشكل مستمر.
 - التخصيص: قد تحتاج بعض المراكز الطبية إلى تخصيص النظام ليناسب احتياجاتها الخاصة.
5. أنواع الزيارات وصعوبتها: حيث وبسبب وجود عدة زيارات في النظام (زيارات خاصة بالطبيب وزيارات أخصائي التغذية) وكل من الزيارات منفصلة لزيارات أطفال أو نسائية مع إمكانية عرض كل التاريخ الطبي لكل الأقسام، إضافة إلى الوصول لكافة الأدوية لكل زيارة سابقة. لكن واجهتنا الصعوبة الأكبر في زيارات قسم سوء التغذية حيث:
 - الزيارات العادية:
 - الهدف: متابعة الحالة الصحية العامة للمريض، قياسات روتينية، وتقديم النصائح التغذوية، تقديم الأدوية.
 - التحديات: الفصل بين الأطفال والأمهات وتغيير الطبية لكل نوع من الزيارات وإمكانية المعاينة لكل مريض عند أكثر من أخصائي، وهو خاص للأطفال الصغار والأمهات المستقرات.

- الزيارات العلاجية:

- الهدف: تقييم استجابة المريض للعلاج، تعديل خطة العلاج، وتقديم دعم نفسي واجتماعي وتقديم الأدوية الخاصة.
- التحديات: تتطلب هذه الزيارات تقييماً أكثر تفصيلاً للحالة الصحية، وقد تتضمن إجراء اختبارات إضافية أو إجراء تعديلات على خطة العلاج إضافة إلى احتمالية النقل من مركز لآخر والتخلص من العلاج مع إمكانية إعادة، نقل من برنامج لآخر وفق شروط محددة وفي كل زيارة لعلاج محدد (OTP,TSFP) تكون الزيارات مختلفة عن بعضها بالمعلومات الطبية.

6. تحديات إنشاء تقارير طبية بتنسيق إكسل عبر استعلامات قاعدة البيانات

- تعقيد الاستعلامات:

- تنوع البيانات: البيانات الطبية متعددة ومعقدة، مما يتطلب كتابة استعلامات SQL معقدة لتغطية جميع الحالات.
- علاقات البيانات: قد تكون هناك علاقات معقدة بين الجداول المختلفة في قاعدة البيانات، مما يتطلب انضمامات متعددة في الاستعلامات.

- أداء النظام:

- كمية البيانات: قد تؤدي كمية البيانات الكبيرة إلى بطء في استجابة النظام، خاصة عند تشغيل استعلامات معقدة.

- كفاءة الاستعلامات: يجب تحسين كفاءة الاستعلامات لتجنب تحميل قاعدة البيانات بشكل زائد.

- توافق تنسيق إكسل:

- تعقيد تنسيق إكسل: قد يكون إنشاء تنسيق إكسل يتوافق مع احتياجات المستخدمين وتلبية المعايير الطبية أمرًا معقداً.

- تحديات إكسل: قد تتغير صيغ إكسل وتتنسيقاتها مع مرور الوقت، مما يتطلب تحديث النظام بشكل دوري.

- أخطاء في البيانات:

- بيانات غير صحيحة: قد تحتوي قاعدة البيانات على بيانات غير صحيحة أو غير كاملة، مما يؤدي إلى نتائج تقارير غير دقيقة.

- أخطاء في الاستعلامات: قد تؤدي الأخطاء في كتابة الاستعلامات إلى نتائج غير متوقعة.

6-2 تحديات الجوانب غير الوظيفية

تحديات متعلقة بنمط تصميم المستودع (Repository Design Pattern)

- تعقيد الإنشاء
- التحكم في التكرار
- التعامل مع العلاقات المعقدة
- أداء الاستعلامات

تحديات متعلقة بـ (Aspect-Oriented Programming)

- الصعوبة في التكامل مع التطبيق
- التأثير على الأداء
- التعامل مع الاستثناءات التي قد تحدث عند التفاعل مع قاعدة البيانات

الفصل السابع

الاختبار والتجريب

1-7 مقدمة

بعد التحقق من صحة عمل النظام وتأديته للوظائف المطلوبة بشكل صحيح تحدياً كبيراً، يتطلب الأمر إجراء مجموعة واسعة من الاختبارات لضمان جودة النظام. تمثل أهمية هذه الاختبارات في الكشف عن الأخطاء البرمجية المحتملة قبل إطلاق النظام، حيث قد تؤدي هذه الأخطاء إلى عطل النظام أو تقديم نتائج غير دقيقة. تتتنوع هذه الأخطاء في خطورتها وتتأثيرها على النظام، وقد تظهر في أي مرحلة من مراحل تطوير النظام، بدءاً من مرحلة التحليل وحتى مرحلة التنفيذ. لذلك، فإن تنفيذ مجموعة شاملة من الاختبارات في كل مرحلة من مراحل التطوير يعد أمراً بالغ الأهمية لضمان جودة النظام ووصوله إلى المستوى المطلوب من الأداء.

2- الاختبار أثناء التنفيذ

خلال مرحلة التطوير، تم إجراء اختبارات شاملة لجميع خدمات التطبيق ووظائفه للتأكد من مطابقتها للمتطلبات المحددة. استخدم الفريق أدوات مثل postman للتحقق من صحة تدفق البيانات وتفاعل المكونات المختلفة. تم تنفيذ هذه الاختبارات بشكل مستمر ومتكرر طوال فترة التطوير، مع التركيز على إصلاح الأخطاء فور اكتشافها. وقد ساهم التعاون والتبادل بين أعضاء الفريق في تحسين جودة الاختبارات وكفاءتها.

3- اختبار الصندوق الأسود black box testing

يُعرف اختبار الصندوق الأسود (Black box testing) بأنه أسلوب لاختبار وظائف النظام دون الرجوع إلى بنيته الداخلية. يركز هذا النوع من الاختبار على التحقق من صحة مدخلات ومخرجات النظام وفقاً للمواصفات المحددة. من الأمثلة الشائعة على حالات الاختبار التي يمكن تطبيقها في هذا الأسلوب:

- اختبار الحدود: التحقق من سلوك النظام عند إدخال قيم حدية (الحد الأدنى، الحد الأقصى، القيم الفارغة).
- اختبار المسارات: اختبار جميع المسارات المحتملة التي يمكن للمستخدم اتباعها خلال النظام.
- اختبار الأداء: قياس أداء النظام تحت أحصار مختلفة.
- اختبار الأمان: التتحقق من ثغرات الأمان المحتملة.

يمكن لهذه الحالات وغيرها أن تساعده في الكشف عن أخطاء أو عيوب في النظام قد تؤثر على أدائه أو موثوقيته.

نذكر بعض الحالات الهامة

Test case ID	1
Test case summary	تسجيل موظف الاستقبال لمواعيد الأطباء والأخصائيين اليومية على مدار اليوم وبحسب دور المرضى ضمن المركز
Pre-condition	تسجيل الدخول إلى النظام كموظف استقبال، تسجيل دخول الطبيب أو الأخصائي لنفس المركز المسجل فيه موظف الأخصائي
Expected results	<ul style="list-style-type: none"> إذا كان هناك مشكلة اتصال أو مشكلة في تخزين البيانات تظهر رسالة خطأ.
Actual results	تحديث جداول المواعيد عند الطبيب والأخصائي بما يتوافق مع التعديلات التي يقوم بها الموظف.

الإجراء	التوقيت	الاسم	الرقم	الترتيب
█	ملك رامي المانعى	10	1	
█	علي علي المطيري	6	2	
█	ملك رامي المانعى	10	3	
█	علي عمر الحربي	9	4	
█	محمد رامي العجمي	7	5	

Test case ID	2
Test case summary	تسجيل زيارة للأخصائي (أطفال)
Pre-condition	تسجيل الدخول إلى التطبيق كأخصائي تغذية. وجود سجل الطفل ضمن سجلات المستفيدين في النظام.
Expected results	في حال كانت الفاصل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.
Actual results	إضافة بيانات زيارة للمريض ترتبط بال record الخاص به والموجود في جداول المرضى، كما وستحوي تاريخ الزيارة و id الأخصائي وبيانات تسجيل دخوله للنظام بشكل تلقائي.

موظلي المريض

العنوان: أذربيجاني شريف

النوع: مرض العظام

الجنس: ذكر

الحالة: غير معروفة

البيانات المدخلة:

الاسم: هادي عزيز محمد

المواليد: 11-07-2001

ال الجنس: ذكر

الحالة: غير معروفة

إضافة زيارة جديدة

الأنفلونزا:

سكريت عالي
الحمد

مواد دهنية
الأسنان

مرض
القولون

معدلات
دقيقة

تلفيف
صحي

قرحة
ال تعالج من
SAM

SAM

MAM

طبيعي

وضع الحالة:

MUAC

Z-score

الطول

الوزن

المشاكل:

إضافة

سجل المريض



Test case ID	3
Test case summary	قبول برنامج علاجي (للأطفال نوع TSFP)
Pre-condition	<ul style="list-style-type: none"> • تسجيل الدخول إلى النظام كأخصائي تغذية. • وجود سجل المريض ضمن سجلات المستفيدين في النظام. • عدم وجود المريض ببرنامج آخر في الوقت الراهن.
Expected results	<ul style="list-style-type: none"> • في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ. • في حال وجود المريض في برنامج علاجي في نفس الوقت تظهر رسالة خطأ.
Actual results	<ul style="list-style-type: none"> • إدراج المريض في برنامج علاجي من النوع TSFP يرتبط بسجله الطبي الأساسي الذي يحوي معلومات، كما ويرتبط بالمركز الذي تم فيه القبول. • تسجيل بيانات زيارة القبول، وترتبط بسجل القبول وتحوي id الأخصائي وبيانات تسجيل دخوله للنظام.

سجل المريض

←

النوع الطبي للمربيض

زيارة الطبيب

قسم التغذية

المعلومات الشخصية

الاسم: ملك رامي المانع

المواليد: 29-06-2018

الجنس: أنثى

دواء احتياجات خاصة: لا

رقم الهاتف: 123456789

قبول في برنامج علاجي

الوزن المستهدف

18

سبب القبول

نفس بسيط في الضرول

2/3

18/20

نوع البرنامج العلاجي

TSFP

نوع القبول

جديد

جهة القبول

Community

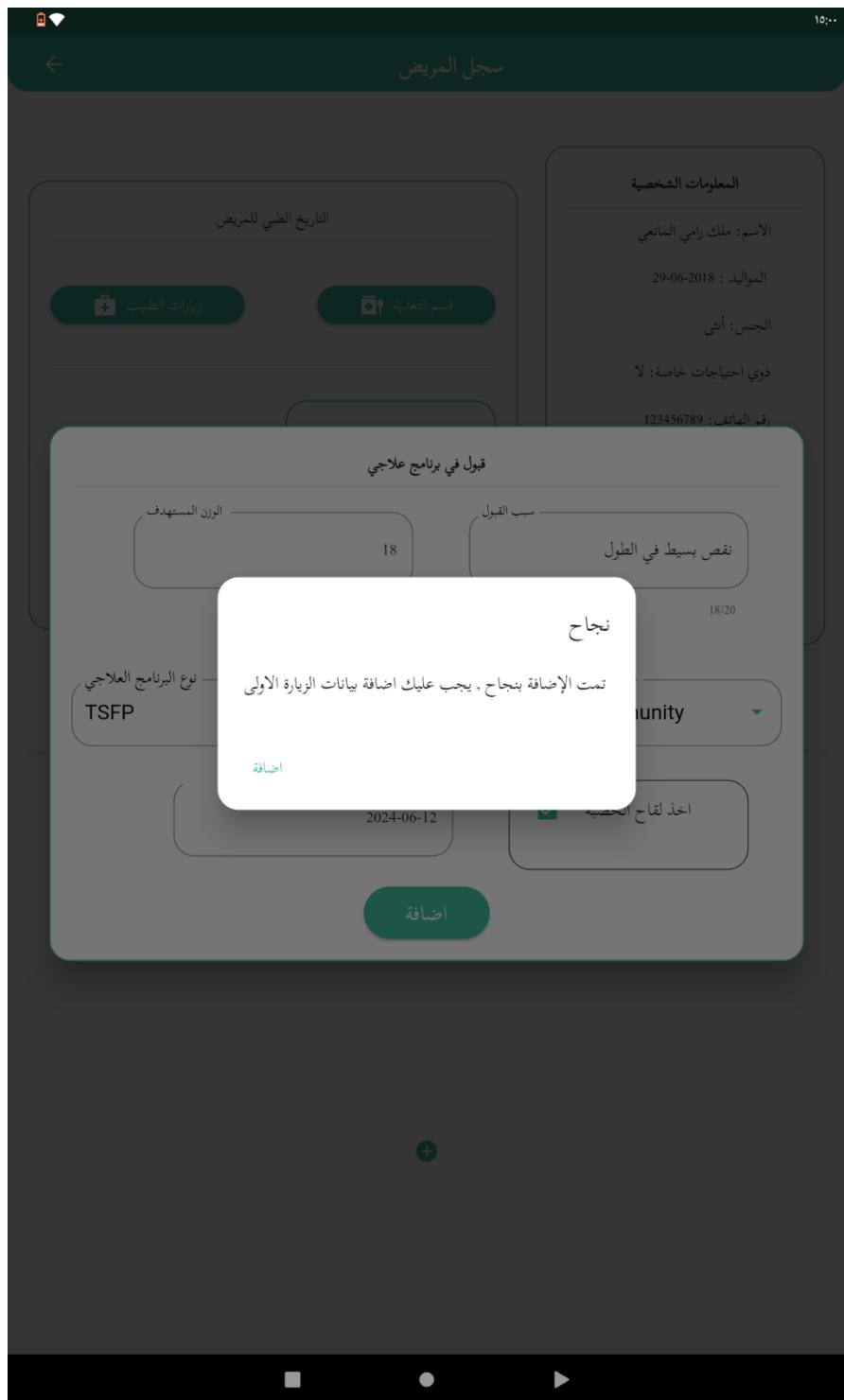
تاريخ اخذ لقاح الحصبة

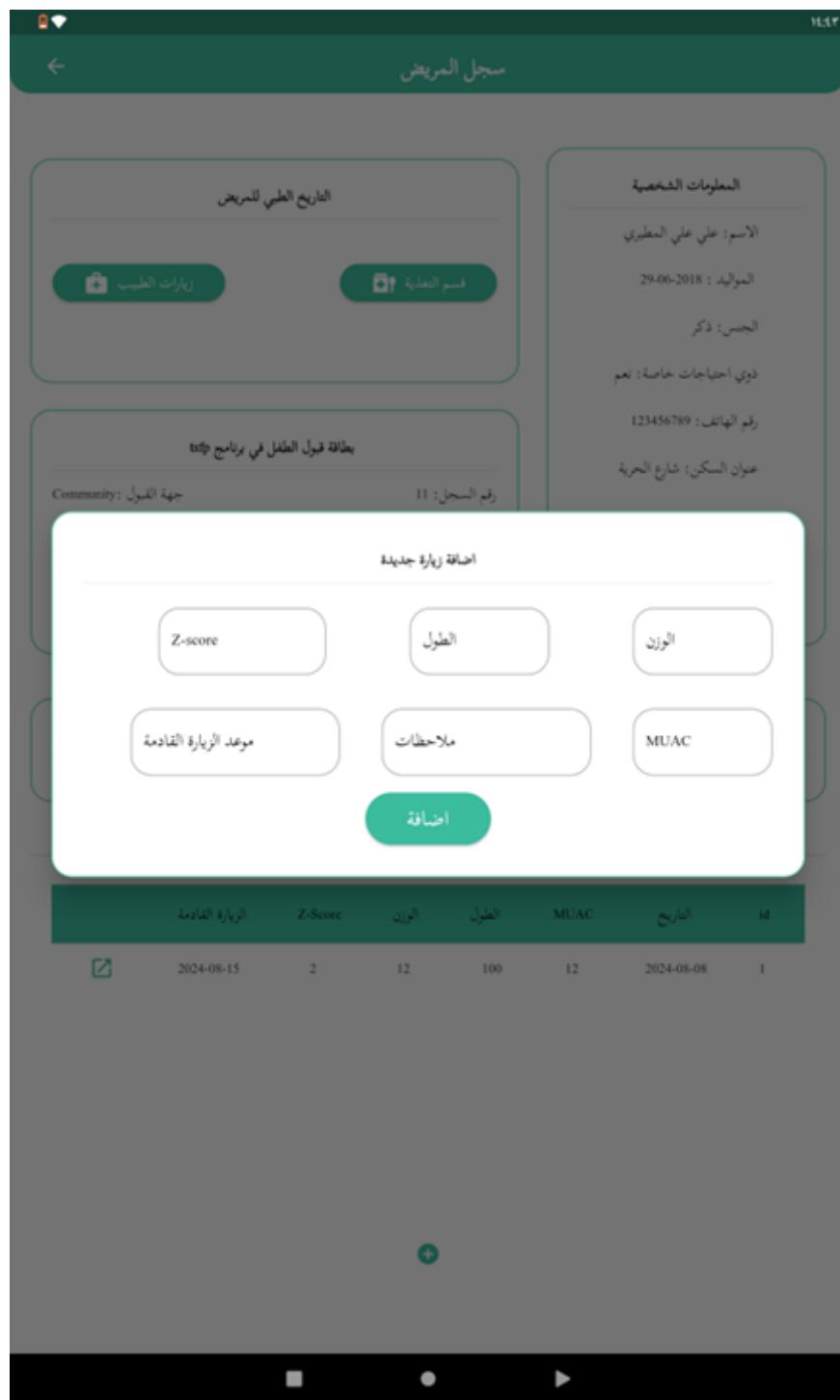
2024-06-12

أخذ لقاح الحصبة

إضافة

+





Test case ID	4
Test case summary	تخرج المريض من برنامج علاج التغذية الخاص به بعد استيفائه معايير التخرج الخاصة بالمنظمة.
Pre-condition	تسجيل الدخول كأخصائي تغذية. وجود المريض ضمن برنامج علاجي (في الوقت الحالي)
Expected results	في حال كانت التفاصيل المدخلة ناقصة أو غير صالحة تظهر رسالة خطأ.
Actual results	<ul style="list-style-type: none"> • إضافة بيانات الزيارة الأخيرة للمريض. • تسجيل خروج المريض من البرنامج العلاجي.

١٤:٤٢

سجل المريض

التاريخ الطبي للمريض

زيارات الطبيب
 قسم العناية

بطاقة قبول الطفل في برنامج tsfp

رقم التسجيل: 11
ج جهة القبول:
نوع القبول: جديد
سبب القبول: نقص حاد في الوزن
الوزن المستهدف: 15
تاريخ القبول: 2024-08-08

تخرج المريض من برنامج سوء التغذية

تخرج المريض

سبب التخرج
شفاء
 نقل لمراكز اخر

زيارات المريض لقسم التغذية

التاريخ القادمة	Z-Score	الوزن	العلو	MUAC	التاريخ	id
2024-08-15	2	12	100	12	2024-08-08	1

المعلومات الشخصية

الاسم: علي علي المصيرري
المواليد: 29-06-2018
الجنس: ذكر
ذوي احتياجات خاصة: نعم
رقم الهاتف: 123456789
عنوان السكن: شارع الحرية

Test case ID	5
Test case summary	إدراج الصيدلاني كميات الأدوية الواردة إلى الصيدلية في النظام.
Pre-condition	تسجيل الدخول إلى النظام بدور صيدلاني.
Expected results	في حال كانت التفاصيل المدخلة غير صالحة تظهر رسالة خطأ.
Actual results	زيادة مخزون الأدوية الموجودة في الصيدلية بحسب الكميات الواردة إليها في الطلبيّة.

الصيدلية					
إدراج طلبية أدوية واصلة إلى مستودع الصيدلية					
الكمية الوالصة	الوحدة	العيار	الدواء	الكود	
20	مع	500 مجم	أموكسيسيلين	1	
0	كرتونة 16	10 جرام بروتين لكل بسكويتة	بسكويت عالي الطاقة/ البروتين	2	
49	ملع	100 ملجم	محلول كبريتات الحديد الشفوري	3	
0	علبة 1000	400 ميكروجرام	أقراص حمض الغوليك	4	
90	كرتون	مختلف حسب النوع	دهن مدعم	5	
0	مضغوعة	60 ملجم حديد + 400 ميكرو جرام حمض الغوليك	أقراص حديد 60 ملجم + حمض الغوليك 400 ميكرو جرام	6	
0	علبة-100	200 مجم	ميبيسيندازول	7	
0	عبوة	250 مجم	بودرة الميتيروبيندازول	8	

Test case ID	6
Test case summary	تسجيل الصيدلاني نتائج الجرد الأسبوعي للصيدلية على شكل تقرير يتم تخزينه لإتاحته للجهات المسئولة، حيث يتم تخزين الكميات الحقيقة الموجودة ومقارنتها مع الكميات المخزنة.
Pre-condition	تسجيل الدخول إلى النظام بدور صيدلاني.
Expected results	في حال كانت التفاصيل المدخلة غير صالحة تظهر رسالة خطأ.
Actual results	حفظ التقرير الأسبوعي عن حالة مخزون الدواء الفعلية في قاعدة المعطيات.

الصيدلية
فالة الأدوية الموجودة في المركز، قم بتحديث الكمية الفعلية لكل دواء لحفظ تقرير الجرد.

