



نظام CoreX CRM لإدارة أعمال تتبع المركبات

دليل النظام الشامل — شرح آلية العمل الكاملة

نظام متكامل يدير دورة العمل من أول اتصال بالعميل المحتمل، مروراً بعرض السعر والفاتورة والتحصيل، وحتى تركيب أجهزة التتبع وإدارة اشتراكات المنصة وتذاكر الدعم الفني — في منصة عربية واحدة تعمل بالكامل من المتصفح.

فوترة ضريبية ١٥٪

تتبع IMEI

٦ أدوار وظيفية

٩ تقارير تحليلية

١٩ وحدة تشغيلية

واجهة عربية RTL

الإصدار 1.0

Laravel 12 · PHP 8.2 · MySQL

وثيقة تعريفية للعميل

إعداد الفريق التقني — CoreX Solution

محتويات الدليل



الفكرة والنطاق	1	نظرة عامة: ما هو النظام وما المشكلة التي يحلها
التقنيات المستخدمة	2	البنية التقنية ومكونات النظام
من العميل المحتمل إلى التجديد	3	دورة العمل الكاملة داخل النظام
من يرى ماذا	4	الأمان والصلاحيات والأدوار الوظيفية
المؤشرات اللحظية	5	لوحة التحكم ومركز التنبيهات
الوحدة الأولى	6	إدارة العملاء: المحتملون، العملاء، المركبات، الأنشطة
الوحدة الثانية	7	المخزون والمشتريات وتتبع الأجهزة بالـ IMEI
الوحدة الثالثة	8	المبيعات: عروض الأسعار، الفواتير، المدفوعات
الوحدة الرابعة	9	العمليات: أوامر التركيب، الاشتراكات، الدعم الفني
الوحدة الخامسة	10	المالية: المصروفات وحساب الربحية
القرار المبني على بيانات	11	مركز التقارير — تسعة تقارير تحليلية
التحكم الإداري	12	إدارة النظام: المستخدمون والأدوار والإعدادات
سلامة البيانات	13	قواعد الحماية المحاسبية والترقيم التلقائي
٢٧ جدولاً مترابطاً	14	هيكل قاعدة البيانات
البيئة والتنصيب	15	متطلبات التشغيل والتسليم
الخلاصة	16	ملخص المزايا التنافسية

كيف تقرأ هذا الدليل؟

الأقسام من ١ إلى ٤ تشرح **الصورة الكبيرة** — ماذا يفعل النظام وكيف تنساب المعلومة بين أقسامه. الأقسام من ٥ إلى ١٢ تشرح **كل وحدة على حدة** بالتفصيل التشغيلي: ما الذي تُدخله، وما الذي يحسبه النظام تلقائياً، وما الإجراءات المتاحة. الأقسام الأخيرة تغطي **الجوانب التقنية والتشغيلية** الخاصة بالتسليم.

1 نظرة عامة على النظام

CoreX CRM هو نظام إدارة أعمال متخصص لشركات ومؤسسات تركيب وبيع أجهزة تتبع المركبات (GPS Tracking). النظام لا يقتصر على كونه دفتر عملاء إلكتروني، بل يغطي دورة العمل التشغيلية والمالية بالكامل داخل منصة واحدة: من لحظة استقبال استفسار عميل جديد، وحتى تجديد اشتراكه في منصة التتبع بعد سنة.

المشكلة التي يحلّها

شركات التتبع عادةً تدير أعمالها على أدوات متفرقة: ملفات Excel للعملاء، دفتر ورقي لأرقام الأجهزة (IMEI)، برنامج محاسبي منفصل للفواتير، ومجموعة واتساب لتنسيق الفنيين. النتيجة المتوقعة:

- ضياع أرقام الأجهزة وعدم معرفة أي جهاز رُكب في أي مركبة لأي عميل.
- انتهاء اشتراكات عملاء دون تنبيه مسبق، وبالتالي خسارة إيراد متكرر.
- فواتير غير محصّلة تُنسى، وذمم مدينة تتراكم بلا متابعة.
- عدم وجود صورة واضحة عن الربحية الفعلية بعد خصم تكلفة الأجهزة والمصروفات.

الحل الذي يقدمه النظام

قاعدة بيانات واحدة تربط العميل ← مركباته ← الأجهزة المرصّبة عليها (بالـ IMEI) ← فواتيره ← اشتراكاته ← تذاكر دعمه. أي معلومة يمكن الوصول إليها من أي اتجاه، ويصاحب ذلك نظام تنبيهات استباقي يخبرك بما يجب فعله اليوم قبل أن يتحول إلى مشكلة.

الفئات المستفيدة داخل الشركة

الإدارة العليا

لوحة مؤشرات لحظية للمبيعات والتحصيل والربحية، وتقارير أداء لكل مندوب وفني.

فريق المبيعات

متابعة العملاء المحتملين بمراحل واضحة، وإصدار عروض الأسعار وتحويلها لفواتير بضغطة واحدة.

المحاسبة

فوترة ضريبية، تسجيل المدفوعات، متابعة الذمم، تسجيل المصروفات، وتقارير أرباح وخسائر.

الفنيون والعمليات

أوامر تركيب مجدولة بتقويم، ربط الأجهزة بالمركبات، وتحديث حالة المخزون تلقائياً.

الدعم الفني

نظام تذاكر بأولويات وردود، مرتبط مباشرة بالعميل والمركبة والجهاز محل الشكوى.

إدارة المخزون

أوامر شراء من الموردين، استلام ورفع الرصيد تلقائياً، وتنبيه عند بلوغ حد إعادة الطلب.

حجم النظام بالأرقام



البنية التقنية ومكوّنات النظام

2

النظام مبني على تقنيات مفتوحة المصدر ومستقرة وواسعة الانتشار، ما يضمن سهولة الصيانة والتطوير مستقبلاً وعدم ارتباط الشركة بمزوّد واحد.

