

BuildFlow

CONSTRUCTION ERP

BF

الدليل الرسمي للمستخدم

دليل الاستخدام الشامل

منصة متكاملة لإدارة موارد شركات **التشييد والإنشاء** — من المناقصة والحصر والتسعير، إلى التنفيذ والمشتريات والمخازن، فالمالية والموارد البشرية والحوكمة.

The ERP That Truly Understands Engineering & Construction

الإصدار 1.0 · 2026

التنفيذ والمشتريات

الحوكمة والمصاحبات

الحصر والتسعير

المالية والتقارير

دليل BuildFlow الكامل من المشروع الأول إلى الحوكمة

عشرة فصول تأخذك عبر النظام كله بلغة المستخدم لا لغة المطور: تؤسس شركتك ومشروعك، تسعّره وتنقّذه، تتابع ماله وتُمسك دفاتره، تدير إنفاقه وفريقه وأصوله — وتحكمه بصلاحيات تحرس كل شيء. كل فصل صفحة مستقلة بأشكال موضّحة.

The complete BuildFlow user manual — ten illustrated chapters

أشكال موضّحة في كل فصل 📖

عربي · RTL 🌐

نظام إدارة مقاولات 🏗️

١٠ فصول

الجزء الأول التأسيس والمشروع



٣.

تنفيذ مشروعك

المهام المتولّدة من جدول الكميات، ولوحة كانبان، والبرنامج الزمني، والمتابعة، وتقارير الموقع.

افتح الفصل —



٢.

إنشاء مشروعك

المكتبة المرجعية، ثم أول مشروع وجدول كمياته وحصره وتسعيّره حتى «نموذج العطاء».

افتح الفصل —



١.

دليل BuildFlow

البداية: التعريف بالنظام، وتأسيس شركتك وفريقك، وأولى خطواتك داخل المنصة.

افتح الفصل —

الجزء الثاني المال



٥.

المالية

محرك المحاسبة: الأستاذ العام، والترحيل التلقائي للأحداث التشغيلية، وإغلاق الدفاتر.

افتح الفصل —



٤.

المتابعة المالية

مستخلصات العميل وتحصيله، ومتابعة قيمة المشروع ماليًا خطوة بخطوة.

افتح الفصل —

الجزء الثالث الإنفاق والتشغيل

٦

الإنفاق

المشتريات والمخازن والعقود: من طلب الشراء إلى الصرف والاستلام وضبط العقود من الباطن.

افتح الفصل -



٧

المكتب الفني

ضبط الوثائق والاعتمادات الفنية والجودة (NCR/RFI)، والبيانات التي تحمي المال.

افتح الفصل -

الجزء الرابع الموارد والأصول والحوكمة

٨

الموارد البشرية والرواتب

ملفات الموظفين والعقود، ومسجلات الرواتب والتسجيل المحاسبي، والسلف والإجازات.

افتح الفصل -



٩

الإيجارات

عقود العقارات المستأجرة (شقق ومخازن)، ومعاييرها الفوقية، وتأميناتها وتسويتها.

افتح الفصل -



١٠

الحوكمة والصلاحيات

المؤسسات والأدوار، والبيانات، وطبقنا الحماية (الواجهة وRLS)، والتدقيق والاعتمادات.

افتح الفصل -

مراجع وثائق مرجعية وملحقات

§

السجل المرجعي للمعايير

على أي أساس صُمم BuildFlow — المعايير والقوانين والجهات وأطر الأمن، مصنفة بدرجة اعتماد ومسار ملف، مع بيان ما هو غير موجود.

افتح السجل -



§

ملحق البروشورات التسويقية

بروشور BuildFlow من صفحتين بخمس لغات: أوجاع صناعة التشييد في مصر والخليج وحلولها، التخصيص الكامل، وفتنات التواصل المباشر. اختر لغتك:

Français

English

العربية

Italiano

Español

الفصل الأول- دليل استخدام BuildFlow

نظام إدارة موارد الكيانات الذي يفهم الهندسة والإنشاءات — من افتتاح حسابك حتى افتتاح مشروعك.

The ERP That Truly Understands Engineering & Construction

English · Español · Français · Italiano · عربي

Candidate صلاحية البدء

الموقع <https://app.engimindai.com>

01 موقع BuildFlow على الإنترنت

يمكنك الوصول إلى المنصة مباشرةً من متصفّحك على الرابط التالي:

<https://app.engimindai.com/>

ابدأ دائمًا باختيار لغتك من [مبدّل اللغات](#) — أعلى الشاشة — المنصة تدعم العربية والإنجليزية والإسبانية والفرنسية والإيطالية.

02 تثبيت التطبيق على جهازك

BuildFlow تطبيق ويب (PWA) تفتحه من متصفّحك مباشرةً — **بدون تنزيل من أي متجر**. ويمكنك «تثبيته» على جهازك ليظهر كأيقونة تطبيق مستقلّ يفتح بشاشة كاملة وأسرع.

التثبيت اختياري — التطبيق يعمل كاملاً من المتصفّح بدونه. التثبيت يمنحك أيقونة على الجهاز وفتحاً أسرع وتجربة أقرب للتطبيق.

على ويندوز (Chrome أو Edge)

1 افتح الرابط <https://app.engimindai.com/> في متصفّح [Chrome](#) أو [Edge](#).

2 في نهاية شريط العنوان اضغط [أيقونة التثبيت](#) (شاشة صغيرة بسهم) — أو من قائمة [:](#) اختر [تثبيت التطبيق / Install BuildFlow](#).

3 أكّد بالضغط على [تثبيت](#) — تظهر أيقونة على سطح المكتب وفي قائمة ابدأ.

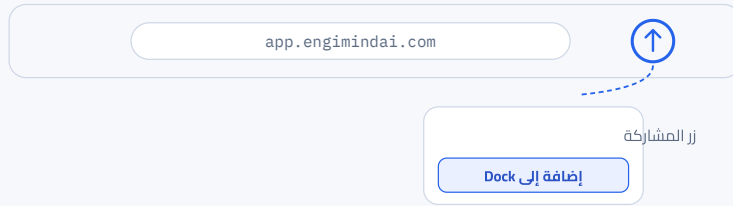


ويندوز/ماك — أيقونة التثبيت في شريط العنوان (Chrome / Edge)

على ماك (Safari أو Chrome)

1 **Chrome:** نفس خطوات ويندوز — الأيقونة في شريط العنوان أو قائمة ⋮ ← تثبيت التطبيق .

2 **Safari:** اضغط زر المشاركة (مربع يسهم لأعلى) في شريط الأدوات، ثم اختر Dock / Add to Dock إضافة إلى .



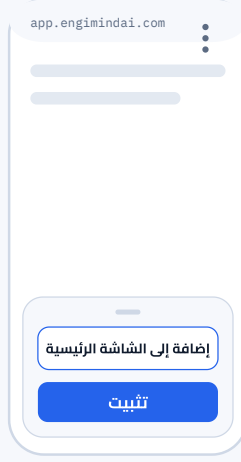
ماك - Safari — زر المشاركة ← إضافة إلى Dock

على أندرويد (Chrome)

1 افتح الرابط في متصفح Chrome .

2 قد تظهر لافتة إضافة إلى الشاشة الرئيسية أسفل الشاشة — أو من قائمة ⋮ اختر Install app / تثبيت التطبيق .

3 أؤكد — تظهر أيقونة BuildFlow بين تطبيقاتك.



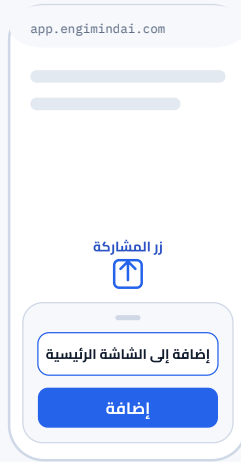
أندرويد - Chrome — إضافة إلى الشاشة الرئيسية

على آيفون وآيباد (Safari)

1 افتح الرابط في متصفح **Safari** تحديدًا (لن يعمل التثبيت من Chrome على iOS).

2 اضغط زر **المشاركة** (مرتّب بسهم لأعلى) في الأسفل.

3 مرّر واختَر **Add to Home Screen / إضافة إلى الشاشة الرئيسية** ثم **إضافة**.



آيفون/آيباد - Safari — المشاركة - إضافة إلى الشاشة الرئيسية

03 فتح حساب جديد على BuildFlow

أمامك طريقتان لإنشاء حسابك — بالبريد الإلكتروني، أو عبر حساب Google.

الطريقة الأولى بالبريد الإلكتروني

- 1 اختر اللغة من [مبدّل اللغات](#).
- 2 اضغط على [Create an Account](#).
- 3 أدخل إيميلك.
- 4 أدخل كلمة السر (٨ أحرف على الأقل).
- 5 اضغط [Create Account](#).

الطريقة الثانية عبر Google

- 1 اختر اللغة من [مبدّل اللغات](#).
- 2 اضغط على [Continue with Google](#).
- 3 اتبع تعليمات جوجل كما ستظهر لك.

شكل 1 — شاشة إنشاء الحساب على BuildFlow

04 الدخول إلى حساب مفتوح سابقًا

بعد اختيار اللغة، سجّل الدخول بإحدى الطريقتين.

الطريقة الأولى بالبريد الإلكتروني

- 1 أدخل إيميلك.
- 2 أدخل كلمة السر.
- 3 اضغط [Sign In](#).

الطريقة الثانية عبر Google

- 1 اضغط [Continue with Google](#).
- 2 اتبع تعليمات جوجل كما ستظهر لك.

شكل 2 — شاشة تسجيل الدخول مع قائمة اللغات مفتوحة

نسيت كلمة السر؟ استخدم [Forgot password?](#) أسفل حقل كلمة السر.

05 بعد الدخول: التعرّف على الواجهة

بمجرّد دخولك، يمنحك BuildFlow صلاحية [Candidate](#) تلقائيًا. تتكوّن الواجهة من قائمة عليا وقائمة جانبية.

القائمة العليا

شكل 3 — عناصر القائمة العليا

وتتكوّن من التالي:

رمز القائمة الجانبية	لتوسيع أو تضيق القائمة الجانبية.
الصلاحية	الصلاحية التي يمنحها BuildFlow للمستخدم تلقائيًا بمجرد دخوله.
مبدّل اللغات	اختيار لغة الواجهة.
مبدّل الحالات	التبديل بين الرؤية النهارية والليلية.
	زر إنشاء شركة للمستخدم على BuildFlow.
هوية المستخدم	الإيميل الذي دخلت به (أو اسمك إن سجّلته) مع الحرف الأول من الاسم أو صورتك.
	لتسجيل الخروج من BuildFlow.

القائمة الجانبية – الملف الشخصي

شكل 4 — شاشة الملف الشخصي (عرض)

- اضغط [Edit](#) لتحرير الملف الشخصي، ثم:
- 1

اضغط [Change Photo](#) لاختيار صورة لك.
- 2

اكتب اسمك بالكامل في حقل [Full Name](#).
- 3

أدخل رقم هاتف أرضي أو محمول، مع مراعاة كتابة كود الدولة.
- 4

ألغ تفعيل [I'm Open to Work](#) إذا كنت غير راغب في أن يجدهك مسؤولو التوظيف على BuildFlow.
- 5

اختر كل الدول التي يمكنك ممارسة العمل فيها إن كنت راغبًا في أن يجدهك مسؤولو التوظيف بها.

شكل 5 — شاشة تحرير الملف الشخصي

شكل 6 — اختيار الدول التي تعمل بها ([Countries you work in](#))

عرّف بكل خبراتك من خلال [Experience](#)

اضغط [Add](#) لإضافة خبرة، ثم عبّئ الحقول التالية:

اختر الوحدة التنظيمية أو الإدارة أو النظام الهندسي الذي تحيد العمل فيه.	Org Unit
المسمى الوظيفي الذي عملت فيه، وتأمل أن تعمل فيه مستقبلاً.	Desired Position
عدد سنوات الخبرة في هذا المسمى الوظيفي.	Years of Experience
ارفع المستندات الدالة على تلك الخبرة.	Upload Certificates
نبذة مختصرة عنك وعن خبراتك.	Bio
ارفع نسخة من سيرتك الذاتية (PDF).	Upload CV
نسخ رابطك الفريد على المنصة لمشاركته عبر وسائل التواصل فيجداك الناس من خلاله.	Copy
ألصق رابط LinkedIn ليجداك مسؤولو التوظيف عليه.	LinkedIn URL

+

اضغط Add

مجدداً لتكرار خطوات الخبرة إذا كنت متنوع الخبرات.

شكل 7 — إضافة خبرة واختيار المسمى الوظيفي

سجل توقيعك الإلكتروني الفريد

اضغط Register your Signature لفتح نموذج تسجيل توقيعك:

التوقيع بقلم رقمي على شاشة الكمبيوتر أو الهاتف.	Electronic (draw)
تحميل صورة توقيعك، ويتولى BuildFlow توضيحه وإزالة الشوائب البصرية منه.	Paper – Upload Image
إزالة توقيعك الإلكتروني.	Clear
حفظ توقيعك في BuildFlow.	Save my Signature
حفظ كافة إدخالات الملف الشخصي.	Save Changes

شكل 8 — نموذج تسجيل التوقيع الإلكتروني

🔒

توقيعك خاص — لا يراه أحد غيرك، ويستخدم فقط عند توقيعك الذاتي على النماذج.



ختم محتوى للتوقيع (المستوى أ): عندما تُوقع على نموذج حوكمة أو عقد مؤلّد، يربط BuildFlow توقيعك بمحتوى المستند لحظتها ببصمة SHA-256 (تُحسب داخل قاعدة البيانات). عند فتح صفحة التحقق برمز **QR** يُعاد حساب البصمة ومقارنتها: إن طابقت ظهر التوقيع «مختوم»، وإن تغيّر أي حرف في المستند بعد التوقيع ظهر «الختم مكسور» — فتكشف الصفحة أي عبث. هذا ختم كاشف للتلاعب، وليس بديلًا عن التوقيع الرقمي المعتمد بشهادة PKI أو الختم الزمني المعتمد.

06 تصفّح دليل الشركات

يمكن للمستخدم بصلاحية **Candidate** تصفّح دليل الشركات بإحدى طريقتين:

- **التصفّح المباشر** لمطالعة الشركات واحدة فواحدة.
- **البحث المُصقّى** عبر **Search Filters** ، لتصفية الشركات بالاسم أو النشاط أو التخصص أو الدولة أو منطقة محدّدة داخل دولة، أو بأي تشكيلة من هذه المرشّحات.

في جميع الحالات يمكنك **متابعة الشركة** والاطلاع على منتجاتها وخدماتها ومتابعة بعضها أو كلّها — وحينها يُرسل رابط ملفك الشخصي إليها تلقائيًا، لتتاح الفرصة للتواصل بينكما في أي وقت.

شكل 9 — دليل الشركات (**Marketplace**) مع شريط البحث المُصقّى

07 استلام دعوات الانضمام لشركات

من أهمّ فوائد BuildFlow طريقته السلسة في تعريف المستخدمين بالشركات والعكس. فبعد ملء ملفك الشخصي وتصفّحك للدليل واستعراضك لمنتجات كل شركة، تستطيع متابعة الشركات التي تهتمّ بأعمالها ومتابعة منتجاتها — وحينها تتعرّف عليك الشركات وتزور صفحتك وتتواصل معك عبر واتساب والإيميل والهاتف، ويمكنها إرسال عروض عمل إما للتعاون في مشروع بعينه أو للتعيين الدائم. وعند وصول الدعوة إليك ستظهر في هذه الصفحة، فتطالعها وتطابق عرض العمل مع ما اتفق عليه عند التواصل، ثم:

تنضمّ إلكترونيًا إلى الشركة بصفة «مشاهد» مبدئيًا، ثم يرفع مالك الشركة أو المسؤول صلاحيتك بما يناسب وظيفتك (انظر القسم ٩: «الأدوار والصلاحيات»).

قبول الدعوة

ينتهي التواصل الإلكتروني بينكما مع بقائكما داخل BuildFlow حتى ظهور فرصة تعاون جديدة.

رفض الدعوة

شكل 10 — صفحة دعوات الانضمام (**Invitations to Join**)

08 فتح شركة على BuildFlow

يستطيع المستخدم بصلاحية **Candidate** أن يرقي نفسه إلى **صاحب شركة (Owner)** ويسجّل شركته على BuildFlow في خطوة واحدة. النموذج مقسّم إلى أربع بطاقات — نستعرضها بطاقة بطاقة.

كيف تصل إلى الصفحة؟

اضغط زر [Create a Company](#) من القائمة العليا (أو من مبدّل الشركات إن لم تكن عضوًا في أي شركة، أو من بانر الترحيب في الـ [Marketplace](#)). ستفتح صفحة [Create my Company](#) — «سجّل شركتك على BuildFlow في خطوة واحدة».

البطاقة الأولى · البيانات الأساسية والتصنيف



Upload Logo

Square image, less than 2 MB (optional)

Company Name *

e.g. Skyline Engineering

Business Type *

Select one or more types...

Pick one or more types. Can't find one? Request it from the list.

Org Units

Select org units...

Countries of Operation

Select countries...

شكل 11 — بطاقة البيانات الأساسية والتصنيف

ارفع شعار الشركة — صورة مربعة أقل من ٢ ميجابايت. إن لم ترفع شعارًا يظهر أول حرف من اسم الشركة كأيقونة مؤقتة.

(اختياري) [Upload Logo](#)

اسم الشركة — حقل مطلوب.

* [Company Name](#)

اختر نوع نشاط واحدًا أو أكثر (مطلوب). لم تجد نوعك؟ اطلب إضافته من داخل نفس القائمة عبر [Request it](#)، فيُرسَل طلبك للمنظمة لمراجعته.

* [Business Type](#)

الوحدات التنظيمية / الأنظمة الهندسية التي تعمل بها الشركة.

[Org Units](#)

الدول التي تمارس الشركة نشاطها فيها.

[Countries of Operation](#)

Phone

+20...

Official Email

info@company.com

Website

https://company.com

Address

City, Country

شكل 12 — بطاقة بيانات التواصل

رقم هاتف الشركة مع كود الدولة.	Phone
البريد الرسمي للشركة.	Official Email
الموقع الإلكتروني للشركة.	Website
العنوان (المدينة، الدولة).	Address

Legal Identity (optional)

Filling Tax ID / Commercial Register may trigger a verification request that the platform reviews.

Tax ID

e.g. 100-200-300

Commercial Register

CR number

We operate as

Select...

شكل 13 — بطاقة الهوية القانونية

الرقم الضريبي.	Tax ID
رقم السجل التجاري.	Commercial Register
نوع الكيان القانوني — مطلوب فقط إذا فُعلت النشر في الدليل.	We operate as

Company Profile (PDF)

 Upload Company Profile

PDF only, under 10 MB (optional)

 Publish to directory

When on, your company appears in the public Marketplace.



شكل 14 — بطاقة ملف الشركة والنشر في الدليل

الرفع: ملفات الشركة — PDF أقل من ١٠ ميغابايت.

Company Profile (PDF)

عند تفعيله تظهر شركتك في الـ Marketplace العام ليجدها الجميع.

Publish to directory

الدفع والإنشاء

الدفع **معفى حالياً** خلال فترة الافتتاح التجريبي. في الأخير اضغط **Create my Company** (يُفَعَّل الزر بمجرد إدخال الاسم واختيار نوع نشاط واحد على الأقل)، أو **Cancel** للإلغاء.

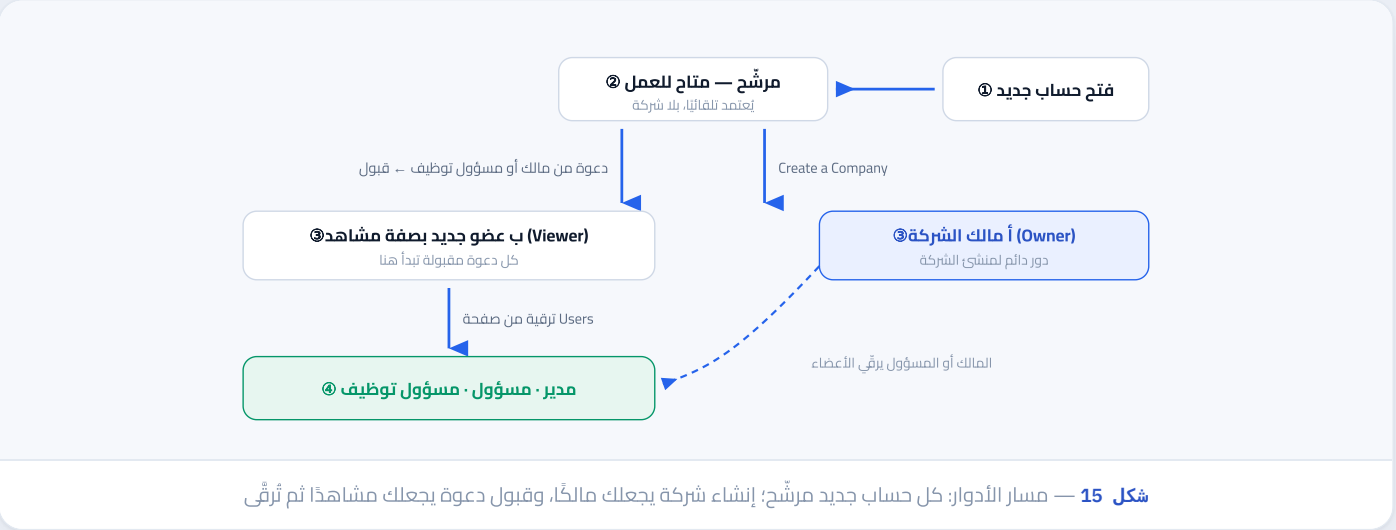
بعد الإنشاء: تصبح **Owner** للشركة وتخرج من مجموعة الباحثين عن عمل، ويوجهك النظام تلقائياً إلى **ملف تأهيل الشركة** لاستكمالها (القسم ١٠). وكل ما سبق يمكن تعديله لاحقاً من **Company Settings**.

09 الأدوار والصلاحيات: من المالك إلى المشاهد

بمجرد إنشاء شركتك أصبحت **مالكها (Owner)** — أعلى صلاحية فيها. هذا القسم يشرح ماذا يعني كل دور، وكيف ينضم الآخرون إلى شركتك ويكتسبون أدوارهم، وكيف تعيّن **مسؤولاً (Admin)** يشاركك الإدارة.

منشئ الشركة. يملك كل صلاحيات المسؤول وزيادة: الهوية القانونية، حذف الشركة، الملاحظات الدائمة عن الموظفين. دور دائم: لا يُنقل ولا يُسحب ولا يُمنح لعضو آخر، ولا يستطيع المالك الاستقالة — المخرج الوحيد هو حذف الشركة.	مالك 🏠 Owner
يدير الشركة يوميًا بيوم: الفريق والأدوار، الموارد البشرية والرواتب، المالية الحساسة، إعدادات الشركة، والحذف في المكتبة والمشاريع. لا يرسل دعوات توظيف ولا يمس ما هو للمالك وحده.	مسؤول 🛡️ Admin
يعمل على البيانات: يضيف ويعدل في المكتبة والمشاريع والمهام والأطراف — بلا حذف وبلا إدارة للفريق أو الموارد البشرية.	مدير 📋 Manager
دور متخصص خارج بيانات المشاريع: يبحث عن المرشحين ويرسل الدعوات ويتابعها فقط (مع المالك).	مسؤول توظيف 🎯 Recruiter
يتصفح كل بيانات الشركة دون تعديل — وهو الدور الذي يبدأ به كل عضو جديد عند قبول الدعوة. تظهر له لافتة عرض فقط — لا تملك صلاحية التعديل 🙁	مشاهد 👁 Viewer
ليس دورًا داخل شركة: هو كل مستخدم لم ينضم بعد لأي شركة. يملك ملفه الشخصي، ويتصفح الدليل، ويستقبل الدعوات، ويستطيع إنشاء شركته الخاصة.	مرشح 🧑 Candidate

مدير المنصة صلاحية منفصلة تمامًا عن أدوار الشركات، مقصورة على مالك BuildFlow (ahmad@engimindai.com): يدير الطلبات والتوثيقات والإضافات والقوائم المرجعية المشتركة، ولا تُمنح من داخل التطبيق.



كيف تصبح مالكًا؟

- افتح حسابك وأكد بريدك (القسم ٠٣). تدخل مباشرة بصفة **مرشح** — لا تنتظر موافقة أحد.
- اضغط **Create a Company** واملأ نموذج الشركة (القسم ٠٨).
- بمجرد الضغط على **Create my Company** يسجل النظام **مالكًا** للشركة ويجعلها شركتك النشطة، ويوجهك إلى ملف تأهيلها.

الملكية دائمة: لا يمكن منح دور «مالك» لعضو آخر ولا نقله ولا سحبه، ولا يستطيع المالك الاستقالة أو إنهاء خدمته. إن أردت إنهاء علاقتك بالشركة فالمسار الوحيد هو حذفها من **Company Settings** (بعد تنزيل نسخة احتياطية وكتابة اسم الشركة للتأكيد).

كيف ينضم الآخرون إلى شركتك؟

لا توجد دعوات بالبريد الإلكتروني ولا روابط انضمام. الانضمام يتم داخل **BuildFlow** عبر ثلاث خطوات:

1 **يفتح الشخص حسابه بنفسه** (القسم ٠٣). يصبح مرشحًا «مناخًا للعمل» يظهر في البحث.

2 **تبحث عنه وتدعوه:** من **HR** ← **Find Candidates** (أو الرابط `/find-candidates`) افتح بطاقته واضغط **Invite** ، وحدّد **المنصب المعروف والراتب وعمليته ومهلة الردّ** (٣ أو ٧ أو ١٤ أو ٣٠ يومًا). تتابع دعواتك من **Sent Invitations** وتستطيع سحبها ما دامت معلّقة.

3 **يقبل الدعوة** من صفحة **Invitations** لديه (القسم ٠٧) فينضم فورًا بصفة **مشاهد**، وتصبح شركتك شركته النشطة.



من يستطيع الدعوة؟ المالك ومسؤول التوظيف فقط. المسؤول (Admin) لا يرسل دعوات — لكنه يرقي الأعضاء بعد انضمامهم. ولذلك إن أردت تفويض التوظيف، عيّن عضوًا بدور «مسؤول توظيف».

تعيين المسؤول وتغيير أدوار الأعضاء

1 افتح **HR** ← تبويب **Users** (أو الرابط `/users`).

2 في بطاقة العضو، من قائمة **Role** اختر الدور الجديد: **مسؤول** أو **مدير** أو **مسؤول توظيف** أو **مشاهد**.

3 يُحفظ التغيير فورًا ويسري من الدخول التالي للعضو.

معتد ✓

منى عادل
mona@example.com

الصلاحية (Role)

إلغاء الوصول إنهاء الخدمة

مسؤول (Admin)

يُحفظ فور الاختيار - لا يمكنك تغيير حسابك أنت

شكل 16 — بطاقة عضو في صفحة **Users** : اختيار الدور من القائمة، وأزرار إلغاء الوصول وإنهاء الخدمة

من يغيّر الأدوار؟	المالك والمسؤول. ويستطيع المسؤول ترقية عضو حتى درجة «مسؤول» مثله. بطاقتك أنت مقفلة دائمًا (لا يمكنك تغيير حسابك الخاص)، ودور «مالك» لا يُمنح للأحد.
إيقاف عضو مؤقتًا	إلغاء الوصول يُخرج العضو من النظام فورًا ويرى شاشة «تم إيقاف وصولك مؤقتًا» حتى تضغط إعادة تفعيل .
إنهاء الخدمة	إنهاء الخدمة يزيل عضويته نهائيًا وتنتقل مهامه إلى بديل تختاره (أو إلى المالك). لا يستطيع مسؤول إنهاء خدمة مسؤول آخر، ولا يُنتهى المالك أبدًا.
الاستقالة	أي عضو (عدا المالك) يستطيع مغادرة الشركة من صفحة My Companies ← استقالة ؛ تنتقل مهامه إلى المالك.

الإمكانية	مالك	مسؤول	مدير	مسؤول توظيف	مشاهد
تصّح بيانات الشركة (قراءة)	✓	✓	✓	✓	✓
المكتبة والمشاريع والمهام والأطراف — إضافة وتعديل	✓	✓	✓	✗	✗
الحذف في المكتبة والمشاريع والمهام	✓	✓	✗	✗	✗
الموارد البشرية: الموظفون والرواتب والإجازات والتقييمات	✓	✓	✗	✗	✗
المالية الحساسة والفوترة الإلكترونية	✓	✓	✗	✗	✗
إعدادات الشركة	✓	✓	✗	✗	✗
الفريق: تغيير الأدوار، إلغاء/إعادة الوصول، إنهاء الخدمة	✓	✓	✗	✗	✗
البحث عن مرشحين وإرسال الدعوات وسحبها	✓	✗	✗	✓	✗
الحوكمة والإيجارات — إنشاء وتعديل	✓	✓	⌚	⌚	⌚
الهوية القانونية · حذف الشركة · الملاحظات الدائمة عن الموظفين	✓	✗	✗	✗	✗

✓ متاح · ✗ غير متاح · ⌚ متاح فقط إذا أدرجه المالك أو المسؤول ضمن «المصترح لهم» في الحوكمة أو الإيجارات (حتى لو كان دوره العام «مشاهد»).

مسؤول التوظيف يرى واجهة مختصرة (البحث عن مرشحين، الشركات، الدعوات، ملفه الشخصي) ولا يدخل بيانات المشاريع أصلًا.

عضو في أكثر من شركة؟

يستطيع المستخدم الواحد أن يكون عضوًا في عدّة شركات **بدور مختلف في كلّ منها**. من مبدّل الشركات في القائمة العليا (**شركا تـك**) يرى دوره تحت اسم كل شركة، ويبدّل بينها في أي وقت — ويسري عليه دور **الشركة النشطة فقط**. ومن أسفل القائمة نفسها يستطيع دائمًا **إنشاء شركة جديدة +** ليصبح مالكًا لها.

10 **ملف تأهيل الشركة (Company Qualification Profile)**

بعد إنشاء شركتك يفتح النظام هذا الملف تلقائيًا لاستكماله. وتجده دائمًا من **مبدّل الشركات** ← **Company Qualification Profile** (يصله الأونر والمساعدون)، أو من كارت في **My Company Settings**. هو تعريف ذاتي شامل لشركتك (بياناتك أنت) على هيئة معالج من ١٧ خطوة مع **حفظ تلقائي**، ثم قسمي **الاعتماد والتوقيعات**، وتصدير **PDF** رسمي.

هذا الملف سجل واحد لكل شركة (يملؤه أصحابه). يظل **Governance** مكانًا لتقييم *الموردين* مستقبلاً (نظام منفصل قيد التطوير).

كل شيء **يُحفظ تلقائيًا** كمسودة بعد كل تعديل (يظهر **Saved** بالأعلى)، فيمكنك المتابعة لاحقًا. لا يوجد زر «حفظ» إلزامي.

قائمة النماذج

عند فتح التبويب ترى قائمة نماذجك، اضغط **New form** لإنشاء نموذج جديد، أو **Open** لمتابعة نموذج قائم. لكل نموذج رقم مرجعي (#)، واسم الكيان، والمشروع والتاريخ، وزر **PDF** للتصدير، وسلة للحذف.

Entity evaluation

Full entity qualification form — saved automatically to continue later.

+ New form

#1 Skyline Engineering

Project: Riverside Tower · 02 September 2026

Open →

PDF



#2 Al-Madaen Contracting

No project · 28 August 2026

Open →

PDF



شكل 17 — قائمة نماذج تقييم الكيان

تشرح المحرّر

يتكوّن المحرّر من شريط خطوات علوي (قابل للنقر للتنقّل بحرية بين الخطوات الـ١٧)، ومؤشّر الحفظ (Saving / Saved)، وزر PDF. الأخضر = خطوة اكتملت، الأزرق = الخطوة الحالية.



Entity evaluation #1 — Skyline Engineering

Saved

PDF

1 Notes

2 Basic data

3 Organizational structure

4 Financial statements

5 Consortium

6 Resources: human 1

7 Resources: human 2

8 Resources: equipment

9 Resources: other

10 Experience: geographic

11 Completed projects

12 Ongoing (similar)

13 Other ongoing

14 Quality

15 HSE

16 Additional

17 Bank declaration

شكل 18 — رأس المحرّر وشريط الخطوات الـ١٧

الخطوات الـ١٧ خطوة بخطوة

الخطوة ١ · Notes (الملاحظات)

صفحة تعليمات إلزامية: تعرض ٥ ملاحظات مهمة (أهمّها: كل البيانات تُكتب بالعربية، وترسل نسخة من الإجابات والمرفقات إلى بريد مُنشئ الشركة). لا يمكنك المتابعة إلا بعد تفعيل I understand and accept this.

1. Although some questions are not mandatory, leaving them blank may negatively affect the quality of the entity's evaluation.
2. All data must be written in Arabic.
3. A copy of all answers and uploaded files is sent to the email of the user who creates the company.
4. If the entity is a consortium, every company must complete a full copy of the form with all attachments.
5. All financial information is provided in the currency used in the submitted financial statements.

☒ I understand and accept this

Previous

Next →

شكل 19 — خطوة الملاحظات وشرط القبول

الخطوة ٢ · Basic data (البيانات الأساسية)

اسمك — يُمَلأ مبدئيًا من ملفك الشخصي، وقابل للتعديل (تقدر تكتبه إن لم يكن مضبوطًا في بروفيلك).	Owner name
اسم الكيان — يُمَلأ مبدئيًا باسم شركتك، وقابل للتعديل.	Entity name
تاريخ اليوم (تلقائي، غير قابل للتغيير).	Date

الخطوة ٣ · Organizational structure (الهيكل التنظيمي)

البريد الإلكتروني القانوني المعتمد.	Approved legal postal address
بيانات التواصل بالكود الدولي (مع تدقيق فوري للصيغة).	Phone / Fax / Email
اسم ووظيفة الشخص المخوّل قانونًا بالتوقيع عن الشركة.	المخوّل بالتوقيع
تخصّصات الشركة (اختيار متعدّد من الوحدات التنظيمية).	Company disciplines
في بلد المنشأ وعلى مستوى العالم.	سنوات الخبرة
شهادة القيد وشهادة التصنيف في الاتحاد المحلّي — تظهران فقط إذا كان تصنيف الشركة يتضمّن «مقاول».	شهادتا المقاولين (فقط المقاول)

تحتوي هذه الخطوة أيضًا على بطاقة تعيين الأعضاء في الجهات الوظيفية وباني الهيكل التنظيمي (Org Chart).

الخطوة ٤ · Financial statements (القوائم المالية)

رؤوس الأموال (المُصرّح/المُصدّر/المُدفعوع)، جدول قيمة الأعمال المُنفّذة، وقيمة العقود الجارية — ثم مصفوفة مالية من ٢٧ بندًا عبر ٣ سنوات (المبيعات، صافي الدخل، الأصول، رأس المال العامل، حقوق الملكية... إلخ)، وأسماء البنوك المرجعية.

Financial statements

Step 4 of 17

Authorized capital

50,000,000

Issued capital

30,000,000

Paid-up capital

30,000,000

Financial data × three years

Item	2023	2024	2025
Annual sales value	120,000,000	145,000,000	160,000,000
Net income (before tax)	14,000,000	17,500,000	19,000,000
Total value of assets	210,000,000	240,000,000	265,000,000
Working capital	35,000,000	41,000,000	48,000,000
Equity	90,000,000	105,000,000	120,000,000

⌵ 27 financial rows in total — scroll to fill each row across the three years.

Previous

Next →

شكل 20 — المصفوفة المالية (٢٧ بندًا × ٣ سنوات)

الخطوة ٥ · Consortium (التحالف) — نموذج (Form)

تُملأ فقط إن كانت الشركة تنوي الدخول في تحالف: أسماء وعناوين شركات التحالف، الشركة القائمة، بنوك التحالف، ونسخة عقد التحالف. غير ذلك اكتب «لا ينطبق».

