GOV.SA
المنصة الوطنية

هاكاثون مسار الابتكار 2026 – مستقبل طب الطوارئ

تاريخ المبادرة 10-05-2026

Public - عام

1 ملخص عن المبادرة

نبذة عن المبادرة

01

- تهدف مبادرة هاكاثون مسار الابتكار 2026 – مستقبل طب الطوارئ إلى إشراك المبتكرين من مختلف التخصصات في تطوير حلول رقمية مبتكرة تسهم في تحسين خدمات طب الطوارئ. وتركز المبادرة على بناء تجربة طوارئ رقمية شاملة، وتسريع عمليات التشخيص، وتحسين إدارة تدفق المرضى داخل أقسام الطوارئ، بما يرفع كفاءة الخدمات الصحية ويحسن تجربة المستفيدين.

أهداف المبادرة

02

- تطوير حلول رقمية مبتكرة لتحسين رحلة المريض في الطوارئ.
- دعم تسريع التشخيص واتخاذ القرار الطبي في الحالات الطارئة.
- تحسين إدارة تدفق المرضى وتقليل أوقات الانتظار والازدحام.
- تمكين أصحاب الأفكار والمبتكرين من المشاركة في تطوير خدمات صحية ذات أثر عملي.

الفئة المستفيدة

03

- المواطن
- المقيم / الزائر
- الأعمال
- كبار السن
- المرأة
- الشباب
- الأشخاص ذوي الإعاقة

2 فترة المبادرة ـ قناة المشاركة

توضح فترة بدء وانتهاء المشروع ووسيلة طرح المشروع

فترة بدء وانتهاء المشروع

من تاريخ: 10-05-2026

إلى تاريخ: 11-05-2026

قناة المشاركة للمبادرة

الموقع الالكتروني للشؤون الصحية بوزارة الحرس الوطني

هاكاثون مسار الابتكار 2026 – مستقبل طب الطوارئ

3 الخيارات المطروحة

محاور/تحديات الهاكاثون

01
تجربة الطوارئ الرقمية الشاملة

02
تسريع التشخيص واتخاذ القرار

03
تحسين إدارة تدفق المرضى

حالية

هاكاثون مسار الابتكار 2026 – مستقبل طب الطوارئ

تهدف مبادرة هاكاثون مسار الابتكار إلى إشراك المبتكرين من مختلف التخصصات في تطوير حلول رقمية مبتكرة لتحسين خدمات طب الطوارئ. تركز المبادرة على تقديم تجربة طوارئ رقمية شاملة، وتسريع عمليات التشخيص، وتحسين إدارة تدفق المرضى، بما يسهم في رفع كفاءة الخدمات الص

تاريخ البدء: 2026-05-10

تاريخ الانتهاء: 2026-05-11

مبادرة | هاكاثون وتحديات

تفاصيل المبادرة

4 تحليل المشاركات

إحصائيات المشاركة

01

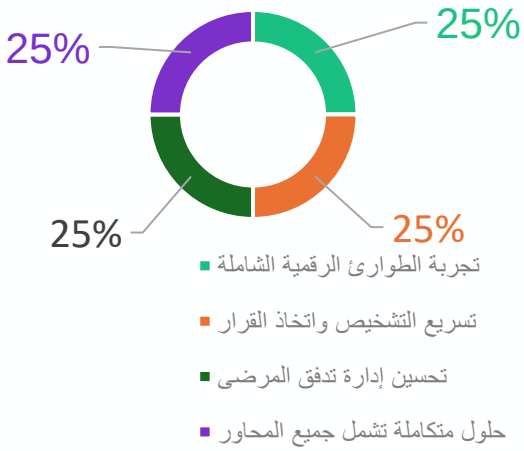
41

مشاركين

4.1 تحليل المشاركات وفق القرارات (2\1)

عرض الاتجاهات العامة للآراء المشاركين

01 جمع البيانات وتحليلها



02 التوصيات والقرارات المستخلصة

تركزت المشاركات حول تطوير حلول رقمية تدعم تحسين تجربة المستفيد في أقسام الطوارئ، وتسريع عمليات التشخيص، وتنظيم تدفق المرضى. وتُظهر طبيعة المبادرة اهتمامًا بتوظيف الابتكار والتقنيات الحديثة لمعالجة التحديات التشغيلية والسريرية في طب الطوارئ.