المكوّن	التقنية	الدور في النظام
لغة البرمجة	+PHP 8.2	لغة الخادم التي تُنفّذ منطق العمل والحسابات
إطار العمل	Laravel 12	أحدث إصدار من أشهر إطار عمل PHP — يوفّر الأمان والتنظيم والأداء
قاعدة البيانات	MySQL / MariaDB	تخزين البيانات بعلاقات مترابطة وقيود سلامة مرجعية
واجهة المستخدم	Bootstrap 5.3 (RTL)	تصميم عربي متجاوب يعمل على الحاسب والجوال واللوحي
الجداول التفاعلية	DataTables (Server-side)	بحث وفزر وترقيم صفحات من جهة الخادم — يتحقّل عشرات الآلاف من السجلات
الرسوم البيانية	Chart.js 4	مخططات المبيعات والتحصيل ومسار العملاء وتوزيع الأجهزة
القوائم المنسدلة الذكية	Select2	بحث فوري داخل قوائم العملاء والمنتجات الطويلة
الصلاحيات	Spatie Laravel-Permission	محرك أدوار وصلاحيات معياري ومختبر عالمياً
الرسائل التفاعلية	SweetAlert2	تأكيد عمليات الحذف والإجراءات الحساسة
الخط العربي	Cairo	خط عربي واضح للشاشة والطباعة

الخصائص المعمارية

عربي أصيل من الأساس

الواجهة والتقارير والرسائل والتنبيهات وحتى رسائل التحقق من الأخطاء — كلها عربية باتجاه RTL.

تطبيق ويب بالكامل

لا يحتاج تنصيب على أجهزة الموظفين، يُفتح من أي متصفح، ويعمل على استضافة داخلية أو سحابية.

أداء على نطاق واسع

الجداول تعالج البيانات على الخادم وتُحمّل الصفحة المطلوبة فقط، مع فهارس على الحقول كثيرة الاستعلام.

معاملات آمنة (Transactions)

العمليات المربّبة — كتحويل عرض سعر لفاتورة أو إنهاء أمر تركيب — تُنفّذ كوحدة واحدة؛ إما تكتمل كلها أو تُلغى كلها.

إعدادات مركزية

بيانات الشركة ونسبة الضريبة ومدد الصلاحية تُدار من شاشة واحدة وتتعكس فوراً على كل النظام.

حذف آمن (Soft Delete)

السجلات الحساسة (عملاء، فواتير، مركبات، منتجات) لا تُمحى فعلياً عند الحذف، بل تُؤرشف ويمكن استرجاعها.

الحماية الأمنية المدمجة

- تشفير كلمات المرور بخوارزمية **Bcrypt** بـ ١٢ جولة — لا يمكن استرجاعها حتى من مدير النظام.
- حماية من هجمات **CSRF** على كل نموذج إدخال في النظام.
- حماية من حقن قواعد البيانات **SQL Injection** عبر استعلامات مُعاملة.
- تنقية المخرجات لمنع **XSS** عند عرض بيانات المستخدمين.
- إيقاف المستخدم غير النشط تلقائياً ومنعه من الدخول دون حذف سجله.
- تسجيل تاريخ آخر دخول لكل مستخدم، ومدة جلسة قابلة للضبط (٨ ساعات افتراضياً).

دورة العمل الكاملة داخل النظام

3

هذه هي الرحلة الطبيعية للصفقة داخل النظام. كل خطوة تُغذي التي تليها آلياً دون إعادة إدخال البيانات، وكل انتقال بين المراحل مسجل بتاريخه ومنقذه.



شرح الانتقالات الذكية

الانتقال	ما ينفّذه النظام تلقائياً خلف الكواليس
عميل محتمل ← عميل	يُنشأ سجل عميل جديد برقم كودي تلقائي، وتُنسخ إليه كل بياناته، ويُنقل سجل الأنشطة والمعاملات السابقة إلى ملف العميل الجديد، وتُسجّل ملاحظة توثّق مصدر التحويل، وتتغيّر حالة السجل الأصلي إلى «مكسوب».
عرض سعر ← فاتورة	تُنسخ كل بنود العرض بأسعارها وخصوماتها ونسب ضريبتها إلى فاتورة جديدة، ويُحسب تاريخ الاستحقاق من الإعدادات، وتتغيّر حالة العرض إلى «مقبول»، ويبقى الرابط بين المستنديين قائماً للمراجعة.
تسجيل دفعة	يُحدّث المبلغ المدفوع في الفاتورة فوراً، وتنتقل حالتها تلقائياً إلى «مدفوعة جزئياً» أو «مدفوعة بالكامل»، ويُصدر سند قبض قابل للطباعة. وعند حذف الدفعة تُعاد الحالة لسابقها آلياً.
استلام أمر شراء	تُضاف كميات كل صنف إلى رصيد المخزون، وتُسجّل حركة مخزنية بالرصيد قبل وبعد لكل صنف، وينتج النظام لتسجيل أرقام الـ IMEI إن كان الصنف يُتتبع بالرقم التسلسلي.
إنهاء أمر تركيب	تتغيّر حالة كل جهاز مُدرج في الأمر إلى «مركّب»، ويُربط الجهاز بالعميل والمركبة بشكل دائم، ويمكن — باختيار واحد — أن يُنشئ النظام اشتراك منصة تتبع لكل جهاز بمدته وقيمته.
تجديد اشتراك	يحسب النظام تاريخ الانتهاء الجديد بذكاء: إن كان الاشتراك سارياً يُضاف على تاريخ انتهائه، وإن كان منتهياً يبدأ من اليوم. وتُسجّل التجديد في سجل تاريخي، ويمكن إصدار فاتورة التجديد تلقائياً بالضرورة.

الفائدة العملية

البيانات تُدخل مرة واحدة فقط عند نقطة نشوئها. اسم العميل الذي كتبه المندوب في مرحلة الاستفسار هو نفسه الذي يظهر على الفاتورة وأمر التركيب وسند القبض وتذكّرة الدعم — دون إعادة كتابة، ودون احتمال تعارض.

الأمان والصلاحيات والأدوار الوظيفية

4

يعتمد النظام نموذج **الصلاحيات الدقيقة (Granular Permissions)**: لكل وحدة من وحدات النظام أربع صلاحيات منفصلة — **عرض، إضافة، تعديل، حذف** — بمجموع **٧٤ صلاحية**. تُجَمَّع هذه الصلاحيات في «أدوار»، ويُسند لكل موظف الدور المناسب لوظيفته.

