

عرض استثماري وفي الرياض، المملكة العربية السعودية



المستشفى الافتراضي الذكي

منظومة صحية مترابطة تبدأ من الرياض، وتضع المريض والطبيب في قلب تجربة رقمية واحدة.

خطة مرحلية قابلة للتنفيذ والاستثمار، بأثر مجتمعي واضح.

أفلام المشروع • اختر فيلمًا

شاهد الرحلة قبل أن نشرحها

رحلة المملكة

1:47

فيلم تعريفى للمستثمرين: الفكرة والفرصة ورحلة الأسرة والمراحل

رحلة المريض

1:28

إحدى عشرة خطوة في التطبيق، من التسجيل إلى التقييم

فيلم الرعاية المنزلية

1:30

أسرة وممرضة مع Vita، من الطلب إلى راحة البال (نسخة أولية)

أفلام من إنتاج المشروع تُعرض كما هي. الأرقام السوقية وأسماء المنافسين فيها لم يتحقق منها هذا العرض وتختلف بين الإصدارات، وترتيب المراحل فيها يسبق قرار المالك: المرحلة الأولى في هذا العرض هي المستشفى الافتراضي.

عرض المستثمرين • 2026

460 Vita

منسق الرعاية الصحية للأسرة في السعودية



ثمانية فصول، من السؤال إلى القرار

S

الوضع

رعاية مجزأة بين تطبيقات وقنوات

C

التحدي

لا مستشفى رقمي متكامل ولا سجل يتبع المريض

Q

السؤال

كيف نبني رعاية افتراضية آمنة قابلة للتوسع؟

A

الإجابة

Vita460: مستشفى افتراضي في الرياض أولاً، ثم منظومة كاملة

01

الفرصة

لماذا الآن، ولماذا الرياض؟

الشرائح 4-6

02

الحل

ما الذي نبنيه؟

الشرائح 7-11

03

رحلات المستخدمين

كيف يعيشها كل مستخدم؟

الشرائح 12-27

04

المتجر الصحي

ماذا يُباع داخل المنصة؟

الشرائح 28

05

المنصة والثقة

كيف نضمن الأمان والامتثال؟

الشرائح 29-35

06

النطاق وخارطة الطريق

متى يُبنى كل جزء؟

الشرائح 36-41

07

الاستثمار والأثر

لماذا يستحق الاستثمار؟

الشرائح 42-44

08

التنفيذ والقرار

كيف ننقذ، وما القرار المطلوب؟

الشرائح 45-51

النهجية: هرم مينتو (الخلاصة أولاً ثم الأدلة) وتسلسل SCQA لبناء العرض؛ Jobs-to-be-Done والمخطط الخدمي (Service Blueprint) للرحلات؛ بوابات قرار مرحلية للتنفيذ؛ وإطار mH-SLF للأمن.

منصة رقمية واحدة تربط المريض والطبيب والمؤسسة

المؤسسات والمشغلون

مركز قيادة، صلاحيات، تقارير، ونموذج SaaS متعدد المستأجرين

الطبيب وفريق الرعاية

مساحة عمل واحدة: قائمة، ملف، فيديو، توثيق موقع، أوامر

المريض والأسرة

حجز واستشارة وسجل ومتابعة من الجوال، بالعربية أولاً

السلامة السريرية أولاً · ذكاء اصطناعي محكوم · تسليم مرحلي

من رحلة مجزأة إلى تجربة رعاية متصلة

اليوم

مع 460Vita

تطبيقات وقنوات منفصلة لكل خدمة

تنسيق بالهاتف والرسائل بين المريض والطبيب والمنسق

سجلات متفرقة يصعب أن تتبع المريض

متابعة بعد الاستشارة تعتمد على تذكّر المريض



مدخل واحد للحجز والاستشارة والدفع

رعاية منسّقة يديرها مركز قيادة

سجل طبي طويل موقّع من الطبيب

متابعة مغلقة الحلقة وتفويض عائلي مضبوط

لا نعرض أرقام سوق في هذا العرض؛ تُبنى دراسة الحجم خلال مرحلة الاكتشاف.

لماذا الرياض أولاً؟

مدينة إطلاق واحدة، وولاية تنظيمية واحدة

الرياض مدينة الإطلاق الأولى

والملكة العربية السعودية الولاية التنظيمية الأولى

مصمّم للسعودية من اليوم الأول

العربية أولاً، الريال السعودي، توقيت الرياض، رقم +966

مسار تنظيمي محدد

الترخيص وحماية البيانات والاستضافة تُراجع مع مختصين سعوديين

● اعتماد تنظيمي مطلوب

قابل للتوسع دون إعادة بناء

مدن ودول جديدة عبر التهيئة لا البرمجة



المنظومة الصحية المتكاملة

المستشفى الافتراضي في القلب، وكل المنظومة على قمرات

الحلقة الداخلية: المراحل 2-4 · الحلقة الخارجية: المراحل 5-6

المرحلة 1 ● مرحلة لاحقة ◌



المرحلة الأولى · الإطلاق الأول • قرار معتمد

المستشفى الافتراضي الذكي في الرياض

الإطلاق الأول مسار سريري كامل، لا مكالة فيديو ولا تطبيق رعاية منزلية.

السجل الطبي الإلكتروني

العيادات الافتراضية والاستشارة المرئية

المواعيد والدفع الأساسي

مساحة عمل الطبيب

مساعد Vita المحكوم

مركز قيادة المستشفى الافتراضي

الأمن والإدارة متعددة المستأجرين

تطبيقات أندرويد و iOS من شيفرة واحدة، وبوابة ويب لكل دور

Android

iOS

تطبيقات الجوال

Android

iOS

• المرحلة 1

الحجز والاستشارة والدفع والسجل، Vita بالصوت والدرشة

تطبيق المريض والأسرة

• المرحلة الثالثة

زيارات التمريض والمسار ورمز التحقق والقياسات

تطبيق الرعاية الميدانية

بوابات الويب

ويب

خدمات التطبيق نفسها من المتصفح

بوابة المريض

الاستشارة والسجل والتوقيع

مساحة عمل الطبيب

الطوابير والتنبيهات والتصيد

مركز القيادة

المشرف العام، ومدير الدولة، والمؤسسة

لوحات الإدارة

المستشفى الشريك، والمختبر والأشعة، والمورد

بوابات الشركاء

Flutter يبني تطبيقي iOS و Android من شيفرة واحدة، و Next.js للويب، فوق واجهة برمجية موحدة. التوزيع عبر المتاجر الرسمية فقط، والحد الأدنى لإصدارات الأنظمة يُحدّد في مصفوفة الأجهزة المدعومة (REQ-NFR-009).



التوزيع عبر المتاجر الرسمية

Google Play

App Store

منظومة Vita للذكاء الاصطناعي

Vita يقترح، والنظام يتحقق، والطبيب يقرر

لا يشخّص، ولا يصف دواءً، ولا يستبعد حالة طارئة، ولا يصل إلى قاعدة البيانات مباشرة

لاحقًا: تنسيق الرعاية، مساعد المراقبة، الأمراض المزمنة، تذكير الدواء



مسار أي إجراء

طلب

الهوية والسياسة

بوابة الأدوات

موافقة بشرية

تنفيذ

تدقيق

مساعدة يتحدث لغة المريض، ويعمل داخل حدود السلامة



من الطلب إلى الحجز في محادثة واحدة

بدل الشاشات والنماذج الطويلة، حوار قصير ينتهي بمقترح جاهز



يعرف العائلة

«ممرضة لوالدي» تكفي؛ المستفيد والعنوان محفوظان في ملف العائلة



العربية أولاً

تجربة عربية كاملة مع الإنجليزية؛ دعم اللهجات يُقاس في التقييم قبل التفعيل



بالصوت أو الدردشة

يتكلم المريض أو يكتب، و Vita يفهم ويرد بالطريقتين



آمن ومحكوم

يقترح فقط، والنصة تؤكد، والطبيب يقرر؛ كل خطوة مسجلة



متابعة لا تنقطع

ملخص موقع، تذكير بالدواء الموصوف، واقتراح المتابعة في وقتها



شفافية للأسرة

يعرض الممارس وترخيصه وحالة الزيارة لن يأذن لهم المريض



متاح في أي وقت

للحجز والاستفسار والتذكير؛ والتحويل البشري حسب ساعات التغطية المعتمدة

كل نقطة قوة يقابلها ضمان: لا تشخيص، لا وصف، لا استبعاد لحالة طارئة، ولا وصول مباشر للبيانات

رحلات المستخدمين • اختر مستخدمًا

ستة مستخدمين، منصة واحدة، ورحلة مرسومة لكل منهم



1 حدّد المهمة (Jobs-to-be-Done)

ما الذي يحاول كل مستخدم إنجازه، ولماذا

2 ارسم المخطط الخدمي (Service Blueprint)

خمس مراحل × أربع طبقات: الفعل، ونقطة التماس، وما خلف الكواليس، والمؤشر

3 قس كل مرحلة

مؤشر لكل مرحلة يُقاس بعد الإطلاق، بلا أرقام مستهدفة قبل التجربة

اضغط أي مستخدم للانتقال إلى رحلته.