تم تحليل محاور المبادرة وربطها باحتياجات تطوير خدمات طب الطوارئ، حيث أظهرت المبادرة أهمية التركيز على الحلول الرقمية التي ترفع سرعة الاستجابة، وتحسن إدارة الحالات، وتدعم اتخاذ القرار الطبي، وتنعكس بشكل مباشر على تجربة المستفيد.

4.1 تحليل المشاركات وفق القرارات (2\2)

عرض الاتجاهات العامة للآراء المشاركين

03 ربط التحليل بالقرار النهائي

بناءً على نتائج المبادرة :

تشير طبيعة المبادرة إلى أن أبرز الاتجاهات المتوقعة في المشاركات تتمحور حول تحسين رحلة المريض في الطوارئ، ورفع كفاءة الفرز والتشخيص، وتقليل أوقات الانتظار، وتحسين التواصل بين المريض والفريق الطبي. كما تعكس المبادرة توجهًا نحو تبني حلول رقمية قابلة للتطبيق تسهم في رفع جودة الرعاية الصحية وتحسين تجربة المستفيد.

04 الجدول الزمني للتنفيذ

2026-05-12	مراجعة نتائج المبادرة
2026-05-11	انتهاء الهاكاثون
2026-05-10	بداية الهاكاثون

5 النتائج والفائزون

توضيح التوصيات والقرارات المتخذة بناء على مرئيات المشاركين

اختُتمت فعاليات هاكاثون مسار الابتكار 2026تحت عنوان **"مستقبل طب الطوارئ برؤى جديدة"**، بمشاركة **12فريقًا** قدموا حلولًا مبتكرة لمعالجة تحديات طب الطوارئ واستشراف مستقبله .وأسفرت نتائج الهاكاثون عن فوز ثلاثة مشاريع ابتكارية ركزت على تحسين التواصل مع المرضى، دعم الفرز والتشخيص الذكي، ورفع كفاءة إدارة تدفق المرضى في أقسام الطوارئ.

المشاريع الفائزة:

- **المركز الأول :ترجمان الطوارئ** —حل قائم على الذكاء الاصطناعي لترجمة لغة الإشارة السعودية وتعابير الوجه للمرضى من ذوي الإعاقة السمعية إلى بيانات طبية، مع دعم شرح الإجراءات الطبية بصريًا .
- **المركز الثاني — Clinic Sense :**حل ذكي يستخدم الذكاء الاصطناعي لفرز وتوجيه المرضى إلى مستوى الرعاية المناسب قبل زيارة الطوارئ، بما يسهم في تقليل الازدحام وتحسين استخدام الموارد .
- **المركز الثالث — Live ED Twin :**حل يعتمد على التوأم الرقمي لقسم الطوارئ لتحليل البيانات اللحظية والتنبؤ بالازدحام وتقديم توصيات تشغيلية استباقية.

6 المرحلة اللاحقة والدعم:

توضيح التوصيات والقرارات المتخذة بناء على مرئيات المشاركين

يتم تحليل المشاريع الفائزة بالتنسيق مع الجهات المعنية، وسيتم اتخاذ القرار خلال الربع الرابع - 2026 بشأن الحلول الأكثر ملاءمة لتطبيقها داخل الشؤون الصحية بوزارة الحرس الوطني، ودراسة إمكانية دعمها من خلال مسارات البحث والتطوير وبرامج دعم الابتكار وفرص بناء النماذج الأولية أو التجارب التطبيقية داخل البيئة الصحية، بما يضمن تحويل الأفكار المتميزة إلى حلول ذات أثر مستدام

المشاريع الفائزة في هاكاثون مسار الإبتكار 2026

3 مشاريع فائزة في هاكاثون مسار الابتكار 2026

المركز الأول

ترجمان الطوارئ

نبذة مختصرة عن المشروع

تقنية تقوم برصد حركات اليد وتعابير الوجه لذوي الإعاقة السمعية وترجمها إلى بيانات طبية ، بالإضافة إلى ربطها مع القاموس السعودي لذوي الإعاقة السمعية لشرح وفهم الإجراءات الطبية وبناء وتطوير قاعدة البيانات.