الأدوار الجاهزة في النظام

الدور	نطاق العمل	القيود المفروضة
مدير النظام super-admin	صلاحية كاملة على كل وحدات النظام دون استثناء، بما فيها إدارة المستخدمين والأدوار والإعدادات.	لا قيود
مدير manager	كل الوحدات التشغيلية والمالية والتقارير، ويمكنه إضافة وتعديل المستخدمين.	لا يعدّل الأدوار والصلاحيات، ولا يحذف المستخدمين
مبيعات sales	العملاء المحتملون والعملاء والمركبات والأنشطة، إنشاء عروض الأسعار والفواتير وأوامر التركيب، والاطلاع على المخزون والتقارير.	لا يسجّل مدفوعات، ولا يحذف فواتير، ولا يرى المصروفات
فني تركيب technician	أوامر التركيب المسندة إليه، تحديث حالة الأجهزة، فتح تذاكر الدعم، وتسجيل الأنشطة الميدانية.	لا يرى أي بيانات مالية أو أسعار أو فواتير
محاسب accountant	الفواتير والمدفوعات والمصروفات والموردين والمشتريات وكل التقارير المالية.	لا ينشئ عملاء أو عملاء محتملين، ولا يدير أوامر التركيب
دعم فني support	تذاكر الدعم والرد عليها، الاطلاع على بيانات العملاء والمركبات والأجهزة والاشتراكات.	لا يعدّل بيانات مالية أو مخزنية

أدوار قابلة للتخصيص

الأدوار الستة أعلاه نقطة انطلاق جاهزة وليست قيداً. من شاشة «الأدوار والصلاحيات» يمكن للمدير إنشاء أدوار جديدة كلياً وتحديد صلاحياتها بدقة عبر مصفوفة تفاعلية، دون أي تدخل برمجي.

كيف تُطبّق الصلاحية عملياً؟

الحماية تعمل على ثلاث طبقات متتالية — تجاوز أي منها لا يكفي للوصول:

3 — طبقة الخادم

كل طلب يُفحص على الخادم قبل تنفيذه. حتى لو كتب المستخدم الرابط يدوياً، يُرفض الطلب بـ 403.

2 — طبقة الأزرار

أزرار الإضافة والتعديل والحذف تختفي من الشاشات إن لم تكن الصلاحية ممنوحة.

1 — طبقة القائمة

القائمة الجانبية تعرض فقط الوحدات التي يملك المستخدم صلاحية عرضها. الفني لا يرى «الفواتير» أصلاً.

وحدات الصلاحيات الكاملة

لوحة التحكم · العملاء · المركبات · العملاء المحتملون · الأنشطة والمتابعات · تصنيفات المنتجات · المنتجات · مخزون الأجهزة · الموردون · المشتريات · عروض الأسعار · الفواتير · المدفوعات · أوامر التركيب · الاشتراكات · تذاكر الدعم · المصروفات · التقارير · المستخدمون · الأدوار والصلاحيات · الإعدادات.

لوحة التحكم ومركز التنبيهات

5

أول شاشة بعد الدخول، صُممت لتجيب في ثوانٍ عن سؤال واحد: «ما وضع الشركة الآن، وما الذي يحتاج تدخلًا اليوم؟»

المؤشرات اللحظية (١٨ مؤشرًا)

المجموعة	المؤشرات المعروضة
العملاء والمبيعات	إجمالي العملاء · العملاء الجدد هذا الشهر · العملاء المحتملون المفتوحون · مبيعات الشهر · المحصل هذا الشهر
الذمم المالية	إجمالي المستحقات غير المحصلة · عدد الفواتير المتأخرة عن تاريخ الاستحقاق · مصروفات الشهر
الأجهزة والمخزون	الأجهزة المتاحة في المخزون · الأجهزة المركّبة لدى العملاء · المنتجات التي بلغت حد إعادة الطلب
العمليات	إجمالي المركبات · أوامر التركيب المفتوحة · تركيبات اليوم · تذاكر الدعم المفتوحة
الاشتراكات	الاشتراكات النشطة · التي تنتهي قريباً · المنتهية فعلياً

الرسوم البيانية والقوائم التفاعلية

مسار العملاء المحتملين (Funnel) توزيع الفرص على المراحل السبع: جديد، تم التواصل، مؤهل، عرض سعر، تفاوض، مكسوب، مفقود.	منحنى المبيعات والتحصيل — ١٢ شهرًا مخطط مزدوج يقارن ما تفتت فوترته بما تم تحصيله فعلياً شهرياً — يكشف فجوة التحصيل بصرياً.
أفضل ٥ عملاء مرتبين حسب إجمالي المبيعات مع عدد فواتير كل عميل.	توزيع حالات الأجهزة نسبة الأجهزة في المخزون مقابل المركّبة والمجهزة والعاطلة والمرتبعة.
مهامي القادمة أقرب ٦ أنشطة مجدولة للمستخدم الحالي — مكالمات، زيارات، مهام متابعة.	تركيبات اليوم جدول بأوامر التركيب المجدولة اليوم مع العميل والمركبة والفني المسؤول.
أحدث الفواتير آخر ٦ فواتير صادرة مع حالة السداد و رابط مباشر للتفاصيل.	اشتراكات على وشك الانتهاء أقرب ٦ اشتراكات لانتهاء الصلاحية مع العميل والمركبة وعدد الأيام المتبقية.

مركز التنبيهات الذكية

في الشريط العلوي — على كل صفحة وليس لوحة التحكم فقط — يوجد جرس تنبيهات يُحسب لحظياً. كل تنبيه قابل للنقر ويأخذك مباشرة إلى القائمة المفلّرة بالسجلات المعنية:

التنبيه	متى يظهر ولماذا يهم
اشتراكات تنتهي قريباً	خلال المدة المحددة بالإعدادات (٣٠ يوماً افتراضياً) — لحماية الإيراد المتكرر قبل فقدانه
اشتراكات منتهية	تجاوزت تاريخ الانتهاء وما زالت مسجلة كنشطة — تحتاج تجديد أو إيقافاً
فواتير متأخرة السداد	تجاوزت تاريخ الاستحقاق ولم تُسدّد بالكامل — لبدء إجراءات التحصيل
متابعات متأخرة	أنشطة مجدولة للمستخدم الحالي مرّ موعدها ولم تُنجز
منتجات بلغت حد الطلب	الكمية المتاحة نزلت تحت الحد الأدنى — لإصدار أمر شراء قبل النفاد
تذاكر دعم مفتوحة	تذاكر لم تُحلّ بعد — لضمان زمن استجابة مقبول
أوامر تركيب قيد التنفيذ	أوامر لم تكتمل — لمتابعة سير العمليات الميدانية

إدارة العملاء

6

1.1 العملاء المحتملون (Leads)

نقطة دخول كل استفسار جديد قبل أن يصبح عميلاً فعلياً. الهدف: ألا تضيع فرصة بيع بسبب عدم المتابعة.

