

وثيقة متطلبات المنتج (PRD)

تحليل شامل لفكرة DentLegal: المشكلة، الفئات المستهدفة، الوحدات والمميزات، أدوار المستخدمين وصلاحياتهم، دورة حياة القضية، والمتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية التي يُبنى عليها التطوير في المرحلة الثانية.

الحالة: مسودة للمراجعة والاعتماد

24 أكتوبر 2026

الإصدار 1.0

1 الملخص التنفيذي

DentLegal منصة رقمية (تطبيق جوال + بوابات ويب) تقدّم الحماية والدعم القانوني لأطباء الأسنان في المملكة العربية السعودية عند تلقيهم شكاوى أو مطالبات طبية. يسجّل الطبيب قضيته ويرفع مستنداتها من الجوال، فيحللها محرك ذكاء اصطناعي مبني على الأنظمة واللوائح الصحية السعودية (RAG)، ويُنتج تقييمًا للموقف ومسودة رد رسمية موثقة بالاستشهادات النظامية، ثم يراجعها **محامٍ مرخّص** ويعتمدها قبل استخدامها.

12

وحدة وظيفية

3

أدوار: طبيب، محامٍ، إدارة

100%

من الردود تُعتمد بشريًا

6

مراحل نظامية للقضية

① مبدأ المنتج الأساسي: **الذكاء الاصطناعي يُسرّع ويُنظّم، والمحامي يقرّر ويعتمد.** لا يُنزل أي رد أو يُقدّم لجهة قبل اعتماده من محامٍ مرخّص، وكل ادعاء قانوني مربوط بمصدر نظامي قابل للتحقق.

2 المشكلة والفرصة

المشكلة

- الشكاوى الطبية ضد أطباء الأسنان في تزايد، وتتم بمسار نظامي متعدد المراحل: الشكوى، أخذ الإفادة، التحقيق، ثم الإحالة إلى **الهيئة الصحية الشرعية** عند المطالبة بالحق الخاص.
- الطبيب يتلقى الإشعار وعليه إعداد إفادة رسمية خلال مهلة قصيرة دون خبرة قانونية، وكثيرًا ما يُفصح بأكثر أو أقل مما يلزم.
- المهل النظامية حرجة (مثل التظلم خلال 60 يومًا من إبلاغ القرار)، والإجراءات المصاحبة كثيرة (إبلاغ شركة التأمين، الاعتراض على تأجيل السفر...).
- الاستشارة القانونية التقليدية بطيئة ومكلفة وغير متخصصة غالبًا في طب الأسنان.

الفرصة

- شريحة كبيرة من أطباء الأسنان الممارسين في القطاعين العام والخاص، والتأمين ضد الأخطاء المهنية **إلزامي** عليهم (المادة 41) – أي وعي قائم بالمخاطر القانونية.
- غياب حلول رقمية متخصصة تجمع: فهم النظام السعودي + خصوصية طب الأسنان + اعتماد قانوني بشري.
- جاهزية البنية الرقمية في المملكة (النفذ الوطني، الدفع الإلكتروني، التحول الرقمي الصحي ضمن رؤية 2030).
- نموذج اشتراك شهري (SaaS) بإيراد متكرر، قابل للتوسع لتخصصات صحية أخرى لاحقًا.

3 الأهداف ومؤشرات النجاح

الهدف	المؤشر (KPI)	المستهدف المقترح للإطلاق
تسريع جاهزية الطبيب للرد	الزمن من رفع المستندات حتى أول مسودة	أقل من 10 دقائق
اعتماد قانوني سريع	الزمن من الإرسال للمراجعة حتى الاعتماد	خلال 24 ساعة في 95% من الحالات
موثوقية المحتوى القانوني	دقة الاستشهادات بحسب تدقيق المحامين	97% فأعلى
جودة الصياغة الآلية	نسبة التعديل الجوهري من المحامي على المسودات	اتجاه تنازلي شهريًا
تبني المنتج	نسبة الأطباء المؤثّقين الذين ينشئون قضية أو يستخدمون المستشار خلال 30 يومًا	يُحدد مع العميل
الاحتفاظ بالمستخدمين	معدل تجديد الاشتراك الشهري	يُحدد مع العميل

4 الفئات المستهدفة والشخصيات



طبيب الأسنان (المستخدم الرئيسي)

مثال: د. أحمد — أخصائي زراعة في جدة، كثير الانشغال، يستخدم الجوال.

