DentaLab

نظام إدارة مختبر الأسنان

دليل المستخدم الرسمي

DentaLab – Official User Manual

دليل تعليمي خطوة بخطوة لإدارة طلبات المختبر، مراحل الإنتاج، ضبط الجودة، التسليم، الفريق، الحضور، المشتريات والمالية.

الإصدار	تاريخ الإصدار	اللغة
1.0	نوفمبر 2026	العربية

حقوق الاستخدام

جميع الحقوق محفوظة لنظام DentaLab. أُعدّ هذا الدليل لعملاء النظام ومستخدميه المرخّصين، ويُسمح بنسخه وتوزيعه داخلياً على موظفي المختبر المشترك لأغراض التدريب والتشغيل فقط.

لا يجوز تعديل هذا الدليل أو إعادة نشره تجارياً أو نسبه إلى جهة أخرى دون إذن كتابي مسبق.

جميع الأسماء والأرقام والرموز الظاهرة في صور هذا الدليل **بيانات تدريبية افتراضية** (مثل «مريض تجريبي» و«ORD-00000001» و«CL-01»)، ولا تمثل أي مريض أو طبيب أو عيادة حقيقية.

قد تختلف بعض تفاصيل الواجهة قليلاً عمّا يظهر في الصور بسبب التحديثات المستمرة للنظام، أو بسبب اختلاف الصلاحيات بين المستخدمين.

مقدمة عن DentaLab

DentaLab منصة سحابية لإدارة مختبرات الأسنان، تعمل من المتصفح على الكمبيوتر والهاتف دون تثبيت برامج. تتابع المنصة الحالة منذ لحظة استلامها من العيادة، مروراً بمراحل التصنيع المحددة لكل نوع عمل، ثم ضبط الجودة، وانتهاءً بتسليمها للطبيب.

الإنتاج والتتبع

تسجيل الطلبات ومخطط الأسنان FDI، مسارات عمل مستقلة لكل صنف، تتبع كل مرحلة ومن نفّذها، رموز QR للحالات وللفنيين.

التسليم

واجهة خاصة بالسائق تعمل على الهاتف، استلام الحالات الجاهزة بمسح الرمز، وتسجيل حالات جديدة من العيادة.

الفريق والموارد

الأدوار والصلاحيات، الحضور والانصراف مع التحقق من الموقع، طلبات الإجازات وطلبات شراء المواد.

المتابعة والإدارة

لوحة تحكم، تقارير قابلة للتصدير إلى PDF وExcel، ومتابعة الالتزامات والدفعات والحركة النقدية.

لمن أُعدّ هذا الدليل؟

القارئ	الفصول الأهم
مالك المختبر والإدارة	جميع الفصول، خصوصاً 3 و4 و7 و10 و12
موظف الاستقبال	الفصول 1 و2 و5 و6
الفني وضبط الجودة	الفصول 1 و6 و8
السائق	الفصلان 1 و9، والفصل 8 للحضور

متطلبات الاستخدام

- اتصال بالإنترنت ومتصفح حديث (Chrome أو Edge أو Safari أو Firefox) على الكمبيوتر أو الهاتف.
- حساب مستخدم فعّال يُنشئه مدير المختبر، أو حساب مختبر جديد يُنشأ من صفحة التسجيل.
- كاميرا في الجهاز لمسح رموز QR (للفنيين والسائقين)، والسماح للمتصفح باستخدامها.
- خدمة الموقع (GPS) مفعّلة إذا كان المختبر يفرض التحقق من الموقع في الحضور.
- طابعة عادية بمقاس A4 لأوراق الطلب والتسليم، ويمكن استخدام طابعة ملصقات لملصق الحالة.

دليل الرموز والتنبيهات

ملاحظة
معلومة توضيحية تساعد على فهم سلوك النظام.

نصيحة
طريقة عمل أسرع أو ممارسة يُنصح بها.

تنبيه
إجراء يجب الانتباه إليه لتجنب خطأ في البيانات.

للإدارة فقط / إجراء لا يمكن التراجع عنه
إجراء يغيّر بيانات مهمة أو يحذفها نهائياً.

الأرقام داخل الدوائر الخضراء 1 في الصور تقابل الجدول الموجود أسفل كل صورة.

الفهرس

حقوق الاستخدام 2
مقدمة عن DentaLab 2
لمن أُعدّ هذا الدليل؟ 2
متطلبات الاستخدام 3
دليل الرموز والتنبيهات 3
1 البدء باستخدام النظام 6
إنشاء حساب المختبر 7
تسجيل الدخول 7
اختيار اللغة والمظهر 8
شرح واجهة النظام 8
الأدوار والصلاحيات 9
التنقل بين الأقسام 9
2 لوحة التحكم 10
شرح المؤشرات 11
الحالات حسب المرحلة 11
آخر الطلبات والوصول السريع 12
حالة التوصيل الحية 12
3 إعداد المختبر 12
بيانات المختبر والشعار 13
إعداد موقع العمل للحضور 13
إعداد القوائم 14
تصنيفات الإنتاج 15
إعداد مسارات العمل 15
إعداد طرق الاستلام 16
4 العيادات والأطباء 16
إضافة عيادة 17
تعديل بيانات العيادة ورمز QR 17
إضافة طبيب وربطه بالعيادة 17
مراجعة بيانات الجهات الطبية 18
5 إدارة الطلبات 18
الوصول إلى شاشة الطلبات 19

إنشاء طلب جديد 19
شرح حقول الطلب 21
تحديد الأسنان من مخطط FDI 22
شرح الجسور (الأسنان المتصلة) 22
اللون والمواد 23
الملاحظات ومراجعة الطلب قبل الحفظ 23
فهم صفحة تفاصيل الطلب 24
6 **متابعة الطلب والإنتاج** 25
حالة الطلب وحالة المرحلة 26
بطاقة التشغيل، ملصق الحالة ورموز QR 26
مراحل الإنتاج: البدء والإنهاء 27
اسم الفني المنفذ 28
التوقف المؤقت واستئناف العمل 28
مراقبة الجودة ورفض الجودة 29
إعادة العمل 29
الانتقال إلى التسليم 29
7 **إدارة الفريق** 29
إضافة مستخدم 30
الأدوار والصلاحيات الفعلية 30
صفحة الفريق 31
تعديل المستخدم 32
إيقاف المستخدم وحذفه 32
أفضل الممارسات الأمنية 32
8 **الحضور والانصراف** 32
إعداد موقع العمل ونطاق التحقق 33
تسجيل الحضور والانصراف 33
سجل الحضور 34
تقارير الحضور (للإدارة) 34
طلبات الإجازة 34
الموافقة والرفض 34
9 **السائق والتسليم** 35
واجهة السائق 36
استلام حالة جاهزة للتوصيل 37
تحديث حالة التوصيل 37
متابعة المهام 38

38 تسجيل حالة جديدة من العيادة
10 **المالية** 38
39 الحركة النقدية: الإيرادات والمصروفات
39 الالتزامات
40 تسجيل دفعة
40 الملخص المالي
40 الحذف في الوحدة المالية
11 **المشتريات والمواد** 40
41 إنشاء طلب مواد
41 مراحل طلب الشراء
41 المراجعة من الإدارة
42 عروض الأسعار واعتماد المورد
42 الشراء والاستلام والإكمال
12 **التقارير** 42
44 التصفية
44 التقارير التفصيلية
44 التصدير وتفسير النتائج
13 **المشكلات الشائعة** 45
46 جدول المشكلات والحلول
14 **أفضل الممارسات** 47
49 مسرد المصطلحات

الفصل الأول

البدء باستخدام النظام

إنشاء الحساب، تسجيل الدخول، التعرف على الواجهة والأدوار.

إنشاء حساب المختبر

يُنشأ حساب المختبر مرة واحدة من صفحة تسجيل الدخول، ويصبح صاحب الحساب أول مستخدم في المختبر.

1. افتح رابط النظام الذي زوّدك به مزوّد الخدمة.
2. في صفحة تسجيل الدخول اضغط الرابط **«إنشاء حساب»** أسفل النموذج.
3. أدخل **اسم المختبر** و**الاسم الكامل** و**البريد الإلكتروني** و**كلمة المرور** (6 أحرف على الأقل).
4. اضغط زر إنشاء الحساب. تظهر رسالة «تم إنشاء الحساب».
5. إذا طُلب منك تأكيد البريد الإلكتروني، افتح الرسالة الواردة واضغط رابط التأكيد ثم سجّل الدخول.

> **ملاحظة**
> تعتمد أدوار الحساب الأول وحالة اشتراكه على إعدادات مزوّد الخدمة. إذا لم تظهر لك قوائم الإدارة بعد الدخول، تواصل مع مزوّد الخدمة لتفعيل دور «الإدارة».

تسجيل الدخول

1. أدخل البريد الإلكتروني وكلمة المرور.
2. اضغط **«تسجيل الدخول»**.
3. يوجّهك النظام تلقائياً حسب دورك: مستخدم بدور «سائق» فقط ينتقل إلى **مهام السائق**، وبقية المستخدمين ينتقلون إلى **لوحة التحكم**.

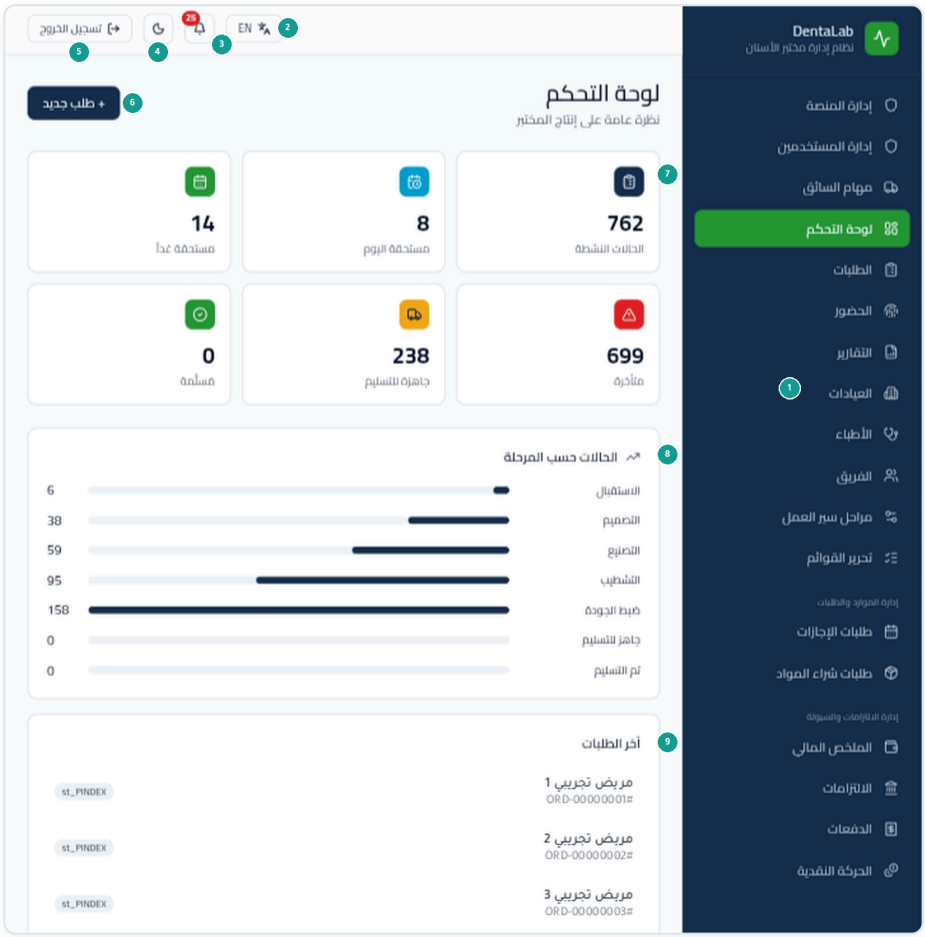
الرسالة	المعنى والحل
البريد الإلكتروني أو كلمة المرور غير صحيحة	تحقق من البيانات، وانتبه للأحرف الكبيرة والصغيرة. يمكن للإدارة إعادة تعيين كلمة المرور.
لم يتم تأكيد البريد الإلكتروني بعد	افتح رسالة التأكيد في بريدك (وتحقق من مجلد الرسائل غير المرغوبة).
هذا البريد مسجل مسبقاً	الحساب موجود؛ استخدم «تسجيل الدخول» بدلاً من «إنشاء حساب».