المركز الثاني

Clinic Sense

نبذة مختصرة عن المشروع

حل ذكي يستخدم الذكاء الاصطناعي لفرز وتوجيه المرضى للرعاية المناسبة قبل زيارة الطوارئ.

المركز الثالث

Live ED Twin

نبذة مختصرة عن المشروع

حل ذكي ينقل إدارة الطوارئ من نموذج رد الفعل بعد حدوث الأزمة إلى نموذج التنبؤ والوقاية. يعتمد الحل على تقنية النسخة الرقمية الحية التي تتجاوز مجرد عرض البيانات، لتحول معطيات الواقع والمخاطر المحيطة إلى توقعات عملية وتوصيات تشغيلية فورية، تُمكّن فرق العمل من اتخاذ القرار المناسب في الوقت المثالي.

المركز الأول

الفريق رقم (7)

ترجمان الطوارئ

ترجمان الطوارئ

نظام ذكاء اصطناعي لترجمة لغة الإشارة في الطوارئ

مسار الشمولية الرقمية

الفريق رقم 7

هاكاثون مسار الابتكار ٤٢٦
Innovation Track Hackathon 2026

الشؤون الصحية - وزارة الحرس الوطني
Ministry of National Guard Health Affairs
MNGHA

الفريق

فهد شجاع الحابوط

قائد الفريق · ممارس صحي
·باحث

خالد بدر الحسيني

تقني ·باحث

حسام محمد الحربي

ممارس صحي · مصمم

محمد علي الشريع

تقني ·مصمم

بدر رياض الحزيمي

تقني ·مصمم

التحدي

يواجه المرضى الصم في الطوارئ عزلة تواصلية تُفقدهم الخصوصية والاستقلالية، وتؤخر التشخيص وتزيد من الأخطاء الطبية وهدر الموارد، بالإضافة لصعوبة شرح الإجراءات الطبية لهم.

أسئلة البحث

1. كيف يُمكِّن النظام المريض الأصم من وصف أعراضه بدقة؟
2. كيف يشرح النظام الإجراءات والفحوصات الطبية للمريض؟
3. ما مدى أثر النظام في تقليل وقت الفرز الطبي؟
4. ما أثر الوسيط الرقمي على خصوصية المريض واستقلاليته؟

الحل

الهدف

تمكين المريض الأصم من التواصل المستقل وفهم الإجراءات الطبية بدقة وسرعة

الوصف

نظام ذكاء اصطناعي يُترجم لغة الإشارة السعودية وتعابير الوجه، ويوفر للطبيب مكتبة فيديوهات إشارية لشرح الإجراءات الطبية للمريض.

الفئة المستهدفة

84,200

مستفيد من ذوي الإعاقة السمعية

الكادر الصحي

الأطباء والممرضون في أقسام الطوارئ

التقنيات والمميزات

التقنيات المستخدمة

- **الرؤية الحاسوبية**
  تحليل لقطات الكاميرا وحركة اليد وتعابير الوجه
- **قاموس لغة الإشارة السعودية**
  قاعدة فيديو للمصطلحات والإجراءات الطبية
- **الذكاء الاصطناعي**
  تحويل لغة الإشارة إلى بيانات نصية
- **واجهة تفاعلية**
  تسهيل الاستخدام ورفع كفاءة الطوارئ

المميزات الرئيسية

- ترجمة لغة الإشارة وتعابير الوجه لفهم شكوى المريض
- شرح الإجراءات الطبية للمريض بصرياً
- استقلالية المريض وسرية معلوماته الطبية
- تقليل وقت الانتظار وتفادي أخطاء التشخيص

خطة العمل

المراحل الرئيسية

1. بناء قاعدة بيانات للبرنامج بالتعاون مع الجمعية السعودية للاعاقة السمعية
2. تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي للتعرف على لغة الإشارة السعودية
3. تجربة ميدانية في بيئة محاكاة لجمع الإحصائيات وقياس الأثر
4. إطلاق تجريبي في أنظمة منشأة صحية شريكة
5. الإطلاق الرسمي وطرحه للمنشآت الصحية