- يريد معرفة موقفه بسرعة وما الذي يجب فعله الآن.
- يخشى الإفصاح الخاطئ عن بيانات المريض.
- يحتاج ردًا رسميًا جاهرًا ومعتمدًا قبل موعد الإفادة.
- يريد الوقاية: إقرارات موافقة سليمة قانونيًا.



المحامي المراجع

مثال: أ. سارة — محامية متخصصة في القضايا الطبية، تعمل من الويب.

- تريد ملفًا منظمًا بدل رسائل ومرفقات متفرقة.
- تحتاج مصادر قابلة للتحقق بجوار المسودة.
- تعدّل وتعتمد وتوقع بسرعة، مع سجل إصدارات.
- تتابع حمل العمل والمهل.



مدير المنصة

مثال: م. نورة — تدير التشغيل والمحتوى والامتثال.

- توثيق حسابات الأطباء والتحقق من التراخيص.
- إدارة المحامين وقواعد الإسناد.
- تحديث قاعدة المعرفة والنماذج بإصدارات.
- مراقبة الجودة والتدقيق والامتثال.

خارج نطاق الإصدار الأول: حسابات العيادات متعددة الأطباء، وتخصصات صحية غير طب الأسنان — ويمكن إضافتها لاحقًا دون إعادة بناء.

5

نطاق المنتج

ضمن الإصدار الأول (MVP)

- تطبيق الطبيب (iOS / Android)
- بوابة المحامي (ويب)
- لوحة الإدارة (ويب)
- محرك تحليل وصياغة RAG بالاستشهادات
- سير عمل المراجعة والاعتماد والإصدارات
- المستشار القانوني الذكي مع التحويل لمحامي
- النماذج والإقرارات ومكتبة الأنظمة
- التنبيهات، الاشتراكات، سجل التدقيق

تكاملات اختيارية (حسب الموافقات)

- النفاذ الوطني الموحد (يتطلب موافقة الجهة المشغلة)
- التحقق الآلي من تراخيص الهيئة السعودية للتخصصات الصحية (حسب إتاحة الربط)
- التوقيع الإلكتروني للإقرارات من المريض

خارج النطاق

- التمثيل القانوني أمام الجهات (خدمة المحامي نفسه)
- الربط مع أنظمة المحاكم أو منصات حكومية لتقديم المستندات
- حسابات العيادات والمجموعات الطبية
- نسخة ويب لتطبيق الطبيب

6 الوحدات والمميزات

الأولوية وفق MoSCoW: **ضروري** **مهم** **مرغوب**

#	الوحدة	أهم المميزات	الأولوية
M1	الهوية والحسابات	تسجيل الطبيب، OTP، دخول حيوي، نفاذ (اختياري)، رفع الترخيص والتأمين، توثيق الإدارة، إدارة الجلسات والأجهزة	ضروري
M2	إدارة القضايا	معالج تسجيل القضية، تصنيف النوع والجهة، المراحل النظامية الست، حالات المنصة، المواعيد والجلسات، السجل الزمني، البحث والتصفية	ضروري
M3	المستندات	رفع PDF/صور، مسح بالكاميرا، تشفير، OCR واستخراج الحقول، عارض آمن بعلامة مائية، صلاحيات اطلاع دقيقة	ضروري
M4	محرك الذكاء الاصطناعي (RAG)	إخفاء الهوية، استخراج الوقائع، استرجاع هجين، تقييم قوة الموقف والمخاطر، الإجراءات الموصى بها، صياغة الإفادة/الرد، التحقق من الاستشهادات	ضروري
M5	المراجعة والاعتماد القانوني	إسناد تلقائي، قائمة مراجعة بمهل (SLA)، مساحة عمل ثلاثية، تحرير مع تتبع التغييرات، طلب معلومات، اعتماد وتوقيع برمز، قفل الإصدار، رمز تحقق	ضروري
M6	المستشار القانوني الذكي	محادثة بإجابات مُسندة، أسئلة مقترحة، رفض التخمين، تحويل لمحاو، تقييم الإجابات	مهم
M7	النماذج والإقرارات	مكتبة إقرارات موافقة لإجراءات الأسنان، خطابات قانونية جاهزة، تعبئة وتنزيل، توقيع إلكتروني (اختياري)	مهم
M8	مكتبة الأنظمة وقاعدة المعرفة	تصفح وبحث في المواد، إدارة المصادر وإصداراتها، فهرسة، اختبار الاسترجاع	ضروري