رحلة المريض والأسرة: من الحاجة إلى المتابعة في تطبيق واحد

1 التسجيل والملف العائلي	2 الطلب والحجز	3 الدفع والتأكيد	4 الاستشارة المرئية	5 الوصفة والمتابعة	المراحل
يسجل برقم الجوال ويضيف أفراد أسرته	يصف حاجته بالصوت أو الكتابة ويختار الموعد	يراجع المبلغ ويدفع إلكترونياً	يدخل الاستشارة المرئية في موعدها	يستلم الملخص والوصفة ويحجز المتابعة	ما يفعله
التسجيل والتحقق برمز لمرة واحدة	دردشة Vita وقائمة المواعيد	شاشة الدفع والفاتورة	غرفة الفيديو	السجل الصحي والإشعارات	نقطة التماس
خط الرؤية - ما تحته لا يراه المستخدم					
التحقق من الهوية وتسجيل الموافقة	Vita يقترح والنصة تؤكد؛ علامات الخطر تُوجّه إلى 997	بوابة الدفع ودفتر الأستاذ والفاتورة	اتصال مشقّر والطبيب يرى السجل	الطبيب يوفّع، والمتابعة تُجدول آلياً	خلف الكواليس: المنصة Vita
مؤشر القياس	نسبة إكمال التسجيل	الزمن حتى أول موعد	نسبة الدفع الناجح	اكتمال الاستشارة وجودة الاتصال	الالتزام بالمتابعة ورضا المريض

المريض والأسرة

يحجز لنفسه أو لوالديه وأطفاله

المهمة (Jobs-to-be-Done)

عندما أحتاج طبيباً لي أو لأحد أفراد أسرتي، أريد استشارة موثوقة دون انتظار أو تنقل، حتى أطمئن وأعرف الخطوة التالية.

القناة

ويبAndroidiOS

تطبيق المريض والأسرة على iOS وAndroid، وبوابة المريض على الويب

تفاصيل أعمق

رحلة المريض والأسرة مع Vita

تجربة المريض والأسرة

محادثة واحدة من الطلب إلى المتابعة، والقرار يبقى للإنسان

- 1

الطلب بالصوت أو الكتابة

Vita يفهم الطلب ويحدد المستفيد من ملف العائلة

الضمان التفويض العائلي بموافقة مسجلة
- 2

اختيار العيادة والموعد

Vita يعرض العيادات والمواعيد المتاحة

الضمان لا يختار التخصص من الأعراض؛ المنسق متاح دائمًا
- 3

التأكيد والدفع

Vita يجهز الحجز كمقترح فقط

الضمان النصيحة تطلب التأكيد وتتحقق منه قبل التنفيذ
- 4

التذكير وغرفة الانتظار

Vita يذكر ويعيد الجدولة عند الطلب

الضمان تأكيد الموقع ورقم الطوارئ قبل الدخول
- 5

الاستشارة مع الطبيب

Vita يصيغ مسودة التوثيق بموافقة المريض

الضمان الطبيب يقرر ويوقع ويدخل الأوامر بنفسه
- 6

بعد الزيارة

Vita يلخص ما وقّعه الطبيب، يذكر بالدواء الموصوف، يقترح المتابعة

الضمان لا يضيف نصيحة طبية من عنده

عبارات الخطر في أي لحظة: إرشاد الطوارئ 997 بقواعد ثابتة، وتحويل فوري إلى منسق بشري

مثال توضيحي ببيانات افتراضية

أحتاج استشارة لوالدي بكرة الصبح

Vita

حاضر. المستفيد: والدك (من ملف العائلة). هذه العيادات المتاحة غدًا صباحًا:

طب الأسرة • 9:30

الباطنية • 10:30

تحدث مع منسق

الباطنية 10:30

طلب تأكيد من النصيحة

عيادة الباطنية • غدًا 10:30

المستفيد: والدي • الرسوم بالريال قبل الدفع

تأكيد ودفع

Vita

تم الحجز. سأذكرك قبل الموعد بساعة، وقبل الدخول نؤكد موقع والدك ورقم للطوارئ.

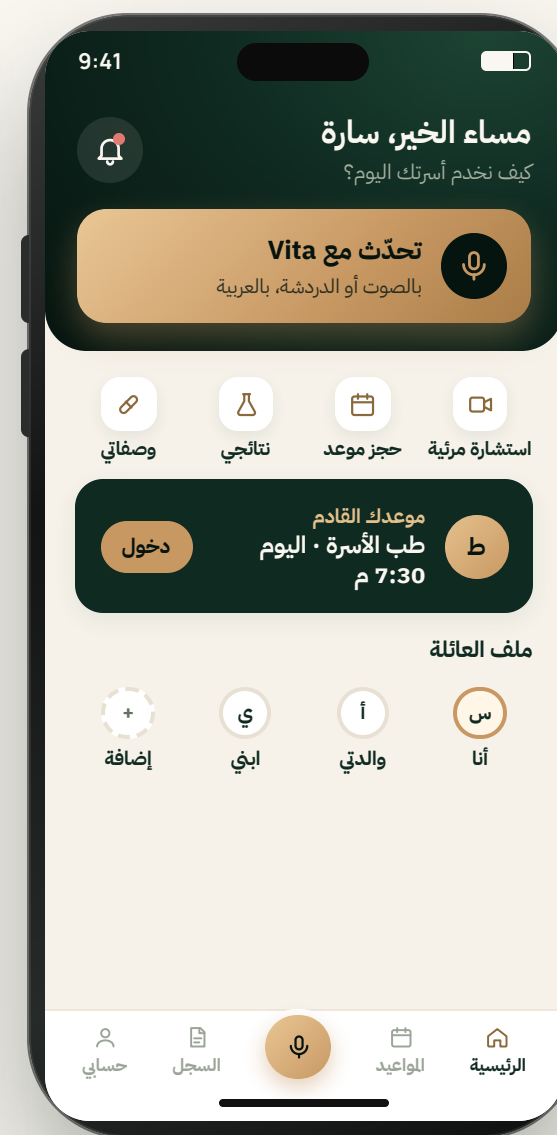
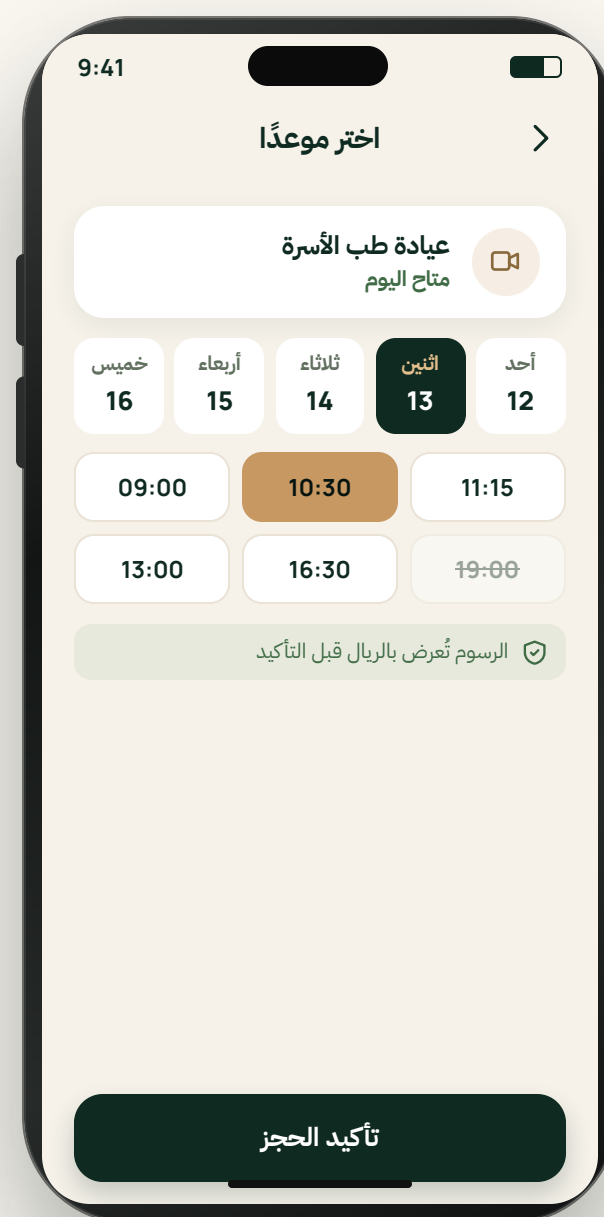
بعد الزيارة

Vita

ملخص الزيارة جاهز وموقع من الطبيب. أحجز متابعة بعد أسبوعين كما طلب الطبيب؟

من التسجيل إلى المتابعة في تطبيق واحد

- 1 التسجيل
- 2 الحجز
- 3 الاستشارة
- 4 خطة الرعاية
- 5 المتابعة



رحلة الطبيب: يركّز على المريض، والمنصة تتولى الباقي

المرحلة	1 الانضمام والاعتماد	2 الجدول والتوافر	3 التحضير للاستشارة	4 الاستشارة والتوثيق	5 التوقيع والمتابعة
ما يفعله	يرفع الترخيص والمستندات	يحدد أيام وساعات عمله	يراجع ملخص الاستقبال والسجل	يجري الاستشارة ويراجع المسودة	يوقّع الملاحظة والوصفة ويرى أرباحه
نقطة التماس	بوابة الانضمام	التقويم والتوافر الفوري	قائمة الانتظار وملخص الحالة	مساحة العمل: فيديو وسجل ومسودة	التوقيع الإلكتروني ولوحة الأرباح
خط الرؤية – ما تحته لا يراه المستخدم					
خلف الكواليس: المنصة Vita	فريق الاعتماد يتحقق وينبّه قبل انتهاء الترخيص	لا حجز خارج التوافر المعتمد	Vita يلخّص كلام المريض دون تشخيص	المُدوّن يجهّز مسودة نصية فقط	لا شيء يُحفظ قبل التوقيع، ويُحذف الصوت بعده
مؤشر القياس	زمن اعتماد الممارس	نسبة استغلال الجدول	زمن التحضير	زمن التوثيق لكل استشارة	الملاحظات الموقّعة في وقتها

الطبيب

طبيب مرخّص يعمل لدى المشغل الطبي

المهمة (Jobs-to-be-Done)

عندما أبدأ استشارة، أريد أن أرى الحالة كاملة وأن يُجهّز التوثيق لي، حتى أركّز على المريض لا على الشاشة.