الخطوة ٦ · 1 human Resources: (الموارد البشرية ا)

أعداد الموظفين	عدد الفنيين وعدد الإداريين بالشركة.
current executive managers	جدول المديرين التنفيذيين الحاليين (الاسم، الوظيفة، سنوات الخبرة).

الخطوة ٧ · 2 human Resources: (فريق المشروع المقترح)

جدول بيانات الفريق المقترح للمشروع: الاسم، الوظيفة، الخبرة مع الشركة/في التنفيذ، أهم الأعمال، والقدرة اللغوية.

الخطوة ٨ · equipment Resources: (المعدات)

جدول المعدات والآليات الرئيسية المطلوبة للمشروع: الصنف، العدد، والحالة (مملوكة / سُتَـشْرَى / سُـتُـؤْجَر). استخدم [Add row](#) لإضافة صفوف.

Main equipment and machinery required for the project

Equipment / machine	Count	Status	
Tower crane	3	Owned ▼	
Concrete pump	2	To be rented ▼	

+ Add row

Previous

Next →

شكل 21 — نمط الجداول الديناميكية (مثال: المعدات)

الخطوة ٩ · Resources: other (موارد أخرى)

مقاولو الباطن المقترحون، وبيانات المنشآت الصناعية (وصفها، موقعها، طاقتها، إنتاجها السنوي).

الخطوة ١٠ · Experience: geographic (الخبرة الجغرافية)

الدول التي نُقِّد فيها مشروع مماثل، وملخّص خبرة الشركة في بلد المشروع والدول المجاورة.

الخطوات ١١–١٣ · Experience — سجّل المشاريع

آخر ٦ سنوات (المالك، وصف العمل، الاستشاري، قيمة العقد، النسبة، الالتزام بالجدول).	١١ · مشاريع مماثلة مكتملة
بما فيها نسبة الإنجاز الفعلية والتاريخ المتوقع للانتهاء.	١٢ · مشاريع مماثلة جارية
باقي المشاريع الجارية غير المماثلة.	١٣ · مشاريع أخرى جارية

الخطوة ١٤ · Quality (متطلبات الجودة)

ثلاثة أسئلة (نعم/لا): تطبيق نظام ضمان جودة، توافقه مع ISO 9001، وتسجيله لدى جهة معتمدة — مع حقل ملاحظات/مستندات.

Does your company apply a quality-assurance system?

Yes

No

Is the system compatible with ISO 9001:2000?

Yes

No

Is the system registered and certified by an accredited body per ISO 9000?

Yes

No

Notes / attached documents (quality manual, procedures, quality plan...)

Quality manual rev. 3 attached; procedures under ISO 9001 scope.

Previous

Next →

شكل 22 — نمط أسئلة نعم/لا (مثال: الجودة)

الخطوة ١٥ · HSE (الصحة والسلامة والبيئة)

فهرس دليل الصحة والسلامة والبيئة الخاص بالشركة.

الخطوة ١٦ · Additional information (معلومات إضافية)

أي معلومات أخرى تؤثر في تقييم الشركة (أو «لا ينطبق»).

الخطوة IV · Bank transactions declaration — ملحق (Appendix)

إقرار تفويض البنوك بالإفصاح عن معاملات الشركة لأغراض التأهيل: اسم الشركة، الجهة المفوضة، المشروع، مدة سريان الإقرار وتاريخ انتهائه، وقائمة البنوك.

توجيه الاعتماد (Approval routing)

لمحرّري الحوكمة (Owner/Admin أو Governance editor) (Approval routing) كارت فوق قسم الاعتماد مباشرة — منه تسدّن كل خطوة اعتماد على موظف محدّد. اضغط Edit routing , اختر الأعضاء لكل خطوة، ثم Save .

خطوة مُسدّنة	لا يعتمدها إلا المسدّنون عليها فقط (تفرضه قاعدة البيانات) — وزر الاعتماد يظهر معظّلًا لغيرهم.
خطوة فارغة	يعتمدها أي محرّر حوكمة.

الإعداد ده على مستوى الشركة — يسري على كل نماذج تقييم الكيان.

i

Approval routing

[Edit routing](#)

Choose who may approve each step. Leave a step empty and any governance editor can approve it. Applies to all entity-evaluation forms in the company.

1 Evaluation preparer

Ahmed Adel Khalifa

2 Technical review

Mona Adel

3 Final approval

Any governance editor

شكل 23 — كارت توجيه الاعتماد (تسكين كل خطوة على موظف)

الاعتماد (Approval)

ثلاث جهات اعتماد بالترتيب: Evaluation preparer ← Technical review ← Final approval. كل عضو يعتمد خطوته، ولا يستطيع إلغاء الاعتماد إلا صاحبه (تفرضه قاعدة البيانات). ويظهر جنب كل خطوة اسم المسكن عليها (إن وُجد).

Approval

Each member approves their own step; only the approver can revoke (enforced in the database).

1 Evaluation preparer

✓ Approved · Ahmed Essayed

2 Technical review

✓ Approved · Mona Adel

3 Final approval

Awaiting approval

شكل 24 — خطوات الاعتماد الثلاث

التوقيعات (Signatures)

أضف توقيعًا واحدًا أو أكثر — لكل توقيع Title و Signatory name — بثلاث طرق:

لو سُجّلت توقيعك في ملفك الشخصي، يظهر هنا — اضغطه يتطابق بضغطة (باسمك، إلكترونيًا). أسرع طريقة.

My saved signatures

التوقيع بالقلم الرقمي، ويكون باسمك أنت فقط. فُعل Save to my signatures ليحفظ ويُعاد استخدامه في أي نموذج تاني.

Electronic (draw)

رفع صورة توقيع — تُستخدم للتوقيع نيابةً عن شخص آخر.

Paper (upload image)

✓ توقيع البروفایل (تسجله مرة) قابل لإعادة الاستخدام على أي نموذج؛ أما توقيع النموذج فهو الفعل الموثق على هذا المستند تحديدًا (منسوب ومؤرخ).

Signatures

Electronic (draw)

↑ Paper (upload image)

Title

e.g. Authorized entity representative

Signatory name

Ahmed Essayed

Sign inside the frame...

✓ Save signature

×

شكل 25 — إضافة توقيع (توقيعاتي المحفوظة / إلكتروني / ورقي)

تصدير PDF: زر PDF يُنتج مستندًا رسميًا بكل الأقسام، يعقبه صفحة الاعتمادات والتوقيعات، مع رمز مستند QR للتحقق من صحة النموذج.

11 تقييم الموردين (Vendor Assessment)

هنا تُقيم الموردين الذين تنوي التعامل معهم — على عكس القسم السابق (تعريفك الذاتي عن شركتك). تجده من **Governance** ← مجموعة المشاريع ← تبويب **Vendor assessment**.

التبويب فيه **عرضان** يمكنك التبديل بينهما من الأعلى: **تقييما تي للموردين** (أنت العميل تُقيم موردين) و **تقييمات عن شركتي** (تقييمات أجراها عملاؤك عن شركتك كمورد — للقراءة فقط).

كيف تنشئ تقييما؟ (عرض «تقييما تي للموردين»)

1 اضغط **New assessment**.

2 **المورد**: اختر شركة من اقتراحات الدليل، أو اكتب أي اسم مورد.

3 **المعايير**: لكل معيار من الـ 7، أدخل **الدرجة (0-10)**، وعدّل **الوزن (%)** حسب ظروفك.

4 تظهر **النتيجة الإجمالية (0-100)** و **التصنيف (A/B/C/D)** فورًا.

5 أضف ملاحظات إن أردت، ثم اضغط **Save**.



اقتراح تلقائي للدرجات: عند اختيار مورد مُسجّل على المنصة، تظهر بطاقة **درجات مُقترحة تلقائيًا** تحسب درجات مبدئية للمعايير التي يُثبتها الدليل (القانوني، الخبرة، الجودة) من بيانات المورد المنظمة — مع ذكر **الأساس ومستوى الثقة**. اضغط **طبق الاقتراحات** لمثلها، ثم عدّلها بحرية. المعايير الأخرى (مالي/بشري/معدّات/سلامة) تبقى يدوية. الاقتراح مساعد فقط ولا يُحفظ تلقائيًا.



استخراج من ملفات PDF بالذكاء الاصطناعي: في بطاقة **PDF استخراج الدرجات من ملفات** ارفع مستندات المورد (ملف تعريف، قوائم مالية، سجل تجاري، شهادات ISO، هيكل تنظيمي، قوائم معدّات، سجلات السلامة) واضغط **استخرج بالذكاء الاصطناعي**. يقرأها Claude ويقترح درجة لكل معيار مع **شاهد نصّي** ومستوى ثقة، فتطبّقها وتعديلها. المستندات **لا تُخزّن** — يُحفظ فقط ما تحفظه أنت. ويظهر بجانب كل درجة مصدرها (**يدوي / الدليل / ذكاء اصطناعي**) في عرض المورد لضمان الشفافية. تفعيل هذه الميزة يتطلب من مسؤول المنصة ضبط سّر ANTHROPIC_API_KEY للدالة على الخادم؛ قبل ذلك تظهر رسالة «غير مُفعّل».

المعايير السبعة	القوة المالية · الخبرة والسجل · الموارد البشرية · الالتزام القانوني · المعدّات والمنشآت · الجودة · الصحة والسلامة والبيئة.
الأوزان	موحدة كنقطة بداية، لكنها قابلة لتعديلك في كل تقييم حسب أولوياتك.
التصنيف	A (+85) · B (+70) · C (+50) · D (أقل).

عرض «تقييمات عن شركتي» (كموّد)

بدّل إلى هذا العرض لترى كيف قيّمك **عملاؤك** عندما تعاملوا معك كموّد. العرض **للقراءة فقط**:

- كل تقييم يظهر كبطاقة تحمل **التصنيف والنتيجة والتاريخ** واسم **العميل المُقيّم**.
- اضغط البطاقة لتتوسّع وترى **تفصيل كل معيار** (الوزن والدرجة) و**ملاحظات** العميل.
- يظهر بجانب اسم العرض عدد التقييمات الواردة عن شركتك.

متى تظهر لك؟	عندما يشارك العميل من دليل الـ Marketplace وكانت شركتك مُدرجة على المنصة (is_listed)، يُرِط التقييم بشركتك تلقائيًا فتراه هنا. أما تقييمات الموردين خارج المنصة فتبقى لدى مُقيّمها فقط.
--------------	--



نتيجة التقييم خاصة — تظهر للمُقيّم وللمورد فقط، ولا تُجَمّع كمتوسّط عام في أي مكان.

12 تقييم الأفراد (Individual Assessment)

نظير تقييم الموردين، لكن لِشخص: تُقيّم شركتك — عبر **الموارد البشرية** — مرشّحًا أو مستقلاً تفكّر في التعامل معه. تجده من **الموارد البشرية** ← تبويب **تقييم الأفراد** (متاح للمالك/الأدمن/المدير).

كيف تُنشئ تقييمًا؟

- 1 اضغط **تقييم جديد**.
- 2 **الفرد:** اختر مرشّحًا من دليل المتاحين للعمل، أو اكتب أي اسم.
- 3 أدخل **الدرجة (0-10)** لكل معيار، وعدّل **الوزن (%)** حسب أولوياتك — مع بطاقتي المساعدة أدناه.
- 4 تظهر **النتيجة (0-100)** و**التصنيف (A/B/C/D)** فورًا؛ أضف ملاحظات ثم **Save**.

المعايير السبعة	المؤهلات والشهادات · الخبرة والسجل المهني · المهارات والكفاءة · التزكيات والسمعة · الاعتماد وحق العمل · الانضباط والموثوقية · الوعي بالسلامة.
الأوزان والتصنيف	أوزان موحدة قابلة لتعديلك: التصنيف D (50+) · C (70+) · B (85+) · A (أقل).

 **اقتراح تلقائي:** عند اختيار مرشح مسجل، تُقترح درجات مبدئية لـ **الخبرة والمؤهلات** من ملفه العام (سنوات الخبرة والشهادات) — تطبقها وتعديلها.

 **استخراج بالذكاء الاصطناعي من السيرة الذاتية:** ارفع سيرة المرشح وشهادته، واضغط **استخرج بالذكاء الاصطناعي**، فيقتراح Claude درجة لكل معيار مع شاهد نصي ومستوى ثقة. المستندات لا تُحزن. (نفس مفتاح تفعيل تقييم الموردين).

 الفرد يرى تقييماته في **صفحة بروفائله** ضمن قسم «تقييمات عني» (للقراءة فقط)، مع مصدر كل درجة (يدوي/الملف/ذكاء اصطناعي). التقييم يظهر للشركة المُقيِّمة وللشركة فقط.

13 التقييم الذاتي: قوّتك وفرص تحسينك

خلالًا لتقييم الموردين والأفراد (القسمان ١١ و١٢) اللذين تُقيّم بهما أطرافًا أخرى، يقيّم التقييم الذاتي **ملفك أنت وملف شركتك** آليًا من واقع ما أدخلته من بيانات — فيُظهر درجتك ونقاط قوّتك وما ينبغي استكمالها لترتفع درجتك.

أين تجده	للمستخدم: في صفحة ملفي — بطاقة «التقييم الذاتي للملف الشخصي». للشركة: في ملف تأهيل الشركة — بطاقة «التقييم الذاتي لملف الشركة».
كيف يعمل	يقرأ بياناتك المُدخلة فعليًا، ويحسب درجة لكل معيار ثم درجةً كليةً (٠-١٠٠) وتصنيفًا A/B/C/D ، ويصنّف المعايير تلقائيًا إلى نقاط قوة (المرتفعة) و فرص تحسين (المنخفضة) مع نصيحة لكل فرصة.
معايير الملف الشخصي	الهوية والاتصال · التخصص · الخبرة · النبذة المهنية · السيرة الذاتية · الشهادات · دول العمل · الظهور العام.
معايير الشركة	هوية الشركة · الهوية القانونية (الرقم الضريبي/السجل التجاري) · الحضور الإلكتروني والإدراج · التخصصات · أنواع النشاط · التغطية الجغرافية · سجلّ المشاريع · البيانات المالية · الفريق والطاقم · الجودة والسلامة.
تقرير PDF	زرّ PDF تصدير يُصدر تقريرًا أيضًا فيه التصنيف، وأشرطة درجات المعايير، وقائمتا نقاط القوة وفرص التحسين مع النصائح — صالح للطباعة أو الإرسال.
نظام قياسي قابل للتعديل	الأوزان القياسية جاهزة افتراضيًا، ويستطيع المالك/المسؤول ضبط وزن كل معيار من إعدادات الشركة — «معايير التقييم وأوزانها» (تُريك الملف الشخصي وتُريك الشركة) — فينعكس فورًا على الدرجات.

 **الغرض:** تشجيعك على **استكمال ملفك وملف شركتك** — فكلّما استكملت بياناتك أكثر ارتفعت درجتك وبرزت في دليل الشركات وملفات التأهيل. التقدير **A** (+٨٥) · **B** (+٧٠) · **C** (+٥٠) · **D** (أقل).

الفصل الثاني - إنشاء مشروعك على BuildFlow

أسست شركتك وفريقك — الآن نبني مشروعك: **مكتبة بياناتك المرجعية** منقولة من جداولك، ثم **مشروعك الأول** وجدول كمياته وحصره وتسعيه حتى «نموذج العطاء».

Chapter 2 — Library, your first project, and pricing it: from spreadsheets to a tender form

من Excel/CSV إلى BuildFlow

وحدة المكتبة (Library)

<https://app.engimindai.com>

الموقع

وحدة التجاري : الكميات والتسعير

01 قبل أن نبدأ

في الفصل الأول أسست حضورك على المنصة: فتحت حسابك، وأنشأت شركتك، وعيّنت فريق العمل، وقوّمت العاملين واحدًا واحدًا، وملأت ملف تأهيل شركتك وأنتحتة لعملائك ليقبّموك. الآن ننتقل — بنفس أسلوب الفصل الأول خطوة بخطوة — إلى بناء الأساس الذي تقوم عليه مشاريعك.

أي مشروع دقيق (جداول كميات، تكاليف، مستندات) يحتاج **بيانات مرجعية** منظمة: وحدات القياس، الأنشطة، بنود الأعمال، التخفيضات، الدول والمناطق... إلخ. هذه هي **المكتبة** — بنوك بياناتك التي تُغذي باقي النظام.

وبدل أن تبدأ من الصفر، سترك كيف تنقل ما لديك **بالفعل في جداول Excel** إلى BuildFlow في دقائق — تحوّل رقمي ذاتي تقوم به بنفسك.

02 المكتبة: بنوك بياناتك المرجعية

المكتبة وحدة أساسية تجدها دائمًا في الشريط الجانبي باسم **المكتبة** (أيقونة الكتاب) — أو مباشرةً على الرابط `/library`. عنوانها في التطبيق: «المكتبة» — إدارة البيانات المرجعية المستخدمة عبر النظام.

من يراها ومن يعدّلها؟

كل مستخدم معتمد يستطيع تصفّحها. **الإضافة والتعديل والحذف** للمدير/الأدمن في شركتك على **كل التبويبات** — فكل تبويب نسخة مملوكة لشركتك. الاستثناء الوحيد: **الدول** قائمة مرجعية عامة للقراءة (مفتاح مشترك للسوق ومناطق الخدمة)، **والمناطق العامة** يديرها **مدير المنصة** بينما مناطق شركتك الخاصة قابلة للتعديل بحرية.

كيف تُنظّم؟

شريط أفقي فيه **19 تبويبا**، كل تبويب جدول واحد من البيانات المرجعية — تبحث وترتب وتضيف صفوفًا. لا توجد «شاشة بيانات أساسية» منفصلة: تفتح المكتبة فتبدأ مباشرةً من أول تبويب (وتجده معبأ مسبقًا، لا فارغًا).

مكتبتك تأتي **معبأة تلقائيًا**: عند إنشاء شركتك الجديدة، تُملأ تبويبات المكتبة تلقائيًا بمجموعة بيانات مرجعية جاهزة من قاعدة المنصة — **بدون أسعار** (تضع أسعارك بنفسك) — فلا تجدها فارغة. كل هذه السجلات **ملكك وقابلة للتعديل والحذف والإضافة** بحرية.



لست مضطراً للاكتفاء بالجهاز — عدّل أو احذف ما لا يناسبك، وأضف سجلاتك عبر [رفع CSV](#) . ابدأ بما يخدم مشروعك القادم (غالبًا: **الوحدات**، **الأنشطة**، **بنود جداول الكميات**).



استثناء واحد على الحذف: إن كان بندٌ من **بنود جداول الكميات** مُستخدمًا بالفعل في مشروع أو أكثر، فلن تستطيع حذفه من المكتبة — تظهر لك رسالة توضّح عدد المشاريع التي تستخدمه بدل رسالة خطأ، حمايةً لبنود تلك المشاريع وبيانات حصرها من الضياع. أزل البند من تلك المشاريع أولاً، ثم احذفه من المكتبة.

03 من جداول البيانات إلى BuildFlow

في كل تبويب من المكتبة ثلاثة أزرار تنقلك من عالم جداول البيانات إلى عالم BuildFlow — وتستفيد من **بنوك معلوماتك الحالية** (إن وُجدت) بدل إعادة الإدخال يدويًا.



شكل 1 — شريط أدوات المكتبة: أزرار «XLSX فارغ» و«رفع CSV» و«تنزيل CSV»

يُنزل ملف Excel **فارغًا برؤوس الأعمدة الصحيحة** للتبويب الحالي. املأه ببياناتك (أو الصق من جدولك القديم) مع الحفاظ على أسماء الأعمدة كما هي.

فارغ XLSX

القالب

ارفع ملفك (بصيغة CSV). النظام يطابق الأعمدة **بالاسم**، ويعرض معاينة قبل الاستيراد. الأعمدة المرجعية (مثل «الوحدة» أو «النشاط») تقبل **الأسماء نَصًا**، وأي اسم غير معروف **يُنشأ تلقائيًا**. الصفوف المكررة تُنخّط بأمان («موجود بالفعل») — لا تُكرّر ولا تُتلف بياناتك. تظهر لك حصيلة: **مستورد n** · **موجود بالفعل n** · **فشل n** (مع رقم الصف لأي خطأ).

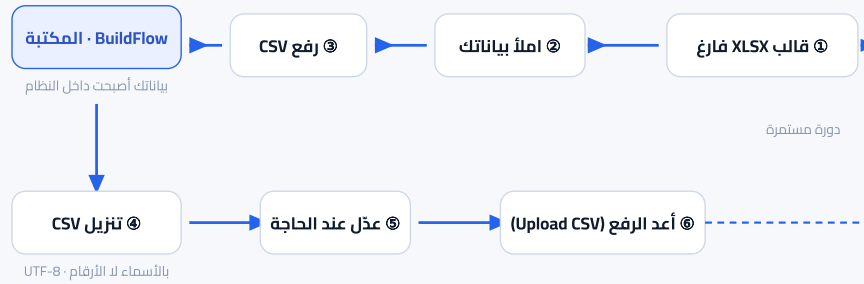
رفع CSV

— الاستيراد

يُنزل **محتوى التبويب الحالي كاملًا** بصيغة CSV — **بالأسماء لا بالأرقام** ويترميز UTF-8 (يظهر العربي سليقًا في Excel). الملف **جاهز لإعادة رفعه**، فتحصل على دورة تحرير مريحة.

تنزيل CSV

التصدير



شكل 2 — دورة نقل بياناتك: قالب فارغ ← تعبئة ← رفع ← داخل BuildFlow ← تنزيل ← تعديل ← إعادة رفع

1 نزل **فارغ XLSX** للتبويب المطلوب.

2 املأه ببياناتك أو الصقها من جدولك القديم، واحفظه/صدّره بصيغة **CSV**.

3 اضغط **رفع CSV** ، راجع المعاينة، ثم **استيراد** .

4 لاحقًا: **CSV تنزيل** للمحتوى الكامل، عدّل ما تريد، وأعد الرفع — **دورة مستمرة** بلا إعادة إدخال.

i نصيحة: استخدم دائمًا زر «XLSX فارغ» للحصول على الرؤوس الصحيحة — فمطابقة الأعمدة تتم بالاسم بالضبط.

04 تبويبات المكتبة واحدًا واحدًا

هذه تبويبات المكتبة الـ 19 بالترتيب كما تظهر في التطبيق — كلٌ منها بنك بيانات مرجعي يُغذّي باقي النظام. التبويب المعلم بـ **مشتركة عبر المنصة** (الدول) مرجع عام للقراءة يديره مدير المنصة؛ وكل ما عداه نسختك الخاصة.

1. الاختصارات	قاموس الاختصارات المستخدمة في النظام ومعانيها — نسخة خاصة بشركتك تُنسخ من قائمة المنصة عند التأسيس، وحرّاة التعديل. الأعمدة: الاختصار · المعنى
2. الأنشطة	بنك مسميات أنشطة العمل التي يتم بناء البرنامج الزمني بناءً عليها. الأعمدة: النشاط · الوحدة التنظيمية
3. هيكل جداول الكميات	الهيكل الشجري لبنود جداول الكميات (BOQ): بند ← نشاط ← مهمة ← منتجات — تبويب خاص. لكل منتج معامل كمية (× كمية البند) أو كمية ثابتة تُستخدم كما هي؛ وهذا القالب هو المصدر الوحيد لكميات التسعير (يُزرع منه المشروع، والكتالوج يحمل الأسعار فقط). الأعمدة: هيكل شجري · معامل الكمية / الكمية الثابتة لكل منتج
4. بنود جداول الكميات	بنك بنود جداول الكميات الجاهزة لإعادة الاستخدام في مشاريعك. الأعمدة: قسم MasterFormat · الوحدة التنظيمية · عنوان البند · بند الكمية · الوحدة
5. العلامات التجارية	قائمة العلامات والماركات التجارية. الأعمدة: العلامة التجارية
6. أنواع الأنشطة التجارية	تصنيفات نشاط الشركات (تُستخدم في تعريف الشركات ودليلها) — نسخة خاصة بشركتك تُنسخ من قائمة المنصة عند التأسيس، وحرّاة التعديل. الأعمدة: نوع النشاط · الترجمة
7. الكتالوج	الملف الرئيسي لأصناف شركتك (SKU) — تبويب خاص. يُغذّي محرك التسعير (أرخص مورد لكل صنف) والمشتريات والمخازن والاعتمادات والفاتورة الإلكترونية. الكميات لا تُدار هنا بل في «هيكل جداول الكميات»؛ والصف الوردي = صنف يحتاجه تاسك ولم يُسجّر بعد. الأعمدة: المهمة · بلد المنشأ · نوع الصنف · الصنف · المورد · العلامة التجارية · الوحدة · العملة · سعر الوحدة · نوع المورد · المصدر
8. المكونات	مكونات ومباني المشروع. الأعمدة: المكون
9. مشتركة عبر المنصة الدول	قائمة الدول. الأعمدة: الدولة · الترجمة
10. أنواع المستندات	تصنيفات المستندات المستخدمة عبر النظام. الأعمدة: نوع المستند
11. المستويات	مسميات الطوابق والمستويات الرأسية في المشروع. الأعمدة: المستوى
12. CSI MasterFormat	نظام ترميز MasterFormat لتصنيف عمليات البناء والتشييد تصنيفًا قياسيًا. الأعمدة: القسم · الشعبة
13. الوحدات التنظيمية	التخصّصات/الوحدات التنظيمية (Org Units). الأعمدة: الوحدة التنظيمية
14. المناصب	المسقيّات الوظيفية. الأعمدة: المنصب

15. عامة + مناطق الخاص	المناطق ضمن الدول: المناطق العامة يديرها مدير المنصة (للقراءة)، وتضيف وتعّدّل مناطق شركتك الخاصة بحرية.
المناطق	الأعمدة: المنطقة · الدولة · الترجمة
16. المساحات	مسميات المساحات والفراغات. الأعمدة: المساحة
17. المحافظات	المحافظات/الولايات. الأعمدة: المحافظة
18. المهام	بنك مسميات مهام العمل التي يتم بناء البرنامج الزمني بناءً عليها والمرتبطة بأنشطة العمل. الأعمدة: المهمة · النشاط · الوحدة
19. الوحدات	وحدات القياس. الأعمدة: الوحدة

[i](#) تبويبان خاضان بواجهة أوسع: **هيكل جداول الكميات والكتالوج** — يعملان بنفس منطق الاستيراد/التصدير مع عرض مخصّص.

05 المشروعات: من المكتبة إلى أرض الواقع

بعد أن جهّزت مكتبك، تأتي **المشروعات** — قلب العمل. تجدها في الشريط الجانبي باسم [المشروعات](#) أو مباشرةً على الرابط [/projects](#). الصفحة تعرض مشاريعك على هيئة **بطاقات**، وكل الإنشاء والتعديل يتقّان عبر **نافذة واحدة بسيطة** — بلا خطوات متعدّدة ولا شاشات فرعية.

من ينشئ ويعدّل؟	زرّ مشروع جديد وأزرار التعديل والاستيراد تظهر للمدير/الأدمن فقط. الحذف للأدمن وحده. أمّا المستخدم بصلاحية العرض فيرى لافتة عرض فقط - لا تملك صلاحية التعديل ويتصقّح دون أزرار تحرير.
ماذا على كل بطاقة؟	اسم المشروع وكوده، وشارتان: المرحلة (تحدّدها أنت: مناقصة / تنفيذ / مغلق)، وشارة الحالة (تُحسب تلقائيًا من مهام المشروع: لا مهام / لم يبدأ / قيد التنفيذ / مكتمل)، مع إجمالي قيمة البيع وأزرار تعديل و حذف .



برج النيل الإداري
PRJ - 014

[تنفيذ](#)

● قيد التنفيذ

إجمالي البيع

٤٥٠,٠٠٠ ج.م

شكل 3 — بطاقة مشروع: الاسم والكود، شارة المرحلة وشارة الحالة، وأزرار التعديل/الحذف

[i](#) لا توجد «شاشة تفاصيل» منفصلة للمشروع في هذه النسخة — البطاقة هي الواجهة، والتقدّم والحالة يتغيّران تلقائيًا كلّما أضفت **مهامًا** للمشروع (من وحدة المهام). مشروع بلا مهام يظهر بحالة [لا مهام بعد - أضف مهامًا لتتبع التقدم](#).

06 إنشاء مشروع جديد

من صفحة المشروعات اضغط زرّ **مشروع جديد +** (أعلى يمين الصفحة) فُتُح نافذة **مشروع جديد**. املأ الحقول التالية بالترتيب — اسم المشروع وحده إلزامي، وكل ما عداه اختياري تضيفه متى شئت.

×

مشروع جديد

اسم المشروع *

برج النيل الإداري

الوصف

(اختياري)

المرحلة

مناقصة / تسعير

العملة الأساسية

EGP

الدولة

اختر دولة...

كود المشروع (قديم)

(اختياري) PRJ-001 مثال

العنوان البريدي

GPS الإحداثيات

30.0444, 31.2357

رب العمل (العميل / المالك)

+ — لا شيء —

المقاول

+ — لا شيء —

إلغاء

حفظ

شكل 4 — نافذة «مشروع جديد» وحقولها بالترتيب (الاسم وحده إلزامي *)

1. اسم المشروع	الرامي	الاسم الظاهر على البطاقة وفي كل مكان. لا يُحفظ المشروع بدونَه.
2. الوصف		نبذة حرة عن المشروع (اختياري).
3. المرحلة		قائمة من ثلاثة خيارات: مناقصة / تسعير · تنفيذ · مغلق — الافتراضي «مناقصة / تسعير». هذه هي شارة المرحلة على البطاقة.
4. العملة الأساسية		عملة المشروع الرئيسية (الافتراضي EGP). تُستخدم في التسعير والتكاليف.
5. الدولة		تختارها من قائمة الدول المرجعية.
6. كود المشروع (قديم)		كود مرجعي من نظامك السابق (مثل PRJ-001) — للتحويل والربط، وليس مَوْلَدًا تلقائيًا.
7. العنوان البريدي		عنوان الموقع نصًا.
8. الإحداثيات GPS		الصقها من خرائط Google بصيغة lat, lng (مثال: 30.0444, 31.2357) — يُخزّن خط العرض والطول تلقائيًا.
9. رب العمل		العميل/المالك — تختاره بالبحث من دفتر أطراف شركتك، أو تكتب اسمًا جديدًا فينشأ فورًا كطرف من نوع «مالك».
10. المقاول		المقاول المنقذ — بنفس أسلوب رب العمل (بحث أو إضافة فورية كطرف «مقاول»).

تجنّب تكرار الأطراف: في حقلي «رب العمل» و«المقاول»، كتابة اسم جديد وتأكيدَه **ينشئ طرفًا جديدًا فورًا** في دفتر الأطراف. لو الطرف موجود، اختره من القائمة بدل كتابته من جديد.

أسعار الصرف: لن تجد قسمها عند الإنشاء — رسالة النافذة تقول **احفظ المشروع أولًا، ثم عدّله لإضافة أسعار الصرف**. (تتناولها في القسم التالي).

الخطوات باختصار

- 1

اضغط **مشروع جديد +**.
- 2

اكتب **اسم المشروع** (إلزامي)، ثم املأ ما تحتاجه من باقي الحقول.
- 3

اضغط **حفظ**.
- 4

تظهر بطاقة المشروع فورًا في الشبكة (تبقى على الصفحة نفسها، بلا انتقال). حالته تبدأ **لا مهام بعد** حتى تضيف مهامًا.

استيراد عدّة مشاريع دفعة واحدة

مثل المكتبة تمامًا، يوفّر رأس صفحة المشروعات (للمدير/الأدمن) أزرار **فارغ XLSX قالب** و **CSV رفع** و **CSV تنزيل** لإنشاء مشاريع بالجملة من جدول بيانات. الأعمدة المقبولة: **اسم المشروع** (إلزامي) · العملة · كود المشروع · العنوان · إحداثيات GPS.

كل مشروع مستورد يبدأ بحالة **قيد الانتظار** تمامًا كالمنشأ يدويًا — نفس منطق «التحول الرقمي الذاتي» في المكتبة.

07 تعديل مشروع قائم

لتعديل مشروع، اضغط أيقونة **تعديل** على بطاقته فتُفتح **النافذة نفسها** بعنوان **تعديل المشروع** وقد امتلأت حقولها ببيانات المشروع. تُعدّل أيّ حقل من الحقول العشرة السابقة تمامًا كما في الإنشاء — والفارق الوحيد أنّ قسم **أسعار الصرف** يظهر الآن.

ما الذي يمكن تعديله؟	كل الحقول العشرة (الاسم، الوصف، المرحلة، العملة، الدولة، الكود القديم، العنوان، الإحداثيات، رب العمل، المقاول) — إضافةً إلى أسعار الصرف.
ما الذي لا يُعدّل يدويًا؟	الحالة ونسبة التقدّم وإجمالي قيمة البيع — كلّها محسوبة تلقائيًا من مهام المشروع، فتتغيّر وحدها ولا تُحرّر من هذه النافذة.

أسعار الصرف — بسعر إرشادي من الإنترنت

في وضع التعديل يظهر قسم **أسعار الصرف (وحدة واحدة = ؟ من عملتك الأساسية)**. أضف عملة من القائمة فيجلب النظام لك **سعرًا سوقيًا مقترحًا** من الإنترنت — يمكنك قبوله بالضغط على **استخدم**، أو كتابة سعرِكَ الخاص بدلًا منه، ثم إضافته برزّ **+**.

أسعار الصرف (كم بعملتك الأساسية للوحدة؟)

+

السعر

▼

USD

مقترح: 48.60

استخدم

شكل 5 — إضافة سعر صرف: اختر العملة، والنظام يقترح سعرًا من الإنترنت — «استخدم» أو أدخل سعرِكَ

حذف مشروع

الحذف متاح **للأدمن وحده** عبر أيقونة **حذف** على البطاقة. يظهر تأكيد قبل الحذف، ولو كان للمشروع مهام يُنبّهك بعددها ويحذفها معه. **الحذف نهائي** لا تراجع عنه.

الخلاصة: الإنشاء والتعديل من نافذة واحدة سهلة — اسمٌ إلزامي وبقية الحقول عند الحاجة. القيمة الحقيقية تظهر حين تبني على هذا الأساس: تضيف المهام وجداول الكميات فتتحرّك الحالة والتقدّم وحدهما.

08 وحدة «التجاري»: خريطة الطريق

مشروعك الآن موجود، وفي مرحلة **«مناقصة / تسعير»**. هنا يبدأ العمل الحقيقي: وحدة **التجاري** في الشريط الجانبي — وعنوانها في التطبيق **«بناء التكلفة، وضبط التكاليف، وسلسلة التوريد، والمناقصات عبر المشروع»**. هذا القسم خريطة سريعة لها قبل أن ندخل تبويباتها واحدًا واحدًا.

لا ترى «التجاري» في الشريط؟ الوحدة إضافة (اسمها في لوحة الإضافات **Commercial**) يفعلها مدير المنصة لشركتك. عند تفعيلها يظهر معها بند ثانٍ في الشريط: **الحصر الذكي**. ولا تبحث عنها على رابط مباشر — ما دامت معظمة يُعيدك التطبيق بهدوء إلى صفحة المشاريع.

- ☐ غطيها
- ☒ هذا الجزء
- ☐ لاحقًا

أساسية — ظاهرة للجميع

- المكتبة
- المنشآت
- المتابعة
- المشاريع

إضافات — يغلها مدير المنصة لشركتك

- العقود
- المكتب الفني
- المالية
- التقارير
- الحصر الذكي
- التجاري
- الموارد البشرية
- لوجستيات المواقع
- الحكومة
- الإيجارات

لمالك المنصة فقط

تفعل التجاري والحصر الذكي مفا «Commercial» إضافة

المنصة

شكل 6 — خريطة الشريط الجانبي بترتيبه الفعلي: الأساسيات للجميع، والإضافات حسب ما يغلله مدير المنصة لشركتك

تبويباتها الخمسة عشر بالترتيب

بعض التبويبات يحمل داخله عنوانًا مختلفًا قليلًا عن اسمه على الشريط — نذكر الاثنين حين يختلفان.