#	الوحدة	أهم المميزات	الأولوية
M9	التنبيهات والمواعيد	إشعارات Push وداخل التطبيق، تذكير الجلسات والمهل، انتهاء التأمين والاشتراك، بريد/رسائل نصية	ضروري
M10	الاشتراكات والمدفوعات	باقات، دفع (مدى/Apple Pay/بطاقات) عبر بوابة محلية، تجديد، فواتير إلكترونية	مهم
M11	لوحة الإدارة والتقارير	مؤشرات، توثيق الأطباء، إدارة المحامين والإسناد، القضايا، المحتوى، إعدادات الذكاء الاصطناعي، صحة النظام	ضروري
M12	الأمان والتدقيق والامتثال	RBAC، سجل تدقيق إلحاق، تشفير، سياسات احتفاظ وحذف، حقوق صاحب البيانات (PDPL)	ضروري

7 أدوار المستخدمين والصلاحيات

نموذج صلاحيات قائم على الأدوار (RBAC) مع مبدأ الحد الأدنى من الصلاحيات. كل اطلاع على مستند يُسجل في سجل التدقيق.

الصلاحيات	طبيب الأسنان	المحامي المراجع	مدير المنصة
إنشاء قضية ورفع المستندات	✓	—	—
عرض مستندات القضية	قضاياها فقط	المُسندة إليه فقط	بمبرر + تسجيل
تشغيل التحليل الذكي	✓	✓	—
تعديل مسودة الرد	طلب تعديل آلي	✓	—
اعتماد الرد وتوقيعه	—	✓	—
تنزيل الرد المعتمد وتأكيده تقديمه	✓	تنزيل	—
المستشار الذكي	✓	✓	—
الرد على الاستشارات المحوَّلة	—	✓	—
توثيق حسابات الأطباء	—	—	✓
إدارة المحامين وقواعد الإسناد	—	—	✓

الصلاحية	طبيب الأسنان	المحامي المراجع	مدير المنصة
إدارة قاعدة المعرفة والنماذج	—	اقتراح ومراجعة	✓
إعدادات الذكاء الاصطناعي	—	—	✓
سجل التدقيق	نشاطه	نشاطه	الكل

8 دورة حياة القضية

أ. المسار النظامي (خارج المنصة – تتابعه المنصة)



المرجع: نظام مزاولة المهن الصحية ولائحته التنفيذية (المواد 27، 33-35، 37، 40) – من الملفات المقدمة من العميل.

ب. حالات القضية داخل المنصة

الحالة	المعنى	من ينقلها	الانتقال التالي
مسودة	بدأ الطبيب المعالج ولم يكمله	الطبيب	قيد التحليل
قيد التحليل الذي	OCR، إخفاء الهوية، الاسترجاع، الصياغة	النظام	مسودة AI جاهزة
مسودة AI جاهزة	التحليل والمسودة متاحان للطبيب	الطبيب (إرسال)	لدى المحامي
لدى المحامي للمراجعة	أُسندت لمحامٍ وتسري مهلة الخدمة	المحامي	معتمد / مطلوب معلومات
مطلوب معلومات إضافية	تتوقف المهلة حتى يرد الطبيب	الطبيب (إعادة إرسال)	لدى المحامي
معتمد من المحامي	إصدار مقفل وموقع برمز تحقق	الطبيب	تم التقديم للجهة

الحالة	المعنى	من ينقلها	الانتقال التالي
تم التقديم للجهة	متابعة المراحل النظامية والجلسات	الطبيب / النظام	مرحلة نظامية جديدة ← دورة رد جديدة، أو مغلقة
مغلقة	صدر قرار نهائي أو حُفظت الشكوى	الطبيب / الإدارة	—

❗ القضية الواحدة قد تمر بعدة دورات «تحليل ← مسودة ← اعتماد» بحسب المرحلة (إفادة أولية، ثم مذكرة أمام الهيئة، ثم تظلم). كل دورة تُنشئ مستندًا وإصدارات مستقلة داخل القضية نفسها.