القناة

ويب iOS Android

مساحة عمل الطبيب على الويب، وتطبيق مقدّم الخدمة على iOS وAndroid للتوافر والتنبيهات والأرباح

تفاصيل أعمق

بيئة عمل الطبيب

دورة الاستشارة الطبية الرقمية

رحلة الطبيب وفريق الرعاية مع Vita

السجل الطبي الإلكتروني الموحد

بيئة عمل الطبيب

كل ما يحتاجه الطبيب في شاشة واحدة، والقرار له

● تصور مفاهيمي للواجهة

ملاحظة سريرية

مسودة من المدوّن الطبي – بانتظار مراجعة الطبيب وتوقيعه

الأوامر والإحالات يدخلها الطبيب بنفسه

مراجعة وتوقيع

قائمة اليوم

- مريض A-1042 · متابعة 10:30
- مريض A-1057 · استشارة جديدة 10:50
- مريض A-1061 · نتائج 11:10

✓ اللقاءات والملاحظات الموقّعة

✓ المسؤولية السريرية للطبيب المرخّص

✓ الجدول والقائمة الافتراضية

✓ الأوامر والإحالات وخطط الرعاية

عشر خطوات تنتهي بقرار سريري موقع



مسار التصعيد عبارات الخطر تُظهر إرشاد الطوارئ 997 بقواعد ثابتة، ويُحال المريض إلى منسق بشري

Vita يوفر وقت التوثيق، والتوقيع للطبيب وحده

بعد الزيارة	الاعتماد	التوثيق	أثناء الاستشارة	قبل الاستشارة	
يتابع النتائج وخطة الرعاية	يوقّع الملاحظة ويدخل الأوامر والوصفات بنفسه	يراجع المسودة ويعديلها	يجري الاستشارة المرئية ويتخذ القرار السريري	يراجع الملف وملخص الاستقبال الأولي	الطبيب
يلخص للمريض ما وقّعه الطبيب ويذكره بالمتابعة	لا دور: التوقيع للطبيب فقط	مسودة ملاحظة، وما «ورد في الحادثة» من أوامر يظهر تنبيهًا مسودة – بانتظار توقيع الطبيب ورد في الحادثة: تحليل مخبري ← يدخله الطبيب	تحويل الكلام إلى نص بموافقة المريض	جمع بيانات غير سريرية مسبقًا	Vita
لا يُرسل للمريض إلا ما وقّعه الطبيب	يحذف الصوت بعد التوقيع ويسجل كل خطوة	يحفظ المسودة بإصدار ويسجلها	يعالج الصوت مؤقتًا داخل المملكة أو لدى معالج معتمد	يتحقق من الصلاحية والموافقة	المنصة والتدقيق

مساعد العمليات يقرأ فقط: الملاحظات غير الموقّعة والتأخيرات تظهر في مركز القيادة

طبقة الموافقة والخصوصية

سجل المرضى والهوية

المريض منفصل عن حساب المستخدم، وأفراد الأسرة بتفويض

اللقاءات والملاحظات السريرية

توقيع إلزامي، وتعديلات بإصدارات لا تُمحي

الأوامر والإحالات والوصفات

الوصفة الإلكترونية وفق ما يُسمح به محليًا

● اعتماد تنظيمي مطلوب

خطط الرعاية والنتائج

نتائج بإصدارات، ومتابعة مغلقة الحلقة

السجل الطبي الإلكتروني الموحد

سجل واحد يتبع المريض، ومحمي بالموافقة

نموذج داخلي متوافق مع FHIR R4 (الملفات الوطنية يُتحقق منها لاحقًا)

من يرى ماذا، ولماذا، ومتى — مع سجل وصول

رحلة الممرض الميداني: زيارة منزلية آمنة ومتابِعة

المرحلة	1 استلام الطلب	2 الاستعداد والتنقل	3 الوصول والتحقق	4 الزيارة والقياسات	5 التقرير والتسليم
ما يفعله	يستلم إشعار الزيارة ويقبلها	يراجع خطة الرعاية ويتجه للموقع	يصل ويتحقق برمز الباب	يسجّل العلامات الحيوية وينفذ الإجراء	يرفع التقرير ويُصدّد عند الحاجة
نقطة التماس	إشعار وقائمة المهام	الخريطة ومشاركة المسار	رمز التحقق في التطبيقين	نموذج الزيارة والقياسات	ملخص الزيارة للأسرة والطبيب
خط الرؤية — ما تحته لا يراه المستخدم					
خلف الكواليس: المنصة Vita	توزيع حسب المنطقة والترخيص	الموقع يُشارك مع الأسرة أثناء الطريق فقط	التحقق من هوية الممرض وسلامة الزيارة	القراءات تُرفع للسجل، والقيم الحرجة تنبّه الطبيب	Vita يقترح المتابعة والطبيب يقرر
مؤشر القياس	زمن القبول	الالتزام بموعد الوصول	الزيارات المتحقق منها	اكتمال التوثيق	رضا الأسرة وحوادث السلامة

المرض الميداني

ممرض أو ممرضة مرخّصة للزيارات المنزلية

المهمة (Jobs-to-be-Done)

عندما أُكلّف بزيارة منزلية، أريد معرفة الحالة والطريق والإجراء مسبقًا، حتى أقدم رعاية آمنة في وقتها.

القناة

Android iOS

تطبيق الرعاية الميدانية على Android و iOS

تفاصيل أعمق

رحلة الرعاية المنزلية مع Vita

«محتاج ممرضة لوالدي بكرة» بالصوت أو الكتابة، وVita يرتّب الباقي

1

التسجيل وملف العائلة

Vita يرحّب ويشرح الخدمة بالصوت، ويحفظ الوالدين والعنوان
الضمان تفويض عائلي بموافقة مسجلة

2

الطلب بالصوت أو الدردشة

Vita يفهم الخدمة والمستفيد والعنوان ويعرض المواعيد
الضمان منسق رعاية متاح في أي لحظة

3

المراجعة والدفع

Vita يجهّز ملخص الطلب من الحادثة
الضمان النصّة تؤكّد، وفريق التنسيق يراجع قبل التأكيد

4

تعيين الممرضة

Vita يعرض الممرضة وترخيصها وتقييمها، ويذكّر قبل الموعد
الضمان التعيين حسب الحالة والحي بقرار بشري

5

الوصول والتحقق

Vita يتتبع الوصول ويشارك الحالة مع العائلة
الضمان رمز تحقق عند الباب

6

الزيارة

Vita يُبقي العائلة على اطلاع بحالة الزيارة
الضمان الممرضة تقدّم الرعاية وتسجّل العلامات الحيوية

7

بعد الزيارة

Vita يلخّص الزيارة ويذكّر بالدواء ويقترح المتابعة
الضمان توصيات الممرضة موقّعة، والجودة تتابع التقييمات المنخفضة

عبارات الخطر أثناء الطلب أو الزيارة: إرشاد 997 بقواعد ثابتة وتحويل فوري لمنسق بشري

دردشة

صوت

مثال توضيحي ببيانات افتراضية

Vita يستمع...

“محتاج ممرضة لوالدي بكرة الصبح”

Vita

فهمت: تمرّض منزلي لوالدك غدًا صباحًا في المنزل. هذه المواعيد المتاحة:

10:00 – 12:00

8:00 – 10:00

ممرضة مرخّصة

✓ الترخيص متحقق منه

في الطريق · الوصول خلال 20 دقيقة

رمز التحقق عند الباب

4 8 2 7

رحلة المؤسسة: من التعاقد إلى التشغيل على منصة جاهزة

1 التعاقد والتهيئة	2 الفروع والخدمات	3 الكوادر والصلاحيات	4 التشغيل اليومي	5 التقارير والتسوية	المراحل
توقع الاشتراك وتختار الباقية	تضيف الفروع والخدمات وأسعارها ضمن الحدود	تدعو الأطباء والموظفين وتحدد أدوارهم	تتابع المواعيد والطلبات والجودة	تراجع التقارير والمستحقات	ما يفعله
بوابة المؤسسة	إعدادات الفروع والكتالوج	إدارة المستخدمين والأدوار	لوحة التشغيل	التقارير المالية والتشغيلية	نقطة التماس
خط الرؤية — ما تحته لا يراه المستخدم					
إنشاء مستأجر معزول البيانات	كتالوج بالريال ضمن حدود الدولة	صلاحيات بالأدوار والسمات وتحقق متعدد العوامل	سجل تدقيق لكل وصول وتعديل	دفتر أستاذ مزدوج القيد وفواتير	خلف الكواليس: المنصة Vita
الزمن حتى أول حجز	اكتمال الكتالوج	المستخدمون النشطون	الإلغاءات وزمن الاستجابة	دقة التسوية المالية	مؤشر القياس

المهمة (Jobs-to-be-Done)

عندما نريد تقديم خدماتنا رقميًا، نريد منصة جاهزة ببيانات معزولة وهويتنا الخاصة، حتى نبدأ بسرعة دون بناء نظام خاص.

القناة

ويب

بوابة المؤسسة على الويب، مع جاهزية العلامة البيضاء

تفاصيل أعمق

منصة SaaS متعددة المؤسسات والدول

رحلة المستشفى الشريك: إحالة رقمية وعودة آمنة إلى المنزل

5 الخروج والمتابعة	4 التنويم أو المنزل	3 الفحوص والأشعة	2 استقبال الإحالة	1 الربط والاتفاق	المراحل
يسلم خطة الخروج للفريق الافتراضي	يقبل المريض في المستشفى أو في برنامج المستشفى في المنزل	ينفذ التحاليل والأشعة ويعيد النتائج	يستقبل إحالة من الطبيب الافتراضي	يوقع اتفاقية الربط ومعالجة البيانات	ما يفعله
ملخص الخروج	لوحة الأسرة والبرامج	طلبات ونتائج إلكترونية	صندوق الإحالات	بوابة المستشفى الشريك	نقطة التماس
خط الرؤية — ما تحته لا يراه المستخدم					
تذكير بالمتابعة الافتراضية للمريض	مركز القيادة يراقب ويصعد (الرحلة 4)	النتائج تعود إلى السجل الطولي	الإحالة تحمل الملخص والموافقة	تكامل FHIR وبيانات اعتماد رسمية	خلف الكواليس: المنصة Vita
المتابعة في المدة المحددة	إعادة الدخول وأيام السرير	زمن عودة النتائج	زمن قبول الإحالة	زمن تفعيل الربط	مؤشر القياس

المستشفى الشريك



مستشفى يستقبل الإحالات والفحوص والتنويم

المهمة (Jobs-to-be-Done)

عندما نستقبل مريضاً من النصّة، نريد ملفه ونتائج وخطة خروجه رقمياً، حتى نقلل التكرار ونفرّغ الأسرة للحالات الأشد.