التوسع والاستدامة

التوسع

التوسع الجغرافي

البدء بمستشفيات الرياض وجدة ثم تغطية المشاعر المقدسة

التوسع الشمولي

إضافة قواميس ولغات إشارة عالمية ودعم اللهجات المحلية

التكامل الرقمي

الربط التقني الشامل مع منصة ملف المريض الموحد

التوسع التقني والطبي

رصد عدم التناظر الوجهي وحركات اليد لكشف الجلطات والسكتات

الاستدامة

التكامل مع الجهات الصحية

الربط مع أنظمة إدارة المستشفيات

الدعم الفني المستمر

متابعة الأداء وحل الأعطال على مدار الساعة

الاستدامة التقنية

تحديث البيانات والأنظمة عبر التغذية الراجعة من الأطباء

الشراكات الاستراتيجية

بناء شراكات مع الجمعيات والمؤسسات التعليمية

حماية البيانات

ضمان سرية وأمان معلومات المرضى بمعايير عالية

الأثر

يساهم ترجمان الطوارئ في:

- رفع كفاءة الفرز وتسريع الوصول للمعلومات السريرية
- تفادي الأعباء المالية الناتجة عن بطء الإجراءات والأخطاء الطبية
- تحسين جودة حياة ذوي الإعاقة السمعية
- تعزيز التحول الرقمي في القطاع الصحي
- تعزيز الخصوصية والثقة بين المريض والممارس الصحي

طرق قياس الأثر

- استطلاع رضى المستفيدين من ذوي الإعاقة السمعية
- مؤشر زمن الاستجابة
- معدل دقة التشخيص

هاكاثون مسار الابتكار ٢٠٢٦
Innovation Track Hackathon 2026

الشؤون الصحية - وزارة الحرس الوطني
Ministry of National Guard Health Affairs
MNGHA

المركز الثاني

الفريق رقم (10)

Clinic Sense

- شهاد السواط، قائدة الفريق والاستراتيجية السريرية
- غيداء العصيمي، قائدة البحث والتحقيق
- غدير الحازمي، كاتبة المحتوى ومقدمة العرض

المجموعة 10

ClinicSense

Accelerating and supporting diagnosis

تسريع ودعم التشخيص

أقسام الطوارئ تعاني من ضغط مرتفع

30%–60% من زيارات أقسام الطوارئ حول العالم تُصنّف على أنها حالات غير عاجلة.

DOI: 10.1016/j.ajem.2010.01.003

هاكاثون مسار الابتكار ٢٠٢٦
Innovation Track Hackathon 2026
الشؤون الصحية - وزارة الحرس الوطني
Ministry of National Guard Health Affairs
MNGHA

أقسام الطوارئ تعاني من ضغط مرتفع

في المملكة العربية السعودية، تتراوح نسبة زيارات أقسام الطوارئ غير العاجلة بين 50%–60%.

DOI: 10.2147/IJGM.S170682

هاكاثون مسار الابتكار ٢٠٢٦
Innovation Track Hackathon 2026
الشؤون الصحية - وزارة الحرس الوطني
Ministry of National Guard Health Affairs
MNGHA

تؤدي إلى

1. تأخر الرعاية للحالات الحرجة
2. ازدحام أقسام الطوارئ وزيادة أوقات الانتظار
3. احتراق وظيفي لدى الكوادر الصحية
4. ارتفاع تكاليف الرعاية الصحية

ClinicSense

نظام فرز ما قبل الطوارئ مدعوم بالذكاء الاصطناعي لجميع المرضى
ومتكامل مع التطبيقات الصحية الحالية:

توكلنا
Tawakkalna

صحتي
Sehhaty

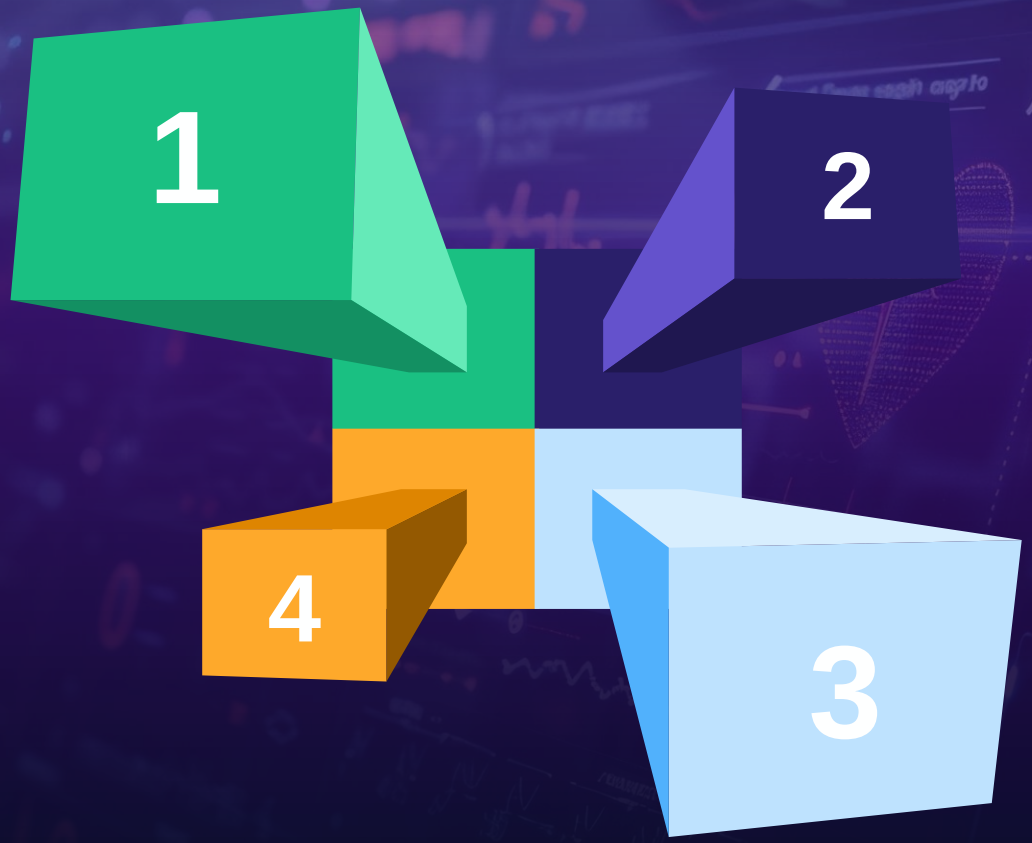
المدخلات والتحليل

ClinicSense

المخرجات

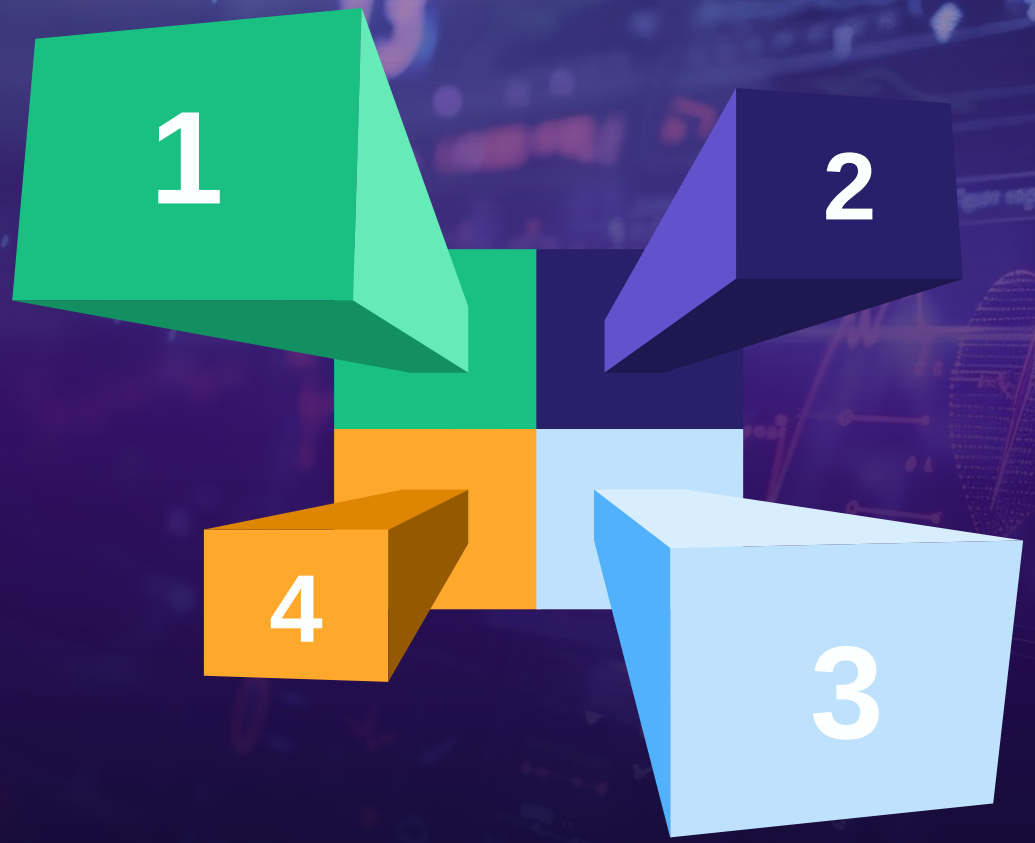
ClinicSense

تصنيف المريض والتوجيه الذكى



- الإحالة إلى الطوارئ وتسليم الحالة للطبيب :ESI 1–3
- الطب الاتصالى :ESI 4
- الرعاية المنزلية، الأدوية بدون وصفة، وتوصيات الذكاء الاصطناعى :ESI 5
- المتابعة الذكية والإجازة المرضية

الأثر المتوقع



تقليل الازدحام: ساهم الفرز المدعوم بالذكاء الاصطناعي في أقسام الطوارئ في خفض معدلات سوء الفرز بنسبة 0.3%–8.9%، وتحسين سرعة التوثيق بنسبة 19%.

تقليل أوقات الانتظار: ساهم دعم القرار السريري في الفرز بالذكاء الاصطناعي في تقليل مدة البقاء في قسم الطوارئ بمعدل 15.6 دقيقة بشكل عام، وحتى 92.2 دقيقة للمرضى المنومين، وفقًا لدراسة تطبيق متعددة المواقع.

خفض تكاليف الرعاية الصحية: عند توجيه المرضى إلى مستوى الرعاية المناسب قبل الوصول إلى الطوارئ، تنخفض الزيارات منخفضة الخطورة بنسبة 17.2%، مما يقلل من التكاليف غير الضرورية.

تحسين تجربة المريض: يساعد الفرز بالذكاء الاصطناعي في توجيه المرضى إلى الرعاية المناسبة بشكل أسرع، وتقليل زيارات الطوارئ غير الضرورية، وتحسين مستوى الرضا العام.