الكمية المدخلة	الكمية المفترضة	الوحدة	الكود	العار	الدواء
X 117	120	غرفة	1	250 مجم	بوردة الميتروريدازول
X 120		مل	1	500 مجم	أموكسيسيلين
X 30	16	كرتونة	1	10 جرام بروتين لكل برتوكول	بسكويت عالي الطاقة (High protein)
X 128		مل	1	100 ملجم	محلول كبريتات الحديد (Iron sulfate)
X 55	1000	علبة	1	400 ميكروجرام	أقراص حمض النيوليك (Neopolix)
X 134		كرتون	1	محتوى حسب النوع	دهن دادم (Dadam oil)
X 45	60	مجموع	1	400 ملجم حديد + 60 ملجم حمض	أقراص حديد حمض النيوليك (Neopolix tablets)
				ـ بيكروغرام 400 ملجم حمض النيوليك	
				ـ بيكروغرام 60 ملجم حديد	

الصيادلة

فأئمة الأدوية الموجودة في المراكز، قم بتحديد الكمية الفعلية لكل دواء لحفظ تفاصيل المركب.

الكمية الفعلية	الكمية المفترضة	الوحدة	الكود	العيار	الدواء
117	117	غزو	1	250 مجم	برودرة الميدروزيد/إيزول
120	120	مع	1	500 مجم	لوموكسيفين
19	30	كرتونة 16	1	10 جرام بروتين لكل بـ 100 ملجم	بسكويت عالي العالية / بـ 10 جرام بروتين
125	128	ملع	1	100 ملجم	مدحول كبريتات الحديد القصوى
55	55	علبة 1000	1	400 ميكروجرام	أقراص حمض البوتاسيوم
136	134	كرتون	1	مختلف حسب النوع	دهن داديم
45	45	مقطورة	1	60 ملجم حديد + 400 ميكروجرام حمض البوتاسيوم	أقراص حديد 60 ملجم - بـ 400 ميكروجرام حمض البوتاسيوم

Test case ID	7
Test case summary	تسجيل موظف التنقيف الصحي لبيانات جلسة توعية قام بعقدها في أحد المراكز التابعة للجمعية أو المناطق التي تصل إليها الخدمات
Pre-condition	تسجيل الدخول إلى النظام كموظف تنقيف صحي
Expected results	في حال كانت التفاصيل المدخلة غير صالحة تظهر رسالة خطأ
Actual results	تخزين بيانات جلسة التوعية في قاعدة معطيات النظام

تمت إضافة المحاضرة بنجاح ✓

إدخال جلسة تثقيف صحفي

التاريخ

الموعد

المكانة

آخر وظيفة

الخطبة

آخر طريقة الوصول

الجهة

آخر شهادة

النطاق

آخر نشاط

المنبر

فئة البرنامج

الاسم

آخر مادة

المستقبلة

آخر منظمة

العنوان

الشارع

الرقم

أعداد الحضور

الرقم

الأنثى المذكور

الرقم

الإناث الإيابات

الرقم

الرجال

الرقم

العدد الكلي

تأكيد

Test case ID	8
Test case summary	يقوم النظام في حالة الاستخدام هذه بإنشاء تقرير عن جلسات التوعية في مركز أو عدة مراكز حسب criteria يحددها موظف الإحصاءات.
Pre-condition	تسجيل الدخول إلى النظام كموظ夫 إحصاءات.
Expected results	---
Actual results	إنشاء التقرير بناء على ال criteria التي يحددها الموظف مع إمكانية تصديره بصيغة Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help Tell me what you want to do

PROTECTED VIEW Be careful—files from the Internet can contain viruses. Unless you need to edit, it's safer to stay in Protected View. Enable Editing

YOB	Agency	Field Office	Partner	Activity	Location	Neighborhood	Site	Coverage Level	Address	Start Date	End Date
					مدينة/قرية		الموقع	مسؤول النقطة	العنوان	من تاريخ	إلى تاريخ
1.											
2.	2023 UNICEF	Damascus	Al Birr Association Daraa	جامعة اليرموك - دارا	Health - Disseminate PSEA information and awareness messages through public media(الجهات) وسائل الاعلام (الاعلان)	Dar'a city, Dar'a	مدينة درعا، درعا	Druga - سوق	السودان	26/08/2023	25/09/2023
3.	2023 UNICEF	Damascus	Al Birr Association Daraa	جامعة اليرموك - دارا	Health - Disseminate PSEA information and awareness messages through public media(الجهات) وسائل الاعلام (الاعلان)	Dar'a city, Dar'a	مدينة درعا، درعا	درعا البلد - سوق	السودان	26/08/2023	25/09/2023
4.	2023 UNICEF	Damascus	Al Birr Association Daraa	جامعة اليرموك - دارا	Health - Disseminate PSEA information and awareness messages through public media(الجهات) وسائل الاعلام (الاعلان)	Dar'a city, Dar'a	مدينة درعا، درعا	السرور، مدينة درعا	السودان	26/08/2023	25/09/2023
5.	2023 UNICEF	Damascus	Al Birr Association Daraa	جامعة اليرموك - دارا	Health - Disseminate PSEA information and awareness messages through public media(الجهات) وسائل الاعلام (الاعلان)	Dar'a city, Dar'a	مدينة درعا، درعا	السرور، مدينة درعا	السودان	26/08/2023	25/09/2023
6.	2023 UNICEF	Damascus	Al Birr Association Daraa	جامعة اليرموك - دارا	Health - Disseminate PSEA information and awareness messages through public media(الجهات) وسائل الاعلام (الاعلان)	Ajami, Dar'a	العجمي، درعا	Druga	السودان	26/08/2023	25/09/2023
7.	2023 UNICEF	Damascus	Al Birr Association Daraa	جامعة اليرموك - دارا	Health - Disseminate PSEA information and awareness messages through public media(الجهات) وسائل الاعلام (الاعلان)	Ajami, Dar'a	العجمي، درعا	Druga	السودان	26/08/2023	25/09/2023
8.	2023 UNICEF	Damascus	Al Birr Association Daraa	جامعة اليرموك - دارا	Health - Disseminate PSEA information and awareness messages through public media(الجهات) وسائل الاعلام (الاعلان)	Mataeiyeh, Dar'a	المطاعي، درعا	Druga	السودان	26/08/2023	25/09/2023
9.	2023 UNICEF	Damascus	Al Birr Association Daraa	جامعة اليرموك - دارا	Health - Disseminate PSEA information and awareness messages through public media(الجهات) وسائل الاعلام (الاعلان)	Mataeiyeh, Dar'a	المطاعي، درعا	Druga	السودان	26/08/2023	25/09/2023
10.	2023 UNICEF	Damascus	Al Birr Association Daraa	جامعة اليرموك - دارا	Health - Disseminate PSEA information and awareness messages through public media(الجهات) وسائل الاعلام (الاعلان)	Um Elmayathen, Dar'a	أم المياذن، درعا	Druga	السودان	26/08/2023	25/09/2023
11.	2023 UNICEF	Damascus	Al Birr Association Daraa	جامعة اليرموك - دارا	Health - Disseminate PSEA information and awareness messages through public media(الجهات) وسائل الاعلام (الاعلان)	Um Elmayathen, Dar'a	أم المياذن، درعا	Druga	السودان	26/08/2023	25/09/2023

7-4 اختبار الصندوق الأبيض white box testing

- إنشاء السجل الطبي

```
<?php

namespace Tests\Unit;

use Illuminate\Foundation\Testing\WithoutMiddleware;

use Tests\TestCase;
use App\Models\MedicalRecord;
use App\Models\User;

class MedicalRecordTest extends TestCase
{
    use WithoutMiddleware;

    public function testStoreValidationFailure()
    {
        $request = [
            'category' => 'child',
            'name' => 'John',
        ];

        $response = $this->post('/api/storeRecord',
        $request);
        $this->assertEquals(422 , $response->getData()->code);
    }

    public function testStoreGenderCategoryMismatch()
    {
        $request =[

            'category' => 'pregnant',
            'gender' => 'Male',
            'name' => 'John',
            'mother_name' => 'Jane',
            'father_name' => 'Doe',
            'last_name' => 'Smith',
            'phone_number' => '1234567890',
            'residence_status' => 'Resident',
        ];
    }
}
```

```

'special_needs' => false,
'birth_date' => '2000-01-01',
'address' => [
    'subdistrict_id' => 1,
    'name' => '123 Main St',
];
$response = $this->post('/api/storeRecord',
$request);
$this->assertEquals(400 , $response->getData()->code);
}

public function testStoreExistingMedicalRecord()
{
    MedicalRecord::create([
        'employee_id' => 1,
        'category' => 'child',
        'gender' => 'Female',
        'name' => 'Noor',
        'mother_name' => 'Jane',
        'father_name' => 'Doe',
        'last_name' => 'Smith',
        'phone_number' => '1234567890',
        'residence_status' => 'Resident',
        'special_needs' => false,
        'birth_date' => '2000-01-01',
        'related_person_phone_number' =>
"098989898"
    ]);
}

$request = [
    'name' => 'John',
    'mother_name' => 'Jane',
    'father_name' => 'Doe',
    'last_name' => 'Smith',
    'gender' => 'Male',
    'phone_number' => '1234567890',
    'residence_status' => 'Resident',
    'special_needs' => false,
    'birth_date' => '2000-01-01',
];

```

```

        'related_person_phone_number' =>
    "098981298",
        'address' => [
            'subdistrict_id' => 1,
            'name' => '123 Main St',
        ],
    ];
    $response = $this->post('/api/storeRecord',
$request);
    $this->assertEquals(422 , $response->getData()->code);
}

public function testStoreSuccessfulCreation()
{
    $request1 = [
        "user_name" => "nutritionist",
        "password"=> "secret123",
        "employee_choise"=> [
            "medical_center_id"=> 1,
            "coverage_id"=> 1,
            "office_id"=>1,
            "activity_id"=> 1,
            "agency_id"=>1,
            "access_id"=>1,
            "partner_id"=> 1
        ]
    ];

    $response1 = $this->post('/api/login' ,
$request1);
    $token = $response1->getData()->data->token;

    $request = [
        'category' => 'pregnant',
        'name' => 'M4',
        'mother_name' => 'S4',
        'father_name' => 'A4',
        'last_name' => 'Sarhan4',
        'gender' => 'Female',
        'phone_number' => '00123404910',
        'residence_status' => 'Resident',

```

```

        'related_person_phone_number' =>
    "009008928",
        'related_person' => "malaks",
        'special_needs' => true,
        'birth_date' => '2000-01-01',
        'address' => [
            'subdistrict_id' => 1,
            'name' => '123 Main St',
        ],
    ];

    $response = $this-
>withHeaders(["Authorization" => "Bearer " . $token])->
    post('/api/storeRecord', $request);
    $this->assertEquals(201 , $response->json('code'));

}
}

```

النتيجة:

```

PASS Tests\Unit\MedicalRecordTest
✓ store validation failure
✓ store gender category mismatch
✓ store existing medical record
✓ store successful creation

Tests: 4 passed
Time: 0.80s

```

الفصل الثامن

النتائج والخاتمة

8-1 النتائج

تم تحقيق كافة المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية التي قمنا باعتمادها وذكرها في هذه الوثيقة، وذلك من خلال المرور بمراحل تنظيمية عديدة، ففي البداية اعتمدنا على التواصل مع أصحاب المصلحة ومراقبة سير العمل ضمن المراكز التي نقوم بأتمتها أعمالها، ثم كان رؤية بيتات عمل مشابهة طبقت الأتمتها، ولا ننسى ما كان ركيزتنا الأساسية ألا وهي التقارير الإلكترونية والمستندات والبروتوكولات الورقية، كل هذا ساعدهنا على تكوين الفكرة الجوهرية لمشروعنا، ألا وهي تأمين وسيلة للعمل تغنى عن التعاملات الورقية والاتصالات الهاتفية وتسهل عمليات نشر الوعي وتنظيم دور المرضى.

في الدراسة التحليلية قمنا بتحديد المتطلبات النهائية وأضفنا عليها المتطلبات غير الوظيفية التي رأيناها مناسبة ومفيدة وتشكل تميزاً بالنسبة لنظامنا، كما وقمنا بتصويف حالات الاستخدام.

في الدراسة التصميمية حدّدنا البنيان والـ *design patterns* المراد استخدامها، وبناء المخططات البنوية والسلوكية.

عند التحقيق قمنا بذكر كيفية تنفيذ المشروع وكيف اختارنا الأدوات والبيئات التي ساعدتنا في ذلك. وأخيراً في مرحلة الاختبار والتجريب قمنا بالتحقق من جميع الحالات الممكنة وبعدة وسائل اختبار لتفادي الأخطاء التي قد تحدث أثناء التنفيذ، وقمنا بالعديد من التجارب والإصلاحات والتعديلات على بعض الأجزاء عند الحاجة.

8-2 القيمة المضافة

قدم نظامنا العديد من القيم المضافة إلى الجمعية من خلال تقديم طرق فعالة وسهلة الاستخدام على عدة مستويات بدءاً من تنظيم الدور ضمن المركز الواحد عن طريق إعطاء مواعيد يومية فورية، إلى توفير طريقة لتنكير المرضى بمواعيد مراجعاتهم لأخصائي التغذية، ثم تمكين النساء وأولياء أمور الأطفال من متابعة رحلة العلاج وما فيها من إجراءات وزيارات وأدوية، بالإضافة إلى تسهيل نشر الوعي بين المرضى عبر نصائح يتم إرسالها لهم بواسطة بعض الموظفين المختصين.

كما وإتاحة الفرصة للاستغناء عن التعاملات الورقية بشكل نهائي خلال مدة معينة تحددها سياسات الاحفاظ الورقي الخاصة بهم. وإدارة برامج علاج سوء التغذية وتحويلاتها ونقلها بين المراكز.

وأخيراً إمكانية تصدير تقارير العمل على مدار أشهر من خلال استعلامات على بيانات العمل اليومي في قاعدة المعطيات.

3-8 الآفاق المستقبلية

بما أن التطوير والتحسين هي سمة المشاريع الناجحة، فإننا نسعى ونطمح لإضافة ميزات أخرى على نظامنا سعياً منا لاستيفاء كافة حاجة المستخدمين ورغباتهم، حيث يوجد العديد من الأفكار لتطوير النظام في المستقبل وإضافة بعض الوظائف المهمة لزيادة الفعالية مثل:

1. توفير حالة استخدام يقوم فيها الصيدلي بإرسال طلب للمشرف يحوي ما ينقصه في صيدليته من أدوية مع كمياتها المطلوبة ب تقوم الجهة المعنية بتوفير طلبه.
2. توفير إمكانية إرسال رسائل بواسطة المشرف لباقي الموظفين، قد تحتوي على تغيرات بيانات العمل اليومي في حالات معينة مثل العمل ضمن الكوارث.
3. أتمتة برامج الرعاية الداخلية SC والتي تتم ضمن المشافي.
4. توفير طريقة للمريض ليقوم باستشارة الأخصائي وذلك لتقديم المشورة عن بعد ولا سيما في حالات الأزمات مثل COVID-19.
5. توسيع دائرة إدارة الموظفين مثل تضمين إجازاتهم لأن يقوم الموظف بطلب إجازة من المشرف عن طريق التطبيق.

4-8 خاتمة

تسهل التكنولوجيا أعمال الرعاية الصحية وجودتها، وتسهيل حصول أشخاص أكثر عليها. وتتوفر تنسيقاً أكثر كفاءة للأمور الإدارية لاسيما التي تتم على مدى طويل.

حاولنا في هذه الوثيقة عرض ماتم إنجازه خلال فترة العمل على المشروع وشرح مراحل العمل بالتفصيل ووضع الخطط والنتائج التي حصلنا عليها عند تطبيق كل مرحلة حتى وصولنا لغايتنا الأساسية ألا وهي منتج برمجي متكامل.

الفصل التاسع

دليل المستخدم

دليل استخدام موظف الاستقبال (Receptionist)

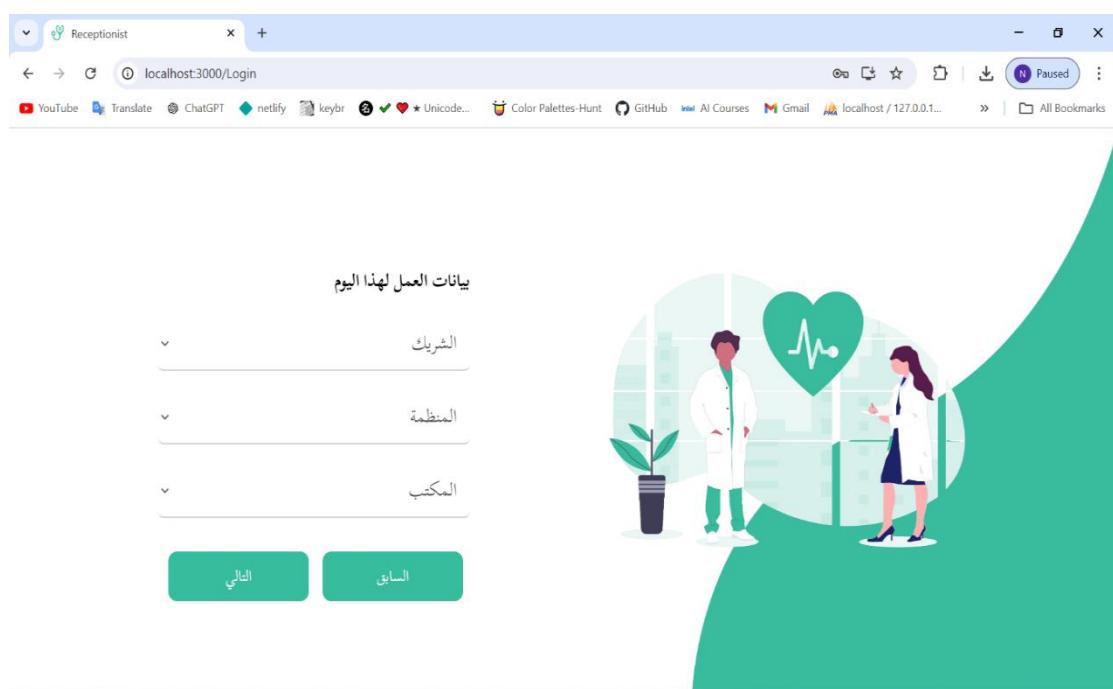
1. تسجيل الدخول

﴿ قم بإدخال اسم المستخدم الخاص بك وكلمة المرور.



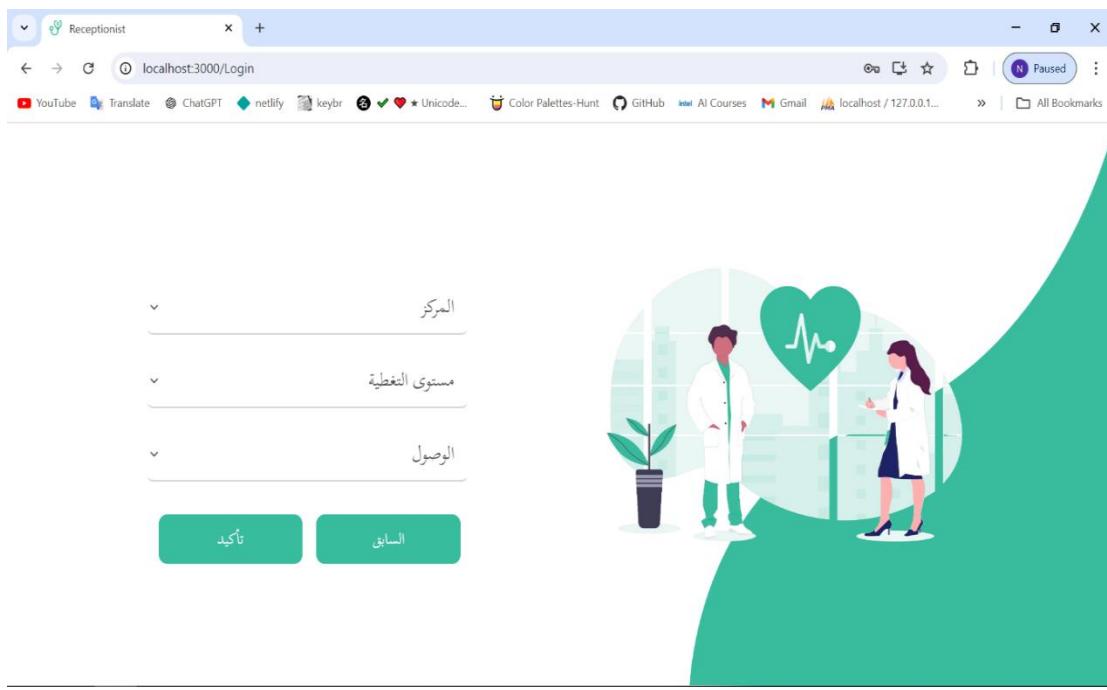
الصورة 1-1

﴿ قم بإدخال بيانات العمل المعتمدة لهذا اليوم (الشريك، المنظمة، المكتب).



الصورة 2-1

◀ قم باستكمال البيانات (المركز، مستوى التغطية، الوصول)، ثم انقر تأكيد.