القناة

ويب

تكامل FHIR

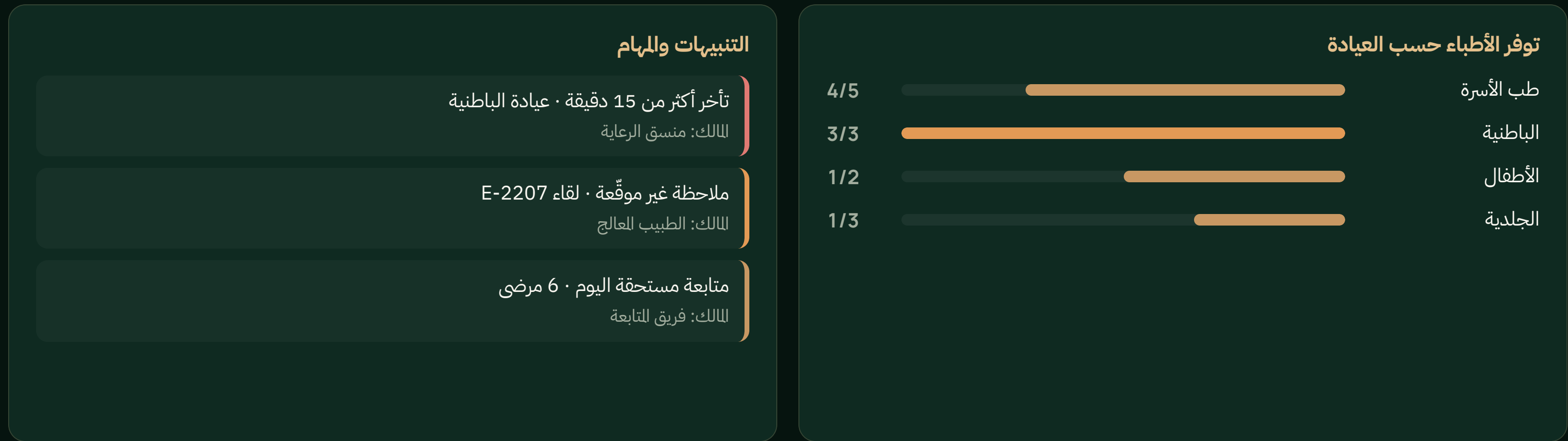
بوابة المستشفى الشريك على الويب، وتكامل FHIR

تفاصيل أعمق

مركز قيادة المستشفى الافتراضي

المرحلة الرابعة: المستشفى في المنزل

رؤية تشغيلية حية، وكل تصعيد له مالك



رحلة مدير الدولة: دولة جديدة بالإعدادات لا بإعادة البناء

المراحل	1 تهيئة الدولة	2 الامتثال المحلي	3 الاعتماد	4 مراقبة التشغيل	5 التقارير والتوسع
ما يفعله	يضبط العملة واللغات والمنطقة الزمنية والمدن	يحدد متطلبات الترخيص والإقامة والضريبة	يعتمد المؤسسات ويتابع تراخيص الممارسين	يراقب الطلبات والجودة والحوادث	يرفع التقارير ويقترح مدناً جديدة
نقطة التماس	لوحة إدارة الدولة	إعدادات الامتثال والموافقات المحلية	طابور الاعتماد	لوحة المؤشرات الوطنية	تقارير الدولة
خط الرؤية — ما تحته لا يراه المستخدم					
خلف الكواليس: المنصة Vita	إعدادات وخصائص تُفَعَّل لكل دولة دون إعادة بناء	خلفية بيانات مستقلة لكل ولاية قضائية	تنبيهات قبل انتهاء التراخيص	صلاحيات محصورة في نطاق الدولة	المشرف العام يرى المؤشرات المجمعة وفق قرار العزل
مؤشر القياس	زمن تهيئة الدولة	اكتمال متطلبات الامتثال	زمن اعتماد المؤسسة	حوادث السلامة والجودة	النمو حسب المدينة

مدير الدولة

يدير السوق الوطني: الامتثال والاعتماد والتشغيل

المهمة (Jobs-to-be-Done)

عندما نطلق الخدمة في دولة، نريد ضبط قواعدها المحلية ومراقبتها من مكان واحد، حتى نتوسع دون المساس بالامتثال.