الرسالة	المعنى والحل
تعذّر الاتصال بالخادم	تحقق من اتصال الإنترنت وأعد المحاولة.

اختيار اللغة والمظهر

يدعم النظام العربية والإنجليزية. زر اللغة يظهر في أعلى صفحة الدخول وفي شريط الأدوات العلوي داخل النظام، ويعرض اسم اللغة التي ستنتقل إليها (EN أو AR). يحفظ النظام المظهر (فاتح / داكن) على جهازك عند الضغط على زر القمر/الشمس.

شرح واجهة النظام



شكل 1.1: الواجهة الرئيسية على الكمبيوتر (بيانات تدريبية).

#	العنصر	الوظيفة
1	القائمة الجانبية	الانتقال بين أقسام النظام. تختلف العناصر الظاهرة حسب دور المستخدم.
2	زر اللغة	التبديل بين العربية والإنجليزية.

#	العنصر	الوظيفة
3	الإشعارات	يعرض عدد التنبيهات غير المقروءة وقائمتها.
4	المظهر	التبديل بين الوضع الفاتح والداكن.
5	تسجيل الخروج	إنهاء الجلسة على هذا الجهاز.
6	طلب جديد	اختصار لإنشاء طلب (للإدارة والاستقبال).
7	بطاقات المؤشرات	أرقام سريعة عن الحالات، يشرحها الفصل الثاني.
8	الحالات حسب المرحلة	توزيع الحالات النشطة على المراحل الأساسية.
9	آخر الطلبات	أحدث الطلبات مع مرحلتها الحالية؛ اضغط أي طلب لفتحه.

على الهاتف

تختفي القائمة الجانبية على الشاشات الصغيرة، وتظهر بدلاً منها **شريط أقسام أفقي** أسفل الشريط العلوي يمكن سحبه يميناً ويساراً للوصول إلى جميع الأقسام.

الأدوار والصلاحيات

يحصل كل مستخدم على دور أو أكثر، والدور هو ما يحدد الأقسام والأزرار التي تظهر له. يشرح الفصل السابع إدارة الأدوار بالتفصيل.

الدور (في النظام)	الاسم الظاهر	المسؤولية الأساسية
owner	مالك المختبر	الإشراف العام، المالية، المستخدمون.
management	الإدارة	الإعدادات، العيادات والأطباء، الفريق، الطلبات، جميع المراحل.
reception	الاستقبال	تسجيل الطلبات ومرحلة الاستقبال والتسليم.
technician	فني	تنفيذ مراحل التصنيع.
qc	ضبط الجودة	اعتماد الحالة أو رفضها في مرحلة ضبط الجودة.
delivery	سائق توصيل	استلام الحالات من العيادات وتوصيلها.
super_admin	مشرف المنصة	حساب مزوّد الخدمة لإدارة المختبرات المشتركة، ولا يُمنح لموظفي المختبر.

التنقل بين الأقسام

تنقسم القائمة الجانبية إلى ثلاث مجموعات:

المجموعة	الأقسام
الأقسام الرئيسية	إدارة المستخدمين، مهام السائق، لوحة التحكم، الطلبات، الحضور، التقارير، العيادات، الأطباء، الفريق، مراحل سير العمل، تحرير القوائم.
إدارة الموارد والطلبات	طلبات الإجازات، طلبات شراء المواد.
إدارة الالتزامات والسيولة	الملخص المالي، الالتزامات، الدفعات، الحركة النقدية.

ملاحظة

عنصر «إدارة المنصة» يظهر لمشرف المنصة فقط، ولن يظهر لمستخدمي المختبر.

الفصل الثاني

لوحة التحكم

صورة يومية سريعة عن إنتاج المختبر وحالات التوصيل.

الهدف	من يصل إليها؟
متابعة حجم العمل والمتأخر والجاهز للتسليم.	جميع الأدوار ما عدا مستخدم «السائق» وحده.

شرح المؤشرات

تعرض اللوحة ست بطاقات، وتُحسب جميعها تلقائياً من بيانات الطلبات:

البطاقة	طريقة الحساب	كيف تستفيد منها؟
الحالات النشطة	كل طلب حالته «نشطة» (لم يصبح جاهزاً للتسليم ولم يُسلَّم)، بما فيها الموقوفة مؤقتاً.	حجم العمل الجاري في المختبر.
مستحقة اليوم	حالات نشطة تاريخ استحقاقها في المختبر هو اليوم.	أولويات العمل اليومي.
مستحقة غداً	حالات نشطة تاريخ استحقاقها غداً.	التخطيط لليوم التالي.
متأخرة	حالات نشطة تجاوز تاريخ استحقاقها اليوم الحالي.	معالجة التأخير أو تحديث التواريخ.
جاهزة للتسليم	حالات وصلت إلى مرحلة «جاهز للتسليم».	تجهيز مهام التوصيل.
مسلّمة	حالات اكتمل تسليمها.	الإنجاز الكلي.

> **تنبيه**
> مؤشر «متأخرة» يعتمد على حقل **تاريخ استحقاق المختبر**. إذا تُرك الحقل فارغاً فلن تُحسب الحالة ضمن المستحقة أو المتأخرة. وإذا ارتفع العدد كثيراً، راجع الحالات القديمة التي سُلّمت فعلياً ولم تُغلق مراحلها في النظام.

الحالات حسب المرحلة

رسم بالأشرطة يبيّن عدد الحالات النشطة في كل مرحلة من المراحل الأساسية: الاستقبال، التصميم، التصنيع، التشطيب، ضبط الجودة، جاهز للتسليم، تم التسليم. الشريط الأطول يدل على المرحلة التي يتجمع فيها العمل.

> **ملاحظة**
> يعرض هذا الرسم المراحل الأساسية فقط. الحالات الموجودة في مراحل أضافها المختبر بنفسه (مثل «بندكس» أو «تحضير الحواف») لا تظهر فيه؛ استخدم صفحة **التقارير** مع فلتر «المرحلة» لمعرفة عددها.

آخر الطلبات والوصول السريع

- **آخر الطلبات:** أحدث 8 طلبات مع رقمها ومرحلتها الحالية. اضغط أي سطر لفتح تفاصيل الطلب.
- **زر «+ طلب جديد»:** ينقلك مباشرة إلى نموذج إنشاء طلب.

حالة التوصيل الحية

في أسفل اللوحة جدول يعرض الحالات الموجودة حالياً مع السائقين (تم استلامها أو في الطريق)، ويتحدث تلقائياً كل بضع ثوانٍ. يتضمن: رقم الطلب، نوع المهمة (استلام / توصيل)، العيادة، السائق، ووقت الاستلام. يمكن التصفية حسب السائق أو العيادة أو الفترة (آخر ساعة، 4 ساعات، 24 ساعة) أو بالبحث.

> **ملاحظة**
> هذا الجدول يعرض **حالة** المهمة، ولا يعرض موقع السائق على خريطة.

الفصل الثالث

إعداد المختبر

الإعدادات التي يجب ضبطها قبل تسجيل أول طلب.

ترتيب الإعداد المقترح
1) شعار المختبر وموقع العمل ← 2) القوائم ← 3) مسارات العمل لكل صنف ← 4) العيادات ← 5) الأطباء ← 6) المستخدمون والأدوار.

بيانات المختبر والشعار

المسار	من يصل إليها؟
الحضور ← «إعدادات موقع العمل»	الإدارة، مالك المختبر.

يُسجَّل اسم المختبر عند إنشاء الحساب. أما **الشعار** فيُضاف من صفحة «إعدادات موقع العمل» في قسم «شعار المعمل»، ويظهر في ورقة الطلب وورقة التسليم.

1. ارفع صورة الشعار على أي خدمة استضافة صور، وانسخ رابطها المباشر (يبدأ بـ `https://`).
2. الصق الرابط في حقل «رابط الشعار». تظهر معاينة للشعار.
3. اضغط **«حفظ الشعار»**.

إعداد موقع العمل للحضور

يحدد هذا الإعداد مكان المختبر والمسافة المسموح بها لتسجيل الحضور.

الحقل	الشرح
تفعيل التحقق من الموقع للحضور	عند التفعيل لا يُقبل تسجيل الحضور أو الانصراف إلا من داخل النطاق المحدد.
خط العرض / خط الطول	إحداثيات المختبر. أسهل طريقة: اضغط «استخدام موقعي الحالي» وأنت داخل المختبر.
نصف القطر المسموح (متر)	أقصى مسافة مقبولة من النقطة المحددة. القيمة الافتراضية 100 متر.

1. قف داخل المختبر بجهاز يدعم GPS واسمح للمتصفح بالوصول إلى الموقع.
2. اضغط **«استخدام موقعي الحالي»**؛ تظهر رسالة بدقة الموقع.

3. حدّد نصف القطر (يُنصح بـ 100-150 متراً لتعويض ضعف دقة GPS داخل المباني).
4. فعّل خيار التحقق ثم اضغط **«حفظ»**.

إعداد القوائم

المسار	من يعدّل؟
تحرير القوائم	مستخدم بدور «الإدارة».

تحتوي هذه الصفحة على عناصر القوائم المنسدلة المستخدمة في النظام:

القائمة	أين تُستخدم
أنواع الأعمال	حقل «نوع العمل» في الطلب، ونوع العمل لكل سن.
ألوان الأسنان	اقتراحات حقل «اللون» لكل سن في مخطط الأسنان.
طرق الاستلام	قائمة مرجعية لطرق استلام الحالات.
المواد	قائمة مرجعية للمواد.

إضافة عنصر

1. اختر القائمة من الأزرار في أعلى الصفحة.
2. أدخل **الكود (value)** وهو قيمة ثابتة بالإنجليزية بدون مسافات (مثل `zirconia`)، ثم الاسم بالعربي والاسم بالإنجليزي والترتيب.
3. اضغط **«إنشاء»**.

لتعديل عنصر اضغط أيقونة القلم؛ يمكن تغيير الاسمين والترتيب وخيار «نشط». الكود نفسه لا يُعدَّل بعد الإنشاء. ويمكن إنشاء قائمة جديدة بكتابة اسمها في حقل «قائمة جديدة...».

> **تنبيه**
> حذف عنصر مستخدم في طلبات سابقة قد يجعل تلك الطلبات تعرض الكود بدلاً من الاسم. الأفضل إلغاء خيار «نشط» بدلاً من الحذف.

> **ملاحظة**
> في الإصدار الحالي، حقل «طريقة الاستلام» في نموذج الطلب حقل نصي يُكتب يدوياً، ولا يقرأ من قائمة «طرق الاستلام». وقائمة «المواد» لا ترتبط حالياً بنموذج الطلب.