الصورة 3-1

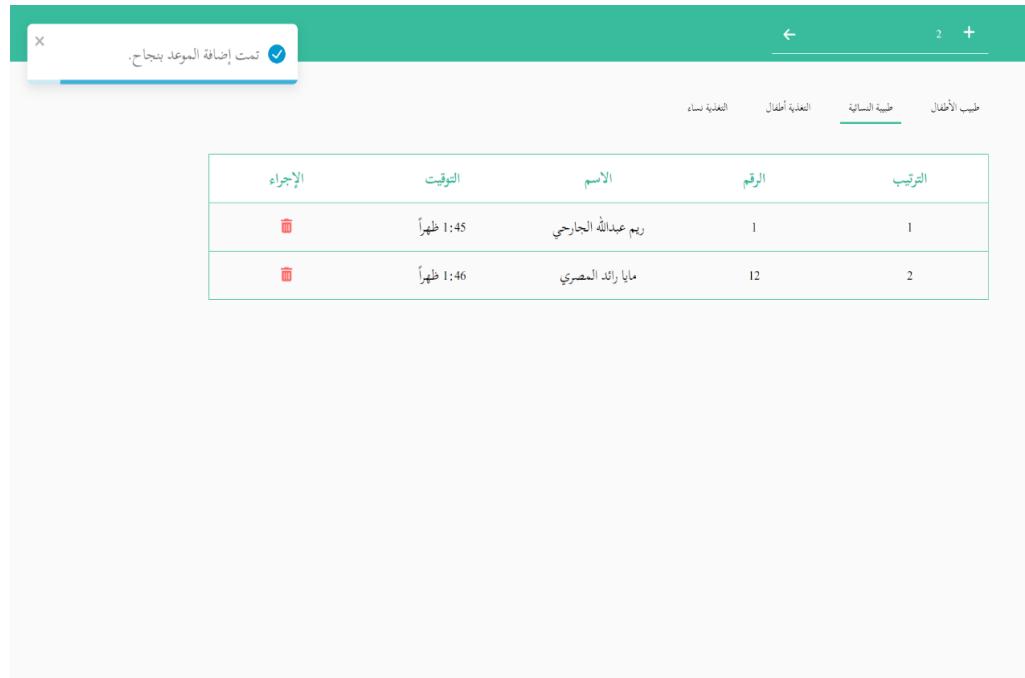
2. إضافة موعد

◀ بعد القيام بتسجيل الدخول بنجاح تظهر لك صفحة مواعيد اليوم مقسمةً التالي.

A screenshot of a web-based appointment booking system. The top navigation bar includes a search bar and tabs for "العنوان" (Address), "العنوان" (Address), "طبية النساء" (Women's Health), "طبية الأطفال" (Children's Health), and "طبية المسنين" (Geriatric Medicine). The main content area displays a table of appointments. The columns are labeled: "الإجراء" (Procedure), "التقييم" (Evaluation), "الاسم" (Name), "الرقم" (Number), and "الترتيب" (Order). The table contains five rows of data. A vertical sidebar on the right side shows icons for "طب الأطفال" (Pediatrics), "طب النساء" (Obstetrics), and "طب المسنين" (Geriatrics).

الصورة 4-1

◀ اذهب إلى القسم الذي تريده إضافة موعد فيه وقم بإدخال id المريض مع مراعاة تناسب السجل مع اختصاص الطبيب وإلا يظهر رسالة خطأ، ثم انقر على السهم لتتم إضافة الموعد بنجاح.



الصورة 5-1

◀ قم بتحديث الصفحة ليظهر الموعد الجديد.



الصورة 6-1

3. حذف موعد.

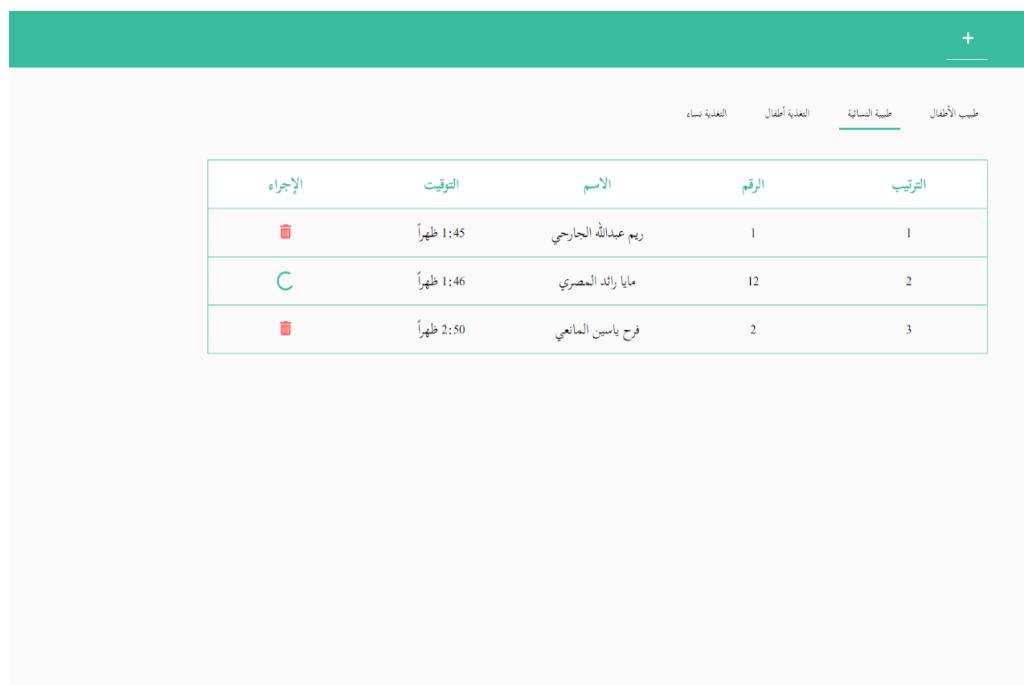
﴿ ستجد في جدول المواجه بجانب كل موعد خانة لحذف. ﴾



الإجراء	التوقت	الاسم	الرقم	الترتيب
刪	1:45	ريم عبدالله الجارحي	1	1
刪	1:46	مايا رائد المصري	12	2
刪	2:50	فرح ياسين الماععي	2	3

الصورة 7-1

﴿ قم بالنقر عليها عند المُراد حذفه. ﴾



الإجراء	التوقت	الاسم	الرقم	الترتيب
刪	1:45	ريم عبدالله الجارحي	1	1
C	1:46	مايا رائد المصري	12	2
刪	2:50	فرح ياسين الماععي	2	3

الصورة 8-1

◀ تظهر لك رسالة نجاح الحذف ويتم تحديث جدول المواعيد تلقائياً وفقاً لذلك.

The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there is a green header bar with a back arrow icon and the text "تم حذف الموعد بسلاخ". Below the header is a table with the following data:

الإجراء	التوقيت	الاسم	الرقم	الترتيب
ลบ	1:45 ظهراً	ريم عبدالله الجارحي	1	1
ลบ	2:50 ظهراً	فروج ياسين المانعى	2	2

الصورة 9-1

4. البحث عن مريض.

◀ انقر على زر "إدارة المرضى" في اللوحة الجانبية Sidebar.

The screenshot shows a mobile application interface with a sidebar menu. The menu items include "مواعيد اليوم", "إدارة المرضى" (which is highlighted in blue), and "إدارة الحسابات". At the bottom right of the screen, there are "تسجيل الخروج" (Logout) and a user profile icon.

الصورة 10-1

﴿ قم بادخال id المريض أو اسمه في مربع البحث ثم انقر على السهم لظهور لك بياناته كالتالي. ﴾

الصورة 11-1

5. تعديل بيانات مريض.

﴿ بعد عرض سجل مريض كما في الصورة 11-1 بواسطة البحث انقر على "تعديل السجل". ﴾

الصورة 12-1

﴿ قم بالتعديل المراد، مثل (تعديل رقم هاتف شخص قريب من المريض):

بيانات الاتصال والسكن

الرقم: 1234567891
السجل غير متصل بحساب
العنوان: شارع الأمير تركي بن عبد العزيز
الحالة السكنية: عائلة

بيانات الشخص قريب

الاسم: ياسين
الرقم: 0937082835

بطاقة البيانات الشخصية

رقم السجل: 2
الاسم: فرح
الكتيبة: المانعى
اسم الأب: ياسين
اسم الأم: فرح
المواليد: 29-06-2004
الجنس: أنثى
الفئة: فئة الحوامل والمرضعات

حفظ البيانات

الصورة 13-1

﴿ انقر "حفظ التعديلات"، وستظهر لك البيانات الجديدة عند فتح سجل المريض مرة أخرى.

بيانات الاتصال والسكن

الرقم: 1234567891
السجل غير متصل بحساب
العنوان: شارع الأمير تركي بن عبد العزيز
الحالة السكنية: عائلة

بيانات الشخص قريب

الاسم: ياسين
الرقم: 0937082835

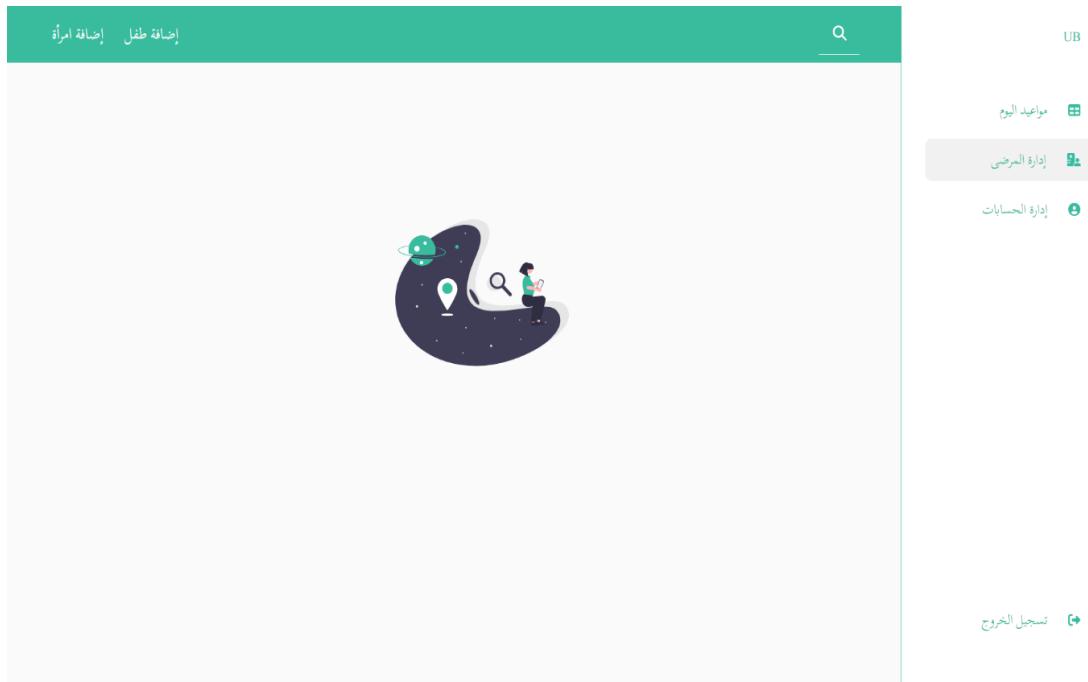
بطاقة البيانات الشخصية

رقم السجل: 2
الاسم: فرح
الكتيبة: المانعى
اسم الأب: ياسين
اسم الأم: فرح
المواليد: 29-06-2004
الجنس: أنثى
الفئة: فئة الحوامل والمرضعات

تعديل السجل

الصورة 14-1

6. إضافة سجل إمرأة (مستفيدة جديدة في النظام).
- « انقر على قسم "إدارة المرضى" في اللوحة الجانبية Sidebar.
 - « اضغط "إضافة إمرأة".



الصورة 15-1

- « قم بإدخال البيانات على ثلات مراحل كالتالي:
- المرحلة الأولى:

المعلومات الشخصية

بعدأخذ بيانات المرأة قم بتسجيلها كما هي.

الاسم	<input type="text" value="رانيا"/>
الكتبة	<input type="text" value="محسن"/>
اسم الأب	<input type="text" value="كريم"/>
اسم الأم	<input type="text" value="هالة محمد"/>
تاريخ الولادة	<input type="text" value="05/09/1990"/> <input type="button" value="التاريخ"/>
<input checked="" type="checkbox"/> احتياجات خاصة	
<input type="button" value="التالي"/>	

إنشاء سجل حامل/مريض

```

graph TD
    A[بيانات الشخصية] --> B[بيانات الهاتف والعنوان]
    B --> C[ قريب]
    
```

الصورة 16-1

• المرحلة الثانية:

العنوان والهاتف

قم بتسجيل بيانات الاتصال بدقة.

حالة السكن	<input type="text" value="مقيم"/>
المنطقة الفرعية	<input type="text" value="القصبة"/>
الشارع	<input type="text" value="الشارع الأول"/>
رقم الهاتف	<input type="text" value="0987456321"/>
<input type="button" value="التالي"/> <input type="button" value="السابق"/>	

إنشاء سجل حامل/مريض

```

graph TD
    A[بيانات الشخصية] --> B[بيانات الهاتف والعنوان]
    B --> C[ قريب]
    
```

الصورة 17-1

• المرحلة الثالثة:

بيانات احتياطية

قم بتسجيل بيانات شخص قريب من المرأة

الاسم: منيرة أحمد

رقم الهاتف: 0963852456

إنشاء سجل حامل/مريض

الملف 1: البيانات الشخصية

الاتصال 2: تسجيل بيانات الهاتف والعنوان

قريب 3: تسجيل بيانات شخص قريب

Buttons: تأكيد (Confirm) and السابق (Previous)

الصورة 18-1

☞ نظير رسالة نجاح العملية وتحوي id السجل، احتفظ به في حال كنت تريد استعماله بعد ذلك مباشرة.

تم إنشاء السجل برقم 14 ✓

المعلومات الشخصية

بعدأخذ بيانات المرأة قم بتسجيلها كما هي.

الاسم: _____

الكتبة: _____

اسم الأب: _____

الصورة 19-1

7. إضافة سجل طفل.

« لتسجيل طفل جديد في النظام قم بالذهاب لقسم المرضى ثم اختر "تسجيل طفل" ثم قم باتباع نفس خطوات تسجيل امرأة.

8. إنشاء حساب لمريض.

« قم بالضغط على زر "إدارة الحسابات" في اللوحة الجانبية Sidebar.
« اختر "إضافة حساب".
« قم بإدخال البيانات كالتالي.

إنشاء حساب

قم بتسجيل بيانات الحساب ثم قم بتسليمها لصاحبها كما هي لفادي الأخطاء والمشاكل.

الاسم

كلمة المرور

نوع المستخدم

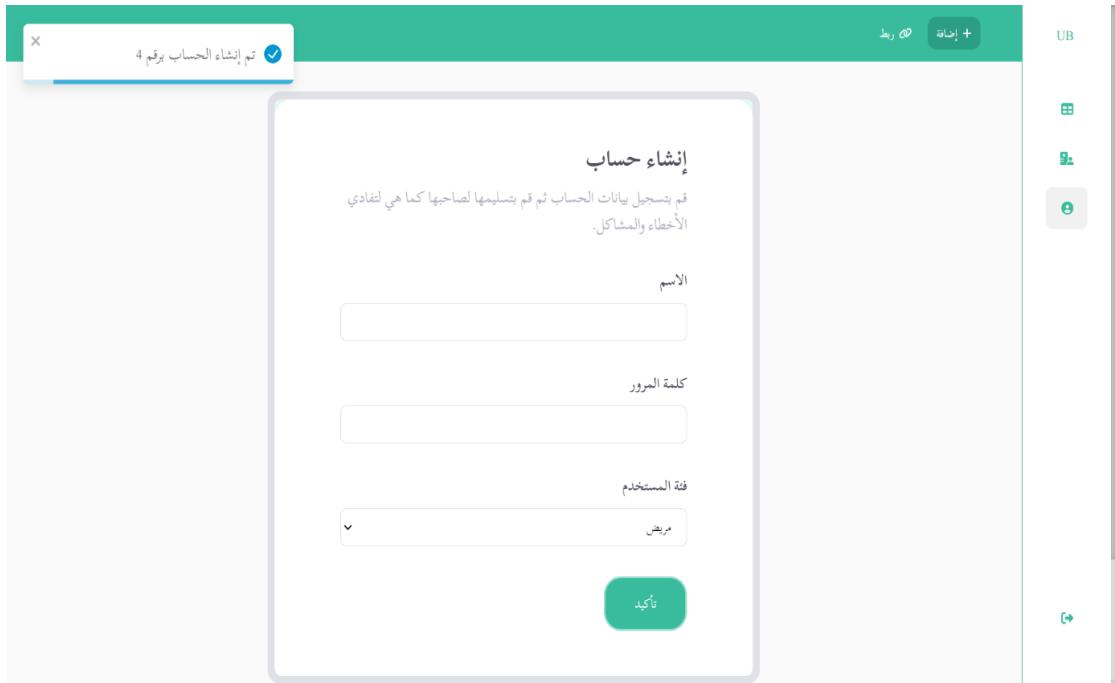
المريض

تأكيد

تسجيل الخروج

الصورة 20-1

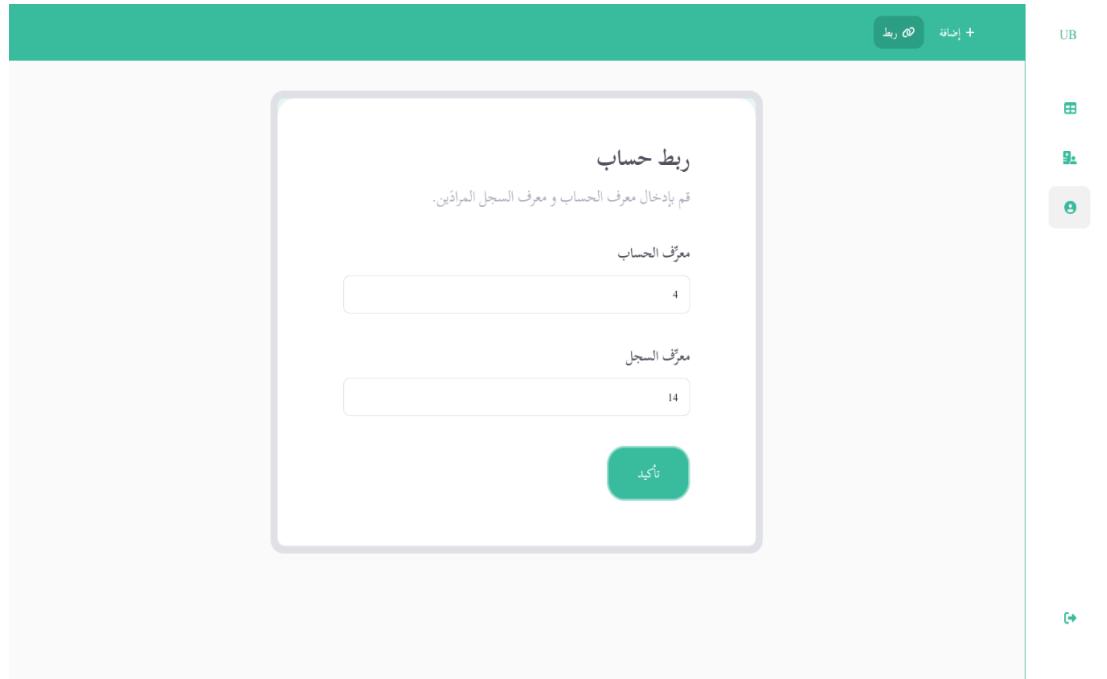
« انقر تأكيد، ستظهر رسالة نجاح تحوي id الحساب.



الصورة 21-1

- « قم بتسليم المريض id الحساب واسم المستخدم وكلمة المرور.
9. ربط حساب بسجل مريض.
- « اذهب إلى قسم "إدارة الحسابات" من خلال النقر عليه في اللوحة الجانبية Sidebar.
- « اختر "ربط حساب".

« قم بادخال id الحساب و id السجل، في حال وجود حساب قم بأخذ المعرف الخاص به من المريض، أما في حال عدم وجوده قم بإنشاء حساب ثم ربطه.



« انقر تأكيد.

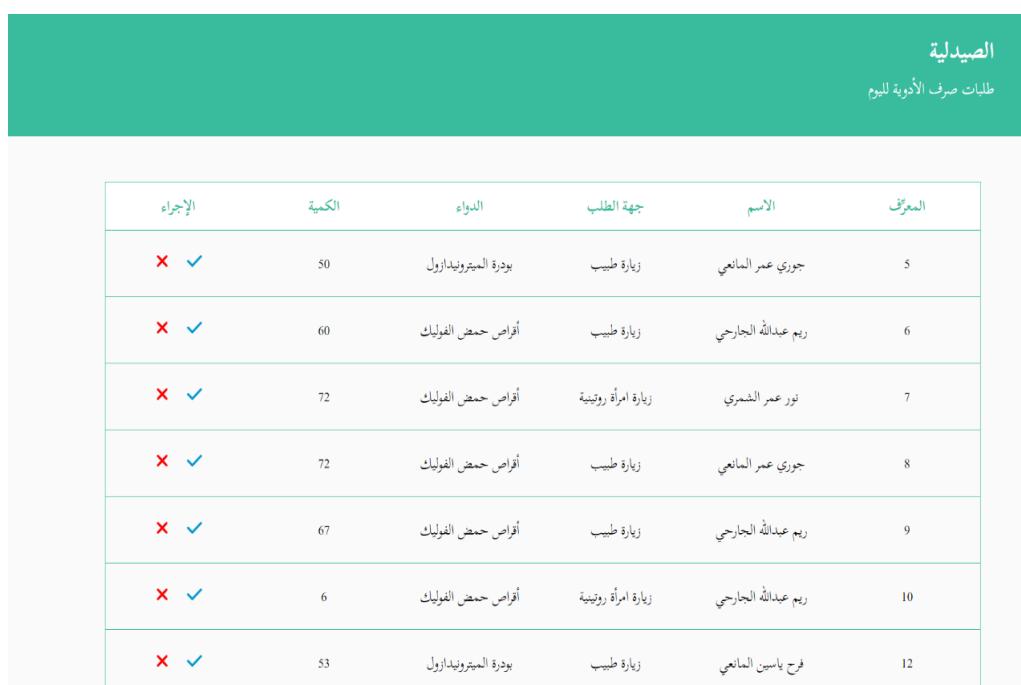
دليل استخدام الصيدلاني (Pharmacist)

1. الموافقة / رفض طلب صرف دواء لمريض.

