

MedSafe

مساعد ذكي للتحقق من وصفات
الأدوية

وتقليل الهدر الدوائي

ذكاء اصطناعي وكيل 

تقليل الهدر 

أمان دوائي 

المشكلة

يواجه مجلس الضمان الصحي تحديًا متزايدًا في سلامة الأدوية .وصرف الأدوية، مما يؤدي إلى أحداث دوائية ضارة.

المشكلة ليست فقط في الخطأ الطبي، بل في **الهدر المالي الضخم** الناتج عن صرف أدوية لا يحتاجها المريض فعلياً.

أشكال الهدر

⚠️ **صرف أدوية مكررة** لمريض يمتلك مخزوناً سابقاً.

⚠️ **استغلال التأمين** للصرف دون حاجة فعلية.

⚠️ **غياب الربط اللحظي** الذي يمنع الصرف المزدوج.



MedSafe

لماذا هذا التحدي أولوية قصوى؟

إحصائيات وأرقام تؤكد الحاجة الملحة للتدخل التقني



73%

من الوفيات بسبب الأمراض
المزمنة

هذه الأمراض تؤدي إلى تعدد الأدوية، وهو أبرز
سبب لارتفاع الأخطاء الدوائية

(WHO 2023 وزارة الصحة، الأمم المتحدة،)



91.6 مليار

خسائر اقتصادية بسبب
الأمراض المزمنة

التي تزيد من تعدد الأدوية، ما يرفع خطر
الأخطاء الدوائية، ويؤكد الحاجة إلى حلول ذكية
للسلامة الدوائية

وزارة الصحة - تقرير الاستثمار في الوقاية من الأمراض غير
السارية 2023

173,000

أعراض جانبية في النصف الأول
2024 من

(هيئة الغذاء والدواء)

نظام بيئي ذكي للتحقق

نستخدم الذكاء الاصطناعي الوكيل لربط الطبيب و الصيدلي،
والمريض في شبكة موحدة تمنع الخطأ قبل حدوثه.



تحقق دقيق

فحص المكونات والتعارضات
والاعراض



وكلاء أذكاء

تفاعل ذكي وليس مجرد تنبيه.



منع الهدر

إيقاف الصرف المكرر او الغير لازم
والخطير.



حوكمة

سجل تدقيق غير قابل للتلاعب.

