



CMCS INSIGHTS · GOVERNANCE

Decide Locally, Know Globally

How PMWEB decentralises decisions while centralising project information: fast, justified decisions within the DoA matrix at project, portfolio and enterprise level. Published in English and Arabic.

By Bassam Samman, PMP, PSP, EVP, GPM
CEO & Chairman, CMCS

IN THIS SERIES

2 articles

01 Decide Locally, Know Globally (English)

02 قَرِّر محلياً واعرف شمولياً (العربية)

Decide Locally, Know Globally — How PMWEB Decentralises Decisions While Centralising Project Information

Fast, Sound and Justified Decisions Aligned with the DoA Matrix — at Project, Portfolio and Enterprise Level

Control does not require every decision to travel to the top. It requires every decision to be made on the same information, within delegated authority, and recorded as it happens. That is exactly what a PMIS like PMWEB is built to deliver.

Every owner, developer and programme management organisation delivering capital projects lives with the same tension, whether or not they name it. On one side is **speed**. Projects move every day. Site conditions change, subcontractors submit claims, designers issue revisions and suppliers slip deliveries. Each of these events needs a decision, and every day the decision waits, the cost of waiting grows — standby, resequencing, lost float and eroded goodwill.

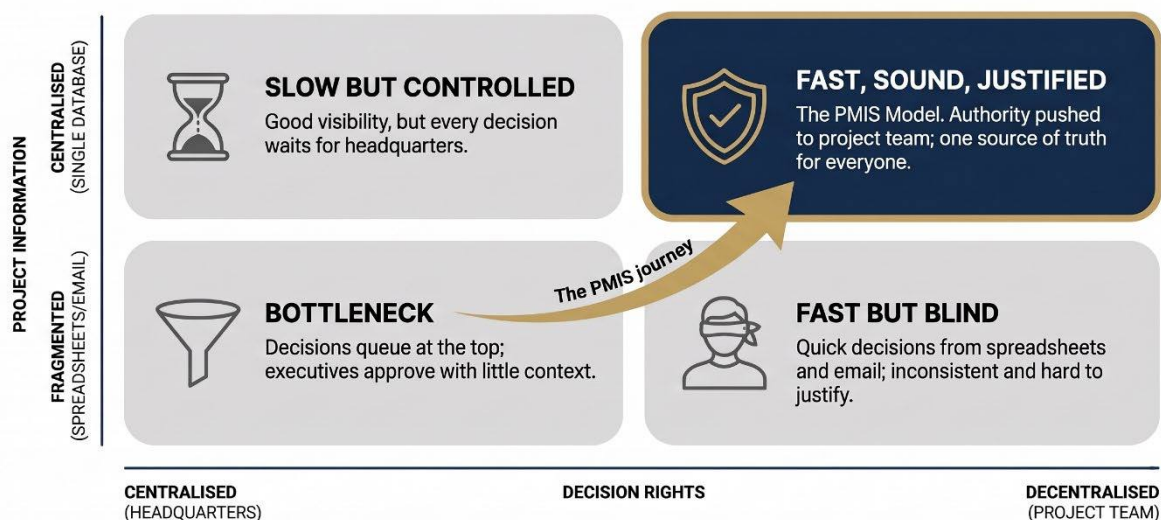
On the other side is **control**. Boards, shareholders, government regulators and auditors need assurance that money is committed and spent within approved authority, that decisions are justified, and that no individual can commit the organisation beyond what they have been entrusted with. The Delegation of Authority (DoA) matrix exists precisely for this reason.

Most organisations resolve this tension badly, in one of two ways. Either they **centralise decisions**, escalating anything of consequence to headquarters, the project director or the CEO — control is preserved, but the organisation becomes a queue. Or they **decentralise decisions without centralising information**, giving project managers authority but leaving them to decide from their own spreadsheets, email threads and memory — decisions are fast, but inconsistent, often unjustified on paper, and invisible to the enterprise until the month-end report, by which time the consequences are locked in.

The argument of this article is that the paradox dissolves once we recognise that **decision rights and information are two different things, and they should be organised in opposite ways**. Decision rights should be pushed as close to the work as the DoA matrix allows. Information should be pulled into a single, shared, structured source that every decision maker, at every level, draws from.

THE DECISION PARADOX

Capital projects face a constant tension between the need for speed on-site and the requirement for board-level control. Most organizations fail by either centralizing everything (creating bottlenecks) or decentralizing without shared data (creating 'blind' speed). The solution lies in a 2x2 matrix approach where authority is pushed to the team while data is pulled into a single source of truth.



Decide locally. Know globally.

Separating Two Things That Are Usually Confused

When executives say “we need more control over our projects”, they usually mean one of two things: **control over who can decide what**, which is a governance question answered by the DoA matrix; or **visibility into what is happening and why**, which is an information question answered by how project data is captured, structured and shared.

Organisations that confuse the two try to solve an information problem by tightening decision rights. They add another approval layer because the CFO “doesn’t know what’s going on”. The result is slower decisions made by people with less context, not more. The better approach treats the two dimensions separately and designs them together:

Dimension	Should be...	Governed by	Enabled in PMWEB by
Decision rights	Decentralised to the lowest competent level	DoA matrix	Workflow engine with role-, value- and type-based routing
Project information	Centralised in one structured source	Data standards — CBS, WBS, contract structure, document coding	Single integrated database across all modules and all projects
Accountability	Recorded automatically	Audit and compliance requirements	Workflow history, time stamps, comments and attachments on every record
Oversight	Continuous, not periodic	Portfolio governance	Dashboards and reports drawing on the same live data

When these four dimensions are designed together, the project manager can decide **quickly** because the authority is theirs, **soundly** because the full picture is in front of them, and **justifiably** because the evidence is attached to the decision itself. Meanwhile, the enterprise sees every decision as it happens — without having to make it.

What “Centralised Information” Actually Means

Centralising information does not mean putting files in a shared folder or a document management system. A folder of PDFs is centralised storage; it is not centralised information. For a decision to be sound, the information must be **structured, connected and current**. In PMWEB, that translates into four characteristics.

One database, all modules. Budgets, estimates, contracts, commitments, change events, change orders, progress invoices, payments, schedules, RFIs, submittals, transmittals, meeting minutes, risks, issues, inspections and documents all live in the same database. They are not stitched together after the fact through exports and imports; they are records in the same system that reference one another.

A shared coding structure. Every cost record is tagged to the same Cost Breakdown Structure (CBS), every activity to the same Work Breakdown Structure (WBS), and every document to the same coding convention. This is what allows a variation on Project A to be compared with a variation on Project B, and what allows the enterprise to roll up contingency, commitments and exposure across the portfolio.

Linked records. A change order is not an isolated form. It is linked to the change event that triggered it, the RFI or site instruction that originated it, the contract it modifies, the budget line it draws on, the schedule activities it affects and the correspondence that supports it. When the approver opens the record, the context comes with it.

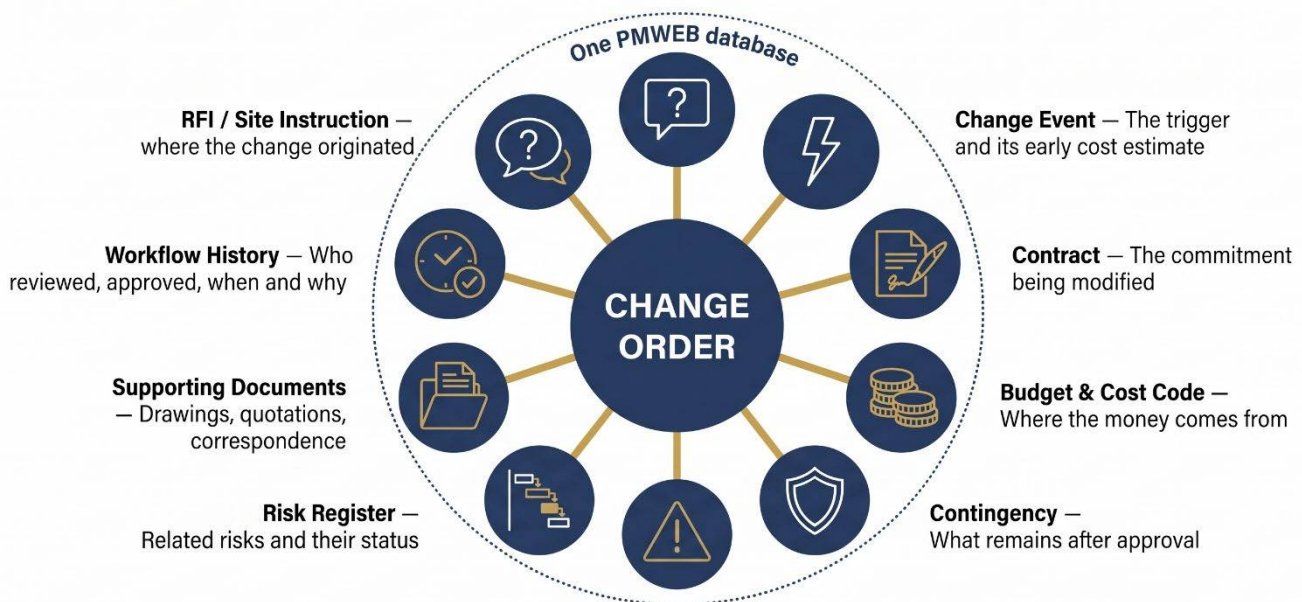
Live values, not snapshots. The remaining budget on a cost code, the contingency balance, the committed value on a contract and the estimate at completion are calculated from transactions, not typed into a monthly report. What the approver sees is the position at the moment of decision.



		A	B	C=A+B	D	E	F	G=D+E+F	H=C-G	I
Code	Description	Original Budget	Budget Changes	Anticipated Budget	Original Commitments	Commitments Revisions	Forecast to Complete	Anticipated Cost	Variance	Actual Cost
00 - Sales										
000000	Sales	\$12,000,000.00	\$0.00	\$12,000,000.00	\$121,000.00	\$50,000.00	\$0.00	\$171,000.00	\$11,829,000.00	\$1,960.00
Subtotals for: 00 - Sales		\$12,000,000.00	\$0.00	\$12,000,000.00	\$121,000.00	\$50,000.00	\$0.00	\$171,000.00	\$11,829,000.00	\$1,960.00
01 - Land Costs										
000001	Land Acquisition	\$1,200,000.00	\$0.00	\$1,200,000.00	\$0.00	\$60,000.00	\$0.00	\$60,000.00	\$1,140,000.00	\$1,201,000.00
000002	Land Permits and Fees	\$430,000.00	\$0.00	\$430,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$430,000.00	\$60,000.00
Subtotals for: 01 - Land Costs		\$1,630,000.00	\$0.00	\$1,630,000.00	\$0.00	\$60,000.00	\$0.00	\$60,000.00	\$1,570,000.00	\$1,261,000.00
02 - Hard Costs										
010002	General Conditions	\$197,500.00	\$0.00	\$197,500.00	\$200,000.00	\$800.00	\$0.00	\$200,800.00	\$-3,300.00	\$228,430.00
020000	Existing Conditions	\$1,100,000.00	\$30,000.00	\$1,130,000.00	\$90,000.00	\$0.00	\$0.00	\$90,000.00	\$1,040,000.00	\$900,180.00
030000	Concrete	\$875,000.00	\$262,400.00	\$1,137,400.00	\$4,887,760.00	\$45,000.00	\$-850,000.00	\$4,082,760.00	\$-2,945,360.00	\$1,337,740.00
050000	Metals	\$850,000.00	\$21,000.00	\$871,000.00	\$825,100.00	\$25,000.00	\$0.00	\$850,100.00	\$20,900.00	\$495,000.00
061000	Rough Carpentry	\$122,500.00	\$85,000.00	\$207,500.00	\$165,000.00	\$40,000.00	\$0.00	\$205,000.00	\$2,500.00	\$99,000.00
071000	Dampproofing and Waterproofing	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
080000	Openings	\$0.00	\$40,000.00	\$40,000.00	\$51,500.00	\$0.00	\$0.00	\$51,500.00	\$-11,500.00	\$6,100.00

One Record, Many Connections

In PMWEB, the context travels with the decision



Embedding the DoA Matrix into the Flow of Work

A DoA matrix on paper is a reference document. People are expected to consult it, interpret it and follow it. In practice, they often do not — not out of bad faith, but because the matrix is complex, the pressure to act is immediate, and nobody checks until the audit.