بعد القيام بتسجيل الدخول إلى التطبيق يظهر للصيدلي واجهة جدول طلبات صرف الأدوية

والذي يحوي الخانات التالية:

- رقم سجل المريض id والاسم.
- جهة الطلب (طبيب / أخصائي).
- الدواء المطلوب صرفه وكميته.
- الإجراء (موافقة / رفض).



The screenshot shows a mobile application interface for a pharmacist. At the top, there is a green header bar with the text "الصيدلانية" (Pharmacy) and "طلبات صرف الأدوية اليومية" (Daily Prescription Requests). On the right side of the header, there are several small icons for navigation. Below the header is a table listing seven prescription requests. The columns are labeled: الإجراء (Action), الكمية (Quantity), الدواء (Medicine), جهة الطلب (Requester), الاسم (Name), and المعرف (ID). Each row contains a red 'X' and a green checkmark icon in the first column, followed by the requested quantity, medicine name, requester information, patient name, and ID number.

الإجراء	الكمية	الدواء	جهة الطلب	الاسم	المعرف
✗ ✓	50	بودرة الميترونيدازول	زيارة طبيب	جوزي عمر المانعى	5
✗ ✓	60	أقراص حمض الغوليك	زيارة طبيب	ريم عبدالله الجارحي	6
✗ ✓	72	أقراص حمض الغوليك	زيارة امرأة روتينية	نور عمر الشمرى	7
✗ ✓	72	أقراص حمض الغوليك	زيارة طبيب	جوزي عمر المانعى	8
✗ ✓	67	أقراص حمض الغوليك	زيارة طبيب	ريم عبدالله الجارحي	9
✗ ✓	6	أقراص حمض الغوليك	زيارة امرأة روتينية	ريم عبدالله الجارحي	10
✗ ✓	53	بودرة الميترونيدازول	زيارة طبيب	فرج باسمن المانعى	12

﴿ في حال رغبتك بالاطلاع على بيانات الدواء المراد صرفه بإمكانك الضغط على خانته في عمود الدواء. ﴾

الإجراء	الكمية
☒ ✓	50
☒ ✓	60
☒ ✓	72
☒ ✓	72
☒ ✓	67

عرض بيانات الدواء

الصرف	الكمية
جوري	5
ريم عا	6
نور ع	7
جوري	8
ريم عبدالله التجارى	9

2. إدراج طلبية دواء واصلة إلى الصيدلية.
- ﴿ اذهب إلى "قسم الطلبيات الواردة" في اللوحة الجانبية Sidebar، فيظهر جدول يحوي جميع الأدوية الموجودة على مستوى الجمعية.
- ﴿ قم بملء الجدول حسب الأدوية الواصلة وكيمياتها واضغط زر الحفظ.

الكمية الواصلة	الوحدة	العيار	الدواء	الكود
20	مع	500 مجم	أموكسيسيلين	1
0	كرتونة 16	10 جرام بروتين لكل بسكوتية	بسكوتين عالي الطاقة/ البروتين	2
49	ملع	100 ملجم	محلول كبريتات الحديد الصو ي	3
0	علبة 1000	400 ميكروجرام	أفراص حمض التوليك	4
90	كرتون	مختلف حسب النوع	دهن مدعم	5
0	مضغوطنة	60 ملجم حديد + 400 ميكرو جرام حمض التوليك	أفراص حديد 60 ملجم + حم ض التوليك 400 ميكروجرام	6
0	علبة-100	200 مجم	ميبيپنيدارول	7
0	عبوة	250 مجم	بردرا الميبيروبيدارول	8

3. إنشاء تقرير جرد مستودع الأدوية في الصيدلية.

- » قم بالنقر على قسم "تقرير جرد الصيدلية" في اللوحة الجانبية Sidebar.
- » تظهر قائمة الأدوية الموجودة في المركز.

الكمية الفعلية	الكمية المفترضة	الوحدة	الكود	العيار	الدواء
X	117	عبوة	1	250 مجم	بودرة الميتروريندارول
X	120	مغ	1	500 مجم	أموكسيسيلين
X	30	كرتونة 16	1	10 جرام بروتين لكل بسبوكوت عالي الطاقة/إذ كوبية بروتين	
X	128	ملغ	1	100 ملجم	محلول كبريتات الحديد القموي
X	55	علبة 1000	1	400 ميكروجرام	أقراص حمض الغوليك
X	134	كرتون	1	مختلف حسب النوع	دهن مدعم
X	45	مضغوطة	1	60 ملجم حديد + 400 ميكروجرام حمض الغوليك مل	أقراص حديد 60 ملجم + حمض الغوليك 400 ميكروجرام

- » قم بإدخال الكميات الفعلية التي ظهرت في نتيجة الجرد الذي قمت به، ثم انقر زر الحفظ.

الصيدلية

قائمة الأدوية الموجودة في المركز، قم بتحديد الكمية الفعلية لكل دواء لحفظ تقرير الجرد.

الدواء	العيار	الكود	الوحدة	الكمية المفترضة	الكمية الفعلية
بودرة الميتروريندازول	250 مجم	1	عبوة	117	117
أموكسيسيلين	500 مجم	1	مع	120	120
بسكويت عالي الطاقة/إ	10 جرام بروتين لكل بسكويت	1	كرتونة 16	30	19
بروتين					
محلول كبريتات الحديد	100 ملجم	1	ملع	128	125
القموي					
أقراص حمض الفوليك	400 ميكروجرام	1	علبة 1000	55	55
دهن مدعم					
أقراص حديد 60 ملجم	60 ملجم حديد + 400 ميكروجرام حمض الفوليك	1	مضغوشة	45	45
+ حمض الفوليك 400 مل					
بيكروجرام					

تم حفظ تقرير الجرد بنجاح.

الصيدلية

تم حفظ البيانات بنجاح

قائمة الأدوية الموجودة في المركز، قم بتحديد الكمية الفعلية لكل دواء لحفظ تقرير الجرد.

الدواء	العيار	الكود	الوحدة	الكمية المفترضة	الكمية الفعلية
بودرة الميتروريندازول	250 مجم	1	عبوة	117	X
أموكسيسيلين	500 مجم	1	مع	120	X
بسكويت عالي الطاقة/إ	10 جرام بروتين لكل بسكويت	1	كرتونة 16	30	X
بروتين					
محلول كبريتات الحديد	100 ملجم	1	ملع	128	X
القموي					
أقراص حمض الفوليك	400 ميكروجرام	1	علبة 1000	55	X
دهن مدعم					
أقراص حديد 60 ملجم	60 ملجم حديد + 400 ميكروجرام حمض الفوليك	1	مضغوشة	45	X
+ حمض الفوليك 400 مل					
بيكروجرام					

٤. إتلاف دواء.

- ﴿ يقوم الصيدلاني بالنقر على قسم "إتلاف دواء" في اللوحة الجانبية Sidebar .
- ﴿ تظهر قائمة الأدوية الموجودة في الصيدلية مع كمياتها .

إتلاف	الكمية الموجودة	الوحدة	ال코드	العيار	الدواء
317	غ�ورة	8	250 مجم	بودرة الميتوبيوندازول	
120	مع	1	500 مجم	أموكسيسيلين	
30	كرتونية 16	2	10 جرام بروتين لكل جرام بروتين عالي الطاقة/الكتورين	بسكويت	
128	ملع	3	100 ملجم	محلول كبريتات الحديد القموي	
55	علبة 1000	4	400 ميكروجرام	أقصاص حمض الفوليك	
134	كترون	5	مختلف حسب النوع	دهن مذ吁م	
45	مشغولة	6	60 ملجم 400 ملجم حديد + 400 ملجم بيكروجرام حمض الفوليك 400 ملجم + حمض الفوليك 400 ملجم بيكروجرام	أقصاص حديد	

- ﴿ يختار الدواء المطلوب وينقر إتلاف .
- ﴿ تظهر نافذة لإدخال الكمية المطلوب إتلافها وسبب الإتلاف .

الصيادلة

فالة الأدوية الموجودة في الصيدلية، قم باختبار دواء لاستكمال إجراءات الإنلاف

إلافل	نوع الموجدة
<input type="checkbox"/>	317
<input type="checkbox"/>	120
<input type="checkbox"/>	30
<input type="checkbox"/>	128
<input type="checkbox"/>	55
<input type="checkbox"/>	134
<input type="checkbox"/>	45

إنلاف دواء - بودرة الميترونيدازول

سبب الإنلاف

اختبار

الكتيبة المراد تناهيا

الحد الأقصى للإنلاف 317 وحدة

تأكيد

الدواء
بودرة الميترونيدازول
أموكسيسيلين
بسكوت عالي الطاقة/ا
بروتين
محلول كبريتات الحديد
المموي
أفراص حمض الموليك
دهن مدعم
أفراص حديث 60 ملجم
+ حمض الموليك 400 مل
+ بيكروجرام

↙ يدخل البيانات بشكل صحيح (وإلا يظهر رسالة خطأ) ثم ينقر "تأكيد".

الصيادلة

فالة الأدوية الموجودة في الصيدلية، قم باختبار دواء لاستكمال إجراءات الإنلاف

إلافل	نوع الموجدة
<input type="checkbox"/>	317
<input type="checkbox"/>	120
<input type="checkbox"/>	30
<input type="checkbox"/>	128
<input type="checkbox"/>	55
<input type="checkbox"/>	134
<input type="checkbox"/>	45

إنلاف دواء - بودرة الميترونيدازول

سبب الإنلاف

اختبار

انتهاء صلاحية

سوء تخزين

طرازي

تأكيد

الدواء
بودرة الميترونيدازول
أموكسيسيلين
بسكوت عالي الطاقة/ا
بروتين
محلول كبريتات الحديد
المموي
أفراص حمض الموليك
دهن مدعم
أفراص حديث 60 ملجم
+ حمض الموليك 400 مل
+ بيكروجرام

الصيدلية

قائمة الأدوية الموجودة في الصيدلية، قم باختيار دواء لاستكمال إجراءات الإثلاف

إثلاف	كمية الموجودة
■	317
■	120
■	30
■	128
■	55
■	134
■	45

إثلاف دواء - بودرة الميترونيدازول

سبل الإثلاف

انتهاء صلاحية

الكمية المزاد تلقها

200

تأكيد

دهن مادعم

أقراص حمض الغوليك 60 ملجم حديد + 400 م

بيكروجرام حمض الغوليك 400 م

بيكروجرام ل.

الدواء
بودرة الميترونيدازول
أموكسيسيلين
بسكوتين عالي الطاقة (البروتين)
محالول كبريتات الحديد (النحوي)
أقراص حمض الغوليك

الدواء
أقراص حديد 60 ملجم
+ حمض الغوليك 400 م
بيكروجرام

يتم تحديث الكمية في الجدول بشكل تلقائي لنظهر الكمية الجديدة، حيث كانت الكمية الموجودة 317، فهذا يعني أن هناك 200 قرص بودرة الميترونيدازول.

الصيدلية

قائمة الأدوية الموجودة في الصيدلية، قم باختيار دواء لاستكمال إجراءات الإثلاف

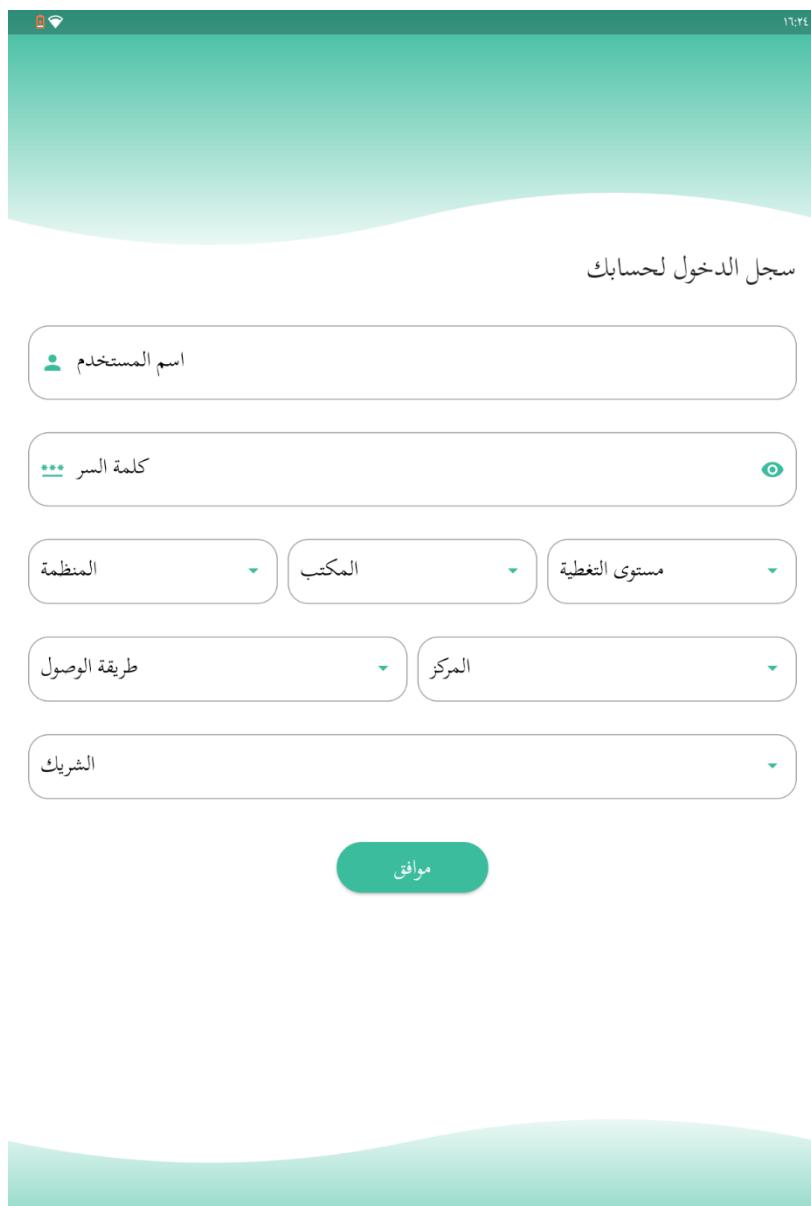
إثلاف	الكمية الموجودة	الوحدة	الكود	العيار	الدواء
■	117	علبة	8	250 مجم	بودرة الميترونيدازول
■	120	مع	1	500 مجم	أموكسيسيلين
■	30	كرتونة 16	2	10 جرام بروتين لكل بـ 16 بكتيريا	بسكوتين عالي الطاقة (البروتين)
■	128	ملع	3	100 ملجم	محالول كبريتات الحديد (النحوي)
■	55	علبة 1000	4	400 ميكروجرام	أقراص حمض الغوليك
■	134	كرتون	5	مختلف حسب النوع	دهن مادعم
■	45	مضغوطة	6	60 ملجم حديد + 400 م	أقراص حديد 60 ملجم
					+ حمض الغوليك 400 م
					بيكروجرام ل.

الدواء
أقراص حديد 60 ملجم
+ حمض الغوليك 400 م
بيكروجرام

دليل استخدام أخصائي التغذية (أطفال)

1. تسجيل الدخول:

﴿ قم بفتح التطبيق لظهور الواجهة التالية: ﴾



الصورة 1-3

- ﴿ قم بإدخال اسم المستخدم وكلمة المرور. ﴾
- ﴿ قم بإدخال بيانات العمل المعتمدة لهذا اليوم: ﴾

- مستوى التغطية الذي يعمل عليه.
 - المكتب التابع له.
 - المنظمة المسؤولة عن المشروع.
 - المركز الذي يعمل به الموظف هذا اليوم.
 - طريقة الوصول للمستفيد.
 - اسم الشريك في المشروع.
- ﴿ اضغط على موافق ليتم الدخول بنجاح. ﴾

2. إرسال نصيحة:

- ﴿ اذهب إلى صفحة "إرسال النصائح". ﴾
- ﴿ قم ب اختيار الفئة المستهدفة (أطفال / نساء / كلاهما). ﴾



الصورة 2-3

﴿ قم بإدخال النشاط والموضوع.

﴿ اضغط زر الإرسال.



الصورة 3-3

3. عرض سجلات سوء التغذية المقبولة في المركز.

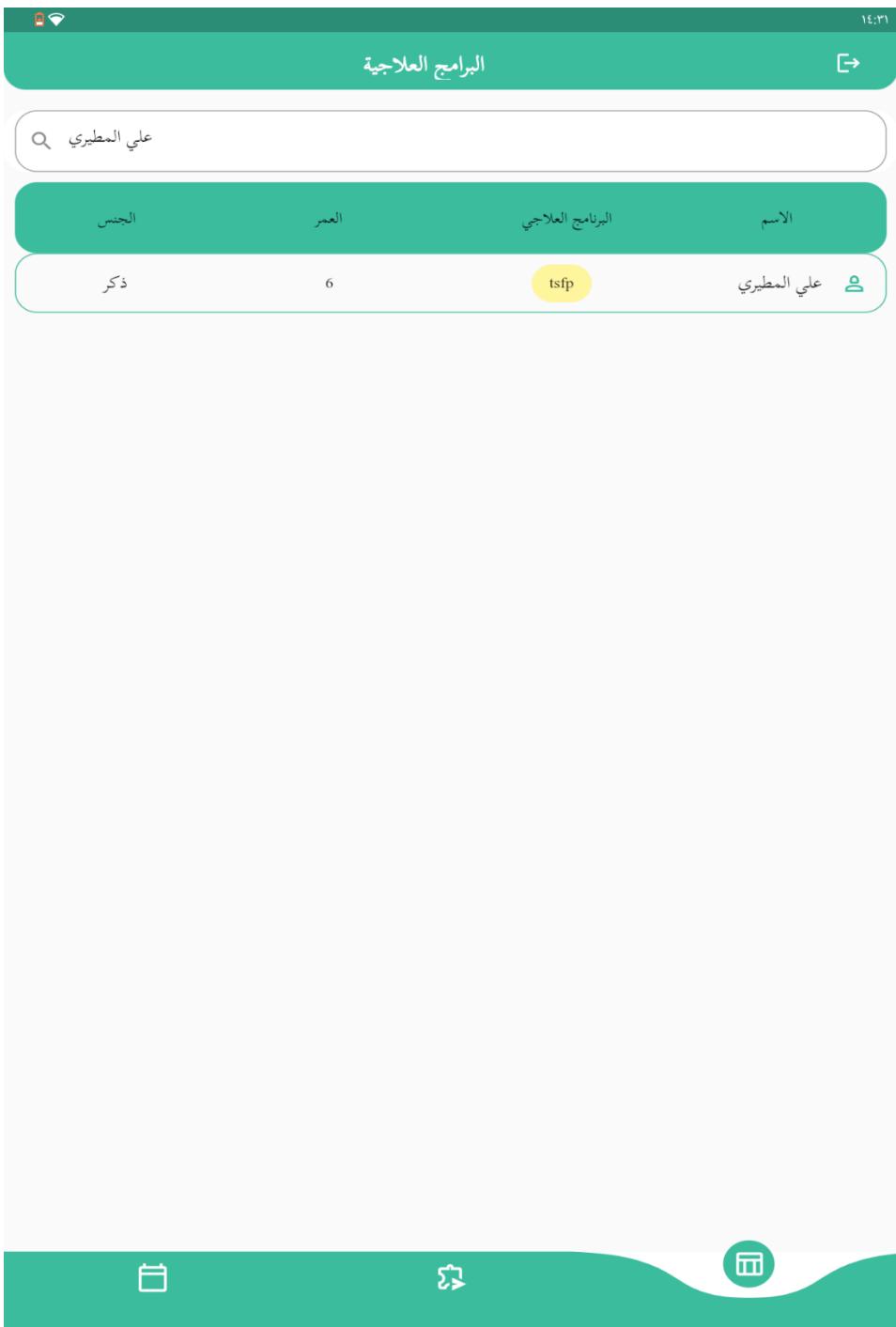
« اذهب إلى صفحة البرامج العلاجية.

The screenshot shows a mobile application interface titled "البرامح العلاجية" (Treatment Programs). At the top, there is a search bar with the placeholder "ابحث عن مريض" (Search patient) and a magnifying glass icon. Below the search bar is a table listing ten patients. The columns are labeled "الجنس" (Gender), "العمر" (Age), "البرامح العلاجية" (Treatment Programs), and "الاسم" (Name). Each row contains a small profile icon with a gender symbol (female or male) and a color-coded button indicating the treatment program: red for "otp" and yellow for "tsfp".