رحلة الوصفة الآمنة

3

المريض

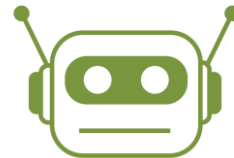
استلام آمن
↓
متابعة الالتزام



2

الصيدلي

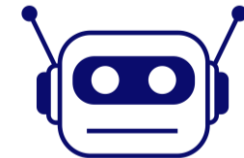
المسح الإلزامي
↓
منع الهدر والصرف

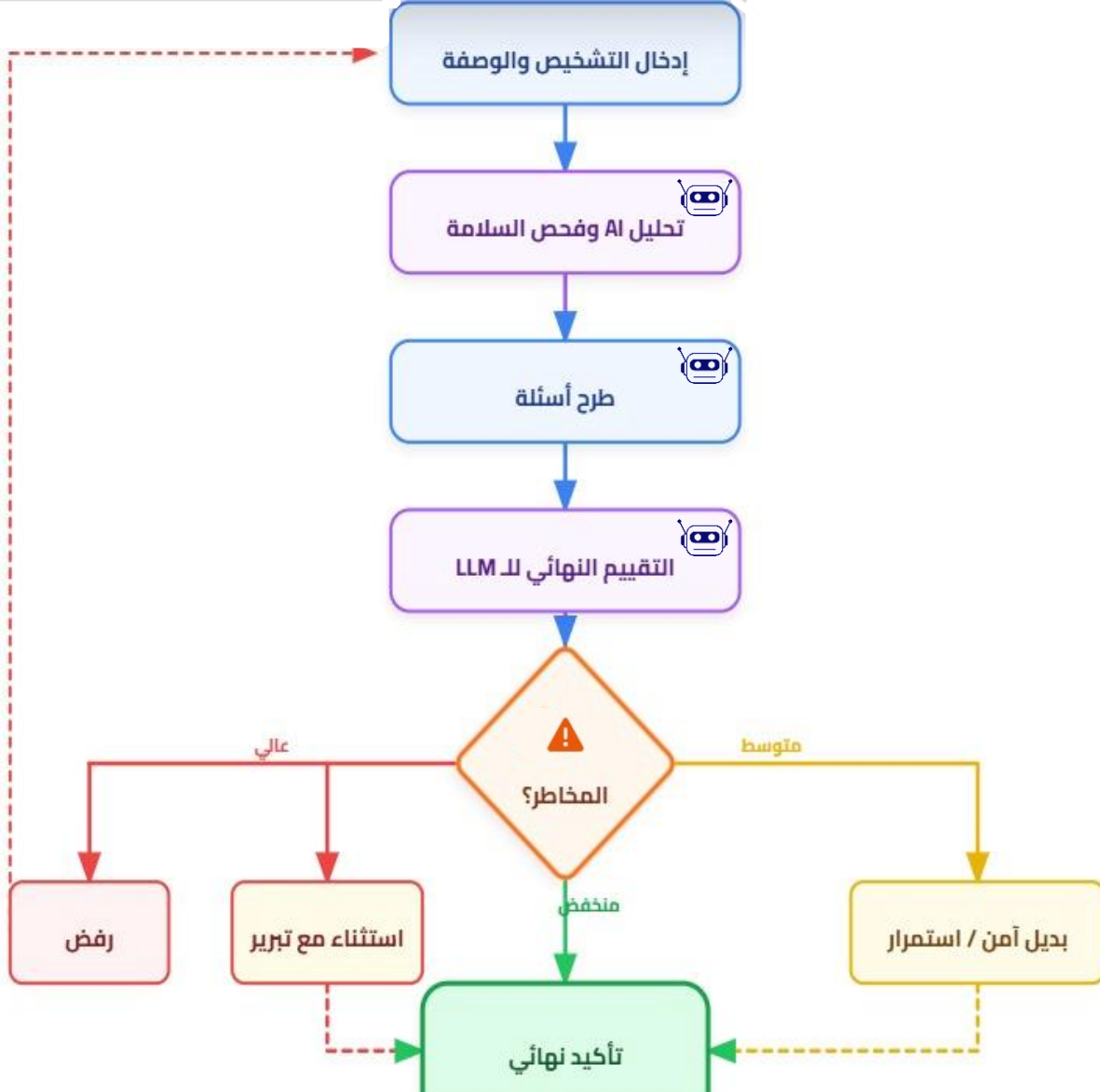


1

الطبيب

إصدار الوصفة
↓
التحقق الذكي





01

تحليل الوصفة والتشخيص

- مطابقة الوصفة الطبية مع تشخيص حالة المريض الحالية.
- التأكد من دقة التشخيص
- مراجعة التاريخ المرضي



02

أسئلة توضيحية

- طرح استفسارات موجهة لاستكمال المعلومات.
- تغطية المعلومات الناقصة
- ضمان دقة التقييم



0

التقييم النهائي

- عرض النتائج لدعم القرار الطبي
- إظهار مستوى الخطر
- طرح البدائل الآمنة
- تقديم التوصيات النهائية



03

كشف المخاطر

- فحص شامل وتحديد مستوى الخطر.
- التداخلات الدوائية والحساسية
- الجرعات غير المناسبة
- موانع الاستخدام