In PMWEB, the DoA matrix stops being a document people consult and becomes **the logic that routes the work**. The workflow engine is configured so that each business process follows the rules of the matrix:

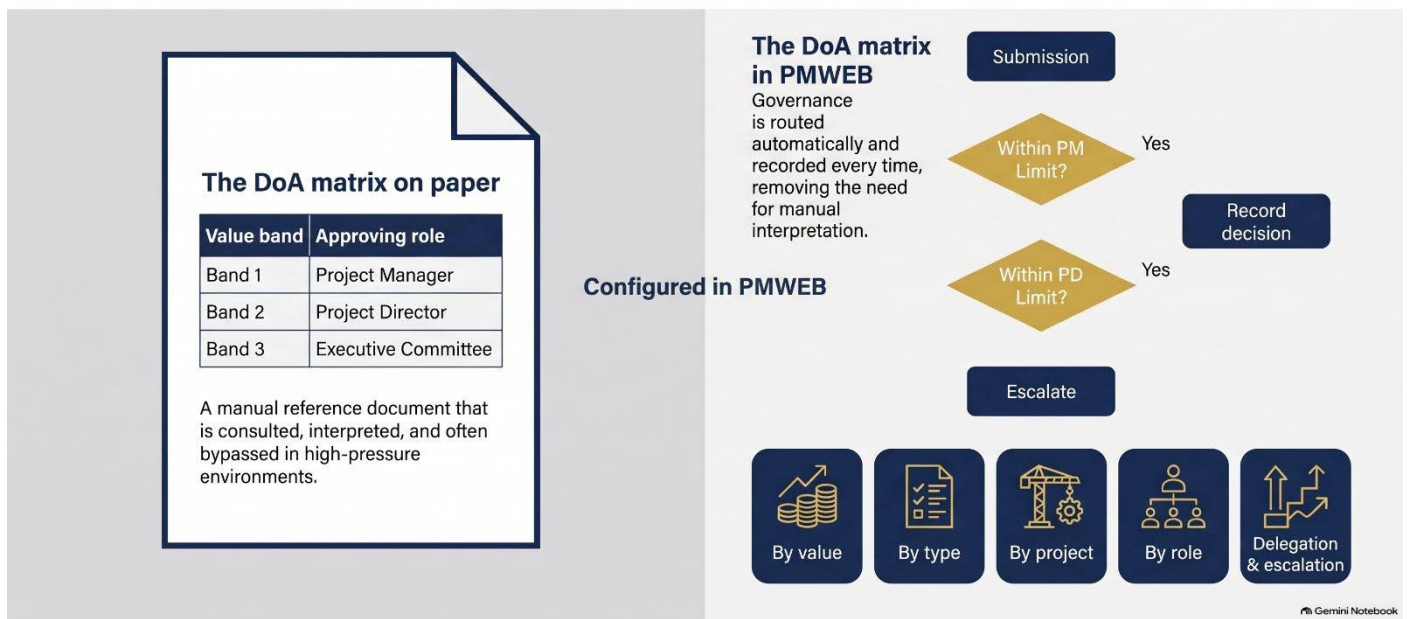
- **By value** — a change order up to a defined threshold is approved by the Project Manager; above it, by the Project Director; above a higher threshold, by the commercial or executive committee.
- **By type** — a time-only extension of time request follows a different path from a cost variation; a new commitment from an amendment; a payment certificate from a budget transfer.
- **By project or programme** — a strategic programme may carry tighter thresholds than routine capex, reflecting the organisation's risk appetite for each.
- **By role, not by name** — workflows are assigned to roles such as Project Manager, Cost Controller, Contracts Manager and Project Director, so when people change, governance does not.
- **With delegation and escalation** — when an approver is absent, authority is formally delegated inside the system, time-bound and recorded; when a step is overdue, the workflow escalates rather than waiting silently.

The effect is profound. The project team member no longer has to ask “am I allowed to approve this?” The system knows. If the decision falls within their authority, it is theirs to make and it is routed to no one else. If it exceeds their authority, it cannot be approved at their level; it moves up automatically, with the full context attached.

The screenshot displays the PMWEB interface for configuring a business process. The top navigation bar shows 'Logged into: All Levels' and the breadcrumb 'Workflows > Business Processes > (System)'. The main section is titled 'Business Processes (BPM)' and includes a 'Select Template' dropdown set to '23 - Sample Workflow'. Below this, there are fields for 'BPM ID*' (23), 'Template Name*' (Sample Workflow), and checkboxes for 'Recalculate Due Dates On Actions' and 'Single "All Must Approve" Email'. An 'Associate With' dropdown is set to 'Any --'. To the right, there is a 'BPM MANAGERS' section with a list of roles and a 'USE VISUAL DESIGNER' button. Further right, an 'OVERDUE ALERT' section includes checkboxes for 'Alert Active', 'Days (+/-)' (0), 'Role(s)' (Overdue Approver --), 'Email', and 'Onscreen'. Below these sections, there are two tabs: 'ROLES & APM RULES' and 'STEPS'. The 'ROLES & APM RULES' tab shows a list of roles with checkboxes for selection. The 'STEPS' tab shows a table with columns: STEP #, TYPE, DESCRIPTION, LEVEL, ACTION, RETURN TO, DELEGATE, and DOCUSIGN. The table lists 10 steps, including roles like Director, Project Manager, Project Engineer, CO GT 100000, COO, BUSINESS GROUP HEAD, AUTORIZACIONSAF, and ALF CONTRACTOR. At the bottom, the 'VISUAL WORKFLOW' section shows a flowchart with nodes for SUBMITTER, DIRECTOR, PROJECT MANAGER, PROJECT ENGINEER, CO GT 100000, COO, BUSINESS GROUP HEAD, AUTORIZACIONSAF, ALF CONTRACTOR, and FINAL APPROVE. There are also 'WITHDRAW' and 'REJECT' buttons.

STEP #	TYPE	DESCRIPTION	LEVEL	ACTION	RETURN TO	DELEGATE	DOCUSIGN
1	Director		System	Next Step		☒	☐
2	Project Manager		System	Next Step	-- Previous Approver --	☒	☐
3	Project Engineer		System	Next Step	-- Submitter --	☒	☐
4	CO GT 100000			Branch		☐	☐
4.1	Project Engineer 2		System	Next Step		☒	☐
4.2	Procurement Department		System	Next Step		☒	☐
4.3	Capital Accounting Manager		System	Next Step		☒	☐
4.4	Director		System	Next Step		☒	☐
4.5	AutorizacionSAF		System	Next Step		☒	☐
4.6	Business Group Head of Finance		System	Next Step		☒	☐
5	COO		System	Next Step		☒	☐

From DoA Matrix to Workflow



Anatomy of a Decentralised Decision

Consider a practical example. A contractor on a mixed-use development submits a variation request of AED 180,000 for additional waterproofing required after a design clarification. Under the DoA matrix, the Project Manager can approve variations of up to AED 250,000 drawn against approved contingency.

Without a centralised PMIS

The Project Manager has to piece together the answers from different places:

- Is there enough contingency left? — ask the cost controller and wait for the latest spreadsheet.
- Is this linked to an existing RFI or design change? — search email.
- Has something similar been approved before on this contract? — ask the contracts manager.
- What will this do to the estimate at completion? — unknown until month-end.
- Is it really within my authority, given the cumulative variations on this package? — consult the DoA document and interpret it.

The likely outcome is either a delay of days or weeks while this is assembled, or a decision taken quickly on partial information and justified afterwards.

With PMWEB

The Project Manager opens the change record and sees, in one place: the originating RFI and design clarification; the contractor's supporting documents and the consultant's review comments; the remaining contingency on the relevant cost code and what it will be after approval; the cumulative approved and pending changes on the contract; the effect on the estimate at completion; the linked schedule activities and any float impact; and the workflow path confirming the decision sits within their authority.

They approve. The commitment, budget, contingency and forecast update immediately. The record carries the approver, the time, the comments and the evidence. Nobody at headquarters had to be involved — and yet everybody at headquarters can see exactly what was decided, by whom, on what basis and with what effect.

Now change one fact: the cumulative variations on this contract would push it past a threshold the DoA reserves for the Project Director. The Project Manager cannot approve it. The workflow routes it upward automatically, and the Project Director receives it **with the entire context already assembled**. The escalation takes minutes to review rather than a meeting to explain.



Commitment Change Orders

Project Name Boston Medical Center
Project Number RV50104
Project Address Calle 1
Bogota, MA 02118
(617) 638-8000
Telephone (617) 638-8000
Fax
Date 30-Sep-2011 12:00:00 AM

To Subcontractor/Vendor Boston Contractors 1
Commonwealth Avenue
Suite 18000
Boston, MA 010110000
30-Sep-2011 12:00:00 AM
Contract Date
Contract Number 002
Change Order Number 001

The Contract is hereby revised by the following items:

CE #	Item #	Description	Cost Code	Amount
1 - Office Modifications		Painting		\$30,000.00
1 - Office Modifications		Carpentry		\$40,000.00
Total				\$70,000.00

The original Contract Value was..... \$7,135,000.00
Sum of changes by prior Subcontract Change Orders..... \$0.00
The Contract Value prior to this Subcontract Change Order was..... \$7,135,000.00
The Contract value will be changed by this Subcontract Change Order in the amount of..... \$70,000.00
The new Contract Value including this Subcontract Change Order will be..... \$7,205,000.00
The Contract duration will be changed by..... 0 Days
The revised Substantial completion date as of this Subcontract change order is..... 29-Sep-2013 12:00:00 AM

Workflow

Step	All Must Approve	Due Date	Role (User)	Delegate	Instructions
	No	16-Nov-2021 8:36:07 PM			
4	No	16-Nov-2021 8:36:07 PM	Superintendent (Bassam Samman)		
5	No	21-Nov-2021 8:36:07 PM	Project Accountant (Bassam Samman)		
6	No	26-Nov-2021 8:36:07 PM	Project Manager (Bassam Samman)		

1 of 2

Printed on 23-Sep-2026 5:18:58 PM

101 - PMWEB



Commitment Change Orders

Workflow Log

Step	Due Date	Role (User)	Action Date	Action Time	Action	Signature
		Bassam Samman (admin)	11-Nov-2021 8:36:07 PM	8:36 PM	Submit	
4	16-Nov-2021 8:36:07 PM	Bassam Samman (admin)	11-May-2023 9:17:12 PM	9:17 PM	Approve	

2 of 2

Printed on 23-Sep-2026 5:18:58 PM

101 - PMWEB

Anatomy of a Decision

Variation Request: AED 180,000 (Waterproofing)

Project Manager Authority: Up to AED 250,000

Funding Source: Approved Contingency

The Legacy Workflow (Without a PMIS)



PMs must manually search emails, ask controllers for spreadsheets, and wait for month-end reports.



Information assembling and required meetings lead to long delays for every approval step.



Decisions documented only when the audit comes.

