



Automazione aziendale per PMI

Guida pratica per scegliere il primo processo, ridurre il lavoro manuale e avviare un progetto pilota controllabile

Un metodo concreto per capire che cosa automatizzare, quali rischi evitare e come misurare i risultati.

DALL'OSSERVAZIONE ALLA PROVA

Processo • rischio • test • indicatori • decisione

Informazioni sulla guida

Dati editoriali, versione e note legali.

SCHEDA EDITORIALE

Titolo: Automazione aziendale per PMI

Sottotitolo: Guida pratica per scegliere il primo processo, ridurre il lavoro manuale e avviare un progetto pilota controllabile

Editore: PMI Digital Lab

Data di pubblicazione: Luglio 2026

Versione: 1.0

Sito web: www.pmidigitallab.it

Copyright: © 2026 PMI Digital Lab. Tutti i diritti riservati.



NOTE LEGALI

Questa guida fornisce informazioni a scopo orientativo e non costituisce consulenza legale, tecnica, fiscale o sulla protezione dei dati. Ogni decisione relativa all'automazione deve considerare processi, dati, tecnologie e rischi specifici dell'impresa.

L'impresa deve consultare esperti qualificati per questioni normative, sicurezza informatica, protezione dei dati e conformità. PMI Digital Lab non assume responsabilità per conseguenze derivanti dall'applicazione della guida.

Indice

Un percorso completo, dal problema alla decisione finale.

Introduzione e come usare la guida	04
01 — Che cosa significa automatizzare un processo	05
02 — Automazione e intelligenza artificiale	06
03 — Automazione completa, parziale o assistita	08
04 — Partire dal problema	09
05 — Riconoscere un buon primo processo	10
06 — I processi da non scegliere per primi	11
07 — Mappare il processo	12
08 — Matrice di valutazione	14
09 — Cinque esempi di progetto pilota	15
10 — Organizzare il progetto pilota	17
11 — Testare anche gli errori	18
12 — Misurare i risultati	19
13 — Privacy, sicurezza e continuità	20
14 — Piano operativo di 30 giorni	21
15 — Checklist finale	22
Domande frequenti	23
Glossario	24
Conclusione e fonti	25

Prima del software viene il processo

La domanda utile non è quale strumento acquistare, ma quale problema risolvere.

Quando si parla di automazione, il primo pensiero va spesso alle piattaforme, alle integrazioni o all'intelligenza artificiale. Per una PMI, il punto di partenza deve essere invece il processo reale.



QUESTA GUIDA È UTILE SE...

Gli stessi dati vengono copiati più volte; alcune richieste non vengono assegnate; i dipendenti cercano gli stessi documenti; scadenze e report richiedono controlli manuali.

Come usare la guida

01

OSSERVARE

Registra attività ripetitive e dati iniziali.

02

VALUTARE

Confronta i processi con criteri chiari.

03

SPERIMENTARE

Organizza una prova limitata e testa gli errori.

04

MISURARE

Confronta i risultati e decidi.



RISULTATO

Al termine avrai un metodo per confrontare le attività e scegliere il processo più adatto a una prima prova.

Che cosa significa automatizzare un processo

01

Automatizzare significa comprendere il flusso dall'inizio alla fine e ridurre i passaggi manuali.

ATTIVITÀ

Una singola operazione: copiare un indirizzo e-mail, scaricare un allegato, controllare un campo o aggiornare una cella.

PROCESSO

Un insieme di attività collegate che parte da un evento, utilizza dati, segue regole e produce un risultato definito.



ERRORE COMUNE

Automatizzare un passaggio isolato senza comprendere il processo nel quale è inserito.

Caso Alfa Servizi S.r.l.

L'azienda fittizia riceve circa 50 richieste commerciali al mese. Un dipendente copia i dati in un foglio, controlla la provincia e assegna la pratica al commerciale della zona. La copia dell'e-mail è un'attività; il flusso completo è il processo.

Evento

Ricezione richiesta

Input

Nome, e-mail, provincia

Passaggi

Controllo → registrazione → assegnazione

Regole

Provincia → commerciale

Eccezioni

Dati mancanti o non validi

Risultato

Pratica registrata e gestita

Automazione e intelligenza artificiale

02

Non sono sinonimi: distinguerle permette di scegliere lo strumento corretto.

AUTOMAZIONE BASATA SU REGOLE

Usa logiche prestabilite e dati strutturati. È adatta quando condizioni e azioni sono chiare.