مراحل ClinicSense

01 البناء والتجربة 0 – 6 أشهر	02 قياس الأثر 6 – 12 شهرًا	03 التوسع 12 – 24 شهرًا	04 الاستدامة أكثر من 24 شهرًا
تطبيق الحل في منشأة واحدة	تتبع زيارات الطوارئ وأوقات الانتظار	التوسع إلى عدة مواقع	تمويل من وزارة الصحة أو شركات التأمين
تدريب الموظفين	قياس وفورات التكلفة	بحث النتائج السريرية	تحديثات مستمرة للنموذج
اختبار دقة الفرز	استطلاع رضا المرضى	الحصول على الموافقات التنظيمية	توسيع التخصصات
نموذج أولي يعمل	**تقرير أدلة ونتائج**	**تطبيق على المستوى الإقليمي**	**نظام ممول ذاتيًا**

هاكاثون مسار الابتكار ٢٠٢٦
Innovation Track Hackathon 2026

الشؤون الصحية - وزارة الحرس الوطني
Ministry of National Guard Health Affairs
MNGHA

المركز الثالث

الفريق رقم (4)

Live ED Twin

التوأم الرقمي لقسم الطوارئ

رقم الفريق 4

أعضاء الفريق

موسى مساعد السويلم

محمد نهار العازمي

زيد علي الحربي

مسار إدارة التدفق

هاكاثون مسار الابتكار ٢٠٢٦
Innovation Track Hackathon 2026

لشؤون الصحة - وزارة الحرس الوطني
Ministry of National Guard Health Affairs
MNGHA

التحـــدي

- بعد البحث في عدة مصادر طبية وسؤال خبراء طب الطوارئ وجدنا ان المشكلة تقع في اكثر من جانب.