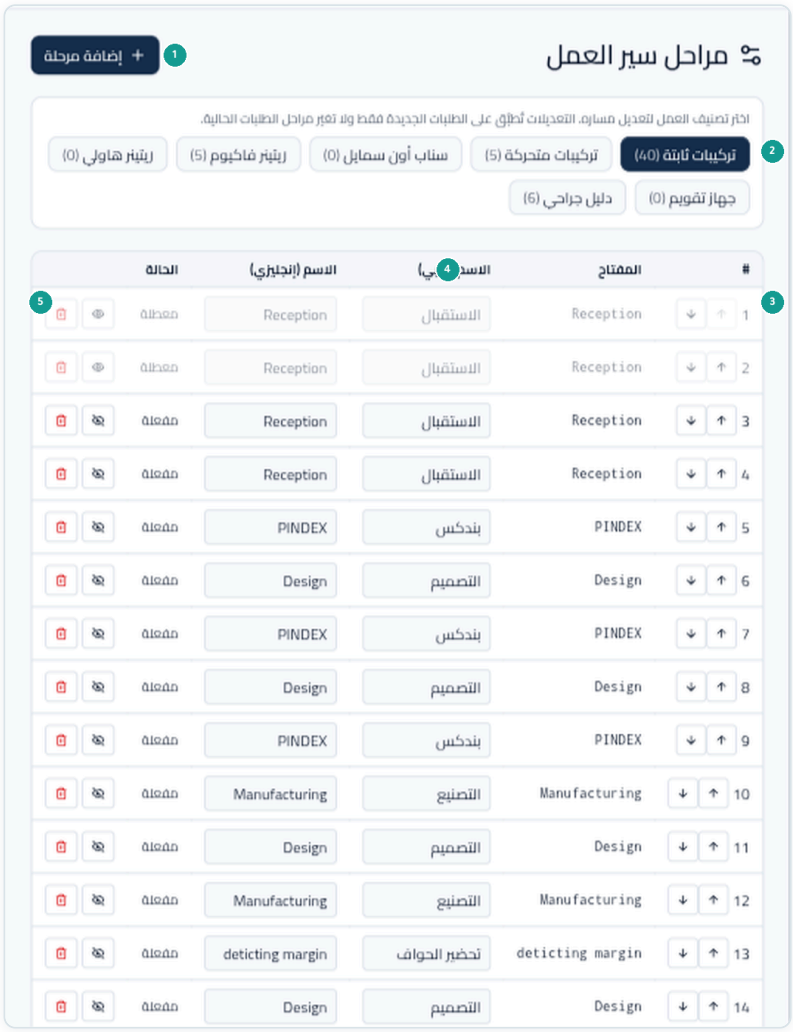
تصنيفات الإنتاج

يحتوي النظام على سبعة أصناف ثابتة للعمل، ولكل صنف مسار مراحل مستقل:

تركيبات ثابتة | تركيبات متحركة | سناب أون سمايل | ريتينر فاكيوم | ريتينر هاولي | جهاز تقويم | دليل جراحي

إعداد مسارات العمل

المسار	من يعدّل؟
مراحل سير العمل	الإدارة، مالك المختبر.



شكل 3.1: صفحة مراحل سير العمل لصنف «تركيبات ثابتة».

#	العنصر	الوظيفة
1	إضافة مرحلة	يفتح سطراً لإدخال مفتاح المرحلة والاسم العربي والإنجليزي.
2	أزرار الأصناف	اختيار الصنف المراد تعديل مساره. الرقم بين القوسين = عدد المراحل المفعّلة.

#	العنصر	الوظيفة
3	الترتيب والأسهم	تحريك المرحلة لأعلى أو لأسفل.
4	المفتاح والأسماء	المفتاح ثابت؛ الاسمان قابلان للتعديل ويظهر زر «حفظ» بعد التغيير.
5	الحالة والإجراءات	«مفعلة / معطلة»، زر الإخفاء (العين) وزر الحذف.

إنشاء مسار لصنف جديد

1. اختر الصنف. إذا لم يكن له مسار تظهر رسالة «لا يوجد مسار مُعدّ لهذا التصنيف بعد».
2. اختر «المراحل الافتراضية» أو «نسخ من» صنف آخر له مسار.
3. اضغط **«إنشاء المسار»**، ثم عدّل الترتيب والأسماء حسب الحاجة.

> **مهم**
> لا يمكن إنشاء طلب لصنف ليس له مسار عمل. التعديلات على المسار تُطبَّق على **الطلبات الجديدة فقط**؛ الطلبات الحالية تحتفظ بمراحلها كما كانت عند إنشائها.

> **من ينفذ كل مرحلة؟**
> يحدد النظام من يستطيع تنفيذ المرحلة من مفتاحها: `Reception` للاستقبال والإدارة، `QualityControl` لضبط الجودة والإدارة، `ReadyForDelivery` و `Delivered` للسائق والاستقبال والإدارة، وأي مفتاح آخر (بما فيها المراحل المضافة) للفني والإدارة. لذلك احرص على استخدام المفاتيح الأساسية بالحروف نفسها.

> **تنبيه**
> في الإصدار الحالي، تظهر المراحل المضافة يدوياً في صفحة تفاصيل الطلب بمفتاحها التقني (مثل `st_PINDEX`) بدلاً من اسمها العربي. اختر مفاتيح واضحة وقصيرة.

إعداد طرق الاستلام

أضف طرق الاستلام المعتادة في المختبر (مثل: سائق المختبر، تسليم مباشر، شركة شحن) في قائمة «طرق الاستلام» لتوحيد التسمية بين الموظفين، ثم اكتب الطريقة نفسها في حقل «طريقة الاستلام» عند إنشاء الطلب. الطلبات التي يسجلها السائق من العيادة تُسجَّل طريقتها تلقائياً كاستلام بواسطة السائق.

الفصل الرابع

العيادات والأطباء

الجهات التي يستقبل منها المختبر الحالات.

المسار	من يعدّل؟
العيادات / الأطباء	مستخدم بدور «الإدارة». بقية الإدارة ترى القوائم فقط.

إضافة عيادة

1. افتح **العيادات**.
2. أدخل **كود العيادة** (مثل `CL001`) و**اسم العيادة**.
3. اضغط **«+ إنشاء»**. تظهر العيادة في الجدول مرتبة حسب الكود.

> **نصيحة**
> اختر نظام ترقيم ثابتاً للأكواد. الكود يُستخدم في التقارير وفي رمز QR الخاص بالعيادة، ولا يمكن تغييره بعد الإنشاء.

تعديل بيانات العيادة ورمز QR

- **تعديل:** اضغط أيقونة القلم لتعديل الاسم والهاتف، ثم أيقونة الحفظ. رقم الهاتف يُضاف من التعديل.
- **رمز العيادة QR:** اضغط أيقونة QR لعرض رمز العيادة وطباعته (مقاس A6). تحتفظ العيادة بهذا الرمز وتستخدمه لتأكيد استلام الحالة (الفصل السادس).
- **حذف:** أيقونة سلة المهملات بعد تأكيد.

> **تنبيه**
> لا تحذف عيادة لها طلبات مسجلة؛ قد يفشل الحذف أو تفقد الطلبات ارتباطها بالعيادة في التقارير.

إضافة طبيب وربطه بالعيادة

1. افتح **الأطباء**.

2. أدخل **كود الطبيب** (مثل `DR001`) و**اسم الطبيب**.
3. اختر **العيادة** التي يعمل بها من القائمة.
4. اضغط **«+ إنشاء»**.

ربط الطبيب بالعيادة مهم: عند اختيار عيادة في نموذج الطلب، تعرض قائمة الأطباء أطباء تلك العيادة فقط.

> **ملاحظة**
> صفحة الأطباء في الإصدار الحالي تتيح الإضافة والعرض فقط. لتصحيح اسم الطبيب أو هاتفه على ورقة تسليم طلب معيّن استخدم «تعديل» في صفحة الطلب (قسم بيانات ورقة التسليم).

مراجعة بيانات الجهات الطبية

- اسم الطبيب واسم المركز ورقم الهاتف تظهر في تفاصيل الطلب وقائمة الطلبات **لحسابات الإدارة فقط**.
- راجع شهرياً الأكواد المكررة أو الأطباء غير المرتبطين بعيادة.
- تقرير «حسب العيادة» و«أكثر الأطباء» في صفحة التقارير يساعد على اكتشاف الأخطاء في الربط.

الفصل الخامس

إدارة الطلبات

تسجيل الحالة بدقة هو أساس كل ما يأتي بعده: الإنتاج، الجودة، التسليم والتقارير.

الوصول إلى شاشة الطلبات

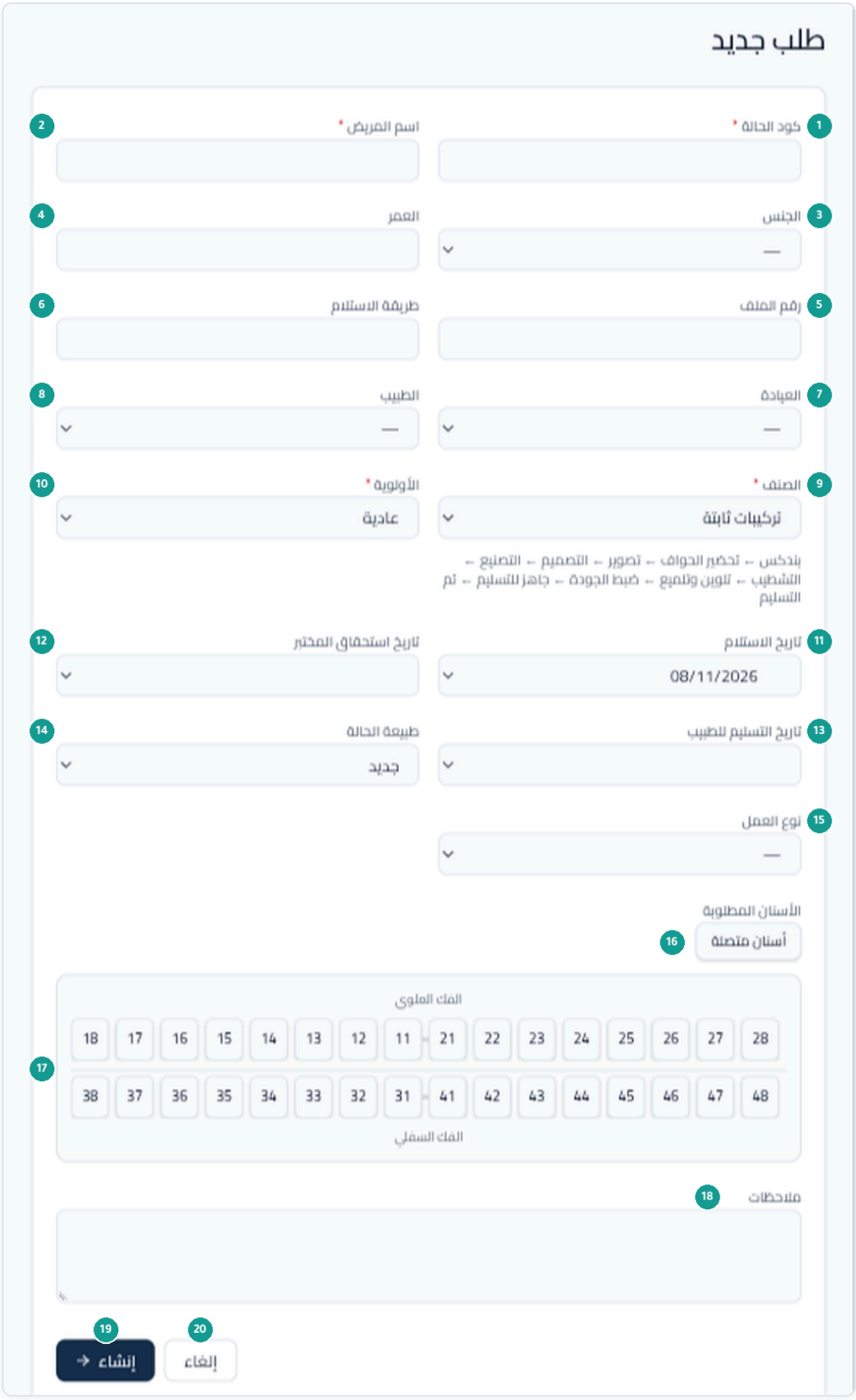
المسار	من يصل إليها؟
الطلبات	جميع الأدوار ما عدا السائق وحده. الإنشاء: الإدارة والاستقبال.