Esempi:

- aggiungere una riga a un foglio
- rinominare un file
- salvare un allegato
- inviare un promemoria
- assegnare una richiesta per provincia
- aggiornare lo stato di una pratica

AUTOMAZIONE CON AI

Interpreta informazioni meno ordinate e introduce maggiore variabilità.

Esempi:

- classificare il testo di un'e-mail
- estrarre dati da un documento
- proporre una categoria
- sintetizzare contenuti
- preparare una bozza di risposta



DA RICORDARE

Una regola geografica è prevedibile; una classificazione affidata all'AI può essere errata o ambigua.

Regole oppure AI?

Confronto operativo per scegliere l'approccio più adatto.

ASPETTO	REGOLE	AI
Tipologia di dati	Strutturati e ordinati	Non strutturati, testo libero
Prevedibilità	Risultato altamente prevedibile	Risultato variabile, possibili errori
Controllo	Totale sulle operazioni	Necessaria verifica umana
Quando usarla	Regole chiare	Serve interpretazione
Che cosa richiede	Dati completi e di qualità	Dati di qualità, istruzioni chiare, test e monitoraggio; in alcuni casi esempi o dati di addestramento.
Verifica	Test iniziali e monitoraggio periodico.	Verifica frequente e controllo dei risultati.



DA RICORDARE

Non tutte le automazioni richiedono intelligenza artificiale. Spesso una regola definita è più affidabile e meno costosa. Scegli AI soltanto quando il problema lo richiede.

Automazione completa, parziale o assistita

03

Il livello di automazione deve essere proporzionato a rischio, dati ed eccezioni.

COMPLETA

01

Il sistema gestisce l'intero flusso senza approvazione per ogni operazione.

Vantaggio: massima velocità.
Rischio: una regola errata replica l'errore su tutti i casi.

PARZIALE

02

Il sistema gestisce i casi normali e invia le eccezioni a una persona.

Vantaggio: efficienza con controllo.
Consigliata: spesso è la scelta più prudente per iniziare.

ASSISTITA

03

Il sistema prepara informazioni o proposte; una persona verifica e autorizza.

Vantaggio: controllo umano totale.
Uso: decisioni importanti o dati poco ordinati.



CONSIGLIO PRATICO

Per una prima automazione, inizia con l'automazione parziale o assistita: mantieni il controllo e impari dalla prova senza rischi elevati.

Partire dal problema

04

“Vogliamo introdurre l’automazione” non è ancora un obiettivo aziendale.

INTENZIONE GENERICA	PROBLEMA OSSERVABILE
Automatizzare le richieste	Una parte delle richieste non viene assegnata entro un giorno
Velocizzare il ciclo amministrativo	Preparare il report richiede 4 ore manuali ogni lunedì
Ridurre gli errori	Nel 15% dei casi, un dato non corretto relativo alla provincia causa assegnazioni sbagliate.

Scheda — descrivi il problema

☐ Che cosa accade?	☐ Quanto spesso accade?
☐ Chi è coinvolto?	☐ Quale conseguenza produce?
☐ Quale dato permette di misurarla?	☐ Che cosa dovrebbe cambiare?



ALFA SERVIZI — ESEMPIO IPOTETICO

Nel nostro esempio ipotetico emergono due problemi distinti: assegnazioni errate dovute a dati non corretti e circa il 20% di richieste non assegnate entro 24 ore.

Come riconoscere un buon primo processo

05

Dodici criteri aiutano a confrontare candidati diversi.

01

Frequenza

Si ripete spesso?

02

Volume

Quante volte al mese?

03

Tempo

Quanto lavoro richiede?

04

Ripetitività

I passaggi sono stabili?

05

Regole

Sono chiare e documentate?

06

Qualità dati

Sono completi e ordinati?

07

Eccezioni

Sono prevedibili?

08

Verificabilità

Il risultato è controllabile?

09

Correggibilità

L'errore è reversibile?

10

Responsabilità

Esiste un owner?

11

Alternativa

Il lavoro può continuare manualmente?

12

Rischio

Quali conseguenze produce un errore?

i

DA RICORDARE

Un'attività di pochi minuti eseguita centinaia di volte può valere più di un processo complesso svolto una volta al mese.

I processi da non scegliere per primi

06

Alcuni candidati richiedono più preparazione o mantengono decisioni sotto controllo umano.

PROCESSI AD ALTO RISCHIO

- approvazione di pagamenti
- modifica di condizioni contrattuali
- comunicazioni legali definitive
- valutazione del personale
- selezione automatizzata di candidati
- decisioni rilevanti sulle persone
- operazioni difficili da annullare

DATI INAFFIDABILI

Dati incompleti, duplicati, errati o non coerenti trasferiscono gli stessi problemi tra applicazioni.