1. لوحة التحكم	«لوحة المشروع المالية»: قيمة العقد، نسبة الإنجاز، مؤشر أداء التكلفة، هامش الربح، ومنحى S وتنبؤات التكلفة — لمحة واحدة عن مشروع واحد.
2. حصر الكميات	قياس كميات كل بند من الأبعاد (العدد × س × ص × ع)، مع تسجيل تقدّم الموقع واعتماد الكميات وقفلها. يعرض بنود جدول الكميات فقط — فيأتي بعده منطقيًا.
3. الوظائف	تجميع مساحات المشروع في «وظائف تشغيلية» (قسم المالية، الاستقبال...) بالسحب والإفلات، للجهازية التشغيلية.
4. جدول كميات المشروع	نقطة البداية: تسحب البنود من مكتبك، وتضبط نسب المصروفات العامة والربح، وتربط كل بند بأنشطته ومهامه — ومنه تُصدّر «نموذج العطاء».
5. الأعمال التمهيديّة	«تجهيزات الموقع»: فاتورة المصاريف العامة للموقع التي لا تخض بندًا بعينه، وإعدادات التسعير (طريقة توزيعها ونسبة المخاطر).
6. الأعمال الإضافية	«أوامر التغيير»: سجل أوامر التغيير المعتمدة التي تعدّل قيمة العقد مقابل الأساس المقفل.
7. الفوترة والأعمال تحت التنفيذ	«المستخلصات»: مستخلصات دفعات العملاء والاعتراف بالإيراد بنسبة الإنجاز، والفوترة الإلكترونية.
8-10. جداول كميات المكوّنات / المناسب / المساحات	ثلاثة تقارير للقراءة فقط تفضّل سعر البيع حسب المكّون أو المستوى أو الفراغ — وتُبنى تلقائيًا من الوسوم التي تضعها على قياسات الحصر.
11. ضبط التكاليف	«مراقبة التكاليف»: المفترض مقابل الفعلي لكل منتج، ومؤشرات القيمة المكتسبة (CPI، EAC).
12. تكاليف الموارد	تقرير التكلفة المباشرة موزّعة: مواد · عمالة · معدات · مقاول باطن.
13. سلسلة التوريد	طلبات الشراء ← عروض الأسعار ← أوامر الشراء، والموردون المعتمدون، ورقابة الموازنة.
14. المخازن	«المخزن»: استلام متعدد المخازن مع معاينة الاستشاري، والتحويلات، والصرف على المشاريع.
15. المناقصات	«سجل المناقصات»: فرص العطاءات ونتائجها، مع زر «تحويل إلى مشروع» للفائزة.

!

عادتان يجب أن تعرفهما من البداية: (١) الوحدة تفتح افتراضيًا على «حصر الكميات» — لكن مشوارك يبدأ من «جدول كميات المشروع». (٢) **كل تبويب يختار مشروعه بنفسه:** اختيارك للمشروع في تبويب لا ينتقل إلى التبويب التالي، ويُنسى عند تحديث الصفحة — فاختر المشروع في كل تبويب تدخله.

كيف يُبنى السعر؟ (اقرأها مرة واحدة وستفهم الوحدة كلها)

في BuildFlow لا تكتب «سعر الوحدة» بيدك. **السعر يُشتقّ** من مكتبك وكتالوجك عبر سلسلة ثابتة (وفق ممارسات CIOB/RICS) — وكل تبويب في الوحدة يمسّ حلقة منها:



شكل 7 — سلسلة بناء السعر لكل بند: من مكتبك إلى «سعر البيع» على بطاقة المشروع

التكلفة المباشرة	مجموع كميات المنتجات (مواد/عمالة/معدات/مقاوّل باطن) المرتبطة بمهام البند × أسعارها في الكتالوج — يختار النظام أرخص مورد تلقائيًا ما لم تثبت موردًا بعينه. العملات الأجنبية تُحوّل بأسعار صرف المشروع.
+ حصة تجهيزات الموقع	إجمالي «الأعمال التمهيدية» يوزّع على البنود بنسبة تكلفتها المباشرة، أو يظهر كبند مستقل — حسب إعداد المشروع.
× (1 + المصروفات العامة) × (1 + المخاطر) × (1 + الربح)	نسبة المصروفات والربح لكل بند (ثملاً مبدئيًا من إعدادات شركتك)، ونسبة المخاطر للمشروع كله.
= سعر البيع	سعر الوحدة يُقرب لثلاثين عشريتين، ثم يُضرب في الكمية. ومجموع البنود هو الرقم الأخضر على بطاقة المشروع.

الصلاحيات داخل الوحدة: المالك والمسؤول يضيفون ويعدلون ويحذفون؛ المدير يضيف ويعدل بلا حذف؛ والمشاهد يقرأ فقط — تظهر له لافتة عرض فقط [عرض فقط](#) أعلى الوحدة وتختفي أزرار الإجراءات.

ماذا تغيّر على بطاقة المشروع؟ لا شيء بعد. الرقم الأخضر (إجمالي البيع) يظهر حين تُسعر البنود — ويتحدث فقط عند تبويب «جدول كميات المشروع» لذلك المشروع؛ تعديل التجهيزات أو نسبة المخاطر وحده لا يحدثه.

09 جدول كميات المشروع

عنوانه في التطبيق: «أضف بنود جدول الكميات إلى مشروع مع الكميات والمصروفات العامة والربح». هذا هو التبويب الذي يحوّل مكتبك إلى مشروع مُسعر — وهو ما أعدنا له في الأقسام ٢٠ إلى ٤٠.

إضافة البنود من مكتبك

- اختر المشروع من حقل البحث أعلى التبويب (اكتب جزءًا من اسمه).
- اضغط [إضافة بند](#). في حقل بند جدول الكميات اكتب للبحث — بالرقم أو بالكلمة، مثل «20» أو «خرسانة» — فتظهر بنود مكتبك (بنود جداول الكميات) مع قسم MasterFormat لكل منها. البنود المضافة سابقًا تختفي من النتائج تلقائيًا.
- الكمية اختيارية: اتركها فارغة إن كنت ستحصرها من الأبعاد في التبويب التالي، فتُحسب تلقائيًا.
- المصروفات العامة % والربح % تآنيان معبّأتين من إعدادات شركتك — عدّلهما لهذا البند إن أردت — ثم [إضافة](#).

إضافة بند

10

12

أتركها فارغة — تحسب من الحصر

...اكتب للبحث (مثال: خرسانة)

بند جدول الكميات — من مكتبك

الكمية (اختياري)

% عمومية

% الربح

البند	الكمية	الوحدة	سعر بيع الوحدة	مصرفات	الربح	التكلفة المباشرة	سعر البيع
خرسانة مسلحة للأساسات	٤٢٠	م³	٣,٢١٠	١٢٪	١٠٪	٢,٦٠٠	١,٣٤٨,٢٠٠
مباني طوب	١,٨٥٠	م²	٤٦٠	١٢٪	١٠٪	٣٧٣	٨٥١,٠٠٠

إجمالي المشروع

٢,٩٧٣,٠٠٠

٤,٠٩٤,٥٠٠

تدخل المصروفات العامة والربح كنسب مئوية وتطبق لكل بند في هذا المشروع

شكل 8 — تبويب «جدول كميات المشروع»: نموذج إضافة بند من مكتبك، وجدول البنود بأعمدة السعر وإجمالي المشروع

أعمدة الجدول	البند (القسم / العنوان / البند) · الكمية · الوحدة · سعر بيع الوحدة · مصرفات عامة · الربح · التكلفة المباشرة · قيمة المصروفات · قيمة الربح · سعر البيع، وصّف إجمالي المشروع في الأسفل.
ما الذي يُعدّل يدويًا؟	بالقلم ✎: الكمية ونسبنا المصروفات والربح فقط. أما أعمدة المال كلها فمحمسوبة. مرّر على «سعر البيع» لترى تركيبته: مباشرة + تمهيدية + مصرفات + مخاطر + ربح.
لماذا لا يوجد حقل «سعر الوحدة»؟	لأن السعر يُشتقّ من منتجات الكتالوج المرتبطة بمهام البند (القسم ٠٨). بند بلا مهام مُسجّرة يظهر بشرطة «—» في «نموذج العطاء».

ربط البند بأنشطته ومهامه — ومنه تولد مهام التنفيذ

اضغط أيقونة التفرّع ٢ (الأنشطة والمهام) على صفّ البند فتُفتح شاشة بلوچين:

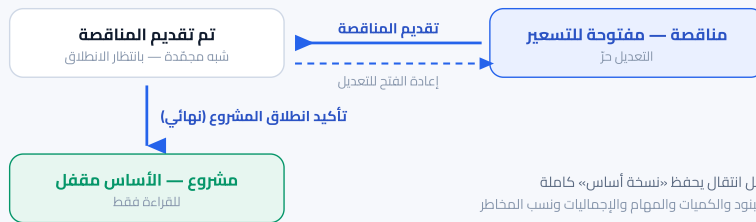
اليمين · «ال قالب — كل الاحتمالات»	كل الأنشطة والمهام التي عرّفتها لهذا البند في المكتبة ← هيكل جدول الكميات، وتحت كل مهمة منتجاتها من الكتالوج مع علامة (الأرخمى) . زر تحديد الكل يضيفها دفعة واحدة.
اليسار · «هذا المشروع — المهام المختارة»	ما اخترته فعلًا، لكل منتج معامل (كمية البند × المعامل) أو كمية ثابتة، ويمكنك تثبيت موّرد بعينه بدل الأرخص، الكميات تُزرع من قالب «هيكل جدول الكميات» (المصدر الوحيد) وتُعدّل هنا لهذا المشروع فقط.
الأثر خارج هذه الشاشة	كل مهمة تضيفها هنا تُنشئ تلقائيًا مهمة تنفيذ تظهر في لوحة كانبان ومخطط جانت — وإزالتها تُزيل مهمة التنفيذ بتاريخها ونسبة إنجازها ومسؤولها. هذا هو الجسر إلى الفصل الثالث.

i

ظهرت لك «لا يوجد قالب مُعرّف لهذا البند»؟ عرّف أنشطته ومهامه أولًا في المكتبة ← هيكل جدول الكميات (التبويب رقم ٣ في القسم ٠٤).

شريط دورة الحياة: من مناقصة إلى مشروع

أعلى الجدول شريط بثلاث مراحل، الانتقال بينها هو الطريقة الوحيدة لتجميد «نسخة أساس» من المشروع (لا يوجد زر مستقل لذلك):



شكل 9 — شريط دورة حياة المشروع أعلى جدول الكميات: «تقديم المناقصة» ثم «تأكيد الانطلاق»، وكلٌّ منهما يجعّد نسخة أساس

1 **تقديم المناقصة**: تُدخل تاريخ التقديم وسببًا اختياريًا — تصبح البيانات شبه مجمّدة، مع إمكانية **إعادة الفتح للتعديل** لتعديلات استثنائية.

2 **تأكيد انطلاق المشروع**: نهائي ويقفل الأساس — لا تضغطه إلا بعد موافقة المالك على بدء العمل الفعلي. ومن هنا تُقاس أوامر التغيير والمستخلصات. وفي النموذج حقلان اختياريان: **تاريخ الإنجاز التعاقدي** أو **مدة التنفيذ بالأيام** — يُحفظان في سجل شروط العقد، ويجعّد الانطلاق أيضًا **خط الأساس الزمني** (التواريخ المخططة للمهام) الذي يقيس عليه تقرير «الالتزام بالبرنامج الزمني» (الفصل الثالث).

3 **سجل الأساس**: يعرض كل النسخ المحفوظة بتاريخها وإجمالياتها.

التصدير: نموذج العطاء

زر **نموذج العطاء PDF** يصدّر ملخصًا موجّهًا للعميل بأسعار البيع: القسم والبند والكمية والوحدة وسعر الوحدة والقيمة، ثم المجموع الفرعي وضريبة القيمة المضافة (بنسبة شركتك) والإجمالي شامل الضريبة — مع سطر مستقل لـ «الأعمال التمهيدية والمتطلبات العامة» إن اخترت ذلك في إعداداتها.

i لا يوجد استيراد CSV في هذا التبويب: بنودك تدخل من **المكتبة** (حيث الاستيراد الجماعي في القسم ٣٠) ثم تُسحب هنا بالبحث.

✓ **ماذا تغيّر على بطاقة المشروع؟** بمجرد أن يكتمل تسعير البنود (مهام مرتبطة + منتجات لها أسعار في الكتالوج + كميات) يظهر **إجمالي البيع** بالأخضر على بطاقة المشروع — ويتحدّث كلما فتحت هذا التبويب.

10 حصر الكميات — والحصر الذكي والوظائف

عنوانه في التطبيق: «حصر أبعاد تقليدي — احسب كمية كل بند من القياسات». هنا ثُملاً خانة «الكمية» التي تركتها فارغة في جدول الكميات: تقيس كل بند من أبعاده، فتحدّث كميته تلقائيًا.

قائمة البنود ثم شاشة الحصر

بعد اختيار المشروع يعرض التبويب **بنود جدول الكميات** (البند · الكمية · الوحدة) ورّزًا بنفسجيًا **حصر** أمام كل بند، وقفلاً أمام البند المعتمد. لا يمكن إنشاء بند من هنا — إن رأيت «لا توجد بنود في هذا المشروع» فارجع للقسم ٩. زر **CSV تنزيل** أعلى القائمة يصدّر ملخص كميات كل البنود.

1 اضغط **حصر** على البند فتُفتح شاشته، وفي رأسها **الوحدة وإجمالي الكمية والفعلي** بنسبته.

2 اضغط **إضافة قياس** فيظهر صفّ أخضر: أدخل **العدد والأبعاد (س · ص · ع بالمتر) والمعامل** (افتراضيه ١)، وعلم خصم للفتحات والفراغات فيحتسب الصفّ سالبًا.

اختر المكوّن والمنسوب والمساحة من قوائم مكتبك — أو اكتب اسماً جديداً فيُنشأ فوراً في المكتبة.

احفظ: تُجمع الصفوف وتُكتب في كمية البند بجدول الكميات تلقائياً.

حصر الكميات — خرسانة مسلحة للأساسات									
رفع CSV		اعتماد وقفل		إضافة قياس		الفعلي: ٧١ (٣٠٪)		إجمالي الكمية: ٢٣٧,٧	
العدد	س (م)	ص (م)	ع (م)	المعامل	خصم	الكمية	المكوّن	المنسوب	المساحة
١٢	٦,٠	٢,٥	٠,٨	١	—	١٤٤,٠	المنبتى أ	الارضي	صالة
٢	١,٢	١,٢	٠,٨	١	✓	-٢,٣	المنبتى أ	الارضي	صالة
١٠	٤,٠	٣,٠	٠,٨	١	—	٩٦,٠	المنبتى أ	الأول	مكاتب
الإجمالي									٢٣٧,٧
وحدة حجم: الكمية = العدد × س × ص × ع × المعامل — صفوف الخصم تُحسب سالبة									

شكل 10 — شاشة حصر بند واحد: كل صفّ قياس بأبعاده ومعامله ووسومه (المكوّن/المنسوب/المساحة)، وصفّ خصم سالب للفتحات

المعادلة حسب الوحدة

وحدة طول (م): العدد × س × المعامل · وحدة مساحة (م²): العدد × س × ص × المعامل · وحدة حجم (م³): العدد × س × ص × ع × المعامل · أي وحدة أخرى: العدد × الأبعاد المُدخلة × المعامل (الأبعاد الفارغة تُتجاهل — مثل حديد التسليح بالكجم: العدد × الطول × العرض لك حقول الأبعاد التي تخضع وحدة البند فقط.

المعامل

معامل ضرب حرّ: كجم/م، الكثافة، الهالك... افتراضيّه ١.

لماذا الوسوم مهمة؟

المكوّن/المنسوب/المساحة على كل صفّ هي ما يُبنى منه جداول كميات المكوّنات والمناسيب والمساحات (القسم ١٢) وتوزيع التكلفة حسب الفراغ وتبويب «الوظائف». يسم كل صفّ تحصره.

تقدّم الموقع: الفعلي مقابل المخطط

أيقونة ➔ الخضراء على الصفّ تفتح [سجل تقدم الموقع](#): بطاقات المخطط / الفعلي (تراكمي) / التقدم، و زر [تسجيل زيارة موقع](#) تُدخل به التاريخ والكمية المضافة (سالبة للتصحيح) وملاحظة. السجل تراكمي لا يُعدّل — وهو مصدر «القيمة المكتسبة» في لوحة التحكم ونسبة الإنجاز في ضبط التكاليف. لن تستخدمه في مرحلة المناقصة، لكن مكانه هنا.

اعتماد الكمية وقفلها

[اعتماد وقفل](#) يطلب ملاحظة اختيارية، ثم يحفظ نسخة (v1، v2...) ويقفل المقايسة: لا تعديل ولا حذف حتى [فتح القفل](#)، بينما يبقى تسجيل تقدّم الموقع متاحاً. زر [النسخ](#) يعرض جدول النسخ المعتمدة (الكمية، الفرق عن السابقة، بواسطة، التاريخ، الملاحظة).

استيراد القياسات وتصديرها

نفس منطق المكتبة (القسم ٣) لكن على مستوى البند الواحد: [فارغ XLSX](#) يعطيك القالب برؤوسه (Number, X, Y, Z, Factor, Deduction)، و [رفع CSV](#) يضيف صفوف القياس بالجملة — أسماء المكوّن/المنسوب/المساحة غير المعروفة تُنشأ تلقائياً، وعمود الخصم يقبل yes أو 1 أو ddt — و [CSV تنزيل](#) يصدر صفوف البند، و [كشف الأبعاد PDF](#) يطبع كشف أبعاد البند.

الحصر الذكي: من اللوحة إلى جدول الحصر

بند الشريط الجانبي [الحصر الذكي](#) (يظهر مع إضافة التجاري) يقرأ لوحة ممسوحة (PDF أو صورة)، تقيس عليها ما تستطيع، ثم تربط كل قياس ببند من بنود المشروع وتضغط [صّب في الحصر](#) — فيتحوّل القياس إلى صفّ حصر موسوم بمصدره ودرجة ثقته، وتتحدّث كمية البند. وكالحصر التقليدي يحتاج بنوداً موجودة أولاً.

عنوانه: «**جَمْع المساحات حسب الجاهزية التشغيلية — يمكن أن تنتمي المساحة إلى أكثر من وظيفة**». اللوح الأيمن شجرة مواقع مشروعك (مكوّن ← منسوب ← مساحة) المستخرجة من وسوم الحصر؛ واللوح الأيسر «وظائف» تنشئها (مثال: قسم المالية) وتسحب المساحات إليها. لا يؤثر على جدول الكميات ولا على السعر — هو تجميع للجاهزية التشغيلية، وستراه فارغًا حتى تُسند مساحات في الحصر.

✓ **ماذا تغيّر على بطاقة المشروع؟** الكميات امتلأت، فصار لكل بند مُسعر «سعر بيع» = سعر الوحدة × الكمية. افتح تبويب جدول الكميات لترى إجمالي المشروع — وبعده يتحدّث الرقم على البطاقة.

11 الأعمال التمهيديّة وإعدادات التسعير وضبط التكاليف

ثلاثة تبويبات تكمل السعر بعد الكميات: **الأعمال التمهيديّة** (وعنوانها في التطبيق «تجهيزات الموقع») حيث المصاريف العامة للموقع وإعدادات التسعير، ثم ضبط التكاليف وتكاليف الموارد للآذان يقرآن ما بنيته.

تجهيزات الموقع

«فاتورة المصاريف العامة للموقع — تكاليف فعلية للمشروع لا تخصّ بندًا بعينه في جدول الكميات». اضغط **إضافة بند** واختر الفئة (إدارة الموقع، المرافق المؤقتة، المرافق الخدمية المؤقتة، المعدات العامة، النقل والإقامة، الضمانات والتأمينات، الجودة والسلامة، التسليم والإخلاء، أو أخرى)، ثم **الوصف والكمية والأشهر والسعر**. إجمالي السطر = الكمية × الأشهر × السعر، وتُجمع الفئات في «إجمالي تجهيزات الموقع».

إعدادات التسعير

كيف تمل تجهيزات الموقع إلى سعر العميل

بند مستقل

يظهر كسطر في نموذج العطاء

توزيع نسبي على البنود

بنسبة تكلفة كل بند المباشرة

% المخاطر / الاحتياطي

١٠

تُطبق على كل بند: «(+المخاطر) بعد المصاريف العمومية

سلسلة السعر لكل بند: التكلفة المباشرة + حصة تجهيزات الموقع

البيع = (+الربح) × (- (+المخاطر) × (- (+العمومية) ×

حفظ الإعدادات

شكل 11 — بطاقة «إعدادات التسعير» في تبويب الأعمال التمهيديّة: طريقة وصول التجهيزات إلى السعر، ونسبة المخاطر على مستوى المشروع

الافتراضي: يوزّع إجمالي التجهيزات على بنود الجدول بنسبة تكلفتها المباشرة، فيدخل في سعر كل وحدة.	توزيع نسبي على البنود
تظهر التجهيزات سطرًا مستقلًا في «نموذج العطاء» بوحدة «مقطوعية»، مُسعرًا بنسب شركتك الافتراضية.	بند مستقل
نسبة واحدة للمشروع كله تُطبق على كل بند بعد المصاريف العمومية. تُدخل كنسبة مئوية.	المخاطر / الاحتياطي %
اضغط حفظ الإعدادات . وهذه الصفحة لا تحدّث رقم البطاقة بنفسها — افتح جدول الكميات بعدها.	لا تنش

ضبط التكاليف («مراقبة التكاليف»)

«**التكلفة المفترضة مقابل الفعلية لكل منتج — تُسجّل مع إنجاز العمل**». صفّ لكل منتج مرتبط بمهمة: **المهمة** ← **المنتج** · **التقدّم** · **الكمية (م/ف)** · **سعر الوحدة (م/ف)** · **المورد (م/ف)** · **التكلفة (م/ف)** · **الفرق (م)** = مفترض، ف = فعلي، مع مرشّحات **الكل / مُسجّل / تجاوز الميزانية / غير مُسجّل** و **وزر** **تسجيل الفعلي** ، وتصدير Excel و PDF. أعلى الجدول لوحة **القيمة المكتسبة**:

الميزانية (BAC)، القيمة المكتسبة، التكلفة الفعلية (AC)، CPI، التوقع (EAC)، وVAC. جانب «المفترض» فيه هو التكلفة المباشرة التي بنيتها الآن؛ وجانب «الفعلية» يمتلئ في التنفيذ من فواتير الموردين وصرف المخازن وما تسجله يدويًا.

نسبة الإنجاز لكل بند تأتي من **سجل تقدم الموقع** في حصر الكميات (الفعلية ÷ المخطط)، و $EAC = BAC \div CPI$ وفق معيار PMI — كما تشرحه الصفحة نفسها.

تكاليف الموارد

تقرير للقراءة فقط: «**التكلفة المباشرة موزعة حسب نوع الموارد (مواد / عمالة / معدات / مقاول باطن) على مستوى المشروع، بعملة المشروع**» — خمس بطاقات (مع «غير مصنف») ومصفوفة «حسب بند المقايسة»، وتصدير Excel وPDF. إن ظهرت «لا يوجد توزيع مسعر بعد» فمعناها أن بنودك بلا منتجات مسطرة في الكatalog.

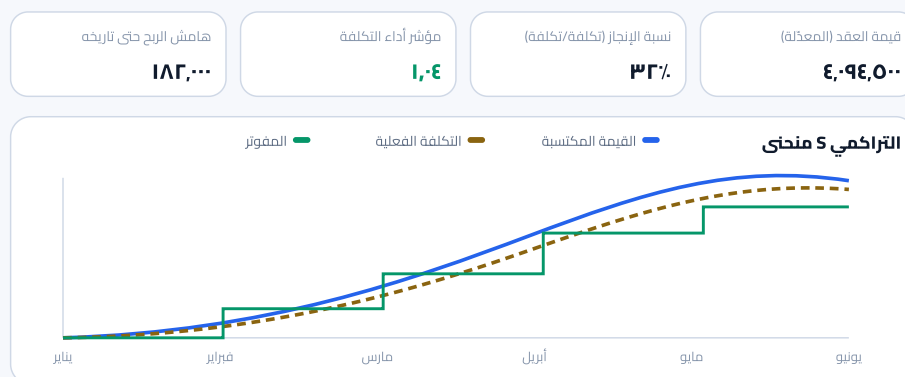
ماذا تغيّر على بطاقة المشروع؟ دخلت التجهيزات ونسبة المخاطر في سعر كل بند — ارتفع «إجمالي البيع» بمقدارها بعد فتح جدول الكميات.

12 لوحة التحكم والجداول الفرعية — وجسر الفصل الثالث

آخر ثلاث محطات في الوحدة: لوحة تجمع كل ما سبق في نظرة واحدة، وثلاثة جداول تفضّل السعر بالمكان، ثم الانتقال من «مناقصة» إلى «تنفيذ».

لوحة التحكم («لوحة المشروع المالية»)

«**منحنى S، ومؤشرات القيمة المكتسبة، وتنبهات التكلفة — مشروع واحد بلمحة**». أربع بطاقات: **قيمة العقد (المعدلة)** (سعر الأساس أو المحسوب + أوامر التغيير المعتمدة)، **نسبة الإنجاز (تكلفة/تكلفة)**، **مؤشر أداء التكلفة** (أخضر ≤ 1)، و**هامش الربح حتى تاريخه**. ثم **منحنى S التراكمي** بثلاثة خطوط — القيمة المكتسبة من سجل تقدّم الموقع، والتكلفة الفعلية من **دفتر الأستاذ** (قيود المصروفات المرحلة الموسومة بالمشروع: مواد عند الصرف، مقاولو الباطن، الأجور، المعدات — فلا ازدواج بين فاتورة المورد وصرف المخزن)، وإن لم يكن للمشروع قيود بعد فمن فواتير الموردين وصرف المخازن والفعليات المسجلة، والمفوتر من المستخلصات — وبطاقة **التنبهات** (أسعار أو كميات ناقصة، تجاوز الميزانية، فوترة ناقصة، CPI منخفض).



شكل 12 — «لوحة المشروع المالية»: بطاقات المؤشرات الأربع ومنحنى S التراكمي (القيمة المكتسبة، التكلفة الفعلية، المفوتر)

في مرحلة المناقصة ستجد اللوحة شبه فارغة — رسالتها: «لا يوجد نشاط مؤرخ كافٍ بعد». تملئ مع التنفيذ (الفصل الثالث). اطمئن حين ترى ✓ كل شيء على ما يرام — لا توجد تنبيهات تكلفة لهذا المشروع.

ثلاثة تقارير للقراءة فقط بشكل واحد: شريط أزرق بإجمالي **سعر البيع**، ثم بطاقة قابلة للطّي لكل مكّون (أو مستوى أو فراغ) بعدد بنودها وسعرها، وداخلها البنود بكمياتها وأسعارها. «الفراغ» هنا هو الغرفة بعينها (نوع المساحة + المكّون + المنسوب)، لا اسم المساحة العام في المكتبة. تحذير برتقالي يخبرك بالبنود المستبعدة لنقص الكمية أو السعر. وإن ظهرت «لا توجد إسنادات» فارجع إلى وسوم الحصر (القسم ١٠).

التبويبات التي تنتظر التنفيذ

الأعمال الإضافية («أوامر التغيير»)	سجل أوامر التغيير (مقترح / معتمد / مرفوض) التي تعدّل «قيمة العقد المعدّلة» مقابل الأساس — لا تعمل قبل تجميد أساس من شريط دورة الحياة. لكل أمر حفل أيام التمديد ؛ واعتماد أمر يحمل تمديدًا يُعيد خط الأساس الزممي تلقائيًا (نسخة أساس جديدة غير نهائية) ويمدّ تاريخ الإنجاز التعاقدّي في التقارير.
الفوترة والأعمال تحت التنفيذ («المستخلصات»)	مستخلصات العميل والاعتراف بالإيراد بنسبة الإنجاز (المعيار المصري ٤٨ / IFRS 15)، والإرسال إلى الفوترة الإلكترونية.
سلسلة التوريد · المخازن	طلبات شراء ← عروض أسعار ← أوامر شراء، والموردون المعتمدون، ثم الاستلام بمعايينة الاستشاري والصرف على المشروع — وهذا ما يغدّي «الفعلي» في ضبط التكاليف.
المناقصات («سجل المناقصات»)	فرص العطاءات ونتائجها؛ الفائزة تتحوّل برزّ تحويل إلى مشروع إلى مشروع في مرحلة التنفيذ، وغيرها برزّ بدء التقدير إلى مشروع مناقصة يفتح لك الوحدة نفسها.

الجزر: من مناقصة إلى تنفيذ

- 1
- قدّم عطاءك بـ [نموذج العطاء PDF](#) واضغط [تقديم المناقصة](#) في شريط دورة الحياة (القسم ٩) — تتجّد نسخة أساس.
- 2
- عند الترسية اضغط [تأكيد انطلاق المشروع](#) (نهائي)، ثم غيّر **المرحلة** على بطاقة المشروع إلى «تنفيذ» من زر تعديل (القسم ٧).
- 3
- مهام التنفيذ التي وُلدت من بنود جدول الكميات في انتظارك في [المهام](#) ولوحة كانبان ومخطط جانت — ومن هنا تتحرّك حالة المشروع على بطاقته. هذا موضوع **الفصل الثالث: تنفيذ مشروعك**.

✓

ما أنجزته في هذا الفصل: مكتبة معبّأة ومنقولة من جداولك، مشروع أنشئ وعُدّل، جدول كميات مسحوب من مكتبك ومربوط بأنشطته ومهامه، كميات محصورة من الأبعاد، تجهيزات ونسبة مخاطر، نموذج عطاء جاهز، ونسخة أساس مجقّدة. وعلى بطاقة المشروع رقم أخضر يشهد على ذلك.

الفصل الثالث- تنفيذ مشروعك على BuildFlow

سُغِّرت مشروعك وجُمِّدت أساسه — الآن نُنقِّذ: **المهام** المتولَّدة من جدول الكميات، ولوحة **كانبان**، و**البرنامج الزمني**، و**المتابعة**، وتقارير الموقع — حتى تتحرَّك حالة المشروع على بطاقته إلى «مكتمل».

Chapter 3 — Executing your project: tasks, Kanban, timeline, monitoring and site reports

المتابعة وتقارير الموقع

البرنامج الزمني (Gantt)

المهام وكانبان

<https://app.engimindai.com>

الموقع

01 قبل أن نبدأ

في الفصل الثاني بنيت مكتبك، وأنشأت مشروعك، وسحبت بنود جدول كمياته من المكتبة وربطت كل بند بأنشطته ومهامه، وحصرت الكميات وسُغِّرت، وجُمِّدت نسخة أساس. الآن ننتقل إلى **التنفيذ**: متابعة المهام، وجدولتها، وتسجيل التقدّم — حتى تتحرَّك حالة المشروع على بطاقته من «لم يبدأ» إلى «مكتمل».

ثلاث حقائق ترتّب هذا الفصل: (١) شاشات التنفيذ الثلاث — لوحة التحكم ولوحة كانبان ومخطط جانث — تعيش داخل وحدة **المتابعة**، وهي **الصفحة الرئيسية** للتطبيق بعد الدخول. (٢) **مهام التنفيذ تولد من جدول الكميات** (كل مهمة أضفتها لبند في القسم ٩ من الفصل الثاني) — لا يوجد زر «مهمة جديدة» في كانبان. (٣) **حالة المهمة لا تُكتب**؛ تُشتق تلقائيًا من نسبة إنجازها.

وتذكّر أن «المرحلة» على بطاقة المشروع (مناقصة / تنفيذ / مغلق) **شارة تعريفية** تغيّرها أنت من زر تعديل المشروع — أو يضبطها النظام إلى «تنفيذ» تلقائيًا عند تأكيد انطلاق المشروع — ولا تقفل أي شاشة ولا تفتحها.

02 المتابعة: مركز التنفيذ

عنوانها في التطبيق: «تابع تقدّم المشاريع عبر لوحة التحكم وكانبان وجانث — باستخدام فلتر واحد مشترك». ثلاثة تبويبات وشريط تصفية واحد فوقها، ويتذكّر التطبيق تبويبك وفلاترك أثناء التّقل.



شكل 1 — وحدة «المتابعة»: التبويبات الثلاثة، شريط التصفية المشترك، وبطاقات لوحة التحكم

شريط التصفية	نطاق: كل المشاريع أو مشروع محدد أو وظيفة في مشروع (الوظائف التي جفعتها في الفصل الثاني)، ثم شجرة اختيارية مكوّن ← منسوب ← مساحة مستخرجة من وسوم الحصر — فترى مهام مساحات بعينها. زر إعادة ضبط الفلتر يعيد الكل. يطبّق الفلتر على لوحة التحكم ومخطط جانت.
لوحة التحكم	» نظرة ديّة على مشاريعك ومهامك»: أربع بطاقات — المشاريع (نشط + فارغ)، المهام (وكم منها مكتمل)، إجمالي التقدّم (متوسط نسب كل المهام)، المهام المتأخرة — ثم دائرة «المهام حسب الحالة»، وأعمدة «تقدّم المشاريع»، و«أحدث المهام»، و«الملخص». تتحدّث لحظيًا مع أي تغيير في المهام.
لوحة كاتبان · مخطط جانت	القسمان التاليان.

03 لوحة كاتبان: مهامك في ثلاثة أعمدة

عنوانها «لوحة المهام — نظم مهامك وتابعها». ثلاثة أعمدة ثابتة: قيد الانتظار · قيد التنفيذ · منجزة ، مع عدّاد على كل عمود، وبطاقة لكل مهمة.



شكل 2 — لوحة كاتبان: ثلاثة أعمدة تتحدّد تلقائيًا من نسبة الإنجاز، وبطاقة متأخرة بحدّ أحمر

العنوان (اسم المهمة من مكتبك)، النشاط، الكمية ووحدها، التكلفة المفترضة والفعلية، تاريخ البدء والاستحقاق، الأولوية بلونها، وشريط نسبة الإنجاز. صفر أحمر عريض يعني «لم يُدخل بعد». شارة متأخرة ▲ وحدّ أحمر للمهمة التي تجاوزت استحقاقها دون اكتمال — تظهر لحظة تجاوز الموعد بلا حاجة لأي حفظ.	ماذا على البطاقة؟
حقل بحث أعلى اللوحة، أو كل المشاريع فتظهر فوق الأعمدة بطاقة ملخص لكل مشروع (الحالة · عدد المهام · النسبة).	اختيار المشروع
بحث في العناوين، قائمة الأولوية (عالية/متوسطة/منخفضة)، وزر المتأخرة فقط ▲ — و مسح × .	التصفية
لا سحب وإفلات بين الأعمدة. القاعدة الثابتة: نسبة ٠ → قيد الانتظار · بين ١٠٠ و ١٠٠ قيد التنفيذ ١٠٠ → منجزة. غير النسبة تنتقل البطاقة وحدها.	الحالة تُشتق ولا تُسحب

تعديل مهمة

اضغط أيقونة القلم على البطاقة فتُفتح نافذة تعديل مهمة وتحتها التذكير: «تُحدّد الحالة تلقائيًا بناءً على نسبة الإنجاز».