تعرض صفحة الطلبات جميع طلبات المختبر من الأحدث إلى الأقدم، وتحتوي على:

- **البحث:** برقم الطلب أو اسم المريض أو رقم الملف أو كود الحالة (وللإدارة أيضاً: اسم الطبيب أو المركز أو الهاتف).
- **زر مسح الكود** داخل حقل البحث: يفتح الكاميرا، وعند مسح رمز الحالة ينتقل مباشرة إلى تفاصيلها.
- **فلاتر** الصنف والأولوية، وأزرار الحالة: الكل، نشطة، جاهزة للتسليم، مسلّمة.
- **تصدير PDF وExcel** للنتائج الظاهرة بعد التصفية.
- عمود الطبيب والمركز والهاتف يظهر لحسابات الإدارة فقط.

إنشاء طلب جديد

اضغط **«+ طلب جديد»** من لوحة التحكم أو صفحة الطلبات. الحقول المعلَّمة بنجمة حمراء إلزامية.



شكل 5.1: نموذج إنشاء طلب جديد.

شرح حقول الطلب

#	الحقل	الشرح	إلزامي
1	كود الحالة	الرقم الذي تعطيه العيادة أو المختبر للحالة. يُستخدم في البحث ويمكن مسحه كرمز.	نعم
2	اسم المريض	كما هو مكتوب في وصفة الطبيب.	نعم
3	الجنس	ذكر / أنثى، أو يُترك «–».	لا
4	العمر	رقم من 0 إلى 120.	لا
5	رقم الملف	رقم ملف المريض في العيادة.	لا
6	طريقة الاستلام	نص حر يصف كيف وصلت الحالة (انظر 3.6).	لا
7	العيادة	اختر من قائمة العيادات (كود – اسم).	لا
8	الطبيب	تعرض القائمة أطباء العيادة المختارة فقط.	لا
9	الصنف	يحدد مسار المراحل. تظهر المراحل أسفل الحقل للتأكد قبل الحفظ.	نعم
10	الأولوية	عادية، عاجلة، طارئة.	نعم
11	تاريخ الاستلام	يأخذ تاريخ اليوم تلقائياً ويمكن تغييره.	لا
12	تاريخ استحقاق المختبر	الموعد الداخلي لإنهاء العمل. تعتمد عليه مؤشرات «مستحقة» و«متأخرة».	موصى به
13	تاريخ التسليم للطبيب	الموعد المتفق عليه مع الطبيب.	لا
14	طبيعة الحالة	جديد، تعديل، إعادة.	افتراضي: جديد
15	نوع العمل	من قائمة «أنواع الأعمال» (مثل زيركون).	لا
16	أسنان متصلة	تشغيل وضع الجسور (انظر 5.5).	–
17	مخطط الأسنان	اختيار الأسنان المطلوبة بترقيم FDI.	لا
18	ملاحظات	تعليمات الطبيب أو أي تفاصيل إضافية.	لا
19	إنشاء	حفظ الطلب وفتح صفحة تفاصيله.	–
20	إلغاء	الرجوع دون حفظ.	–

طبيعة الحالة

القيمة	متى تُستخدم؟
جديد	عمل جديد لأول مرة.
تعديل	حالة سابقة أعادها الطبيب لتعديل محدود.
إعادة	إعادة تنفيذ العمل بالكامل (Rework). اكتب سبب الإعادة في الملاحظات.

تحديد الأسنان من مخطط FDI

يستخدم المخطط نظام الترقيم الدولي FDI المكوّن من رقمين: الرقم الأول هو الربع، والثاني هو موقع السن من الخط الأوسط (1 = القاطع الأوسط، 8 = ضرس العقل).

الربع	الأرقام	الموقع	الرمز الداخلي
1	11 – 18	الفك العلوي - يمين المريض	UR1 – UR8
2	21 – 28	الفك العلوي - يسار المريض	UL1 – UL8
3	31 – 38	الفك السفلي - يسار المريض	LL1 – LL8
4	41 – 48	الفك السفلي - يمين المريض	LR1 – LR8

1. اضغط على رقم السن؛ يتحول لونه إلى الداكن ويظهر في قائمة أسفل المخطط.
2. اضغط مرة أخرى لإلغاء اختياره.
3. لكل سن مختار، أدخل **اللون** (مثل `A2` ؛ يقترح النظام ألوان القائمة) واختر **نوع العمل** الخاص به إن اختلف.

> **ملاحظة**
> يُعرض المخطط من منظور الناظر إلى فم المريض: الأسنان 18 إلى 11 على اليسار و21 إلى 28 على اليمين في الصف العلوي. يظهر في القائمة الرقم والرمز الداخلي معاً، مثل `22 (UL2)` .

شرح الجسور (الأسنان المتصلة)

1. اضغط زر **«أسنان متصلة»** لتفعيل وضع الجسور. يظهر زر «جسر جديد».
2. اضغط الأسنان المتجاورة واحداً تلو الآخر. يُنشئ النظام مجموعة باسم `B1` ويربطها بخط ذهبي.
3. لإنشاء جسر ثانٍ اضغط **«جسر جديد»** ثم اختر أسنانه (تُسمّى `B2`).
4. للعودة إلى جسر سابق اضغط اسمه (مثل `B1`) ثم أضف أو أزل أسناناً.

5 لإزالة سن من الجسر استخدم «إزالة من الجسر» في قائمة الأسنان.

> **قواعد الجسر**
> لا يمكن ربط إلا الأسنان **المتجاورة في الفك نفسه**. وإذا أزلت سناً من وسط جسر، يقسمه النظام تلقائياً إلى جسرين حتى لا تبقى فجوة.

اللون والمواد

يُسجَّل اللون لكل سن على حدة من حقل «اللون» في قائمة الأسنان المختارة. أما المادة فتُحدَّد عبر **نوع العمل** (للطلب كله أو لكل سن). لا يحتوي نموذج الطلب حالياً على حقل مستقل لاختيار المادة.

الملاحظات ومراجعة الطلب قبل الحفظ

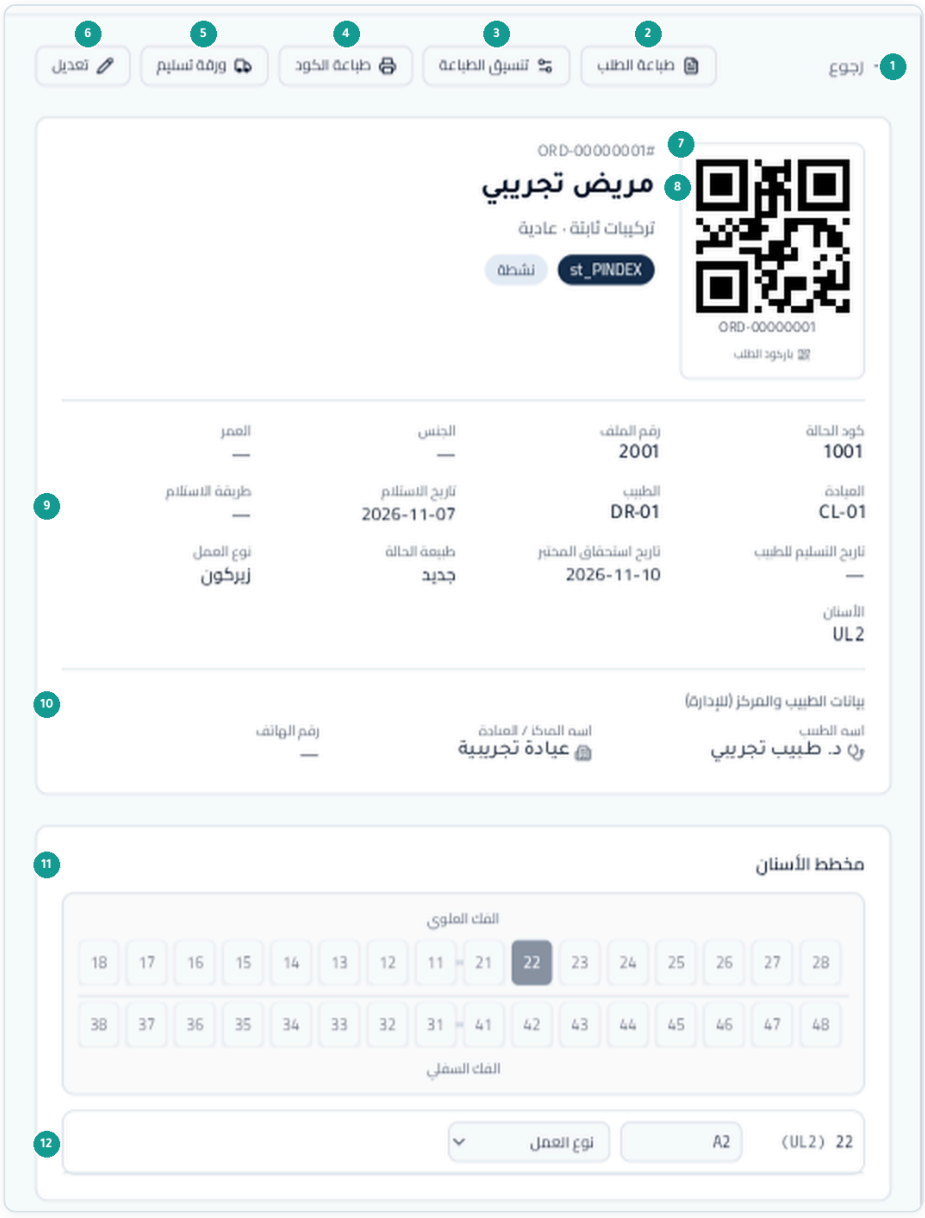
قبل الضغط على «إنشاء» راجع القائمة التالية:

- اسم المريض وكود الحالة مطابقان للوصفة.
- العيادة والطبيب صحيحان.
- الصنف صحيح، والمراحل الظاهرة أسفله مناسبة للعمل.
- عدد الأسنان وأرقامها والجسور مطابقة للوصفة، واللون مسجّل لكل سن.
- تاريخ استحقاق المختبر محدد.

> **إذا كان زر «إنشاء» معطلاً**
> تظهر رسالة حمراء أسفل الصنف: «لا يوجد مسار عمل مُعدّ لهذا التصنيف». اطلب من الإدارة إعداد المسار (3.5).

بعد الحفظ يمنح النظام الطلب رقماً بصيغة `ORD-XXXXXXXX`، وينشئ مراحله حسب مسار الصنف، ويفتح صفحة تفاصيل الطلب.

فهم صفحة تفاصيل الطلب



شكل 5.2: صفحة تفاصيل الطلب - الجزء العلوي (عرض حساب إدارة).