The PMWEB Workflow (With PMIS)



A single record displays linked RFIs, contractor documents, contingency status, and schedule impacts.



Evidence is attached to the record, updating budgets and commitments across the enterprise immediately.

Approved



Justified at the Moment of Decision

Workflow logic confirms authority instantly, allowing for rapid, mobile, and recorded approval.

Gemini Notebook

Fast, Sound and Justified: The Three Qualities of a Good Decision

Fast

Speed comes from three sources: fewer hand-offs, because decisions within authority stay where they belong; no time spent assembling context, because it is already linked to the record; and no silent queues, because workflow notifications, due dates, escalations and mobile approvals keep items moving. The measurable result is shorter approval cycle times — and on construction projects, time is money in the most literal sense.

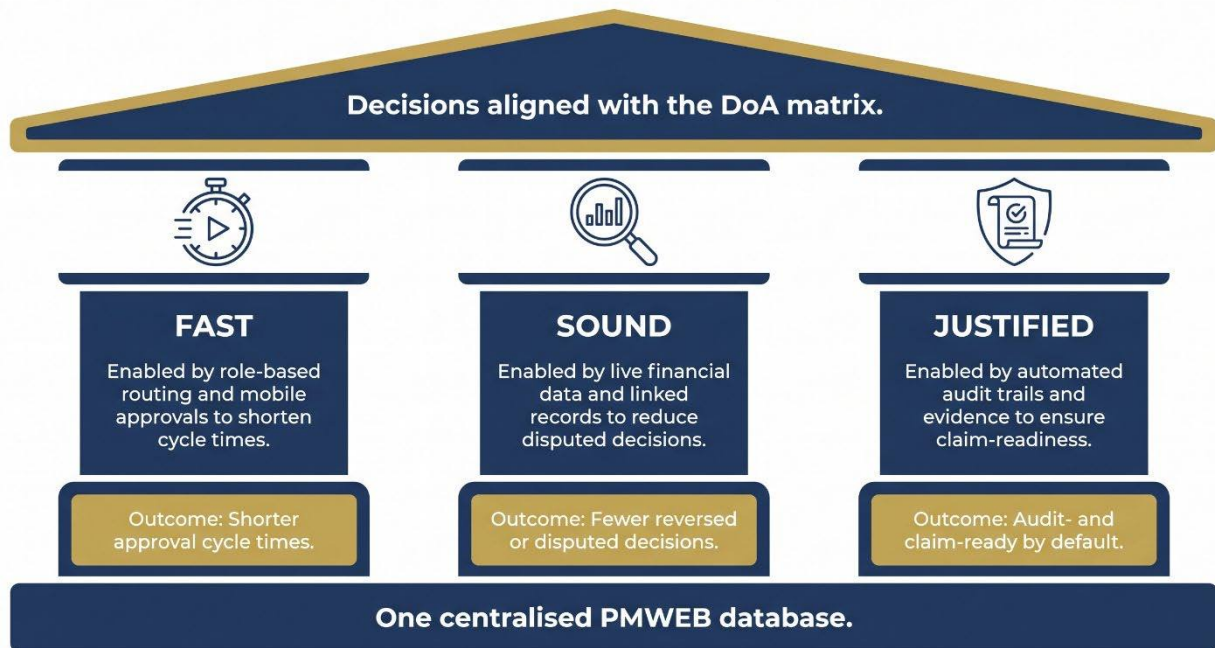
Sound

A sound decision is one made with the relevant facts in view. When the approver can see budget availability, contingency drawdown, cumulative changes, schedule impact and related correspondence before deciding, the quality of the decision rises. Sound decisions also reduce the number of decisions that later have to be reversed, renegotiated or disputed.

Justified

A justified decision is one that can be defended later — to a board, an auditor, a regulator or an arbitrator. In PMWEB, justification is not a separate activity performed after the fact. The workflow history, the attached evidence, the comments and the linked records **are** the justification. When the audit comes, or the claim is filed, the organisation is not reconstructing what happened; it is retrieving it.

Fast • Sound • Justified: The Three Qualities of a Good Project Decision



Gemini Notebook

From the Project to the Enterprise: Why the Portfolio View Changes Everything

Everything described so far delivers value on a single project. The larger prize, however, sits at the **enterprise and portfolio level** — and this is where many organisations underestimate what a PMIS is for.

1. Consistent governance across every project

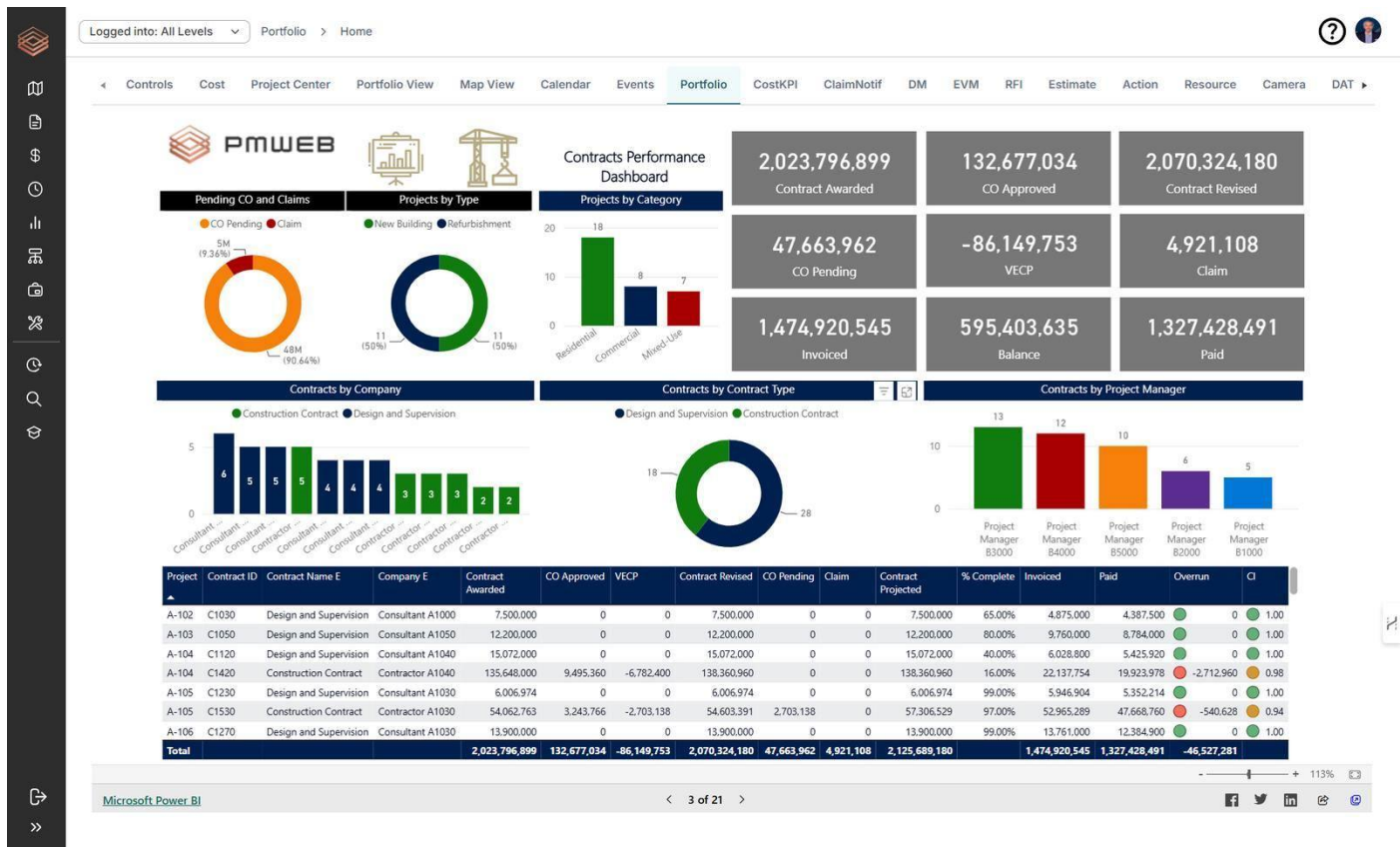
When the DoA matrix is embedded in workflows configured once for the organisation, every project follows the same rules. There is no “Project A does it this way because the PM is strict; Project B does it that way because the PM is new”. Governance stops depending on individuals and becomes a property of the system. For government, semi-government and investment entities accountable to regulators, this consistency is itself a compliance outcome.

2. The enterprise sees every decision without making them

Because every approval is a record in the same database, the portfolio office can see in real time what has been approved, where, by whom and against which budget. Executives are informed without being involved. This is the practical meaning of “decentralise decisions, centralise information”: the organisation gains oversight without losing speed.

3. Portfolio-level exposure becomes visible early

Individually, a project manager approving variations within authority on each of twelve projects may be acting entirely correctly. Collectively, those decisions may be consuming the enterprise’s contingency faster than planned, or concentrating commercial exposure with one contractor across several projects. Only a centralised information layer with a common cost structure makes these patterns visible while there is still time to act.



4. Decision performance can be measured

Once decisions are records, decision-making itself becomes measurable. The enterprise can track:

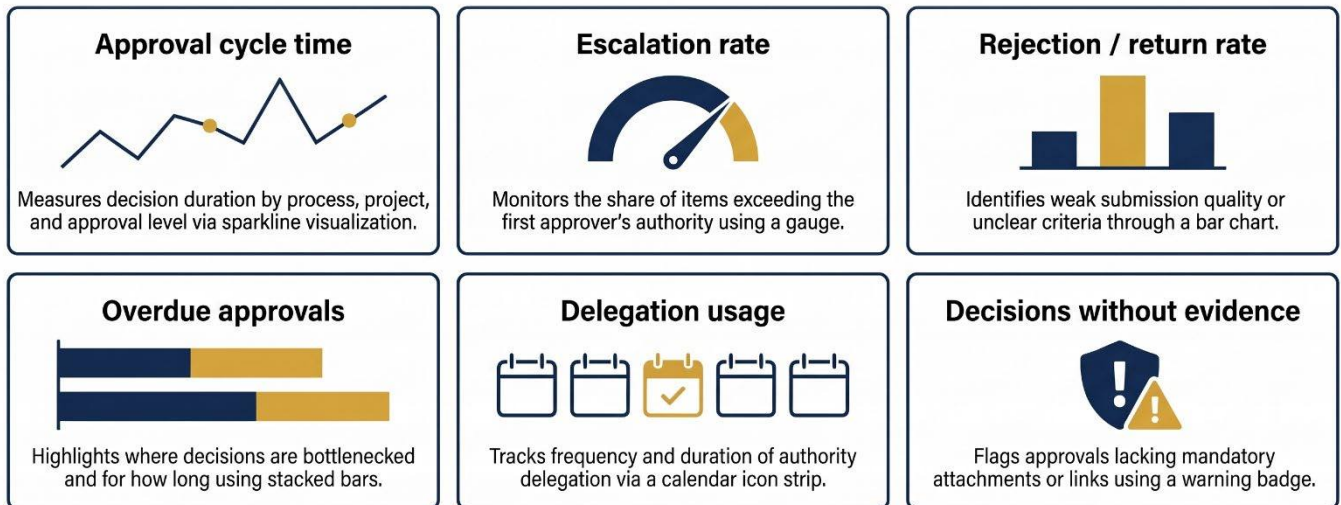
- **Approval cycle time** by process, project and approval level.
- **Escalation rate** — the proportion of items that exceed the first approver's authority.
- **Rejection and return rate** — a signal of poor submission quality or unclear criteria.
- **Overdue approvals** — and where they accumulate.
- **Delegation usage** — how often, by whom and for how long authority is delegated.
- **Decisions without supporting evidence** — if the configuration allows them at all.