×

تعديل مهمة

% تُحدّد الحالة تلقائيًا بناءً على نسبة الإنجاز

المهمة (من المكتبة)

المشروع

الأولوية

النشاط (مركز التكلفة) — من المهمة

الوحدة

تاريخ البدء

تاريخ الاستحقاق

حفظ

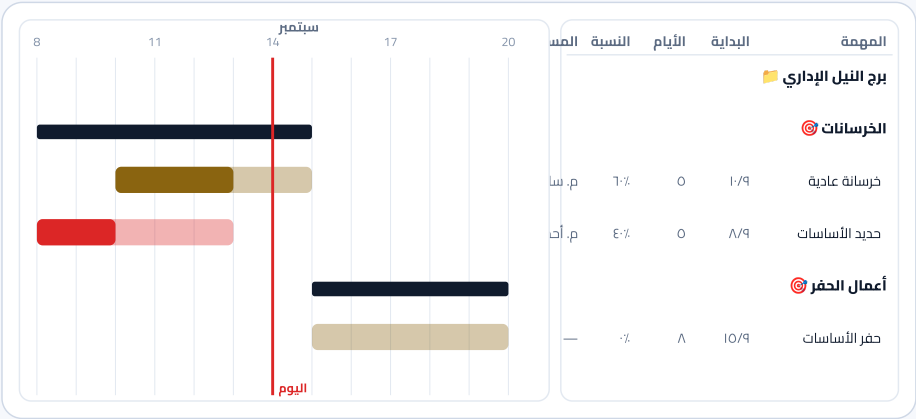
إلغاء

شكل 3 — نافذة «تعديل مهمة» من أيقونة القلم على البطاقة — لا حقل للحالة: تُشتق من نسبة الإنجاز

المشروع · المهمة (من المكتبة) — اختيار مهمة أخرى يستبدل العنوان والأولوية والوحدة والنشاط · النشاط (للقراءة، يأتي من المهمة) · الأولوية · الوحدة · تاريخ البدء · تاريخ الاستحقاق · نسبة الإنجاز % — للمهام المرتبطة بالحصص تظهر للقراءة فقط (محسوبة تلقائيًا من كميات الحصر المنقّذة)، وتبقى قابلة للكتابة للمهام المستقلة. لا حقل للمسؤول هنا — يُعيّن من مخطط جانت.	الحقول
أيقونة سلة المهملات (للمالك والمسؤول) تحذف مهمة التنفيذ بعد رسالة تأكيد، ويبقى ارتباط المهمة بين جدول الكميات دون مهمة تنفيذ. الأسلم أن تزيلها من شاشة «الأنشطة والمهام» للبند (الفصل الثاني، القسم ٩) فتُزال من الجهتين.	الحذف
طريقتان: (١) زر مهمة جديدة + أعلى اللوحة (للمالك والمسؤول والمدير) يفتح النافذة فارغة لإنشاء مهمة مستقلة تكتب نسبتها يدويًا. (٢) من جدول الكميات: افتح البند ← «الأنشطة والمهام» ← أضف مهمة من القالب — وهذه مرتبطة بالحصص فتُحسب نسبتها تلقائيًا (انظر القسم ٦)، وتظهر بأولوية «متوسطة» وبلا تواريخ.	مهمة جديدة؟

04 مخطط جانت: التواريخ والمسؤولون

عنوانه «الجدول الزمني — نظرة جانت مع تواريخ ومسؤولين قابلين للتعديل». لودان يتحرّكان معًا: جدول تكتب فيه، ومخطط يرسم ما كتبت — يومًا لكل عمود.



شكل 4 — مخطط جانت: الجدول القابل للتعديل (البداية، الأيام، النسبة، المسؤول) والمخطط بأشرطة النشاط السوداء والمهام الملونة وخط «اليوم» الأحمر

ابدأ من «المهام بلا تواريخ»

المهام التي ولدت من جدول الكميات بلا تواريخ تجدّها أسفل الصفحة في قسم **المهام بلا تواريخ** بأعمدة: المهمة · النشاط · البداية · الاستحقاق · الأيام · المسؤول. تلميح الصفحة نفسها: «أدخل البداية أولاً ثم الاستحقاق (أو الأيام). بمجرد صلاحية التاريخين تظهر المهمة في مخطط جانت بالأعلى».

الجدول	أعمدة المهمة · البداية · الاستحقاق · الأيام · النسبة · % · البداية الفعلية · النهاية الفعلية · المسؤول. الصفوف مجقعة: المشروع ← النشاط ← المهام. تغيير البداية يحفظ المدة ويزيح الاستحقاق؛ تغيير الأيام يعيد حساب الاستحقاق؛ النسبة بالنقر على الخلية؛ المسؤول من قائمة موظفي شركتك. عمودا البداية الفعلية والنهاية الفعلية يملآن تلقائيًا من النسبة، والكتابة فيهما تجاوزاً يدوي (انظر القسم ٥٠).
المخطط	شريط لكل مهمة من البداية إلى الاستحقاق ممتلئ بنسبة إنجازها: كهرماني قيد التنفيذ، أخضر منجز (١٠٠٪)، أحمر متأخرة. شريط أسود رفيع لكل نشاط يلخص مهامه (من أول بداية لآخر استحقاق، بنسبة مرجّحة بالمدد). خط أحمر رأسي يعلّم «اليوم».
ما ليس فيه	لا سحب للأشرطة، ولا روابط تبعية بين المهام، ولا تكبير أسبوعي/شهري، أما مقارنة الأساس بالفعلي فمكانها تقرير «الالتزام بالبرنامج الزمني» (القسم ٥٠). الجدولة كلها بالكتابة في الجدول.
التصدير	تصدير إلى إكسل : المشروع · النشاط · المهمة · البداية · الاستحقاق · الأيام · النسبة · المسؤول — مع صفوف «ملخص النشاط».

05

الالتزام بالبرنامج الزمني: المخطط مقابل الفعلي

تقرير في «التقارير» عنوانه «الالتزام بالبرنامج الزمني» يجيب عن سؤالين: هل كل مهمة — وكل مسؤول — يسير على البرنامج الذي جُمِد عند انطلاق المشروع؟ ومتى سينتهي المشروع فعلاً مقارنةً بتاريخ الإنجاز التعاقدي؟ اختر المشروع، وحدّد تاريخ التقييم ([بتاريخ](#))، ويُعاد الحساب فوراً.

من أين تأتي الأرقام؟

خط الأساس الزمني	مع كل نسخة أساس تُجَمِد التواريخ المخططة لكل مهمة تنفيذ. تأكيد انطلاق المشروع يثبّت النسخة «الحالية»، ولا تتغيّر بعدها إلا بأمر تغيير معتمد يحمل أيام تمديد — فينشئ النظام نسخة أساس زمني جديدة تلقائياً. قبل الانطلاق يقارن التقرير بالتواريخ المخططة الحالية ويعلن ذلك في شريط تنبيه.
التواريخ الفعلية	تُملأ تلقائياً من نسبة الإنجاز: البداية عند أول تقدّم، والنهاية عند ١٠٠٪، وتُمسح لو تراجعت النسبة. وللتجاوز اليدوي عمودان في مخطط جانت: بداية فعلية و نهاية فعلية — الخلية المظلّلة تعني أن التاريخ يدوي، ومسح التاريخين معاً يعيد المهمة إلى الوضع التلقائي. التواريخ المستكملة للمهام القديمة (قبل هذه الميزة) تقديرية.
الإنجاز التعاقدي	من تاريخ الإنجاز التعاقدي أو مدة التنفيذ بالأيام المُدخّلين في نموذج تأكيد الانطلاق (لحفظان في سجل شروط العقد)، مضافاً إليهما أيام التمديد لأوامر التغيير المعتمدة.
التكلفة	التكلفة المفترضة لكل مهمة من «ضبط التكاليف» (بند المقايسة المرتبط بها) — لحساب أثر الحیود على الكاش فلو.

البطاقات	انتهاء خط الأساس · الانتهاء المتوقع (± أيام عن الأساس) · الإنجاز التعاقدي (الأصلي + التمديدات) · المتوقع مقابل العقد (أحمر إذا تجاوز) · مؤشر أداء الجدول SPI (الفعلي المرحّل بالمدد ÷ المخطط المرحّل) · عدد المهام المتأخرة؛ ثم شارات بعدد المهام في كل حالة.
جانت مقارن	لكل مهمة شريطان: رمادي رفيع = خط الأساس، وملوّن = الفعلي أو المتوقع بحسب الحالة (أخضر منجز في موعده، برتقالي منجز متأخرًا، أزرق على المسار، كهرماني متأخر، أحمر تأخر البدء، رمادي لم يبدأ). ثلاثة خطوط رأسية: بتاريخ (أزرق)، انتهاء الأساس (رمادي متقطع)، العقد (أحمر متقطع). زر المتأخر فقط / كل التاسكات — وفي المشاريع الكبيرة يبدأ بالمتأخر فقط.
حسب المسؤول	لكل مسؤول: عدد المهام، المنجز، المتأخر، SPI، أيام التأخر (مجموع أيام تجاوز مهامه لنهايتها المخططة)، ونصيبه من الحيود = أيام تأخره ÷ إجمالي أيام التأخر في المشروع.
حسب التاسك	المسؤول · مقاول الباطن · المخطط (بداية – نهاية) · الفعلي · المخطط % · الفعلي % · الانتهاء المتوقع · Δ البداية · Δ النهاية · المنسوب (راية) · الحالة. الرمز بجوار الفعلي يعني تاريخًا يدويًا.
أثر الحيود على الكاش فلو	تكلفة كل مهمة تُوزّع بالتساوي على أيام نافذتها في خط الأساس، ثم على نافذتها الفعلية/المتوقعة؛ الجدول يعرض لكل شهر الصرف المخطط والمتوقع والفرق (الموجب = صرف تأجل إلى هذا الشهر) والفرق التراكمي.
نسبة الحيود (أحداث التأخير)	الحساب أعلاه يقول كم تأخرنا؛ وهذا الجزء يقول <i>لماذا وفرن</i>. في جدول التاسكات علامة راية لكل تاسك تفتح نافذة أحداث التأخير: تختار فيها مقاول الباطن المنفذ للتاسك، وتسجّل لكل حدث: التاريخ، أيام التأخير، السبب من قائمة أكواد ثابتة تحمل مسؤوليتها التعاقدية (صاحب العمل: تعليمات المالك، تأخر الرسومات، تسليم الموقع، تأخر السداد · محاييد: الجهات الحكومية، المناخ، القوة القاهرة · المقاول: أداء مقاول الباطن، توريد المواد، العمالة، المعدات، إعادة العمل، التخطيط)، الطرف المنسوب إليه (مقاول باطن / مؤرّد / المالك / الاستشاري / فريقنا) واسمه من سجل الأطراف، المسؤول، الوصف والدليل (طلب معايينة، عدم مطابقة، خطاب...)، إجراء الاسترداد وموعده، الحالة (مفتوح / فعّال / مغلق)، وربه بأمر تغيير عند المطالبة بتمديد. يعرض التقرير بعدها بطاقات التأخير المسجّل مقسومًا إلى مسؤولية المقاول (تعرّض للغرامات) وصاحب العمل (يدعم التمديد) ومحاييد، وجدولين: حسب الطرف بنصيب كل طرف من الأيام، وحسب السبب بمسؤوليته — إلى جانب نصيب المسؤول المحسوب من التواريخ.
شروط العقد (الزمن والغرامات)	لوحة قابلة للطي تحت البطاقات: تاريخ الإنجاز التعاقدي أو مدة التنفيذ، وأساس غرامة التأخير (% من قيمة العقد يوميًا أو مبلغ ثابت يوميًا)، والحد الأقصى (% أو مبلغ)، وقيمة عقد بديلة إن اختلفت عن (الأساس المسجّر + الأوامر المعتمدة). زر FIDIC استيراد من عقد يقرأ مدة التنفيذ [1.1.85] وتعويضات التأخير [8.8] من عقد المشروع المولّد.
الحيود الزمني والأثر المالي	وفق FIDIC 8.8: التجاوز المتوقع = الانتهاء المتوقع – الإنجاز التعاقدي المعدّل؛ الغرامة اليومية: التعرّض الإجمالي (بحده الأقصى)؛ التخفيف القابل للمطالبة = أيام صاحب العمل والمحاييد المسجّلة في الأحداث ولم يغطها تمديد معتمد بعد؛ التعرّض الصافي؛ ثم التحميل على مقاولي الباطن (back-to-back): أيام كلّ منهم المنسوبة × غرامة اتفاقيته بحدها الأقصى، فلا يبقى على الشركة إلا المتبقي.
ما المطلوب من كل متسبب	جدول لكل تاسك متأخر: المتسبب (مقاول الباطن أو المسؤول وسببه الرئيسي)، أيام التأخر، المتبقي %، الأيام المتبقية حتى النهاية المخططة، المعدل اللازم مقارنةً بالحالي، والإجراء: تسريع × ن حتى النهاية المخططة، أو أبدأ فورًا واضغط المدة ن يوم، أو لا استرداد على هذا التاسك (انقضت نهايته) فُسترد الأيام على تاسكات الطرف نفسه التالية أو برنامج استرداد رسمي.
التبعيات والمسار الحرج	أيقونة رابط بجوار اسم كل تاسك تفتح نافذة تخطيط التاسك: سوابقه (نهاية – بداية FS، بداية – بداية SS، نهاية – نهاية FF، بداية – نهاية SF، مع تأخير بالأيام)، ولواحقه، وتجاوز التسريع الخاص به (أقصر مدة ممكنة وتكلفتها الإضافية — كعرض تسريع من مقاول الباطن). بوجود التبعيات يحسب التقرير المسار الحرج على المدد المتبقية (التاسك

الجاري يحتفظ ببدايته الفعلية) ويعلم التاسكات الحرجة بشارة **حرج** وإطار أحمر في جانت؛ وبدونها يُعدّ الأبعد انتهاءً حرجًا.

ضغط البرنامج

حين يطلب المالك التسليم قبل الموعد: أدخل **الإنجاز المستهدف** فيقترح النظام تسريعًا على المسار الحرج بطريقة المقايضة بين الوقت والتكلفة — يوفقًا واحدًا كل مرة من **أرخص تاسك حرج** مع إعادة حساب المسار بعد كل خطوة — حتى بلوغ الهدف أو نفاذ القابلية. لكل تاسك: الطرف، نوع المورد الغالب (عمالة / معدات / باطن / مواد)، أسلوب التسريع (ساعات إضافية، معدات إضافية، تسريع الباطن، تعجيل التوريد)، الاقتطاع بالأيام، التكلفة الإضافية، والنافذة الجديدة. تكلفة اليوم المُوقَّر = التكلفة اليومية المفترضة × **علاوة** نوع المورد، وأقصى اقتطاع بنسبته — من **إعدادات التسريع** لشركتك (قابلة للتعديل) ما لم يتجاوزها التاسك بعرضه الخاص. خيار **تسريع بالتوازي** يحوّل روابط FS الحرجة إلى SS بتأخير نصف مدة السابق بلا تكلفة (مع مخاطرة إعادة عمل). البطاقات: الانتهاء الحالي، المستهدف، الممكن، الأيام المُوقَّرة، التكلفة الإضافية، **والغرامات المتجنّبة وصافي المنفعة**: ثم **الكاش فلو** **المستجد** شهريًا (المتبقي + تكلفة التسريع) مقابل التوقع الحالي.

التصدير

إكسل يصدر جدول التاسكات. **PDF** يصدر تقريرًا كاملًا: بطاقات البيانات، ثم مخطّط جانت الملون كما يظهر على الشاشة، ثم جدول التاسكات مفصّلًا على صفحات — مع ترويسة الشركة وتاريخ التقييم.



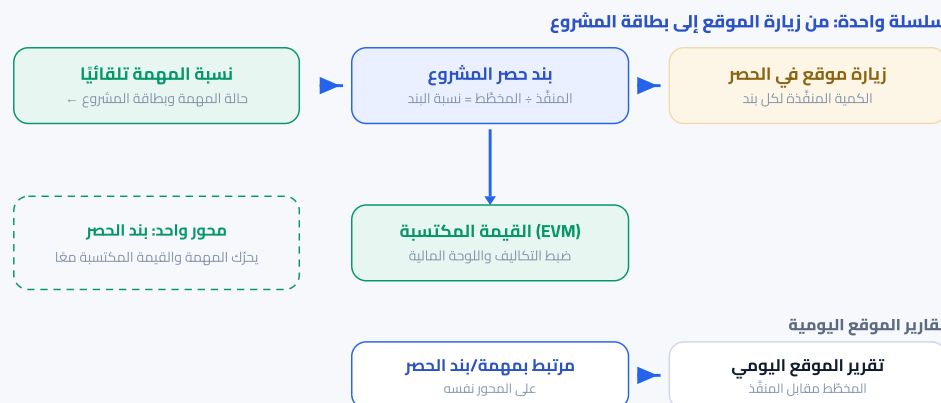
كيف يُحسب التوقع؟ المهمة الجارية تُمدّد بمعدلها الفعلي حتى تاريخه (المنقضي ÷ نسبتها)؛ والتي لم تبدأ وفات موعدها تبدأ «غذًا» بمدتها المخططة؛ والمنجزة تُقرأ من نهايتها الفعلية. توقع انتهاء المشروع = أبعد مهمة (لا مسار حرج بعد). «المخطط %» خطي على مدة الأساس، وكل Δ بالأيام التقويمية والموجب يعني تأخرًا.



حدود الأداة: المسار الحرج بدقة التبعيات التي تُدخلها؛ وتكلفة التسريع تقديرية من علاوات الشركة ما لم يُسجّر التاسك بعرض خاص؛ والتسريع بالتوازي يحمل مخاطرة إعادة عمل ينبغي تقديرها هندسيًا قبل اعتماده.

06 حلقة التقدّم: كيف تتحرّك بطاقة المشروع؟

هذا أهم قسم في الفصل. سابقًا كانت قنوات التقدّم منفصلة؛ الآن تلتقي على **محور واحد: بند حصر المشروع**. فكميات الحصر المنقّدة تُحرّك نسبة إنجاز المهمة **تلقائيًا**، وتقارير الموقع تُربط بالمهمة/البند — فلا تعارض بين ثلاثة أرقام للتقدّم.



شكل 5 — محور واحد: زيارة الموقع تُدخل الكمية المنقّدة على بند الحصر، فيحسب النظام نسبة البند التي تُحرّك نسبة المهمة والقيمة المكتسبة معًا، وتقرير الموقع يرتبط بالمهمة/البند

(أ) نسبة إنجاز المهمة	للمهام المؤدّة من الحصر تُحسب تلقائيًا = الكمية المنقّذة ÷ المخطّطة للبند (فحقل النسبة في كانبان للقراءة فقط، مع ملاحظة «محسوبة من الحصر»). المهام المنشأة يدويًا بزرّ مهمة جديدة + تبقى نسبتها يدوية، منها تُشتق حالة المهمة، وشارة «متأخّرة» (استحقاق فات ونسبة أقل من ١٠٠ — تظهر لحظيًا بمجرد تجاوز الموعد)، ثم تقدّم المشروع = متوسط نسب مهامه، و حالة المشروع : لا مهام → «لا مهام»، الكل ١٠٠ → «مكتمل»، أي نسبة فوق الصفر → «قيد التنفيذ»، وإلا «لم يبدأ».
(ب) القيمة المكتسبة	نفس كميات الحصر المنقّذة تُغذّي القيمة المكتسبة ومؤشرات CPI/EAC في «ضبط التكاليف» ومنحتى S في اللوحة المالية. مصدر واحد للكمية المنقّذة (الحصر) يحرك التقدّم والمال معًا — بلا عدّ مزدوج.
(ج) تقارير الموقع اليومية	صارت مرتبطة بمهمة/بند الحصر (تختار المهمة من قائمة) بدل النص الحر — سجّل يومي منسوب للمهمة (القسم ٧-٠). يبقى للتوثيق ولا يُغذّي كمية الحصر تفاديًا للازدواج.

✓

القاعدة العملية: بعد كل زيارة موقع سجّل الكمية المنقّذة في الحصر (الفصل الثاني، القسم ١٠) — فهي وحدها تُحرّك نسبة المهمة وبطاقة المشروع والقيمة المكتسبة في آن واحد. أما المهام **المستقلة** (غير المرتبطة بالحصر) فحدّث نسبتها يدويًا في كانبان أو جانت.

07

تقارير الموقع اليومية

من وحدة **التقارير** (إضافة يعلّوها مدير المنصّة) — تبويب **تقارير الموقع** . عنوانها: «سجّل التقدّم اليومي لكل نشاط: الكمية المخطّطة مقابل المنقّذة وقيمة العمل المُنجز».

1

اضغط **تقرير جديد +** — متاح لكل أعضاء الشركة (مهندس الموقع مثلاً)، بينما التعديل والحذف للمحرّرين.

2

املاً: **المشروع** (اختياري)، ثم **المهمة** — تختارها من قائمة مهام المشروع المرتبطة بالحصر (وإن لم تكن للمشروع مهام حصر بعد يظهر بدلاً منها فحقل **نشاط نصّي**)، **التاريخ** (اليوم افتراضيًا)، **الكمية المخطّطة**، **الكمية المنقّذة**، **سعر الوحدة**، و**ملاحظات** — ثم **حفظ التقرير** .

3

يظهر في الجدول: النشاط (والمشروع تحته) · التاريخ · المخطّط · المنقّذ · **القيمة** (= المنقّذ × سعر الوحدة تلقائيًا). التعديل لاحقًا للكمية المنقّذة فقط، والحذف بتأكيد.

i

صار التقرير **مرتبطًا بمهمة/بند الحصر** على المحور نفسه (بدل النص الحر)، فيصبح منسوبًا لمهمة بعينها. يبقى سجلاً يوميًا للتوثيق ولا يُغذّي كمية الحصر تفاديًا للازدواج المحاسبي.

08

لوجستيات المواقع، والفحص وعدم المطابقة

وحدثان تخدمان التنفيذ من خارج شاشات المهام.

لوجستيات المواقع	للمالك والمسؤول فقط
لوجستيات المواقع	للمالك والمسؤول فقط

خمسة تبويبات: **السكن** (وحدات مملوكة أو مستأجرة، سعتها وإيجارها ومركز تكلفتها وشاغلوها)، **التحركات** (انتقال سكن أو موقع، نقل داخلي — مخطّط/منقّذ/ملغى)، **الحضور** اليومي بالموقع (توليد ليوم، حاضر/غائب/إجازة/راحة/في تنقّل)، **المناطق** (رمز واسم وموقع)، و**الترحيل المالي** الشهري (استحقاق ثم سداد على مراكز التكلفة).

في وحدة **المكتب الفني** (إضافة): تبويب **طلبات الفحص** «طلبات فحص الأعمال والمواد (IR/WIR) مع النتيجة والحالة» — يمكن إسناد الطلب إلى بند كميات — وتبويب **عدم المطابقة** (NCR). لا يمسّان نسب الإنجاز، لكن NCR المفتوحة تحجز قيمة الأعمال المعنية في المستخلصات حتى إغلاقها.

طلبات الفحص وعدم المطابقة

الشاشة	مالك	مسؤول	مدير	مشاهد
كانبان — تعديل المهمة (النسبة، التاريخ، الأولوية)	✓	✓	✓	✗
كانبان — حذف مهمة	✓	✓	✗	✗
جانت — التاريخ والأيام والنسبة والمسؤول	✓	✓	✓	✗
تقارير الموقع — إضافة تقرير	✓	✓	✓	✓
تقارير الموقع — تعديل/حذف	✓	✓	✓	✗
لوجستيات المواقع	✓	✓	✗	✗

المشاهد يرى في كانبان لافتة [عرض فقط - ليست لديك صلاحيات التعديل](#) ، وفي جانت سطرًا أسفل الدليل «للعرض فقط — يتطلب التعديل صلاحية مدير أو مشرف»، وحقوق الجدول معطلة. وهذه الصلاحيات ملزمة الآن على مستوى قاعدة البيانات أيضًا، لا الواجهة وحدها.

✓

خلاصة الفصل الثالث: مهامك ولدت من جدول الكميات، جدولتها بالتواريخ والمسؤولين في جانت، وتتابعها في كانبان ولوحة التحكم، وتسجل التقدم في قناتين: نسبة المهمة (للجدول والبطاقة) وزيارات الموقع (للمال)، وتوثق اليوم في تقارير الموقع. حين تصل كل المهام إلى 100٪ تقول بطاقة المشروع «مكتمل» — وتنتقل إلى الفوترة والمستخلصات وإغلاق المشروع في فصل لاحق.

الفصل الرابع- المتابعة المالية

لمشروعك على BuildFlow

نقّدت وسجّلت تقدّم — الآن نحوّل العمل المنقّذ إلى مال ونضبط الربحية: لوحة المشروع المالية، وضبط التكاليف (القيمة المكتسبة)، والأعمال الإضافية، والمستخلصات والاحتجاز — كلّها في وحدة «التجاري».

Chapter 4 — The money side: cost control (EVM), variations, IPCs, retention

المستخلصات والاحتجاز

الأعمال الإضافية +

ضبط التكاليف (EVM)

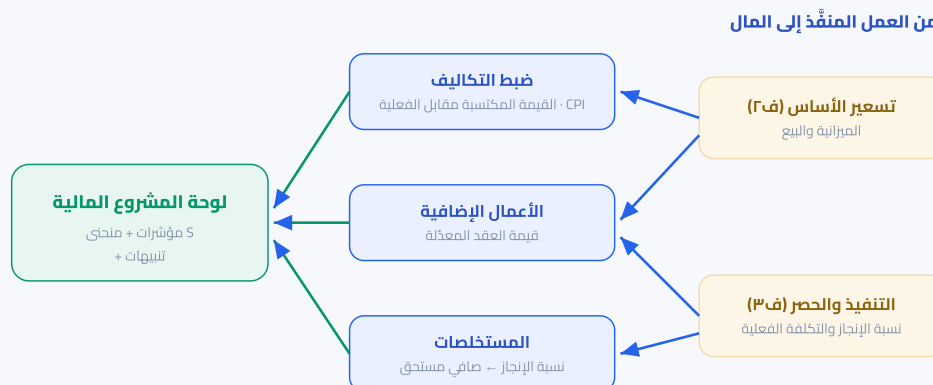
لوحة المشروع المالية

01 قبل أن نبدأ

في الفصل الثالث نقّدت مهامك وسجّلت تقدّمها اليومي وكميات حصرها. الآن نغلق الحلقة: نحوّل العمل المنقّذ إلى مال — نراقب الربحية، ونطالب العميل بمستخلصات، ونحتجز الضمانات — ونرى كل ذلك في لوحة مالية واحدة للمشروع.

كل شاشات هذا الفصل تبويبات داخل وحدة «التجاري» (على الرابط [/boqs](#) ، إضافة «Commercial» يفعلها مدير المنصة) — نفس الوحدة التي سجّرت فيها مشروعك في الفصل الثاني. التبويبات الأربعة المالية الجديدة: [لوحة التحكم](#) · [ضبط التكاليف](#) · [الأعمال الإضافية](#) · [الفوترة والأعمال تحت التنفيذ](#).

ثلاثة محرّكات تقرأ من **الفصلين ٢ و ٣**: تسعير الأساس (ف٢) يعطي **الميزانية والبيع**؛ الحصر المنقّذ (ف٣) يعطي **نسبة الإنجاز**؛ والتكاليف الفعلية (مشتريات ومخازن وفواتير، أو إدخال يدوي) تعطي **التكلفة الفعلية**. من هذه الثلاثة تُبنى القيمة المكتسبة والمستخلص واللوحه المالية.



شكل 1 — الأساس المسعر والتنفيذ يغيّبان ثلاثة محرّكات (ضبط التكاليف، الأعمال الإضافية، المستخلصات)، وكلّها تصبّ في لوحة المشروع المالية

02 لوحة المشروع المالية

أول تبويب في «التجاري» هو **لوحة التحكم**، وعنوانه في التطبيق «**لوحة المشروع المالية**» — نظرة تنفيذية للقراءة على مشروع واحد: مؤشرات كبيرة، ومنحنى S، وتنبيهات. اختر المشروع من أعلى الوحدة فتتحدث اللوحة.



شكل 2 — لوحة المشروع المالية: بطاقات المؤشرات ومنحنى S يقارن القيمة المكتسبة والتكلفة الفعلية والمفوتر تراكميًا

المؤشرات الأربعة	قيمة العقد (المعدلة) = بيع الأساس + الأعمال الإضافية المعتمدة · نسبة الإنجاز بطريقة التكلفة/التكلفة · CPI (فوق 1 ربح، تحت 1 تجاوز) · هامش الربح حتى تاريخه (الإيراد المعترف به - التكلفة).
منحنى S	ثلاثة خطوط تراكمية شهرية: القيمة المكتسبة (من الحصر المنقذ)، التكلفة الفعلية (فواتير + صرف مخزن + إدخال يدوي)، المفوتر (تراكمي المستخلصات). تباعد المفوتر تحت المكتسب = فوترة ناقصة.
التنبيهات	CPI منخفض وتجاوز متوقع · فوترة ناقصة · أسعار كتالوج ناقصة · كميات ناقصة · بنود تجاوزت ميزانيتها. عالج أسبابها في التبويبات الأخرى.

هذه اللوحة تجميعية للقراءة؛ التحرير الفعلي يتم في التبويبات التالية. **i**

03 ضبط التكاليف: القيمة المكتسبة

تبويب **ضبط التكاليف** (عنوانه «مراقبة التكاليف» — «التكلفة المفترضة مقابل الفعلية لكل منتج، تُسجل مع إنجاز العمل»). هنا قلب المتابعة المالية: بطاقات القيمة المكتسبة (EVM)، وجدول تكلفة لكل منتج، وشاشة تسجيل الفعلي.

الميزانية (BAC)	٤٨,٠ م	القيمة المكتسبة (EV) - ٤٢%	٢٠,٢ م	التكلفة الفعلية (AC)	١٩,٠ م
CPI	١,٠٦	التوقع (EAC)	٤٥,٣ م	الفرق عند الإتمام (VAC)	٢,٧ م

شكل 3 — بطاقات القيمة المكتسبة الست: الميزانية، المكتسب (ونسبته)، الفعلي، CPI، التوقع، والفرق عند الإتمام

كيف تُحسب؟	BAC = مجموع ميزانية البنود (من تسعير ف٢). نسبة البند = الكمية المنقّذة ÷ المخطّطة (من حصر ف٣). EV = Σ (نسبة البند × ميزانيته). AC = مصدر واحد لكل بند (إدخال يدوي ← صرف مخزن ← فاتورة مورّد) بلا عدّ مزدوج. CPI = $EV \div AC$. VAC = $BAC - EAC$. EAC = $BAC \div CPI$ (موجب = وفر متوقّع، سالب = تجاوز).
جدول لكل بند	يُفتح من بطاقة القيمة المكتسبة: بند جدول الكميات · الميزانية · % الإنجاز · المكتسب · الفعلي · الفرق (EV – AC).
جدول المنتجات	صِف لكل منتج تحت مهمته، كل قيمة مفترضة (م) فوق فعلية (ف) : عمود التقدّم (من مهمة التنفيذ)، الكمية، سعر الوحدة، المورّد، والتكلفة، ثم الفرق. حدّ أحمر = تجاوز الميزانية، أخضر = ضمنها. توسعة الصف تكشف: ملتزم به (أوامر شراء) · مفوتر · مصرف مخزن · فروق الكمية والسعر والمدة.
تسجيل الفعلي للمحرّرين	أيقونة القلم على المنتج تفتح نافذة: الكمية الفعلية، سعر الوحدة وعملته (تحذير عند اختلاف العملة عن عملة المشروع)، المورّد، بلد المنشأ، تواريخ البدء والانتهاء الفعلية، وملاحظات. تصفية الجدول: الكل / فسّجّل / تجاوز الميزانية / غير فسّجّل، وتصدير إلى إكسل و PDF.

✓

لأن نسبة الإنجاز تأتي من الحصر المنقّذ (ف٣)، فإن تسجيل زيارتك في الحصر يُحدّث القيمة المكتسبة هنا تلقائيًا — وتبقى مهمتك أن تُسجّل **التكلفة الفعلية** لكل منتج.

04 الأعمال الإضافية (أوامر التغيير)

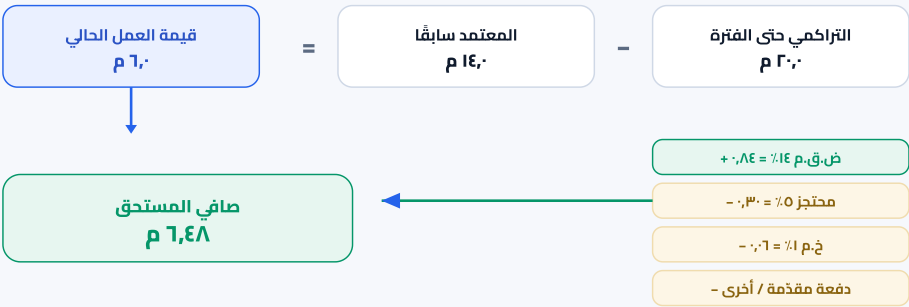
تبويب **الأعمال الإضافية** (عنوانه «أوامر التغيير»). أي تغيير في نطاق العقد — إضافة أو حذف — يُسجّل هنا كأمر تغيير، والمعتمد منه وحده يعدّل **قيمة العقد** التي تُحسب عليها المستخلصات ونسبة الإنجاز.

البطاقات العلوية	بيع الأساس (من نسخة الأساس المجدّدة في ف٢) · البيع المحسوب الحالي · أوامر التغيير المعتمدة · قيمة العقد المعدّلة = بيع الأساس + مجموع بيع الأوامر المعتمدة.
حقول أمر التغيير	رقم تلقائي متسلسل لكل مشروع · العنوان · الوصف · Δ التكلفة · Δ البيع (قيمة سالبة تعني حذفًا/تخفيضًا وتظهر بالأحمر) · الحالة · ملاحظات · قن قرّر ومتى.
الدورة	مقترح → معتمد أو مرفوض (ويمكن إعادة فتحه إلى «مقترح»). المعتمد فقط يدخل قيمة العقد المعدّلة.
الصلاحيات	الإضافة والتعديل والاعتماد والرفض للمحرّرين (المالك/المسؤول/المدير)؛ الحذف للمالك والمسؤول. لا يوجد «دور معتمد» منفصل — من يملك التحرير يعتمد.

مهم: قيمة العقد المعدلة هي أساس **نسبة الإنجاز والإيراد المعترف به** في المستخلصات (القسم التالي). فاعتماد أمر تغيير يرفع سقف ما يمكن فوترته — لذا اعتمد بعد تدقيق القيمة.

05 المستخلصات والأعمال تحت التنفيذ

تبويب **الفوترة والأعمال تحت التنفيذ** (عنوانه «المستخلصات والأعمال تحت التنفيذ»). هنا يُطالب العميل بقيمة ما أُنجز — وفق نسبة الإنجاز (المعيار المصري ٤٨ / IFRS 15) — وتتابع الأعمال تحت التنفيذ والمحتجزات.



شكل 4 — حساب المستخلص: التراكمي ناقص المعتمد سابقاً = الحالي، ثم إضافة ض.ق.م. وخصم المحتجز والضرائب والدفعه = صافي المستحق

إنشاء مستخلص	حتى فترة التراكمي (يُملأ مسبقاً بالإيراد المعترف به) · نسبة المحتجز (٠٪ افتراضياً) · خصم الدفعه المقدّمه · ض.ق.م. ١٤٪ · خ.م. (خصم منبج) ١٪ · خصومات أخرى · ملاحظات.
بوابة الجودة	قيمة عدم المطابقة (NCR) المفتوحة وطلبات المعلومات الحاجزة (من المكتب الفني، ف٣) تُستبعد من المبلغ القابل للاعتماد، وتظهر لافته تنبيه على المسودة — فلا تُفوتر عملاً موقوفاً لخلل جودة.
الأعمال تحت التنفيذ (WIP)	وفق المعيار ٤٨: الإيراد المعترف به = قيمة العقد المعدلة × (التكلفة حتى تاريخه ÷ التكلفة الكلية المقدّرة). ومنه: فوترة زائدة/ناقصة (المفوتر - المعترف)، و الهامش (المعترف - التكلفة)، و المحتجزات لدى العميل .
الدورة والإقفال	مسودة → مُقدّم → معتمد → مدفوع، مع ترحيل محاسبي تلقائي عند الاعتماد (إيراد) والدفع (إيراد + تحصيل). إقفال الفترة الشهرية بجقّد الأرقام، وتصدير المعتمد/المدفوع إلى الفاتورة الإلكترونية (ETA) .

