

Misurare con Leanshift

Manuale utente

Data: 2026-06-01

Manuale completo — 71 capitoli.

Misurare con Leanshift — Manuale utente

Misurare con Leanshift – Manuale utente

Guida passo per passo per usare l'app Misurare con Leanshift.

Questo manuale spiega **come** usare l'app, non **perché**. La terminologia Lean (KATA, Muda, Gemba, SMED, Takt, NWZZ, ...) non è definita qui — materiale separato copre la teoria. Qui impari solo dove cliccare, quali campi compilare e cosa succede dopo.

Come è organizzato questo manuale

Il manuale segue il flusso di lavoro reale dentro l'app:

Installare → Primo avvio → Definire l'obiettivo → Configurare → Cronometro → Stato attuale → Calcolatore obiettivi → Esperimento → Flusso di valore → Analisi → Backup dei dati

Ogni capitolo è breve (1–2 pagine) e ha sempre la stessa struttura:

1. **Cosa vedi** (screenshot)
2. **Cosa devi inserire** (tabella con tipo di campo, unità, obbligatorio, predefinito, valori validi)
3. **Passo per passo** (sequenza numerata di clic)
4. **Cosa succede dopo** (link al passo successivo)

Indice

Parte 0 – Prima di iniziare

- [01 – Installare la PWA nel tuo browser](#)
- [02 – Installare l'app Android \(APK\)](#)
- [03 – Installare l'app desktop Windows \(EXE\)](#)
- [04 – Attivare la licenza](#)

Parte 1 – Primo avvio

- [05 – Onboarding: le 8 slide](#)
- [06 – Scegliere la lingua](#)
- [07 – Impostare il tema \(chiaro / scuro\)](#)
- [08 – Panoramica della dashboard](#)

Parte 2 – Definire l'obiettivo

- [09 – Creare una nuova registrazione](#)
- [10 – Domanda di coaching 1: condizione obiettivo](#)

- 11 – Impostare la scadenza
- 12 – Compilare il controllo di misurabilità
- 13 – Salvare la condizione obiettivo

Parte 3 – Configurare

- 14 – Definire le fasi
- 15 – Caricare un modello
- 16 – Rinominare una fase
- 17 – Riordinare le fasi
- 18 – Eliminare una fase

Parte 4 – Cronometro

- 19 – Usare il cronometro rapido
- 20 – Leggere la lista dei giri
- 21 – Salvare i tempi come registrazione
- 22 – Misurare i cicli in una registrazione
- 23 – Capire il tempo più veloce
- 24 – Impostare i tag Muda su una fase

Parte 5 – Stato attuale

- 25 – Domanda di coaching 2: stato attuale
- 26 – Inserire i KPI
- 27 – Domanda di coaching 3: ostacoli

Parte 6 – Calcolatore obiettivi

- 28 – Aprire il calcolatore
- 29 – Inserire capacità e personale
- 30 – Domanda e orario di lavoro
- 31 – Inserire le perdite
- 32 – Tempi di montaggio per fase
- 33 – Importare il tempo più veloce da una registrazione
- 34 – Compilare la colonna obiettivo
- 35 – I 14 KPI obiettivo
- 36 – Calcolatore degli investimenti
- 37 – Salvare uno snapshot

Parte 7 – Esperimento e apprendimento

- 38 – Domanda di coaching 4: prossimo esperimento
- 39 – Domanda di coaching 5: apprendimenti
- 40 – Visualizzare la cronologia di coaching

Parte 8 – Mappa del flusso di valore

- 41 – Creare un flusso di lavoro
- 42 – Scegliere un tipo di blocco
- 43 – Inserire le metriche del blocco
- 44 – Collegare una registrazione a un blocco
- 45 – Tag Muda su un blocco
- 46 – Disporre i blocchi sul canvas
- 47 – Leggere la timeline
- 48 – Esportare un flusso di lavoro

Parte 9 – Analisi e grafici

- 49 – Aprire la pagina di analisi
- 50 – Creare un grafico personalizzato
- 51 – Confronto attuale vs. obiettivo
- 52 – Diagramma Muda
- 53 – Analisi del valore (grafico a torta)
- 54 – Analisi del collo di bottiglia
- 55 – Indicatore Takt
- 56 – Esportare un grafico

Parte 10 – Backup dei dati

- 57 – Creare un backup
- 58 – Ripristinare un backup
- 59 – Importare Excel / CSV
- 60 – Esportare una registrazione in PDF
- 61 – Eliminare tutti i dati (GDPR)

Parte 11 – Per i decisori

- 62 – Confronto dei livelli
- 63 – Prezzi e validità
- 64 – Licenza su un nuovo dispositivo
- 65 – Roll-out in azienda

Parte 12 – Risoluzione dei problemi

- 66 – L'app non si avvia
- 67 – Errori di licenza
- 68 – L'importazione fallisce
- 69 – Il cronometro salta
- 70 – Dati mancanti
- 71 – Contattare l'assistenza

Link rapidi per pubblico

Nuovo utente – inizia da [01 – Installare la PWA](#) e procedi in ordine.