خطوات صنع الفرق

المسح الإلزامي

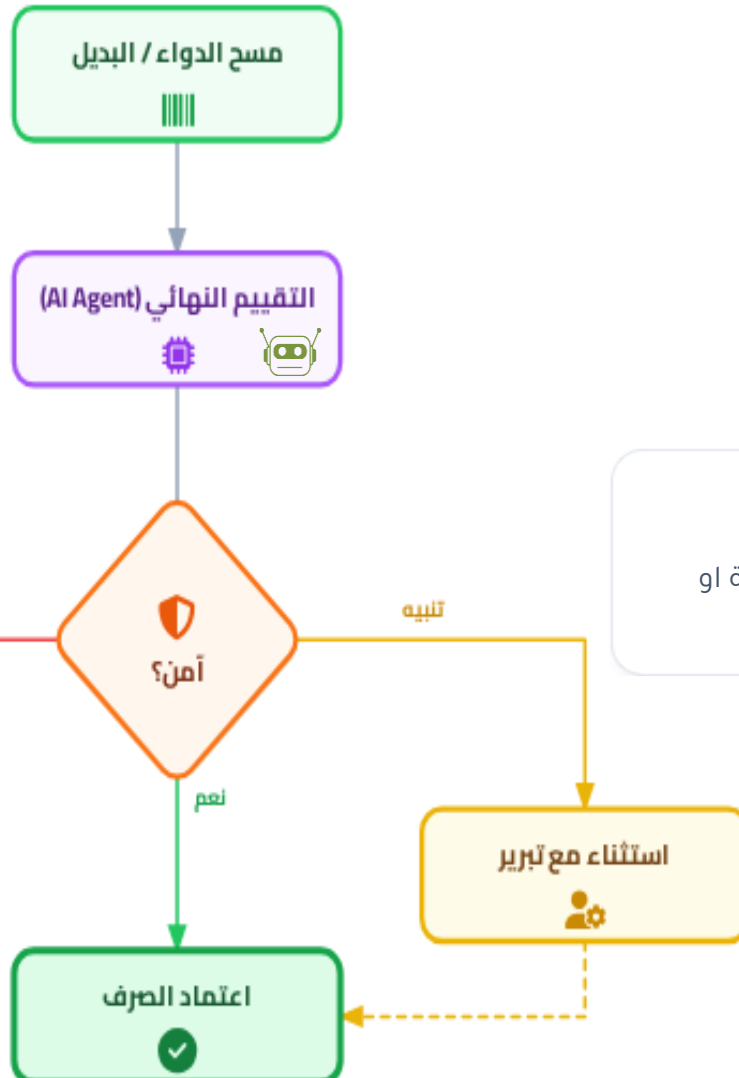
مسح الباركود أو إدخال المنتج يدويًا مع اقتراح بديل عند عدم التوفر

التحقق الذكي من المطابقة

يفحص الوكيل المكونات، التركيز، التركيبة، الحساسية، والتشابه أو التعارضات مع الوصفة أو المريض.

التحقق من الاستحقاق

النظام يحدد: مناسب - يحتاج تبرير - غير مناسب، مع رفض الحالات غير المستحقة.



عناصر تُحدث الأثر الحقيقي



هيكلية الوكلاء الأذكياء

نظام لا مركزي حيث يمتلك كل طرف وكيلًا ذكيًا يتفاوض نيابة عنه لضمان السلامة.



Admin Agent

الرقابة وكشف الاحتيال، وحوكمة النظام.



Patient Agent

متابعة التزام المريض والتذكيرات.



Pharmacist Agent

صرف الأدوية بدقة والتحقق من الوصفات والمخزون لضمان الأمان وتقليل الهدر.



Doctor Agent

التحقق من الوصفات والتعارضات والتشخيص.

تحول ملموس في تجربة المريض

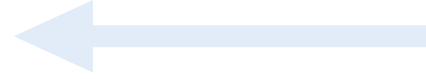


الوضع السابق



3 أكياس

صرف عشوائي، تداخلات دوائية،
تكلفة عالية.