06 الاحتجاز والضمانات

كل مستخلص يحتجز نسبة (٥٪ افتراضياً) كضمان لحسن التنفيذ. يتتبع النظام هذه المحتجزات في **سجل المحتجزات** (تبويب داخل وحدة «المالية»).

جانبان	محتجز لدى العميل (دقة مدينة/أصل لك) من مستخلصاتك، ومحتجز لدى مقاولي الباطن (التزام عليك) من مستخلصاتهم — كلاهما من القيود المحاسبية المرتبطة تلقائيًا.
الأعمار والإفراج	يُعرض السجل بأعمار (حتى ٩٠ / ١٨٠ / ٣٦٥ / أكثر) ليُبرز المتأخر. عند استحقاق الإفراج تُسجل عملية إفراج بمبلغ وتاريخ ومُدَّخرة، فيُرجَّل قيد عكسي. المتبقي = المحتجز - المُفرَّج عنه.
أين تراه؟	على كل مستخلص (سطر المحتجز والصافي)، وفي ملخص الأعمال تحت التنفيذ («المحتجزات لدى العميل»)، وفي سجل المحتجزات بالمالية.

07

مستخلصات مقاولي الباطن

الوجه المقابل للمستخلصات: كما تُطالب العميل، يطالبك **مقاولو الباطن** بمستخلصاتهم. تجدها في وحدة **العقود** (إضافة Subcontracts يفتعلها مدير المنصة) ← فتح اتفاقية الباطن ← قسم مستخلصات المقاول.

الحقول	رقم تلقائي · التاريخ · المبلغ المطالب به · المحتجز · نسبة الإنجاز المطالب بها. الصافي = المطالب - المحتجز. وتحمل الاتفاقية نسبة الاحتجاز وغرامة التأخير وسقفها والقيمة المتعاقد عليها.
الدورة	مُقدِّمة → مُدقَّقة → معتمدة → مدفوعة / مرفوضة ، مع ترحيل تكلفة محاسبي عند الاعتماد ودفعة عند السداد.
بوابة الجودة	الاعتماد أو الدفع محبوب عند وجود عدم مطابقة مفتوحة أو طلب معلومات حاجز ضد ذلك المقاول — الرابط نفسه مع المكتب الفني.

i

المرآة المحاسبية: مستخلص العميل **إيراد**، ومستخلص الباطن **تكلفة** — وكلاهما يُرجَّل تلقائيًا إلى دفاتر «المالية».

08

الصلاحيات في الشاشات المالية — والخلاصة

الإجراء	مالك	مسؤول	مدير	مشاهد
عرض التبويبات المالية (لوحة/ضبط/إضافية/فوترة)	✓	✓	✓	✓
ضبط التكاليف — تسجيل الفعلي	✓	✓	✓	✗
الأعمال الإضافية — إضافة/تعديل/اعتماد/رفض	✓	✓	✓	✗
الأعمال الإضافية — حذف	✓	✓	✗	✗
المستخلصات — إنشاء/اعتماد/دفع/إرسال ETA	✓	✓	✓	✗
المستخلصات — حذف مسودة	✓	✓	✗	✗

القاعدة العامة: **التحرير** للمحررين (المالك/المسؤول/المدير)، و**الحذف** للمالك والمسؤول. سجل المحتجزات ومستخلصات الباطن يعيشان في وحدتي «المالية» و«العقود»؛ واعتماد/دفع مستخلص الباطن محبوب بالجودة (عدم مطابقة أو طلب حاجز).



خلاصة الفصل الرابع: العمل المنقذ (ف٣) يرفع القيمة المكتسبة في **ضبط التكاليف**، وأوامر **التغيير** تعدّل قيمة العقد، ومنها تُصدر **المستخلصات** للعميل مع احتجاز الضمان — وتجمع **اللوحة المالية** كل ذلك في مؤشرات ومنحنى واحد. الخطوة التالية: إغلاق الفترات والمشروع، والمحاسبة الكاملة في وحدة «المالية» — في فصل لاحق.

الفصل الخامس- المالية: محرّك المحاسبة وإغلاق الدفاتر

كل ما فعلته في الفصول السابقة — مستخلصات، فواتير موردين، حركة مخزن، رواتب — **يُرّجّل هنا تلقائيًا** قيودًا مزدوجة. وحدة «المالية» هي دفتر الأستاذ والتقارير والإقفال — نادرًا ما تُدخل فيها قيدًا بيدك.

Chapter 5 — Finance: the accounting engine, reports, periods & closeout

الدفاتر والإقفال

التقارير المالية

شجرة الحسابات والقيود

الدفتر يُغذّى تلقائيًا

01 قبل أن نبدأ

وحدة **المالية** هي **محرّك المحاسبة** في BuildFlow: دفتر الأستاذ، والقيود، والتقارير، والإقفال. تجدها في القائمة باسم «المالية» (أيقونة المحفظة) أو على الرابط `/finance` — وهي **إضافة** يفتحها مدير المنصة.

✓ **الفكرة الكبرى: الدفاتر يُغذّى تلقائيًا.** كل ما فعلته في الفصول السابقة — مستخلص عميل، فاتورة مؤد، استلام وصرف مخزن، مستخلص باطن، رواتب، إيجار — يُرّجّل هنا **قيدًا مزدوجًا** بلا تدخّل. فدورك في الغالب **الإعداد والمراجعة والإقفال**، لا إدخال القيود يدويًا.

كم تبويبًا؟

٢٤ **تبويبًا** في شريط أفقي، الافتراضي **الذمم الدائنة**. تتدرّج من الإعداد (شجرة الحسابات، الأرصدة الافتتاحية) إلى التشغيل (ذمم، قيود) إلى التقارير والإقفال.

من يستخدمها؟

وحدة **موجّهة للإدارة**: المالك والمسؤول لكل شيء، والمدير للعمليات (فواتير، قيود، اعتمادات تشغيلية). تبويبات السياسات والبيانات الحساسة (الأرصدة الافتتاحية، التسوية البنكية، المخصّصات، التدقيق...) **للمالك والمسؤول فقط** (القسم ٠٨).

i

قاعدتان محاسبتان تحكمان الوحدة: (١) **القيود الفرّجّل لا يُعدّل** — يُصحّح بقيد **عكسي**. (٢) كل حدث يُرّجّل **مرّة واحدة** ويُعكّس تلقائيًا عند إعادة فتح مستنده — فلا ازدواج ولا تكرار.

02 الإعداد المحاسبي أول مرة

قبل أن يعمل الترحيل التلقائي بسلاسة، يهتّئ المحاسب الأساس مرّة واحدة — وأغلبه جاهز أو اختياري.

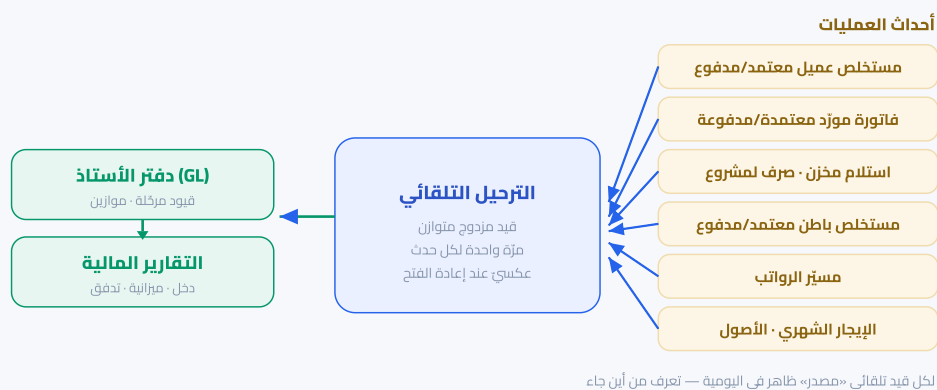


شكل 1 — ترتيب الإعداد المحاسبي: الشجرة (تلقائية) ← الأرصدة الافتتاحية ← مراكز التكلفة ← الفترات ← الاعتماد والعملات والضرائب

شجرة الحسابات	تُنشأ تلقائيًا على النمط المصري عند أول فتح للتبويب، وقابلة للتعديل بالكامل (كود · اسم · نوع · حساب أب). الحسابات ذات «مفتاح النظام» هي التي تتلقّى الترحيلات التلقائية — لا تحذفها، عطلها عند الحاجة. والحساب الذي عليه حركة لا يُحذف (يُعطل فقط).
الأرصدة الافتتاحية للمالك والمسؤول	أدخل ميزان المراجعة الافتتاحي بتاريخ بدء التشغيل، فيُرّجّل قيدًا واحدًا؛ وأي فرق يذهب إلى «حقوق الأرصدة الافتتاحية». إعادة الإدخال تعكس القديم وتُرّجّل الجديد.
مراكز التكلفة للمالك والمسؤول	عرّفها مبدئيًا (كود · اسم) لتيسر بها بنود القيود والرواتب، فيظهر تقرير الإيراد/التكلفة/الصافي لكل مركز.
الفترات وبقية السياسات	الفترات مفتوحة افتراضيًا وتُغفلها شهرًا شهرًا (القسم ٧-٠). واضبط حدود الاعتماد (قيود ومدفوعات)، وأسعار العملات، والضرائب، والفاتورة الإلكترونية حسب حاجتك.

03 الترحيل التلقائي: قلب الوحدة

هذا أهم مفهوم في الفصل، أحداث العمليات في الوحدات الأخرى تُنتج قيودًا مزدوجة في دفتر الأستاذ تلقائيًا — ومن الدفتر تُبنى كل التقارير.



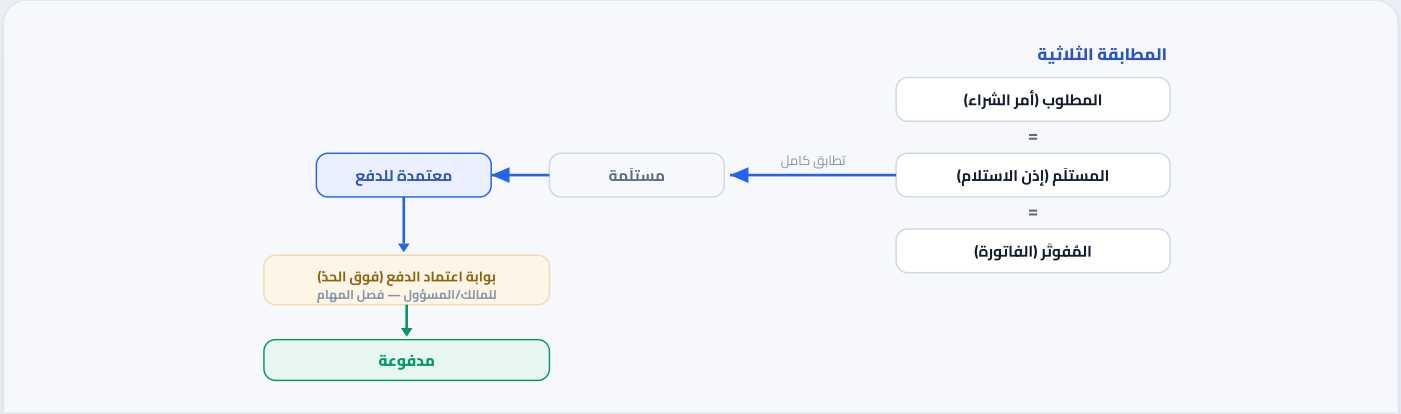
شكل 2 — أحداث العمليات تصبّ في محرّك الترحيل التلقائي، فتصبح قيودًا في دفتر الأستاذ تُبنى منها كل التقارير

مستخلص العميل	عند الاعتماد: إيراد عقود + ذمم مدينة + محتجز مدين + ض.ق.م مستحقة. عند الدفع: تحصيل بنكي مقابل الذمم.
فاتورة المورد	عند اعتماد الدفع (بعد المطابقة الثلاثية): ذمم دائنة + ض.ق.م مدخلات. عند الدفع: بنك مقابل الذمم (مع فروق صرف إن وُجدت).
المخزن	الاستلام (GRN): مخزون مقابل حساب وسيط للاستلام. الصرف لمشروع: تكلفة مواد المشروع مقابل المخزون — وهنا تدخل تكلفة المواد قائمة الدخل، موسومةً بالمشروع.
مستخلص الباطن · الرواتب · الإيجار	مستخلص الباطن المعتمد: تكلفة باطن + محتجز باطن؛ ومدفوع: بنك. الرواتب: مصروف رواتب موزّع على مراكز التكلفة والمشاريع مقابل التزامات (تأمينات/ضرائب/صافي). والإيجار الشهري وحركات الأصول تُرَقَّل كذلك.

i
لأن كل قيد تلقائي يحمل مصدره، يمكنك من «قيود اليومية» أن تتبّع أي رقم في التقارير رجوعًا إلى الحدث الذي أنشأه.

04
الذمم الدائنة والمدينة

تبويبان تشغيليان يوميان: **الذمم الدائنة** (ما عليك للموردين) و **الذمم المدينة** (ما لك على العملاء).



شكل 3 — فاتورة المورد: لا اعتماد إلا بمطابقة ثلاثية كاملة (المطلوب = المستلم = الفوتّر). ثم بوابة اعتماد الدفع للمالك/المسؤول فوق الحد، فالسداد

الذمم الدائنة	الفواتير تنشأ من أوامر الشراء (المشتريات): اختر الأمر، وتأتي بنوده. الاعتماد للدفع يشترط المطابقة الثلاثية الكاملة، فيُرَقَّل القيد وتصبح «معتمدة للدفع». الأعمدة: الفاتورة · المورد · أمر الشراء · التاريخ · الإجمالي · الحالة (مستلمة/معتمدة/مدفوعة/ملغاة).
بوابة اعتماد الدفع	حين تتجاوز الفاتورة حدًا محددًا يظهر إجراء «اعتماد الدفع» للمالك والمسؤول فقط ؛ ويرى غيرهم «بانتظار اعتماد الدفع» — فصلٌ للمهام يحمي الصرف. القاعدة تمنع الدفع قبل الاعتماد.
الذمم المدينة	مطالبات العملاء من المستخلصات المعتمدة : «القائم» = معتمد ولم يحُصّل. يعرض التويب المفوتّر والمحصّل والقائم والمحتجز لدى العملاء، مع أعمار الديون وسجل التحصيل وكشف حساب — وأغلبه للقراءة عدا تسجيل إجراءات التحصيل.

05
القيود والحسابات والتدقيق

حتى مع الترحيل التلقائي، تبقى القيود اليدوية متاحة للحالات الاستثنائية — محكومةً بضوابط تحمي سلامة الدفاتر.

قيود اليومية	قيد مزدوج (مدين = دائن)، والقاعدة تفرض التوازن عند الترحيل. المرحّل غير قابل للتعديل — يُصَحّح بقيد عكسي. وتظهر هنا القيود التلقائية أيضًا، كُلُّ بشارة مصدره.
الاعتماد وفصل المهام	القيود اليدوية فوق حدّ معيّن تصبح مسودات تنتظر اعتماد المالك/المسؤول قبل الترحيل؛ ويرى غيرهم «بانتظار المعتمد». (ومثله بوابة اعتماد الدفع في الذمم الدائنة.)
شجرة الحسابات	تعديلها للمحرّرين: إضافة/إعادة تسمية/تفعيل. لا تحذف حساب «مفتاح نظام» ولا حسابًا عليه حركة — عطله فقط.
سجل التدقيق للمالك والمسؤول	أثر غير قابل للتعديل لأهم التغييرات (القيود، شجرة الحسابات، فواتير الموردين)؛ متى · قن · السجل · الإجراء · التغيير.

06التقارير المالية

كل التقارير تُبنى من **القيود المرحّلة فقط**. من تبويب **التقارير المالية** تطبع **قائمة الدخل والميزانية العمومية** (بفحص معادلة الميزانية)؛ وبقية القوائم في تبوياتها.

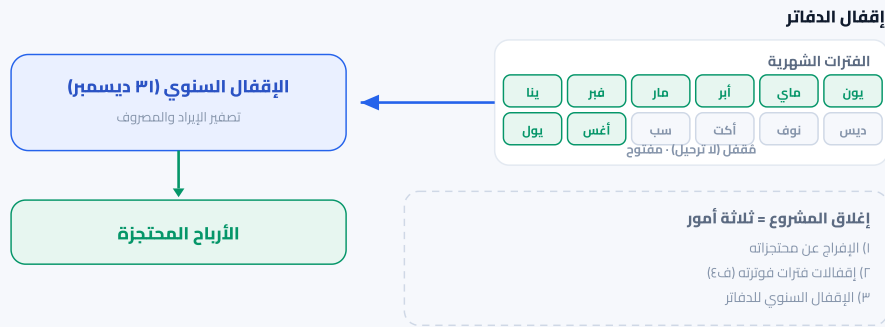
القائمة / التقرير	أين تجده
قائمة الدخل والميزانية العمومية	تبويب «التقارير المالية»
ميزان المراجعة	تبويب «ميزان المراجعة»
قائمة التدفقات النقدية · التغيّرات في حقوق الملكية	مُصدّرة من تبويب التقارير
النتيؤ بالتدفق النقدي (شهري ٦ أشهر · أسبوعي ١٣ أسبوعًا · للشركة أو لمشروع · برسم بياني)	تبويب «النتيؤ بالتدفق النقدي»
الموازنة مقابل الفعلي	تبويب «الموازنة مقابل الفعلي»
تكلفة المشاريع (تقدير عند الإنجاز · الهامش)	تبويب «تكلفة المشاريع»
ربحية المشاريع من الدفتر	مُصدّرة من تبويب التقارير
إقرار ض.ق.م والسجل الضريبي	تبويبا الضرائب / الفاتورة الإلكترونية

i

معظم هذه التقارير تُصدّر إلى **إكسل و PDF**. و«تكلفة المشاريع» و«الموازنة مقابل الفعلي» يربطان الدفاتر بمشاريعك: تكلفة فعلية لكل مشروع مقابل موازنته.

07الفترات والإقفال

تبويب **الفترات** يقفل الدفاتر ويشغّل ترحيل الإيجار الشهري. والإقفال على مستويين — لا تخط بينهما.



شكل 4 — إقفال الشهور يمنع الترحيل فيها، والإقفال السنوي يصفّر الإيراد والمصروف إلى الأرباح المحتجزة؛ وإغلاق المشروع يتحقّق بالإفراج عن المحتجزات وإقفالات فترات الفوترة

إقفال الشهور	شبكة اثني عشر شهرًا لكل سنة؛ إقفال الشهور يمنع القاعدة أي ترحيل فيه (وإعادة الفتح متاحة للمحرّرين). ومن التوبيب نفسه ترحيل الإيجار الشهري لكل عقد نشط (والفرّڤل يتخظّل).
الإقفال السنوي	قيد بتاريخ ٣١ ديسمبر يصفّر حسابات الإيراد والمصروف إلى الأرباح المحتجزة ، ثم تُقفّل كل الشهور. التراجع يكون بعكس قيد الإقفال.
مستويان مختلفان للإقفال	إقفال الفترة المحاسبية (هنا) يقفّل الدفاتر على مستوى الشركة. أمّا إقفال فترة الفوترة (على مستوى المشروع، من وحدة الفوترة — ٤٤) فيجقّد لقطة «الأعمال تحت التنفيذ» لتلك الفترة. لا تخلط بينهما.
إغلاق المشروع	لا يوجد زر واحد «إغلاق مشروع»؛ يتحقّق عمليًا بثلاثة: (١) الإفراج عن محتجزات المشروع، (٢) إقفالات فترات فوترته، (٣) الإقفال السنوي للدفاتر.

08 الصلاحيات — والخلاصة

الإجراء	مالك	مسؤول	مدير	مشاهد
عرض الذمم والقيود والتقارير (قراءة)	✓	✓	✓	✓
فواتير الموردين — إنشاء/اعتماد/دفع	✓	✓	✓	✗
القيود اليدوية — إنشاء/ترحيل	✓	✓	✓	✗
شجرة الحسابات · الفترات · الأصول	✓	✓	✓	✗
اعتماد الدفع/القيود فوق الحدّ · الإفراج عن المحتجزات	✓	✓	✗	✗
التبويبات الحساسة (افتتاحية · بنكية · مخضّصات · تدقيق · عهد · دورية · مراكز تكلفة)	✓	✓	✗	✗

القاعدة: **العمليات** (فواتير، قيود، حسابات، فترات) للمحرّرين (المالك/المسؤول/المدير)؛ **والاعتمادات الحساسة** (اعتماد الدفع، اعتماد القيود، الإفراج عن المحتجزات) و**تبويبات السياسات** للمالك والمسؤول فقط — فصلّ للمهام حماية للأموال والدفاتر.

✓ خلاصة الكتاب حتى الآن: من التسجيل والشركة (فا)، إلى المكتبة والتسعير (ف٢)، إلى التنفيذ والمتابعة (ف٣)، إلى المال والمستخلصات (ف٤)، إلى الدفاتر والإقفال (ف٥) — دورة مشروع كاملة من العرض إلى الإغلاق، تبقى وحدات الإنفاق والدعم (المشتريات والمخازن والعقود والموارد البشرية...) لفصول لاحقة.

الفصل السادس- الإنفاق: المشتريات والمخازن والعقود

هذه هي الوحدات التي **تصرف** المال وتُنتج الأرقام التي رأيناها في «ضبط التكاليف» و«المالية»: تشتري بأوامر شراء، وتستلم وتصرف من المخازن، وتُسند أعمالاً لمقاولي الباطن — والكل مربوط بحلقة واحدة.

Chapter 6 — Spending: procurement, warehouse & subcontracts

الإنفاق ← التكلفة ← الدفاتر

العقود : الباطن والموآد

المخازن : استلام وصرف

المشتريات : طلب ← عرض ← أمر

01 قبل أن نبدأ

في الفصلين ٤ و ٥ رأينا أرقام التكلفة والدفاتر. هنا نرى **من أين تأتي**: ثلاث وحدات تشغيلية **تصرف** المال — المشتريات، والمخازن، والعقود — وكلها تصبّ في «ضبط التكاليف» (ف٤) و«المالية» (ف٥).



شكل 1 — وحدات الإنفاق الثلاث: المشتريات والمخازن (ضمن «التجاري») والعقود (إضافة مستقلة)، وكلها تغذي ضبط التكاليف والمالية

أين تجدها؟ المشتريات والمخازن **تبويبان داخل وحدة «التجاري»** (سلسلة التوريد و المخازن) — يغفلهما مدير المنظّة بتفعيل «Commercial». أمّا **العقود** فوحدة (إضافة) مستقلة في الشريط الجانبي.

02 المشتريات: دورة الشراء

عنوان الوحدة «سلسلة الإمداد». تبدأ الدورة بطلب شراء، ثم عرض أسعار ومقارنة وترسية، فأمر شراء، فاستلام.

دورة الشراء



شكل 2 — دورة الشراء: طلب الشراء - عروض الأسعار (مقارنة وترسية) - أمر الشراء (اعتماد = التزام) - الاستلام

تبويبات الوحدة

تسعة تبويبات: **التحليلات** · **طلبات الشراء** · **التوريد (عروض الأسعار)** · **أوامر الشراء** · **(AVL) الموردون** · **رقابة الموازنة** · **منابعة التوريد** · **المردودات** · **الدفعات المقدمة**

طلب الشراء (PR)

اطلب أصنافًا من الكتالوج لمشروع وتاريخ حاجة؛ ويقارن النظام المطلوب بالمخظف في المشروع وينبّه على أي تجاوز. بعد **اعتماد** يمكن تحويله إلى أمر شراء. الحالات: مسودة · معتمد · حوّل إلى أمر شراء · فلغى.

طلب شراء واعٍ بالمخزون (الصافي المطلوب)

عند رفع الطلب اختر **مخزن مصدر الرصيد** (مع المشروع) وفعل **التغطية من المخزون عند الحفظ**؛ فيظهر النظام لكل بند ثلاثة أرقام: **المتاح في المخزن**، ويصرف **من المخزون**، و**المطلوب شراءً**. عند الحفظ يُصرف الجزء المتوقّر من المخزون تلقائيًا (بقيد مالي) وينشأ طلب الشراء **بالعجز فقط** — وإن غطى المخزون الكمية كاملةً فلا ينشأ طلب شراء أصلًا. مثال: مطلوب 600 والمتاح 400 ← يُصرف 400 ويشتري 200؛ مطلوب 40 والمتاح 60 ← يُصرف 40 دون شراء.

عروض الأسعار (RFQ)

ادعُ عدّة موردين (المعتمدون في القائمة مميّزون)، وأدخل عروضهم، وقارن **العطاءات** جنبًا إلى جنب (أقلّ سعر لكل بند مميّز)، ثم **رَسَّ** — فتُنشئ **الترسية أمر شراء واحدًا لكل مورد** بالأسعار المعروضة. الحالات: مسودة · قرّسل · قيد التسعير · تمت الترسية.



بوابة العينات (المكتب الفني): لا تُرشي RFQ ولا تحفظ أمر شراء لمواد ليس لها **عيّنة معتمدة** (رمز مراجعة A/B) في المكتب الفني — رسالة: «اعتمد عيّنتها في المكتب الفني أولاً». (الخدمات مستثناة).

03 أمر الشراء والمطابقة الثلاثية

أمر الشراء هو التزامك تجاه المورد. من صفحته تتابع «المطابقة الثلاثية» التي تحكم الاعتماد والفوترة.

الإشياء والاعتماد

من الصفر أو بتحويل طلب معتمد (أو من تغيير فئي): المورد، العملة، البنود (صنف/كمية/سعر). ينشأ الأمر بحالة **با انتظار الاعتماد**؛ و**الاعتماد يسجل التزامًا** في «رقابة الموازنة» (والإلغاء يحزّره). الحالات: بانتظار الاعتماد · معتمد · مُستلم جزئيًا · مُستلم · فلغى.

المطابقة الثلاثية

في صفحة الأمر لكل بند: **المطلوب** (من الأمر) · **المستلم** (من المخزن) · **الفوتّر** (من المالية). الإشارة «✓ مطابق / جزئي / قيد الانتظار». ولا تُعتد فاتورة المورد للدفع (ف0) إلا بمطابقة كاملة.

فحص السعر وتكلفة الوصول

مؤشّر سعر «✓ ضمن ±0.5%» أو تنبيه بالانحراف عند اختلاف الفاتورة عن الأمر. و**تكلفة الوصول** (جمارك/شحن/تخليص) تُضاف إلى تكلفة وحدة المستلم لاحقًا (وفق معيار المخزون) — فتظهر التكلفة الحقيقية.



المطابقة الثلاثية نفسها التي رأيتها في «الذمم الدائنة» بالفصل الخامس — لكن هنا من زاوية **أمر الشراء**: المشتريات تُنتج «المطلوب»، والمخازن تُنتج «المستلم»، والمالية تُنتج «الفوتّر».

تبويان يحكمان جودة الإنفاق: قائمة موردين معتمدة، وسجل يربط أوامر الشراء بموازنة المشروع.

الموردون (AVL)	أهل الموردين واحتفظ بقائمة موردين معتمدين وقيم أداءهم (على نمط ISO 9001). لكل مورد: درجة تأهيل، بيانات تجارية (سجل/بطاقة ضريبية/شهادات/حساب بنكي)، والإنفاق الملتزم عليه، وتقييمات أداء قابلة للتصدير، حالات الاعتماد: قيد المراجعة · معتقد · معتقد مشروط · موقوف · مرفوض.
رقابة الموازنة (الالتزامات)	هذا هو جسر «ضبط التكاليف»: لكل مشروع — الموازنة · الملتزم · المستلم · الفوتّر · الالتزام المفتوح · غير الفوتّر (GR-IR) · المتاح. القاعدة: الملتزم = أوامر الشراء المعتمدة: الالتزام المفتوح = الملتزم – المستلم؛ غير الفوتّر = المستلم – الفوتّر؛ متاح = الموازنة – الملتزم.
متابعة التوريد · المردودات · الدفعات المقدمة	متابعة التوريد: المتوقّع مقابل المستلم لكل أمر مفتوح (متأخر/في الموعد). المردودات: مرتجع للمورد (إشعار مدين) يخفّض المخزون. الدفعات المقدمة: شلفة للمورد تُسوّى لاحقًا من مستحقاته — وكلاهما يرثّل للمالية تلقائيًا.

وحدة «المخزن» صفحة واحدة بأربعة أقسام: المخازن، وأوامر بانتظار الاستلام، والرصيد والقيمة المخزنية، وسجل الاستلامات ومعاينة الاستشاري.



الاستلام (إذن الاستلام / GRN)	من «أوامر بانتظار الاستلام» اضغط «استلام»: اختر مخزن الاستلام وكميات كل صنف (لا تتجاوز المتبقي). يُنشأ إذن استلام، ويدخل المخزون بتكلفة الوحدة + تكلفة الوصول. معاينة الاستشاري: قيد الانتظار/معتقد/مرفوض — والمرفوض يُستبعد من المخزون. محاسبيًا: مخزون مقابل حساب وسيط للاستلام.
الصرف على مشروع	من صفّ الرصيد اختر «صرف على مشروع» وكمية — فتُحقّل التكلفة الفعلية (بالمتوسط المرجّح) على المشروع. محاسبيًا: تكلفة مواد المشروع مقابل المخزون — وهنا تدخل تكلفة المواد فعليًا على المشروع.
التحويل والتقييم	التحويل بين المخازن ينقل الكمية بلا أثر محاسبي. والتقييم بطريقة المتوسط المرجّح (متوسط التكلفة). المخازن نوعان: مركزي ومخزن موقع (مرتبط بمشروع).
حدّ إعادة الطلب والتنبيهات	لكل صنف حدّ أدنى (نقطة إعادة الطلب) يُضبط من عمود حدّ إعادة الطلب القابل للتعديل في جدول الرصيد. عند هبوط الرصيد إلى الحدّ أو دونه يظهر الصنف في قسم تنبيهات إعادة الطلب بمقدار العجز وشارة منخفض . الصرف مسموح دائمًا (لا يُعطل)، لكنّه يُبرز الصنف للتعويض بطلب شراء — ويتكامل مع «الطلب الواعي بالمخزون» أعلاه.



تتغير الكميات عبر الاستلام والمصرف والتحويل (والمرتجعات). لا يوجد بعد تبويب **جرد مستقل**، لكن صار لكل صنف حد **إعادة طلب** مع تنبيهات عند هبوط الرصيد (أعلمه).

06 العقود: الباطن والموّلد

وحدة **العقود** (إضافة مستقلة) فيها تبويبان: **اتفاقيات مغاولي الباطن** و **عقود المالك والمغاوّل الرئيسي** (موّلد العقود).



شكل 4 — اتفاقية الباطن: مسودة ← بانتظار الاعتماد ← معتمدة، ثم تُصدر المستخلصات (مُقدّمة ← مُدقّقة ← معتمدة ← مدفوعة) — والاعتماد/المصرف محجوب ببوابة الجودة

اتفاقية مغاوّل الباطن

أنشئ اتفاقية: المغاوّل (طرف من دفتر)، المشروع، العملة، نطاق العمل، المبلغ المعروض والموازنة، ونسبة **المحتجز**، و**غرامة التأخير** %/يوم وحدّها، الدورة: مسودة · بانتظار الاعتماد · معتمدة · ملغاة.

المستخلصات وبوابة الجودة

من صفحة الاتفاقية تُصدر **مستخلصات المغاوّل** (حسابها في الفصل الرابع)، دورتها: مُقدّمة · مُدقّقة · معتمدة · مدفوعة · مرفوضة، و**الاعتماد أو الصرف محجوب** بوجود عدم مطابقة (NCR) مفتوحة أو طلب معلومات (RFI) حاجز ضد المغاوّل، والاعتماد يُرخل تكلفة الباطن والمحتجز إلى الدفاتر تلقائيًا (ف0).

موّلد العقود

للمالك والأدمن فقط

«عقود المالك والمغاوّل الرئيسي»: املأ متغيّرات العقد مرّة واحدة (على نمط فيديك ٢٠١٧)، واختر المستندات المُضمّنة والتواريخ، فيُصدر **ملف PDF مختوم ثنائي اللغة** مع صفحة تحقّق، توليد مستندات فقط — غير مرتبط بالتكلفة أو الدفاتر.

07 حلقة الإنفاق ← التكلفة ← الدفاتر

كل عملية إنفاق تشغيلية تُنتج رقمًا في «ضبط التكاليف» (ف٤) وقيّدًا في «المالية» (ف٥). هذا الجدول يربط الحلقة كاملة.

العملية (الفصل ٦)	في ضبط التكاليف (ف٤)	في الدفاتر (ف٥)
اعتماد أمر الشراء	تسجيل «الملائم»	سجل التزامات (بلا قيد)
الاستلام (GRN)	يملأ «المستلم» · الالتزام المفتوح = الملائم - المستلم	مخزون مقابل وسيط الاستلام
المصرف على مشروع	تكلفة المواد الفعلية على المشروع	تكلفة مواد المشروع مقابل المخزون
فاتورة المورد (بمطابقة ثلاثية)	يملأ «الفوتّر» · GR-IR = المستلم - الفوتّر	ذمم دائنة + ض.ق.م مدخلات
مستخلص الباطن (معتد)	تكلفة الباطن على المشروع	تكلفة باطن + محتجز + ذمم دائنة



باختصار: **المشتريات** تُنتج الالتزام، و**المخازن** تحوِّله إلى مخزون ثم تكلفة مشروع، و**الفواتير ومستخلصات الباطن** تحوِّله إلى ذمم دائنة وتكلفة — والكل مربوط بمطابقة ثلاثية (المطلوب = المستلم = الشفوتر) وفحص سعر $\pm 0.5\%$. فهذا الفصل هو **مصدر** الأرقام التي تقرأها في الفطين ٤ و٥.

08 الصلاحيات — والخلاصة

الإجراء	مالك	مسؤول	مدير	مشاهد
عرض المشتريات/المخازن/العقود (قراءة)	✓	✓	✓	✓
طلبات/أوامر الشراء · الترسية · الموردون	✓	✓	✓	✗
الاستلام والصرف والتحويل في المخازن	✓	✓	✓	✗
اتفاقيات الباطن · اعتماد مستخلصاتها	✓	✓	✓	✗
موثّد العقود (المالك/المقاول الرئيسي)	✓	✓	✗	✗

القاعدة: **العمليات** (شراء، استلام، صرف، اتفاقيات) للمحرّرين (المالك/المسؤول/المدير)، والمشاهد يقرأ فقط. وموثّد **العقود** للمالك والأدمن وحدهما. وتذكّر بوابتي الجودة: **العينات** المعتمدة شرط لأمر الشراء، وعدم المطابقة/الطلبات الحاجة تمنع صرف مستخلص الباطن.



خلاصة الفصل السادس: رأينا الآن **مصدر الإنفاق**: المشتريات (طلب ← عرض ← أمر)، والمخازن (استلام ← رصيد ← صرف)، والعقود (اتفاقية ← مستخلص). ومع الفصول الخمسة السابقة اكتملت دورة المشروع — من التسجيل والتسعير والتنفيذ إلى المال والدفاتر والإنفاق. تبقى وحدات الدعم (الموارد البشرية والرواتب، المكتب الفني، الإيجارات، الحوكمة) لفصول لاحقة.