#	العنصر	الوظيفة
1	رجوع	العودة للصفحة السابقة.
2	طباعة الطلب	ورقة A4 كاملة بالبيانات والأسنان والمراحل ورمز QR.
3	تنسيق الطباعة	(للإدارة) اختيار عناصر ورقة الطلب: الشعار، QR، بيانات الطبيب، جدول الأسنان، المراحل، الملاحظات، خانات التوقيع، ونص التذييل.
4	طباعة الكود	ملصق صغير للحالة مع رمز QR.
5	ورقة تسليم	ورقة تُرافق الحالة عند تسليمها للطبيب.

#	العنصر	الوظيفة
6	تعديل	(للإدارة) تعديل بيانات المريض والعمل والأسنان وبيانات ورقة التسليم.
7	رمز QR للطلب	يفتح صفحة هذا الطلب عند مسحه.
8	رأس الطلب	اسم المريض، الصنف والأولوية، المرحلة الحالية وحالة الطلب.
9	بيانات الحالة	كود الحالة، رقم الملف، الجنس، العمر، العيادة، الطبيب، التواريخ، طبيعة الحالة، نوع العمل، الأسنان.
10	بيانات الطبيب والمركز	تظهر للإدارة فقط، مع رقم هاتف قابل للاتصال.
11	مخطط الأسنان	للعرض فقط؛ الأسنان المختارة باللون الداكن.
12	تفاصيل كل سن	الرقم، الرمز، اللون ونوع العمل، والجسر إن وجد.

+ نصيحة

إعدادات «تنسيق الطباعة» تُحفظ على الجهاز والمتصفح المستخدَم. اضبطها مرة واحدة على كل جهاز تطبع منه.

الفصل السادس

متابعة الطلب والإنتاج

كيف تنتقل الحالة من مرحلة إلى أخرى، ومن ينفذ كل خطوة.

حالة الطلب وحالة المرحلة

يتعامل النظام مع مستويين من الحالة، ومن المهم التمييز بينهما:

حالة الطلب (الحالة ككل)

نشطة	قيد العمل في المختبر.
جاهزة للتسليم	وصلت إلى مرحلة «جاهز للتسليم».
مسلّمة	تم تسليمها للطبيب.
موقوفة مؤقتاً	علامة إضافية تُجمّد العمل دون تغيير المرحلة.

حالة المرحلة (كل خطوة)

pending	لم تبدأ بعد.
in_progress	قيد التنفيذ.
completed	منتهية، مع اسم المنفذ ووقته.
rejected	رُفضت في ضبط الجودة.

الاستقبال ← مراحل التصنيع ← ضبط الجودة ← جاهز للتسليم ← تم التسليم

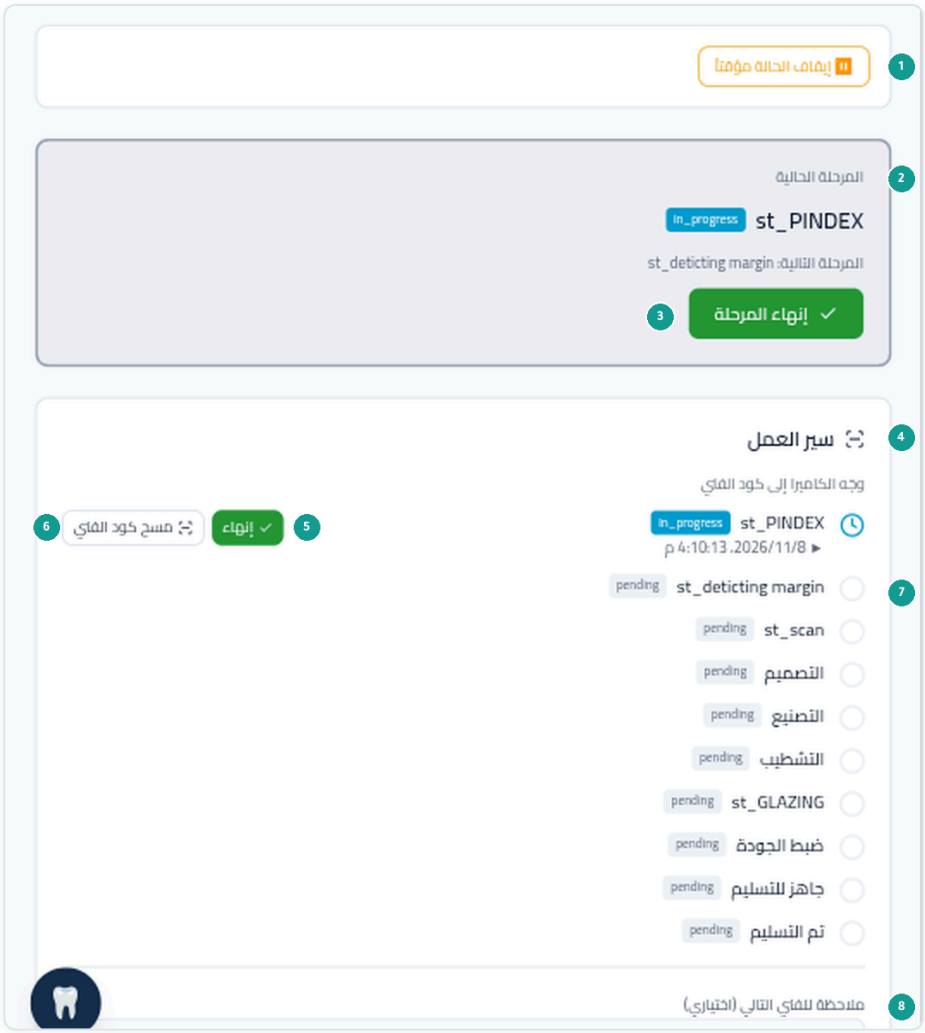
بطاقة التشغيل، ملصق الحالة ورموز QR

- **بطاقة التشغيل (طباعة الطلب):** تُطبع عند استلام الحالة وتُرفق بصندوقها طوال مراحل العمل.
- **ملصق الحالة (طباعة الكود):** يُلصق على الصندوق أو الكيس. يحتوي رمز QR يفتح صفحة الطلب.
- **رمز الفني:** لكل موظف رمز شخصي بصيغة `TECH-XXXX` يظهر في «إدارة المستخدمين». يُستخدم لتسجيل من نفّذ المرحلة عبر المسح.
- **رمز العيادة:** رمز QR يحمل كود العيادة لتأكيد الاستلام عند التسليم.

طريقة العمل الأسرع للفني

امسح ملصق الحالة بكاميرا الهاتف ← تُفتح صفحة الطلب ← اضغط «إنهاء المرحلة» في بطاقة المرحلة الحالية.

مراحل الإنتاج: البدء والإنهاء



شكل 6.1: بطاقة المرحلة الحالية وقائمة سير العمل في صفحة الطلب.

#	العنصر	الوظيفة
1	إيقاف الحالة مؤقتاً	للإدارة فقط (انظر 6.5).
2	المرحلة الحالية	اسم المرحلة وحالتها، والمرحلة التالية.
3	إنهاء المرحلة	ينهي المرحلة باسم المستخدم المسجّل وينقل الحالة إلى المرحلة التالية.
4	سير العمل	جميع المراحل بترتيبها مع أوقات البدء والإنهاء.
5	إنهاء	إنهاء المرحلة الجارية مباشرة.
6	مسح كود الفني	إنهاء المرحلة باسم الفني صاحب الرمز الممسوح.
7	المراحل القادمة	بحالة `pending` .

#	العنصر	الوظيفة
8	ملاحظة للفني التالي	نص اختياري يُحفظ مع إنهاء المرحلة ويظهر في رأس الطلب.

بدء مرحلة

عندما تكون المرحلة التالية بانتظار البدء، تظهر بجانبها زران: **«بدء»** (باسم المستخدم المسجّل) و**«مسح للبدء»** (باسم صاحب رمز الفني الممسوح). يسجل النظام وقت البدء.

إنهاء مرحلة

1. اكتب ملاحظة للفني التالي إن وُجدت (اختياري).
2. اضغط **«إنهاء»** أو **«إنهاء المرحلة»**، أو امسح رمز الفني بزر «مسح كود الفني».
3. تتحول المرحلة إلى `completed` ، وتبدأ المرحلة التالية تلقائياً.
4. عند الوصول إلى مرحلة «جاهز للتسليم» تصبح حالة الطلب «جاهزة للتسليم» وتظهر في قائمة السائق.

> **من يرى أزرار المرحلة؟**
> تظهر الأزرار فقط لمن يملك صلاحية تلك المرحلة. إذا ظهرت رسالة «لا تملك صلاحية لهذه المرحلة» فالمرحلة مخصصة لدور آخر. وعند المسح برمز فني، يتحقق النظام من أن صاحب الرمز يملك الدور المناسب.

اسم الفني المنفذ

يحفظ النظام لكل مرحلة من بدأها ومن أنهاها ومتى. يظهر سطر «أنجزها: الاسم (الرمز) · التاريخ» تحت كل مرحلة مكتملة **لحسابات الإدارة**، وتُستخدم هذه البيانات في تقارير أداء الفنيين.

> **تنبيه**
> إذا أنهى المشرف المرحلة من حسابه بزر «إنهاء»، تُسجَّل باسمه هو. لتسجيلها باسم الفني الذي نفّذها استخدم «مسح كود الفني».

التوقف المؤقت واستئناف العمل

1. من صفحة الطلب اضغط **«إيقاف الحالة مؤقتاً»**.
2. اكتب **سبب الإيقاف** (إلزامي)، مثل: بانتظار موافقة الطبيب على اللون.
3. اضغط **«تأكيد الإيقاف»**. يظهر إطار برتقالي «الحالة موقوفة مؤقتاً» مع السبب، وتختفي أزرار المراحل.
4. للاستئناف اضغط **«استئناف الحالة»** داخل الإطار البرتقالي.

تظهر الحالات الموقوفة في جدول خاص في صفحة التقارير مع سبب الإيقاف ومن أوقفها ومتى.

مراقبة الجودة ورفض الجودة

في مرحلة ضبط الجودة تظهر لصاحب دور «ضبط الجودة» (أو الإدارة) زران: **«اعتماد»** و**«رفض»**.

- **اعتماد:** تنتهي مرحلة الجودة وتنتقل الحالة إلى «جاهز للتسليم».
- **رفض:** تُسجَّل المرحلة `rejected` وتعود الحالة تلقائياً إلى **المرحلة السابقة** لإعادة العمل عليها. اكتب سبب الرفض في «ملاحظة للفني التالي» قبل الضغط.

إعادة العمل

يوجد نوعان من إعادة العمل:

الموقف	الطريقة في النظام
خطأ اكتُشف داخل المختبر في ضبط الجودة	«رفض» في مرحلة ضبط الجودة مع ملاحظة السبب.
الطبيب أعاد حالة سبق تسليمها	أنشئ طلباً جديداً بطبيعة حالة «إعادة» أو «تعديل»، واذكر رقم الطلب الأصلي والسبب في الملاحظات.

الانتقال إلى التسليم

بعد اعتماد الجودة تصبح الحالة «جاهزة للتسليم». يمكن إتمام التسليم بإحدى طريقتين:

1. **عبر السائق** (الفصل التاسع): يمسح السائق رمز الحالة ويبدأ التوصيل، ثم يمسحها مرة أخرى عند تسليمها للطبيب، فتصبح الحالة «مسلّمة».
2. **عبر رمز العيادة:** في صفحة الطلب، عند وصول الحالة إلى مرحلة «تم التسليم» يظهر زر **«مسح QR العيادة»**. يُمسح رمز العيادة الذي تحتفظ به؛ إذا طابق كود عيادة الطلب تُغلق المرحلة وتصبح الحالة «مسلّمة» ويُسجَّل كود المستلم ووقت الاستلام.