القناة

ويب

لوحة إدارة الدولة على الويب، تحت إشراف المشرف العام

تفاصيل أعمق

منصة SaaS متعددة المؤسسات والدول

إدارة مركزية لكل الدول، وكل سوق يُفَعَّل بقرار

الهرم الإداري داخل كل دولة

المشرف العام

للمنصة وكل الدول

مدير الدولة

إلزامي · السعودية أولاً

مدير المنطقة

اختياري

مدير المدينة / الفرع

اختياري · الرياض

حدود بيانات المستأجر

المورّد

مقدم الخدمة

المؤسسة الطبية

الصلاحيّة = الدور + الدولة + المنطقة؟ + المدينة؟ +
الوحدة + الإجراء

1 دولة مفعّلة 4 دول مرشحة

السعودية

الحالة

● مفعّلة · الإطلاق الأول

العملة

SAR

اللغات

العربية أولاً، والإنجليزية

المنطقة الزمنية

Asia/Riyadh

مدينة الإطلاق

الرياض

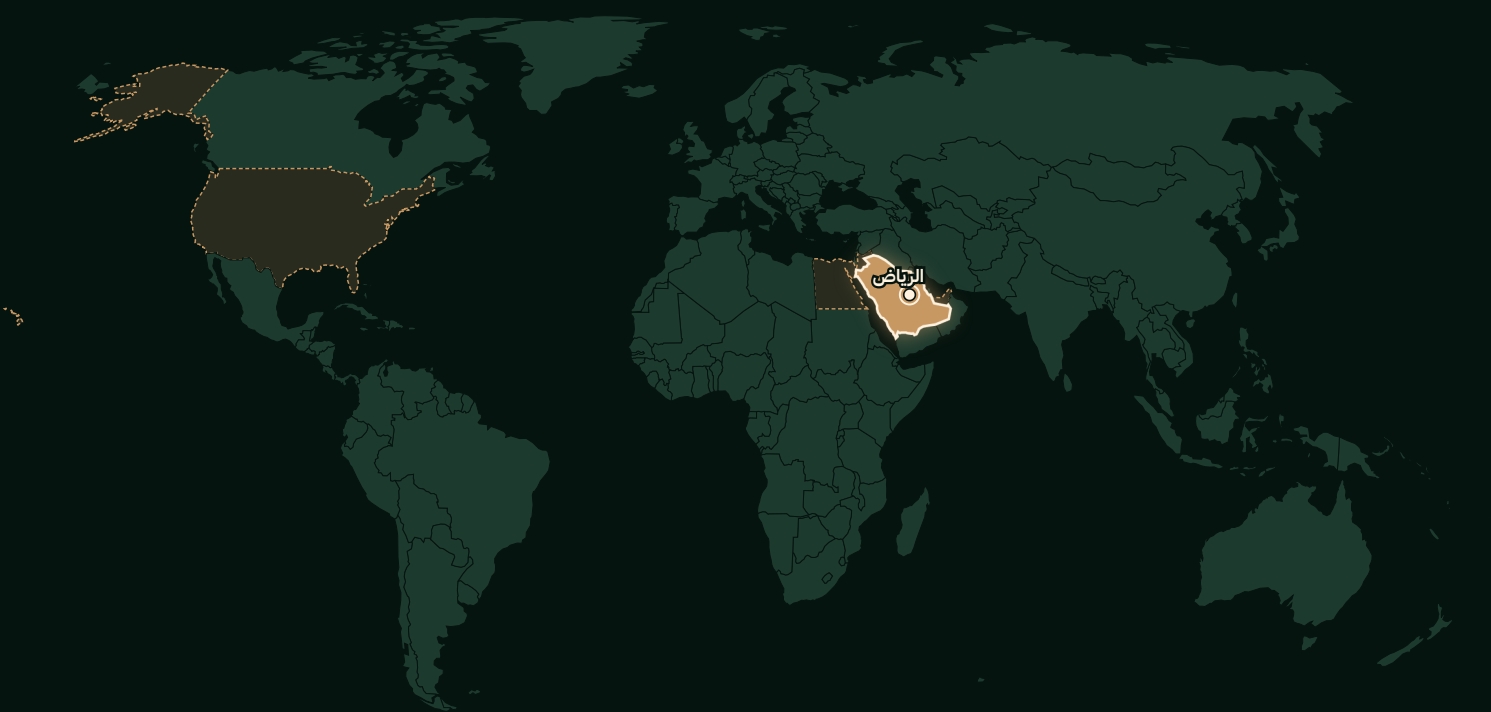
الإدارة

مدير الدولة إلزامي؛ المنطقة والمدينة اختياريّتان

الامتثال

نظام حماية البيانات الشخصية والأنظمة الصحية

— يتطلب التحقق



● لوحة المشرف العام · الدول

● مفعّلة · المرحلة 1 ● مرشحة في وثائق المشروع ● غير مفعّلة

مرّر المؤشر أو انقر على دولة

متجر صحي موثوق داخل المنصة: أجهزة ومستلزمات ومعدات للشراء أو التأجير

معدات للشراء أو التأجير

مستلزمات الرعاية

أجهزة طبية

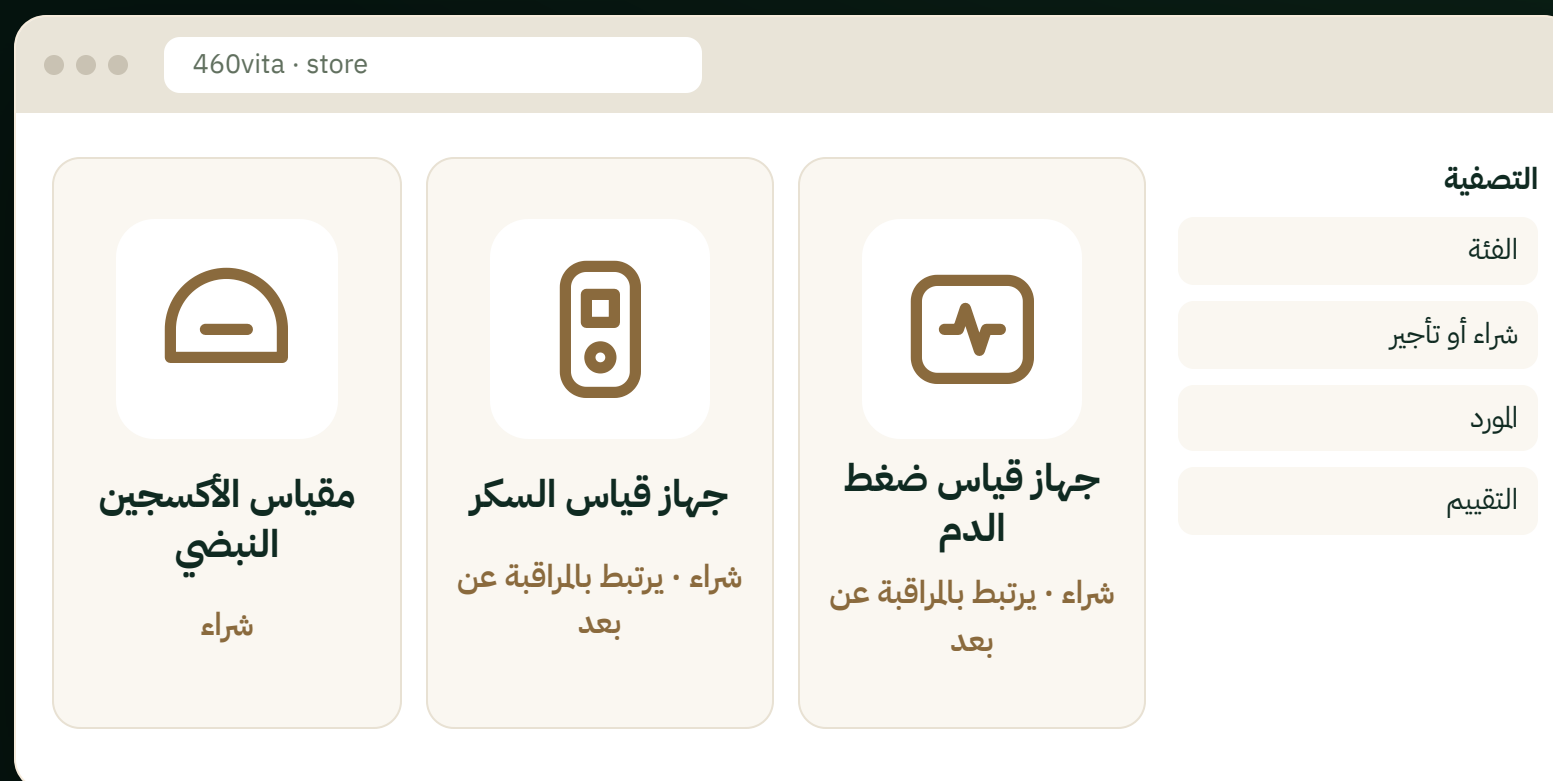
رحلة الشراء

- 1 التصفح حسب الفئة
- 2 تفاصيل المنتج والتقييمات
- 3 السلة والخصومات ونقاط الولاء
- 4 الدفع الإلكتروني
- 5 تتبع الطلب والإرجاع

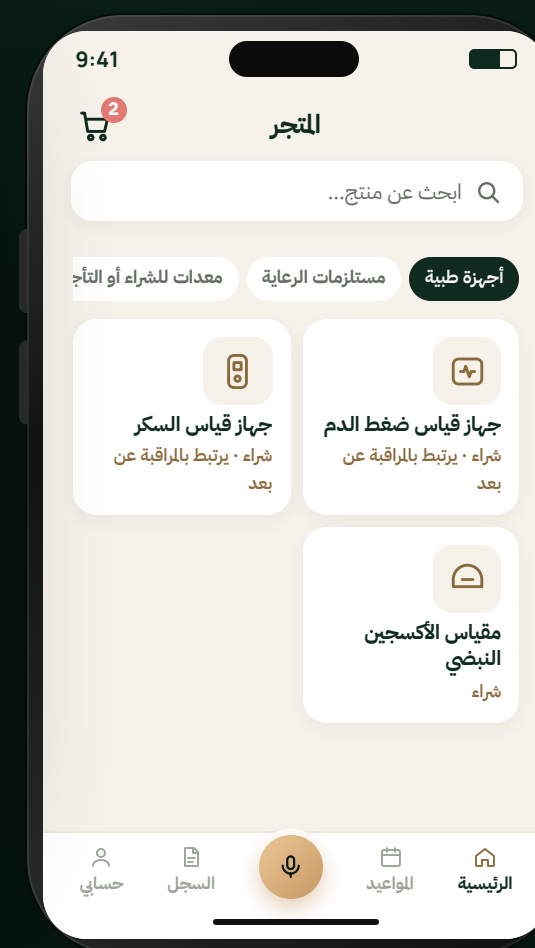
لوحة المورد

- ✓ اعتماد المورد والمنتج قبل الظهور
- ✓ المواصفات والكتيبات والمخزون
- ✓ البيع أو التأجير والشحن والإرجاع
- ✓ الأجهزة الطبية وفق متطلبات SFDA «يتطلب التحقق»

الجهاز المشتري يمكن ربطه بخدمة المراقبة عن بعد في ملف المريض.



على الويب



في التطبيق (iOS • Android)

المنتجات توضيحية؛ لا أسعار ولا موردين محددين. نموذج المتجر (بيع مباشر أو سوق موردين) قرار مفتوح (DEC-19).

نواة معيارية واحدة، وذكاء اصطناعي محكوم، وتكامل معياري

خدمة Vita AI الحكومة
عبر بوابة أدوات، دون وصول مباشر للبيانات

محوّلات التكامل المعيارية
FHIR R4 · جاهزية لا ربط إنتاجي

التطبيقات

- تطبيق المريض
- مساحة عمل الطبيب
- مركز القيادة
- لوحات الإدارة

بوابة API آمنة وواجهات لكل قناة (BFF)

النواة المعيارية (Modular Monolith)

- النواة السريرية
- الجدولة
- الفوترة
- المستأجرون والهوية
- الموافقة والتدقيق

قاعدة بيانات سريرية · تخزين مشفّر · سجل تدقيق

Flutter

Next.js · React · TypeScript

Django + DRF

PostgreSQL*

Redis · Celery

FHIR R4

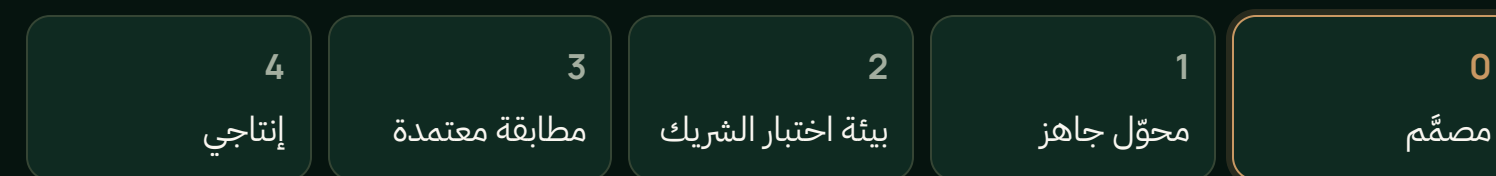
WebRTC*

التقنيات المقترحة (بعد تدقيق الشيفرة الحالية)

التكاملات والربط البيئي

جاهز للربط بالمعايير، والربط الفعلي باتفاقيات

مستويات الجاهزية



لا يوجد اليوم أي ربط إنتاجي. أي ربط فعلي يتطلب اتفاقية وبيانات اعتماد واختبار مطابقة.