الفصل السابع- المكتب الفني: ضبط الوثائق والجودة والبوابات

المكتب الفني يضبط وثائقك الهندسية (ISO 19650) وجودة التنفيذ — وهو المدرك خلف «البوابات» التي التقيتها في الفصلين ٤ و٦: العينة المعتمدة تفتح الشراء، وعدم المطابقة تحجز المستخلص.

Chapter 7 — Technical Office: document control, quality & the gates

بوابات الجودة على المال

عدم المطابقة (NCR)

الاعتمادات والفحص

ضبط الوثائق (ISO 19650)

01 قبل أن نبدأ

وحدة **المكتب الفني** مسؤولة عن أمرين: **ضبط الوثائق الهندسية** (على معيار ISO 19650) و**جودة التنفيذ**. وهي المدرك خلف «البوابات» التي التقيتها سابقًا — العينة المعتمدة شرط الشراء (ف٦)، وعدم المطابقة تحجز المستخلص (ف٤).

إضافة يفعّلها مدير المنصة (الرابط `/technical-office` ، القائمة «المكتب الفني»). فيها ١١ سجلًا (تبويًا)، الافتراضي «نظرة عامة». التحرير للمحررين (المالك/المسؤول/المدير)، والمشاهد يقرأ فقط.



شكل 1 — سجلات المكتب الفني (الوثائق والجودة والتغييرات) تصبّ في ثلاث بوابات: فتح المشتريات، وحجز الجودة في المستخلصات، وتوليد الأمر التغيير

كل سجل يُنسب لمشروع (اختياريًا) وقد يُربط بوثيقة أو مادة كتالوج أو مقال باطن — وهذه الروابط بالذات هي ما يشغل البوابات (القسم ٦).

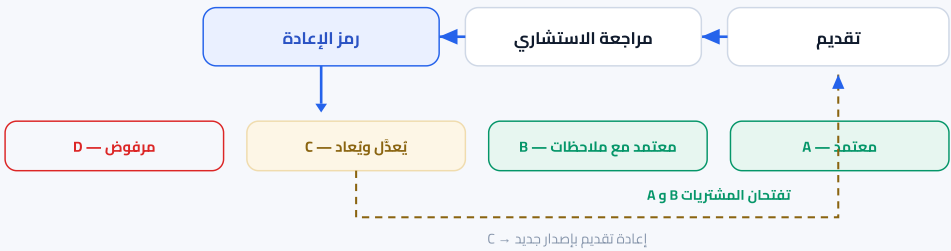
02 سجل الوثائق والإحالات

أساس الوحدة: مكتبة وثائق مضبوطة بإصداراتها، وسجل توزيع مرقم يربطها بمن أرسلت إليه.

الرسومات والوثائق الخاضعة للضبط بإصداراتها. لكل وثيقة: رقم · عنوان · تخصص · نوع (رسم/مواصفات/حسابات/تقرير/ نموذج BIM...) · رمز الملاءمة (ISO 19650: من 50 «قيد العمل» إلى A1 «معتمد-منشور») · حالة الـ CDE (قيد العمل / مُشازك / منشور / مؤرشف) · حالة المراجعة. زر إصدار جديد يُنشئ نسخة حالية جديدة، ويسلسلها فوق السابقة، ويؤرشف القديمة تلقائيًا. ومفتاح الإصدارات الحالية فقط يخفي المُستبدل.	سجل الوثائق
سجلات إصدار/توزيع مرقّمة (TR-...) تربط إصدارات وثائق بعضها ببعض: الموضوع، المُرسَل إليه، الغرض (الاعتماد/ للمراجعة/للعلم/للتنفيذ/للحفظ)، والطريقة، والحالة (مسودة/صادرة/مؤكّد الاستلام) — مع غلاف PDF جاهز للإرسال.	الإحالات (Transmittals)

03 الاعتمادات الفنية (Submittals)

تبويب **الاعتمادات الفنية** : اعتمادات المواد والرسوم التنفيذية بدورة مراجعة الاستشاري ورموز الإعادة — وهي القلب الذي تعتمد عليه بوابة المشتريات.



شكل 2 — دورة الاعتماد: تقديم ← مراجعة الاستشاري ← رمز الإعادة: A/B معتمد (يفتح المشتريات)، C يُعدَّل ويُعاد، D مرفوض

أنواع: اعتماد مواد / رسم تنفيذي / عيّنة / بيان طريقة / نموذج أولي. لكل اعتماد رقم تلقائي (SUB-...), بند مواصفات، وثيقة مرتبطة، مادة كتالوج مرتبطة ، المقاول والاستشاري، تواريخ التقديم/المطلوب/الإعادة، ورمز الإعادة.	الأنواع والحقول
A معتمد · B معتمد مع ملاحظات · C يُعدَّل ويُعاد التقديم · D مرفوض · (قيد المراجعة). A و B فقط تُعدّان «معتمدة» وتفتحان شراء تلك المادة (القسم ٦). زر إعادة تقديم يفتح إصدارًا جديدًا ويُغلق السابق.	رموز الإعادة
ربط الاعتماد ب مادة الكتالوج هو المفتاح الذي تتعرّف به المشتريات على «هل لهذه المادة عيّنة معتمدة؟». فبلا ربط، لا تُفتح البوابة.	الرابط الحاسم

04 طلبات المعلومات والفحص

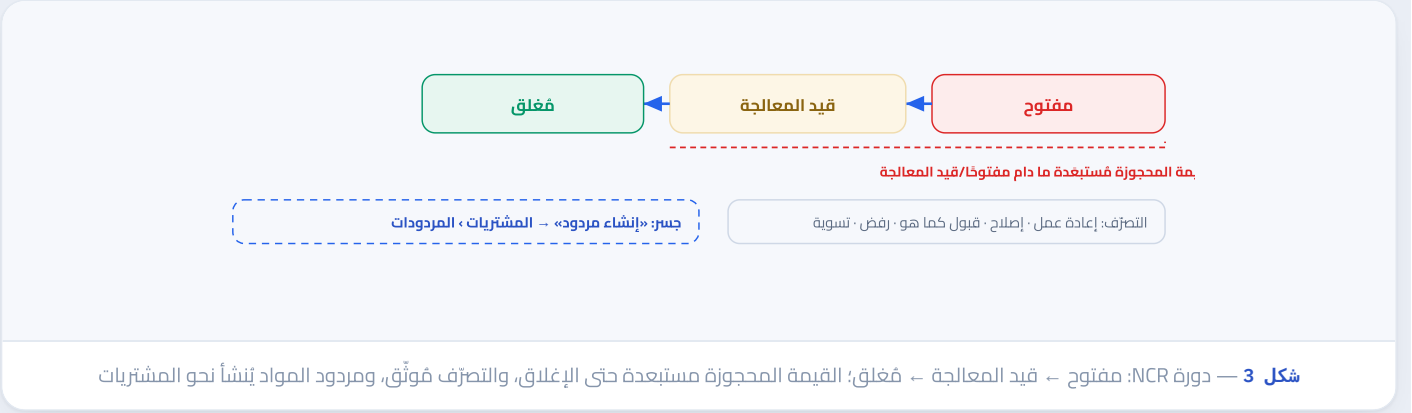
سجلّان يوميان: استفسارات فنية تُوجّه للتصميم/الاستشاري، وطلبات فحص للأعمال والمواد.

طلبات المعلومات (RFI)	استفسار فني برقم تلقائي (RFI-...) وأولية وأثر تكلفة/وقت. الدورة: مفتوح → تم الرد → مُغلق (ولأغ). خيار « يوقف العمل / يحجز الدفعة » يُظهر حقلي المقاول الفرعي والمبلغ المحجوز — فتُحجز قيمة الأعمال المعنية في مستخلص العميل ويُمنع صرف مستخلص الباطن، ويُرفع الحجز فور الرد/الإغلاق (القسم ٦).
طلبات الفحص (IR/WIR)	طلب فحص أعمال أو مواد برقم تلقائي (IR-...): النوع، الموقع، مرجع العمل / بند الكميات (نص)، الفاحص/الاستشاري، والنتيجة (معتمد / معتمد مع ملاحظات / مرفوض / قيد الانتظار)، والحالة (مطلوب/مجدول/تمّ الفحص/مُغلق). يمكن ربط تقرير عدم مطابقة بفحص.

i مرجع بند الكميات في طلب الفحص **نص حرّ** (لا ربط بنوي بالبنء) — للإسناد والتوثيق.

05عدم المطابقة (NCR)تبويبعدم المطابقة

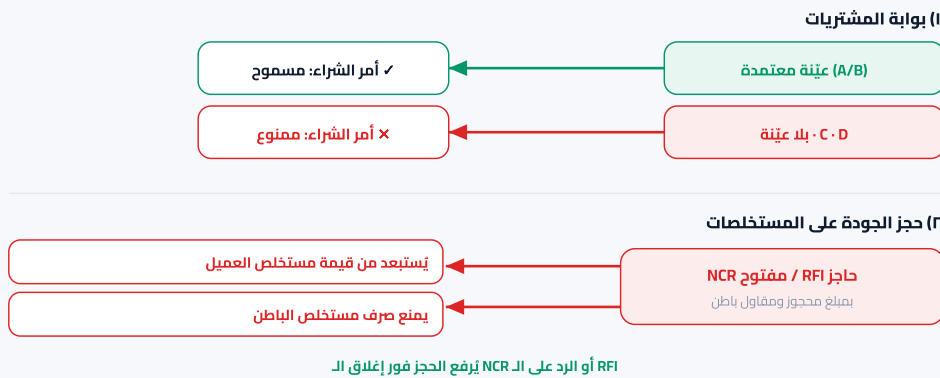
تتوجب NCR على نمط ISO 9001 لرصد المخالفات وتحديد التصرف وإغلاقها — وهي أقوى بوابات الجودة أثرًا على المال.



الحقول والدورة	رقم تلقائي (NCR-...)، خطورة (طفيفة/كبيرة/حرجة)، مصدر (فحص/تدقيق/العميل/داخلي)، وصف، التصرف (إعادة عمل/إصلاح/قبول كما هو/رفض/تسوية)، سبب جذري وإجراء تصحيحي/وقائي، ومسؤول وموعد. الدورة: مفتوح → قيد المعالجة → مُغلق .
القيمة المحجوزة	حقلاً مقاول الباطن والقيمة المحجوزة : ما دام الـ NCR مفتوحًا أو قيد المعالجة، تُستبعد هذه القيمة من مستخلص العميل ويُمنع صرف مستخلص الباطن (القسم ٦).
جسر مردود المواد	قسم «مردود المواد»: تحدّد أمر الشراء المصدر والمادة والكمية المرفوضة، ورزّ إنشاء مردود يُنشئ مردود موّرد (مسودة) تُرّجله من المشتريات ، المردودات (ف٦).

06البوابات: كيف يحمي المكتب الفني المال

هنا القيمة الكبرى للوحدة: سجلّاتها ليست توثيقًا فحسب، بل **ضوابط مُلزمة** على المشتريات والمستخلصات.



شكل 4 — بوابتان: العينة المعتمدة (A/B) شرط لأمر الشراء، وعدم المطابقة/الطلب الحاجز يحجز قيمة من مستخلص العميل ويمنع صرف مستخلص الباطن حتى الإغلاق/الرد

بوابة المشتريات	عند ترسية عرض أسعار أو حفظ أمر شراء، لا تُقبل بنود المواد التي لا تملك عينة معتمدة (رمز A أو B) مرتبطة بمادة الكتالوج — وتظهر على البند تلميحات: العينة معتمدة (كود ...) ✓ أو لا توجد عينة معتمدة ▲ . الخدمات والبنود بلا كتالوج مستثناة.
حجز الجودة في المستخلصات	قيمة أي NCR مفتوح أو RFI حاجز (بمبلغ محجوز) تُستبعد من المبلغ المعتمد في مستخلص العميل — بلافقة «حجز جودة» — ويُمنع اعتماد/صرف مستخلص الباطن ضد ذلك المقابل. ويُرفع الحجز تلقائيًا فور إغلاق الـ NCR أو الرد على/إغلاق الـ RFI.

٥7 التغييرات الفنية والمراسلات والتسليم

ثلاثة سجلات تُكمل دورة المشروع: التغيير الهندسي الذي يغذي التجاري، وتتبع المراسلات، وملف التسليم النهائي.

التغييرات الفنية	تغيير هندسي (تصميمي/تعليمات موقع/هندسة قيمة...) بأثر تخلّف وبيع ووقت . زرّ إنشاء أمر تغيير تجاري يولّد أمر تغيير (VO) في وحدة التجاري ويربطه — فبعد اعتماده يدخل قيمة العقد المعدّلة والإيراد (ف4). (يتطلب تحديد مشروع).
المراسلات	واردة/صادرة برقم تلقائي (LTR-...)، مع تتبّع « الكرة في ملعب من » (نحن/هم/مُغلق) ومواعيد الرد — لضبط مطالباتك وإشعاراتك مع الأطراف.
بيانات الطريقة والتسليم	بيانات الطريقة: إجراءات العمل بمستوى مخاطر واعتماد. والتسليم: قائمة إغلاق المشروع (مخططات As-built، أدلة التشغيل والصيانة، الضمانات، الشهادات) بحالة ونسبة إنجاز وملف PDF.

الإجراء	مالك	مسؤول	مدير	مشاهد
عرض السجلات الأحد عشر (قراءة)	✓	✓	✓	✓
الوثائق والإحالات — إنشاء/إصدار جديد	✓	✓	✓	✗
الاعتمادات/RFI/الفحص/NCR — إنشاء ومراجعة وإغلاق	✓	✓	✓	✗
الجسور — أمر تغيير ي · مردود مواد	✓	✓	✓	✗

كل السجلات للمحررين (المالك/المسؤول/المدير) في الإنشاء والمراجعة والإغلاق، والمشاهد يقرأ فقط. ملاحظة: «الاستشاري/الفاحص» في النماذج **حقن** نفي لا دور مُلزم داخل النظام — فرمز الإعادة ونتيجة الفحص وإغلاق الـ NCR يضبطها أي محرر.

✓

خلاصة الفصل السابع: المكتب الفني يربط **الجودة بالمال**: العينة المعتمدة تفتح الشراء، وعدم المطابقة/الطلب الحاجز يحجز المستخلص حتى الإغلاق، والتغيير الفني يولّد الأمر التجاري — فوق ضبط كامل للوثائق (ISO 19650) وملف تسليم يُغلق المشروع. تبقى وحدات الدعم (الموارد البشرية والرواتب، الإيجارات، الحوكمة) لفصول لاحقة.

الفصل الثامن- الموارد البشرية والرواتب: من الموظف إلى المرتب والقيّد

وحدة **الموارد البشرية** تدير دورة الموظف كاملة: من فتح ملفه وعقده، مرورًا بإجازاته وسلفه، وصولًا إلى **مسير الرواتب** الشهري الذي يُرسل تلقائيًا للأستاذ العام ويوزع تكلفة العمالة على مشاريعك — بالمنطق نفسه الذي رأيته في المالية (ف0) ومتابعة المال (ف٤).

Chapter 8 — Human Resources & Payroll: from employee to payslip to journal

الإجازات والسلف 🌴

ترحيل تلقائي للأستاذ العام 🏠

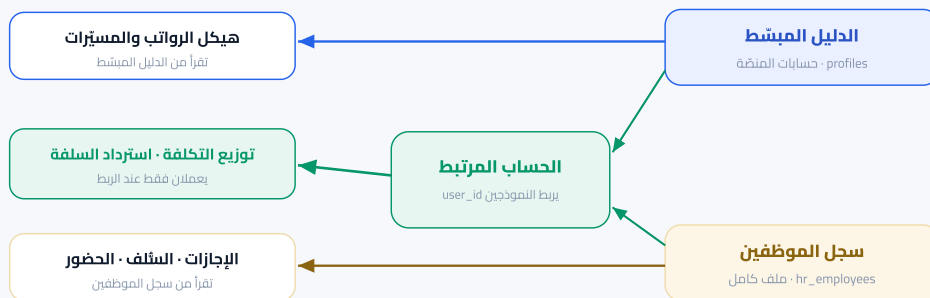
مسيرات الرواتب 📊

نموذج بيانات الموظفين 👤

01 قبل أن نبدأ

وحدة **الموارد البشرية** تدير دورة حياة الموظف: فتح ملفه وعقده، ثم إجازاته وسلفه، وصولًا إلى **مسير الرواتب** الشهري الذي يُحوّل الأجور إلى **قيود محاسبية** في الأستاذ العام ويوزع تكلفتها على مشاريعك.

إضافة يفتحها مدير المنصة (الرابط `/hr-hub` ، القائمة «الموارد البشرية»). المركز فيه تبويبات متعددة، والرواتب والإجازات وتحليلات الموارد البشرية تظهر للمالك والمسؤول فقط: أما الدليل المبسط فيراه الجميع.



شكل 1 — نموذج بيانات الموظفين: الدليل المبسط (يغذي الرواتب) وسجل الموظفين (يغذي الإجازات والسلف والحضور). ولا يلتقيان إلا عبر «الحساب المرتبط»

أهم ما يجب معرفته من البداية: «الموظف» في BuildFlow مُخزّن في **مكانيّن منفصلين** (القسم ٢). إضافة شخص في أحدهما لا تُدرجه في الآخر تلقائيًا.

02 الموظفون: نموذجان للبيانات

قبل أي إجراء، افهم أن «الموظف» يُخزن في مكانين مختلفين لغرضين مختلفين — وهذا يفترض لماذا لا يظهر من أدخلته هنا هناك.

hr_employees سجل الموظفين

ملف موارد بشرية **كامل** (هوية · عقد · بنك · تأمين · إدارة...),
تُبنى عليه **الإجازات والسُّلف والحضور** وتوزيع التكلفة.
الوصول: صفحة **ملفي** — تبويب **الموظفون** (للمالك/المسؤول).

profiles الدليل المبسط

مبني على **حسابات المنصة** (أعضاء المؤسسة). حقوله: الاسم ·
الجوال · المسمى · الصورة · مفتاح «موظف». تُبنى عليه **هياكل**
الرواتب والمسبّرات.

الوصول: قائمة «الموارد البشرية» — تبويب **الموظفون**.

! الجسر الحاسم: النموذجان يلتقيان فقط حين تضبط في سجل الموظفين حقل «**الحساب المرتبط**» (**user_id**). عندها فقط يعمل: **توزيع تكلفة راتبه على المشاريع، والاستقطاع التلقائي لسلفته** من المسبّر. بدون ربط: تُسترد السلفة يدويًا، وتذهب تكلفة راتبه إلى عبء عام.

03 ملفات الموظفين والعقود

تبويب **سجل الموظفين** (صفحة «ملفي» — الموظفون) هو الملف الكامل للموظف، بتبويبات فرعية: الملف · التوظيف · التوزيع · العقود · الوثائق · التقييم.

سجل الموظفين	الحقل الإلزامي الوحيد هو الاسم الكامل . ويشمل: رقم الموظف، الرقم القومي، الجنسية ونوعها (مواطن/وافد), الميلاد والحالة الاجتماعية، الاتصال وجهة الطوارئ، تاريخ التعيين، الإدارة/المسمى/التخصص/ مركز التكلفة /المدير المباشر، نوع التوظيف (دوام كامل/جزئي/مؤقت/متعاقد)، نوع العقد (دائم/محدد المدة/موسمي)، الحالة (على رأس العمل / في إجازة / موقوف / منتهية خدمته), الاختصاص القضائي (مصر/السعودية/الإمارات/قطر/عُمان)، بيانات البنك (اسم/حساب/IBAN)، والتأمين. زرّ ربط عضو يملأ الحقول من حساب منصة قائم.
العقود	مرجع، نوع، بدء/انتهاء/فترة اختبار، الراتب الأساسي والبدلات وأيام الإجازة السنوية ، ساعات العمل، مدة الإخطار، الحالة، تاريخ التوقيع، وملف PDF.
الوثائق	رقم قومي/عقد/شهادة/تصريح عمل/طبي/أخرى، تواريخ الإصدار والانتهاء، ورفع ملف أو لصق رابط. ويتابع تبويب «الامتنال والتنبيهات» قرب انتهاء الوثائق.
الإدارات	شجرة إدارات (كود/اسم/الإدارة الأم/مركز تكلفة) في تبويب الإدارات — تنظّم الموظفين وتربط تكلفتهم بمراكزها.

! راتب العقد منفصل عن راتب هيكل الرواتب. مخصّص الإجازات يحسب من راتب **العقد**، بينما المسبّر يحسب من **هيكل الرواتب** (القسم ٤). لا يوجد فحص تطابق بينهما — فاحرص على توافق الرقمين.

04 الرواتب: الهيكل والمسبّرات

تبويب **الرواتب** (سبّي — للمالك/المسؤول). أربعة تبويبات فرعية: **هيكل الرواتب · المسبّرات الشهرية · السُّلف والقروض · الإعدادات**.



شكل 2 — دورة المسير: معاشية - مسودة - فرحلة (استحقاق بالأستاذ) - مدفوعة؛ ومحرك الحساب لكل موظف باختلاف مصر عن الخليج

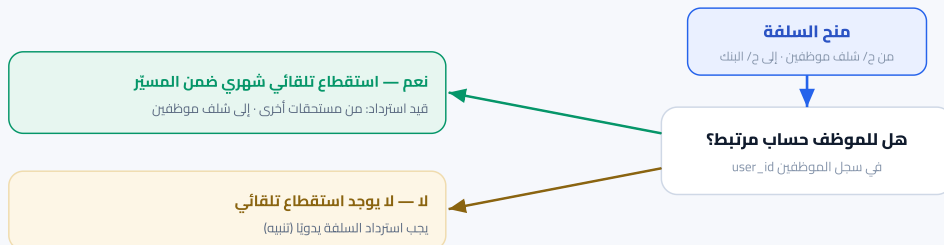
هيكल الرواتب	لكل عضو: راتب أساسي شهري + بدلات + (اختياري) راتب تأمين. يُبنى على الدليل المبسط (أعضاء المنظمة).
المسيرات الشهرية	مسير واحد للشهر (صيغة YYYY-MM، لا يتكرر). دورته: معاشية - إنشاء مسودة - ترحيل للأستاذ العام (فرحلة) - ترحيل صافي الدفع (مدفوعة). المسودة فقط تُحذف. سطور المسير لقطة وقت الإنشاء - تغيير الهيكل بعدها لا يُحدث مسودة قائمة.
محرك الحساب	الإجمالي = الأساسي + البدلات. مصر (افتراضي): تأمينات اجتماعية (بحد أدنى/أقصى) لحصتي الموظف وجهة العمل، وضريبة دخل تصاعدية بعد الإعفاء الشخصي. الخليج: تأمينات اجتماعية (GOSI) حسب نوع الجنسية و بلا ضريبة دخل .
القسائم والإعدادات	كشف رواتب PDF للمسير كله، وقسيمة راتب PDF لكل موظف. وتبويب الإعدادات يحدّد الاختصاص القضائي («تحميل إعداد جاهز»)، ينسب التأمينات وحدودها، الإعفاء الشخصي، وشرائح الضريبة.

⚠ **المسير لا يحسب الحضور:** هو محرك راتب شهري ثابت — لا أجر بالساعة/اليوم، ولا وقت إضافي، ولا مكافآت أو جزاءات، ولا تعديل يدوي على السطور. الاستقطاع المتغير الوحيد هو قسط السلفة.

⚠ **النسب القانونية الافتراضية مبدئية** — راجعها في «الإعدادات» قبل أول مسير. وبعد **الترحيل لا يمكن عكس المسير** من الشاشة (حذف المسودة فقط): أي تصحيح لاحق يتم من وحدة المالية.

05 السلف والقروض

تبويب **السلف والقروض**: منح سلفة للموظف واستردادها أقساطًا شهرية تلقائيًا من المسير — بشرط الربط.



شكل 3 — دورة السلفة: المنح يقيّد من «سلف موظفين» إلى «البنك»، ثم الاسترداد تلقائي شهريًا عند وجود حساب مرتبط — وإلا فيديوتا

منح السلفة	قيمة السلفة وعدد الأقساط. القيد: من ح/ شلف موظفين، إلى ح/ البنك. الحالة: قائمة / مسددة / ملغاة .
الاستقطاع الشهري	يُدرج قسط السلفة تلقائيًا ضمن «استقطاعات أخرى» في مسيّر الموظف، وعند الترحيل يُسجّل قيد استرداد: من ح/ مستحقات أخرى، إلى ح/ شلف موظفين.
شرط الربط	الاستقطاع التلقائي يعمل فقط إن كان لسجل الموظف حساب مرتبط. وإلا تُسترد السلفة يدويًا والنظام ينبّه لذلك (القسم ٢).

06 الوقت والإجازات

تبويب الوقت والإجازات (سريّ — للمالك/المسؤول). أربعة تبويبات: طلبات الإجازة · الأرصدة · أنواع الإجازات · مخصص الإجازات.

أنواع الإجازات	كود واسم وحصة سنوية ومدفوعة/غير مدفوعة و«تؤثر على المخصص» ولون. جاهزة: سنوية (٢١) · مرضية · عارضة (٧) · بلا أجر · أمومة.
الطلبات	الموظف والنوع والمدة وحساب الأيام تلقائيًا (قابل للتعديل) والسبب والحالة (قيد الانتظار / معتقدة / مرفوضة / ملغاة)، مع اعتماد/رفض يسجّل من اعتمد ومتى.
الأرصدة	الحصة ناقص الأيام المعتقدة لكل موظف/نوع/سنة. وفي الخليج تتدرّج الإجازة السنوية مع مدة الخدمة.
مخصص الإجازات	يحسب المخصّص المستحق للإجازات غير المستخدمة (على نمط 19-IAS) بأجر يومي (الأساسي ÷ ٣٠) ويُرخله للأستاذ: من ح/ مصروف إجازات، إلى ح/ مخصص إجازات.

i

الطلب يُدخله المسؤول نيابةً — والحالة الافتراضية «معتقدة»؛ لا يوجد مسار تقديم ذاتي من الموظف. وحساب الأيام يشمل العطلات ونهايات الأسبوع (تقريبي).

07 الحضور وتوزيع تكلفة العمالة

أمران يكمّلان الصورة: الحضور — الذي يقع خارج وحدة الرواتب — وتوزيع تكلفة العمالة على مشاريعك.

الحضور	يقع تحت لوجستيات الموقع (الرابط /site-logistics) – تبويب الحضور، لا تحت الرواتب. صفّ يومي لكل موظف (تاريخ · مشروع · منطقة · دخول/خروج · حالة · ساعات · ملاحظات)، مع توليد جماعي لموظفي الموقع. لا يؤثر ماليًا ولا يغذي المسير — سجّل تشغيلي فقط.
توزيع تكلفة العمالة	في ملف الموظف تبويب التوزيع : تحدّد نسب توزيع راتبه على المشاريع، فيُقسّم مصروف الرواتب عند الترحيل على مراكز التكلفة والمشاريع (والباقي عبء عام). هذا ما يُظهر تكلفة العمالة في تقارير المشروع (ف٤).

!

توزيع التكلفة (والاسترداد) يتطلب أن يكون للموظف حساب مرتبط؛ وإلا يذهب راتبه إلى عبء عام دون توزيع على المشاريع.

i

لوجستيات الموقع تُرخل أيضًا إيجار السكن والانتقالات/التعبئة (فوزعة على مراكز التكلفة) — لكن الحضور لا يُرخل أبدًا.

كيف يصل الموظف إلى قيد محاسبي؟ عند ترحيل المسير ينشأ قيد الاستحقاق، وعند صرف الدفع ينشأ قيد الدفع — كلاهما تلقائي ولا يتكرر.

قيد الدفع (عند الصرف)		قيد الاستحقاق (عند الترحيل)	
مدین	رواتب مستحقة الدفع	مدین	مصروف الرواتب (إجمالي + تأمين جهة العمل)
دائن	البنك (الصافي)	دائن	تأمينات مستحقة
		دائن	ضريبة رواتب مستحقة
		دائن	رواتب مستحقة الدفع (الصافي)
		دائن	مستحقات أخرى (قسط السلفة)
	قيد واحد لكل مسير: غير قابل للعكس من الشاشة التصحيح من وحدة المالية عند اللزوم		مصروف الرواتب قوِّع على مراكز التكلفة والمشاريع

شكل 4 — قيда الرواتب التلقائيان: الاستحقاق (قوِّعًا على المراكز والمشاريع) عند الترحيل، والدفع من البنك عند صرف الصافي

الإجراء	مالك	مسؤول	مدير	مشاهد
الدليل المبسط (الموظفون) — عرض	✓	✓	✓	✓
الدليل المبسط — تعديل/إزالة	✓	✓	✗	✗
سجل الموظفين · العقود · الوثائق	✓	✓	✗	✗
الرواتب (هيكل · مسيرات · شلف · إعدادات)	✓	✓	✗	✗
الوقت والإجازات	✓	✓	✗	✗

الرواتب وسجل الموظفين والإجازات **سرية** — للمالك والمسؤول فقط: المدير والمشاهد لا يريانها. الدليل المبسط يراه الجميع ويحرّره المالك/المسؤول. وتتطلب الوحدة كلها تفعيل إضافة «الموارد البشرية». لا يوجد دور مستقل باسم «موظف موارد بشرية» — الصلاحية عبر أدوار المالك/المسؤول العامة.

✓ **خلاصة الفصل الثامن:** الموارد البشرية تسير من **الموظف** (نموذجان يربطهما «الحساب المرتبط») إلى **العقد**، ثم **الإجازات والسلف**، وصولاً إلى **مسير الرواتب** الذي يُرّحل تلقائيًا للأستاذ العام قوِّعًا على مشاريعك. تذكر الحدود: المسير شهري ثابت لا يقرأ الحضور، والنسب مبدئية تراجع، والترحيل لا يُعكّس من الشاشة. تبقى وحدتا الدعم (الإيجارات، والحوكمة) لفصول لاحقة.

الفصل التاسع- الإيجارات: عقود العقارات والمعدّات، معايناتها وتأميناتها وفوترتها

وحدة **الإيجارات** تدير العقارات التي **تستأجرها** مؤسستك — شققًا لإسكان العاملين ومخازن لحفظ المواد — من عقد المالك والتأمين، مرورًا بالمعاينات المُوقَّعة، وصولًا إلى الإيجار الشهري الذي يُرَحل من **المالية** (ف0). وهي **غير** «سكن العمالة» في لوجستيات الموقع.

Chapter 9 — Rentals: leased-property contracts, inspections & deposits

إيجار شهري من المالية

تأمينات وتسويتها

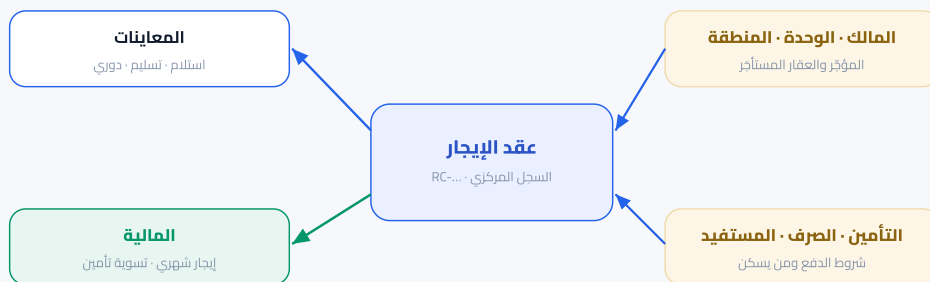
معاينات مُوقَّعة

عقود إيجار العقارات

01 قبل أن نبدأ

وحدة **الإيجارات** مخصّصة للعقارات التي **تستأجرها** مؤسستك من مُلّاك (المؤسسة هي «المستأجر») — غالبًا شقق لإسكان العاملين ومخازن لحفظ المواد. تدير العقد والمالك والتأمين والمعاينات، وتغذّي ترحيل الإيجار الشهري في المالية.

إضافة يفتحها مدير المنصة لكل مؤسسة على حدة (الرابط `/rentals` ، القائمة «الإيجارات»). فيها ٨ تبويبات: لوحة التحكم · عقود الإيجار · **المعدّات** · المعاينات · أوامر الشراء · التقارير والمخرجات · التنبيهات · البيانات الأساسية.



شكل 1 — عقد الإيجار في القلب: يستقبل المالك والوحدة والتأمين، ويغذّي المعاينات وترحيل الإيجار/تسوية التأمين في المالية

تنبيهان مهمّان: (١) تُدير الوحدة **العقارات والمعدّات**؛ إيجار العقارات هنا **استئجار** (المؤسسة مستأجرة)، أما **المعدّات** فباتجاهين — تأجير للغير واستئجار للمشاريع (القسم ٧). (٢) «إيجار العقارات» هذا **منفصل تمامًا** عن «سكن العمالة» في **لوغستيات الموقع**؛ شاشتان مختلفتان وحسابان محاسبان مختلفان — لا تخط بينهما.

02 عقد الإيجار: القلب

كل شيء في الوحدة يدور حول **عقد الإيجار** (تبويب «عقود الإيجار» → **عقد جديد**). لكل عقد رقم تلقائي (RC-...)، وحقله مجموعات:

الوحدة والموقع	المنطقة، عنوان الوحدة (إلزامي)، الوصف، رقم المبنى/الدور/الوحدة، ونوع الوحدة: سكني / مخزن / أخرى . ويمكن ربط العقد بـ مشروع (اختياري — تصنيف/فلازة، انظر القسم ٦).
المالك والمدة والمال	المالك (المؤجر)، تاريخا البدء والانتها (النهاية بعد البداية)، وصف المدة و عدد الأشهر (يُقترح من التواريخ)، التكلفة الشهرية والقيمة الإجمالية للعقد.
التأمين (الوديعة)	مبلغ التأمين المدفوع وحالته: مدفوع بالكامل / مسترد / مسترد جزئيًا / غير محدد / قصاص ، ومبلغ وتاريخ الاسترداد (تُضبط لاحقًا عند التسوية — القسم ٥).
المصرف (كيف يُدفع الإيجار)	يوم الصرف (نصّ حرّ)، و التواتر : شهري / نصف شهري / كل عدة أشهر، و الطريقة : تحويل للمالك / عهدة / تحويل للمندوب / نقدًا (عند «عهدة» يلزم اسم حامل العهدة).
الإشغال والحالة	عدد الغرف والأسبّة والشاغليين (وتُحسب التكلفة للفرد آتياً بلا تخزين)، والحالة: نشط / بانتظار التجديد / منتهٍ / ملغى بقرار / شاغر — و«ملغى بقرار» يستلزم سبب الإلغاء ومن قرّره.

! الحالة **يدوية** بالكامل: العقد المنتهي بتاريخه لا يتحوّل تلقائياً إلى «منتهٍ» — يبقى كما ضبطته ويظهر فقط في قوائم التنبيهات/التقارير (القسم ٧). ولا توجد دورة تجديد/إنهاء مبكر مستقلة؛ التجديد = تعديل التواريخ أو الحالة، و«الإلغاء» حذف ناعم (لا حذف نهائي من الشاشة).

03 البيانات الأساسية

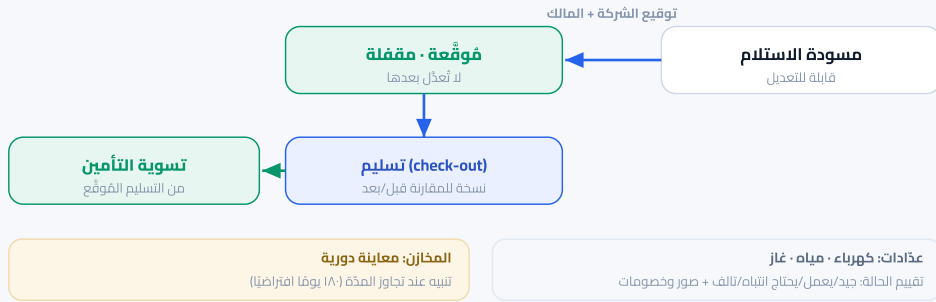
تبويب **البيانات الأساسية** يجمع القوائم التي يُبنى عليها العقد، في أربعة أقسام:

المناطق	تصنيف داخلي للمواقع (اسم + مفعلة)، ويمكن ربط المناطق بالمشاريع لأغراض التقارير.
المُلاك	المؤجر ككيان كامل: الاسم، الرقم القومي، وجود مندوب (باسمه ورقمه القومي)، وقائمة هواتف . (يقابله «كشف حساب المالك» في التقارير).
المستفيدون	الجهة التي تخدمها الوحدة: فئة وظيفية أو شخص محدد — ويُربط العقد بمستفيد أو أكثر.
قوالب المعاينة	قوائم فحص جاهزة (أقسام وبنود) للوحدات السكنية والمخازن، تُستعمل عند المعاينة وتُحرّر هنا.

i يُرفّق بالعقد ملفات مصنّفة (نسخة العقد · إثبات الملكية/التوكيل · **رخصة الحماية المدنية** · **وثيقة التأمين** · تقرير الفحص · أخرى) بتاريخ انتهاء — والوثيقتان الحرجتان تُتابعان في التنبيهات.