البيانات المسجلة: كود تلقائي، الاسم، اسم الشركة، الجوال، البريد، المدينة، مصدر العميل (موقع إلكتروني / اتصال / معرض / ترشيح / وسائل تواصل / زيارة)، **عدد المركبات المتوقع، القيمة التقديرية للصفقة،** المندوب المسؤول، تاريخ المتابعة القادمة، المتطلبات، وسبب الخسارة عند الفقد.

مراحل السجل:

مفقود

مكسوب

تفاوض

عرض سعر

مؤهل

تم التواصل

جديد

التحويل إلى عميل — بضغطة واحدة

عند الفوز بالصفقة يُنشئ زر «تحويل» سجل عميل كامل تلقائياً، ويُحدّد نوعه (فرد/شركة) حسب وجود اسم شركة، **وينقل كامل سجل الأنشطة والمعاملات السابقة** إلى ملف العميل الجديد حتى لا يضيع تاريخ العلاقة. كما يمنع النظام تحويل السجل نفسه مرتين.

1.2 العملاء (Customers)

الملف الرئيسي للعميل. يدعم نوعين: **فرد** (برقم هوية) و**شركة** (بسجل تجاري ورقم ضريبي).

البيانات: كود تلقائي، الاسم، اسم الشركة، جوالان، رقم واتساب، البريد، رقم الهوية/السجل، الرقم الضريبي، المدينة، العنوان، مصدر العميل، **الموظف المسؤول، الحد الائتماني،** الحالة (نشط/غير نشط/محظور)، والملاحظات.

ملف العميل الموحد — كل شيء في شاشة واحدة

عند فتح أي عميل تظهر كل ارتباطاته في تبويبات:

القسم	المحتوى
المركبات	كل مركبات العميل بأرقام لوحاتها والأجهزة المرخصة عليها
جهات الاتصال	عدة أشخاص للتواصل داخل الشركة الواحدة، مع تحديد جهة الاتصال الرئيسية
عروض الأسعار	كل العروض المقدمة له وحالاتها
الفواتير	الفواتير وحالة سدادها والمتبقي على كل منها
المدفوعات	سجل التحصيل الكامل بطرق الدفع والمراجع
الأجهزة	الأجهزة المسجلة باسمه بأرقام IMEI وتواريخ انتهاء الضمان
الاشتراكات	اشتراكات منصة التتبع وتواريخ انتهائها
أوامر التركيب	سجل التركيبات والصيانات والفك والنقل
تذاكر الدعم	كل شكاواه واستفساراته الفنية وحالاتها
سجل الأنشطة	خط زمني بكل اتصال وزيارة وملاحظة منذ أول تواصل

٦.٣ المركبات (Vehicles)

كل مركبة تتبع عميلًا واحدًا وتحمل: **رقم اللوحة**، الماركة، الموديل، سنة الصنع، اللون، رقم الهيكل، **نوع المركبة** (سيدان / دفع رباعي / وانيت / شاحنة / حافلة / فان / معدة / أخرى)، واسم وجوال السائق.

هذه الوحدة هي **حلقة الوصل الحاسمة** في النظام: المركبة تربط العميل بالجهاز المركب عليه، وبأمر التركيب، وباشتراك المنصة، وبأي تذكرة دعم لاحقة.

٦.٤ الأنشطة والمتابعات (Activities)

سجل تفاعلات قابل للربط بأي كيان في النظام — عميل محتمل، عميل، أو غيره. سبعة أنواع: **مكالمة، واتساب، بريد إلكتروني، زيارة، اجتماع، ملاحظة، مهمة.**

كل نشاط له عنوان ووصف و**موعد مجدول** ونتيجة، وحالاته إما معلق أو منجز أو ملغى. الأنشطة المتأخرة تظهر تلقائيًا في تنبيهات المستخدم صاحبها، وأقرب المهام تظهر في لوحة التحكم.

المخزون والمشتريات وتتبع الأجهزة

7

٧.١ المنتجات والتصنيفات

كتالوج موحد لكل ما تبيعه الشركة، مقسم إلى أربعة أنواع لكل منها سلوك مختلف في النظام:

النوع	أمثلة	السلوك
جهاز	GT06N · Teltonika FMB920 · JV200	يُتتبع غالباً بالرقم التسلسلي/IMEI كقطع مستقلة
ملحق	ريلبي قطع الوقود · حساس وقود · صغيرة توصيل	يُتتبع بالكمية فقط دون أرقام تسلسلية
اشتراك	باقة سنة · باقة سنتان	يحمل مدة بالأشهر تُستخدم في احتساب انتهاء الاشتراك
خدمة	رسوم تركيب · فك ونقل جهاز	لا يؤثر على المخزون إطلاقاً

بيانات كل منتج: كود فريد، الاسم بالعربية والإنجليزية، التصنيف، وحدة القياس، **سعر الشراء** (يستخدم في حساب الربحية)، **سعر البيع**، نسبة الضريبة، خيار التتبع بالرقم التسلسلي، الكمية الحالية، **حد إعادة الطلب**، مدة الضمان بالأشهر، مدة الاشتراك، وصورة ووصف.

تنبيه النفاذ الاستباقي

متى نزلت الكمية المتاحة لأي منتج نشط تحت **حد إعادة الطلب** المحدد له، يظهر تنبيه فوري في الشريط العلوي لكل من يملك صلاحية المنتجات — لإصدار أمر شراء قبل التوقف عن البيع.