PROCESSI NON STANDARD

Se ogni dipendente lavora in modo diverso, documenta prima la procedura, forma le persone e verifica la coerenza.



PRIMA DI AUTOMATIZZARE

Ordina i dati, standardizza il lavoro e mantieni l'approvazione umana dove le conseguenze sono rilevanti.

Mappare il processo

07

Osserva il flusso reale: raramente coincide perfettamente con la procedura teorica.

Caso Alfa Servizi — il flusso reale

- 01 Controllo modulo solo due volte al giorno
- 02 Priorità a urgenze e clienti noti
- 03 Dati incompleti lasciati da parte
- 04 Provincia scritta in formati diversi
- 05 Commerciale assente → lista di attesa
- 06 Duplicati da invii ripetuti

i

CHE COSA OSSERVARE

Evento, dati in ingresso, passaggi manuali, attese, responsabilità, regole, eccezioni, risultato, strumenti ed errori.

Scheda compilabile: mappatura del processo

Compila una scheda per ogni processo candidato.

NOME DEL PROCESSO

[Completare]

REPARTO

[Completare]

RESPONSABILE

[Completare]

FREQUENZA

[Completare]

VOLUME MEDIO

[Completare]

DATI TRATTATI

[Completare]

STRUMENTI UTILIZZATI

[Completare]

PASSAGGI PRINCIPALI

[Completare]

TEMPI MEDI DI ESECUZIONE

[Completare]

ERRORI/ECCEZIONI COMUNI

[Completare]

CONSEGUENZE DI UN ERRORE

[Completare]

PROCEDURA ALTERNATIVA

[Completare]



ISTRUZIONE

Conserva data, versione e nome della persona che ha compilato la scheda.

Matrice di valutazione

08

Il calcolo deve essere visibile, verificabile e interpretabile.



COME FUNZIONA

Assegna da 1 a 5 punti a ciascun criterio. Per rischio ed eccezioni: 1 = sfavorevole; 5 = conseguenze limitate e correggibili.

Alfa Servizi — calcolo dell'esempio

CRITERIO	PUNTI
Frequenza	2
Volume	2
Tempo	2
Regole	3
Dati	1
Eccezioni	1
Rischio	2
Verificabilità	2
TOTALE	15 / 40

Soglie orientative

8-18 PUNTI

Processo non ancora pronto.

19-29 PUNTI

Possibile progetto pilota, ma con interventi preliminari.

30-40 PUNTI

Buon candidato, previa verifica dei rischi.



INTERPRETAZIONE

Con 15/40, Alfa Servizi deve prima migliorare la qualità dei dati e rendere controllato il campo provincia. Le soglie sono orientative e non sostituiscono la verifica dei rischi.

Cinque esempi di progetto pilota

09

Candidati frequenti per una prima automazione in una PMI.

01 — REGISTRAZIONE DI RICHIESTE DA MODULO

Automazione: crea una riga, assegna un numero, verifica la completezza e notifica.
Controllo umano: dati incompleti in coda.
Difficoltà: bassa. Tempo: 1-2 settimane.

02 — PROMEMORIA PER DOCUMENTI MANCANTI

Automazione: individua pratiche incomplete e segnala internamente.
Controllo umano: verifica prima del contatto.
Difficoltà: bassa-media. Tempo: 1-3 settimane.

03 — TRASFERIMENTO DATI IN UN FOGLIO

Automazione: trasferisce dati e segnala duplicati o anomalie.
Controllo umano: verifica e correzione.
Difficoltà: media. Tempo: 2-4 settimane.



TEMPI INDICATIVI

Possono variare in base a qualità dei dati, applicazioni coinvolte, disponibilità delle integrazioni e necessità di approvazioni interne.

Cinque esempi di progetto pilota

Altri due casi con controllo umano esplicito.

04 — PREPARAZIONE DI UN REPORT PERIODICO

Situazione: ogni lunedì, raccolta dati, calcoli e formattazione.
Automazione: prepara una prima versione tabulare.
Controllo umano: verifica numeri e osservazioni.
Vantaggio misurabile: da 3 ore a 30 minuti.
Difficoltà: media. Tempo: 2-3 settimane.

