

عرض المرحلة الثانية: التطوير الإنتاجي الكامل

تحويل التصميمات والنموذج التفاعلي المعتمد إلى نظام حقيقي قابل للتشغيل والاستخدام التجاري: تطبيق Flutter، خلفية Laravel، محرك ذكاء اصطناعي RAG، بوابة المحامي ولوحة الإدارة.

الأسعار تُحدد بعد اعتماد المرحلة الأولى

3 دفعات مرتبطة بالاستلام

مدة التنفيذ الكاملة حتى التسليم: 3 أسابيع

1 الهدف وأساس العرض

يعتمد هذا العرض على مخرجات المرحلة الأولى (وثيقة المتطلبات، مسارات المستخدم، النموذج التفاعلي، التصور التقني). وهو تعاقّد مستقل عن المرحلة الأولى، ولا يُدمج معها في إجمالي إلزامي واحد.

① تُحدّد التكلفة النهائية بعد اعتماد متطلبات المرحلة الأولى، وتُبنى على الافتراضات الواردة في القسم 9. أي تغيير في النطاق المعتمد يُوثّق ويُسرّع بشكل منفصل.

2 نطاق التنفيذ



خلفية Laravel

- التوثيق والصلاحيات (Authentication & Authorization).
- إدارة القضايا والمراحل والمواعيد.
- سجلات المرضى المرمّزة (Patient Records).
- إدارة المستندات المشفّرة.
- سير عمل اعتماد المحامي والإصدارات.
- لوحة الإدارة وواجهات API وسجلات التدقيق.



تطبيق Flutter

- iOS و Android من كود واحد.
- جميع شاشات الطبيب المعتمدة في النموذج.
- التكامل مع واجهات Laravel.
- ضوابط حماية البيانات على الجهاز.
- الإشعارات وإدارة الجلسات والدخول الحيوي.
- النشر على App Store و Google Play.



الجودة والأمان والنشر

- اختبارات الوحدات والتكامل.
- اختبارات الأمان (بما فيها اختبار اختراق).
- اختبارات الأداء.
- إعداد الاستضافة والنسخ الاحتياطي والمراقبة.
- النشر والتوثيق.
- التسليم والتدريب.



محرك الذكاء الاصطناعي و RAG

- معالجة المستندات و OCR وذكاء المستندات.
- قاعدة بيانات متجهات واسترجاع المعرفة.
- توليد مسودات الردود بالذكاء الاصطناعي.
- الاستشهاد بالمصادر والتحقق منها.
- التكامل مع المراجعة القانونية.
- إدارة الإصدارات للمصادر والمسودات.

3 المكونات التقنية

المكوّن	التقنيات	المخرجات
تطبيق الطبيب	Flutter · Riverpod/BLoC · go_router · dio	تطبيق منشور في المتاجر + الكود المصدري
الخلفية و API	Laravel 12 · PostgreSQL · Redis · Horizon	واجهات موثقة (OpenAPI) + الكود المصدري
بوابة المحامي ولوحة الإدارة	Laravel · Filament · محرر منسق	بوابتا ويب مع الصلاحيات
خدمة الذكاء الاصطناعي	Python عبر · FastAPI · pgvector · LLM API	خط معالجة + قاعدة معرفة مفهرسة + تقرير تقييم
البنية التحتية	Docker · CI/CD · استضافة داخل المملكة	بيئات staging و production + دليل التشغيل

[التفاصيل الكاملة في التصور التقني](#)

4 هيكل التكلفة

يوضح الجدولان بنود التسعير التي سُنستكمل بعد اعتماد المرحلة الأولى. «حجم الجهد» مؤشر نسبي للمقارنة بين البنود وليس سعرًا.