٧.٢ الموردون والمشتريات

سجل موردين كامل (كود، اسم، مسؤول التواصل، جوال، رقم ضريبي، مدينة، عنوان)، ثم أوامر شراء بنظام **بنود** (منتج، كمية، سعر) مع إجمالي وخصم وضريبة ومبلغ مدفوع ومرجع فاتورة المورد.

دورة أمر الشراء



عند الاستلام يُسجل النظام **حركة مخزنية** لكل صنف تحفظ: النوع (وارد/صادر/تسوية)، الكمية، **الرصيد بعد الحركة**، المستند المرجعي، المستخدم المنفذ، والتاريخ والوقت. هذا يوفر سجل تدقيق كامل لأي فرق في المخزون.

٧.٣ مخزون الأجهزة بالـ IMEI — قلب النظام

هذه الوحدة تميّز النظام عن أي CRM عام. كل جهاز تتبع يُسجّل **كقطعة فردية مستقلة** لها هوية دائمة، وليس مجرد رقم في خانة كمية.

بيانات كل وحدة جهاز: نوع المنتج، رقم IMEI فريد لا يتكرر، الرقم التسلسلي، رقم شريحة الاتصال ومشغّلها (STC / موبايلي / زين)، أمر الشراء الذي جاء ضمنه، الحالة، العميل الحالي، المركبة المركّب عليها، وتاريخ انتهاء الضمان (يُحسب تلقائياً من مدة ضمان المنتج).

حالات الجهاز خلال دورة حياته:

مستبعد

مرتجع

عاطل

مركّب

محجوز

في المخزون

الإدخال الجماعي للأجهزة

عند استلام شحنة من ٥٠ أو ١٠٠ جهاز، لا حاجة لإدخالها واحداً واحداً. يوفّر النظام شاشة **لصق قائمة أرقام IMEI دفعة واحدة** (سطر لكل جهاز، مع إمكانية إضافة رقم الشريحة والرقم التسلسلي في نفس السطر). النظام يُنشئها كلها فوراً، ويحسب ضمان كل جهاز، ويتجاهل الأرقام المكررة تلقائياً ويبلغك بها.

ماذا يعني هذا عملياً؟

- عميل يتصل شاكياً من جهاز؟ ابحث برقم اللوحة أو الـ IMEI وستعرف: تاريخ التركيب، الفني المنقذ، حالة الضمان، ورقم الشريحة.
- جهاز عاد من عميل؟ غيّر حالته إلى «مرتجع» أو «عاطل» وسيخرج تلقائياً من المخزون المتاح للبيع.
- تريد معرفة كم جهازاً متاحاً فعلياً للتركيب غداً؟ رقم دقيق، لا تقدير.

المبيعات: عروض الأسعار والفواتير والتحصيل

8

٨.١ عروض الأسعار (Quotations)

عرض السعر يمكن إصداره **لعميل مسجل أو لعميل محتمل لم يسجل بعد** — وهي ميزة عملية مهمة، إذ لا يلزمك النظام بإنشاء ملف عميل كامل لمجرد تسعير استفسار.

كل عرض يحمل: كود تلقائي، تاريخ، **تاريخ صلاحية**، بنود مفضلة، خصم عام، شروط وأحكام (تجلب افتراضياً من الإعدادات ويمكن تعديلها لكل عرض)، وملاحظات.

منتهي الصلاحية

مرفوض

مقبول

مُرسَل

مسودة

نظام البنود المفضّل (مشارك بين العروض والفواتير)

لكل بند: المنتج (اختياري)، الوصف، الكمية، سعر الوحدة، خصم البند، ونسبة الضريبة. ويحسب النظام لحظياً:

الحقل	طريقة الحساب
صافي البند	(الكمية × السعر) - خصم البند
ضريبة البند	صافي البند × نسبة الضريبة ÷ ١٠٠
إجمالي البند	صافي البند + ضريبة البند
المجموع الفرعي	مجموع صافي كل البنود
إجمالي الضريبة	مجموع ضرائب البنود
الإجمالي النهائي	المجموع الفرعي + الضريبة - الخصم العام

الحساب يتم على الخادم عند الحفظ ولا يعتمد على المتصفح — ما يمنع أي تلاعب أو خطأ في القيم النهائية.

الطباعة: نسخة مصقّمة للطباعة تحمل شعار الشركة وبياناتها ورقمها الضريبي والسجل التجاري (من الإعدادات) وبيانات العميل والبنود والشروط — جاهزة للإرسال للعميل مباشرة.

٨.٢ الفواتير (Invoices)

الفاتورة تُنشأ إما مباشرة، أو — الأفضل — **بتحويل تلقائي من عرض سعر مقبول** ينسخ كل البنود ويربط المستنديين ببعضهما ويحسب تاريخ الاستحقاق من الإعدادات.

ملغاة

مدفوعة بالكامل

مدفوعة جزئياً

غير مدفوعة

حماية السلامة المحاسبية

- الفاتورة التي سُجّلت عليها دفعة **لا يمكن تعديلها ولا حذفها ولا إلغاؤها** — يجب حذف الدفعات أولاً.
- حالة السداد **ليست حقلاً يدوياً**، بل تُشتق حسابياً من مجموع الدفعات المسجلة فعلياً.
- عرض السعر الذي تحوّل إلى فاتورة لا يمكن حذفه.
- الحذف من نوع Soft Delete — السجل يبقى قابلاً للاسترجاع والتدقيق.

الفلتر المتاحة: بالحالة، بالعميل، بفترة زمنية، وفلتر مخصّص لعرض **المتأخرات فقط** (غير مسدّدة وتجاوزت تاريخ الاستحقاق) — وهو المدخل المباشر من تنبيه الشريط العلوي.

٨.٣ المدفوعات وسندات القبض (Payments)

كل دفعة تُسجّل بـ: كود تلقائي، الفاتورة المرتبطة (أو «دفعة عامة» غير مرتبطة بفاتورة)، العميل، التاريخ، المبلغ، **طريقة الدفع** (نقدي / تحويل بنكي / شبكة / شيك / أخرى)، رقم المرجع، وملاحظات.