> **تنبيه**
> إذا ظهرت رسالة «كود العيادة غير صحيح» فالرمز الممسوح لا يطابق عيادة الطلب. تحقق من أنك تسلّم الحالة للعيادة الصحيحة.

الفصل السابع

إدارة الفريق

إنشاء حسابات الموظفين، توزيع الأدوار، وحماية الوصول.

إضافة مستخدم

المسار	من يصل إليها؟
إدارة المستخدمين	الإدارة، مالك المختبر.

1. اضغط **«مستخدم جديد»**.
2. أدخل **الاسم الكامل** و**البريد** و**كلمة المرور**.
3. اختر دوراً أو أكثر بالضغط على أزرار الأدوار (مالك المختبر، إدارة، استقبال، فني، ضبط جودة، تسليم).
4. اضغط **«حفظ»**. يظهر المستخدم في الجدول.
5. سلّم الموظف بريده وكلمة المرور بطريقة آمنة، واطلب منه عدم مشاركتها.

الأدوار والصلاحيات الفعلية

يجمع الجدول التالي ما يستطيع كل دور فعله في الإصدار الحالي. يمكن منح المستخدم أكثر من دور، فيحصل على مجموع صلاحياتها.

الوظيفة	مالك	إدارة	استقبال	فني	جودة	سائق
لوحة التحكم، الطلبات، التقارير	✔	✔	✔	✔	✔	–
إنشاء طلب من صفحة الطلبات	–	✔	✔	–	–	–
تعديل الطلب، الإيقاف المؤقت، تنسيق الطباعة	✔	✔	–	–	–	–
مرحلة الاستقبال	–	✔	✔	–	–	–
مراحل التصنيع	–	✔	–	✔	–	–
ضبط الجودة (اعتماد / رفض)	–	✔	–	–	✔	–
مراحل جاهز للتسليم / تم التسليم	–	✔	✔	–	–	✔
مهام السائق	✔	✔	–	–	–	✔
تسجيل طلب من العيادة (واجهة السائق)	✔	✔	✔	–	–	✔

الوظيفة	مالك	إدارة	استقبال	فني	جودة	سائق
الحضور الشخصي، الإجازات، طلبات المواد	✔	✔	✔	✔	✔	✔
تقرير الحضور واعتماد الإجازات والمواد	✔	✔	–	–	–	–
مسارات العمل، إدارة المستخدمين، المالية	✔	✔	–	–	–	–
تعديل العيادات والأطباء والقوائم وأدوار صفحة الفريق	عرض	✔	–	–	–	–

> **مهم لمالك المختبر**
> دور «مالك المختبر» وحده لا يمنح صلاحية إنشاء الطلبات أو تنفيذ المراحل أو تعديل العيادات والقوائم. إذا كان المالك يعمل فعلياً على هذه المهام، امنحه دور **«إدارة»** إضافة إلى دور المالك.

صفحة الفريق



شكل 7.1: صفحة الفريق (أسماء تدريبية).

تعرض الصفحة كل الموظفين 1 مع رمز الفني تحت الاسم، وأعمدة الأدوار 2: الإدارة، الاستقبال، فني، ضبط الجودة، سائق توصيل. يستطيع صاحب دور «الإدارة» منح الدور أو سحبه بالضغط على المربع مباشرة، ويُحفظ التغيير فوراً.

> **تنبيه**
> الضغط على المربع يُطبَّق مباشرة دون رسالة تأكيد. راجع السطر قبل الضغط.

تعديل المستخدم

من جدول «إدارة المستخدمين» تتوفر لكل مستخدم الإجراءات التالية:

الإجراء	الوصف
إعادة تعيين كلمة المرور	أدخل كلمة مرور جديدة (6 أحرف على الأقل) واضغط أيقونة الحفظ.
الأدوار	اختيار الأدوار ثم «حفظ».
نسخ رمز الفني	زر النسخ بجانب الرمز `TECH-XXXX`.
البحث	بالبريد أو الاسم.

إيقاف المستخدم وحذفه

- **إيقاف:** يغيّر حالة المستخدم إلى «موقوف». استخدمه عند انتهاء عمل الموظف أو غيابه الطويل. **تفعيل** يعيده «نشطاً».
- **حذف:** زر سلة المهملات الأحمر، بعد رسالة تأكيد.

> **لا يمكن التراجع**
> الحذف نهائي. يُفضَّل **الإيقاف** بدلاً من الحذف للاحتفاظ بسجل المراحل التي نفّذها الموظف في التقارير.

> **ملاحظة**
> زرّا «تجديد» و«مراسلة» يخصان إدارة الاشتراك من جهة مزوّد الخدمة.

أفضل الممارسات الأمنية

- حساب مستقل لكل موظف؛ لا تشارك الحسابات.
- امنح أقل دور يكفي لعمل الموظف.
- أوقف حساب الموظف فور مغادرته، وغيّر كلمات المرور المشتركة إن وجدت.
- رمز الفني يعادل توقيعه؛ لا يُترك مطبوعاً في مكان عام.
- راجع صفحة الفريق شهرياً.

الفصل الثامن

الحضور والانصراف

تسجيل الحضور من الهاتف مع التحقق من الهوية والموقع.

المسار	من يصل إليها؟
الحضور	جميع المستخدمين؛ التقرير للإدارة والمالك.

إعداد موقع العمل ونطاق التحقق

تُضبط الإحداثيات ونصف القطر من «إعدادات موقع العمل» (انظر 3.2). عند التفعيل يظهر في صفحة الحضور سطر «التحقق من الموقع مفعّل (نصف القطر … م)». يحسب النظام المسافة بين موقع الجهاز ونقطة المختبر، ويرفض التسجيل إذا تجاوزت نصف القطر مع رسالة تبيّن المسافة الحالية.

تسجيل الحضور والانصراف

1. افتح **الحضور** من هاتفك وأنت داخل المختبر.
2. اضغط الزر الأخضر **«تسجيل حضور»** (أو الأحمر «تسجيل انصراف»). يتاح زر واحد فقط في كل مرة حسب آخر إجراء.
3. يطلب المتصفح التحقق من هويتك بالطريقة المتاحة في جهازك.
4. اسمح بالوصول إلى الموقع عند الطلب.
5. تظهر رسالة «تم تسجيل الحضور» ويُضاف السطر إلى سجلك.

> **عن التحقق البيومتري**
> يستخدم النظام معيار التحقق في المتصفح (WebAuthn). طريقة التحقق الفعلية تعتمد على جهازك: قد تكون بصمة الإصبع، أو التعرف على الوجه، أو رمز قفل الشاشة، أو غير متاحة. يعرض أعلى اللوحة «البصمة متاحة» أو «البصمة غير متاحة على هذا الجهاز».

إذا تعذّر التحقق البيومتري، تظهر نافذة «التحقق البيومتري غير متاح» تطلب إدخال رمز من 4 أرقام ثم «تأكيد». إذا ألغيت التحقق بنفسك تظهر رسالة «تم إلغاء التحقق البيومتري» ولا يُسجَّل شيء.

رسالة الموقع	الحل
تم رفض إذن الموقع	فعّل إذن الموقع للموقع من إعدادات المتصفح.
تتطلب خدمة الموقع اتصالاً آمناً	افتح النظام من الرابط الرسمي الذي يبدأ بـ `https` .
انتهت مهلة تحديد الموقع / غير متاح	اقترب من نافذة أو مكان مفتوح وأعد المحاولة.
يجب أن تكون في مقر العمل (تبعد ... م)	أنت خارج النطاق المسموح؛ إذا كنت داخل المختبر بلّغ الإدارة لمراجعة الإحداثيات أو نصف القطر.

سجل الحضور

أسفل الأزرار يظهر سجلك لآخر 30 يوماً: نوع الإجراء والتاريخ والوقت، وأيقونة موقع إذا سُجّلت الإحداثيات.

تقارير الحضور (للإدارة)

- اختر الفترة (من - إلى) والموظف أو «الكل». الافتراضي: من بداية الشهر حتى اليوم.
- **ملخص الساعات:** عدد الأيام وإجمالي الساعات لكل موظف، محسوباً من كل حضور مع الانصراف الذي يليه.
- **السجل التفصيلي:** كل حركة مع رابط لموقعها على خرائط Google.

> **تنبيه**
> إذا نسي الموظف تسجيل الانصراف، لا تُحسب ساعات ذلك اليوم في الملخص.

طلبات الإجازة

1. افتح **طلبات الإجازات** ← قسم «طلب إجازة جديد».
2. اختر **نوع الإجازة**: سنوية، مرضية، بدون راتب، طارئة، أخرى.
3. حدد **تاريخ البداية** و**تاريخ النهاية** (إلزاميان)، واكتب السبب.
4. أرفق مستنداً إن وُجد (صورة أو PDF أو Word) – اختياري.
5. اضغط **«إرسال»**. تظهر الحالة «قيد المراجعة».

الموافقة والرفض

يرى المدير تبويب **«طلبات الفريق»** مع فلاتر بالحالة والتاريخ واسم الموظف. لكل طلب قيد المراجعة:

1. افتح المرفق عند الحاجة بزر «عرض».
2. اكتب ملاحظة الإدارة.
3. اضغط **«اعتماد»** أو **«رفض»**.

يحفظ النظام سجلاً لكل تغيير في الحالة (من غيّرها ومتى والملاحظة)، ويظهر عند الضغط على أيقونة السجل.

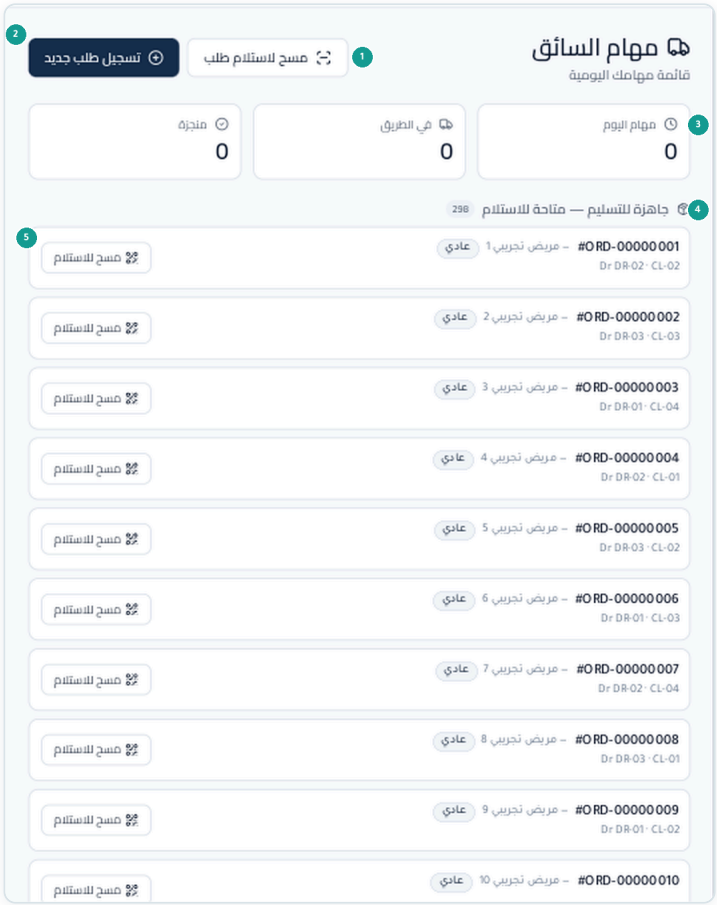
الفصل التاسع

السائق والتسليم

واجهة مصممة للهاتف لاستلام الحالات وتوصيلها بمسح رموز QR.