أ. حسب المكوّن

البند	يشمل	حجم الجهد	التكلفة
تطبيق Flutter	شاشات الطبيب، التكامل مع API، الأمان على الجهاز، الإشعارات، الجلسات، النشر في المتاجر	كبير	يُحدد
خلفية Laravel و API	الهوية والصلاحيات، القضايا، المستندات، سير العمل، الإصدارات، التدقيق، الاشتراكات	كبير	يُحدد
الذكاء الاصطناعي و RAG	OCR، إخفاء الهوية، الفهرسة، الاسترجاع، التحليل، الصياغة، التحقق، مجموعة التقييم	كبير جدًا	يُحدد
لوحة الإدارة وبوابة المحامي	مساحة المراجعة والاعتماد، الإسناد، التوثيق، قاعدة المعرفة، الإعدادات، التقارير	متوسط-كبير	يُحدد
التكاملات	بوابة الدفع، الرسائل النصية، الإشعارات، النفاذ الوطني (اختياري)	متوسط	يُحدد
الاختبارات والأمان والنشر	اختبارات آلية، اختبار اختراق، أداء، UAT، الاستضافة، المراقبة، النسخ الاحتياطي	متوسط	يُحدد
إدارة المشروع والتوثيق والتدريب	التخطيط، تحديثات يومية مختصرة، الوثائق الفنية، التسليم والتدريب	صغير-متوسط	يُحدد
إجمالي المرحلة الثانية			يُحدد بعد الاعتماد

ب. حسب الوحدة الوظيفية

الوحدة	Flutter	Laravel	AI/RAG	ويب	التكلفة
M1 الهوية والحسابات والتوثيق	●	●	—	●	يُحدد
M2 إدارة القضايا والمراحل	●	●	—	●	يُحدد
M3 المستندات المشقّرة و OCR	●	●	●	●	يُحدد
M4 التحليل والصياغة (RAG)	●	●	●	—	يُحدد
M5 المراجعة والاعتماد القانوني	●	●	—	●	يُحدد
M6 المستشار القانوني الذي	●	●	●	●	يُحدد

الوحدة	Flutter	Laravel	AI/RAG	ويب	التكلفة
M7 النماذج والإقرارات	•	•	—	•	يُحدد
M8 مكتبة الأنظمة وقاعدة المعرفة	•	•	•	•	يُحدد
M9 التنبيهات والمواعيد	•	•	—	—	يُحدد
M10 الاشتراكات والمدفوعات	•	•	—	•	يُحدد
M11 لوحة الإدارة والتقارير	—	•	—	•	يُحدد
M12 الأمان والتدقيق والامتثال	•	•	•	•	يُحدد

5

الجدول الزمني المقترح

مدة التنفيذ الكاملة للمشروع حتى التسليم: 3 أسابيع (15 يوم عمل، من الأحد إلى الخميس) تبدأ من تاريخ توقيع اتفاق المرحلة الثانية، بمسارات عمل متوازية.



◆ = مرحلة استلام مرتبطة بدفعة.

⚠️ **شروط الالتزام بالمدة:** تجهيز الحسابات (السحابة، المتاجر، بوابة الدفع، الرسائل، مزود النموذج اللغوي) في اليوم الأول، واعتماد محتوى قاعدة المعرفة والنماذج القانونية حتى اليوم الثالث، والرد على الاستفسارات والاعتمادات خلال يوم عمل. ومدة مراجعة App Store و Google Play تخضع للمتاجر ولا تُحتسب ضمن الأسابيع الثلاثة.

6 خطة الدفعات ومعايير الاستلام

الدفعات مرتبطة بمراحل الإنجاز والاستلام وليس بالتواريخ فقط. تُستحق كل دفعة عند تحقق معيار الاستلام الخاص بها.

المرحلة	المخرجات	معايير الاستلام	النسبة
M0 – التعاقد والانطلاق اليوم 1	خطة التنفيذ، وثيقة المواصفات النهائية (SRS)، تجهيز البيئات والحسابات	توقيع الاتفاق واعتماد خطة التنفيذ	40%
M1 – دورة القضية كاملة نهاية الأسبوع 2	الهوية والصلاحيات، القضايا، المستندات المشفرة، تطبيق Flutter، محرك الذكاء الاصطناعي (فهرسة، تحليل، صياغة بالاستشهادات، تقرير التقييم)، بوابة المحامي والاعتماد، لوحة الإدارة، المستشار، النماذج، الإشعارات، المدفوعات	دورة القضية تعمل من البداية للنهاية على بيئة الاختبار، مع تحقيق حد دقة الاستشهادات المتفق عليه	30%
M2 – القبول والتسليم نهاية الأسبوع 3	الاختبارات والأمان والأداء، اختبار القبول (UAT)، النشر الإنتاجي، الرفع للمتاجر، الوثائق، التدريب، تسليم الكود	لا عيوب حرجة أو عالية مفتوحة + توقيع UAT + تسليم الكود والوثائق وتنفيذ التدريب	30%

⚠️ **إدارة التغيير:** أي طلب خارج النطاق المعتمد يُوثَّق في نموذج طلب تغيير يوضح أثره على المدة والتكلفة، ولا يُنفَّذ إلا بعد موافقة مكتوبة، ويُسجَر بشكل منفصل.