9 المتطلبات الوظيفية

M1 – الهوية والحسابات

- **FR-1.1** تسجيل الطبيب بالاسم والجنس والبريد ورقم التسجيل المهني والتخصص والمدينة والمنشأة.
- **FR-1.2** التحقق برمز OTP؛ دخول حيوي بعد أول دخول؛ دعم النفاذ الوطني كخيار قابل للتفعيل.
- **FR-1.3** لا يُفَعَّل حساب الطبيب قبل توثيقه من الإدارة (أو آليًا عند توفر الربط).
- **FR-1.4** عرض الجلسات النشطة وإنهاؤها، وتسجيل كل دخول في سجل التدقيق.

M2 – القضايا

- **FR-2.1** معالج من 4 خطوات: النوع والجهة، تفاصيل الواقعة، المستندات، المراجعة والموافقات.
- **FR-2.2** المريض يُمثَّل برمز داخلي فقط؛ يمنع النظام إدخال أرقام هوية في الحقول الحرة (تحذير).
- **FR-2.3** تتبَّع المرحلة النظامية (6 مراحل) وحالة المنصة، مع سجل زمني لكل حدث.
- **FR-2.4** مواعيد الجلسات والمهل تُنشئ تذكيرات تلقائية، وتعرض بالتاريخين الهجري والميلادي.

M3 – المستندات

- **FR-3.1** رفع PDF وصور حتى حد معين لكل ملف، أو المسح بالكاميرا مع القص والتحسين.
- **FR-3.2** تشفير كل مستند عند الرفع، وروابط وصول مؤقتة موقَّعة.
- **FR-3.3** استخراج النص (OCR) والحقول الأساسية من خطاب الشكوى (الرقم، التاريخ، الجهة، موعد الإفادة).
- **FR-3.4** عارض آمن للمحامي بعلامة مائية، مع تعطيل التنزيل لغير المصرَّح.

M4 – محرك الذكاء الاصطناعي

- **FR-4.1** إخفاء البيانات التعريفية للمريض قبل أي معالجة بالنموذج اللغوي.
- **FR-4.2** استرجاع المواد النظامية ذات الصلة من قاعدة المعرفة (السارية فقط) مع درجة صلة.
- **FR-4.3** إنتاج: مؤشر قوة الموقف، مستوى المخاطر، نقاط القوة والضعف، الإجراءات الموصى بها بمواعيدها.

- **FR-4.4** صياغة مسودة رد رسمية بالعربية مع استشهادات مرتبطة بمقاطع مفهرسة ومستندات القضية.
- **FR-4.5** تحقق آلي: كل استشهاد موجود فعلياً في المصادر، وكل ادعاء قانوني مُسند؛ تُعَلَّم الفقرات غير المسندة.
- **FR-4.6** طلب تعديل آلي من الطبيب يُنشئ إصدارًا جديدًا قابلاً للمقارنة.

M5 – المراجعة والاعتماد

- **FR-5.1** إسناد تلقائي حسب التخصص والجمل، مع مهلة خدمة قابلة للضبط وتصعيد قبل انتهائها.
- **FR-5.2** مساحة عمل: ملف القضية والمستندات، المسودة القابلة للتحرير، فحوصات الجودة والمصادر.
- **FR-5.3** تتبع التغييرات بين الإصدارات (إضافة/حذف) وحفظ إصدارات وسيطة.
- **FR-5.4** طلب معلومات من الطبيب يوقف المهلة؛ الاعتماد يتطلب إقرارات ورمز توقيع، ويقفل الإصدار ويُنشئ رمز تحقق.
- **FR-5.5** لا يمكن تنزيل أو تقديم رد غير معتمد.