ثلاث آليات ذكية في التحصيل

- **منع الزيادة:** يرفض النظام أي دفعة تتجاوز المتبقي على الفاتورة، ويعرض المبلغ المتبقي الصحيح في رسالة الخطأ.
- **التحديث الفوري:** بمجرد الحفظ تُحدّث حالة الفاتورة تلقائياً — وعند حذف الدفعة تُعاد الحالة لما كانت عليه.
- **سند قبض جاهز:** لكل دفعة سند قبض مطبوع ببيانات الشركة والعميل والمبلغ رقماً وطريقة الدفع.

وفي شاشة إنشاء الدفعة، تُعرض فقط **الفواتير غير المسدّدة بالكامل** لتسريع الاختيار ومنع الخطأ، ويُشتق العميل تلقائياً من الفاتورة المختارة.

العمليات: التركيب والاشتراكات والدعم

9

٩.١ أوامر التركيب (Installations)

الجسر بين المبيعات والتنفيذ الميداني. أربعة أنواع من الأوامر: تركيب جديد · إعادة تركيب · فك جهاز · صيانة. كل أمر يحمل: كود تلقائي، العميل، المركبة، الفاتورة المرتبطة (اختياري)، الفني المسند إليه، موعد مجدول بالتاريخ والساعة، الموقع والعنوان، تكلفة التنفيذ، وملاحظات الفني، بالإضافة إلى قائمة الأجهزة المحددة للتركيب بأرقام IMEI.

ملغي

مكتمل

قيد التنفيذ

مجدول

بانتظار الجدولة

تقويم التركيبات

عرض تقويمي شهري يُظهر أوامر التركيب موزعة على أيامها — يمكن مسؤول العمليات من رؤية ضغط العمل وتوزيع المهام على الفنيين وتفاذي التعارض في المواعيد.

لحظة الإنهاء — أهم عملية آلية في النظام

عند ضغط «إنهاء أمر التركيب» ينفذ النظام سلسلة عمليات مترابطة في معاملة واحدة:

1. يتحقق أولاً من وجود أجهزة محددة — ويرفض الإنهاء بدونها.
2. يغير حالة الأمر إلى «مكتمل» ويسجل وقت الإنجاز الفعلي.
3. يحول حالة كل جهاز مُدرج إلى «مركب».
4. يربط كل جهاز نهائياً بالعميل والمركبة — فيصبح للجهاز عنوان دائم في النظام.
5. إن اختار المنفذ ذلك: ينشئ اشتراك منصة تتبع لكل جهاز بمدته وقيمته، ويحسب تاريخ انتهائه، ويضع رابط المنصة من الإعدادات.

٩.٢ الاشتراكات (Subscriptions)

مصدر الإيراد المتكرر في هذا النشاط — وأكثر ما يُنسى في الإدارة اليدوية. كل اشتراك يربط: العميل + المركبة + الجهاز + باقة الاشتراك، مع تاريخ بداية ونهاية وقيمة.

كما يحفظ بيانات وصول العميل لمنصة التتبع (الرابط، اسم المستخدم، كلمة المرور) — وكلمة المرور محجوبة عن أي إخراج تلقائي للبيانات حمايةً لخصوصية العميل.

ملغي

موقوف

منتهي

نشط

آلية التجديد الذكية

الحالة	سلوك النظام عند التجديد
الاشتراك ما زال سارياً	تُضاف مدة التجديد على تاريخ الانتهاء الحالي — فلا يخسر العميل الأيام المتبقية له
الاشتراك منتهي فعلاً	تبدأ المدة الجديدة من تاريخ اليوم — فلا تُحتسب فترة الانقطاع

ومع كل تجديد يُحفظ سجل تاريخي مستقل يوثّق: تاريخ التجديد، تاريخ الانتهاء القديم والجديد، عدد الأشهر، المبلغ، والمنقذ. وبخيار واحد يمكن إصدار فاتورة التجديد تلقائياً بالضريبة وبوصف يذكر رقم لوحة المركبة أو الـ IMEI.

حماية الإيراد المتكرر

النظام يراقب تواريخ الانتهاء يومياً ويظهر تنبيهين منفصلين: «ينتهي خلال ٣٠ يوماً» (فرصة تجديد استباقي) و«منتهي فعلاً» (يحتاج تدخلاً فورياً). مدة التنبيه قابلة للتعديل من الإعدادات.

٩.٣ تذاكر الدعم الفني (Tickets)

كل تذكرة تُربط بالعميل والمركبة والجهاز — فلا يحتاج الفني لسؤال العميل عن رقم الجهاز.

الأنواع: عطل فني · شكوى · استفسار · صيانة · أخرى.

الأولويات:

- منخفضة
- متوسطة
- مرتفعة
- عاجلة

الحالات:

- مفتوحة
- قيد المعالجة
- بانتظار العميل
- تم الحل
- مغلقة

لكل تذكرة سلسلة ردود بأسماء أصحابها وتواريخها، مع إمكانية تعليم الرد كـ «ملاحظة داخلية» لا تُشارك مع العميل. وعند وضع الحالة «تم الحل» أو «مغلقة» يسجّل النظام وقت الحل تلقائياً لقياس زمن الاستجابة، مع حق لتوثيق الحل المطبّق كمرجع للحالات المشابهة.

المالية: المصروفات والربحية

10

لا يكتمل قياس الأداء بالإيرادات وحدها. توَقَّر هذه الوحدة تسجيل **مصروفات التشغيل** مصنَّفة إلى بنود (إيجار، رواتب، وقود ومواصلات، تسويق، صيانة، اتصالات... وأي تصنيف تضيفه).

كل مصروف يحمل: كود تلقائي، التصنيف، التاريخ، المبلغ، الوصف، طريقة الصرف، رقم المرجع، و**مرفق للسند أو الإيصال**، وملاحظات — لتكون كل حركة نقدية موثقة ومدعومة بمستند.

مركز التقارير

11

تسعة تقارير تحليلية، جميعها **قابلة للتصفية بفترة زمنية** وقابلة للطباعة أو التصدير.