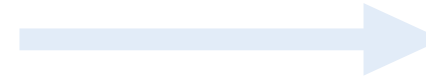
مع MedSafe



كيس واحد

(دقيق)

جرعة صحيحة، أمان تام، كفاءة إنفاق.





الأنشطة الرئيسية

- تحليل بيانات الوصفات
- كشف التكرار والصرف الخاطئ
- ربط المستشفيات والصيديات بقاعدة موحدة
- توفير تقارير ومؤشرات لحظية



القيمة المقدّمة

- **تقليل الهدر الدوائي**
- منع الصرف المكرر
- رفع جودة الرعاية الصحية
- تخفيض التكاليف على الجهات الصحية
- كشف الأخطاء والوصفات المتكررة



قنوات التواصل

- المنصة الإلكترونية
- تكاملات API مع المستشفيات والصيديات
- التقارير ولوحات البيانات
- شراكات مباشرة مع الجهات الصحية والتأمين



شرائح العملاء

- الجهات الحكومية الصحية
- شركات التأمين
- المستشفيات والمراكز الصحية
- الصيدليات
- المرضى



الموارد الرئيسية

- البنية السحابية وقاعدة البيانات المركزية
- واجهات API
- فريق التطوير والبيانات والأمن السيبراني
- التراخيص والشراكات الصحية



هيكل التكاليف

- الخوادم السحابية وقواعد البيانات
- الأمن السيبراني
- تكاليف التكامل والشراكات
- تطوير وصيانة ودعم فني



مصادر الدخل

- اشتراكات سنوية للمنشآت الصحية
- تراخيص API للتكامل
- بيع التقارير والتحليلات

الرؤية المستقبلية



تكامل إلزامي حكومي

الربط مع الجهات الصحية للامتثال
وتوحيد السجل الطبي الوطني.



ربط الأجهزة الذكية

اتصال مباشر بالساعات لمراقبة المؤشرات
الحيوية وتحديث الملف الصحي لحظياً.



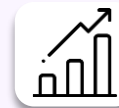
الصيدلية الذكية

نموذج صيدلي مؤتمت بالكامل لصرف الدواء
بدقة وإلغاء الأخطاء البشرية.



تخصيص النموذج

تدريب نماذج لغوية (Fine-Tuning) على
بيانات محلية لرفع دقة التشخيص.



ذكاء الأعمال (BI)

بيع تقارير استراتيجية (Insights) لشركات التأمين والجهات الصحية، للتنبؤ بالأوبئة
وتحسين كفاءة الإنفاق.

التقنيات المستخدمة



Python

تحليل البيانات واكتشاف الأنشطة
غير المعتادة



GitHub

منصة لحفظ المشروع وتنظيمه
والعمل الجماعي



Flutter

تطوير تطبيقات متعددة المنصات
(iOS & Android)



LLAMA 70B

النموذج الذكي الأساسي لدعم
القرارات الطبية



Hugging Face

استضافة النماذج وأدوات الذكاء
الاصطناعي



PostgreSQL

قاعدة البيانات الرئيسية
للنظام



Supabase

إدارة المستخدمين والخدمات الخلفية
(Backend)

(MVP) الحالة الراهنة

يمكنكم استخدام بيانات الدخول .المنصة جاهزة للتجربة الحية
التالية:

نوع المستخدم	اسم المستخدم	كلمة المرور
الطبيب	doctor	123456
المريض	patient1	123456
الصيدلي	pharmacist	123456



فريق العمل

نخبة من المطورين والمبتكرين يقودون التحول الرقمي



أحمد التركي

مصمم واجهات وتجربة
المستخدم



حمد المدييف

مدير مشروع ومطور برمجيات



إبراهيم الطوالة

مختص AI و LLM



محمد الدخيل

مطور ويب وتطبيقات

شكراً لكم

معاً نحو نظام صحي أكثر ذكاءً، أماناً، وكفاءة.



MedSafe