M6-M12 – باقي الوحدات

- **FR-6.1** المستشار الذي يجب بمصادر، ويرفض التخمين عند ضعف الاسترجاع، ويتيح التحويل لمحامٍ.
- **FR-7.1** مكتبة نماذج مصنفة؛ كل نموذج له إصدار ومراجع قانوني وتاريخ مراجعة.
- **FR-8.1** إدارة مصادر قاعدة المعرفة: رفع، فهرسة، أرشفة النسخة السابقة، اختبار الاسترجاع قبل النشر.
- **FR-9.1** إشعارات لكل حدث جوهري: اكتمال التحليل، الإسناد، طلب معلومات، الاعتماد، المواعيد.
- **FR-10.1** اشتراك شهري بوسائل دفع محلية وفواتير إلكترونية وتجديد تلقائي.
- **FR-11.1** لوحة مؤشرات تشغيلية وجودة الذكاء الاصطناعي وصحة الخدمات.
- **FR-12.1** سجل تدقيق إلحاق غير قابل للتعديل، قابل للتصفية والتصدير.

10 المتطلبات غير الوظيفية

الأمان

- تشفير أثناء النقل (TLS 1.2+) وعند التخزين (AES-256).
- RBAC وسياسات وصول على مستوى السجل.
- حماية التطبيق: منع لقطات الشاشة للشاشات الحساسة، كشف الأجهزة المعدلة، تخزين آمن للرموز.
- اختبار اختراق قبل الإطلاق.

الخصوصية والامتثال

- التوافق مع نظام حماية البيانات الشخصية (PDPL) ولوائحه: الموافقة، تقليل البيانات، حقوق الوصول والتصحيح والحذف، الإبلاغ عن الحوادث.
- استضافة ومعالجة البيانات داخل المملكة.
- مواعمة مع الضوابط الأساسية للأمن السيبراني (NCA ECC).

الأداء والتوافر

- استجابة واجهات API الأساسية أقل من 500 مللي ثانية (P95).
- تحليل القضية الكاملة خلال دقائق، مع معالجة غير متزامنة وإشعار عند الانتهاء.
- توافر مستهدف 99.5% شهريًا، ونسخ احتياطي يومي مشفر.

تجربة المستخدم

- عربية بالكامل (RTL) بلغة واضحة تناسب السوق السعودي، مع الإنجليزية للمصطلحات الطبية.
- التاريخ الهجري والميلادي.
- إمكانية الوصول: تباين كافٍ، أحجام خطوط ديناميكية، دعم قارئ الشاشة.

11 حوكمة الذكاء الاصطناعي

- **الإنسان في الحلقة:** المحامي هو صاحب القرار؛ الذكاء الاصطناعي يقترح فقط.
- **الإسناد الإلزامي:** لا ادعاء قانوني دون مصدر، ولا مصدر خارج قاعدة المعرفة المعتمدة.
- **الرفض بدل التخمين:** عند انخفاض درجة الصلة عن الحد المعتمد يُقترح التحويل لمحامٍ.
- **إخفاء الهوية:** لا تصل أسماء المرضى أو هوياتهم للنموذج اللغوي.
- **مقاومة حقن التعليمات:** نصوص المستندات المرفوعة تُعامل كبيانات لا كتعليمات.
- **الإصدارات:** لكل مصدر نظامي إصدار سارٍ ومؤرشف؛ وكل مسودة تحفظ المصادر والإصدار المستخدم وقت إنشائها.
- **القياس المستمر:** مجموعة تقييم معتمدة من المحامين لقياس دقة الاستشهادات والأمانة للمصدر قبل أي تحديث للمحرك.