التقرير	ما يجب عنه
تقرير المبيعات	إجمالي المبيعات في الفترة، موزعة شهرياً، وحسب المنتج (أي الأجهزة يبيع أكثر)، وحسب مندوب المبيعات (تقييم أداء الفريق).
تقرير التحصيل	المبالغ المحضلة في الفترة، موزعة على طرق الدفع، مع كشف الذمم المدينة القائمة على كل عميل.
تقرير العملاء	ترتيب العملاء بحجم التعامل، وتوزيعهم حسب مصدر الاكتساب (أي قناة تسويقية تأتي بعملاء فعليين) وحسب المدينة.
تقرير المخزون	أرصدة المنتجات، والمنتجات تحت حد الطلب، وتوزيع الأجهزة على حالاتها ولكل نوع جهاز على حدة.
تقرير الاشتراكات	الاشتراكات النشطة والمنتوية والتي على وشك الانتهاء، مع حركة التجديدات شهرياً وقيمتها — مؤشر مباشر على صحة الإيراد المتكرر.
تقرير التركيبات	أوامر التركيب في الفترة موزعة حسب الفني (إنتاجية كل فني) وحسب الحالة (نسبة الإنجاز).
تقرير العملاء المحتملين	توزيع الفرص على مراحل المسار، وأداء كل مندوب، وأفضل مصادر الفرص — مع معدل التحويل من فرصة إلى عميل.
تقرير الأرباح والخسائر	التقرير الأهم للإدارة — انظر التفصيل أدناه.
لوحة التقارير	صفحة تجميعية للوصول السريع لكل التقارير مع مؤشرات موجزة.

تفصيل تقرير الأرباح والخسائر

البند	طريقة الاحتساب
الإيرادات	إجمالي الفواتير غير الملغاة في الفترة بعد استبعاد الضريبة (الضريبة ليست إيراداً للشركة)
تكلفة البضاعة المباعة	مجموع (كمية كل بند × سعر شراء المنتج) — التكلفة الحقيقية لا التقديرية
مجمل الربح	الإيرادات - تكلفة البضاعة المباعة
المصروفات التشغيلية	مجموع المصروفات المسجلة في الفترة
صافي الربح	مجمل الربح - المصروفات التشغيلية
هامش الربح %	(صافي الربح ÷ الإيرادات) × ١٠٠
المحصّل فعلياً	مجموع الدفعات المستلمة في الفترة — للمقارنة بين الربح الدفترى والتدفق النقدي

ويُعرض التقرير أيضاً **توزيع المصروفات حسب التصنيف** (لمعرفة أين تذهب الأموال) و**مقارنة شهرية للإيرادات مقابل المصروفات** عبر الفترة المختارة.

المستخدمون

إنشاء حسابات الموظفين ب: الاسم، البريد الإلكتروني، الجوال، **المسمى الوظيفي**، الصورة الشخصية، كلمة المرور، الدور الوظيفي، وحالة التفعيل. النظام يسجل **تاريخ آخر دخول** لكل مستخدم.

إيقاف بدل الحذف: عند مغادرة موظف يُفضل تعطيل حسابه لا حذفه — فيُمنع من الدخول بينما تبقى كل سجلاته ومستنداته وأنشطته سليمة ومنسوبة إليه للمراجعة والتدقيق.

ولكل مستخدم **صفحة ملف شخصي** يعدّل فيها بياناته ويغيّر كلمة مروره بنفسه دون تدخل الإدارة.

الأدوار والصلاحيات

شاشة تفاعلية تعرض **مصفوفة كاملة:** الوحدات في الصفوف والصلاحيات الأربع في الأعمدة، مع إمكانية تحديد وحدة كاملة أو صلاحية معيّنة عبر كل الوحدات، يمكن إنشاء أدوار جديدة بالكامل حسب هيكل الشركة.

الإعدادات العامة

المجموعة	الإعدادات
بيانات الشركة	الاسم، الهاتف، الجوال، البريد، العنوان، الرقم الضريبي ، رقم السجل التجاري، والشعار — تظهر على كل المستندات المطبوعة
الإعدادات المالية	رمز العملة، نسبة ضريبة القيمة المضافة (١٠٪ افتراضياً)، مدة صلاحية عرض السعر بالأيام، ومهلة استحقاق الفاتورة بالأيام
التنبيهات	عدد أيام التنبيه المسبق قبل انتهاء الاشتراك (٣٠ يوماً افتراضياً)
النصوص الافتراضية	الشروط والأحكام التي تظهر تلقائياً في عروض الأسعار، وملاحظات الفواتير

نُقرأ الإعدادات من ذاكرة مؤقتة عالية الأداء وتُحدّث فوراً عند أي تعديل — أي تغيير ينعكس على كامل النظام مباشرة.

قواعد الحماية وسلامة البيانات

الترقيم التلقائي الآمن

كل مستند في النظام يحصل على **كود فريد متسلسل** يُولّد تلقائياً بصيغة موحّدة، باستخدام قفل على مستوى قاعدة البيانات يمنع تكرار الرقم حتى لو أنشأ مستخدمان مستنداً في اللحظة نفسها.

المستند	الصيغة	مثال
العميل	CUS-000000	CUS-000147
العميل المحتمل	LED-000000	LED-000032
عرض السعر	QOT-000000	QOT-000089
الفاتورة	INV-000000	INV-000215
سند القبض	PAY-000000	PAY-000340
أمر التركيب	INS-000000	INS-000102
الاشتراك	SUB-000000	SUB-000198
تذكرة الدعم	TKT-000000	TKT-000067

قواعد المنع المحاسبي

القاعدة	الهدف
لا تعديل ولا حذف لفاتورة عليها دفعات	منع التلاعب بمستند تمّ تحصيل جزء منه
لا حذف لعرض سعر تحوّل إلى فاتورة	حفظ سلسلة المستندات المترابطة
لا دفعة تتجاوز المتبقي على الفاتورة	منع الأرصدة السالبة والأخطاء الحسابية
لا إنهاء لأمر تركيب بلا أجهزة محدّدة	ضمان توثيق أي جهاز خرج من المخزون
رقم IMEI فريد لا يقبل التكرار إطلاقاً	منع ازدواج سجلات الأجهزة
لا استلام مزدوج لأمر شراء واحد	منع تضخيم رصيد المخزون بالخطأ
لا تحويل مزدوج لعميل محتمل	منع تكرار سجلات العملاء
لا حذف لمورد أو منتج مرتبط بحركات	حماية السلامة المرجعية للبيانات التاريخية

التوثيق والتتبع

كل مستند رئيسي يحفظ **من أنشأه ومتى**، وكل تعديل يُسجّل بوقته. الحركات المخزنية تحفظ الرصيد قبل وبعد كل حركة مع المستخدم المنقذ. وسجل الأنشطة يوثّق كل تفاعل مع كل عميل بتاريخه وصاحبه.