05 — SMISTAMENTO ASSISTITO DELLE E-MAIL

Situazione: e-mail generiche da assegnare ai reparti.
Automazione: propone categoria e crea un ticket.
Controllo umano: verifica la classificazione e corregge.
Difficoltà: medio-alta. Tempo: 3-5 settimane.
Attenzione: senza controllo, gli errori possono accumularsi.



TEMPI INDICATIVI

Possono variare in base a qualità dei dati, applicazioni coinvolte, disponibilità delle integrazioni e necessità di approvazioni interne.



ELEMENTO COMUNE

L'automazione riduce i passaggi ripetitivi e lascia eccezioni e decisioni importanti sotto controllo umano.

Organizzare il progetto pilota

10

Dieci passaggi operativi, con responsabilità esplicite.



Assegnazione delle responsabilità

ATTIVITÀ	CHI ESEGUE	RESPONSABILE	CHI VERIFICA	CHI APPROVA
Configurazione	Consulente IT	Resp. IT	Process owner	Direzione
Regole	Analista processo	Process owner	Referente operativo	Direzione
Testing	QA / referente test	Resp. IT	Process owner	Direzione

i

PRINCIPIO DI GOVERNANCE

Per ogni attività chiarisci chi esegue e chi risponde del risultato. Per le attività critiche indica anche chi verifica e chi approva. Nelle PMI alcuni ruoli possono coincidere, purché responsabilità e controlli restino espliciti.

11

Testare anche gli errori

Un buon test verifica che cosa accade quando qualcosa va male.

01

Dato mancante

Segnalare e mettere in coda

02

Formato sbagliato

Gestire codici sconosciuti

03

Duplicato

Riconoscere invii ripetuti

04

Servizio offline

Attendere, riprovare e avvisare

05

Token scaduto

Generare un allarme

06

Volume elevato

Simulare un picco pari a 2-3 volte il volume massimo normalmente osservato.

07

Connessione interrotta

Evitare perdita di dati

08

Operazione parziale

Prevenire inconsistenze

Checklist di test

☐**Dati obbligatori convalidati**☐**Messaggi di errore comprensibili**☐**Stop sicuro e log disponibili**☐**Notifiche ai responsabili**☐**Procedura di correzione**☐**Tentativi automatici limitati e tracciati**☐**Pausa manuale disponibile**☐**Procedura alternativa manuale**

12

Misurare i risultati

Il successo deve essere misurato, non soltanto percepito.

01

Velocità

Tempo ricezione → assegnazione

02

Lavoro manuale

Minuti per richiesta

03

Qualità

Errori, duplicati, correzioni

04

Affidabilità

% richieste corrette

05

Eccezioni

Casi in verifica manuale

06

Continuità

Interruzioni del sistema

07

Gestione

Tempo di manutenzione



FORMULA SEMPLIFICATA

Risparmio netto di tempo = Tempo risparmiato – Tempo per controlli, correzioni e manutenzione

INDICATORE	INIZIALE	OBIETTIVO	REALE
Tempo/richiesta	8 min	4 min	[Compilare]
Errori/mese	20	3	[Compilare]
Richieste arretrate	25%	5%	[Compilare]
Ore/mese	20 ore	[Definire prima della prova]	[Compilare]

Decidere e proteggere il processo

Tre possibili decisioni e otto domande prima di collegare applicazioni.

ESTENDERE

Risultati positivi: applicare a più reparti o processi.

MODIFICARE

Affinare regole, dati e processo.

INTERROMPERE

Beneficio inferiore al costo: fermare e imparare.



RICORDA

Interrompere un progetto senza beneficio sufficiente non è un fallimento: è una decisione basata sui dati.

Privacy, sicurezza e continuità

☐

Quali dati vengono trasferiti?

☐

Per quanto tempo sono conservati?

☐

Chi può accedere?

☐

Dove vengono elaborati?

☐

Se il fornitore tratta dati personali per conto dell'impresa, è stato sottoscritto l'accordo previsto dall'art. 28 GDPR?

☐

Quali operazioni sono registrate?

☐

Come ripristinare dati e backup?

☐

Come recuperare i dati dal fornitore?

Privacy, sicurezza e continuità operativa

Protezione dei dati e piano operativo devono entrare nella progettazione.