الضابط	الحالة
الهوية والتحقق متعدد العوامل	● مقترح
التشفير أثناء النقل والتخزين	● مقترح
عزل المستأجرين والوصول على مستوى المريض	● مقترح
التدقيق والمراقبة الأمنية	● مقترح
حماية تطبيق الجوال	● مقترح
تقليل البيانات المرسلة للذكاء الاصطناعي	● مقترح
الاستضافة داخل المملكة	● اعتماد تنظيمي مطلوب
نظام حماية البيانات الشخصية والأنظمة القطاعية	● اعتماد تنظيمي مطلوب

الأمن السيبراني وحماية البيانات

الخصوصية في التصميم، والأدلة قبل الإطلاق

كل ضابط له دليل قابل للتدقيق: المرحلة × الدور × الدليل

الامتثال والسياسات • اضغط أي بند للتفاصيل

إطار سعودي أولاً، ومرجعيات دولية مثل HIPAA، وسياسة مكتوبة لكل ضابط

01 الإطار التنظيمي السعودي

نظام حماية البيانات الشخصية PDPL • سدايا
ضوابط الأمن السيبراني الوطنية NCA • ECC / CCC
ترخيص المنشأة وتسجيل الممارسين الجهات الصحية المختصة
التأمين الصحي عبر NPHIES مجلس الضمان الصحي • CHI
الأجهزة والبرمجيات الطبية الهيئة العامة للغذاء والدواء • SFDA
الفوترة الإلكترونية والضريبة هيئة الزكاة والضريبة والجمارك • ZATCA

02 مرجعيات دولية لأفضل الممارسات

HIPAA الولايات المتحدة • مرجع تصميم
GDPR الاتحاد الأوروبي • مرجع تصميم
ISO/IEC 27001 نظام إدارة أمن المعلومات
HL7 FHIR R4 التشغيل البيني
OWASP ASVS • MASVS • API Top 10 اختبار الأمن
WCAG 2.2 إتاحة الوصول

03 سياسات النصة المقترحة

تصنيف البيانات مصفوفة الحساسية
الموافقة والتفويض العاليي موافقات بإصدارات
الاحتفاظ والحذف الآمن جدول الاحتفاظ
الوصول بأقل صلاحية RBAC / ABAC • MFA
سياسة استخدام الذكاء الاصطناعي مساعد فقط
الاستجابة للحوادث خطة وتمارين
مراجعة الموردين والحزم الخارجية مخاطر الأطراف الثالثة
إدارة المفاتيح والشهادات تدوير منتظم

الولايات المتحدة • مرجع تصميم

HIPAA

• مرجع أفضل ممارسة

ماذا يغطي

قاعدتا الخصوصية والأمن للمعلومات الصحية: ضمانات إدارية ومادية وتقنية، ومبدأ «الحد الأدنى الضروري»، وضوابط التدقيق، واتفاقيات شركاء الأعمال.

كيف تطبقه Vita460

نطبّق ضماناتها كأفضل ممارسة: وصول بأقل صلاحية، وسجل تدقيق لكل وصول، وتشفير، واتفاقيات مع المعالجين. وتصبح ملزمة فقط إذا فُعل السوق الأمريكي المرشّح.

HIPAA وGDPR وISO 27001 مرجعيات تصميم، لا ادعاء امتثال أو شهادة. انطباق الأنظمة السعودية وتفصيلها «يتطلب التحقق» مع مختصين قانونيين وتنظيميين.

الأمن مدمج في كل مرحلة، لا مُضاف في النهاية

منهجيات التسليم

- 01

تسليم مرحلي ببوابات قرار
من G0 إلى G6: لا انتقال لمرحلة دون أدلة قبول معتمدة.
- 02

Agile · سبرنت كل أسبوعين
عرض عملي في نهاية كل سبرنت، وأولويات يعتمد عليها مالك المنتج.
- 03

DevSecOps
فحوص أمنية آلية في خط التسليم، ونمذجة التهديدات قبل كل وحدة.
- 04

الخصوصية بالتصميم
أقل قدر من البيانات منذ البداية، وتقييم أثر قبل كل بوابة.
- 05

التشغيل البيئي أولاً (FHIR)
نموذج بيانات قابل للتبادل بدلاً من ربط لاحق مكلف.
- 06

حوكمة السلامة السريية
الإنسان في الحلقة: تقييم واختبار هجومي للذكاء الاصطناعي، ومفتاح إيقاف.

المرحلة 0 من 9

نمذجة الأعمال والمتطلبات

المسؤول

محلل الأعمال · مسؤول الامتثال · قائد الأمن

أسئلة التحقق

هل حددت الالتزامات التنظيمية؟ هل صُنِّفت حساسية البيانات؟

الدليل المطلوب

قائمة امتثال، مصفوفة تصنيف البيانات، مصفوفة RACI

دورة حياة آمنة لتطبيقات الصحة (mH-SLF) – عشر مراحل



المصدر: مصنّف الأمن السيرياني في ملفات المشروع (المرحلة × الدور × السؤال × الدليل)، ومنهجية التنفيذ في الخطة الرئيسية.

أرقام المصادر نحترمها، والأهداف التقنية نثبتها بالاختبار

من وثيقة المواصفات

متطلبات مصدر، تُعتمد كأهداف بعد اختبار الحمل والتعافي

التوافر

99.9%

زمن الاستجابة للعمليات الأساسية

< 3 s

الطلبات اليومية

أكثر من 10,000

استعادة البيانات بعد عطل

خلال 30 دقيقة

النسخ الاحتياطي

يومي

قفل الحساب

بعد 3 محاولات فاشلة

أهداف مقترحة (NFT)

مقترح CTO؛ يُتحقق منها باختبارات الحمل وتمارين التعافي

زمن القراءة p95

≤ 500 ms

زمن الكتابة p95

≤ 1,000 ms

فقد البيانات عند تعطل منطقة توافر

≤ 1 min

زمن الاستعادة عند تعطل منطقة توافر

≤ 30 min

فقد البيانات / الاستعادة عند فقد منطقة كاملة

≤ 15 min / ≤ 4 h

تنبيه المراقبة عن بعد إلى الطبيب (الرحلة 2)

p99 ≤ 60 s

اختبار الاستعادة

شهريًا من G1b، وتمارين كامل قبل G1c ثم كل ربع

الحكمة والسلامة السريرية

لا تُفَعِّل قدرة سريرية قبل اجتياز بوابات السلامة

التصعيد

مستويات تصعيد مملوكة،
وإرشاد 997

سجل التدقيق

كل وصول وتعديل واعتماد
مسجل

الموافقة والخصوصية

موافقات بإصدارات وتفويض
عائلي مضبوط

ممارسة مرخصة

مشغل طبي مرخص ومدير
طبي مسؤول

توقيع الطبيب

كل مخرج سريري يعتمد
طبيب مرخص

بوابات غير قابلة للتنازل: الترخيص، اعتماد الممارسين، اختبار الاختراق، عزل المستأجرين، تقييم الخصوصية، تقييم الذكاء الاصطناعي، تمرين التعافي

18 حزمة عمل تغطي التقنية والتشغيل السريري معًا



متابعة مستمرة من المنزل، قبل أن تحتاج الحالة إلى زيارة

محاكاة تنبيه

من القراءة إلى القرار

الحد الذي يحدده الطبيب

توضيحي • بيانات افتراضية

1

قراءة من الجهاز

تصل تلقائيًا إلى ملف المريض

2

مقارنة بحدود الطبيب

حدود فردية لكل مريض

3

تنبيه لمركز القيادة

حسب الأولوية ومعه السجل

4

اتصال تمريضي

فيديو أو صوت ضمن مهلة محددة

5

قرار الطبيب

متابعة أو زيارة منزلية أو إحالة؛ والطارئ إلى 997

لا قرارات آلية: النظام ينبّه والطبيب يقرر. الأجهزة معتمدة نظاميًا «يتطلب التحقق».

اتصالات متابعة دورية

فيديو أو صوت من التمريض وفق خطة الرعاية

المراقبة بالأجهزة المتصلة

ضغط الدم والسكر والأكسجين والوزن بأجهزة معتمدة

زر الاستغاثة

لكبار السن: تنبيه فوري لمركز القيادة، والطوارئ إلى 997

Vita يطمئن يوميًا

سؤال قصير بالصوت؛ ما يحتاج تدخلًا يذهب للفريق دون تشخيص

لوحة الأسرة

القراءات والتنبيهات للأسرة بإذن المريض

تذكير الأدوية والالتزام

تذكير في موعده وتسجيل الالتزام في الملف

مرحلة مستقلة بقرار المالك بين المستشفى الافتراضي والرعاية المنزلية. تبني على سجل الرحلة الأولى ومركز القيادة، وتُقدَّر مدتها عند البوابة G1 وتُغلق بالبوابة G2.

المرحلة الثالثة • مرحلة لاحقة • مرحلة لاحقة

الرعاية المتصلة تصل إلى المنزل

الإرسال الميداني

3

التوفر والمطابقة

2

إحالة من المستشفى
الافتراضي

1

التسوية والمتابعة

6

العلامات الحيوية والتوثيق

5

الزيارة والتحقق برمز
الوصول

4

تستخدم أجهزة المراقبة المفعلة في المرحلة الثانية (الرعاية عن بُعد) • اعتماد تنظيمي مطلوب

المرحلة الرابعة • مرحلة لاحقة • مرحلة لاحقة

برامج سريرية متقدمة في المنزل، بمسار تصعيد مضمون

3 جولات افتراضية وزيارات ميدانية

2 خطة رعاية وفريق مسؤول

1 الأهلية والقبول

6 الخروج والمتابعة

5 التصعيد والنقل إلى المستشفى

4 مراقبة بأجهزة معتمدة

• اعتماد تنظيمي مطلوب

يتطلب ترخيصًا ومعايير قبول سريرية وتغطية طاقم على مدار الساعة قبل التفعيل



المرحلتان الخامسة والسادسة • مرحلتان لاحقتان • مرحلة لاحقة

من مستشفى افتراضي إلى منظومة صحية قابلة للتوسع

المرحلة 6 • التوسع

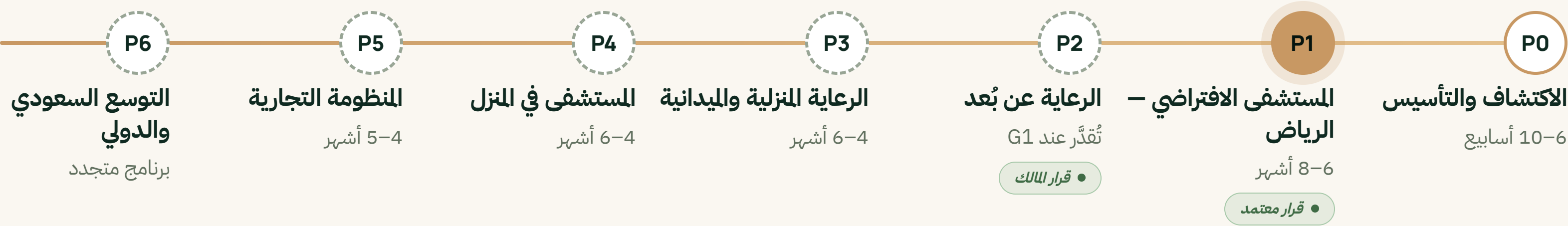
- ✓ السياحة العلاجية
- ✓ تكاملات المؤسسات وشركات التأمين
- ✓ مدن سعودية ودول جديدة، والعلامة البيضاء