الجنس	العمر	البرامح العلاجية	الاسم
أنثى	34	otp	ملك العنزي
أنثى	34	tsfp	ملك العنزي
أنثى	18	otp	ريم الجارحي
أنثى	18	tsfp	ريم الجارحي
أنثى	20	otp	فرح المانعى
أنثى	22	tsfp	جوسي المانعى
أنثى	18	tsfp	ريم الجارحي
أنثى	27	tsfp	نور الشعري
أنثى	34	tsfp	ملك العنزي
أنثى	34	otp	ملك العنزي
ذكر	6	tsfp	علي المطيري

الصورة 4-3

« في حال كنت تريد البحث عن مريض محدد قم بإدخال اسمه في خانة البحث كالتالي.



الصورة 5-3

﴿ في حال كنت تزيد عرض تفاصيل سجل معين قم بالضغط عليه. ﴾

14:31

سجل المريض العلاجي

التاريخ الطبي للمريض

زيارات الطبيب

قسم التغذية

بطاقة قبول الطفل في برنامج tsfp

جهة القبول: Community

نوع القبول: جديـد

الوزن المستهدف: 15

رقم السجل: 11

سبب القبول: نقص حاد في الوزن

تاریخ القبول: 2024-08-08

المعلومات الشخصية

الاسم: علي علي المطيري

المواليد: 29-06-2018

الجنس: ذكر

ذوي احتياجات خاصة: نعم

رقم الهاتف: 123456789

عنوان السكن: شارع الحرية

زيارات المريض لقسم التغذية

id	التاريخ	MUAC	الطول	الوزن	Z-Score	الزيارة القادمة
1	2024-08-08	12	100	12	2	2024-08-15

الصورة 6-3

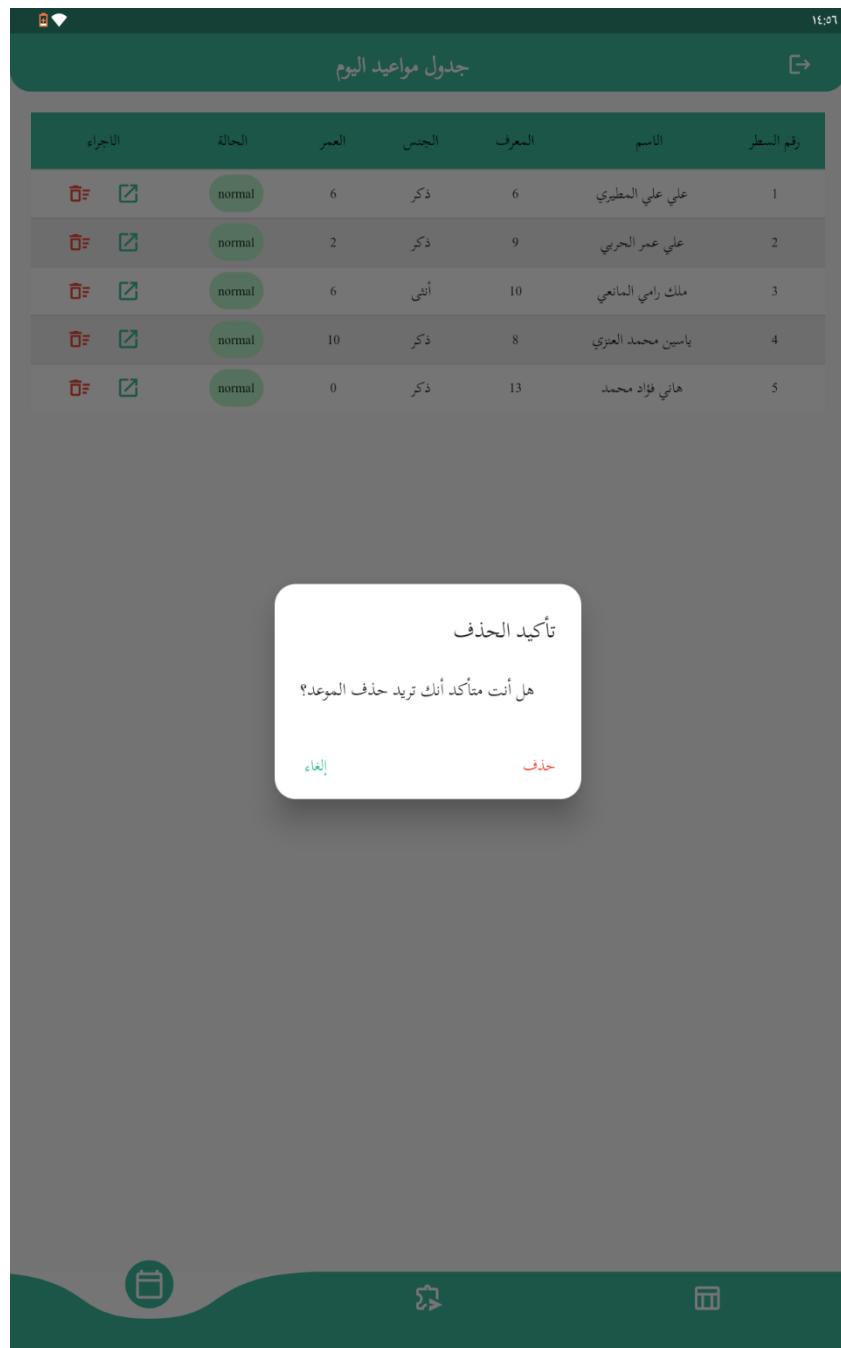
٤. المواقع

﴿ لعرض مواعيد اليوم اذهب لصفحة المواقع. ﴾

رقم السطر	الاسم	المعرف	الجنس	العمر	الحالة	الماجرا
1	علي علي المطيري	tsfp	ذكر	6	normal	tsfp
2	علي عمر الحربي	normal	ذكر	9	normal	tsfp
3	ملوك رامي الشاعبي	normal	أنثى	6	normal	tsfp
4	ياسين محمد العنزي	normal	ذكر	10	normal	tsfp
5	هاني فؤاد محمد	normal	ذكر	0	normal	tsfp

الصورة 7-3

﴿ لحذف موعد نضغط على أيقونة الحذف. ﴾



الصورة 8-3

- ﴿ لعرض التفاصيل نضغط على أيقونة فتح السجل.
- في حال كان السجل لطفل حاليه طبيعية تظهر البيانات في الواجهة كالتالي:



الصورة 9-3

- في حال كان السجل لطفل مريض تظهر البيانات في الواجهة كالتالي:

الموافق : ١٤٤٧

سجل المريض

المعلومات الشخصية

اسم: علي علي المطيري

المواليد : 29-06-2018

الجنس: ذكر

ذوي احتياجات خاصة: نعم

رقم الهاتف : 123456789

عنوان السكن: شارع الحرية

المعلومات الطبية

التاريخ الطبي للمريض

زيارات الطبيب

قسم التغذية

بطاقة قبول الطفل في برنامج tsfp

رقم السجل: 11

جهة القبول: Community

نوع القبول: جدید

سبب القبول: نقص حاد في الوزن

الوزن المستهدف: 15

تاريخ القبول: 2024-08-08

زيارات المريض لقسم التغذية

الزيارة القادمة	Z-Score	الوزن	الطول	MUAC	التاريخ	id
2024-08-15	2	12	100	12	2024-08-08	1
2024-08-17	2	12	101	12	2024-08-10	2

+

■ ● ▶

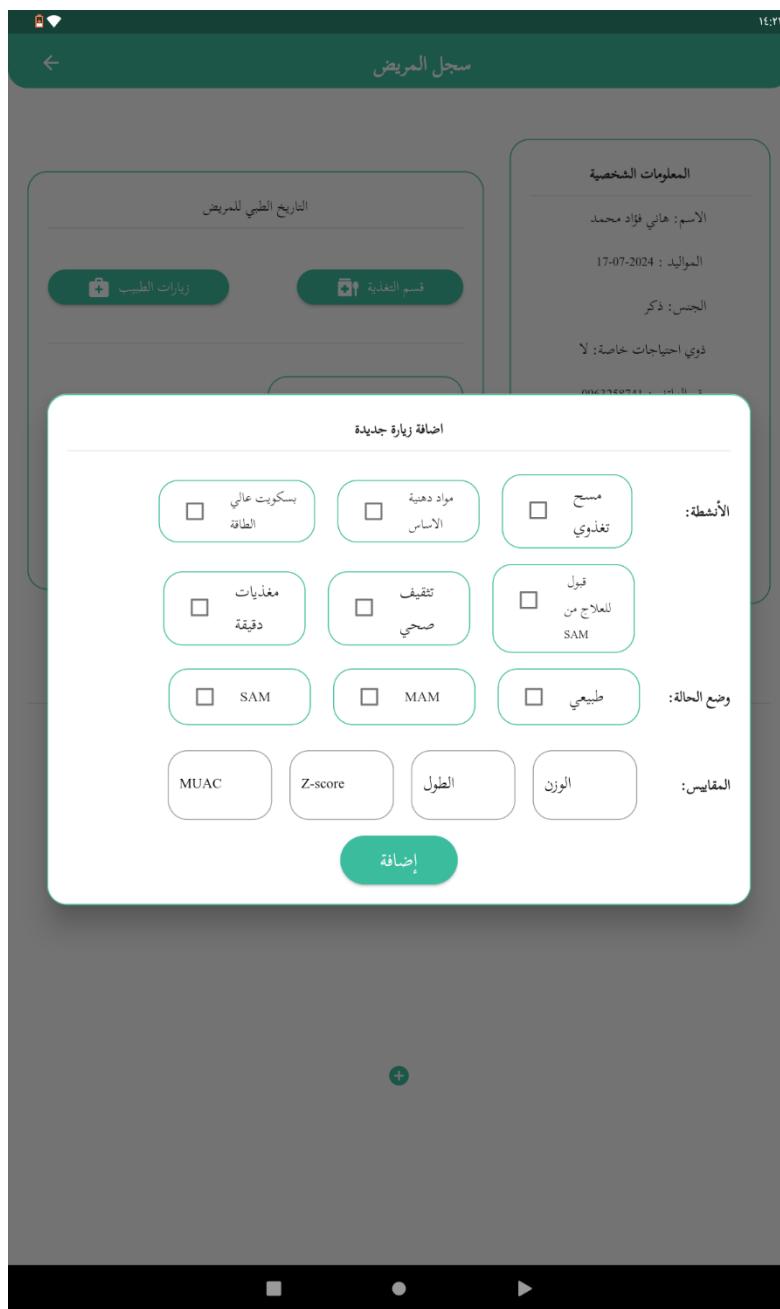
الصورة 10-3

5. إضافة زيارة.

﴿نَكْمَلُ مِنَ الصُّورَةِ﴾

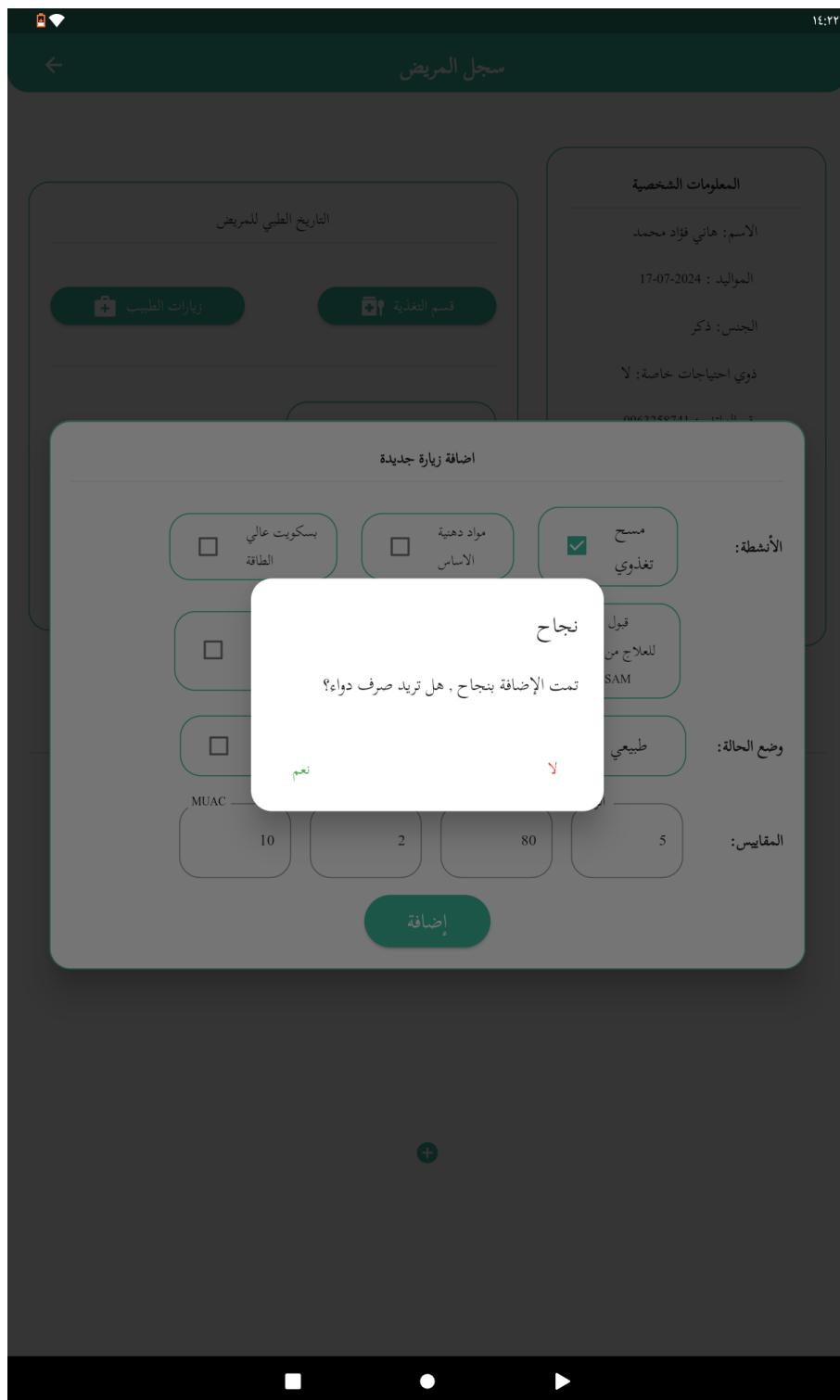
﴿هَذَا السُّجْلُ لِطَفْلٍ جَدِيدٍ فِي النَّظَامِ لَيْسَ لَدِيهِ زِيَاراتٌ فِي عِيَادَةِ التَّغْذِيَةِ﴾

﴿نَضْغَطُ عَلَى زَرِّ الْإِضَافَةِ فَتَظَهُرُ النَّافِذَةُ التَّالِيَّةُ﴾



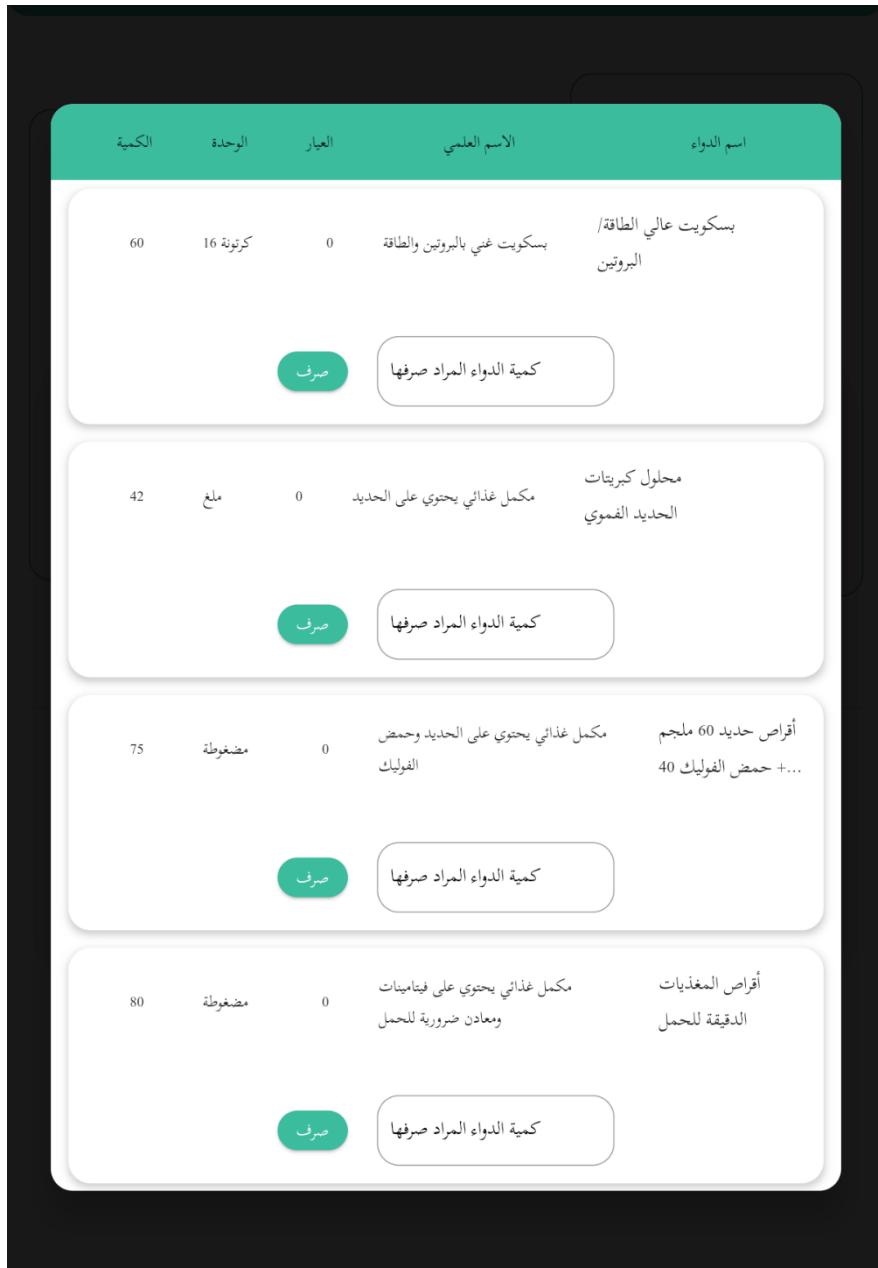
الصورة 11-3

﴿ قم باختيار الأنشطة المقدمة في الزيارة وأدخل جميع المقاييس ثم اضغط على زر الإضافة. ﴾



الصورة 12-3

- ﴿ إذا كنت لا تزيد صرف دواء فاضغط على "لا". ﴾
- ﴿ في حال كنت تزيد صرف دواء انقر نعم وانتقل لحالة الاستخدام التالية. ﴾



الصورة 13-3

6. إنشاء طلب صرف دواء.
- ﴿ من حالة الاستخدام السابقة نختار الموافقة على صرف الدواء فتظهر الواجهة التالية. ﴾

« يتم عرض الأدوية الموجودة في صيدلية المركز، اختر الدواء المراد صرفه وندخل الكمية المراد صرفها ونضغط "صرف". »



الصورة 14-3

- ﴿ في حال كنت تريد صرف دواء آخر انقر نعم وأعد الخطوات السابقة .
- ﴿ في حال الانتهاء من صرف الأدوية يتم عرض الزيارة المسجلة في جدول الزيارات كالتالي :



الصورة 15-3

﴿ في حال كنت تريد عرض تفاصيل الزيارة التي قمت بتسجيلها انتقل إلى 7. ﴾

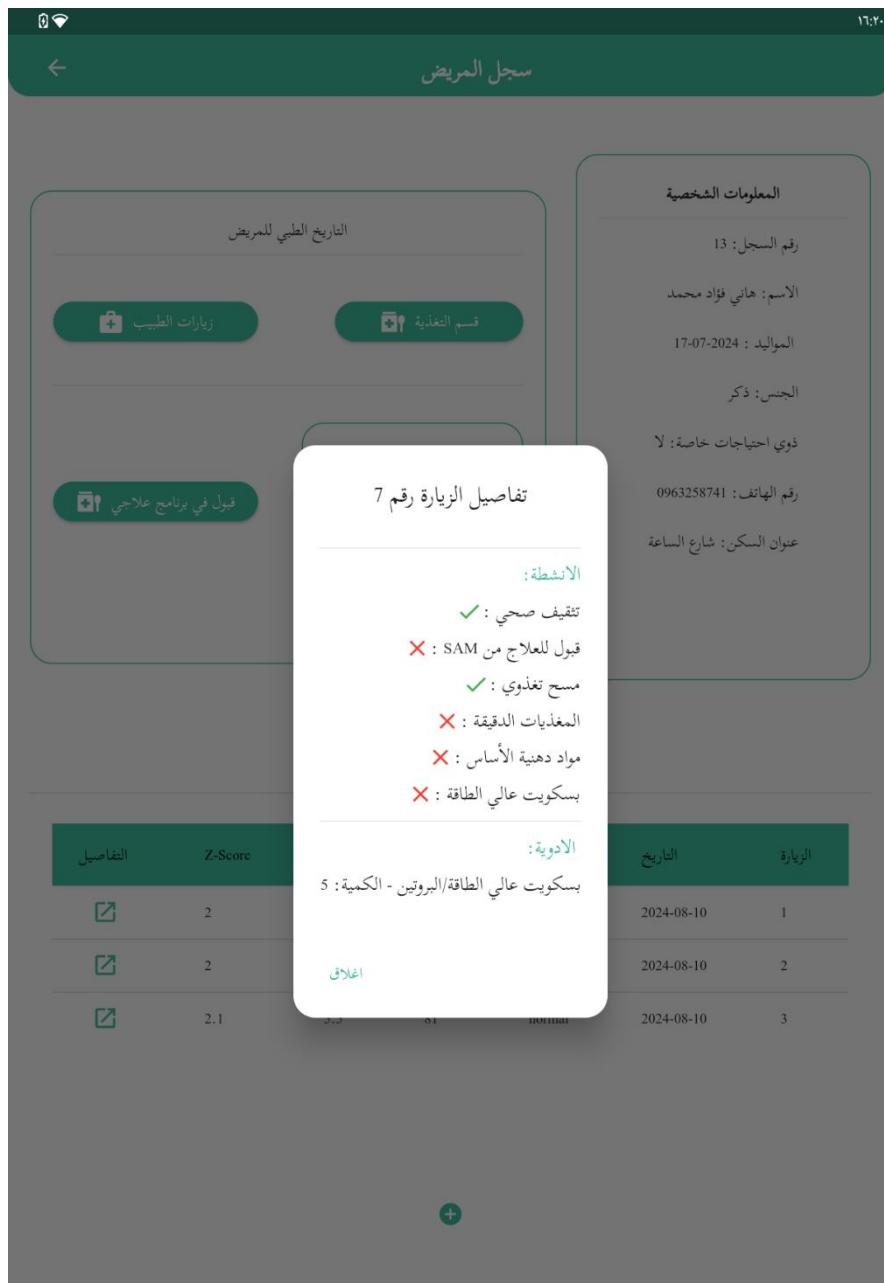
7. عرض تفاصيل الزيارة.