٢٧ جدولاً مترابطاً بعلاقات مُقَيَّدة على مستوى قاعدة البيانات نفسها — بحيث يستحيل وجود بيانات يتيمة (فاتورة بلا عميل، أو جهاز بلا منتج).

المجموعة	الجدول
العملاء	customers · customer_contacts · vehicles · leads · activities
المخزون	categories · products · device_units · stock_movements
المشتريات	suppliers · purchases · purchase_items
المبيعات	quotations · quotation_items · invoices · invoice_items · payments
العمليات	installations · installation_items · subscriptions · subscription_renewals · tickets · ticket_replies
المالية	expense_categories · expenses
النظام	users · roles · permissions · settings (وجداول الربط والجلسات)

أهم العلاقات المحورية

- العميل ← المركبات ← الأجهزة: سلسلة تتيح معرفة كل جهاز مركّب على كل مركبة لكل عميل.
- الفاتورة ← البنود ← المنتجات: لتحليل المبيعات بالمنتج وحساب التكلفة الفعلية.
- الفاتورة ← المدفوعات: لاشتقاق حالة السداد والمتبقي تلقائياً.
- أمر التركيب ← وحدات الأجهزة: علاقة متعدد-لمتعدد بقيد يمنع تكرار الجهاز في الأمر الواحد.
- الاشتراك ← سجل التجديدات: تاريخ كامل لكل تجديد وفاتورته.
- الأنشطة ← أي كيان: علاقة مرنة (Polymorphic) تتيح ربط النشاط بعميل محتمل أو عميل أو غيره.

متطلبات التشغيل والتسليم

المتطلب	المواصفة
الخادم	أي استضافة تدعم PHP 8.2 أو أحدث (مشاركة، VPS، أو سحابية)
قاعدة البيانات	MySQL 8 أو MariaDB 10.4 فأحدث
خادم الويب	Apache أو Nginx
أجهزة المستخدمين	لا شيء — متصفح حديث فقط (Chrome / Edge / Firefox / Safari)
الأجهزة المدعومة	حاسب مكتبي، لابتوب، تابلت، وجوال — التصميم متجاوب بالكامل

ما يشملہ التسليم

النظام كاملاً الكود المصدري وقاعدة البيانات وملفات التنصيب	بيانات تجريبية عملاء ومنتجات وفواتير وأجهزة جاهزة للتجربة والتدريب	أدوار جاهزة سنة أدوار مضبوطة مسبقاً بصلاحياتها
إعدادات مبدئية ضريبة 10٪، مدد الاستحقاق والصلاحيه والتنبيه	قوالب طباعة عرض سعر، فاتورة، وسند قبض جاهزة للاستخدام	هذا الدليل توثيق كامل لآلية عمل النظام

خطوات بدء التشغيل الفعلي

- إدخال بيانات الشركة الحقيقية والشعار والرقم الضريبي في شاشة الإعدادات.
- إنشاء حسابات الموظفين وإسناد الدور المناسب لكل منهم.
- إدخال كتالوج المنتجات بأسعار الشراء والبيع الفعلية.
- تسجيل أوامر الشراء الحالية وأرقام IMEI للأجهزة الموجودة في المستودع.
- ترجيل بيانات العملاء والمركبات والاشتراكات القائمة.
- بدء التشغيل الفعلي مع متابعة لوحة التحكم والتنبيهات يومياً.

ملخص المزايا التنافسية

16

ما يميز CoreX CRM ليس عدد شاشاته، بل أنه مصمّم من الأساس لهذا النشاط تحديداً — لا نظاماً عاماً جرى تطويره.

١ — تخصص حقيقي في نشاط التتبع

تتبع الأجهزة بالـ IMEI، شرائح الاتصال، الضمانات، أوامر التركيب، واشتراكات المنصة — مفاهيم لن تجدها في أي CRM عام.

٢ — دورة عمل واحدة متصلة

من الاستفسار إلى التجديد دون إعادة إدخال بيانات، ودون قطيعة بين المبيعات والعمليات والمحاسبة.

٣ — حماية الإيراد المتكرر

تنبيه استباقي قبل انتهاء كل اشتراك، وتجديد بفاتورة تلقائية — الاشتراكات لا تنتهي في صمت.

٤ — انضباط مالي مدمج

قواعد منع تحمي المستندات المحضلة، وحالة سداد محسوبة لا مُدخلة، وضريبة قيمة مضافة على مستوى البند.

٥ — ربحية حقيقية لا تقديرية

تكلفة البضاعة المباعة تُحسب من أسعار الشراء الفعلية، وصافي الربح بعد المصروفات التشغيلية.

٦ — صلاحيات دقيقة بثلاث طبقات

٧٤ صلاحية، ستة أدوار جاهزة، وقدرة على بناء أدوار جديدة — الفني لا يرى الأسعار، والمحاسب لا يعيّن بالعمليات.

٧ — عربي بالكامل واتجاه صحيح

واجهة ومستندات وتقارير ورسائل خطأ عربية RTL — لا ترجمة حرفية ولا خليط لغوي.

٨ — جاهز للنمو

معالجة الجداول على الخادم وفهرسة الحقول الحرجة — الأداء يظل ثابتاً مع عشرات الآلاف من السجلات.

الأثر التشغيلي المتوقع

- لا فرصة بيع تضيع: كل استفسار له سجل ومسؤول وموعد متابعة.
- لا اشتراك ينتهي بصمت: تنبيه قبل شهر يمنح فرصة كافية للتجديد.
- لا جهاز مفقود: كل IMEI معروف موقعه وحالته وعمله في أي لحظة.
- لا فاتورة منسية: المتأخرات تظهر في التنبيهات كل يوم حتى تُحطّل.
- لا قرار بلا بيانات: تسعة تقارير تجيب عن أسئلة الإدارة الحقيقية.

CoreX CRM

نظام إدارة علاقات العملاء لأجهزة تتبع المركبات

وثيقة تعريفية — الإصدار 1.0