المرحلة 5 • المنظومة التجارية

- ✓ المتجر الطبي والموردون
- ✓ الأكاديمية والتعليم المستمر
- ✓ العضوية والولاء

النقل الآمن للمرضى: المرتبط بالمستشفى في المنزل في المرحلة 4، والعام في المرحلة 6

سبع مراحل، وبوابة قرار بين كل مرحلة والتي تليها



البوابات: G0 · G1a ألفا · G1b تجربة مضبوطة · G1c إطلاق · G2 · G3 · G4 · G5 · G6 لكل سوق

المدد تقديرات تخطيطية لا التزامات تعاقدية، وليست بالضرورة متتالية، وتتأثر بالاكتشاف والتوظيف والاعتمادات وتوفر الموردين.

منصة واحدة، ومصادر إيراد تتسع مع كل مرحلة



مخاطرة مضبوطة بالبوابات، وأصل منصة يتكرر في كل سوق

1 إطلاق مركز ثم توسع بالإعدادات
الرياض أولاً، ثم مدن ودول جديدة على المنصة نفسها دون إعادة بناء.

3 مصادر إيراد متعددة
عشرة مصادر تُفَعَّل تدريجيًا بدلاً من الاعتماد على خدمة واحدة.

5 جاهزية التكامل
FHIR وجاهزية NPHIES تجعلان المنصة قابلة للربط بالبنظومة الصحية.

2 رأس مال يُفرج عنه عند كل بوابة
لكل بوابة أدلة قبول وقرار استمرار أو توقف، فلا التزام كاملاً مقدماً.

4 ذكاء اصطناعي يرفع الإنتاجية بأمان
المدوّن الطبي يجهّز المسودة والطبيب يوقّع؛ ويُقاس الأثر في التجربة المضبوطة.

6 مسؤوليات واضحة
مزوّد التقنية ليس المشغّل الطبي؛ والمخاطر السريرية لدى جهة مرخّصة.



إعادة الضبط

مستكشف السيناريوهات

حرك المؤشرات لترى منطق الحساب

استشارات يوميًا

متوسط رسم الخدمة

حصة المنصة

أيام التشغيل شهريًا

قيمة الخدمات شهريًا

1,500,000 ر.س

استشارات شهريًا

15,000

حصة المنصة سنويًا

2,700,000 ر.س

حصة المنصة شهريًا

225,000 ر.س

5.0% من سعة التصميم (أكثر من 10,000 استشارة يوميًا – متطلب مصدر)

مدخلات تجريبية لتوضيح طريقة الحساب فقط؛ ليست أسعارًا ولا توقعات ولا عرضًا ماليًا. تُبنى الأرقام الفعلية بعد الاكتشاف وقرار التسعير (DEC-11).

رعاية أقرب إلى الناس، وفائدة تتجاوز المريض

المجتمع

الكوادر الصحية

الأسر

المرضى

الكل



وقت أقل في الطريق والانتظار

حجز ودفع ومتابعة من مدخل واحد.

يُقاس بـ: الزمن حتى أول استشارة



الأسرة شريك في الرعاية

حسابات عائلية بتفويض مضبوط لمتابعة الوالدين والأطفال.

يُقاس بـ: التفويضات العائلية النشطة



كبار السن وذوو الأمراض المزمنة في منازلهم

زيارات منزلية ومراقبة مستمرة تقلل الحاجة إلى التنقل.

يُقاس بـ: الزيارات المكتملة والالتزام بالقياسات



رعاية من أي مكان

استشارة من المنزل لسكان المدن البعيدة والمناطق الأقل خدمة عند التوسع.

يُقاس بـ: نسبة المستفيدين خارج الرياض بعد التوسع



عربية أولاً وسهولة للجميع

واجهات مناسبة لكبار السن وذوي الإعاقة، وصوت ودردشة مع «فيتا».

يُقاس بـ: نتائج اختبار سهولة الاستخدام



خصوصية وبيانات داخل المملكة

استضافة داخل المملكة وفق قرار الإقامة، وموافقة واضحة.

يُقاس بـ: تقييمات الأثر المعتمدة وحوادث الخصوصية



ثقافة صحية رقمية

محتوى توعوي ودورات عبر الأكاديمية للجمهور والممارسين.

يُقاس بـ: الساعات التعليمية المكتملة



فرص للكوادر الصحية والتقنية

عمل مرن للأطباء والتمريض، ووظائف تقنية وتشغيلية محلية.

يُقاس بـ: الممارسون المسجلون والوظائف المحلية

مواءمة مقترحة مع مستهدفات برنامج تحول القطاع الصحي ضمن رؤية المملكة 2030 في الرعاية الرقمية والوقاية والوصول — تُراجع مع الجهات المختصة.

مؤشرات أثر مقترحة تُقاس بعد الإطلاق؛ لا أرقام مستهدفة قبل التجربة المضبوطة.

سبرنتات كل أسبوعين، وبوابات جودة لا تُتجاوز

القبول

التجربة المضبوطة

قبول المستخدم

الاختبار

البناء

تجربة المستخدم

الاكتشاف

بوابات الجودة

- ✓ اختبار أمني واختبار اختراق مستقل
- ✓ قبول سريري يعتمد على المدير الطبي
- ✓ اختبارات عزل المستأجرين
- ✓ تقييم الذكاء الاصطناعي واختبار الهجوم
- ✓ تمرين الاستعادة والتعافي

المرحلة الأولى: 14 سبرنتًا (تخطيط مقترح)



فريق تقني من 20 إلى 32 شخصًا، وفريق سريري يقوده المشغل

الفريق السريري والتشغيلي • المشغل الطبي

- ✓ المدير الطبي
 - ✓ أطباء العيادات الافتراضية
 - ✓ منسقو الرعاية ومركز القيادة
 - ✓ الجودة وسلامة المرضى
 - ✓ خدمة المرضى
 - ✓ مسؤول حماية البيانات
- يُحدّد حجمه بالتخصصات والساعات والأحجام (DEC-03، DEC-04)

مستشارون خارجيون: قانوني وتنظيمي صحي، خصوصية وأمن، اختبار اختراق مستقل، ضريبة

الفريق التقني • مزوّد التقنية (مكافئ دوام كامل)