Together, these indicators tell leadership where the organisation is fast, where it is congested and where it is taking risk.

Measuring decision performance

When decisions are records, governance becomes measurable

When project decisions are captured as structured records rather than informal communications, governance becomes quantifiable. This dashboard provides real-time visibility into the efficiency and integrity of the decision-making process across an entire project portfolio.



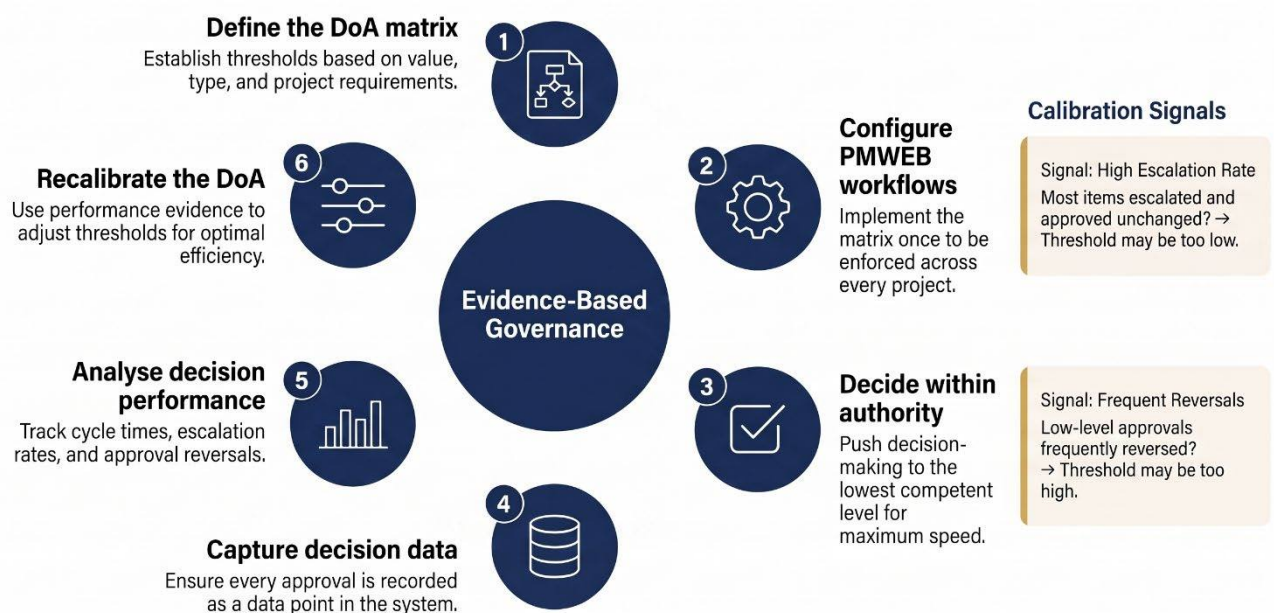
Fast · Congested · At risk — know which, on every project, in real time

Gemini Notebook

5. The DoA matrix itself can be calibrated with evidence

Most DoA matrices are written once, approved by the board and rarely revisited, because nobody has data on how they perform. With decision data in the PMIS, the organisation can test whether thresholds are well placed. If most items at a given level are escalated and then approved unchanged, the threshold is probably too low and is creating a queue without adding control. If large decisions are routinely approved at a low level and later reversed, the threshold may be too high. The DoA becomes a governance instrument tuned with evidence rather than a static document.

The Governance Feedback Loop



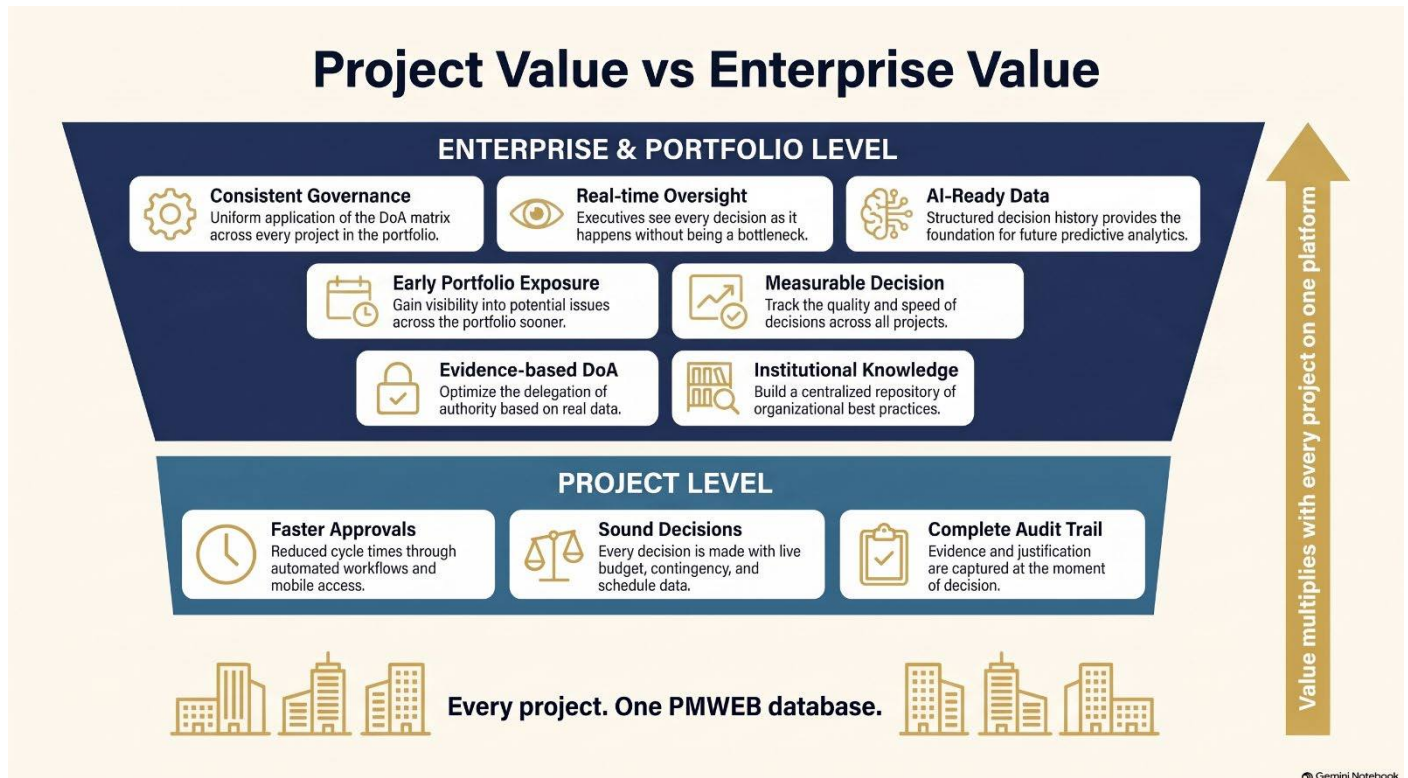
Gemini Notebook

6. Institutional knowledge accumulates

Every decision, with its context and outcome, becomes part of the organisation's memory. When a similar situation arises on a new project, the team can see how comparable variations, claims or scope changes were handled elsewhere in the portfolio. Knowledge that used to leave with individuals now stays with the organisation.

7. The foundation for AI-assisted decisions

Structured, connected, well-governed decision data is also the prerequisite for any meaningful use of artificial intelligence in project controls. AI can help surface precedents, flag unusual approvals, forecast contingency exhaustion or draft justifications — but only if the underlying data exists in structured form. Organisations that centralise information today are building the dataset their AI capabilities will depend on tomorrow. There is no AI without data, and no trustworthy data without governance.



Designing It Right: Practical Considerations

Achieving this model is not simply a matter of installing software. Across implementations in the region, eight principles consistently make the difference:

- 1. Start with the DoA matrix, not the software.** Review and, where needed, simplify the matrix before configuring workflows. Automating an unclear matrix produces unclear workflows.
- 2. Standardise the data structures first.** A common CBS, WBS, contract structure and document coding convention across projects is what makes portfolio roll-up possible. This is a business decision, not an IT one.
- 3. Assign workflows to roles, not individuals.** This keeps governance intact through staff changes, which on long capital programmes are inevitable.
- 4. Resist the temptation to over-route.** Adding reviewers “for information” to every approval recreates the centralisation bottleneck. Visibility should come from dashboards and reports, not from sitting in every workflow.
- 5. Make evidence mandatory where it matters.** Configure key processes so that decisions cannot be approved without the attachments and links required to justify them.
- 6. Formalise delegation.** Delegation of authority during absences should happen inside the system, time-bound and recorded, not through informal arrangements.
- 7. Enforce the single source of truth.** If decisions continue to be made in email and spreadsheets and only recorded in the PMIS later, the model fails. Leadership must insist that the system is where decisions happen.
- 8. Measure and recalibrate.** Review decision performance indicators regularly and use them to refine both the workflows and the DoA matrix itself.

What This Looks Like in Practice

- A Site Engineer raises a site instruction for a minor clash resolution valued well within the Project Manager’s authority. The PM reviews the linked RFI and drawing, sees contingency is available, and approves on mobile the same afternoon. Budget, commitment and forecast update instantly; the portfolio dashboard reflects it the moment it is approved.

- A cumulative-value rule in the Change Order workflow detects that a new variation would take a subcontract beyond the Project Director's threshold. The item is routed automatically to the Commercial Committee with the full change history, the contingency position and the schedule impact attached. The committee decides in one sitting.
- At a quarterly governance review, the PMO reports that most change orders in one value band are escalated and then approved unchanged. The board lifts that threshold for approved-contingency drawdowns, the workflows are updated once, and every project in the portfolio benefits from the next day.

The traditional belief that control requires centralised decision-making belongs to an era when information could not travel as fast as decisions needed to be made. That constraint no longer exists. When PMWEB centralises project information in one structured, connected and live source, and embeds the DoA matrix directly into the workflows that route every decision, authority can be pushed to the people closest to the work without losing control. Decisions become fast because they are theirs to make, sound because the full picture is in front of them, and justified because the evidence travels with the decision. At enterprise level the benefit multiplies: consistent governance, real-time oversight, early visibility of portfolio exposure, a DoA matrix that can be measured and improved, and the structured decision data on which future AI-assisted project controls will depend. Decide locally. Know globally. That is what a PMIS is for.

About the Author

Bassam Samman, PMP, PSP, EVP, GPM is the Chairman and Chief Executive Officer of CMCS FZ-LLC, the PMWEB Authorised Implementation Partner for the Gulf Cooperation Council and broader Middle East and North Africa region. CMCS holds the PMWEB Partner of the Year 2025 designation and serves capital project owners, contractors and consultants across the UAE, Saudi Arabia, Qatar, Kuwait and India.

Bassam has over four decades of experience providing project management, project controls services and project management information systems to more than two hundred capital projects with a combined value exceeding one hundred billion US dollars. He is the author of four published books on project management digitalisation and has lectured at more than three hundred and fifty international events. He holds a Master's degree in Engineering Administration (Construction Management), with Faculty Commendation, from George Washington University and a Bachelor's degree in Civil Engineering from Kuwait University, with executive education at Harvard Business School and London Business School.

About PMWEB

PMWEB is an enterprise-class, web-based capital construction project management platform trusted by organisations worldwide including Harvard University, the United Nations, and Atlanta Airport. Built on Microsoft .NET technology, PMWEB manages the entire project lifecycle within a single integrated platform — from portfolio planning and cost management through document control, procurement, scheduling, asset management, and business intelligence. With 150+ pre-configured SSRS reports, drag-and-drop dashboard design, multi-currency support, and open REST/SOAP API integration, PMWEB delivers enterprise capability with implementation timelines measured in months, not years.