﴿ انقر على "تفاصيل"، فتظهر الواجهة التالية: ﴾



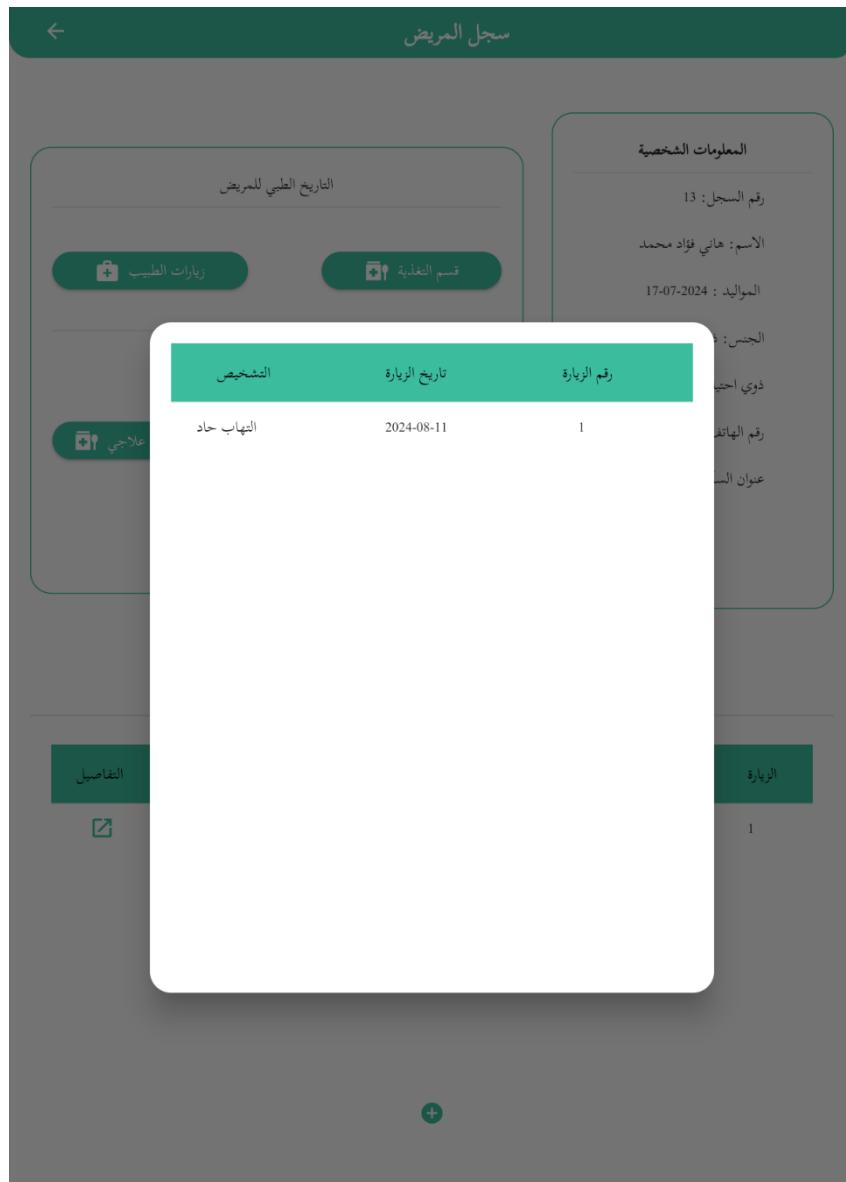
الصورة 16-3

﴿ إذا قام الصيدلي بتأكيد طلب الصرف تظهر بالشكل التالي: ﴾



الصورة 17-3

8. عرض التاريخ الطبي للمريض
 ↵ في حال كنت تريد عرض زيارته للطبيب قم بالنقر على "زيارات الطبيب" فتظهر كال التالي:



الصورة 18-3

﴿ في حال كنت تزيد قسم التغذية اضغط على زر "قسم التغذية"، فيتم عرض سجلات سوء التغذية السابقة للمرضى في حال وجودها حيث يتم عرض التفاصيل التالية:

- تفاصيل القبول.
- الزيارات وتفاصيلها.
- سبب التخريج وتاريخه.



الصورة 19-3

9. قبول طفل في برنامج علاجي

- ﴿ نكمل من الصورة 3-9 حيث قمنا بفتح سجل طفل غير خاضع لبرنامج علاجي حالياً: ﴾
- ﴿ قم بالضغط على زر القبول. ﴾

سجل المريض

المعلومات الشخصية

الاسم: ملوك رامي المانعى
المواليد : 29-06-2018
الجنس: أنثى
ذوي احتياجات خاصة: لا
رقم الهاتف: 123456789

قبول في برنامج علاجي

الوزن المستهدف ————— 18 / 5

سبب القبول ————— نقص بسيط في الطول / 18/20

نوع البرنامج العلاجي ————— TSFP

نوع القبول ————— جديد

جهة القبول ————— Community

تاريخ اخذ لقاح الحصبة ————— 2024-06-12

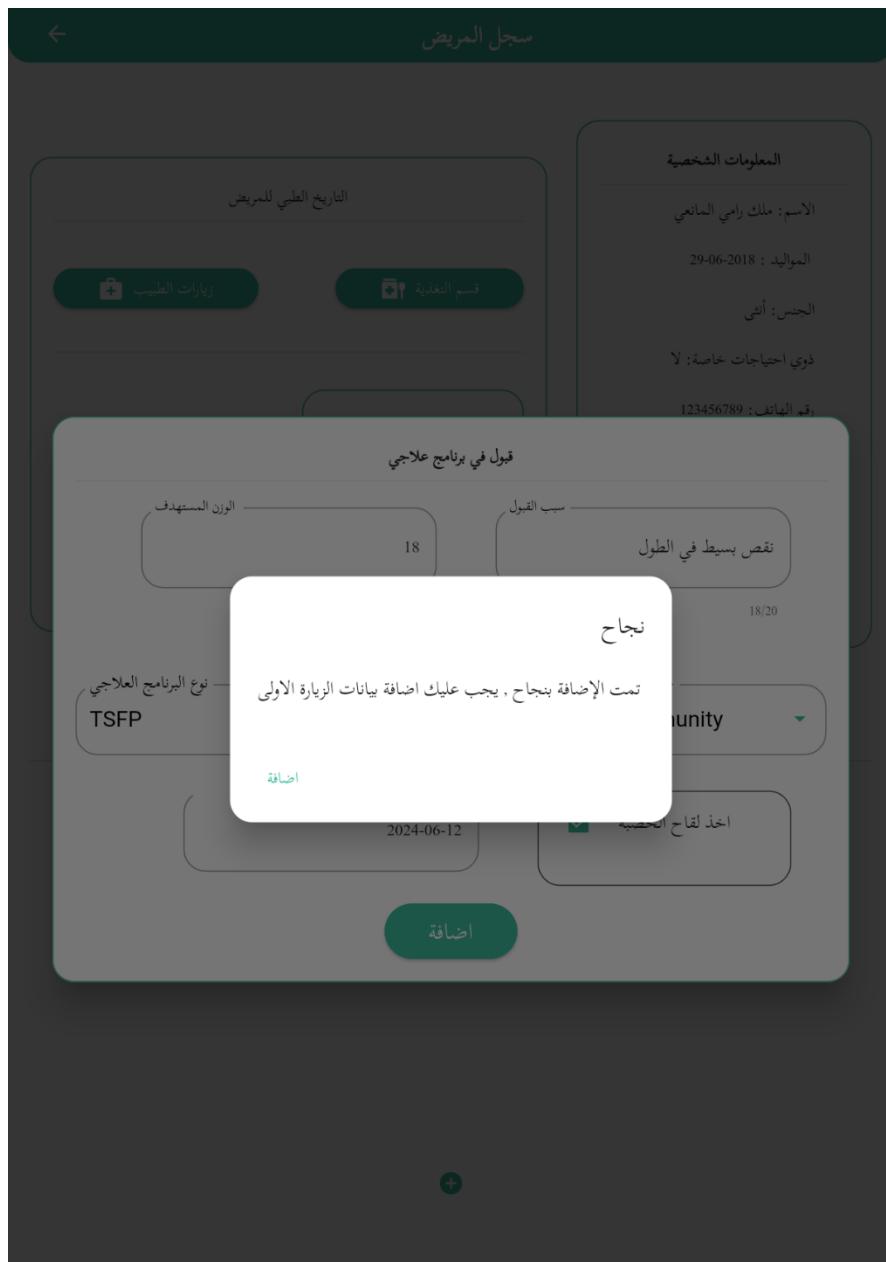
أخذ لقاح الحصبة

إضافة

+

الصورة 20-3

﴿ أدخل البيانات المطلوبة ثم غضط على زر الإضافة. ﴾



الصورة 21-3

﴿ يجب أن تقوم بإدخال بيانات الزيارة الأولى ، لذلك قم بالضغط على زر إضافة. ﴾

سجل المريض

ال تاريخ الطبي للمريض

زارات الطبيب
 قسم التغذية

بطاقة قبول الطفل في برنامج tsfp

ج جهة التسجيل : Community

رقم السجل : 11

المعلومات الشخصية

الاسم: علي علي المطيري
المواليد : 29-06-2018
الجنس: ذكر
ذوي احتياجات خاصة: نعم
رقم الهاتف: 123456789
عنوان السكن: شارع الحرية

اضافة زيارة جديدة

Z-score

الطول

الوزن

موعد الزيارة القادمة

ملاحظات

MUAC

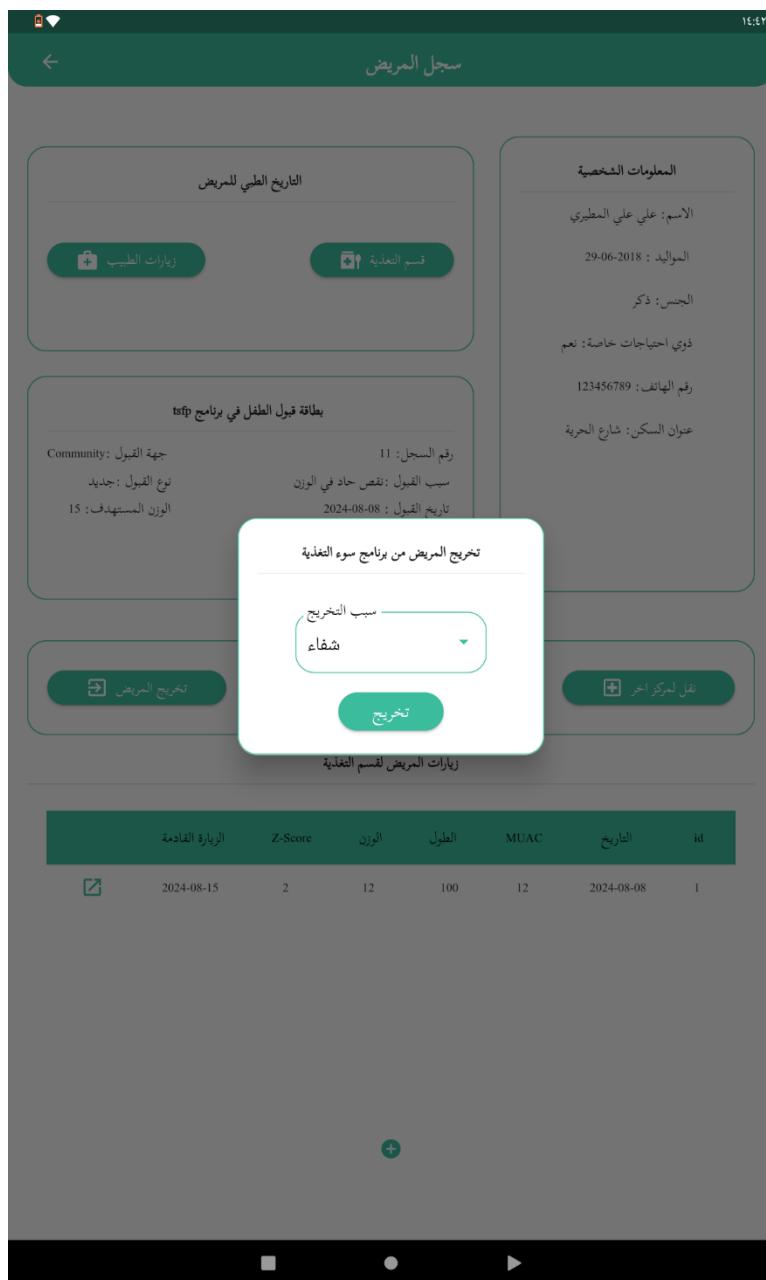
اضافة

الزيارة القادمة	Z-Score	الوزن	الطول	MUAC	التاريخ	id
2024-08-15	2	12	100	12	2024-08-08	1

الصورة 22-3

- ☛ قم بإدخال جميع البيانات المطلوبة، ثم انقر إضافة.
- ☛ يتم إضافة الزيارة وعرض نافذة صرف دواء كما في السابق.

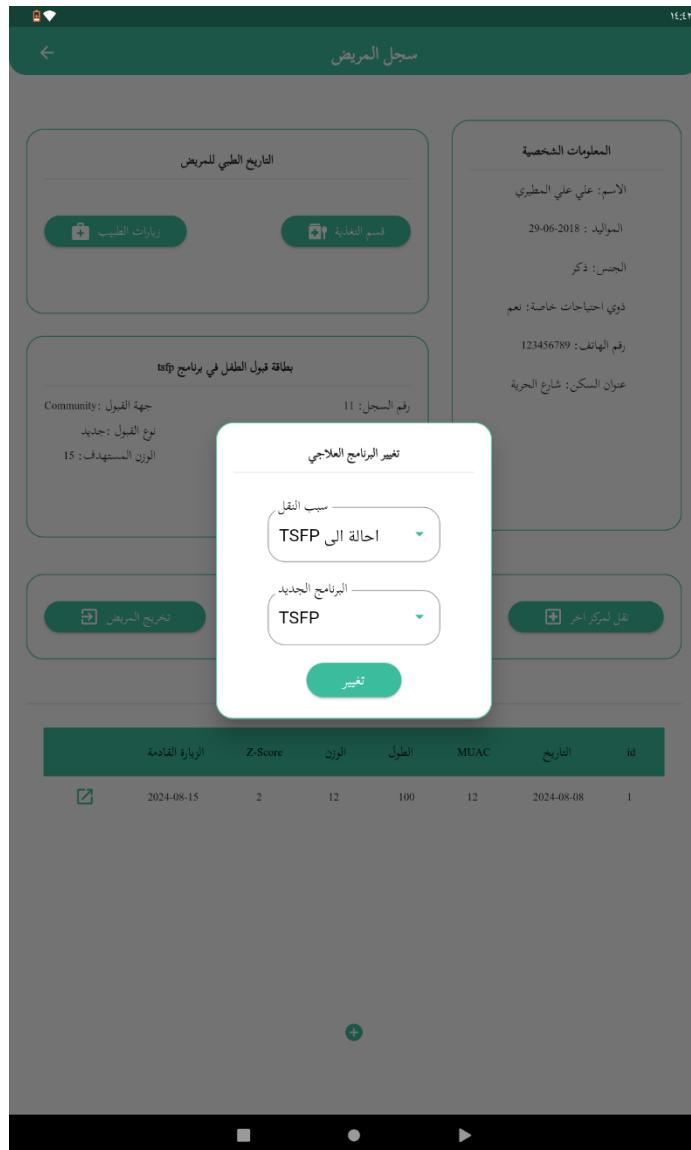
10. تخرج مريض من برنامجه العلاجي.
- « راجع الصورة 3-10، فهي لسجل مريض يخضع لبرنامج علاجي.
 - « قم بالنقر على "تخرج مريض".
 - « أدخل سبب التخرج ثم انقر "موافقة".



الصورة 3-3

11. نقل الطفل من برنامج لأخر (تغيير البرنامج)

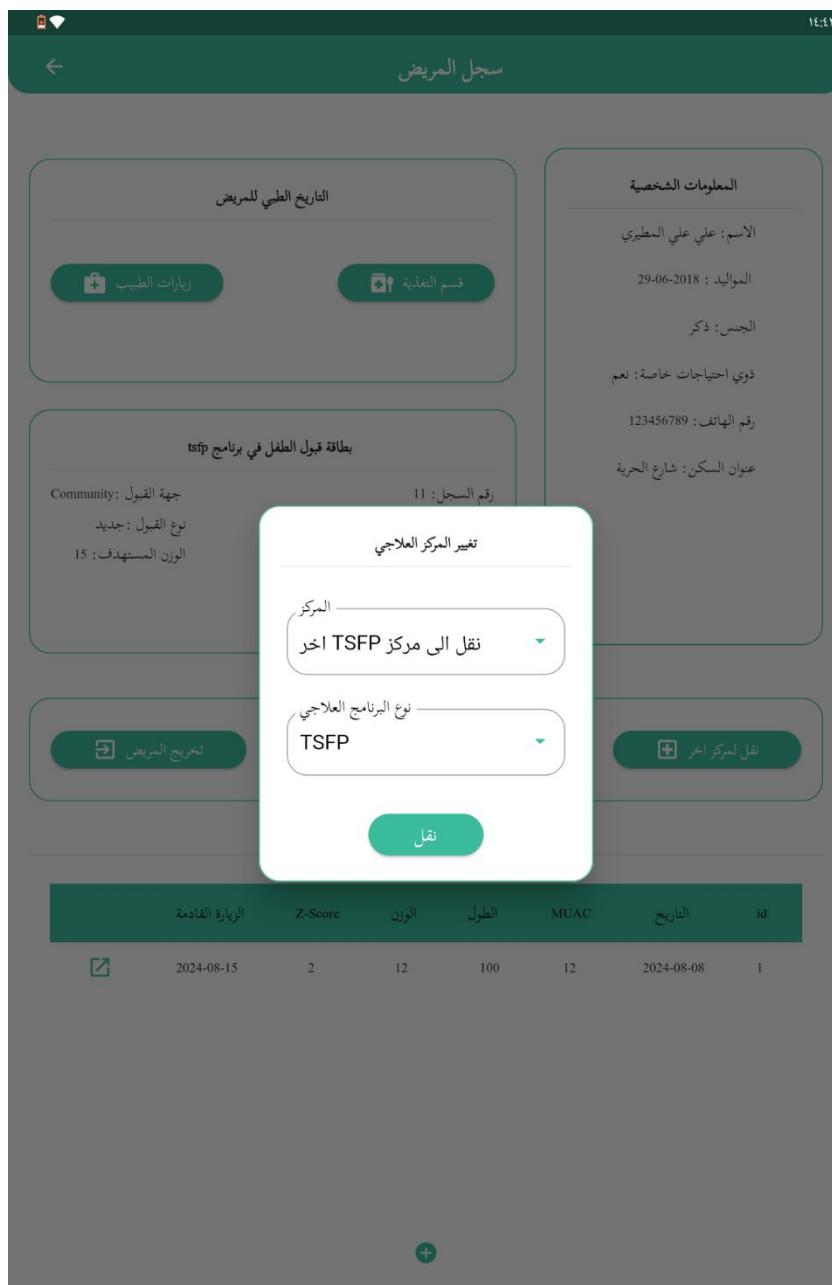
- « بعد فتح السجل الطبي لمريض يخضع لعلاج ضمن برنامج تغذوي، كما في الصورة 10.
- « اضغط على زر نقل إلى برنامج آخر.
- « اختر نوع البرنامج الجديد.
- « اختر سبب النقل ثم انقر موافق.