04 المعاينات: استلام وتسليم

تبويب **المعاينات** يوثّق حالة الوحدة بالصور والعذادات والتقييم، بثلاثة أنواع: **استلام** (check-in) و**تسليم** (check-out) و**دوري** (للمخازن).



شكل 2 — دورة المعاينة: مسودة – شوقعة (مقفلة) بعد توقيع الطرفين: التسليم يُنسخ من الاستلام للمقارنة ثم تُطبّق تسوية التأمين — مع العذّادات وتقييم الحالة والدوري للمخازن

الأنواع	استلام عند دخول الوحدة، تسليم عند مغادرتها، و دوري لمتابعة المخازن. كل معاينة على قالب فحص بنود مقيّمة (جيد/يعمل/يحتاج انتباه/تألف) وصور و مبلغ خصم ، مع قراءات عذّادات (كهرباء/مياه/غاز) وحساب الاستهلاك.
الدورة والقفل	المعاينة مسودة حتى تُلتقط توقيعات الشركة والمالك ، فتصبح مُوقّعة و تُقفل نهائيًا (لا تُعدّل هي ولا بنودها). زر إنشاء تسليم يستنسخ استلامًا مُوقّعًا (بالبنود والعذّادات) للمقارنة «قبل/بعد».
الدوري وتجاوز المدة	للمخازن معاينة دورية؛ ويُبرز التنبيه المخازن التي تجاوز آخر معاينة لها المدة المحددة (افتراضيًا ١٨٠ يومًا، قابلة للتعديل).

05 التأمين وتسويته

عند مغادرة الوحدة، تُسوّى **وديعة التأمين** انطلاقًا من **تسليم مُوقّع**: يُحدّد المُسترد والمخصوم، ويُنشأ قيد محاسبي، وتُحدّث حالة التأمين على العقد.

قيد تسوية التأمين	أثرها على العقد
النقدية (المبلغ المُسترد)	حالة التأمين: مُسترد / جزئيًا / فصادر
مصرفوف تلفيات (الخصومات)	تُختم على المعاينة المقفلة (رقم القيد)
تأمينات الإيجار (الإجمالي)	تتطلب تسليمًا مُوقّعًا
الخصومات بحد أقصى مبلغ التأمين	لا رجعة عنها من الشاشة

شكل 3 — تسوية التأمين: قيد يقيّد المُسترد نقدًا والخصومات كمصرفوف تلفيات مقابل تأمينات الإيجار، وتُحدّث حالة التأمين ويُختم على المعاينة المقفلة

متى وأين	من صفحة المعاينة على تسليم مُوقّع فقط، بزر تطبيق التسوية — تُحدّث حقول التأمين على العقد ويُنشأ القيد ويُختم رقمه على المعاينة.
القيد	من ح/ النقدية (المُسترد) + من ح/ مصرفوف تلفيات (الخصومات بحد أقصى التأمين)، إلى ح/ تأمينات الإيجار (الإجمالي الوديعة).

! التسوية أحادية الاتجاه ولا تُعكّس من الشاشة، والمعاينة المُوقّعة سجّل قانوني مقفل. كما أن التسوية **تتطلب صلاحية المالية** — محرّر الإيجارات وحده لا يستطيع الترحيل.

06 الفوترة الشهرية: أين تُرَجَّل الإيجارات

لا توجد «فاتورة» في وحدة الإيجارات، ولا زر ترحيل بداخلها. الإيجار الشهري يُرَجَّل من **المالية** (شاشة فترات الأستاذ العام) — والإيجارات تُغذَّيه بالعقود فقط.



شكل 4 — الإيجار الشهري: تختار المالية الشهر، فيُنشَأ لكل عقد مؤهَّل قيدٌ «مصرفوف إيجار ← نقدية» مرَّةً واحدة — شهرٌ كامل بلا تجزئة، ودون نسبته لأي مشروع

من يُرَجَّل ومتى	المحاسب من المالية ← فترات الأستاذ العام : يعاين الإيجار للشهر ثم يرحله. الترحيل لا يتكرر للشهر نفسه والعقد نفسه (محمي بالتصميم).
أي عقود تُرَجَّل	العقود «نشط» أو «بانتظار التجديد» بتكلفة شهرية أكبر من صفر، ومدَّتها متقاطعة مع الشهر المختار — شهر كامل لكل عقد بلا تجزئة نسبية .

⚠ ربط العقد بمشروع هو **وسم للفلاحة والتقارير داخل الإيجارات فقط**: قيد الإيجار الشهري وتسوية التأمين **لا يحملان رقم المشروع**، فلا تدخل تكلفة الإيجار في تقرير تكلفة المشروع، ولا يوجد ربط بيند كميات.

07 إيجار المعدّات

إضافةً إلى العقارات، تدبر الوحدة **إيجار معدّات الإنشاء** — الثقيلة أو البسيطة — في **اتجاهين**، وتربط فوترتها مباشرةً بدفتر الأستاذ. تجدها في «الإيجارات ← تبويب «المعدّات» (قسمان: «المعدّات» و«عقود الإيجار»).

الاتجاهان	تأجير للغير (تؤجّر معدّاتك لعميل ← إيراد) أو استئجار لمشاريعك (تستأجر من مؤدّر ← تكلفة). الاتجاه يحدّد القيد المحاسبي.
سجّل المعدّات	بيانات كل معدّة: الفئة (ثقيلة/بسيطة)، الصنع والطراز واللوحة/الرقم التسلسلي، عدّاد الساعات، والمعدّلات الافتراضية (بالساعة/اليوم/الأسبوع/الشهر)، والحالة (متاحة/مؤجّرة/صيانة/مسحوبة).
أساس الفوترة	لكل عقد أساس: بالساعة · بالوردية · باليوم · بالأسبوع · بالشهر . وسعزّ للوحدة. مع مكّونات إضافية: مشغّل (بأجر للوحدة)، و وقود (ضمن السعر / يُفوتّر بالفعل / مستثنى)، و نقل وتعبئة (Mobilization — مرّة واحدة)، وتأمين، وض.ق.م.
سجّل الاستخدام (العدّاد)	للعقود بالساعة/الوردية/اليوم: تُسجّل قراءات الاستخدام (كمية أو عدّاد ابتدائي/نهائي يحسب الكمية تلقائيًا، ولترات الوقود). ويمكن للفوترة أن تُعبَأ من الاستخدام غير المُفوتّر ، ويُوسم كـ«مُفوتّر» فلا يُحتسب مرّتين.
الفوترة والترحيل المحاسبي	تُنشئ «فترة فوترة» (مسوّدة) تُظهر التفصيل حيّا (أساس + مشغّل + وقود + نقل + ض.ق.م = الإجمالي)، ثم ترجلها للدفتر بزرّ واحد. الترحيل idempotent لكل فترة، و«الإلغاء» يعكس القيد ويحرّر الاستخدام.

▲ فقط إذا أُضيف الشخص إلى قائمة «المحرزين الفمّح لهم» (يديرها المالك/المسؤول)، بصرف النظر عن دوره. التحرير عموماً للمالك/المسؤول أو محرّري الإيجارات؛ والمعاينة الفوقية مقللة للجميع. أما الترحيل الشهري وتسوية التأمين فيطلبان صلاحية المالية. وتظهر الوحدة فقط للمؤسسات التي قُلت لها إضافة «الإيجارات».



خلاصة الفصل التاسع: الإيجارات تدير العقارات المستأجرة (شقق ومخازن) حول عقد مركزي يجمع المالك والوحدة والتأمين، تحرسه معايير موقّعة مقفلة بالعدادات والتقييم، ويغذّي الإيجار الشهري وتسوية التأمين في المالية. تذكر الحدود: إيجار العقارات هنا استئجار للمؤسسة (وإيجار المعدّات باتجاهين — القسم ٧)، والوحدة منفصلة عن سكن العمالة، والحالة يدوية، وإيجار العقارات الشهري شهر كامل لا يُنسب للمشروع. بهذا تكتمل وحدات الدعم، وتبقى الحوكمة والصلاحيات فصلاً أخيراً.

الفصل العاشر- الحوكمة والصلاحيات: الطبقة التي تحرس النظام كله

بعد أن مررنا بكل الوحدات، يجمع هذا الفصل **الخاتم** نموذج الحوكمة كاملاً: المؤسسات والأدوار، والبوابات التي تُظهر الوحدات، وطبقتي الحماية (الواجهة وقاعدة البيانات)، والتدقيق والاعتمادات، ووحدة «الحوكمة» المؤسسية — لتفهم **من يستطيع فعل ماذا، وأين، ولماذا.**

Chapter 10 — Governance & Permissions: the layer that guards the whole system

أمان الحساب والخصوصية

التدقيق والاعتمادات

طبقتا الحماية

البوابات والإضافات

المؤسسات والأدوار

01 قبل أن نبدأ

هذا هو الفصل **الخاتم**. بعد أن مررنا بكل وحدة، نجمع هنا «الطبقة» التي تحرس النظام كله: **من أنت** (مؤسستك ودورك)، **وما تراه** (البوابات/الإضافات)، **وما يُسمح لك بفعله فعلياً** (الحماية في قاعدة البيانات).

«الحوكمة» في BuildFlow لها معنيان: (١) **منظومة الصلاحيات** التي تحكم كل الوحدات — وهي موضوع أغلب هذا الفصل؛ و(٢) **وحدة «الحوكمة» المؤسسية** المستقلة (قرارات المجلس والمحاضر والاعتمادات — القسم ٧) التي تظهر فقط إذا مُنّلت إضافتها.

المؤسسة النشطة — نطاق كل شيء

العضوية والدور (لكل مؤسسة على حدة)

البوابات — الإضافات (أي الوحدات تظهر)

الحارس في قاعدة البيانات — RLS

بياناتك وأفعالك

شكل 1 — طبقات الحوكمة المتداخلة: المؤسسة النشطة تحيط بالدور، والدور يمزّج عبر البوابات (الإضافات)، وفي القلب تحرس RLS بياناتك وأفعالك

مبدأ ذهبي: إخفاء زوّج في الواجهة ليس حماية — الحماية الحقيقية في **قاعدة البيانات (RLS)**. كل الصلاحيات التي رأيتها في الفصول السابقة تفرضها القاعدة، لا الشاشة وحدها.

02 المؤسسات والعضوية

كل شيء في النظام مملوك لـ **مؤسسة** . وقد تكون عضوًا في أكثر من مؤسسة، لكلٍّ منها دورك المستقل.

المؤسسة النشطة	يمكنك الانتماء لعدة شركات، وتبدّل بينها من مبدّل الشركة أعلى القائمة — والمختارة هي «النشطة».
دور لكل مؤسسة	دورك يؤخذ من عضويتك في المؤسسة النشطة — فقد تكون مالكًا في شركة و مشاهدًا في أخرى.
النطاق يتبع النشطة	كل البيانات والصلاحيات والوحدات الظاهرة مقصورة على المؤسسة النشطة — لا ترى بيانات شركاتك الأخرى حتى تبدّل إليها.

!

تبديل الشركة يغيّر كل شيء دفعة واحدة: الدور، والوحدات الظاهرة، وصلاحيات الحوكمة/الإيجارات، والبيانات المعروضة. تأكد دائمًا من الشركة النشطة قبل العمل.

03 الأدوار

خمسة أدوار داخل المؤسسة (زائد «مرشّح» على مستوى الحساب قبل الانضمام). والصلاحيات تُبنى على الدور.

الدور	قراءة	تحرير	حذف	أبرز الصلاحيات
مالك	✓	✓	✓	هوية قانونية · إعدادات · دور دائم
مسؤول	✓	✓	✓	كل صلاحيات الإدارة والأعضاء
مدير	✓	✓	✗	تحرير المحتوى بلا حذف
مسؤول توظيف	✓	✗	✗	دعوة المرشحين والتوظيف
مشاهد	✓	✗	✗	اطلاع فقط (قراءة)

شكل 2 — الأدوار الخمسة وصلاحياتها: القراءة للجميع، والتحرير للمالك/المسؤول/المدير، والحذف للمالك/المسؤول فقط — مع أبرز ما يتفرّد به كل دور

المالك	أعلى دور: كل صلاحيات المسؤول + امتيازات حصريّة (الهوية القانونية، إعدادات الشركة، منطقة الخطر). دوره دائم داخل المؤسسة : لا يُمنح ولا يُنقل ولا يُنتهى بين الأعضاء (القسم ٤) — والاستثناء الوحيد نقلٌ أو إسنادٌ يجريه مالك المنصة تحت إشرافه (القسم ٩).
المسؤول	كامل الإدارة: تحرير وحذف وإدارة الأعضاء والأدوار.
المدير	يحزّر المحتوى التشغيلي لكنه لا يحذف ، ولا يدير الأعضاء.
مسؤول التوظيف · المشاهد	«مسؤول التوظيف» كالمشاهد تشغيليًا لكنه يدعو المرشّحين ويدير التوظيف؛ و«المشاهد» اطلاع فقط بلا تحرير أو حذف.

i

فوق الدور، يمكن للمالك/المسؤول منح «**محزّر قصّر**» لعضو بعينه في وحدتي **الحوكمة والإيجارات** — فيحزّر فيهما وإن كان مشاهدًا (قائمًا محزّرًا الحوكمة/الإيجارات).

04 الأعضاء والدعوات

تنضم الفرق بالدعوة، وتُدار أدوارهم من صفحة [المستخدمون](#) (مركز الموارد البشرية ← المستخدمين، للمسؤول).

الإينشاء والملكية	من يُنشئ الشركة يصبح مالكها — وهذا المصدر الاعتيادي للملكية. ويوجد مسار استثنائي يديره مالك المنصة (نقل الملكية، أو إسناد مالك لشركة «يتيمة» بلا مالك، أو اعتماد مطالبة مستخدم) — تفاصيله في القسم ٩.
الدعوة ثم الترقية	كل دعوة تُرسل بدور « مشاهد » إجبارًا (يدعو المالك أو مسؤول التوظيف)؛ وبعد القبول يرقّيه المسؤول للدور المناسب من «المستخدمون». لا يمكن دعوة أحد مباشرةً كمسؤول/مدير.
تغيير الأدوار	المسؤول يبدّل الأدوار بين مسؤول/مدير/مسؤول توظيف/مشاهد — ولا يمسّ دور المالك إطلاقًا (لا ترقية إليه ولا تنزيلًا منه).
الإنهاء والاستقالة	المسؤول/المالك ينهي عضوية عضو (وتُعاد مهامه)، لكن لا يستطيع مسؤول إنهاء مسؤول آخر، والمالك لا ينهي ولا يستقيل.

! لا نقل للملكية بين الأعضاء داخل المؤسسة: لا يستطيع المالك ولا المسؤول نقل الملكية لأحد. الطريقتان الوحيدتان لتغييرها: حذف الشركة كلها (إعدادات الشركة ← منطقة الخطر)، أو نقل يجرّيه مالك المنصة تحت إشرافه — راجع القسم ٩.

05 البوّابات والإضافات

لا تظهر كل الوحدات لكل مؤسسة. «البوّابات» (الإضافات) تحدّد أيّ الوحدات مرئية ومتاحة.

وحدات أساسية دائمة	المشاريع · المتابعة · المنشآت · المكتبة — مفعّلة دائمًا للجميع.
وحدات اختيارية	التجاري (التسعير/المشتريات/المخازن/المناقصات) · التقارير · المالية · المكتب الفني · العقود · الموارد البشرية · الحوكمة · الإيجارات — معظلة افتراضيًا وتُفعل عند الحاجة.
البوّابة تعمل طبقّتين	تُخفي عنصر القائمة، وتمنع فتح الرابط (تعيدك للمشاريع) إن لم تكن الوحدة مفعّلة.

! تفعيل/تعطيل الإضافات بيد «مدير المنصة» لا المؤسسة. حتى مالك الشركة لا يفعل وحداته بنفسه — يطلب ذلك من مدير المنصة (لوحة «الإضافات»). و«مدير المنصة» صلاحية عامة عبر المنصة، مختلفة تمامًا عن «مالك» الشركة.

06 طبقتا الحماية

تُفرض الصلاحيات على طبقتين: الواجهة (ظاهرية) وقاعدة البيانات (الحقيقية) — والثانية هي التي تحمي فعليًا.



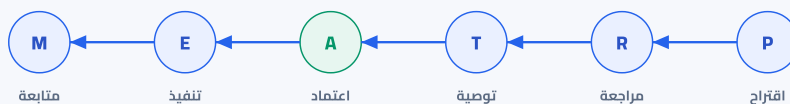
شكل 3 — يمرّ كل طلب بطبقتين: الواجهة تُخفي وتعطّل (راحة عرض)، وRLS في القاعدة تمنع أو تسمح فعلاً حسب النطاق والدور

طبقة الواجهة	تُخفي الأزرار والحقول وتعطلها حسب دورك، وتحرس المسارات (البوابات). لكنها راحة ولياقة عرض، لا حماية.
طبقة RLS	في قاعدة البيانات: تفرض على كل جدول أن القراءة لأي عضو في المؤسسة، و الكتابة/الحذف حسب الدور — حتى لو نُودي على API مباشرة.
القاعدة القياسية	القراءة لأي عضو · التحرير للمسؤول/المدير/المالك · الحذف للمسؤول/المالك. و«مدير المنصة» يتجاوز.

07 الإعدادات والتدقيق والحوكمة

أين تُضبط الحوكمة عملياً؟ في صفحات الإعدادات والإدارة، وسجّل التدقيق، والاعتمادات، ووحدة «الحوكمة» المؤسسية.

إعدادات الشركة	الشعار والاسم وملف الدليل، و الهوية القانونية (السجل/البطاقة الضريبية — للمالك فقط)، والافتراضات التقديرية والضريبية، وبيانات الفوترة الإلكترونية، و منطقة الخطر (حذف الشركة).
سجّل التدقيق	في المالية فقط : سجّل غير قابل للتعديل يوثّق تغييرات القيود والحسابات وفواتير الموردين (من غيّر وماذا ومتى)، يقرؤه المالك/المسؤول. لا يوجد سجّل نشاط عام لبقية الوحدات.
الاعتمادات	مسارات موافقة في المالية (حدود مبالغ وفصل مهام: من يُقدّم غير من يعتمد) وفي الحوكمة (توقيعات واعتماد خطوة بخطوة).



كل خطوة يوقعها صاحب صلاحيتها في «مصفوفة الصلاحيات» — لا تخفي موافقة غير المخوّل.
QR القرار النهائي المعتمد له تحقّق عام عبر رمز

شكل 4 — دورة نموذج الحوكمة: اقتراح - مراجعة - توصية - اعتماد - تنفيذ - متابعة، بتوقيعات أصحاب الصلاحية، وقرار نهائي له تحقّق عام عبر QR

وحدة «الحوكمة» المؤسسية (إن قُغلت) تدبر نماذج الحوكمة: قرارات المجلس، المحاضر، تشكيل اللجان، مصفوفة RACI و**مصفوفة الصلاحيات**، التفويضات، التقارير الدورية، الحوافز والجزاءات، تعارض المصالح والسرية، الأطراف ذات العلاقة، والتقييمات (أفراد/كيانات/موردين) — كلها بخطوات معتمدة وتوقيعات، وتحقّق عام بالـ QR.

08 أمان الحساب والخصوصية

إضافةً إلى صلاحيات المؤسسة، يمنحك BuildFlow أدوات لحماية حسابك الشخصي والتحكّم في خصوصيتك — تديرها بنفسك من [ملفي](#).

المصادقة الثنائية (2FA)	فعل التحقق بخطوتين من ملفي بمسح رمز QR بتطبيق مصادقة (Google Authenticator / Authy...): بعدها يُطلب رمز من 6 أرقام عند كل دخول. اختيارية، ويمكنك تعطيلها لاحقًا بتأكيد.
الظهور العام اختياري	ملفك المهني العام لم يعد ظاهرًا افتراضيًا — يبقى خافيًا حتى تُفعل ظهوره بنفسك (opt-in)، ويمكنك التراجع في أي وقت.
وثائق حساسة بروابط آمنة	مستندات الموارد البشرية والطبية والعقد تُفتح عبر روابط مؤقتة تنتهي صلاحيتها بعد دقائق، بدل روابط عامة دائمة — فلا يصل إليها إلا صاحب الصلاحية.
الموافقة والخصوصية	عند إنشاء حساب توافق على شروط الخدمة و سياسة الخصوصية (صفحتان عاقتان تُفتحان دون تسجيل)، وتُسجّل موافقتك في ملفك.
حذف الحساب (حق المحو)	من ملفي ← منطقة الخطر ، بكتابة DELETE للتأكيد: يُخرجك من كل الشركات (ونقل مهامك المسندة لمالك كل شركة) ثم يُحذف حسابك نهائيًا. مالك شركة؟ احذف الشركة أولًا، أو اطلب من مالك المنصة نقل ملكيتها (القسم ٩).

✓ هذه الأدوات إعمالاً لمبدأ حماية البيانات الشخصية (قانون 151/2020): موافقة واضحة، وتحكّم في الظهور، ووصول آمن للوثائق الحساسة، وحقّ في محو حسابك.

! **نصيحة أمنية:** فعل المصادقة الثنائية خصوصًا لحسابات المالك والمسؤول — فهي أقوى حماية إن تسربت كلمة السر.

09 مالك المنصة: الشركات والملكية

إلى جانب أدوار المؤسسة، يملك **مالك المنصة** (لا مالك الشركة) أدوات خاصة لإدارة **ملكية الشركات** على مستوى المنصة كلها — تظهر في صفحة [Platform](#) ضمن تبويب [\(الشركات والملكية\) Companies & ownership](#)، ولا تُرى إلا لمالك المنصة.

i **ما «الشركة اليتيمة»؟** شركة موجودة في النظام **بلا مالك** — نشأت بطريقة غير اعتيادية (مثل استيراد أو تهيئة مسبقًا) لا عبر «إنشاء شركة». لا يستطيع أحد الدخول إليها بوصفه مالكًا حتى يُسند لها مالك المنصة مالكًا، أو يعتمد مطالبة بها.

نقل الملكية	يختار مالك المنظمة الشركة، ثم مالكًا جديدًا من أعضائها الحاليين فقط (لا من خارجها). ينتقل المالك السابق تلقائيًا إلى دور مسؤول — فلا تبقى الشركة بلا إدارة. كل عملية تُسجل في سجل أحداث الملكية.
إسناد مالك لشركة يتيمة	في قسم (الشركات بلا مالك) Orphan companies : يبحث مالك المنظمة عن المستخدم بالاسم أو البريد، ثم يسنده مالكًا للشركة اليتيمة — فتصبح شركةً عاديةً مملوكة.
إنشاء شركة محمية	زرّ (إنشاء شركة محمية) Create protected company — في أعلى قسم Orphan companies — يُنشئ شركة بلا مالك باسم ونوع محدّدين. يحجز الاسم فوزًا فلا يستطيع أحد التسجيل به، ريثما يُسند لها مالكًا أو يعتمد مطالبةً بها. ولا يقبل النظام اسمين متطابقين (بعد التطبيق)، فلا تُنشأ شركتان بالاسم نفسه.
مطالبات الملكية	قسم (طلبات المطالبة المعلقة) Pending claim requests يعرض كل من حاول التسجيل باسم شركة محمية/يتيمة. لكلّ منها بياناته (الاسم والبريد والهاتف والملاحظة) وزرّ اعتماد (يجعله مالكًا للشركة ويرفض بقية المطالبات عليها) و رفض .

i **سجل أحداث الملكية:** كل نقلٍ أو إسنادٍ أو اعتماد مطالبةٍ يُقيّد تلقائيًا (نوع الحدث · من من · إلى من · المنقذ · الوقت) في سجلّ تدقيقٍ لا يُعدّل — لتتبع كاملٍ لتاريخ ملكية كل شركة.

! **بؤاية حجز الاسم — من جهة المستخدم:** إن حاول أيّ مستخدم إنشاء شركة باسم يطابق شركةً محميةً/يتيمة قائمة، فلن يُنشأ حسابٌ جديد؛ بل يُسجّل طلب مطالبة معلق تلقائيًا ويرى إشعارًا كهرمانيًا يفيد بأن الطلب قيد المراجعة. **لا يوجد زرّ منفصل للمطالبة** — نفس محاولة الإنشاء في **(إنشاء شركة)** هي التي تُسجّل الطلب، ثم يتواصل مالك المنظمة ويعتمد أو يرفض من التبويب أعلاه.

✓ **الحجز يقارن الأسماء بعد تطبيعها** (تجاهل فروق المسافات وحالة الأحرف) فلا يُلْتَفّ عليه بمسافة زائدة أو اختلافٍ طفيف. وكل هذه الأدوات محمية في القاعدة بشرط **مالك المنظمة** — لا يكفي إخفاء التبويب.

10 الخلاصة: من يفعل ماذا

مصفوفة جامعة لأبرز أفعال النظام مقابل الأدوار — تلخّص ما فُعلناه في كل الفصول السابقة:

الفاعل	مالك	مسؤول	مدير	مشاهد
عرض بيانات المؤسسة النشطة (قراءة)	✓	✓	✓	✓
تحرير المحتوى (مهام · بنود · سجلات الوحدات)	✓	✓	✓	×
الحذف	✓	✓	×	×
إدارة الأعضاء والأدوار (ترقية/إنهاء)	✓	✓	×	×
الهوية القانونية · إعدادات الشركة · منطقة الخطر	✓	×	×	×
تفعيل/تعطيل الإضافات (الوحدات)	×	×	×	×

«مسؤول التوظيف» = مشاهد + دعوة المرشّحين والتوظيف. و«المالك» = المسؤول + امتيازات حصرية (الهوية القانونية، إعدادات الشركة، الدور الدائم). **تفعيل الإضافات بيد «مدير المنظمة»** لا المؤسسة (لذا كل الأدوار *). ويمكن للمالك/المسؤول منح «محزّر مُصرّح» لعضو بعينه في الحوكمة والإيجارات فوق دوره. القراءة والتحرير مقصورتان على المؤسسة النشطة. والحارس الحقيقي هو RLS في القاعدة لا إخفاء الأزرار.

✓ **خلاصة الفصل العاشر — وخاتمة الدليل:** الحوكمة هي الطبقة التي تجعل كل ما سبق آمنًا ومنظمًا: **مؤسسة** تحدّد النطاق، و**دور** يحدّد ما تفعل، و**بوابات** تحدّد ما تراه، و**RLS** يحرس كل شيء في العمق، مع **تدقيق واعتمادات** للمساءلة. بهذا تكتمل رحلة الدليل عبر BuildFlow — من المشروع الأول إلى القيد المحاسبي إلى الحوكمة التي تحمي الجميع. 🏢

السجل المرجعي للأكواد والمعايير على أيّ أساس صُمم BuildFlow؟

سجلّ شامل بكل معيار أو كود أو قانون أو جهة مهنية/حكومية أو إطار أمن سيبراني يستند إليه تصميم BuildFlow، مع بيان ما يجسّده النظام فعلاً لكل بند.

BuildFlow — Standards, Codes & Regulatory Reference Register

١. الملخص التنفيذي

صُمم BuildFlow على قاعدة معيارية حقيقية في المحاسبة والضرائب المصرية، وقوانين العمل والتأمينات وحماية البيانات المصرية، وعقود 2017 FIDIC، وضبط الوثائق والجودة (ISO 19650 / 9001)، والقيمة المكتسبة (PMI) والحصص الأبعادي (NRM2/CESMM)، مع عزل بيانات متعدد المستأجرين مفروض في قاعدة البيانات.

✓ أقوى ما يستند إليه النظام (فلزّم في قاعدة البيانات): القيد المزدوج المتوازن وعدم قابلية القيد المُرخّل للتعديل · قفل الفترات · سجل تدقيق مالي ثابت · بوابة الاعتمادات الفنية A/B قبل الشراء · حجز المال بعدم المطابقة NCR/RFI · إنفاذ سلسلة اعتماد الحوكمة بحساب المعيّن فقط · RLS تلقائي على كل جدول · دوال مؤقّنة بمسار بحث مثبّت · بوابات نشر بتأكيد مكتوب.

٢. الهندسة والتشييد

ما يستند إليه النظام في التصنيف والقياس والتقدير والجودة وضبط الوثائق والتحكّم في التكلفة.

المعيار / الكود	الجهة	ما يجسده النظام فعلاً
CSI MasterFormat تصنيف أقسام الأعمال	CSI — معهد مواصفات التشييد	هرمية قسم -- بند لتصنيف بنود المكتبة والأنشطة وتجميع تقارير التكلفة؛ ٦٠٠٠+ بند مشترك عالميًا لا يُنسخ لكل مؤسسة
FIDIC 2017 — شروط عقد الإنشاءات الطبعة الثانية (المالك/المقاول الرئيسي)	FIDIC — الاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين	موأّد عقد كامل: اتفاقية، بيانات العقد (الجزء أ)، خطابا العطاء والقبول، ضمانات (أداء/تسبيق/احتجاز/شركة أم/عطاء/دفع)، مع رقم البند الفرعي حرفيًا لكل حقل (1.1.27 فترة الإخطار بالعيوب، 4.2، 5.1، 8.8 غرامات التأخير، 14.2/14.3 التسبيق والاحتجاز، 19 التأمينات، 21 مجلس تجنّب المنازعات (DAAB)
ICC URDG 758 القواعد الموحّدة للضمانات عند الطلب 2010	غرفة التجارة الدولية ICC	نصوص الضمانات تُحيل إليها وتُشترط توثيق طلب السداد بنكيًا أو بكاتب عدل
ISO 19650 إدارة المعلومات وبيئة البيانات المشتركة CDE	ISO	حالة CDE مُلزَمة بقيد (WIP/Shared/Published/Archived)؛ نوع الوثيقة وحالة المراجعة مُلَزمان؛ سلسلة مراجعات بإحلال؛ إحالات بغرض/وسيلة مُلَزمين؛ أكواد الملاءمة S0–S4/A1/B1
أكواد مراجعة الاعتمادات A/B/C/D A معتمد B معتمد بملاحظات C - أعد D مرفوض	عرف الاستشاري القياسي	قيد قاعدة بيانات على {A,B,C,D}؛ بوابة صلبة : لا ترسية طلب عرض أسعار (وبالتالي لا أمر شراء) لمادة بلا اعتماد A أو B
ISO 9001 — عدم المطابقة NCR التصرّف والسبب الجذري والإجراء التصحيحي/الوقائي (10.2s)	ISO	الشذّة (minor/major/critical) والمصدر والتصرّف (إعادة عمل/إصلاح/استخدام كما هو/رفض/تقنين) مُلزَمة؛ بند المواصفة المخالف؛ ثلاثية CAPA
ISO 9001 — حجز المال بالجودة NCR/RFI يحجزان الدفع	ISO + عرف تعاقدي	قيمة الأعمال تحت NCR مفتوح أو RFI حاجز تُستبعد من قيمة مستخلص العميل المُعتمدة؛ ويُرفض اعتماد/دفع مستخلص المقاول من الباطن حتى الإغلاق
ISO 9001 — إرجاع مواد بعد NCR	ISO	الإرجاع يُطلب أمر شراء ويند كتالوج وكمية على الـNCR، ويُستقّف بالكمية القابلة للإرجاع
ISO 9001 §8.4 — ضبط الموردین الخارجيين قائمة الموردين المعتمدين AVL والتأهيل	ISO	حالة AVL مُلزَمة بقيد (معلّق/معتمد/مشروط/موقوف/مرفوض)؛ خمسة معايير تأهيل (قانوني، مالي، فني، سوابق، جودة/سلامة)؛ تقييم أداء دوري؛ انتهاء شهادات ISO 9001/45001
ISO 9001:2000 / ISO 9000 في استبيان تأهيل الكيان	ISO	سؤالان نضيان عن وجود نظام جودة وشهادته
ISO 45001 السلامة والصحة المهنية	ISO	سجل حوادث/شبه حوادث/إصابات/أمراض، شذّة، أيام مفقودة (ك: مُلَزم)، إجراء تصحيحي، ربط بالمشروع؛ مؤشرات عدّ
ISO 30414 تقارير رأس المال البشري	ISO	اختيار عائلات المؤشرات (قوى عاملة، دوران، تدريب ساعات/تكلفة، غياب، سلامة)
PMI — إدارة القيمة المكتسبة EVM «المعادلة القياسية PMI»	PMI — معهد إدارة المشاريع	BAC, EV (من تقدّم الموقع الفعلي كمية منقّدة ÷ مخطّطة)، AC (بلا ازدواج بين يدوي/مخزن/فاتورة)، CPI=EV/AC، EAC=BAC/CPI، VAC مندی S ولوحة تنبيهات CPI<1
NRM2 / CESMM دفتر الحصر الأبعادي (Dim sheet)	RICS / ICE	N×X (م)، N×X×Y (م ²)، N×X×Y×Z (م ³)، سطور خصم «Ddt» سالبة، معامل تكرار/كثافة/هالك، قفل الكمية بنسخ (v1، v2...، سجلّ تقدّم إلحاقى فقط (التصحيح بصف جديد لا بتعديل، وحذف صف مقيس مرفوض)
ممارسة CIOB / RICS سلسلة بناء السعر والتمهيديات	CIOB / RICS	مباشر + نصيب التمهيديات = أوّلي -- ×(1+عام)×(1+مخاطر)×(1+ربح) = بيع؛ سعر وحدة بخاتين؛ ٨ فئات تمهيديات؛ موارد (مواد/عمالة/معدات/باطن)؛ افتراضات 12% / 3% / 10%
IAS 2 — رسملة تخلفة الوصول Landed cost	IASB	جمارك/شحن/تخليص/أخرى تُوزّع نسيبًا بالقيمة على سطور أمر الشراء وتدخل تكلفة الوحدة
المطابقة الثلاثية أمر شراء / استلام / فاتورة، تفاوت سعر ±5%	عرف مشتريات	مطابق = مطلوب = مستلم = مفوّر؛ تفاوت سعر 5% يُعلّم؛ استلام مرفوض بالفحص يُستبعد من المخزون
أوامر التغيير VO الجسر الفكي -- التجاري	عرف تعاقدي	طلب تغيير فكي -- أمر تغيير مسعر بترقيم تلقائي؛ المعتمد فقط يعدّل قيمة العقد والإيراد

المعيار / الكود	الجهة	ما يجسّده النظام فعلاً
PMI — الالتزام بالجدول الزمني SPI / حيود البداية والنهاية / مقارنة الأساس	PMI — معهد إدارة المشاريع · FIDIC 8.4	$SPI = \Sigma (\text{خطي بالمدة} : \text{مخطط} \% \times \text{المدة}) + \Sigma (\text{مخطط} \% \times \text{المدة})$: توقّع الانتهاء بمعدل الإنجاز الفعلي؛ Δ بالأيام التقويمية؛ الإنجاز التعاقدي = المدة/التاريخ + التمديدات المعتمدة
SCL — بروتوكول التأخير والتعطيل أحداث التأخير / المسؤولية التعاقدية / النسبة	Society of Construction Law · FIDIC 8.4–8.5	حدث تأخير لكل تاسك بكود سبب ثابت يحمل مسؤوليته (صاحب العمل: مبّرر ومعوّض · محايد: مبّرر غير معوّض · المقاول: تعرّض للغرامات)؛ منسوب إلى طرف من سجل الأطراف ومسؤول؛ دليل وإجراء استرداد وحالة؛ ربط بأمر التغيير عند مطالبة التمديد
8.8 — FIDIC 2017 تعويضات التأخير التعرّض والتخفيف والتحميل على الباطن	FIDIC · اتفاقيات الباطن	غرامة يومية = % من قيمة العقد أو مبلغ ثابت، بحد أقصى؛ التجاوز = المتوقّع – الإنجاز المعدّل بالتمديدات المعتمدة؛ تخفيف بالأيام المبرّرة غير المحوّلة لتمديد؛ تحميل مقاول الباطن أيامه المنسوبة × شرط اتفاقيته (Id_rate_pct_per_day, Id_cap_pct) دون تجاوز تجاوز المشروع؛ المطلوب من المتسبب = المتبقي% ÷ الأيام المتبقية
PMI — المسار الحرج وضغط البرنامج Crashing / Fast-tracking	PMI — معهد إدارة المشاريع	تبعيات FS/SS/FF/SF بتأخير؛ مرور أمامي/خلفي على المدد المتبقية، عمّامة، مسار حرج؛ ضغط تكراري بأرخص تاسك حرج (تكلفة اليوم القوّم = التكلفة اليومية × علاوة نوع المورد، بحد أقصى للاقتطاع، أو عرض خاص بالتاسك)؛ تسريع بالتوازي FS → SS بنصف المدة؛ صافي المنفعة = الغرامات المتجنّبة – التكلفة الإضافية؛ كاش فلو مستجد
طلبات الفحص IR/WIR وبيانات الطريقة	عرف تنفيذي	نوع/نتيجة/حالة الفحص ملزمة؛ ربط الفحص بـNCR؛ بيان طريقة بمستوى مخاطر وكود مراجعة A–D
طلبات المعلومات RFI	عرف تنفيذي	أولوية ملزمة، أثر تكلفة/زمن، ربط بوثيقة، والحاجز يحجز قيمة حتى الإجابة
ملف التسليم / As-built	عرف إغلاق المشروع	قائمة تحقق (رسومات as-built، أدلة تشغيل، ضمانات، شهادات اختبار، قطع غيار، تدريب، قائمة ملاحظات، شهادة امتثال) بنسبة إنجاز
ISO 4217 رموز العملات	ISO	قائمة كاملة؛ العملة الوظيفية EGP؛ أسعار صرف لكل مشروع
معجم الاختصارات (٥٠٠٠) ACI · ASTM · ASCE · AASHTO · ASHRAE · NFPA · NEC · IEEE · IEC · OSHA · EPA · CSI · EJCDC · AIA · ANSI · DIN · EN · BS · BIM/COBie/IFC/LOD · USGBC ...	جهات متعددة	مرجع لغوي مترجم لخمس لغات يشرح الاختصارات

٣ المحاسبة والمالية والضرائب

المحور الأكثر نضجًا معياريًا في النظام: محاسبة مزدوجة مفروضة في قاعدة البيانات، ومعايير IFRS/المصرية المذكورة بالاسم وفُطِّقَ كـمحرّكات، وتكامل حقيقي مع مصلحة الضرائب المصرية.