Coach / facilitatore – vai a [10 – Domanda di coaching 1: condizione obiettivo](#), poi [25 – Stato attuale](#), [27 – Ostacoli](#), [38 – Prossimo esperimento](#), [39 – Apprendimenti](#), [40 – Cronologia di coaching](#).

Decisore / acquirente – vedi [62 – Confronto dei livelli](#), [63 – Prezzi](#) e [65 – Roll-out in azienda](#).

IT / installazione – Parte 0 (installazione, licenza) e Parte 10 (backup dei dati).

Nota sulla versione

Questo manuale corrisponde alla versione attuale dell'app Misurare con Leanshift. Campi e pulsanti possono cambiare con aggiornamenti futuri.

Passo 1 – Installare la PWA nel tuo browser

Cosa vedi

Leanshift gira come Progressive Web App direttamente nel tuo browser. Non devi scaricare nulla o passare per uno store — un clic nella barra degli indirizzi è sufficiente, e l'app appare come un normale programma sul tuo dispositivo.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Indirizzo dell'app (URL)	URL nel browser	Sì	—	—	<code>https://lean-shift.com/app</code>

Passo per passo

1. Apri un browser moderno (Chrome, Edge, Firefox o Safari).
2. Vai all'indirizzo dell'app: `https://lean-shift.com/app`.
3. Attendi che la pagina iniziale finisca di caricare.
4. Sul lato destro della barra degli indirizzi, fai clic sulla piccola icona di installazione (un monitor con una freccia), oppure apri il menu del browser e scegli **Installa Leanshift**.
5. Conferma la finestra di dialogo con **Installa**.
6. L'app appare quindi come finestra propria sul desktop o nel menu Start.

Cosa succede dopo

Al primo avvio, l'app lancia automaticamente il flusso di onboarding. Tutti i dati che inserisci sono memorizzati solo localmente sul tuo dispositivo.

Prosegui con [Passo 4 – Attivare la licenza](#) se possiedi già una licenza Operator o Expert. Oppure prosegui con [Passo 5 – Onboarding](#) per iniziare subito.

Campi correlati

- App Android come APK: [Passo 2](#)
- App desktop Windows: [Passo 3](#)

Note

- La PWA funziona completamente offline. Dopo la prima installazione non serve una connessione internet per usarla.
- Su iPhone e iPad, l'opzione nel menu di Safari si chiama **Aggiungi a schermata Home**. L'app appare quindi come icona propria accanto alle altre app.
- La versione Basic include cronometro, domande di coaching, onboarding e aiuto. Le funzionalità aggiuntive sono sbloccate da una licenza.
- Leanshift non è un prodotto ufficiale Toyota.

Passo 2 – Installare l'app Android (APK)

Cosa vedi

Su Android, Leanshift si installa da un file APK. Ricevi questo file direttamente dal fornitore. L'app gira poi senza un account Google Play e senza connessione internet.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
File APK	Percorso file sul dispositivo	Sì	—	—	Termina con <code>.apk</code>
Permesso Installa da origini sconosciute	Interruttore	Sì	—	off	on

Passo per passo

1. Scarica il file APK sul tuo dispositivo Android. Di solito finisce nella cartella **Download**.
2. Sul dispositivo, apri **Impostazioni** e cerca **App** o **Sicurezza**.
3. Attiva **Installa da origini sconosciute** per il browser o il gestore file che usi per aprire l'APK.

4. Apri il tuo gestore file e tocca il file APK scaricato.
5. Conferma la finestra di dialogo con **Installa**.
6. Attendi il completamento dell'installazione. Toca **Apri** per avviare l'app.
7. Disattiva di nuovo il permesso **Installa da origini sconosciute** subito dopo.

Cosa succede dopo

Al primo avvio, l'app ti guida attraverso il flusso di onboarding. Gira completamente offline e memorizza tutti i dati localmente nella memoria dell'app.

Prosegui con [Passo 4 – Attivare la licenza](#) o direttamente con [Passo 5 – Onboarding](#).