01

Minimizzazione

Trasferire soltanto i dati necessari

02

Privacy by design

Pensare alla protezione fin dall'inizio

03

Accesso ristretto

Profili e permessi minimi

04

Log

Registrare accessi e operazioni

05

Continuità

Procedura manuale e ripristino

06

Contratti

Accordi scritti con i fornitori

Piano operativo di 30 giorni

1

SETTIMANA 1

OSSERVARE
Tre processi
candidati

2

SETTIMANA 2

VALUTARE
Matrice e scelta

3

SETTIMANA 3

PROGETTARE
Perimetro, regole,
owner

4

SETTIMANA 4

SPERIMENTARE
Test e primi risultati

i

DA RICORDARE

Le normative non vietano automaticamente l'automazione: richiedono progettazione e gestione responsabili.

Checklist finale

15

Prima di avviare la prova, verifica gli elementi essenziali.

PROBLEMA E OBIETTIVO

- ☐ Problema descritto chiaramente
- ☐ Dati iniziali disponibili
- ☐ Obiettivo misurabile
- ☐ Consenso dei responsabili

PROCESSO

- ☐ Evento iniziale chiaro
- ☐ Informazioni necessarie definite
- ☐ Percorso ed eccezioni tracciati
- ☐ Owner del processo

DATI

- ☐ Completezza verificata
- ☐ Formati coerenti
- ☐ Duplicazioni rare

CONTROLLO

- ☐ Chi controlla e chi approva
- ☐ Responsabilità assegnate
- ☐ Alternativa manuale
- ☐ Pausa disponibile

PRIVACY E SICUREZZA

- ☐ Dati e base giuridica identificati
- ☐ Accessi controllati
- ☐ Accordi GDPR
- ☐ Backup e ripristino

MISURA

- ☐ KPI definiti
- ☐ Periodo di prova stabilito
- ☐ Criteri finali chiari



DECISIONE FINALE

Tutti gli elementi della checklist sono pronti? SÌ ☐ NO ☐

Domande frequenti

Risposte sintetiche ai dubbi più comuni.

01

Qual è il processo più semplice?

Frequente, dati ordinati, regole chiare, poche eccezioni e conseguenze correggibili.

02

È necessario utilizzare l'AI?

No. Molte automazioni efficaci funzionano con regole definite.

03

Si può automatizzare soltanto in parte?

Sì. Il sistema gestisce i casi standard e invia le eccezioni a una persona.

04

Quanto deve durare la prova?

In genere 2-4 settimane, oppure il tempo necessario per osservare casi normali, principali eccezioni e almeno un picco significativo. La durata deve essere stabilita prima dell'avvio.

05

Come calcolare il tempo risparmiato?

Includi controlli, correzioni, manutenzione, formazione ed eccezioni.

06

Che cosa accade se il sistema si ferma?

Serve un avviso e una procedura alternativa.

07

Da quale software iniziare?

Dopo aver chiarito e stabilizzato il processo.

08

Quando mantenere l'approvazione umana?

Quando errore, conformità o impatto sulle persone sono significativi.

Glossario

Definizioni semplici dei termini utilizzati nella guida.

Attività	Singola operazione.	Automazione	Sistemi che eseguono compiti ripetitivi secondo regole.
Automazione assistita	Il sistema propone; una persona approva.	Automazione completa	Il sistema gestisce l'intero flusso.
Automazione parziale	Casi standard automatici; eccezioni manuali.	Eccezione	Caso che non segue il percorso standard.
Evento iniziale	Ciò che avvia il processo.	GDPR	Regolamento europeo sui dati personali.
KPI	Dato misurabile collegato all'obiettivo.	Input	Dati che entrano nel processo.
Integrazione	Collegamento tra applicazioni.	Minimizzazione	Trasferire soltanto i dati necessari.
Output	Risultato prodotto dal processo.	Procedura alternativa	Come continuare se il sistema si ferma.
Progetto pilota	Prima prova su ambito controllabile.	Registro / log	Traccia delle operazioni.
Owner di processo	Persona responsabile del funzionamento.		

CONCLUSIONE

Il primo obiettivo non è automatizzare tutto

È scegliere un processo utile, sufficientemente chiaro e controllabile. Una prima prova ben riuscita crea competenze e fiducia per progetti più complessi.

PROSSIMO PASSO

Scegli tre attività ripetitive e valutale con la matrice della guida.

Il candidato migliore combina regole chiare, rischio basso e risultati misurabili.

Fonti ufficiali e verificabili

ISO 9001:2015 — approccio per processi

https://www.iso.org/iso/iso9001_2015_process_approach.pdf

Regolamento (UE) 2016/679 — GDPR

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679>

ENISA — Cybersecurity Guide for SMEs

<https://www.enisa.europa.eu/publications/cybersecurity-guide-for-smes>

Commissione europea / EDIH — Open Digital Maturity Assessment

<https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/open-dma>