About CMCS

CMCS (Collaboration, Management and Control Solutions) is the regional PMWEB implementation partner for the GCC and MENA regions, awarded PMWEB Partner of the Year 2025. CMCS specialises in digital project management solutions for real estate developers, infrastructure owners, and construction companies across the Middle East and North Africa.

القرار في الميدان، والمعلومة في المركز — كيف يُمكن PMWEB من لامركزية القرار مع مركزية معلومات المشاريع

قرارات سريعة وسليمة ومبرّرة متوافقة مع مصفوفة تفويض الصلاحيات — على مستوى المشروع والمحفظة والمؤسسة

لا تتطلب السيطرة أن ينتقل كل قرار إلى أعلى الهرم. بل تتطلب أن يُتخذ كل قرار بناءً على المعلومات ذاتها، ضمن الصلاحيات المفوّضة، وأن يُوثّق لحظة اتخاذه. وهذا تحديداً ما صُمّم نظام معلومات إدارة المشاريع مثل PMWEB لتحقيقه.

يعيش كل مالك ومطوّر ومكتب لإدارة البرامج ينفذ مشاريع رأسمالية التوتر ذاته، سواء أسماه أم لم يسمّه. في جانبٍ تقف السرعة؛ فالمشاريع تتحرك كل يوم: ظروف الموقع تتغير، والمقاولون من الباطن يقدمون مطالباتهم، والمصمّمون يصدرون مراجعات، والموردون يتأخرون في التوريد. كل حدثٍ من هذه يحتاج إلى قرار، وكل يوم ينتظر فيه القرار ترتفع كلفة الانتظار: توقف المعدات والعمالة، وإعادة جدولة الأعمال، وضياح الفائض الزمني، وتآكل الثقة.

وفي الجانب الآخر تقف السيطرة؛ إذ تحتاج مجالس الإدارة والمساهمون والجهات الحكومية الرقابية والمدققون إلى الاطمئنان بأن الأموال تُلتزم وتُصرف ضمن الصلاحيات المعتمدة، وأن القرارات مبرّرة، وأنه لا يستطيع أي فرد أن يلزم المؤسسة بما يتجاوز ما فوّض إليه. ولهذا السبب تحديداً وُجدت مصفوفة تفويض الصلاحيات (DoA).

تعالج معظم المؤسسات هذا التوتر بطريقة غير موفقة، بأحد أسلوبين: إما أن تُركز القرارات فترفع كل أمر ذي شأن إلى المقر الرئيسي أو مدير المشروع أو الرئيس التنفيذي، فتحافظ على السيطرة لكنها تتحول إلى طابور انتظار؛ وإما أن تُطلق لامركزية القرار دون مركزية المعلومات فتمنح مديري المشاريع الصلاحية وتتركهم يقرّرون بناءً على جداولهم الخاصة ورسائل البريد الإلكتروني وذاكرتهم، فتأتي القرارات سريعة لكنها غير متسقة، وكثيراً ما تفتقر إلى التبرير الموثّق، وتبقى غير مرئية للمؤسسة حتى صدور تقرير نهاية الشهر، حين تكون النتائج قد ترسّخت.

وتقوم حجة هذا المقال على أن هذه المعضلة تتلاشى حين ندرك أن صلاحيات القرار والمعلومات أمران مختلفان، وينبغي تنظيمهما بطريقتين متعاكستين. فصلاحيات القرار يجب أن تُدفع إلى أقرب نقطة من العمل تسمح بها مصفوفة التفويض، أما المعلومات فيجب أن تُجمع في مصدر واحد مشترك ومنظّم يستقي منه كل صانع قرار، على كل مستوى.

معضلة القرار: السرعة والسيطرة في إدارة المشاريع

يعالج هذا الإنفوجرافيك التوتر الدائم بين الحاجة إلى سرعة التنفيذ في الميدان وضرورة السيطرة والرقابة من المركز. يكمن الحل في تنظيم البعدين بطريقة متعكسة: دفع الصلاحيات للميدان (لامركزية) مع توحيد البيانات في مصدر واحد (مركزية).

النماذج التقليدية: ضياع بين البطء والعشوائية

تقع معظم المؤسسات في فخ "عنق الزجاجة" أو القرارات "العمياء" بسبب الخلط بين سلطة القرار وتوافر المعلومات.

النموذج الفائز: سريع، سليم، ومبهر

الصلاحيات المفوضة لفريق المشروع، مع توفر مصدر واحد للحقيقة للجميع (نموذج PMWEB).

القاعدة الذهبية للحوكمة الرقمية

القرار في الميدان، والمعلومة في المركز
المبدأ الأساسي لنجاح أنظمة معلومات إدارة المشاريع (PMIS) لضمان الشفافية والسرعة.

رحلة التحول الرقمي للمشاريع

الانتقال من المعلومات المشتتة إلى نظام مركزي يحرر صنع القرار من قيود البيروقراطية دون فقدان السيطرة



سريع وسليم ومبهر

الصلاحيات لفريق المشروع، مع توفر مصدر واحد للحقيقة للجميع (نموذج PMWEB).



بطيء لكنه منضبط

رؤية جيدة للمركز، لكن كل قرار ميداني ينتظر موافقة المقر الرئيسي.



سريع لكنه أعمى

قرارات سريعة من جداول البيانات، غير متسقة ويصعب تبريرها لاحقاً.



عنق الزجاجة

القرارات تنتظر في القمة، والتنفيذيون يعتمدون دون سياق كافٍ.

رحلة التحول إلى نظام معلومات المشاريع

معلومات المشروع: مشتتة ← مركزية

صلاحيات القرار: مركزية ← لامركزية

القرار في الميدان، والمعلومة في المركز

Gemini Notebook

الفصل بين أمرين يُخلط بينهما عادةً

حين يقول التنفيذيون «نحتاج إلى مزيد من السيطرة على مشاريعنا»، فإنهم يقصدون عادةً أحد أمرين: السيطرة على من يقرّر ماذا، وهي مسألة حوكمة تجيب عنها مصفوفة تفويض الصلاحيات؛ أو الرؤية الواضحة لما يحدث ولماذا، وهي مسألة معلومات تجيب عنها طريقة التقاط بيانات المشروع وتنظيمها ومشاركتها.

والمؤسسات التي تخلط بين الأمرين تحاول حلّ مشكلة معلومات بتشديد صلاحيات القرار، فتضيف طبقة اعتماد جديدة لأن المدير المالي «لا يعرف ما يجري». والنتيجة قرارات أبطأ يتخذها أشخاص يملكون سياقاً أقل لا أكثر. أما المقاربة الأفضل فتعامل البُعدين بشكل منفصل وتصمّمهما معاً:

البُعد	ينبغي أن يكون...	يحكمه	يُمكنه في PMWEB
صلاحيات القرار	لامركزياً عند أدنى مستوى كفاء	مصفوفة تفويض الصلاحيات	محرك سير العمل بالتوجيه حسب الدور والقيمة والنوع
معلومات المشروع	مركزياً في مصدر واحد منظم	معايير البيانات: هيكل تجزئة التكاليف والعمل، والهيكل التعاقدية، وترميز المستندات	قاعدة بيانات واحدة متكاملة لجميع الوحدات وجميع المشاريع
المساءلة	موثقة تلقائياً	متطلبات التدقيق والامتثال	سجل سير العمل والطوابع الزمنية والتعليقات والمرفقات في كل سجل
الإشراف	مستمراً لا دورياً	حوكمة المحفظة	لوحات معلومات وتقارير تستقي من البيانات الحية ذاتها

وحين تُصمّم هذه الأبعاد الأربعة معاً، يستطيع مدير المشروع أن يقرّر بسرعة لأن الصلاحية صلاحيته، وبسلامة لأن الصورة الكاملة أمامه، وبتبرير لأن الأدلة مرفقة بالقرار ذاته. وفي الوقت نفسه ترى المؤسسة كل قرار لحظة حدوثه، دون أن تضطر إلى اتخاذه بنفسها.

ماذا تعني «مركزية المعلومات» فعلاً؟

لا تعني مركزية المعلومات وضع الملفات في مجلد مشترك أو في نظام لإدارة المستندات. فمجلد مليء بملفات PDF هو تخزين مركزي، وليس معلومات مركزية. ولكي يكون القرار سليماً، يجب أن تكون المعلومات منظمّة ومترابطة ومحدّثة. وفي PMWEB يترجم ذلك إلى أربع خصائص. قاعدة بيانات واحدة لجميع الوحدات. الموازنات والتقديرات والعقود والالتزامات وأحداث التغيير وأوامر التغيير والمستخلصات والمدفوعات والبرامج الزمنية وطلبات الاستيضاح (RFI) والتقديمات والمراسلات ومحاضر الاجتماعات والمخاطر والقضايا والفحوصات والمستندات، كلها تعيش في قاعدة البيانات نفسها. لا تُربط لاحقاً عبر التصدير والاستيراد، بل هي سجلات في النظام ذاته يشير بعضها إلى بعض. هيكل ترميز موحد. يُربط كل سجل تكلفة بهيكل تجزئة التكاليف (CBS) ذاته، وكل نشاط بهيكل تجزئة العمل (WBS) ذاته، وكل مستند بنظام الترميز ذاته. وهذا ما يتيح مقارنة أمر تغيير في المشروع (أ) بآخر في المشروع (ب)، وتجميع الاحتياطي والالتزامات والتعرض للمخاطر على مستوى المحفظة بأكملها.

سجلات مترابطة. أمر التغيير ليس نموذجاً معزولاً؛ بل هو مرتبط بحدث التغيير الذي أطلقه، وبطلب الاستيضاح أو التعليمات الموقعية التي نشأ عنها، وبالعقد الذي يعدّله، وببند الموازنة الذي يُموّل منه، وبأنشطة البرنامج الزمني التي يؤثر فيها، وبالمراسلات التي تدعمه. وحين يفتح المعتمد السجل، يأتيه السياق معه.

قيم حية لا لقطات ثابتة. الرصيد المتبقي في بند التكلفة، ورصيد الاحتياطي، والقيمة الملزم بها في العقد، والتكلفة المتوقعة عند الإنجاز، كلها تُحتسب من الحركات الفعلية ولا تُكتب يدوياً في تقرير شهري. فما يراه المعتمد هو الموقف الفعلي لحظة اتخاذ القرار.