Campi correlati

- PWA nel browser: [Passo 1](#)
- App desktop Windows: [Passo 3](#)

Note

- La build APK è funzionalmente identica alla PWA.
- Le build Operator e Expert sono file APK separati. Se hai acquistato un livello superiore, installa il file corrispondente — non la build Basic.
- Per aggiornare, installa semplicemente il nuovo APK sopra il vecchio. I tuoi dati locali sono preservati.
- Se il gestore file segnala l'APK come non sicuro, verifica di averlo ricevuto direttamente dal fornitore.

Passo 3 – Installare l'app desktop Windows (EXE)

Cosa vedi

Su Windows, Leanshift si installa come app desktop. Dopo l'installazione, l'app è disponibile nel menu Start e nella cartella Programmi e si comporta come qualunque altra applicazione Windows.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
File installer EXE	Percorso file	Sì	—	—	Termina con <code>.exe</code>
Conferma SmartScreen	Pulsante	Sì	—	—	Esegui comunque

Passo per passo

1. Scarica il file installer (`Leanshift-Setup.exe`) sul tuo PC.
2. Apri la cartella in cui è stato salvato il file — di solito **Download**.
3. Fai doppio clic sul file.
4. Windows mostra di solito la finestra **SmartScreen**. Fai clic su **Ulteriori informazioni** e poi su **Esegui comunque**.
5. Segui l'installer. Se richiesto, inserisci la password di amministratore.
6. Chiudi l'installer con **Fine**.
7. Apri Leanshift dal menu Start o tramite la nuova icona sul desktop.

Cosa succede dopo

Al primo avvio, l'app ti guida attraverso il flusso di onboarding. La variante desktop gira offline, memorizza i dati localmente e non richiede un accesso.

Prosegui con [Passo 4 – Attivare la licenza](#) o direttamente con [Passo 5 – Onboarding](#).

Campi correlati

- PWA nel browser: [Passo 1](#)
- App Android come APK: [Passo 2](#)

Note

- La variante desktop è una build Tauri. Usa lo stesso codice della PWA ma gira in una finestra propria senza la cornice del browser.
- Per Operator e Expert esiste un installer dedicato. Scegli quello che corrisponde alla licenza acquistata.
- Per aggiornare, esegui il nuovo installer sopra la vecchia versione. I tuoi dati sono preservati.
- Se Windows blocca l'esecuzione in modo permanente, verifica di aver ricevuto il file direttamente dal fornitore.

Passo 4 – Attivare la licenza

Cosa vedi

Al percorso `/pricing`, trovi la pagina **Prezzi** con tre schede — Basic, Operator e Expert — e la finestra di attivazione della licenza. Hai ricevuto la tua chiave di licenza via email al momento dell'acquisto.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Chiave di licenza	Testo	Sì	—	—	Chiave dall'email; gli spazi vengono rimossi automaticamente

Pulsanti sulla pagina:

Pulsante	Posizione	Effetto
Acquista ora	Scheda Operator o Expert	Apri il link di checkout in una nuova scheda del browser
Attiva licenza	Scheda Operator o Expert	Apri la finestra di attivazione
Attiva	Finestra di attivazione	Controlla la chiave e sblocca il livello
Annulla	Finestra di attivazione	Chiude la finestra senza modifiche
Disattiva licenza	Sotto la scheda attiva	Disattiva di nuovo il livello, liberando la chiave per un altro dispositivo
Vai alla Dashboard	Scheda Basic	Torna alla pagina iniziale

Passo per passo

1. Apri l'app e fai clic sulla voce **Prezzi** nel menu, oppure vai direttamente a </pricing>.
2. Sulla scheda **Operator** o **Expert**, fai clic su **Attiva licenza**.
3. Nella finestra **Attiva licenza**, incolla la tua chiave nel campo etichettato **Incolla qui il tuo codice licenza...**
4. Fai clic su **Attiva**.
5. Durante la verifica, lo stato riporta **Controllo in corso...**
6. In caso di successo, la finestra si chiude automaticamente e la scheda mostra il badge **Attivo** in alto.

Cosa succede dopo

Il livello scelto è sbloccato. Le funzionalità Operator (registrazione di processo, analisi Muda, cronologia di coaching, esportazione, snapshot) o Expert (calcolatore di condizione, calcolatore di investimento, analisi del flusso di valore) sono disponibili immediatamente.

Prosegui con [Passo 5 – Onboarding](#).