7 التكاليف التشغيلية المتكررة

تُدفع مباشرة لمزودي الخدمات باسم العميل (أو تُعاد فوترتها)، وتُقدَّر بعد تحديد حجم الاستخدام المتوقع:

البند	طريقة الاحتساب	التقدير
الاستضافة السحابية داخل المملكة (خوادم، قاعدة بيانات، تخزين، نسخ احتياطي)	شهري حسب الموارد	يُحدد
النموذج اللغوي والتضمين	حسب الاستهلاك لكل قضية واستشارة	يُحدد
خدمة OCR	حسب عدد الصفحات	يُحدد
الرسائل النصية (OTP والتنبيهات)	حسب عدد الرسائل	يُحدد
بوابة الدفع	نسبة/رسم لكل عملية	حسب المزود
حسابات المتاجر (Apple / Google)	سنوي / لمرة واحدة	حسب المتجر
المراقبة، النطاق، الشهادات، البريد	شهري / سنوي	يُحدد

8 الدعم الفني والصيانة

فترة ضمان بعد الإطلاق لإصلاح العيوب البرمجية في النطاق المسلّم دون تكلفة إضافية (تُحدد مدتها في الاتفاق). وبعدها باقات دعم شهرية اختيارية – مقترحة وقابلة للتعديل:

قياسية	أساسية
- كل ما في الأساسية - توافق إصدارات iOS / Android الجديدة - مراقبة استباقية وتقارير شهرية - زمن استجابة: 8 ساعات	- إصلاح الأعطال - تحديثات أمنية - زمن استجابة: يوم عمل
التكلفة: تُحدد	التكلفة: تُحدد

متقدمة

- كل ما في القياسية
- ساعات تطوير شهرية للتحسينات
- تحديث قاعدة المعرفة ومراجعة جودة AI
- زمن استجابة الحوادث الحرجة: 4 ساعات

التكلفة: تُحدد

9 افتراضات التقدير والاستثناءات

الافتراضات

- النطاق هو الوارد في وثيقة المتطلبات والنموذج المعتمد (3 أدوار، 12 وحدة).
- تطبيق جوال للطبيب، وبوابة ويب للمحامي والإدارة.
- قاعدة المعرفة الأولية: المصادر المقدمة + ما يعتمد عليه العميل حتى اليوم الثالث.
- يوفر العميل شبكة المحامين ومحتوى النماذج القانونية ومراجعتها.
- الحسابات السحابية وحسابات المتاجر والنطاق باسم العميل.
- تجهيز الحسابات والخدمات الخارجية في اليوم الأول، والرد على الاستفسارات والاعتمادات خلال يوم عمل.
- اختبار الاختراق المستقل من جهة خارجية (إن طُلب) يُجدول بالتنسيق معها ولا يدخل ضمن الأسابيع الثلاثة.

الاستثناءات

- الرسوم الحكومية وموافقات التكاملات (مثل النفاذ الوطني) – يتولاها العميل، ويُفعل التكامل بعد صدورها.
- مدة مراجعة المتاجر لنشر التطبيق.
- تكاليف الخدمات الخارجية والتشغيلية المتكررة.
- الخدمات القانونية نفسها والمسؤولية المهنية عن الردود المعتمدة.
- حسابات العيادات متعددة الأطباء، ونسخة ويب لتطبيق الطبيب.
- أي وحدات أو تكاملات غير واردة في النطاق المعتمد.

10 شروط البدء

☐ موافقة العميل على نطاق العمل.

☐ اعتماد التصميمات وتجربة المستخدم.

☐ اعتماد مواصفات النظام.

☐ الاتفاق على السعر النهائي.

☐ الاتفاق على جدول التنفيذ والدفعات.

DentLegal · حزمة المرحلة الأولى · الإصدار 1.0 · 24 أكتوبر 2026
إعداد: Abdelrahman Shrief Ali — جميع البيانات الواردة في النماذج تجريبية