في المناوبة الواحدة قد يجتمع اكثر من عامل مثل زيادة عدد المرضى, ضغط الفرز, الاسرة, تأخير نتائج المختبر, لكن جميعها تعني بوجود خلل في قراءة الوضح الحالي وادارة الوضع والتدفق في قسم الطوارئ.

- وجزء اخر من المشكلة يكمن في عدم ربط الطوارئ بالبيئة الخارجية كاملة

فرز
غير مرن

استفادة اقل من
الكوادر

دخول وخروج
بطيئ للمرضى

الحـــل

الحل هو اداة ذكاء اصطناعي مطورة تتم اضافتها على النظام وترتبط بجميع العوامل المساعدة للقيام بعمليتين رئيسية:

التحليل اللحظي للبيانات

- وصول المرضى والفرز والأسرة والكوادر.
- أوقات المختبر
- والأشعة والدخول والخروج.
- الطقس، جودة الهواء، الفعاليات، المدارس، والنشاط اليومي

التنبؤات الاستباقية والتوصيات

- توقع الذروة قبل حدوثها بساعات.
- كشف أنماط ضغط أو مؤشرات تفشٍ مبكر.
- اقتراح قرارات تشغيلية قابلة للتنفيذ داخل المناوبة.

بيانات تتحول الى قرار

القيمة المضافة

01

- رادار وبائي مبكر

03

- توزيع لحظي للكوادر

02

- تحسين دخول وخروج المريض

04

- بيانات محللة للبحث والتطوير

الجدول التنافسي:

المعيار	Digital Twin ED	التقليدي	Qventus / LeanTaaS	TeleTracking	Epic / Oracle Cerner
التوثيق والتحقق	توثيق تلقائي + تحقق بالواقع المحيط	يعتمد على بيانات محدودة وغير آنية	تحسينات تشغيلية لا توثق الواقع	يتتبع الحركة داخل المنشأة لا يتحقق من الاسباب	توثيق إدخالي لا يتحقق من الواقع
التتبع والشفافية	شفافية لحظية شاملة داخل وخارج الطوارئ	تقارير تاريخية غير لحظية	تركّز على الموارد لا تقدم شفافية لحظية	تتبع لحظي للحركة داخل المنشأة	رؤية محدودة داخل النظام
سهولة الاستخدام	واجهة موحدة وبسيطة لجميع المستخدمين	تقارير معقدة للمستخدم النهائي	يتطلب إعدادات وتخصيص	يتطلب تدريب وتكييف	معقد وتشغيل ثقيل
التحليلات والذكاء	تحليلات تنبؤية + محاكاة سيناريوهات	تحليلات وصفية غير تنبؤية	تحسينات تشغيلية أكثر من تنبؤ	محدود التحليلات التنبؤية	تقارير تشغيلية تقليدية
التكامل والمرونة	تكامل مفتوح مع جميع الأنظمة والمصادر	غير متصل بالأنظمة التشغيلية	تكامل محدود مع الأنظمة	يركّز على التتبع فقط	تكامل داخلي محدود
القيمة المميزة	**توثيق ذكي محقق بالواقع يربط الطوارئ بالمنظومة**	تقارير غير لحظية ولا تنبؤية	تحسين تشغيل وليس توثيقاً محققاً	تتبع داخلي بدون تحقق سببي	نظام إدخالي وليس توثيقاً ذكياً

التقنيات المستخدمة

1

بيانات الطوارئ الحية

وصول المر ضى، الفرز،
ا لأسرة، الكوادر،
المختبر، ا لأشعة،
.أوقات الدخول والخروج

2

محرك ذكاء اصطناعي

تنبؤ بالطلب والازدحام
واحتمال ا لاختناق خلال
الساعات

3

مصادر خارجية رسمية

حالة الجو، جودة الهواء،
الفعاليات، المدارس،
الرياضة،
.والمؤشرات الوبائية

4

محاكاة ولوحة قيادة

اختبار السيناريوهات وعرض
التوصية ومؤشر الثقة لقائد
المناوبة.