PMWEB

Budget Single Project (Pend & App)

Project RVS0104 - Boston Medical Center

		A	B	C=A+B	D	E	F	G=D+E+F	H=C-G	I
Code	Description	Original Budget	Budget Changes	Anticipated Budget	Original Commitments	Commitments Revisions	Forecast to Complete	Anticipated Cost	Variance	Actual Cost
00 - Sales										
000000	Sales	\$12,000,000.00	\$0.00	\$12,000,000.00	\$121,000.00	\$50,000.00	\$0.00	\$171,000.00	\$11,829,000.00	\$1,960.00
Subtotals for: 00 - Sales		\$12,000,000.00	\$0.00	\$12,000,000.00	\$121,000.00	\$50,000.00	\$0.00	\$171,000.00	\$11,829,000.00	\$1,960.00
01 - Land Costs										
000001	Land Acquisition	\$1,200,000.00	\$0.00	\$1,200,000.00	\$0.00	\$60,000.00	\$0.00	\$60,000.00	\$1,140,000.00	\$1,201,000.00
000002	Land Permits and Fees	\$430,000.00	\$0.00	\$430,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$430,000.00	\$60,000.00
Subtotals for: 01 - Land Costs		\$1,630,000.00	\$0.00	\$1,630,000.00	\$0.00	\$60,000.00	\$0.00	\$60,000.00	\$1,570,000.00	\$1,261,000.00
02 - Hard Costs										
010002	General Conditions	\$197,500.00	\$0.00	\$197,500.00	\$200,000.00	\$800.00	\$0.00	\$200,800.00	\$-3,300.00	\$228,430.00
020000	Existing Conditions	\$1,100,000.00	\$30,000.00	\$1,130,000.00	\$90,000.00	\$0.00	\$0.00	\$90,000.00	\$1,040,000.00	\$900,180.00
030000	Concrete	\$875,000.00	\$262,400.00	\$1,137,400.00	\$4,887,760.00	\$45,000.00	\$-850,000.00	\$4,082,760.00	\$-2,945,360.00	\$1,337,740.00
050000	Metals	\$850,000.00	\$21,000.00	\$871,000.00	\$825,100.00	\$25,000.00	\$0.00	\$850,100.00	\$20,900.00	\$495,000.00
061000	Rough Carpentry	\$122,500.00	\$85,000.00	\$207,500.00	\$165,000.00	\$40,000.00	\$0.00	\$205,000.00	\$2,500.00	\$99,000.00
071000	Dampproofing and Waterproofing	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
080000	Openings	\$0.00	\$40,000.00	\$40,000.00	\$51,500.00	\$0.00	\$0.00	\$51,500.00	\$-11,500.00	\$6,100.00

سجل واحد وروابط متعددة: هندسة القرار في PMWEB



منظمة • مترابطة • محدثة

Gemini Notebook

دمج مصفوفة تفويض الصلاحيات في مسار العمل

مصفوفة التفويض على الورق وثيقة مرجعية؛ يُفترض بالناس أن يرجعوا إليها ويفسروها ويلتزموا بها. لكنهم في الواقع كثيراً ما لا يفعلون، لا عن سوء نية، بل لأن المصفوفة معقدة، وضغط التنفيذ فوري، ولا أحد يتحقق إلا عند التدقيق.

أما في PMWEB فتتوقف مصفوفة التفويض عن كونها وثيقة يُرجع إليها، وتصبح المنطق الذي يوجه العمل. إذ يُهيأ محرك سير العمل بحيث تتبع كل عملية قواعد المصفوفة:

- **حسب القيمة:** يعتمد مدير المشروع أمر التغيير حتى حدٍ معيّن، وما يتجاوزه يعتمد عليه المدير التنفيذي للمشروع، وما يتجاوز حداً أعلى تعتمد عليه اللجنة التجارية أو التنفيذية.
- **حسب النوع:** يسلك طلب تمديد المدة الزمنية مساراً يختلف عن التغيير في التكلفة، والالتزام الجديد عن تعديل التزام قائم، وشهادة الدفع عن مناقلة الموازنة.
- **حسب المشروع أو البرنامج:** قد يحمل البرنامج الاستراتيجي حدوداً أشدّ من مشاريع الإنفاق الرأسمالي الاعتيادية، بما يعكس مستوى تقبّل المؤسسة للمخاطر في كلّ منها.
- **حسب الدور لا الاسم:** تُسند مسارات العمل إلى أدوار مثل مدير المشروع، ومراقب التكاليف، ومدير العقود، والمدير التنفيذي للمشروع؛ فإذا تغيّر الأشخاص بقيت الحوكمة كما هي.
- **مع التفويض والتصعيد:** حين يغيب المعتمد تفويض الصلاحية رسمياً داخل النظام، لمدة محددة وبشكل موثّق؛ وحين تتأخر خطوة ما يتصاعد سير العمل تلقائياً بدل أن ينتظر بصمت.

والأثر عميق. لم يعد عضو فريق المشروع بحاجة إلى أن يسأل «هل يحق لي اعتماد هذا؟»؛ فالنظام يعرف. إن كان القرار ضمن صلاحيته فهو قراره، ولا يُوجّه إلى أحد غيره. وإن تجاوز صلاحيته فلا يمكن اعتماده عند مستواه، بل ينتقل تلقائياً إلى المستوى الأعلى مصحوباً بكامل سياقه.

Logged into: All Levels Workflows > Business Processes > (System)

Roles Business Processes (BPM) Defaults APM Rules

Select Template 23 - Sample Workflow

BPM ID* 23

Template Name* Sample Workflow

Recalculate Due Dates On Actions ☐

Single "All Must Approve" Email ☐

Associate With -- Any --

BPM MANAGERS

OVERDUE ALERT

Alert Active ☐

Days (+/-) 0

Role(s) -- Overdue Approver --

Email ☐

Onscreen ☐

ROLES & APM RULES

Branch Rules

Roles

Branch Rules

STEPS

STEP #	TYPE	DESCRIPTION	LEVEL	ACTION	RETURN TO	DELEGATE	DOCUSIGN
1	Director	System	Next Step			☒	☐
2	Project Manager	System	Next Step	-- Previous Approver --		☒	☐
3	Project Engineer	System	Next Step	-- Submitter --		☒	☐
4	CO GT 100000	Branch				☐	☐
4.1	Project Engineer 2	System	Next Step			☒	☐
4.2	Procurement Department	System	Next Step			☒	☐
4.3	Capital Accounting Manager	System	Next Step			☒	☐
4.4	Director	System	Next Step			☒	☐
4.5	AutorizacionSAF	System	Next Step			☒	☐
4.6	Business Group Head of Finance	System	Next Step			☒	☐
5	COO	System	Next Step			☒	☐

VISUAL WORKFLOW

SHOW ROLES

SHOW USER NAMES

SUBMITTER DIRECTOR PROJECT MANAGER PROJECT ENGINEER CO GT 100000 COO BUSINESS GROUP HEAD... AUTORIZACIONSAF ALF CONTRACTOR FINAL APPROVE

WITHDRAW REJECT

من مصفوفة التفويض إلى سير العمل

مصفوفة التفويض في PMWEB (الواقع الرقمي)

نظام انسيابي يبدأ بتقديم الطلب، يمر بمعينات قرار ذكية، وينتهي بقرار معتمد وموثق تماماً.

تقديم التغيير

ضمن حد مدير المشروع؟

لا

المدير التنفيذي

اللجنة التنفيذية

نعم

معتمد وموثق

الصغير	أمدلة الموقع	الشرياد
عامم التفاني	< 20 معادس	الشريحة 1
بسوة الشروع	< 10 معادس	الشريحة 2
الدبل مستنص	بعم	الشريحة 3
بسوة التتوي	> 10 معادس	
صغرة الدكص	بعم	

معايير التوجيه الذكي والخماسي

- قواعد التوجيه التلقائي: يتم توجيه القرار بناءً على القيمة، النوع، المشروع، أو الدور الوظيفي بدلاً من الأشخاص.
- التفويض والتفويض الديناميكي: تفعيل التفويض الرسمي عند الغياب، وتصعيد الطاب تلقائياً في حال تأخر الاعتماد لضمان استمرارية العمل.
- معتمد وموثق لحظياً: كل قرار يتخذ يكون مدعوماً بحل كامل للطايع الزمنية والتعليقات والأدلة المرفقة.

التهيئة والبرمجة في PMWEB

مصفوفة التفويض على الورق (الوضع التقليدي)

وثيقة يفحصها الأفراد يدوياً، وغالباً ما تتجاوز أو تفسر بشكل خاطئ تحت ضغط العمل.



Gemini Notebook

تشريح قرار لامركزي

لنأخذ مثلاً عملياً. يقدم مقاول في مشروع متعدد الاستخدامات طلب تغيير بقيمة 180,000 درهم لأعمال عزل مائي إضافية نتجت عن توضيح في التصميم. ووفق مصفوفة التفويض، يحق لمدير المشروع اعتماد التغييرات حتى 250,000 درهم من الاحتياطي المعتمد.

دون نظام مركزي لمعلومات المشاريع

على مدير المشروع أن يجمع الإجابات من أماكن متفرقة:

- هل يكفي الاحتياطي المتبقي؟ — أسأل مراقب التكاليف وانتظر أحدث جدول بيانات.
- هل يرتبط هذا بطلب استيضاح أو تغيير تصميمي قائم؟ — ابحث في البريد الإلكتروني.
- هل اعتُمد ما يشبه سابقاً في هذا العقد؟ — أسأل مدير العقود.
- ما أثره على التكلفة المتوقعة عند الإنجاز؟ — غير معروف حتى نهاية الشهر.
- هل هو فعلاً ضمن صلاحيتي، مع احتساب التغييرات التراكمية على هذه الحزمة؟ — راجع وثيقة التفويض وفسرها.

والنتيجة المرجحة إما تأخير لأيام أو أسابيع ريثما تكتمل الصورة، وإما قرار سريع مبني على معلومات منقوصة يُبرّر لاحقاً.

مع PMWEB

يفتح مدير المشروع سجل التغيير فيرى في مكان واحد: طلب الاستيضاح الأصلي وتوضيح التصميم؛ ومستندات المقاول الداعمة وملاحظات الاستشاري؛ والاحتياطي المتبقي في بند التكلفة المعني وما سيصبح عليه بعد الاعتماد؛ والتغييرات التراكمية المعتمدة والمعلقة على العقد؛ والأثر على التكلفة المتوقعة عند الإنجاز؛ وأنشطة البرنامج الزمني المرتبطة وأي أثر على الفائض الزمني؛ ومسار سير العمل الذي يؤكد أن القرار ضمن صلاحيته.

فيعتمد. وتتحدث الالتزامات والموازنة والاحتياطي والتوقعات فوراً. ويحمل السجل اسم المعتمد والوقت والتعليقات والأدلة. لم يحتج أحد في المقر الرئيسي إلى التدخل، ومع ذلك يستطيع الجميع هناك أن يروا بدقة ما الذي تقرّر، ومن قرّره، وعلى أي أساس، وبأي أثر.

والآن غير معطى واحداً: لو أن التغييرات التراكمية على هذا العقد ستتجاوز حداً تحصره مصفوفة التفويض في المدير التنفيذي للمشروع، فلن يتمكن مدير المشروع من الاعتماد. سيوجّه سير العمل الطلب تلقائياً إلى الأعلى، ويتسلّمه المدير التنفيذي للمشروع وقد اكتمل سياقه بالكامل. فيستغرق التصعيد دقائق من المراجعة، لا اجتماعاً للشرح.


Commitment Change Orders

Project Name: Boston Medical Center
Project Number: RVS0104
Project Address: Calle 1
Bogota, MA 02118
Telephone: (617) 638-8000
Fax: (617) 638-8000
Date: 30-Sep-2011 12:00:00 AM

To Subcontractor/Vendor: Boston Contractors I
Commonwealth Avenue
Suite 18000
Boston, MA 010110000
Contract Date: 30-Sep-2011 12:00:00 AM
Contract Number: 002
Change Order Number: 001

The Contract is hereby revised by the following items:

CE #	Item #	Description	Cost Code	Amount
1 - Office Modifications		Painting		\$30,000.00
1 - Office Modifications		Carpentry		\$40,000.00
Total				\$70,000.00

The original Contract Value was..... \$7,135,000.00
Sum of changes by prior Subcontract Change Orders..... \$0.00
The Contract Value prior to this Subcontract Change Order was..... \$7,135,000.00
The Contract value will be changed by this Subcontract Change Order in the amount of..... \$70,000.00
The new Contract Value including this Subcontract Change Order will be..... \$7,205,000.00
The Contract duration will be changed by..... 0 Days
The revised Substantial completion date as of this Subcontract change order is..... 29-Sep-2013 12:00:00 AM

Workflow

Step	All Must Approve	Due Date	Role (User)	Delegate	Instructions
1	No	16-Nov-2021 8:36:07 PM			
4	No	16-Nov-2021 8:36:07 PM	Superintendent (Bassam Samman)		
5	No	21-Nov-2021 8:36:07 PM	Project Accountant (Bassam Samman)		
6	No	26-Nov-2021 8:36:07 PM	Project Manager (Bassam Samman)		

1 of 2 Printed on 23-Sep-2026 5:18:58 PM 101 - PMWEB


Commitment Change Orders

Workflow Log

Step	Due Date	Role (User)	Action Date	Action Time	Action	Signature
		Bassam Samman (admin)	11-Nov-2021 8:36:07 PM	8:36 PM	Submit	
4	16-Nov-2021 8:36:07 PM	Bassam Samman (admin)	11-May-2023 9:17:12 PM	9:17 PM	Approve	

2 of 2 Printed on 23-Sep-2026 5:18:58 PM 101 - PMWEB

تشریح القرار: كيف يحول PMWEB الأسابيع إلى دقائق؟

السيناريو: تغيير أعمال عزل مائي بـ 180,000 درهم

مسار تقليدي - دون نظام معلومات المشاريع



أسابيع إلى أيام

6 خطوات من التشتت والانتظار

تشمل سؤال مراقب التكاليف، البحث في البريد، مراجعة السوابق، انتظار تقارير الشهر، وتفسير وثائق التفويض يدوياً.