المجموع التقريبي

~20-32

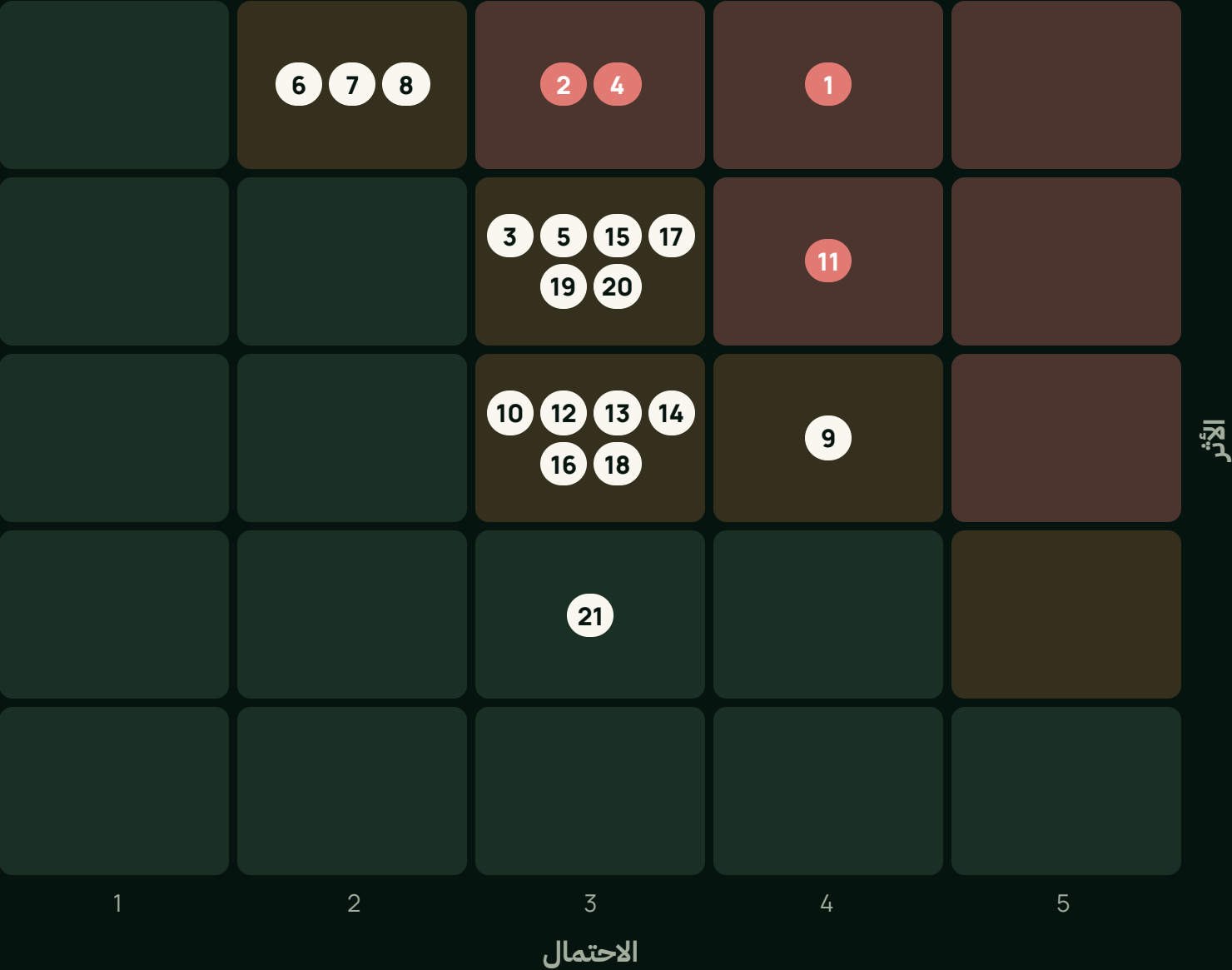


مناوبة تقنية 24/7 من 4-6 أشخاص من الفريق نفسه بدءًا من G1b، مع مزوّد أمن مُدار

أكبر المخاطر تنظيمية وتشغيلية، لا تقنية

أعلى المخاطر وخطة المعالجة

RSK-01 تأخر ترخيص المشغل الطبي بدء التأسيس في الأسبوع الأول وإبقاء خيارات المشغل الثلاثة
RSK-11 توسع النطاق داخل المرحلة الأولى فصل نطاق المرحلة عن نطاق البرنامج، ولجنة ضبط تغيير صارمة
RSK-02 عدم توفر استضافة تلي الإقامة لكل المكونات تقييم مبكر لكل مزود ومعالج قبل G0
RSK-04 تأخر تعيين المدير الطبي والتخصصات شرط لاجتياز G0، ومعلوماتي سريري مؤقت
RSK-08 خطأ من وكيل ذكاء اصطناعي لا أفعال سريرية آلية، والإنفاذ في النظام الأساسي، وتقييم قبل التفعيل



الأرقام معترفات سجل المخاطر (RSK) في العرض الفني، والتقييم مقترح للمراجعة

مزود التقنية ليس المشغل الطبي

الجهات الخارجية

التنظيم والتكامل والتوريد

- ✓ التراخيص والموافقات التنظيمية
- ✓ بيانات اعتماد الربط والشهادات
- ✓ الأجهزة والسحابة والدفع

المشغل الطبي المرخص

الخدمة السريرية

- ✓ الأطباء والطاقم والمدير الطبي
- ✓ السياسات السريرية والمخاطر
- ✓ الاستجابة للمرضى والتصعيد

مزود التقنية

التصميم والبناء والتشغيل التقني

- ✓ تصميم المنصة وتطويرها
- ✓ الاختبار والنشر والتشغيل التقني
- ✓ التدريب والدعم الفني

بوابات تنظيمية قبل كل قدرة سريرية • يتطلب التحقق مع مختصين سعوديين

خمس ميزانيات منفصلة، تُقدَّر بعد مرحلة الاكتشاف



لا أسعار في هذا العرض. المخطط السابق للبرمجيات فقط (6.12 مليون جنيه مصري) ليس سعرًا معتمدًا شاملاً لهذا البرنامج الموسّع.

قرارات قليلة تفتح الطريق للمرحلة الأولى



نبدأ بمستشفى افتراضى متكامل. ونبني منظومة صحية للمستقبل.

الخطوة التالية: اعتماد نطاق المرحلة الأولى وخارطة التنفيذ، وفتح حوار الشراكة والاستثمار.

1 اعتماد نطاق المرحلة الأولى ووثيقة العمل

2 تأكيد نموذج المشغل الطبي وتعيين المدير الطبي

3 تسمية فريق المشروع ونموذج الحوكمة

4 بدء المراجعة التنظيمية ومرحلة الاكتشاف

460Vita

The Future of Connected Healthcare

تصور شعار 460Vita (أصل مقدّم من المشروع)



التقنيات المقترحة

الطبقة	المقترح	الحالة
تطبيقات الجوال	Flutter / Dart	● مقترح
الويب ولوحات التحكم	Next.js · React · TypeScript	● مقترح
الخادم	Django + DRF (modular monolith)	● مقترح
قاعدة البيانات	PostgreSQL مرشحة؛ MySQL في المصادر — القرار بعد التدقيق	● يُحدَّد لاحقًا
المهام والتخزين المؤقت	Redis · Celery · transactional outbox	● مقترح
الذكاء الاصطناعي	خدمة Python منفصلة، بوابة أدوات، استرجاع موثّق المصدر	● مقترح
الفيديو	قائم على WebRTC، المزوّد يُحدّد بعد مراجعة الإقامة	● يُحدّد لاحقًا
التكامل	محوّلات FHIR R4 وDICOMweb حسب الحاجة	● مقترح
البنية التحتية	سحابة داخل المملكة بعد التحقق من المزوّد، CI/CD، IaC آمن	● اعتماد تنظيمي مطلوب

المصطلحات

المستشفى الافتراضي

منظومة تشغيل سريري افتراضية تحت حوكمة سريرية واحدة

المراقبة عن بعد (RPM)

قياسات من أجهزة معتمدة يراجعها فريق سريري

FHIR

معيّار دولي لتبادل البيانات الصحية

PDPL

نظام حماية البيانات الشخصية السعودي

المستشفى في المنزل

رعاية حادة في المنزل بديلة عن التنويم

المستأجر

جهة لها بياناتها وصلاحياتها المعزولة داخل المنصة

NPHIES

المنصة الوطنية للتأمين الصحي في السعودية

البوابة

نقطة قرار لا يُتجاوز بعدها دون استيفاء معايير محددة

النطاق الوظيفي للمرحلة الأولى

حزمة العمل	في المرحلة الأولى
أساس (WP-04) SaaS	الهرم الإداري، الصلاحيات، التحقق متعدد العوامل، التدقيق
تجربة المريض (WP-05)	التسجيل، العائلة، الموافقات، الحجز والدفع، الإشعارات
النواة السريرية (WP-06)	اللقاءات، الملاحظات الموقّعة، الأوامر والإحالات، خطط الرعاية، الاستشارة الرئية
العمليات (WP-07)	مركز القيادة، القوائم، المهام، التصعيد
Vita (WP-08)	الاستقبال، الاستقبال الأولي، المُدوّن، رؤى العمليات
المالية (WP-16)	الأسعار بالريال، الدفع، الفواتير، الاسترداد، الضريبة

المخاطر الرئيسية

الخطر	الأثر	المعالجة
تأخر ترخيص المشغل الطبي	● عالي	قرار نموذج المشغل في المرحلة 0، ومسار شريك مرخص
عدم توفر استضافة مناسبة داخل المملكة لكل المكونات	● عالي	تقييم كل معالج للبيانات قبل G0
جودة الشيفرة الحالية غير معروفة	● متوسط	تدقيق الشيفرة في المرحلة 0
صعوبة توظيف الأطباء	● عالي	خطة توظيف يملكها المشغل الطبي بالتوازي
أخطاء الذكاء الاصطناعي	● عالي	نطاق محدود، توقيع الطبيب، تقييم قبل التفعيل

الجدول التقديري للمرحلة الأولى

الفترة	المحتوى
السبرنتات 1-4	الأساس: الهوية، المستأجرون، الصلاحيات، التدقيق
السبرنتات 5-8	الحجز والدفع والسجل والاستشارة المرئية
السبرنتات 9-10	مركز القيادة وVita · ألفا داخلية G1a
السبرنتات 11-12	التقوية، الاختبار الأمني، تمرين الاستعادة · تجربة مضبوطة G1b
السبرنتات 13-14	تمرين التعافي الكامل، الجاهزية · إطلاق الرياض G1c

تخطيط مقترح للتوضيح؛ يُعاد عند G0

قائمة القبول قبل الإطلاق

☐ المشغل الطبي وأساسه النظامي متحقق منهما

☐ لا ثغرات حرجة أو عالية مفتوحة

☐ تقييم أثر الخصوصية معتمد

☐ تمرين استعادة ناجح ضمن الأهداف

☐ كل ممارس معتمد وامتيازاته موثقة

☐ نجاح كامل لاختبارات عزل المستأجرين

☐ تقييم الذكاء الاصطناعي ضمن العتبات المعتمدة

☐ السياسات السريرية ومسار التصعيد مختبرة

نضج التكاملات اليوم

التكامل	المستوى الحالي	المطلوب للتقدم
أنظمة المستشفيات HIS/EHR	● مصمّم	اتفاقية وبيانات اعتماد ومطابقة
المختبرات	● مصمّم	اتفاقية وبيانات اعتماد ومطابقة
التأمين وNPHIES	● مصمّم	اتفاقية وبيانات اعتماد ومطابقة
بوابات الدفع	● مصمّم	اختيار المزوّد والعقد
الهوية الوطنية	● مصمّم	اتفاقية وبيانات اعتماد ومطابقة
الرسائل والإشعارات	● مصمّم	اختيار المزوّد والعقد
الأجهزة الطبية IoMT	● مصمّم	أجهزة معتمدة نظاميًا

البرنامج الكامل مقابل التزامات المرحلة الأولى

المكوّن	البرنامج الكامل	التزام المرحلة الأولى
المستشفى الافتراضي	نعم	● نعم
الرعاية المنزلية	نعم	● لا
المراقبة عن بعد	نعم	● لا
المستشفى في المنزل	نعم	● لا
المتجر والأكاديمية والولاء	نعم	● لا
السياحة والنقل	نعم	● لا
التكاملات الإنتاجية	نعم	● جزئي
التوسع الدولي	نعم	● لا
تأسيس المنشأة الطبية والتوظيف السريري وشراء الأجهزة	نعم	مسؤولية المشغل والجهات المختصة