الصورة 24-3

12. نقل المريض لبرنامج آخر لتلقي العلاج في مركز آخر

- ▷ اضغط "نقل لمركز آخر".
- ▷ اختر المركز والبرنامج العلاجي.
- ▷ اضغط موافق.



الصورة 25-3

دليل استخدام أخصائي التغذية (اختصاص نسائية)

في حال تم تسجيل الدخول كأخصائي تغذية نسائية تتغير بعض التفاصيل كالتالي:

- صفحة عرض سجلات سوء التغذية تكون كما يلي:

The screenshot shows a mobile application interface titled "البرامح العلاجية" (Treatment Programs) at the top. Below the title is a search bar with the placeholder "ابحث عن مريض" (Search for patient). The main content area displays a table of patient records. The columns are labeled "التصنيف" (Classification), "العمر" (Age), "نوع القبول" (Type of admission), and "الاسم" (Name). The data is as follows:

التصنيف	العمر	نوع القبول	الاسم
حامل	22	جديد	جوري المانعى
حامل	34	قديم	ملوك العنزي
حامل	18	قديم	ريم الجارحي
حامل	34	جديد	ملوك العنزي
حامل	22	قديم	جوري المانعى
حامل	18	جديد	ريم الجارحي
حامل	27	قديم	نور الشمرى
حامل	34	جديد	ملوك العنزي
حامل	22	قديم	جوري المانعى
حامل	34	قديم	ملوك العنزي

الصورة 1-4

2. صفحة المواعيد

الاجراء	العمر	التصنيف	الحالة	id	الاسم	الرقم
ختان	18	pregnant	tsfp	1	ريم عبدالله الجارحي	1
ختان	18	pregnant	tsfp	1	ريم عبدالله الجارحي	2
ختان	27	pregnant	tsfp	4	نور عمر الشمري	3
ختان	22	pregnant	tsfp	3	جوري عمر المانعى	4
ختان	22	pregnant	tsfp	3	جوري عمر المانعى	5
ختان	27	pregnant	normal	12	مايا رائد المصري	21

الصورة 2-4

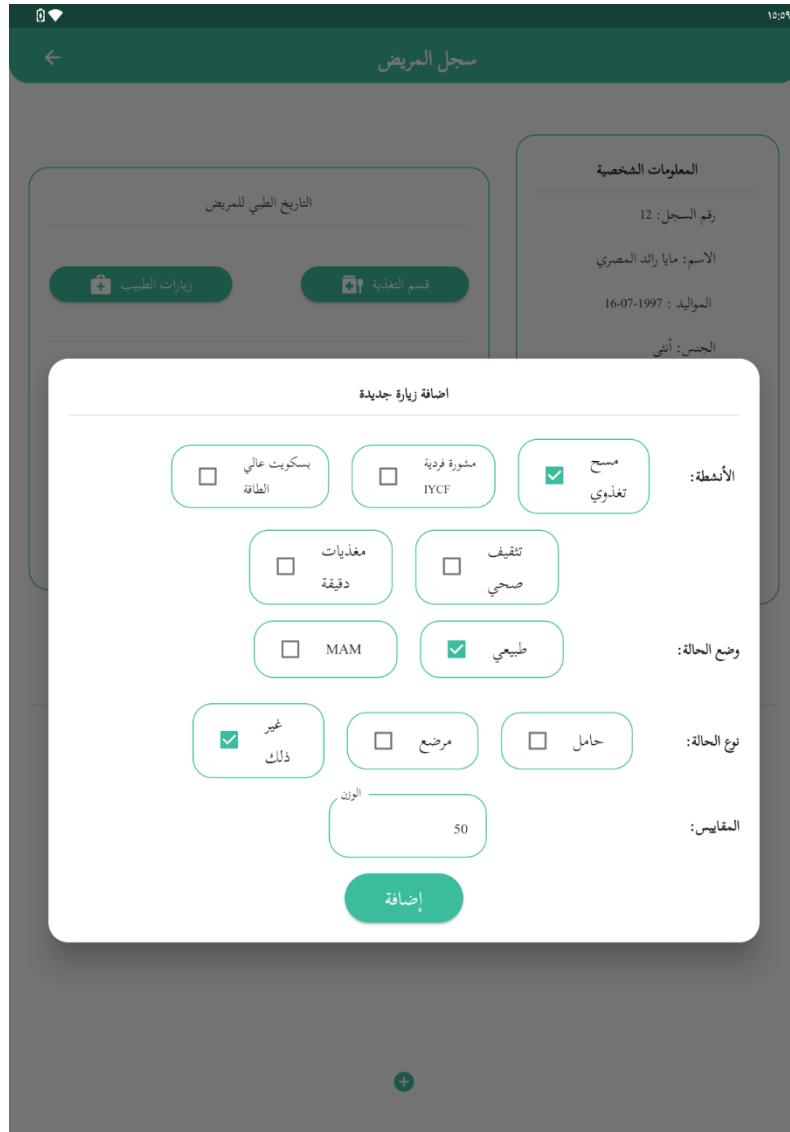
3. عرض سجل إمرأة وضعها طبيعياً



الصورة 3-4

4. إضافة زيارة لإمرأة.

« انقر على إضافة زيارة.

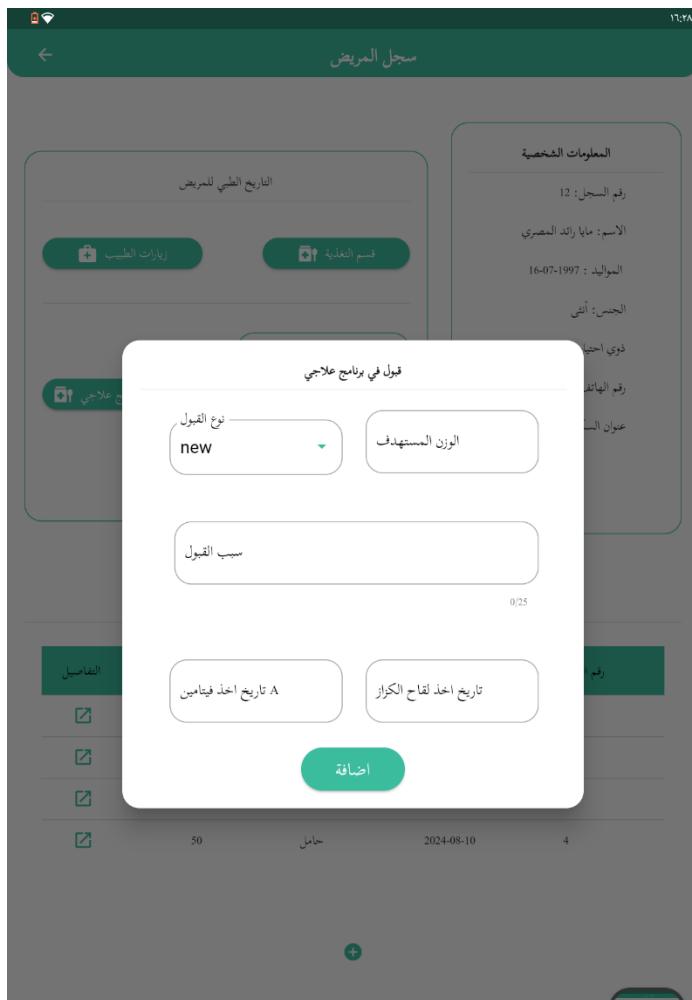


الصورة 4-4

« نقوم باختيار الأنشطة ووضع الحالة ونوعها والوزن ثم نضغط إضافة .

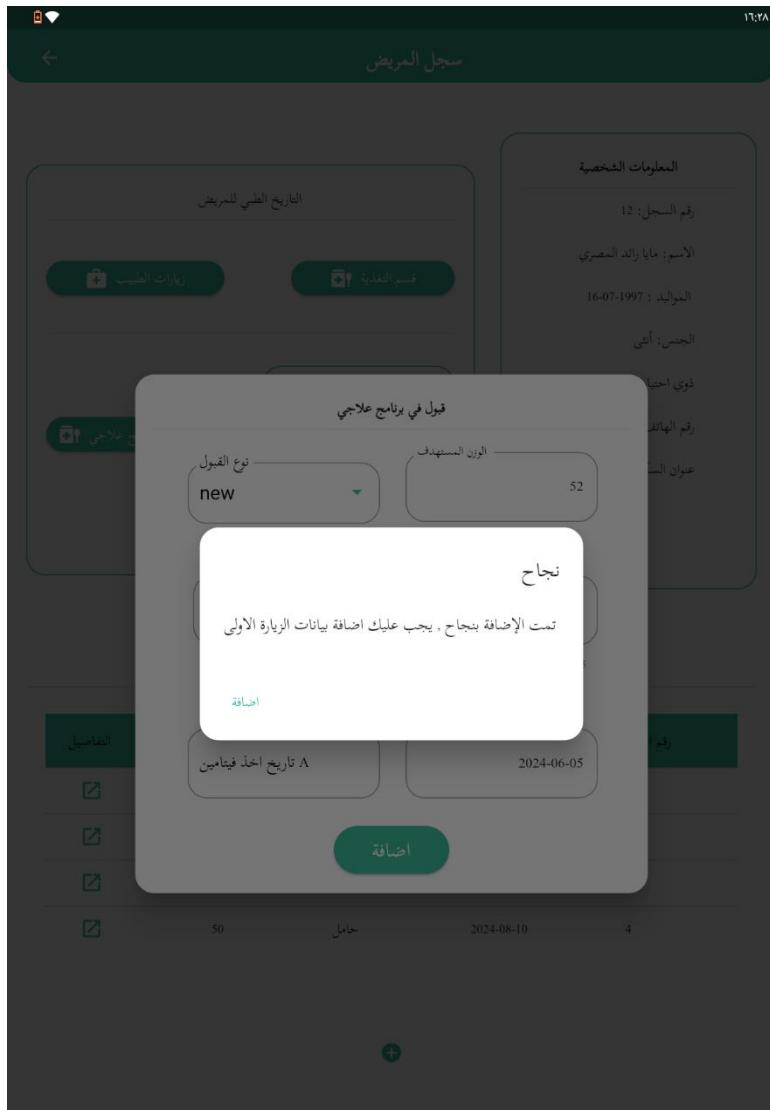
« يتم استكمال إجراء صرف الدواء كما في حالة أخصائي الأطفال.

5. قبول إمرأة في برنامج علاجي.
« اضغط على زر القبول، تظهر النافذة التالية.



الصورة 5-4

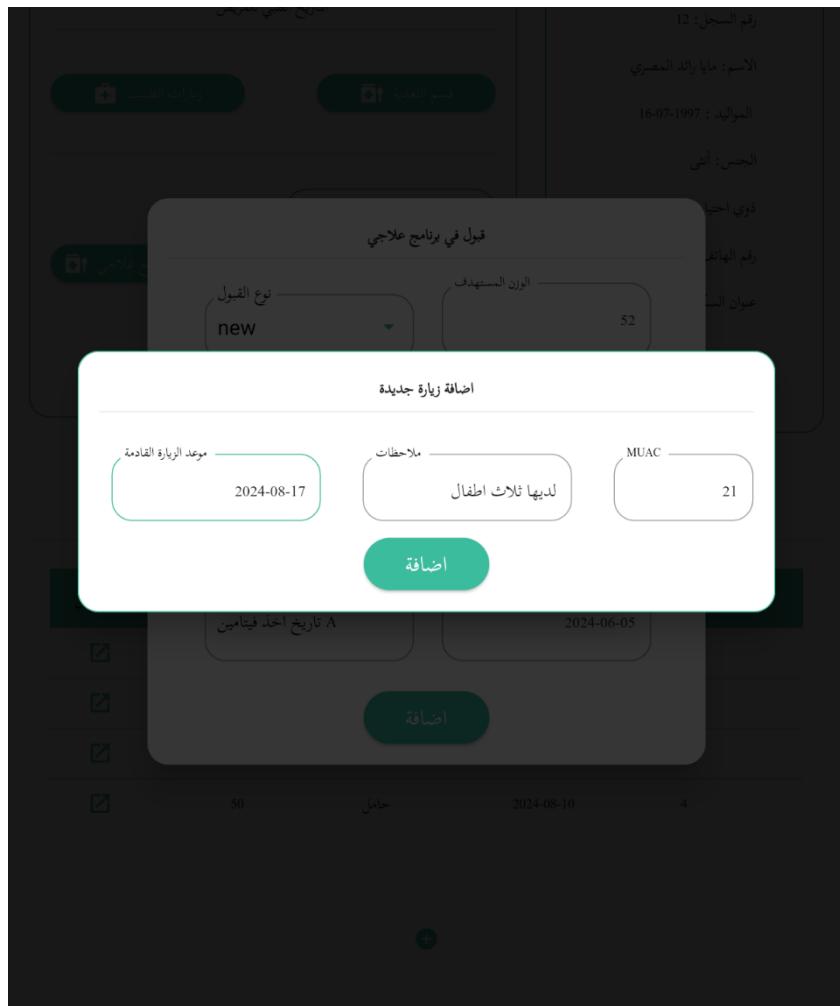
« أدخل البيانات المطلوبة ثم انقر إضافة



الصورة 6-4

- « يجب عليك إدخال بيانات الزيارة الأولى (بيانات القبول) لذلك انقر "إضافة زيارة".
- « أدخل البيانات المطلوبة ثم اضغط إضافة.

« يتم عرض نافذة الأدوية كما سبق في حالة أخصائي الأطفال.



« يصبح سجل المريضة كالتالي:



الصورة 7-4

﴿ خيارات إضافة زيارة جديدة / نقل لمركز آخر / تحرير موجودة وتم كما سبق في حالة أخصائي الأطفال.﴾

6. تسجيل الخروج

﴿ لتسجيل الخروج اضغط على الأيقونة الموجودة في أعلى يمين الصفحة.﴾

الإجراء	الحالة	العمر	الجنس	المعرف	الاسم	رقم السطر
tsfp	tsfp	6	ذكر	6	علي علي المطيري	1
tsfp	normal	2	ذكر	9	علي عمر الحربي	2
tsfp	normal	6	أنثى	10	ملكت رامي المانعى	3
tsfp	normal	10	ذكر	8	ياسين محمد العنزي	4
tsfp	normal	0	ذكر	13	هاني فؤاد محمد	5

الصورة 8-4

ل يتم تسجيل الخروج بنجاح كالتالي:



الصورة 9-4

دليل الاستخدام للمستفيد

6. تسجيل الدخول

« أدخل اسم المستخدم وكلمة المرور.



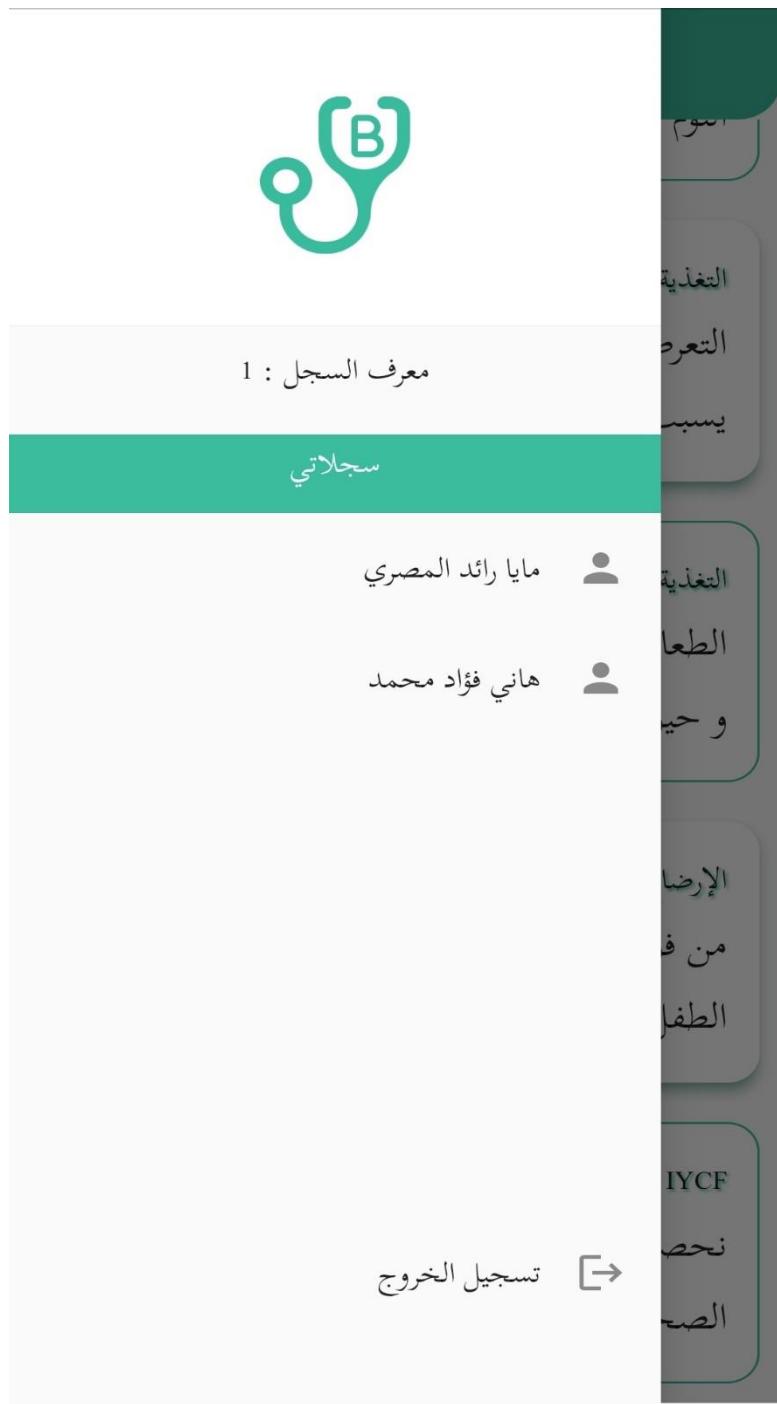
الصورة 1-5

﴿ عند إتمام الدخول بنجاح ستظهر لك الصفحة الرئيسية والتي تحتوي نصائحًا طيبة لك.



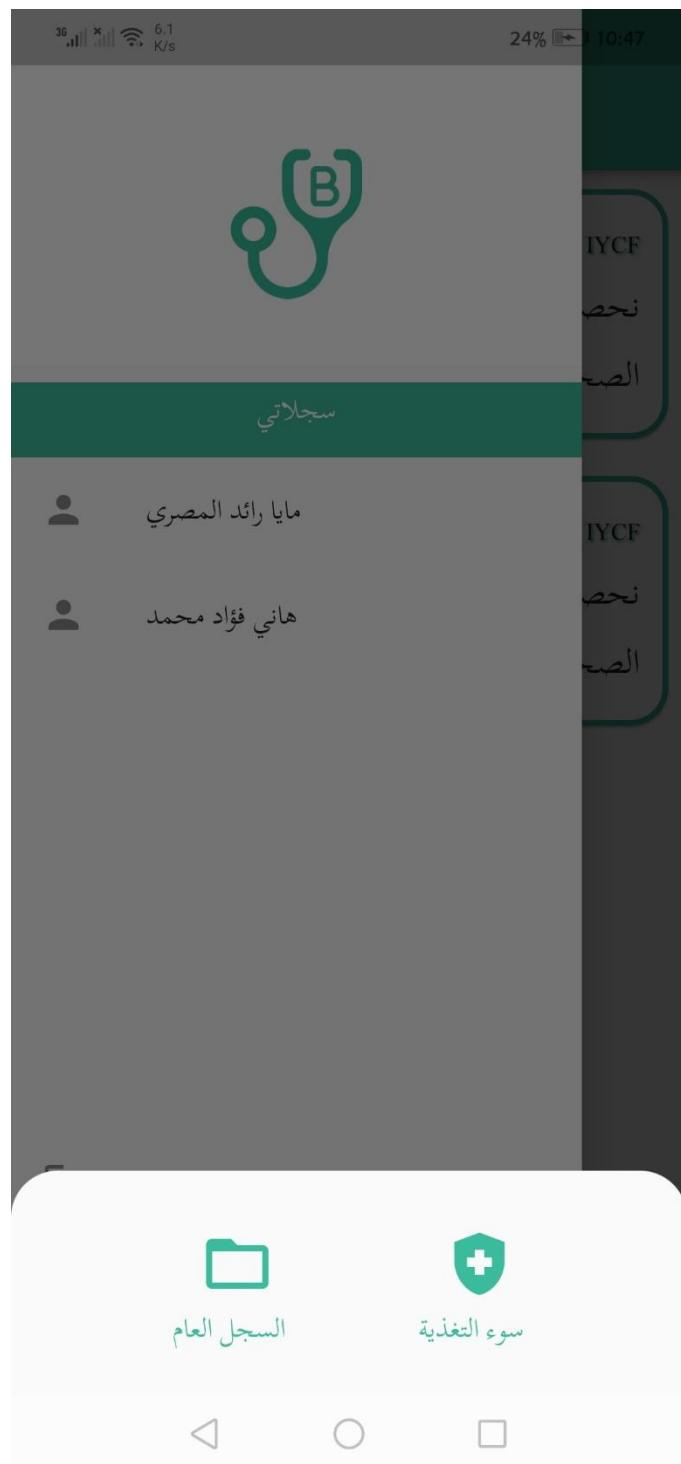
الصورة 2-5

7. عرض السجلات المرتبطة بحسابك
«اضغط على أيقونة القائمة أعلى يسار الشاشة (راجع الصورة 5-2).»