تفسير وثائق التفويض يدوياً

انتظار تقارير الشهر

مراجعة السوابق

البحث في البريد

سؤال مراقب التكاليف

قرار يُبرّر بعد وقوعه (أيام إلى أسابيع)
يؤدي غياب البيانات اللحظية إلى تأخير التنفيذ أو اتخاذ قرارات مبنية على معلومات منقوصة.



مصدر التمويل: الاحتياطي المعتمد

حدود صلاحية مدير المشروع: حتى 250,000 درهم

مسار PMWEB - القرار في الميدان والمعلومة في المركز



دقائق معدودة

قرار يُبرّر لحظة اتخاذه

يصبح النظام هو "المصدر الوحيد للحقيقة"، حيث توثق الأدلة والطوابق الزمنية مع القرار نفسه.



تحديث تلقائي ولحظي (دقائق معدودة)

بمجرد الاعتماد، تتحلل والالتزامات والتوقعات فوراً دون تدخل بشري أو اجتماعات شرح.

سجل واحد وسياق متكامل:

بطاقة رقمية موحدة تضم طلب الاستيفاء، مراجعة الاستشاري، أرصدة الاحتياطي، والتغييرات التراكمية، مع تأكيد تلقائي للصلاحية.



Gemini Notebook

سريع وسليم ومبرّر: الصفات الثلاث للقرار الجيد

سريع

تأتي السرعة من ثلاثة مصادر: عدد أقل من عمليات التسليم والتسليم، لأن القرارات الواقعة ضمن الصلاحية تبقى حيث يجب؛ وعدم إهدار الوقت في جمع السياق، لأنه مرتبط أصلاً بالسجل؛ وغياب طوابير الانتظار الصامتة، لأن الإشعارات والمواعيد النهائية والتقصيد والاعتماد عبر الهاتف المحمول تُبقي البنود في حركة. والنتيجة القابلة للقياس دورات اعتماد أقصر، وفي مشاريع البناء، الوقت مألٌ بأدق معاني الكلمة.

سليم

القرار السليم هو الذي يُتخذ والحقائق ذات الصلة ماثلة أمام صاحبه. فحين يرى المعتمد توافر الموازنة، واستهلاك الاحتياطي، والتغييرات التراكمية، والأثر الزمني، والمراسلات ذات الصلة قبل أن يقرّر، ترتفع جودة القرار. كما تقلّ القرارات التي يتعيّن لاحقاً إلغاؤها أو إعادة التفاوض عليها أو النزاع حولها.

مبرّر

القرار المبرّر هو الذي يمكن الدفاع عنه لاحقاً أمام مجلس إدارة أو مدقق أو جهة رقابية أو هيئة تحكيم. وفي PMWEB لا يكون التبرير نشاطاً منفصلاً يُنجز بعد وقوع الأمر؛ فسجل سير العمل والأدلة المرفقة والتعليقات والسجلات المرتبطة هي التبرير ذاته. وحين يأتي التدقيق أو تُرفع المطالبة، لا تعيد المؤسسة بناء ما حدث، بل تسترجعه.

سريع • سليم • مبرّر: الصفات الثلاث لقرار المشروع الجيد



Gemini Notebook

من المشروع إلى المؤسسة: لماذا تغيّر رؤية المحفظة كل شيء

كل ما سبق يحقق قيمة على مستوى المشروع الواحد. غير أن المكسب الأكبر يكمن على مستوى المؤسسة والمحفظة، وهنا تحديداً تقلّل كثير من المؤسسات من تقدير الغاية الحقيقية من نظام معلومات إدارة المشاريع.

1. حوكمة متسقة في كل مشروع

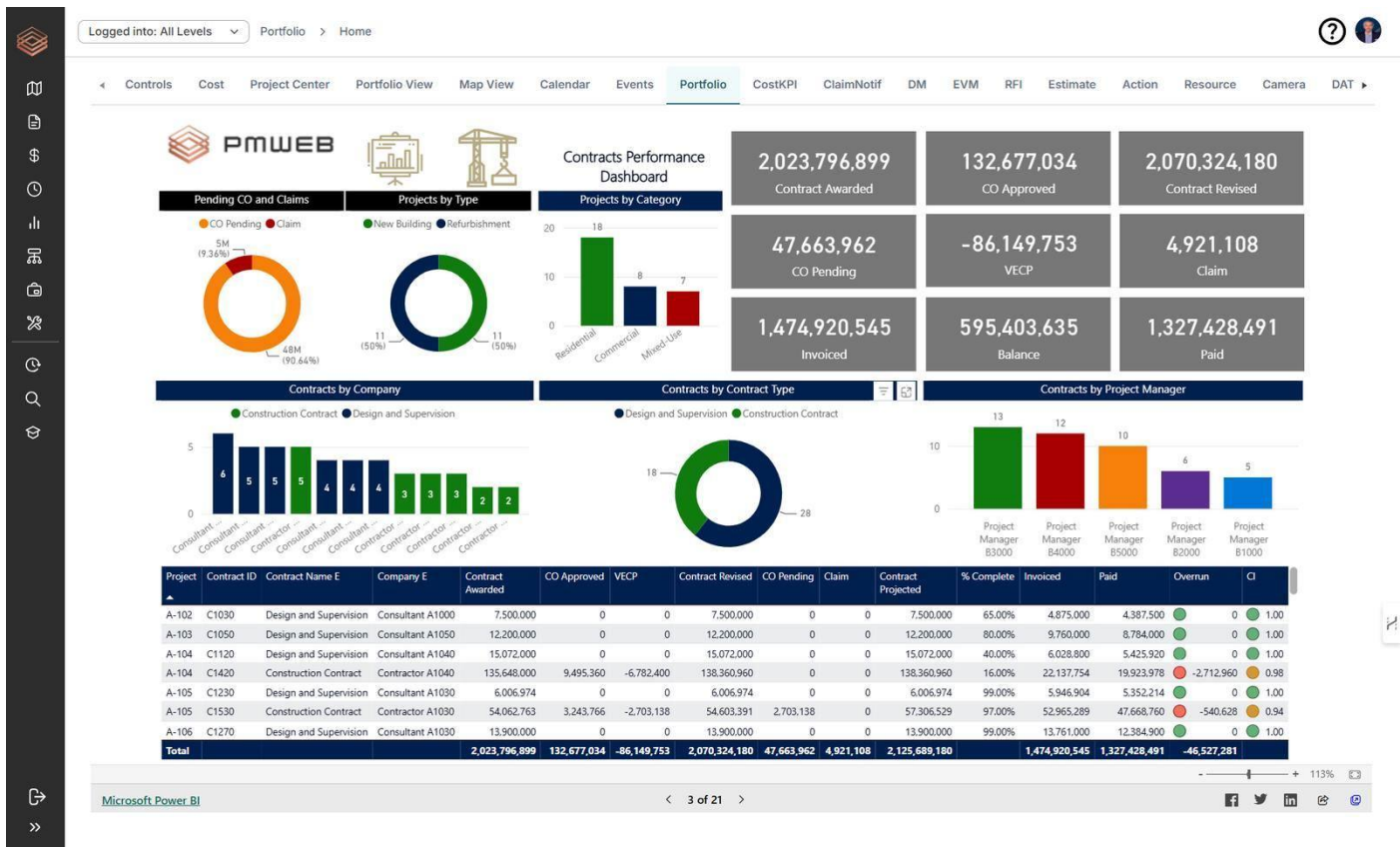
حين تُدمج مصفوفة التفويض في مسارات عمل تُهيأ مرة واحدة للمؤسسة بأكملها، تتبع كل المشاريع القواعد ذاتها. فلا مجال لعبارة «المشروع (أ) يعمل هكذا لأن مديره صارم، والمشروع (ب) يعمل بطريقة أخرى لأن مديره جدير». تكفّ الحوكمة عن الاعتماد على الأفراد وتصبح خاصية من خصائص النظام. وبالنسبة للجهات الحكومية وشبه الحكومية والاستثمارية الخاضعة للرقابة، فإن هذا الاتساق بحد ذاته نتيجة من نتائج الامتثال.

2. ترى المؤسسة كل قرارات دون أن تتخذها

لأن كل اعتماد سجلّ في قاعدة البيانات ذاتها، يستطيع مكتب المحفظة أن يرى لحظياً ما الذي اعتمد، وأين، ومن قبل من، ومقابل أي موازنة. فيبقى التنفيذيون على اطلاع دون أن يُقَحّموا في التفاصيل. وهذا هو المعنى العملي لعبارة «لامركزية القرار ومركزية المعلومات»: تكسب المؤسسة الإشراف دون أن تخسر السرعة.

3. يظهر التعرض للمخاطر على مستوى المحفظة مبكراً

قد يتصرّف مدير المشروع بشكل صحيح تماماً وهو يعتمد تغييرات ضمن صلاحيته في كل مشروع من اثني عشر مشروعاً. لكن هذه القرارات مجتمعة قد تستهلك احتياطي المؤسسة أسرع مما خُطّط له، أو تركز التعرض التجاري مع مقاول واحد عبر عدة مشاريع. ولا يكشف هذه الأنماط، ما دام في الوقت متسع للتصرف، إلا طبقة معلومات مركزية ذات هيكل تكاليف موحد.



4. يصبح أداء اتخاذ القرار قابلاً للقياس

حين تصبح القرارات سجلات، يصبح اتخاذ القرار ذاته قابلاً للقياس. وتستطيع المؤسسة أن تتابع:

- زمن دورة الاعتماد حسب العملية والمشروع ومستوى الاعتماد.
- معدل التصعيد: نسبة البنود التي تتجاوز صلاحية المعتمد الأول.
- معدل الرفض والإرجاع: مؤشر على ضعف جودة التقديم أو عدم وضوح المعايير.
- الاعتمادات المتأخرة: وأين تتراكم.
- استخدام التفويض: كم مرة، ومن قبل من، ولأي مدة.
- قرارات دون أدلة داعمة: إن كانت التهيئة تسمح بها أصلاً.

وتُخبر هذه المؤشرات مجتمعة القيادة أين تكون المؤسسة سريعة، وأين تختنق، وأين تتحمل مخاطر.

قياس أداء اتخاذ القرار

توضيح كيف تتحول عملية اتخاذ القرار إلى أداء قابل للقياس والتحليل عند رقمنة الحوكمة، مما يتيح تحديد نقاط القوة والمخاطر في المؤسسة.



سريعة · مختنقة · معرضة للمخاطر

اتخاذ القرار في كل مشروع لحظة بلحظة لاتخاذ الإجراء التصحيحي المناسب.