المسار	من يصل إليها؟
مهام السائق	السائق (يرى مهامه فقط)، الإدارة والمالك (يرون كل المهام).

واجهة السائق



شكل 9.1: صفحة مهام السائق (بيانات تدريبية).

#	العنصر	الوظيفة
1	مسح لاستلام طلب	يفتح الكاميرا لمسح رمز حالة جاهزة وإنشاء مهمة توصيل لك.

#	العنصر	الوظيفة
2	تسجيل طلب جديد	تسجيل حالة استلمتها من العيادة (9.5).
3	البطاقات	مهام اليوم (غير المنتهية)، في الطريق، منجزة.
4	جاهزة للتسليم – متاحة للاستلام	الحالات الجاهزة التي لا يوجد لها سائق، مع عددها (تعرض القائمة أول 20).
5	مسح للاستلام	يفتح نافذة المسح للحالة.

تتحدث الصفحة تلقائياً عند أي تغيير. أسفلها قسم **«المهام النشطة»** ثم **«سجل التسليمات»** مع فلاتر بالتاريخ والعيادة والأولوية والحالة.

استلام حالة جاهزة للتوصيل

1. اضغط **«مسح لاستلام طلب»** أو «مسح للاستلام» بجانب الحالة.
2. وجّه الكاميرا إلى ملصق الحالة.
3. يتحقق النظام من أن الحالة «جاهزة للتسليم» وأنه لا توجد لها مهمة أخرى، ثم يُنشئ لك **مهمة توصيل**.
4. تظهر المهمة في «المهام النشطة» بحالة «بانتظار».

تحديث حالة التوصيل

لكل مهمة زر يعرض الخطوة التالية. عند الضغط عليه يُطلب مسح رمز الحالة، ولا تتغير الحالة إلا إذا طابق الرمز الممسوح الحالة نفسها.

نوع المهمة	تسلسل الحالات	نص الزر
توصيل (من المختبر إلى الطبيب)	بانتظار ← في الطريق (in_transit) ← مكتمل (completed)	«بدء التوصيل» ثم «تم التسليم للطبيب»
استلام (من العيادة إلى المختبر)	بانتظار ← تم الاستلام ← في الطريق ← مكتمل	«تم الاستلام من العيادة» ثم «في الطريق» ثم «تم التسليم للمختبر»

عند إكمال مهمة **توصيل** تتحول حالة الطلب إلى **«مسلّمة»** تلقائياً، ويُسجَّل وقت الاستلام ووقت التسليم في سجل التسليمات وتقرير أداء السائقين.

> **رسائل شائعة**
> «الباركود لا يطابق الطلب»: مسحت ملصق حالة أخرى. «الطلب ليس في حالة جاهز للتسليم»: لم تُعتمد الجودة بعد. «مهمة موجودة بالفعل لهذا الطلب»: سائق آخر أخذ الحالة.

متابعة المهام

- تعرض كل مهمة: النوع (استلام / توصيل)، الحالة، الأولوية، رقم الطلب، كود العيادة والطبيب، وهاتف العيادة إن وُجد.
- زر **«تفاصيل»** يفتح صفحة الطلب.
- تتابع الإدارة المهام الجارية من جدول «حالة التوصيل الحية» في لوحة التحكم.

> **ملاحظة**
> لا يتضمن النظام تتبعاً حياً لموقع السائق على الخريطة؛ المتابعة تتم عبر حالة كل مهمة وأوقاتها.

تسجيل حالة جديدة من العيادة

يستطيع السائق (وكذلك الاستقبال والإدارة) تسجيل حالة استلمها من العيادة مباشرة من الهاتف:

1. اضغط **«تسجيل طلب جديد»**.
2. اختر **العيادة** من القائمة أو امسح رمز QR الخاص بها بزر الكاميرا بجانبها.
3. اختر الطبيب (اختياري)، وأدخل **اسم المريض** و**كود الحالة** (إلزاميان).
4. اختر الصنف والأولوية واكتب الملاحظات.
5. اضغط **«إنشاء الطلب وتوليد الباركود»**.

ينشئ النظام الطلب بمراحله، ويعرض رمز QR للطلب، وينشئ للسائق مهمة **استلام** بحالة «في الطريق». عند وصوله إلى المختبر يكمل المهمة بزر «تم التسليم للمختبر».

> **بعد الوصول إلى المختبر**
> يكمل موظف الاستقبال بقية بيانات الحالة (الأسنان، التواريخ، نوع العمل) من زر «تعديل» في صفحة الطلب بواسطة حساب إدارة، ثم يطبع بطاقة التشغيل.

> **ملاحظة**
> في نموذج السائق تظهر أسماء الأصناف والأولويات بالمفاتيح الإنجليزية (مثل `fixed_prosthesis` و `normal`).
> المعنى: fixed_prosthesis = تركيبات ثابتة، normal = عادية، urgent = عاجلة، emergency = طارئة.

الفصل العاشر

المالية

متابعة السيولة والالتزامات المستحقة على المختبر.

المسار	من يصل إليها؟
الملخص المالي، الالتزامات، الدفعات، الحركة النقدية	الإدارة، مالك المختبر.

نطاق الوحدة المالية

هذه الوحدة سجلّ لحركة النقد ولالتزامات المختبر تجاه الآخرين (موردين، موظفين، إيجار...). **لا تتضمن فوترة العيادات، ولا إصدار سندات قبض، ولا كشوف حساب للعملاء**، ولا ترتبط بأسعار الطلبات.

الحركة النقدية: الإيرادات والمصروفات

1. افتح **الحركة النقدية**.
2. اختر النوع: **وارد** (إيراد) أو **صادر** (مصروف).
3. أدخل المبلغ (أكبر من صفر) والتاريخ وطريقة الدفع: نقداً، تحويل بنكي، بطاقة، شيك، أخرى.
4. أضف وصفاً وملاحظات، ثم اضغط **«تسجيل»**.

تعرض الصفحة ثلاث بطاقات: الوارد، الصادر، الرصيد (الوارد – الصادر)، وجدولاً قابلاً للتصفية حسب النوع.

الالتزامات

1. افتح **الالتزامات** ← قسم «إضافة التزام».
2. أدخل **اسم الجهة** (إلزامي) واختر النوع: مورد، موظف، إيجار، قسط، مواد، أخرى.
3. أدخل **المبلغ الإجمالي** و**تاريخ الاستحقاق** والوصف.
4. اضغط **«إضافة»**.

يعرض جدول الالتزامات لكل التزام: الإجمالي، **المسدد**، **المتبقي**، تاريخ الاستحقاق، والحالة (غير مسدد، مسدد جزئياً، مسدد). يمكن البحث والتصفية بالحالة، والتعديل بزر «تعديل».

تسجيل دفعة

1. افتح **الدفعات**.
2. اختر الالتزام؛ تظهر القائمة كل التزام مع المتبقي منه.
3. أدخل مبلغ الدفعة والتاريخ وطريقة الدفع والملاحظات.
4. اضغط **«تسجيل الدفعة»**. يُحدَّث المسدد والمتبقي والحالة للالتزام، ويظهر في «سجل الدفعات» أسفل الصفحة.

> **تنبيه**
> تسجيل الدفعة يحدّث الالتزام، لكنه لا يضيف حركة «صادر» في صفحة الحركة النقدية من نفس الشاشة. إذا كنت تريد أن يعكس الرصيد هذه الدفعة، سجّلها أيضاً كحركة «صادر» – بعد التحقق من الرصيد حتى لا تتكرر.

الملخص المالي

البطاقة	المعنى
الرصيد المتاح	إجمالي الوارد – إجمالي الصادر.
إجمالي الوارد / الصادر	من صفحة الحركة النقدية.
إجمالي الالتزامات / المسدد / المتبقي	من صفحة الالتزامات.
يمكن تغطيته بالرصيد	الجزء من الالتزامات غير المسددة الذي يغطيه الرصيد الحالي، بدءاً من الأقرب استحقاقاً.
غير مغطى	المتبقي من الالتزامات الذي يتجاوز الرصيد.

أسفل البطاقات جدول «الالتزامات القادمة» مرتباً حسب الاستحقاق، ويظهر التاريخ باللون الأحمر مع كلمة «متأخر» إذا فات موعده.

الحذف في الوحدة المالية

> **لا يوجد تأكيد قبل الحذف**
> أيقونة سلة المهملات في الحركة النقدية والالتزامات والدفعات تحذف السطر **مباشرة دون رسالة تأكيد**. راجع السطر قبل الضغط، وراجع الأرصدة بعد أي حذف.

الفصل الحادي عشر

المشتريات والمواد

دورة طلب شراء المواد من الطلب إلى الاستلام.

المسار	من يصل إليها؟
طلبات شراء المواد	جميع المستخدمين لطلباتهم؛ الإدارة والمالك لطلبات الفريق.

نطاق الوحدة

هذه الوحدة لإدارة **طلبات الشراء والموافقة عليها**. ليست مستودع مخزون، ولا تخصم المواد تلقائياً عند استخدامها في الحالات، ولا تتابع الكميات المتوفرة.

إنشاء طلب مواد

1. افتح **طلبات شراء المواد** ← تبويب «طلباتي» ← «طلب شراء جديد».
2. أدخل **اسم المادة** (إلزامي) و**الكمية** (أكبر من صفر) و**الوحدة** (قطعة / علبة / كجم).
3. اختر **الأولوية**: منخفضة، متوسطة، عالية.
4. اكتب سبب الطلب واضغط **«إرسال»**. تظهر الحالة «جديد».

مراحل طلب الشراء

1. جديد ← 2. قيد المراجعة ← 3. تم اعتماد المورد ← 4. تم الشراء ← 5. تم الاستلام ← 6. مكتمل

توجد أيضاً حالتا «معتمد» (موافقة الإدارة على الطلب) و«مرفوض».

المراجعة من الإدارة

في تبويب **«طلبات الفريق»** لكل طلب: اسم الموظف والتاريخ، المادة والسبب، الكمية، الأولوية، الحالة، حقل ملاحظة المدير، وأزرار: قائمة تغيير الحالة، «اعتماد»، «رفض»، «حفظ الملاحظة».

عروض الأسعار واعتماد المورد

1. اضغط اسم المادة لفتح صفحة الطلب (دورة الشراء الكاملة).
2. في قسم «عروض الأسعار» أدخل **اسم المورد** وقيمة العرض وصلاحيته، وأرفق ملف العرض (PDF أو صورة أو Excel)، ثم «إضافة عرض سعر». كرر لكل مورد.
3. قارن العروض، ثم اضغط **«اعتماد المورد»** بجانب العرض المختار.
4. تتحول حالة الطلب تلقائياً إلى «تم اعتماد المورد» ويظهر المورد المعتمد ومن اعتمده ومتى.

الشراء والاستلام والإكمال

من صفحة الطلب اختر الحالة الجديدة («تم الشراء» ثم «تم الاستلام» ثم «مكتمل») واكتب ملاحظة التغيير واضغط **«حفظ الحالة»**. يسجّل قسم «سجل التغييرات» كل إجراء ومن قام به ومتى.