الناتج النهائي: لوحة قيادة توضح "ماذا يحدث الآن؟ ماذا سيحدث لاحقًا ؟ ما أفضل إجراء؟"

بيانات + واقع محيط + ذكاء اصطناعي + محاكاة = قرار أسرع وتدفق أفضل

هاكاثون مسار الابتكار ٤٢٦
Innovation Track Hackathon 2026

لشؤون الصحة - وزارة الحرس الوطني
Ministry of National Guard Health Affairs
MNGHA

الفئة المستهدفة

الفئة المستهدفة من الحل هي اقسام الطوارئ في المستشفيات, والمستفيدين بشكل تشغيلي, هم كالتالي :

المستفيد	احتياجه الحالي	ما يقدمه الحل
مدير الطوارئ	معرفة الضغط القادم قبل الذروة.	**تنبؤ مبكر** وتوصيات لتوزيع الموارد وفتح المسارات.
الطبيب المناوب	تقليل المفاجآت أثناء المناوبة.	رؤية أوضح لحجم الحالات ومساراتها قبل الاختناق.
التمريض	توازن أفضل في حمل العمل.	تنبيه عند الحاجة لدعم إضافي أو إعادة توزيع الطاقم.
إدارة الأسرّة	توقع الطلب على التنويم والتحويل.	تنسيق أسرع مع الأقسام الداخلية قبل تراكم الحالات.
المريض	انتظار أقل ومسار أوضح.	تجربة أكثر انسيابية وخدمة أسرع عند الذروة.

الأثـــر: يتجاوز قسم الطوارئ إلى المال والموارد والمدينة وحياة الناس

الاثر التشغيلي

تحويل المناوبة من ردة فعل إلى قيادة استباقية

الاثر المالي

خفض الهدر الناتج عن الذروات غير المتوقعة

الاثر الحضاري

رفع جاهزية المدينة في المواسم والفعاليات

اثر جودة الحياة

رحلة مريض أوضح وضغط أقل على الكوادر

خطـــة العمـــل

الخطة تبدأ بأصغر نسخة تثبت القيمة، ثم تتوسع
بناءً على دقة التوقع ومؤشرات التشغيل, لا على الانطباع فقط.

الأسبوع 1–3

تجهيز البيانات

تحديد مصادر الطوارئ، قاموس البيانات، صلاحيات الوصول، وربط أولي لمؤشرات الوصول والفرز والأسرة والكادر.

مقياس النجاح: اكتمال خط بيانات موثوق.

الأسبوع 4–8

النموذج الأولي

بناء لوحة حية ونموذج توقع قصير المدى مع إدخال الطقس والمؤشرات الخارجية المختارة.

مقياس النجاح: توقع أولي قابل للمقارنة.

الشهر 3–5

تجربة طوارئ

تشغيل صامت ثم تشغيل مساعد داخل مناوبات محددة، مع قياس الانتظار والتدفق ودقة التوصيات.

مقياس النجاح: أثر قابل للقياس خلال 90 يومًا.

الشهر 6–8

توسع داخلي

إضافة مختبر، أشعة، تنويم، ولوحات قيادة للأقسام الداعمة بعد نجاح التجربة الأولى.

مقياس النجاح: تبني المستخدمين واستقرار التكامل.

الشهر 9–12

توسع شبكي

تحويل النموذج إلى منتج قابل للنشر عبر منشآت أخرى أو تجمع صحي مع معايير حوكمة موحدة.

مقياس النجاح: قابلية تكرار النموذج.

الخطط المستقبلية والتوسع

التوسع إلى
شبكة مستشفيات

تطوير نموذج مالي
مستدام

ربط التوأم الرقمي مع السجل
الصحي الموحد

هاكاثون مسار الابتكار ٢٠٢٦
Innovation Track Hackathon 2026

الشؤون الصحية - وزارة الحرس الوطني
Ministry of National Guard Health Affairs
MNGHA

هاكاثون مسار الابتكار ٢٠٢٦
Innovation Track Hackathon 2026

الشؤون الصحية - وزارة الحرس الوطني
Ministry of National Guard Health Affairs
MNGHA

شكرًا لكم