المعيار / القانون	الجهة	ما يجسده النظام فعلاً
القيد المزدوج وميزان المراجعة والقوائم المالية مبادئ المحاسبة	—	السطر مدين/أو دائن لا كليهما (CHECK)؛ الترحيل يتطلب ≤ 2 سطر ومجموع مدين = دائن $\neq 0$ وإلا يُرفض؛ القيد المُرخَّل لا يُعدَّل ولا يُحدَف (التصحيح بقيد عكسي فقط)؛ نوع الحساب يُقفل بعد الترحيل؛ ترقيم JE- متسلسل فريد؛ ميزان مراجعة كعرض؛ قائمة دخل/مركز مالي/تغيّرات حقوق ملكية
قفل الفترات وإقفال السنة الأرباح المحتجزة	—	الترحيل لشهر مقفل يُرفض بالقاعدة؛ إقفال سنوي يُغلق الإيرادات/المصروفات إلى 3200 ويقفل ١٢ شهراً؛ إعادة الإقفال مرفوضة
IFRS 15 / معيار المحاسبة المصري 48 الإيراد بنسبة الإنجاز (cost-to-cost)	IASB / مجلس المعايير المصرية	نسبة الإنجاز = min(التكلفة حتى تاريخه ÷ التكلفة التقديرية EAC، ١)؛ الإيراد المُعترف = قيمة العقد (الأساس + التغييرات المعتمدة) × النسبة؛ فوق/تحت الفوترة؛ هامش CVR؛ لقطة شهرية مجقّدة؛ ذيل التقرير يذكر المعيار صراحةً
IAS 19 / معيار مصري 38 مخصص الإجازات المتراكمة	IASB / EAS	مخصص = رصيد غير مستخدم × أجر يومي (الأساسي ÷ ٣٠)؛ قيد دلتا Dr 5510 / Cr 2540 لا يتكرر
IAS 19 — مخافأة نهاية الخدمة محرك خليجي + سياسة مصرية	IASB + أنظمة العمل الخليجية	شرائح SA (نصف شهر/سنة ≥ 0 ثم شهر)، AE (21/30 يوماً، حد ٢٤ شهراً)، OM (21) QA (15 ثم شهر)؛ معامل استقالة سعودي؛ مصر شهر/سنة كسياسة؛ Dr 2700 / Cr 5800 وتسوية للبنك
IFRS 9 الخسائر الائتمانية المتوقعة ECL	IASB	أعمار (جاري/٩٠-/٦٠-/٣٠+٩٠) بنسب ٥٠-/٢٠-/١٠/٥٠٪؛ Dr 5700 / Cr 1290 دلتا
IAS 16 / معيار مصري 10 الأصول الثابتة — القسط الثابت	IASB / EAS	(التكلفة – الخردة) ÷ أشهر العمر، شهر كامل؛ اقتناء Dr 1500، إهلاك Dr 5600 / Cr 1600، استبعاد بربح/خسارة 4200
IAS 12 الضريبة المؤجلة	IASB	فروق مؤقتة بين الإهلاك الدفئري والضريبي؛ سعر ضريبة ٢٢.٥٪ (مصر)؛ إهلاك ضريبي متناقص ٢٥٪ قابل للتعديل لكل أصل؛ Dr 5900 / Cr 2800
IAS 21 آثار تغيّرات أسعار الصرف	IASB	عملة وظيفية EGP؛ عملات EGP/USD/EUR/GBP/SAR/AED/KWD؛ فرق صرف محقّق عند السداد إلى 4300؛ إعادة تقييم أرصدة مفتوحة (2900/1295)
IAS 7 / معيار مصري 4 قائمة التدفقات النقدية — غير المباشرة	IASB / EAS	تصنيف ببادئة كود الحساب: 11xx نقد، 15xx/16xx استثماري، 24xx قروض 31xx رأس مال تمويلي، الباقي تشغيلي
IAS 2 / معيار مصري 2 المخزون الدائم	IASB / EAS	استلام (GR-IR) Dr 2110 / Cr 1400؛ صرف للمشروع Dr 5410 / Cr 1400؛ إرجاع للمورد؛ رسملة تكلفة الوصول
شجرة الحسابات «نمط مصري مبسّط»	—	٦٠+ حساباً (1000–5900) بمفاتيح نظام (نقد، بنك، مدينون، احتجاز، خصم تحت الحساب، ض.ق.م مدخلات/مخرجات/تسوية، سلف موظفين، تأمينات إيجار، مخزون، أصول/مقّع إهلاك، دائنون، GR-IR، تسبيقات عملاء، باطن، رواتب وتأمينات وضرائب مستحقة، مخصصات إجازات/نهاية خدمة، ضريبة مؤجلة، رأس مال، أرباح محتجزة، إيراد عقود، فروق صرف، مصروفات...) تُنشأ عند أول استخدام وتُعدّل بحريّة، بإصلاح ذاتي للمفاتيح المفقودة
محرك الترحيل التالي حدث تشغيلي – قيد	تصميم النظام	٤٠~ نوع حدث (اعتماد/سداد فاتورة مورد، استلام، صرف، إرجاع، سلفة مورد، تكلفة/سداد باطن، إيراد/تحصيل مستخلص، إفراج احتجاز، استحقاق/سداد رواتب، سلف موظفين، مخصصات إجازات/نهاية خدمة/ديون، تدريب، طبي، اتصالات، لوجستيات، عهد، إيجار شهري، تسوية تأمين إيجار، أصول، إقرار ض.ق.م، ضريبة مؤجلة، إعادة تقييم، مؤجلات، متكررة، أرصدة افتتاحية، إقفال) — قيد واحد لكل حدث (source_id + source_type) لا يتكرر، والتصحيح بالعكس ثم إعادة الترحيل؛ المخصصات بمنطق «المستوى المطلوب» (دلتا)
الموازنة وتكلفة المشروع EAC ومراكز التكلفة	ممارسة تحكّم بالتكلفة	max ETC = EAC (موازنة – فعلي، التزامات مفتوحة)؛ EAC = فعلي + ETC؛ الانحراف: يُعدان تحليليان (مشروع/مركز تكلفة)؛ التزامات أوامر الشراء؛ تسوية بنكية؛ تنبؤ نقدي شهري ٦ أشهر أو أسبوعي ١٣ أسبوعاً، للشركة أو لمشروع، برسم بياني (افتراضات ٢٨/٣٠/٦٠ يوفاً)؛ مطالبات ذمم
ضريبة القيمة المضافة المصرية ١٤٪ مخرجات ومدخلات وإقرار شهري	مصلحة الضرائب المصرية	مخرجات على قيمة الأعمال الحالية للمستخلص (2210)؛ مدخلات على فواتير الموردين (1230)؛ إقرار شهري بتسوية Dr 2210 / Cr 2211 لا يتكرر؛ سجل ضريبي للتصدير
الخصم تحت حساب الضريبة ١٪ مقاولت	مصلحة الضرائب المصرية	يُستقطع من مستحق العميل ويُثبت كأصل مدفوع مقدّمًا (1220)؛ يُصدّر لمصلحة الضرائب بكود T4/W010
الدفعة وتأمينات المقاولت	—	حقلان في الإعدادات بقيمة ٠
منظومة الفاتورة الإلكترونية مستند الإصدار 2٠1.0 OAuth2 · توقيع CAeES	مصلحة الضرائب المصرية (ETA)	بيئتا preprod/production بمنافذ المصلحة الرسمية: OAuth2 client_credentials؛ مستند نوع ١ إصدار 1.0 بقصد/مستلم نوع B؛ أكواد ضريبة T1/V009 (ض.ق.م) وT4/W010 (خصم)؛ تقريب ٥ خانات؛ خوارزمية تسلسل لتوقيع CAeES؛ فحص جاهزية (رقم تسجيل، كود نشاط، عنوان، أكواد EGS)؛ تسجيل UUID/الحالة؛ الإرسال من الخادم فقط (السر لا يغيره) ولمستخلصات معتمدة/مدفوعة فقط

المعيار / القانون	الجهة	ما يجسده النظام فعلاً
الهوية القانونية للشركة الرقم الضريبي والسجل التجاري	مصلحة الضرائب / السجل التجاري (كحقوق)	المالك وحدده يضيّطها (RAISE): تطابق الرقم الضريبي مع أطراف مسجلة يولّد طلب توثيق يعتمد مدير المنصة: الرقم الضريبي مفتاح هوية الأطراف ومصدر RIN المستلم في الفاتورة الإلكترونية
سجل التدقيق المالي الثابت Audit trail	ممارسة تدقيق (نمط SOX)	فُشِّعَل SECURITY DEFINER يسجّل كل إدراج/تعديل/حذف على القيود والحسابات وقواتير الموردين (من، ماذا قبل/بعد، متى، بريد الفاعل من JWT)؛ قراءة للمالك/المسؤول: لا سياسات كتابة فلا يُعدّل من التطبيق
الاعتمادات وفصل المهام Segregation of duties	نمط COSO	حدود مبالغ للقيود اليدوية وإجازة صرف منفصلة للموردين؛ تسجيل مُقدّم/مُعتمد؛ فحص صلب في عهد الصرف: المعتمد ≠ المقدّم

٤- الرواتب والعمل والتأمينات الاجتماعية

القانون / النظام	الجهة	ما يجسده النظام فعلاً
قانون العمل المصري 14/2025	وزارة العمل (مصر)	نموذج عقد مكتوب (نوع دائم/محدد/موسمي، فترة اختبار، ساعات، إجازة، مهلة إخطار)؛ تنبيه عالي «موظف بلا عقد نشط — القانون يوجب عقدًا مكتوبًا» ؛ تنبيهات انتهاء العقد/الاختبار/الوثائق/تصريح العمل؛ إجازة سنوية ٢١ يومًا؛ باب السلامة والصحة
قانون التأمينات الاجتماعية 148/2019	الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي	رقم تأميني وتاريخ اشتراك؛ تنبيه «بلا تأمين»؛ أجر تأميني بحد أدنى/أقصى (٢٠٠٠–١٢٦٠٠)؛ حصة موظف ١١٪ وجهة عمل ١٨.٧٥٪؛ قيود استحقاق 2510
ضريبة كسب العمل — شرائح تصاعدية	مصلحة الضرائب المصرية	إعفاء شخصي ٢٠,٠٠٠؛ شرائح سنوية هامشية ٢٧.٥/٢٥/٢٢.٥/٢٠/١٥/١٠٪؛ على (الإجمالي – تأمينات الموظف)×١٢ ثم ÷ ١٢؛ محرّر شرائح لكل مؤسسة
أنظمة العمل الخليجية — مكافحة نهاية الخدمة والإجازة السعودية م.٨٤–٨٥ و١٠٩٠ الإمارات · قطر · عُمان	وزارات العمل الخليجية	سجّل مدفوع بالبيانات لكل اختصاص؛ شرائح نهاية الخدمة: معامل الاستقالة السعودي (٠ / ½ / ¾ / كامل)؛ إجازة نظامية تتدرّج مع الخدمة (30 AE/OM، 28 QA، 30 SA) → 21
GOSI · GPSSA · GRSIA · PASI تأمينات السعودية/الإمارات/قطر/ عُمان	مؤسسات التأمينات الخليجية	ينسب مواطن/وافد وحدود أجر لكل دولة (مثلاً SA مواطن ٩.٧٥٪/١١.٧٥٪، وافد ٢٪/١٠٪؛ حد ١٥٠٠–٤٥٠٠)؛ صفر ضريبة دخل؛ تصنيف الجنسية
كتالوج الإجازات المصري	قانون العمل	سنوية ٢١ (تدخل المخصص) · مرضية · عارضة ٧ · بلا أجر · أمومة
قانون حماية البيانات الشخصية 151/2020	مركز حماية البيانات الشخصية (مصر)	مذكور كمسوّغ لسياسات RLS: ملف الموظف ووثائقه الحساسة (صورة الرقم القومي، العقد) يقرؤها المسؤول أو صاحب البيانات فقط ؛ الطبي يمدّوب فُسقى؛ الرواتب للمالك/المسؤول لكل العمليات
SHRM BASK	جمعية إدارة الموارد البشرية (SHRM)	مرجع تصميم لنموذج السجلات والأداء
ISO 30414 · ISO 45001	ISO	مؤشرات رأس المال البشري وسجل السلامة

البند	المرجع / الجهة	ما يجسده النظام فعلاً
FIDIC 2017 — البنود القانونية 1.4 القانون الحاكم واللغة · 1.15 سقف المسؤولية · 17.2 (د) قوى الطبيعة · 19 التأمينات · DAAB	FIDIC	حقول القانون الحاكم واللغة الحاكمة ولغة المراسلات، سقف مسؤولية المقاول، مخاطر قوى الطبيعة، حدود التأمين (مسؤولية مهنية، ملاءمة للغرض)، مجلس تجنّب المنازعات بجهة تعيين «رئيس FIDIC»
عقود المقاولين من الباطن	عرف تعاقدي	نسبة احتجاز؛ صافي المستحق عمود فوئد (المطالب – الاحتجاز)؛ حالات الاتفاقية والمستخلص مُلزمة؛ بوابة NCR/RFI تمنع الاعتماد/الدفع
مستخلصات العمل: احتجاز وتسبيق وخصومات	«الترتيب المصري المعتاد» (تعليق)	الحالي = التراكمي – السابق – المحجوز؛ احتجاز 0٪؛ ض.ق.م على الحالي؛ خصم تحت الحساب والتسبيق وأخرى تُستقطع؛ إفراج الاحتجاز بجانب عميل/باطن مُلزم؛ تعمير الاحتجاز ١٨/٩٠/٣٦٥
سلف الموردين وتطبيقها	ممارسة	عند اعتماد فاتورة المورد تُطبّق سلفه تلقائياً؛ أمره أولاً ثم الأقدم؛ قابل للعكس
سجل المناقصات	ممارسة	حالات مُلزمة (Bidding/Submitted/Won/Lost/Cancelled)؛ تحويل الفوز لمشروع؛ مرحلة المشروع مُلزمة (tender/execution/closed)؛ تجميد خط الأساس قبل الانطلاق
استبيان تأهيل المقاول شهادة تسجيل/تصنيف «في الاتحاد المحلي» · المفوض بالتوقيع · رأس المال · تفويض إفصاح بنكي · الائتلافات	الاتحاد المصري للمقاولي التشييد والبناء (ضمنياً)	نموذج تأهيل ذاتي كامل؛ أعمال منقّذة بالسنة، تنفيذيون، فريق مقترح، معدات، مقاولون فرعيون، مشاريع مماثلة، نظام جودة وأسئلة ISO، دليل HSE، إفصاح بنكي بصلاحيّة، «كل البيانات بالعربية»
وحدة الحوكمة — ٢٦ نوع نموذج قرارات مجلس · محاضر · تشكيل/خطط لجان · تقارير دورية · متابعة قرارات · تفويضات (م.١٧) · تقييم أداء (م.٣٢) · تعارض مصالح (الفصل ٩) · تعقّد سرية NDA · أطراف ذات علاقة · انضمام · تسجيل فرص (م.١١) · مبادرات · RACI · جداول دفع · اتفاقيات تحالف فرعي · حوافز (م.٤٨/٥١–٥٣/٥٥) · مساهمات وحقوق مؤسسين · تقييم أفراد/كيانات · هيكل تنظيمي	ميثاق الحوكمة المؤسسية ولوائح الشركة (داخليّة)	نماذج مؤسسية مرقّمة بحالة مسودة/نهائي، مع نصوص تعهّدت السرية وتعارض المصالح (الالتزام بـ«ميثاق الحوكمة وقواعد السلوك المهني»)، شروط أهلية الحوافز، وخطوات انضمام نظامية؛ مجالس ولجان وهرمية سلطات مُعرّفة
مصفوفة الصلاحيات P/R/T/A/E/M وإفناذ سلسلة الاعتماد «ملحق (١) من دليل الحوكمة التنفيذية»	دليل حوكمة الشركة	هرمية (جمعية عمومية – مجلس – مجلس تنفيذي – لجان)؛ ٤ مجموعات صلاحيات افتراضية قابلة للتعديل؛ سلسلة اعتماد مُشتقة: RLS؛ لا اعتماد إلّا بحساب المعيّن لتلك السلطة، واعتماد واحد لكل خطوة، ولا توقيع منسوب لحساب آخر
التوقيع الإلكتروني والتحقّق برمز QR	—	QR = رابط تحقّق عام <verify/g/> بمعرف غير قابل للتخمين؛ الدالة العامة تكشف بيانات وصفية فقط (المرجع، العنوان، الحالة، سلسلة الاعتماد، التوقيعات) لا نص القرار؛ العقود المؤدّة برمز قدرة مستقل عن المعرف الداخلي؛ التوقيعات صور PNG منسوبة لحساب صاحبها بقيد RLS. ختم محتوى SHA-256 (المستوى أ)؛ يُختم كل توقيع ببصمة SHA-256 لمحتوى المستند لحظة التوقيع (تُحسب داخل قاعدة البيانات عبر pgcrypto ويُثبتها مشغّل الإدراج)، وصفحة التحقّق تُعيد حسابها وتقارنها فتكشف أي تعديل لاحق على المحتوى (دليل عبث tamper-evidence؛ محتوم/الختم مكسور). لا يزال ذلك ليس توقيعاً بشهادة PKI معتمدة ولا ختماً زمنياً معتمداً (RFC 3161)، ولا يختم صورة ملف الـ PDF ثنائياً
الهوية القانونية والتوثيق	الرقم الضريبي / السجل التجاري	المالك وحده يضبطها؛ مدير المنصة وحده يعتمد التوثيق؛ البيانات المؤثقة تُملأ تلقائياً في العقود
الدعوات والأدوار	حوكمة الوصول	كل دعوة بدور «مشاهد» بقيد CHECK؛ تغيير الدور بقائمة مسموحة فقط؛ المالك محمي من الترقية/التزليل/الإنهاء
مرفقات الإيجارات القانونية نسخة عقد · إثبات ملكية/توكيل · رخصة حماية مدنية · وثيقة تأمين · تقرير معاينة	الحماية المدنية (نوع رخصة)	أنواع المرفقات مُلزمة؛ الحرجة (حماية مدنية، تأمين) تنبيه أحمر عند الانتهاء؛ حالات التأمين والصرف والعقد مُلزمة؛ «ملغى بقرار»، يستلزم سبباً وقرّر؛ مالك برقم قومي ومنسوب (توكيل)؛ معاينة مُوقّعة تُقفّل بمشغّل
المصدر والملكية الفكرية	—	وحدات منقولة من نظام سابق وأُعيد نطاقها

7

(Supabase). المواءمة تصميمية — لا تعني شهادة.

الضابط	الإطار الذي يوائمه	الآلية الفعلية
عزل متعدد المستأجرين بـRLS + مُشغِّل تفعيل تلقائي	OWASP A01 · ISO 27001 A.9.4.1 · NIST AC-3/AC-4	كل جدول جديد في public يُفَعِّل له RLS تلقائيًا بِمُشغِّل DDL: belongs_to_my_org يقارن بالمؤسسة النشطة مع تحقُّق عضوية (ضبط active_org_id عيَّنًا لا يفيد)
صلاحيات بالأدوار داخل المستأجر	NIST AC-6 · ISO 27001 A.9.2.3	قراءة = أي عضو؛ كتابة = مسؤول/مدير/مالك؛ حذف = مسؤول/مالك؛ مدير المنصة يتجاوز؛ إصلاحان موثَّقان (دور المؤسسة النشطة، وسياسات مهام متساهلة سمحت للمشاهد بالكتابة)
منع تصعيد الدور الذاتي	CWE-269 · OWASP A01	المستخدم لا يغيِّر دوره/ حالته؛ دالة تغيير الدور بقائمة مسموحة وتحمي المالك (ثغرتان إنتاجيتان موثَّقتان وفصلتَان)؛ CHECK على الأدوار
ختم مفتاح المستأجر من الخادم	CWE-639	org_id يُمَلَأ من المؤسسة النشطة قبل الإدراج ويُفحص بسياسة الإدراج
دوال SECURITY DEFINER بِمسار بحث مُثَبَّت	Supabase · CWE-426 · فحوص	SET search_path على كل دالة معرَّفة؛ إصلاح رجعي لثلاث دوال «حقن مسار البحث»
سحب EXECUTE من PUBLIC anonong (٤ جولات موثَّقة)	Supabase · NIST AC-6 · فحص	درس موثَّق؛ السحب من anon وحده لا يكفي — يجب من PUBLIC؛ دوال المُشغَّلَات مسحوبة من الجميع
عروض security_invoker	CWE-1220	العروض لا تتجاوز RLS
تفويض داخل الدوال (٢٢٥- RAISE حاجز)	OWASP A01 · ASVS V4	«غير مسجَّل الدخول» + فحص دور لكل دالة حساسة (توثيق، إلغاء دعوة، حذف طرف، إنشاء شركة...)
لا SQL خام (حقن)	OWASP A03 · CWE-89	العميل عبر PostgreSQL حصرئًا؛ الهجرات تستخدم format(%I) على قوائم حرفية
المصادقة والجلسة	OWASP A07 · ASVS V2/V3 · NIST IA-2	بريد/كلمة مرور + Google OAuth + استعادة: JWT ساعة مع تدوير رمز التحديث؛ حدود معدَّل تسجيل الدخول من المنصة؛ تخفيف تعداد الحسابات
بوابة حالة الحساب	ISO 27001 A.9.2.1 · NIST AC-2	معتقد/معلِّق/مرفوض بشاشات مستقلة
سجل تدقيق ثابت	ISO 27001 A.12.4 · NIST AU-9 · SOX نمط	مُشغِّل معرَّف لا يتجاوز؛ لا سياسات كتابة
سجَّلَات إلحاقية (تقدّم الموقع)	ISO 27001 A.12.4 · ISO 19650	التصحيح بصف جديد؛ حذف صف مقيس مرفوض (RESTRICT)
اعتمادات وتوقيعات منسوبة (عدم الإنكار)	NIST AU-10 · ISO 27001 A.6.1.2	الاعتماد بحساب المعرَّن فقط؛ التوقيع بحساب صاحبه؛ خزنة توقيعات شخصية بلا سياسة تعديل
فصل المهام المالي	COSO · NIST AC-5 · SOX 404	مُقدِّم/مُعتمد مسجَّلان بحدود مبالغ؛ فحص صلب في العود
إدارة الأسرار	OWASP A02 · NIST IA-5 · ISO 27001 A.9.4.3	لا بيانات اعتماد مضقنة؛ الإقلاع يفشل بلا متغيَّرات البيئة (لا احتياطي صامت)؛ مفتاح anon فقط للمتصفح؛ أسرار المصلحة الضريبية/الذكاء الاصطناعي/البريد في دوال الحافة؛ تجاهل env وتفريغات SQL؛ لا مفاتيح في المستودع (تحقِّق)
تفويض دوال الحافة	OWASP A01/A07 · NIST SC-5	هوية JWT + عضوية المؤسسة + حالة المستند؛ سَرَّ مجدولة للتقارير؛ رفض غير POST؛ حدود حجم/عدد للذكاء الاصطناعي
CI/CD: نشر مقيد وعمليات مدققة مؤخَّدة	ISO 27001 A.12.1.2/A.12.1.4 · NIST CM-3/CM-5	الهجرات تُنشر فقط عند تغيَّر مسارها ويربط فرع ← بيئة (لا تقاطع أسرار)؛ مزامنة/إعادة بناء staging تتطلب كتابة رمز (SYNC-STAGING / REBUILD-STAGING) مع نسخة احتياطية تلقائية للفرع؛ الأسرار في GitHub فقط
بوابات اختبار	ISO 27001 A.14.2.8 · NIST SA-11	E2E فحص مطلوب على كل PR إلى main + ليلي؛ وحدات على الخدمات
التخزين؛ دلاء خاصة وروابط موقَّعة قصيرة	ISO 27001 A.10.1 · NIST SC-8	رسومات ومرفقات إيجار بروابط ٦٠ ثانية، حصر ٣٠٠ ثانية؛ سياسات دلاء بمسار <org>/ أو <user>/؛ إصلاح تسريب سرد الملفات العامة
تحقُّق الملفات المرفوعة	ASVS V12 · CWE-434	قوائم أنواع مسموحة وحدود ٢-٢٠ م.ب في العميل؛ سقف ٥٠ م.ب خادمي
XSS	OWASP A03 · CWE-79	هروب React الافتراضي؛ escapeHtml على كل خلية في التصدير؛ ١٤ موضع HTML مباشر كلها مهوَّنة؛ لا eval
سلامة البيانات	NIST SI-10	قوائم مسموحة، عدم سلبية، شروط متقاطعة، فريد لكل مستأجر، دلالات حذف مدروسة (CASCADE/SET/NULL/RESTRICT)، سقف ١٠٠٠ صف للطلب
حماية البيانات الشخصية في RLS	قانون ١51/2020 · GDPR م.١١٥) ISO 27001 A.9.4.1 · ٣٢٧(g)	المسؤول أو صاحب البيانات؛ الطبي بمنذوب مُسقى؛ الرواتب للمالك/المسؤول؛ سَرَّ المصلحة الضريبية لا يصل لبقية الأعضاء

الضابط	الإطار الذي يوائمه	الآلية الفعلية
الحق في الحذف (شركة + فرد)	GDPR م.١٧ · قانون 151/2020	حذف الشركة: المالك فقط + كتابة اسم الشركة للتأكيد؛ تفكيك منظّم مع سجل إنهاء الخدمة. حذف الحساب الفردي: تأكيد كتابي، استقالة نظيفة من كل الشركات، حماية مالكي الشركات، وحذف حساب المصادقة بدور الخدمة
النقل والعميل	NIST SC-8 · OWASP A05	HTTPS حصراً (لا http:// في الكود)؛ عامل الخدمة يستثني Supabase من التخزين المؤقت
السطح العام غير المصادق	GDPR م.١٥(ج) · OWASP A01	ثلاثة مسارات (ملف مرشّح، تحقّق حوكمة، تحقّق عقد)؛ تحقّق الحوكمة بكشف أدنى: العقود برمز قدرة
مدير المنصة	ISO 27001 A.9.2.3 · CWE-798	علم على الملف الشخصي يتجاوز RLS ويدير الإضافات والتوثيق
سلسلة التوريد البرمجية	OWASP A06 · NIST SA-12 · ISO 27001 A.12.6.1	ملف قفل ملائم + npm ci؛ اعتماديات حديثة
التوثيق التشغيلي والاستعادة	NIST 17 · A.12.1.1 · ISO 27001 CP-9	دليل إعادة توفير كامل (هجرات، دوال، أسرار، إعداد Auth، ثغرة سياسات التخزين، ترحيل البيانات)

٧٠

سجّل الجهات الحكومية والمهنية

كل جهة يظهر أثرها في النظام، ودورها الفعلي، ودرجة الاعتماد عليها. «ضمّي» يعني أن الجهة غير مسقّاة في الكود لكن منتجها (قانون/رقم/رخصة) مستخدم.

🏢

جهات مهنية ومعايير

- IASB (IFRS/IAS) + مجلس معايير المحاسبة المصرية (EAS) — 15/48, 19/38, 16/10, 12, 21, 2, 7/4, IFRS 9
- FIDIC — شروط عقد الإنشاءات 2017 كمولّد عقود
- URDG 758 — ICC في نصوص الضمانات
- ISO — 19650, 9001, 45001, 30414, 4217
- CSI — MasterFormat
- PMI — القيمة المكتسبة (جانب التكلفة)
- NRM2 / CESMM — RICS / ICE (دفتر الحصر)
- CIOB — ممارسة بناء السعر
- BASK — SHRM كمرجع تصميم
- ٥٠٠٠+ جهة في معجم الاختصارات (ACI, ASTM, ASCE, AASHTO, ASHRAE, NFPA, NEC, IEEE, IEC, OSHA, EPA, EJCDC, AIA, ANSI, DIN, EN, BS, USGBC...) مرجع لغوي فقط
- أطر الأمن (Supabase ممارسات, OWASP, ISO 27001, NIST 800-53, COSO) — مواعمة تصميمية، لا شهادة
- Deloitte / KPMG — مذكورتان كطموح «قابلية العرض على المراجعين» في رأس هجرة

🏢

جهات حكومية وتنظيمية

- مصلحة الضرائب المصرية (ETA) — ض.ق.م.١٤٪، خصم تحت الحساب ١٪، ضريبة كسب العمل، ضريبة الدخل ٢٢.٥٪ (مؤجلة)، منظومة الفاتورة الإلكترونية (تكامل فعلي)، سجل ضريبي للإقرارات
- الهيئة القومية للتأمين الاجتماعي — قانون 148/2019، رقم تأميني، نسب وحدود الأجر (اسمها كاختصار فقط؛ لا تكامل)
- وزارة العمل المصرية — قانون العمل 14/2025 (عقد مكتوب، اختبار، إجازات، سلامة)
- مركز حماية البيانات الشخصية — قانون 151/2020 كمسوّغ لسياسات الوصول
- الحماية المدنية — رخصة كنوع مرفق حرج للوحدات المستأجرة (كنوع) / الجهة ضمنية
- السجل التجاري / البطاقة الضريبية — حقول هوية قانونية مؤثقة بمدير المنصة
- الاتحاد المصري لمقاولي التشييد والبناء — «شهادة تسجيل/تصنيف في الاتحاد المحلي» في استبيان التأهيل ضمّي
- وزارة الموارد البشرية السعودية — نظام العمل م.٨٤-٨٥، ١٠٩؛ GOSI/SANED
- GPSSA (الإمارات) · GRSIA (قطر) · PASI (عُمان) — نسب تأمينات ومكافآت نهاية خدمة

٨٠

بيان الثقة — ما يمكن قوله بثقة

ثقة المستخدم مبنية على ما يمكن إثباته من الكود. إليك ما يصحّ قوله بثقة عن BuildFlow:

✓ يصحّ قوله (مدعوم بالكود)

- «ضُمَّت المحاسبة وفق IFRS والمعايير المصرية (IFRS 15, 38/IAS 19, 10/IAS 16, IAS 12, IAS 21, IAS 2, 4/IAS 7, IFRS 9/48) بقيد مزدوج مفروض في قاعدة البيانات، وفترات مقفلة، وسجل تدقيق ثابت، وفصل مهام.»
- «يلتزم متطلبات مصلحة الضرائب المصرية: ض.ق.م ١٤٪، الخصم تحت الحساب، وتكامل فعلي مع منظومة الفاتورة الإلكترونية (مستند الإصدار 1.0) دون أن يحتفظ بمفتاح توقيعك.»
- «يستحضر قانون العمل 14/2025 والتأمينات 148/2019 وحماية البيانات 151/2020 في نموذج الموارد البشرية وسياسات الوصول.»
- «يولّد عقود 2017 FIDIC بمرجع البند، ويضبط الوثائق وفق ISO 19650، ويدير الجودة وفق ISO 9001 (قائمة موردين معتمدين) ببوابات تحجز المال فعليًا.»
- «يحسب القيمة المكتسبة وفق PMI (جانب التكلفة) ويعتمد حصراً أبعاداً على نمط NRM2/CESMM.»
- «عزل بيانات كل شركة مفروض في قاعدة البيانات على كل جدول تلقائياً، ودوال مؤقّنة، وأسرار خارج الكود، ونشر ببوابات تأكيد.»

تدابير الأمن والخصوصية المطبّقة

- مصادقة ثنائية (TOTP) بخدمة تسجيل ذاتي في «ملفي» وخطوة تحقّق عند الدخول.
- ترويسات أمان في النقل (HSTS)، منع التّأخير، منع تخمين نوع المحتوى، سياسات الفحيل والصلاحيات) وأساس سياسة أمن محتوى (CSP).
- قراءة البيانات العامة مقصورة على أعمدة محدودة، والظهور العام اختياري (opt-in).
- تخزين خاص للوثائق الحساسة بروابط موقّعة قصيرة العمر تُولّد عند الفتح فقط.
- تحديد دور المستخدم حسب مؤسسته النشطة.
- سلسلة توريد برمجية محكومة: تحديث تلقائي للاعتماديات وفحص أمني للكود في التكامل المستمر.
- برنامج خصوصية متكامل: صفحتا خصوصية/شروط، وموافقة عند التسجيل، وحذف حساب فردي (حق المحو)، وسياسة احتفاظ/إتلاف — إعمالاً لقانون حماية البيانات 151/2020.
- ربط بيانات عقد FIDIC بمحرّك المستخلصات: نسب الاحتجاز والدفعات المقدمة واستردادها تُقرأ من العقد المرتبط بالمشروع.