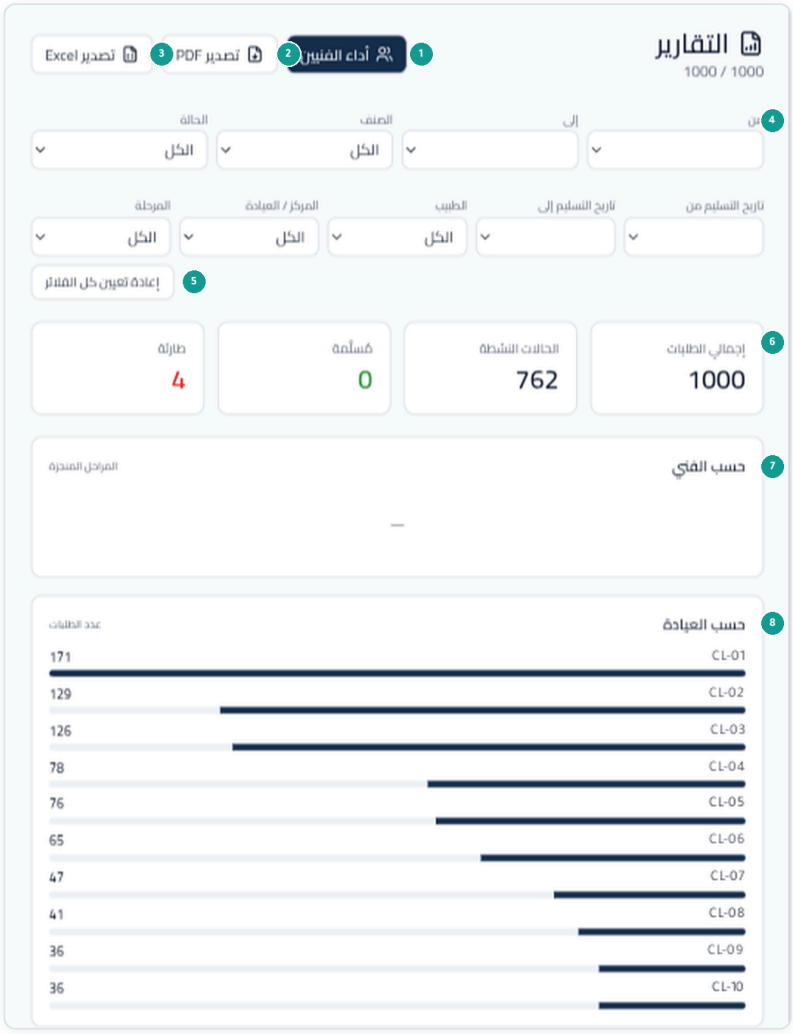
> **تنبيه**
> اعتماد المورد أو تسجيل «تم الشراء» لا يُنشئ مصروفاً في الوحدة المالية. سجّل المبلغ يدوياً في «الحركة النقدية» أو كالتزام للمورد.

الفصل الثاني عشر

التقارير

تحليل الطلبات والإنتاج والتوصيل وتصديرها.

المسار	من يصل إليها؟
التقارير	جميع الأدوار ما عدا السائق وحده.



شكل 12.1: صفحة التقارير (أكواد العيادات تدريبية).

#	العنصر	الوظيفة
1	أداء الفنيين	صفحة مستقلة لتحليل أداء الفنيين.
2	تصدير PDF	تصدير جدول الطلبات حسب الفلاتر الحالية.

#	العنصر	الوظيفة
3	تصدير Excel	نفس البيانات بصيغة جدول.
4	الفلاتر	تاريخ الاستلام، الصنف، الحالة، تاريخ التسليم الفعلي، الطبيب، العيادة، المرحلة.
5	إعادة تعيين كل الفلاتر	إلغاء جميع الفلاتر.
6	بطاقات الملخص	إجمالي الطلبات، النشطة، المسلّمة، الطارئة.
7	حسب الفني	عدد المراحل المنجزة لكل فني.
8	حسب العيادة	عدد الطلبات لكل عيادة.

التصفية

الفلتر	يعتمد على
من / إلى	تاريخ استلام الحالة.
تاريخ التسليم من / إلى	تاريخ التسليم الفعلي: وقت إكمال السائق للتوصيل، أو وقت إغلاق آخر مرحلة للحالات المسلّمة.
الحالة	نشطة، موقوفة مؤقتاً، جاهزة للتسليم، مسلّمة.
المركز / العيادة	عيادة محددة، أو «بدون مركز».
المرحلة	المرحلة الحالية، بما فيها المراحل المضافة.

التقارير التفصيلية

- **أكثر الأطباء:** أعلى 10 أطباء بعدد الطلبات.
- **أداء السائقين:** عدد المهام المكتملة والإجمالي ومتوسط مدة التوصيل بالدقائق، مع تصدير Excelg PDF مستقل.
- **الحالات الموقوفة:** جدول يظهر عند وجود حالات موقوفة مع السبب ومن أوقفها.
- **جدول الطلبات:** رقم الطلب، المريض، الصنف، الأولوية، العيادة، الطبيب، التواريخ، تاريخ التسليم الفعلي، المرحلة والحالة.

التصدير وتفسير النتائج

- طبّق الفلاتر أولاً، ثم صدّر: الملف يحتوي النتائج الظاهرة فقط.
- رقم «1000 / 1000» تحت العنوان يعني: عدد الطلبات بعد التصفية / إجمالي الطلبات المحمّلة.
- «حسب الفني» يعدّ المراحل وليس الحالات؛ الفني الذي نفّذ ثلاث مراحل في حالة واحدة يُحسب له 3.

- إذا ظهر «حسب الفني» فارغاً فالمراحل أُنهيت دون تسجيل منفّذ، أو لم تُنهَ مراحل ضمن الفلتر.

قراءة مفيدة

قارن «المسلّمة» بـ«الجاهزة للتسليم» في لوحة التحكم أسبوعياً؛ إذا كانت الجاهزة كثيرة والمسلّمة قليلة، فالتسليم يتم فعلياً دون تسجيله في النظام.

الفصل الثالث عشر

المشكلات الشائعة

الأسباب والحلول السريعة.

جدول المشكلات والحلول

المشكلة	السبب المحتمل	الحل	متى تتواصل مع الإدارة؟
لا أستطيع تسجيل الدخول	كلمة مرور خاطئة، بريد غير مؤكد، أو حساب موقوف.	تحقق من البيانات ورسالة التأكيد.	إذا استمرت المشكلة؛ الإدارة تعيد تعيين كلمة المرور أو تفعّل الحساب.
قسم لا يظهر في القائمة	دورك لا يشمل هذا القسم.	راجع جدول الصلاحيات (7.2).	إذا كان القسم ضرورياً لعملك.
زر «إنشاء» معطّل في الطلب الجديد	لا يوجد مسار عمل للصنف المختار.	اختر الصنف الصحيح.	لإعداد مسار الصنف.
«غير مصرّح لك بإنشاء طلبات»	لا تملك دور الإدارة أو الاستقبال.	–	لطلب الدور المناسب.
لا تظهر أزرار المرحلة	المرحلة لدور آخر، أو الحالة موقوفة مؤقتاً.	تحقق من الإطار البرتقالي في الطلب.	إذا كانت المرحلة من عملك فعلاً.
«رمز غير صالح» عند مسح كود الفني	الرمز غير مسجل أو مطبوع خطأ.	انسخ الرمز من إدارة المستخدمين وأعد طباعته.	إذا لم يكن للموظف رمز.
الكاميرا لا تعمل عند المسح	إذن الكاميرا مرفوض في المتصفح.	اسمح بالكاميرا من إعدادات المتصفح وأعد تحميل الصفحة.	نادراً.
«الطلب ليس في حالة جاهز للتسليم»	لم تكتمل الجودة.	انتظر اعتماد الجودة.	إذا كانت الحالة معتمدة فعلياً.
«مهمة موجودة بالفعل لهذا الطلب»	سائق آخر أخذ الحالة.	تحقق من زملائك.	لإلغاء المهمة الخاطئة.
«يجب أن تكون في مقر العمل»	خارج النطاق أو ضعف دقة GPS.	اقترب من نافذة وأعد المحاولة.	إذا تكرر وأنت داخل المختبر.
مؤشر «متأخرة» مرتفع جداً	حالات قديمة لم تُغلق مراحلها، أو تواريخ استحقاق غير محدّثة.	راجع الحالات من التقارير.	لإغلاق الحالات القديمة.

المشكلة	السبب المحتمل	الحل	متى تتواصل مع الإدارة؟
اسم المرحلة يظهر بصيغة `st_...`	مرحلة مضافة يدوياً.	يُعرف المعنى من صفحة مراحل سير العمل.	لاختيار مفاتيح أوضح.
الرصيد المالي لا يعكس الدفعات	الدفعة سُجّلت على الالتزام فقط.	سجّل حركة «صادر» مقابلة.	عند الشك في التكرار.
الطباعة تُظهر عناصر غير مطلوبة	إعدادات تنسيق الطباعة على هذا الجهاز.	اضبط «تنسيق الطباعة» (للإدارة).	–

الفصل الرابع عشر

أفضل الممارسات

عادات بسيطة تحمي البيانات وتحافظ على دقة التقارير.

حماية بيانات المرضى

- لا تصوّر الشاشات التي تعرض أسماء المرضى وترسلها عبر تطبيقات المحادثة.
- اطبع فقط ما تحتاجه، وأتلف الأوراق الزائدة.
- أغلق الجلسة على الأجهزة المشتركة.

حماية الحسابات

- كلمة مرور قوية لكل موظف.
- لا مشاركة للحسابات.
- إيقاف حساب المغادر فوراً.

دقة تسجيل الحالات

- سجّل الحالة فور استلامها.
- حدّد تاريخ استحقاق المختبر دائماً.
- اختر العيادة والطبيب من القوائم ولا تكتبهما في الملاحظات.

مراجعة الأسنان قبل الحفظ

- طابق كل رقم سن مع الوصفة.
- تأكد من الجسور واللون لكل سن.
- يمكن للإدارة تصحيح الأسنان لاحقاً من «تعديل».

توثيق إعادة العمل

- اكتب سبب رفض الجودة في الملاحظة دائماً.
- استخدم «طبيعة الحالة: إعادة» للحالات المرتجعة.
- اذكر رقم الطلب الأصلي.

رموز QR

- رمز الفني شخصي ولا يُشارك.
- رمز العيادة يبقى لدى العيادة لا لدى السائق.
- استخدم المسح لتسجيل المنفذ الحقيقي.

مراجعة العمليات المالية

- طابق الرصيد مع الصندوق الفعلي أسبوعياً.
- انتبه: الحذف بلا تأكيد.
- سجّل الوصف لكل حركة.

إغلاق دورة الحالة

- سجّل التسليم في النظام في نفس اليوم.
- راجع «الجاهزة للتسليم» و«المتأخرة» يومياً.
- استأنف الحالات الموقوفة فور زوال السبب.

مسرد المصطلحات

المصطلح	المعنى
الطلب / الحالة	عمل واحد واصل من عيادة لمريض واحد، له رقم `ORD-...` .
كود الحالة	المرجع الذي تعطيه العيادة أو المختبر للحالة.
الصنف	نوع العمل الرئيسي الذي يحدد مسار المراحل.
المرحلة	خطوة إنتاج ضمن مسار الصنف.
FDI	نظام الترقيم الدولي للأسنان بخانتين.
الجسر	مجموعة أسنان متجاورة متصلة في عمل واحد.
رمز الفني	رمز `TECH-XXXX` شخصي لتسجيل المنفذ.
الالتزام	مبلغ مستحق على المختبر لجهة ما.