5. يمكن معايرة مصفوفة التفويض ذاتها بالأدلة

تكتب معظم مصفوفات التفويض مرة واحدة، ويعتمدها مجلس الإدارة، ونادراً ما تُراجع، لأن أحداً لا يملك بيانات عن أدائها. ومع وجود بيانات القرارات في نظام معلومات إدارة المشاريع، تستطيع المؤسسة أن تختبر ما إذا كانت الحدود في مواضعها الصحيحة. فإن كانت معظم البنود عند مستوى معين تُصعد ثم تُعتمد دون تعديل، فالأرجح أن الحد منخفض جداً ويصنع طابوراً دون أن يضيف سيطرة. وإن كانت القرارات الكبيرة تُعتمد بشكل روتيني عند مستوى منخفض ثم تُلغى لاحقاً، فقد يكون الحد مرتفعاً جداً. وهكذا تصبح مصفوفة التفويض أداة حوكمة تُضبط بالأدلة لا وثيقة جامدة.

حلقة التغذية الراجعة للحوكمة

تعمل هذه الحلقة على سد الفجوة بين التخطيط الورقي والواقع العملي؛ حيث تُستخدم البيانات الناتجة عن كل قرار لإعادة معايرة حدود الصلاحيات، مما يضمن توازناً مستمراً بين سرعة التنفيذ والرقابة المؤسسية.

1. تحديد مصفوفة التفويض
وضع الحدود والضوابط حسب القيمة والنوع والمشروع.



2. تهيئة مسارات العمل في PMWEB

تحويل المصفوفة إلى منطق رقمي يُطبق مرة واحدة على جميع المشاريع.



3. القرار ضمن الصلاحية
تمكين اتخاذ القرار عند أدنى مستوى كفاء لضمان السرعة.



4. التقاط بيانات القرار
تحويل كل اعتماد إلى سجل رقمي متكامل في قاعدة بيانات واحدة.



حوكمة قائمة على الأدلة
المحرك الأساسي لتحويل البيانات إلى قرارات إدارية ذكية



6. إعادة معايرة المصفوفة
تعديل حدود الصلاحيات بناءً على الأدلة والبيانات الفعلية.



5. تحليل أداء القرار
قياس زمن الدورة، ومعدلات التصعيد، ونسب الرفض والإلغاء.



إشارات معايرة الحدود



إشارة خفض الحدود

إذا كانت اعتمادات المستوى الأدنى تُلغى كثيراً، فقد يكون الحد مرتفعاً جداً.



إشارة رفع الحدود

إذا كانت معظم البنود تُصعد ثم تُعتمد دون تعديل، فقد يكون الحد منخفضاً جداً.

6. تراكُم المعرفة المؤسسية

يصبح كل قرار، بسياقه ونتيجته، جزءاً من ذاكرة المؤسسة. وحين يتكرر موقف مشابه في مشروع جديد، يستطيع الفريق أن يرى كيف عولجت تغييرات أو مطالبات أو تعديلات نطاق مماثلة في مواضع أخرى من المحفظة. فالمعرفة التي كانت تغادر مع الأفراد باتت تبقى في المؤسسة.

7. الأساس للقرارات المدعومة بالذكاء الاصطناعي

بيانات القرارات المنظّمة والمتراصة والمحكّومة جيداً هي أيضاً الشرط المسبق لأي استخدام حقيقي للذكاء الاصطناعي في ضبط المشاريع. فالذكاء الاصطناعي قادر على استحضار السوابق، والتنبيه إلى الاعتمادات غير الاعتيادية، والتنبؤ بنفاد الاحتياطي، وصياغة المبررات، لكن فقط إن كانت البيانات الأساسية موجودة بصيغة منظّمة. والمؤسسات التي تُركز معلوماتها اليوم تبني مجموعة البيانات التي ستعتمد عليها قدراتها في الذكاء الاصطناعي غداً. فلا ذكاء اصطناعي دون بيانات، ولا بيانات موثوقة دون حوكمة.

قيمة المشروع مقابل قيمة المؤسسة



كل المشاريع... قاعدة بيانات PMWEB واحدة

التصميم الصحيح: اعتبارات عملية

لا يتحقق هذا النموذج بمجرد تثبيت برنامج. فعبّر تجارب التطبيق في المنطقة، تصنع ثمانية مبادئ الفارق باستمرار:

1. ابدأ بمصفوفة التفويض لا بالبرنامج. راجع المصفوفة وبسّطها عند الحاجة قبل تهيئة مسارات العمل؛ فأتمتة مصفوفة غير واضحة تُنتج مسارات عمل غير واضحة.
2. وُحّد هياكل البيانات أولاً. هيكل موحد لتجزئة التكاليف والعمل، وهيكل تعاقد ونظام ترميز مستندات موحد عبر المشاريع، هو ما يجعل تجميع بيانات المحفظة ممكناً. وهذا قرار أعمال لا قرار تقنية معلومات.
3. أسند مسارات العمل إلى الأدوار لا إلى الأفراد. بذلك تبقى الحوكمة سليمة رغم تغيّر الموظفين، وهو أمر حتمي في البرامج الرأسمالية الطويلة.
4. قاوم إغراء الإفراط في التوجيه. إضافة مراجعين «للاطلاع» إلى كل اعتماد تعيد إنتاج اختناق المركزية. فالرؤية يجب أن تأتي من لوحات المعلومات والتقارير، لا من الوجود في كل مسار عمل.
5. اجعل الأدلة إلزامية حيث يهّم الأمر. هيّئ العمليات الرئيسية بحيث لا يمكن اعتماد القرار دون المرفقات والروابط اللازمة لتبريره.

6. أضف الطابع الرسمي على التفويض. يجب أن يتم تفويض الصلاحيات أثناء الغياب داخل النظام، لمدة محددة وبشكل موثّق، لا عبر ترتيبات غير رسمية.
7. افرض المصدر الواحد للحقيقة. إن استمر اتخاذ القرارات عبر البريد الإلكتروني وجدول البيانات ثم تسجيلها في النظام لاحقاً، فشل النموذج. ويجب على القيادة أن تُصرّ على أن النظام هو المكان الذي تُتخذ فيه القرارات.
8. قس وأعد المعايير. راجع مؤشرات أداء اتخاذ القرار بانتظام، واستخدمها لتحسين مسارات العمل ومصفوفة التفويض ذاتها.

كيف يبدو ذلك على أرض الواقع

- يُصدر مهندس الموقع تعليمات موقعية لمعالجة تعارض بسيط بقيمة تقع ضمن صلاحية مدير المشروع بفارق كبير. يراجع مدير المشروع طلب الاستيضاح والمخطط المرتبطين، ويتأكد من توافر الاحتياطي، ويعتمد عبر الهاتف المحمول في عصر اليوم ذاته. فتتحدث الموازنة والالتزامات والتوقعات فوراً، وتعكس لوحة معلومات المحفظة ذلك لحظة الاعتماد.
- تكتشف قاعدة القيمة التراكمية في سير عمل أوامر التغيير أن تغييراً جديداً سيتجاوز بعقد من الباطن حد صلاحية المدير التنفيذي للمشروع. فيُوجّه البند تلقائياً إلى اللجنة التجارية مرفقاً به سجل التغييرات الكامل وموقف الاحتياطي والأثر الزمني. وتتخذ اللجنة قرارها في جلسة واحدة.
- في مراجعة الحوكمة الفصلية، يُفيد مكتب إدارة المشاريع بأن معظم أوامر التغيير في شريحة قيمة معيّنة تُصعّد ثم تُعتمد دون تعديل. فيرفع مجلس الإدارة ذلك الحد للسحب من الاحتياطي المعتمد، وتُحدّث مسارات العمل مرة واحدة، وتستفيد كل مشاريع المحفظة من اليوم التالي.

إن الاعتقاد التقليدي بأن السيطرة تتطلب مركزية القرار ينتهي إلى زمن لم تكن فيه المعلومات قادرة على الانتقال بالسرعة التي تحتاجها القرارات. وهذا القيد لم يعد قائماً. فحين يُركز PMWEB معلومات المشاريع في مصدر واحد منظم ومتربط وحي، ويدمج مصفوفة تفويض الصلاحيات مباشرة في مسارات العمل التي توجّه كل قرار، يمكن دفع الصلاحية إلى الأقرب من العمل دون فقدان السيطرة. فتصبح القرارات سريعة لأنها من صلاحية أصحابها، وسليمة لأن الصورة الكاملة أمامهم، ومبرّرة لأن الأدلة ترافق القرار. وعلى مستوى المؤسسة تتضاعف الفائدة: حوكمة متسقة، وإشراف لحظي، ورؤية مبكرة للتعرض على مستوى المحفظة، ومصفوفة تفويض يمكن قياسها وتحسينها، وبيانات قرارات منظمة ستعتمد عليها منظومات ضبط المشاريع المدعومة بالذكاء الاصطناعي مستقبلاً. القرار في الميدان، والمعلومة في المركز. هذه هي غاية نظام معلومات إدارة المشاريع.

نبذة عن الكاتب

بسام السمان، PMP، PSP، EVP، GPM هو رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي لشركة CMCS FZ-LLC، الشريك المعتمد لتطبيق PMWEB في دول مجلس التعاون الخليجي ومنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. وتحمل CMCS لقب شريك PMWEB لعام 2025، وتخدم ملاك المشاريع الرأسمالية والمقاولين والاستشاريين في الإمارات والمملكة العربية السعودية وقطر والكويت والهند.

يمتلك بسام أكثر من أربعة عقود من الخبرة في تقديم خدمات إدارة المشاريع وضبطها وأنظمة معلومات إدارة المشاريع لأكثر من مئتي مشروع رأسمالي تتجاوز قيمتها الإجمالية مئة مليار دولار أمريكي. وهو مؤلف أربعة كتب منشورة في رقمنة إدارة المشاريع، وحاضر في أكثر من ثلاثمئة وخمسين فعالية دولية. ويحمل درجة الماجستير في إدارة الهندسة (إدارة التشييد) مع تنويه من هيئة التدريس من جامعة جورج واشنطن، ودرجة البكالوريوس في الهندسة المدنية من جامعة الكويت، إلى جانب برامج للتعليم التنفيذي في كلية هارفارد للأعمال وكلية لندن للأعمال.

نبذة عن PMWEB

PMWEB منصة مؤسسية لإدارة مشاريع البناء الرأسمالية تعمل عبر الويب، وتحظى بثقة مؤسسات حول العالم منها جامعة هارفارد والأمم المتحدة ومطار أتلانتا. وهي مبنية على تقنية Microsoft.NET، وتدير دورة حياة المشروع بالكامل ضمن منصة واحدة متكاملة، من تخطيط المحفظة وإدارة التكاليف إلى ضبط المستندات والمشتريات والجدولة وإدارة الأصول وذكاء الأعمال. ومع أكثر من 150 تقريراً جاهزاً بتقنية SSRS، وتصميم لوحات المعلومات بالسحب والإفلات، ودعم العملات المتعددة، والتكامل المفتوح عبر واجهات REST و SOAP، تقدّم PMWEB قدرات مؤسسية بجداول تطبيق تُقاس بالأشهر لا بالسنوات.

نبذة عن CMCS

CMCS (حلول التعاون والإدارة والضبط) هي الشريك الإقليمي لتطبيق PMWEB في منطقتي الخليج العربي والشرق الأوسط وشمال أفريقيا، والحائزة على لقب شريك PMWEB لعام 2025. وتتخصص CMCS في حلول الإدارة الرقمية للمشاريع لصالح المطورين العقاريين وملاك البنية التحتية وشركات المقاولات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.