12 نموذج البيانات المبدئي

الحسابات

Users · Roles · DentistProfiles · LawyerProfiles · Verifications · Devices/Sessions · Consents

القضايا

Cases · CaseStages · CaseEvents · Hearings/Deadlines · Assignments · ReviewRequests

المستندات

Documents · DocumentPages(OCR) · ExtractedFields · AccessGrants

الذكاء الاصطناعي

Analyses · Drafts · DraftVersions · Citations · QualityChecks · AIRuns(cost/latency)

المعرفة

Sources · SourceVersions · Chunks(+embedding) · Templates · TemplateVersions

التشغيل

Consultations · Messages · Notifications · Subscriptions · Payments · Invoices · AuditLogs

التكامل	الغرض	الحالة
نموذج لغوي كبير (LLM) عبر API	التحليل والصيغة	أساسي
خدمة OCR تدعم العربية	استخراج النصوص من المستندات والصور	أساسي
بوابة دفع محلية	الاشتراكات (مدى، Apple Pay، بطاقات)	أساسي
مزود رسائل نصية سعودي	OTP والتنبيهات	أساسي
FCM / APNs	الإشعارات الفورية	أساسي
النفذ الوطني الموحد	التحقق من الهوية	اختياري – يتطلب موافقة
الهيئة السعودية للتخصصات الصحية	التحقق الآلي من الترخيص	حسب إتاحة الربط
توقيع إلكتروني	توقيع المرضى على القرارات	مرحلة لاحقة

المخاطرة	الأثر	المعالجة
خطأ قانوني في مسودة آلية	مرتفع	اعتماد بشري إلزامي، استشهادات قابلة للتحقق، فحوصات جودة، مجموعة تقييم.
تسرب بيانات صحية حساسة	مرتفع	إخفاء الهوية، تشفير، استضافة محلية، صلاحيات دقيقة، تدقيق، اختبار اختراق.
تقادم المحتوى النظامي	متوسط	إدارة إصدارات المصادر، مراجعة دورية من المحامين، تنبيه المستخدمين بالتحديثات.
جودة OCR للمستندات الممسوحة	متوسط	تقييم أكثر من مزود في Sprint 0، مراجعة الحقول المستخرجة من الطبيب.
توفر محامين ضمن المهلة	متوسط	شبكة محامين كافية (مسؤولية العميل)، إسناد آلي، تصعيد.

المخاطرة	الأثر	المعالجة
موافقات التكاملات الحكومية	منخفض - متوسط	التصميم يعمل دونها، وتُفَعَّل عند صدور الموافقات.

افتراضات: يوفر العميل شبكة المحامين والمحتوى النظامي الإضافي، وحسابات المتاجر باسمه، ويتحمل رسوم الخدمات الخارجية.

15 أسئلة مفتوحة للعميل

1. نموذج العلاقة مع المحامين: موظفون لدى المنصة، أم مكاتب شريكة بعقود؟ ومن يتحمل المسؤولية المهنية عن الرد المعتمد؟
2. هل تُحتسب مراجعة المحامي ضمن الاشتراك بحد شهري، أم كخدمة إضافية لكل قضية؟
3. الباقيات والأسعار النهائية للاشتراك (المعروض في النموذج توضيحي من تصور العميل).
4. هل المطلوب إطلاق النفاذ الوطني والتحقق الآلي من التراخيص في الإصدار الأول، أم لاحقاً؟
5. المصادر النظامية الإضافية المطلوب فهرستها قبل الإطلاق (مثل نظام حماية البيانات الشخصية ودليل إجراءات الهيئات).
6. الجهة المالكة للحسابات السحابية وحسابات المتاجر والنطاق.

16 ملحق: المصادر المقدمة من العميل

الملف	المحتوى	الاستخدام
Executive-Regulations-Health-Profession.pdf	نظام مزاولة المهن الصحية ولائحته التنفيذية (إصدار 1440هـ)	مصدر أساسي في قاعدة المعرفة - المواد المستشهد بها في النموذج
Executive-Regulations-Health-Profession-1.pdf	إصدار سابق من النظام ولائحته	نسخة مؤرشفة لإثبات إدارة الإصدارات
اللائحة التنظيمية لخدمات طب الأسنان.pdf	لائحة وزارة الصحة لخدمات طب الأسنان (1425هـ)	مصدر تنظيمي خاص بطب الأسنان
Dental-GP-Job.pdf	الوصف الوظيفي لطبيب الأسنان العام	مرجع لنطاق ممارسة الطبيب ومسؤولياته
jpeg · 2.jpeg.1	تصور العميل للواجهات والفكرة	أساس الهوية البصرية والشاشات في النموذج