الصورة 3-5

﴿ عند الضغط على أحد السجلات تظهر النافذة التالية.



الصورة 4-5

8. فتح السجل العام لطفل

- « بالعودة إلى الصورة 5-4، اضغط على السجل العام.
- « في حال كان السجل لطفل يظهر كالتالي، حيث يتم عرض المعلومات الشخصية وزيارات قسم التغذية وزيارات الطبيب.



الصورة 5-5

9. فتح السجل العام لامرأة

﴿ بالعودة إلى الصورة 5-4، اضغط على السجل العام. ﴾

﴿ في حال كان السجل لامرأة يظهر كالتالي، حيث يتم عرض المعلومات الشخصية زيارات قسم التغذية وزيارات الطبيب. ﴾



الصورة 6-5

10. فتح سجل سوء التغذية لشخص غير موجود ضمن برنامج علاجي حالي

- « بالعودة إلى الصورة 4-5، اضغط على قسم سوء التغذية.
- « يتم عرض النافذة التالية.



الصورة 7-5

11. فتح سجل سوء التغذية لطفل

- « بالعودة للصورة 4-5، اضغط على قسم سوء التغذية.
- « في حال كان السجل لطفل يتم عرض معلومات القبول وتفاصيل الزيارات بالشكل التالي.



8-5 الصورة

12. فتح سجل سوء التغذية لامرأة

- « بالعودة للصورة 4-5، اضغط على قسم سوء التغذية.
- « في حال كان السجل لاماً يتم عرض معلومات القبول وتفاصيل الزيارات بالشكل التالي.



الصورة 9-5

13. تسجيل الخروج

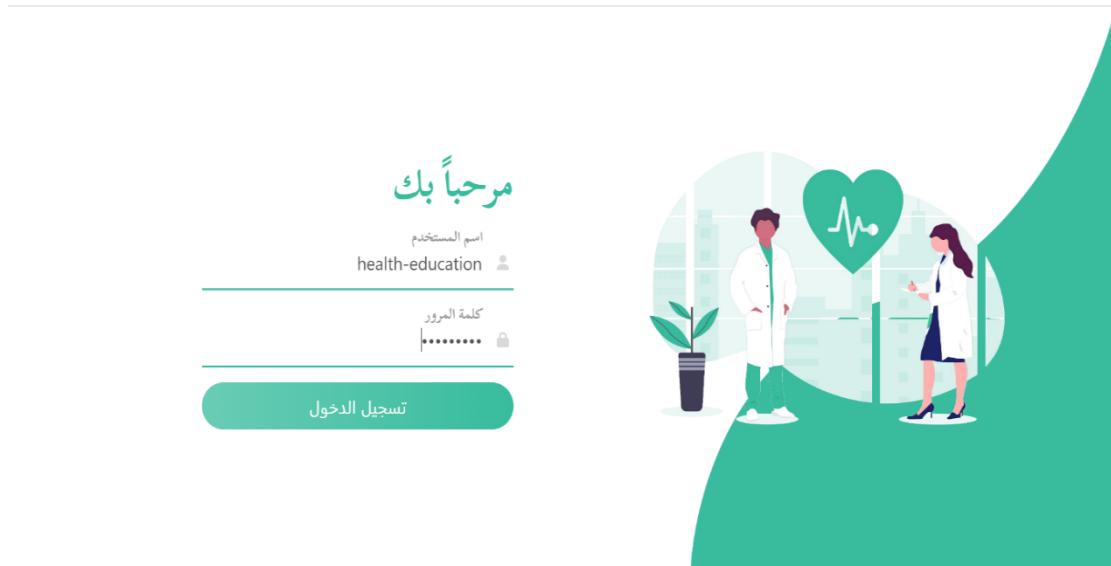
« بالعودة للصورة 5-3، اضغط على تسجيل الخروج.



دليل الاستخدام الخاص بموظف التنفيذ الصحي (health education employee)

1. تسجيل الدخول.

﴿ قم بإدخال اسم المستخدم وكلمة المرور كالتالي.



الصورة 1-6

﴿ يتم عرض صفحة ال Home كالتالي:

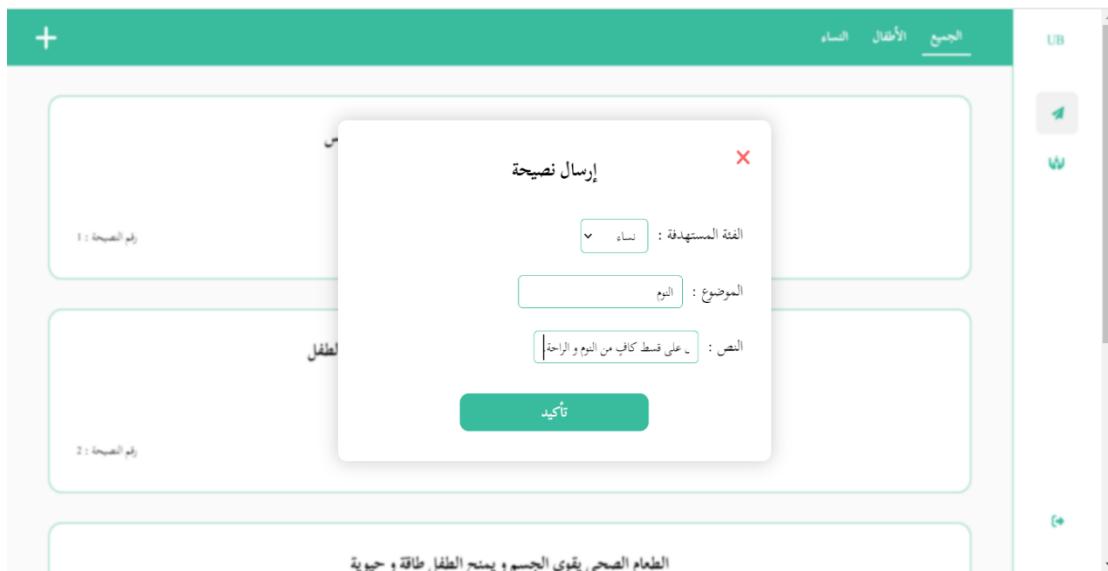
الصورة 2-6

2. عرض النصائح الموجودة.

« ان ال home يحوي النصائح الموجودة وبإمكانك القيام بفلترة النصائح وفقاً للفلاتر الموجودة في ال navbar، راجع الصورة 2-6.

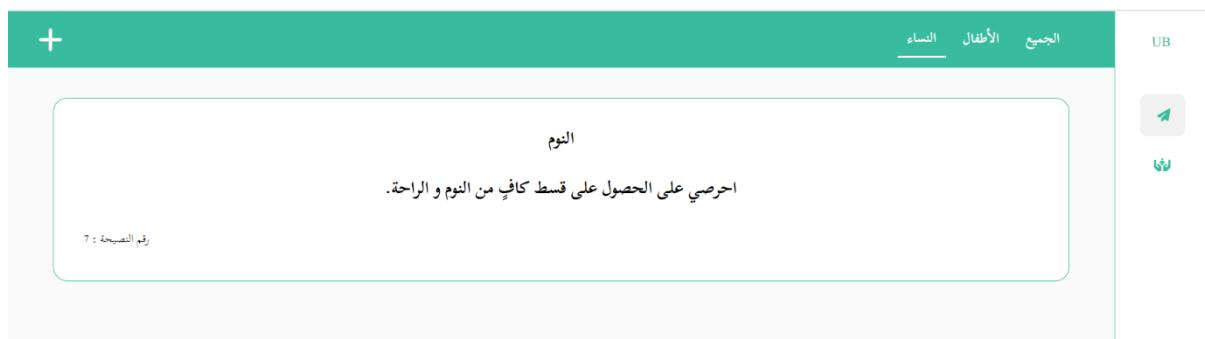
3. إضافة نصيحة.

« بالضغط على زر الزائد في الصورة 2-6 تظهر واجهة إضافة نصيحة، قم بإدخال البيانات كالتالي.



الصورة 3-6

« عند التأكيد يتم إضافة النصيحة، بإمكانك الإطلاع عليها في قسم الفئة المستهدفة التي اخترتها.



الصورة 4-6

4. تسجيل جلسة توعية.

« قم باختيار "قسم محاضرات التوعية" في اللوحة الجانبية.

The screenshot shows a web-based application interface for adding a session. At the top right, there are navigation links: 'UB', 'قسم المصايف' (View Details), and 'قسم محاضرات التوعية' (Health Education Sessions). The main form has a green header bar with the title 'إدخال جلسة تثقيف صحي'. Below this, there are several input fields and dropdown menus:

- 날짜 (Date): mm/dd/yyyy
- الوكالة (Agency): المكتب (Office) - اختر مكانة
- طريقة الوصول (Access Method): طريقة الوصول (Method of Access) - اختر مكتب
- الشريحة (Demographic): اختر شريحة (Select Demographic)
- النشاط (Activity): اختر نشاط (Select Activity)
- المكان (Location): فئة البرنامج (Program Category) - اختر فئة
- اسم المادة (Subject Name): نوع المستفيد (Recipient Type) - اختر فئة المستفيد
- المتعلقة (Associated Entity): العنوان/ الشارع (Address) - اختر متعلقة

Below these fields, there is a section titled 'قم بتدوين أعداد الحضور' (Enter the number of attendees) with four input fields for gender: 'الرجال' (Men), 'الأطفال الإناث' (Female children), 'الأطفال الذكور' (Male children), and 'العدد الكلي' (Total number). At the bottom of the form is a large green 'تأكيد' (Confirm) button.

الصورة 5-6

◀ قم بإدخال كافة البيانات المطلوبة كالتالي.

إدراج جلسة تنقيف صحي

التاريخ:

الوكالة:

المكتب:

طريقة الوصول:

النوع:

الشاطئ:

النوعية:

البرنامح:

المنطقة:

العنوان/ الشارع:

نوع المعاذه:

اسم الماده:

النقطة:

العنوان:

قم بتدوين أعداد الحضور

الرجال

الأطفال الإناث

الأطفال الذكور

العدد الكلي

تأكيد:

◀ عند التأكيد ستظهر رسالة إتمام العملية بنجاح.

دليل استخدام موظف الإحصاءات (Statistics employee)

1. تسجيل الدخول: قم بمراجعة الحالة 1 في دليل استخدام موظف التثقيف الصحي.
 2. استعراض الأدوية الموجودة على مستوى الجمجمة.
- » قم بالضغط على قسم الأدوية في اللوحة الجانبية.

The screenshot shows a mobile application interface for a statistics employee. At the top, there is a green header bar with the title 'قسم الأدوية' (Medicine Department) and 'قائمة الأدوية الموجودة على مستوى الجمجمة' (List of medications available at the level of the skull). Below the header is a table with columns 'الدواء' (Medicine) and 'الرقم' (Number). The table lists 13 items, each with a small image of the medicine bottle. The items are: أموكسيسيلين (Ampicillin), بسكوت عالي الطاقة/البروتين (High-energy/Protein biscuits), محلول كربيرات الحديد المائي (Iron carbamate solution), ألومنيوم حمض الوليوك (Aluminum hydroxide), دهن دادعم (Dadum oil), ألومنيوم حمض الوليوك 400 ملجم + حمض الوليوك 400 ميكروجرام (Aluminum hydroxide 400 mg + Hydrochloric acid 400 micrograms), ميسيدارول (Misedarol), بوردة الميترودوندرازول (Metronidazole tablet), ألومنيوم المغذيات الدقيقة للحمل (Fine food additives aluminum for pregnancy), بوردة المغذيات الدقيقة المتعددة (Multi-purpose fine food additives tablet), تعليم تستانين المائي (Tystanin educational material), إكسير باراسيتامول (Paracetamol elixir), and دهن غالاجي (Galaghi oil). On the right side of the screen, there are several buttons: 'الأنوية' (Nucleus) with a count of 80, 'الإحصاءات' (Statistics) with a count of 14, and a 'تسجيل المرج' (Register) button.

الصورة 1-7

» في حال كنت تريدين استعراض بيانات دواء معين قم بالضغط على خانة الاسم للدواء المطلوب، فظهور نافذة كالتالي.

The screenshot shows a detailed view of a medicine record. A modal window titled 'عرض بيانات الدواء' (View medicine data) is displayed over a list of medicines. The modal contains the following information: الاسم التجاري: أموكسيسيلين (Trade name: Ampicillin), الاسم العلمي: مضاد حيوي من فئة البنسلينات (Scientific name: Antibiotic from the penicillin group), النوع: عادي (Type: Ordinary), العيار: 500 مجم (Weight: 500 mg), الكود: 1 (Code: 1), and الوحدة: مجم (Unit: mg). The background list shows the same 13 medicines as in the previous screenshot, with the 7th item, ميسيدارول (Misedarol), currently selected.

الصورة 2-7

3. استعراض بيانات عامة عن الموظفين.
- « قم بالضغط على قسم الموظفين في اللوحة الجانبية.
 - « تظهر البيانات كالتالي وبإمكانك الفلترة وفقاً للفلاتر الموجودة على ال navbar.

الصورة 3-7

- « بالتدقيق في بطاقات الموظفين ستجد البيانات التالية:
- في حال كان الموظف يستخدم النظام حالياً (قام بـ login) سيظهر رمز ال user الخاص به باللون الأخضر وإلا فرمادي.
- وضع عقده وحسابه.
- رقمه الوظيفي.

أخصائي التغذية (قسم الأطفال)

أحمد عيسى
الرقم الوظيفي: 2
المؤهل: المركز الصحي الثابت
في درعا البلد
العقد: ماري
الحساب: فعال

أخصائي التغذية (قسم النساء)

محمد عز الدين
الرقم الوظيفي: 1
المؤهل: المركز الصحي الثابت
في درعا البلد
العقد: ماري
الحساب: فعال

الصورة 4-7

4. عرض بيانات موظف محدد

- ◀ لعرض بيانات موظف محدد قم بالضغط على بطاقةه، لتزى البطاقات راجع الصورة 4-7.
- ◀ يتم عرض البيانات كالتالي:

تحميد الحساب

الاسم: هدى النقبي

العنوان: شارع خالد بن الوليد، 8
الرقم: 1234567890
الرقم الوظيفي: 7

العقد

تاريخ انتهاء العقد: 03-11-2027
قيمة العقد: 10000
المؤهل: المركز الصحي الثابت في درعا البلد
وضع العقد: فعال

معلومات الحساب

حالة الحساب: فعال
اسم المستخدم: pharmacist

الصورة 5-7

5. تجميد حساب موظف

- في حال موظف حسابه فعال كما في الصورة 5-7، يظهر خيار تجميد حسابه.
- اضغط على الزر ليصبح الحساب غير فعال كالتالي

العنوان: شارع خالد بن الوليد، 8
الرقم: 1234567890
الاسم: هدى النقبي
الرقم الوظيفي: 7

العقد
العقد
قيمة العقد: 10000
تاريخ انتهاء العقد: 03-11-2027
المركز الطبي: المركز الصحي الثابت في درعا السد
وضع العقد: ساري
معلمات الحساب
حالة الحساب: تم تجميد الحساب
اسم المستخدم: pharmacist

الصورة 6-7

- لنتمكن هذه الموظفة من ممارسة صلاحياتها حتى إعادة تفعيل الحساب.
- لاحظ ظهور زر تفعيل الحساب بدلاً من زر التجديد، حيث يمكنك إعادة تفعيل الحساب

6. تجديد عقد موظف

- في حال كان عقد الموظف منتهياً يظهر زر تجديد العقد كالتالي

تجدد العقد تجميد الحساب
العنوان: شارع الملك سلمان، 8
الرقم: 1234567890
الاسم: محمد عياش
الرقم الوظيفي: 9

العقد
قيمة العقد: 10000
تاريخ انتهاء العقد: 19-10-2023
المركز الطبي: المركز الصحي الثابت في درعا السد
وضع العقد: منتهي
معلمات الحساب
حالة الحساب: فعال
اسم المستخدم: statistics-employee

الصورة 7-7

7. إضافة موظف

- ◀ اضغط على زر إضافة موظف الموجود في قسم الموظفين، الصورة 7-3.
- ◀ قم بإدخال بيانات الموظف الجديد على ثلاثة مراحل.
 - المرحلة الأولى:

المعلومات الشخصية

قم بتسجيل البيانات الشخصية للموظف الجديد.

الاسم

جود قبيعة

رقم الهاتف

0963852741

العنوان: المنطقة

محجة البلد

العنوان: الشارع

الشارع الأول

التالي

تسجيل موظف جديد

```
graph TD; A((1  
بيانات الشخصية)) --> B((2  
تسجيل بيانات العقد)); B --> C((3  
تسجيل بيانات الحساب))
```

الصورة 8-7

● المرحلة الثانية:

بيانات العقد

قم بتسجيل البيانات كما هي في العقد الأساسي.

المسئي الوظيفي

تاريخ انتهاء العقد

قيمة العقد

المركز

الشهادة

10159643572463204_446990580

الالي
السابق

تسجيل موظف جديد

الصورة 9-7

● المرحلة الثالثة:

تمت إضافة السجل بنجاح ✓

بيانات الحساب

قم بتسجيل بيانات الحساب ثم قم بتسليمها للموظف المعنى.

اسم المستخدم

كلمة المرور

تأكيد
السابق

تسجيل موظف جديد

الصورة 10-7

↳ بالإمكان الآن رؤية بطاقة الموظف مع بقية البطاقات وبإمكانه ممارسة صلاحياته الكاملة في النظام.



دليل استخدام الطبيب

لا بد لنا من التنويه هنا أن الطبيب هو حالة عامة لدينا والأخصائي هو حالة خاصة جداً منه، أي أن جميع حالات الاستخدام هنا تم ذكرها في دليل استخدام الأخصائي و لكن سنعيد ذكر الأساسية منها هنا

◀ عرض سجلات المراجعين

يستعرض من خلال هذه الواجهة قائمة المراجعين الموجودة لديه في هذا اليوم بحيث يتضمن كل موعد على المعلومات التالية:

مواعيد الطبيب						
الإجراء	العمر	الجنس	الاسم الكامل	المعرف		
	21	Female	سارة حسام العطري	5	0	
	38	Female	نور علي الخطابي	4	1	
	21	Female	جوزي ياسن الخطابي	1	2	
	18	Female	جن حماد الغربى	2	3	
	24	Female	ريم أحمد المانعى	3	4	

◀ واجهة سجل المريض

تحتوي هذه الواجهة على المعلومات الأساسية: التاريخ الطبي المستفيد وقسم للأدوية وقسم للتغذية

سجل المريض

التاريخ الطبي للمستند

قسم التغذية
قسم الأدوية

المعلومات الأساسية

المعرف : 5
الاسم : سارة حسام المطيرى
العمر : 21 months
الجنس : Female
أختيارات خاصة : نعم
العنوان : شارع الامير تركى بن عبد العزير
الهاتف : 1234567894

الزيارة	رقم السجل	تاريخ الزيارة	الشخص	النشاط	الدولة
4	5	2024-04-24	سارة	رعاية صحية	
8	5	2023-07-01	سارة	رعاية صحية	
9	5	2023-08-21	متوسط	تنفس صحى	
24	5	2024-06-30	[asjda]	رعاية صحية	

+

☞ عرض قسم التغذية: الواجهة الخاصة بقسم طبيب النساء نستعرض فيها الزيارات الروتينية للمرضى وتفاصيل كل زيارة

قسم التغذية

رقم الزيارة	تاريخ الزيارة	الزنن	الحالة	الوضع
6	2023-09-20	5.9	mam	lactating
7	2024-04-19	9.7	mam	non
8	2023-09-16	5.9	normal	pregnant
9	2023-07-28	8.8	normal	lactating

إضافة زيارة ↲

إضافة زيارة

النوع	الحالة	الوقت	المعرف
death	النشاط	5	21 months
	النشاط		الجنس
			Female
			احتياجات خاصة : نعم
			العنوان : شارع الامير تركي بن عبد الله
			الهاتف : 1234567894

صرف دواء ↲

الدواء	الكمية	الوحدة	الاسم العلمي	نوعية الدواء	الاسم
مصاد حيوى من غلة البنسلينات	500 مجم	0	مصاد حيوى من غلة البنسلينات	Ordinary	أموكسيسيلين
فيتامين صروري لتكون حلبا الدم الحمراء	400 ميكروجرام	109	فيتامين صروري لتكون حلبا الدم الحمراء	Ordinary	أغراض حمض الفوليك
دهن عني بالفيتامينات والمعادن	200 مجم	200 كريون	دهن عني بالفيتامينات والمعادن	Ordinary	دهن مدعم
طارد للديدان المعوية	200 مجم	88 علىه	طارد للديدان المعوية	Ordinary	مسيندارازيل

الفصل العاشر

المراجع

1-10 المراجع

[1] منظمة اليونيسف العالمية.

<https://www.unicef.org>

[2] الوكالة السورية للأنباء سانا.

[3] وزارة الإعلام السورية.

=http://moi.gov.sy/index.php?content=2&article=NjYxMTU

[4] اليونيسف التغذية

<https://www.unicef.org/ar/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%BA%D8%B0%D9%8A%D8%A9>

تم بعونه تعالى