Campi correlati

- Usare la licenza su un nuovo dispositivo: [Passo 64](#)
- Prezzi e validità: [Passo 63](#)
- Se l'attivazione fallisce: [Passo 67 – Errori di licenza](#)

Note

- La licenza annuale dura **365 giorni dall'attivazione**. Tutti i prezzi escludono le imposte applicabili.
- Una chiave non valida mostra il messaggio **Inserisci una chiave di licenza valida.** o **Attivazione fallita..**
- Per spostare la licenza su un altro dispositivo, fai prima clic su **Disattiva licenza**. Poi attiva la stessa chiave sul nuovo dispositivo.
- Aprire un link come `https://lean-shift.com/app?key=LA-TUA-CHIAVE` attiva la licenza automaticamente, senza che tu debba digitare la chiave.

Passo 5 – Onboarding: le 8 slide

Cosa vedi

Al primo avvio, l'onboarding si apre come finestra modale con il titolo **Leanshift — Introduzione**. Otto slide ti guidano attraverso l'idea centrale dell'app. Puoi riaprirla più tardi in qualsiasi momento dalla sezione di aiuto.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Selezione del dominio (slide 1)	Scelta	Sì	—	—	Produzione e manifattura o Amministrazione e ufficio
Non mostrare più	Casella di controllo	—	—	off	on/off

Le 8 slide a colpo d'occhio:

Slide	Titolo	Contenuto
1	Qual è il tuo ambito?	Scegli il tuo dominio: Produzione e manifattura o Amministrazione e ufficio
2	La misura lean per massimizzare il tuo valore.	Breve introduzione all'app
3	Coaching — La tua bussola	Anteprima delle 5 domande di coaching
4	Misura, non stimare	Anteprima del cronometro con misurazione dei cicli
5	Attuale vs. Obiettivo — Il tuo calcolatore di risparmi	Anteprima del calcolatore di condizione

Slide	Titolo	Contenuto
6	Analisi — Rendere visibili i colli di bottiglia	Anteprima della pagina di analisi
7	I tuoi dati appartengono a te	Nota su offline e memorizzazione locale
8	Pronto? Partiamo!	Slide di chiusura con pulsante di avvio

Pulsanti in basso nel modale:

Pulsante	Effetto
Indietro	Torna indietro di una slide
Avanti	Avanza di una slide
Partiamo	Solo sulla slide 8 — chiude l'onboarding
Chiudi tutorial (icona X in alto a destra)	Esci dall'onboarding in qualsiasi momento
Non mostrare più	Casella di controllo in basso — impedisce la riapertura dell'onboarding al prossimo avvio

Passo per passo

1. Quando l'onboarding si apre automaticamente, leggi la slide 1 **Qual è il tuo ambito?**.
2. Tocca **Produzione e manifattura** o **Amministrazione e ufficio**, a seconda del tuo ambiente di lavoro.
3. Fai clic su **Avanti** e lavora attraverso le slide da 2 a 7. Non devi inserire nulla, solo leggere.
4. Sulla slide 8, fai clic su **Partiamo**.
5. Se non vuoi rivedere l'onboarding al prossimo avvio, seleziona la casella **Non mostrare più** prima di chiudere.

Cosa succede dopo

Dopo la chiusura, atterri sulla dashboard. Il dominio che hai scelto decide se l'app mostra esempi ed etichette dalla produzione o dall'amministrazione.

Prosegui con [Passo 6 – Scegliere la lingua](#).

Campi correlati

- Riaprire l'onboarding più tardi: menu Aiuto nell'intestazione
- Panoramica della dashboard: [Passo 8](#)
- Prima domanda di coaching (condizione obiettivo): [Passo 10](#)

Note

- La selezione del dominio sulla slide 1 cambia solo le etichette di esempio nell'interfaccia (ad es. "Processo di montaggio" in produzione vs. "Operazione di elaborazione" in amministrazione). Puoi cambiarla più tardi dal menu dell'intestazione.
- L'onboarding è identico per tutti e tre i livelli — Basic, Operator e Expert.
- Le slide contengono immagini di anteprima per coaching, cronometro, attuale-vs-obiettivo e Muda. Sono per orientamento — gli strumenti veri si aprono più tardi dalla navigazione.

Passo 6 – Scegliere la lingua

Cosa vedi

In alto a destra nell'intestazione, vedi un piccolo interruttore con le etichette **DE** e **EN**. Un clic cambia la lingua dell'interfaccia istantaneamente, senza ricaricare l'app.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Interruttore lingua	Interruttore	—	—	segue la lingua del browser	DE (Deutsch) o EN (English)

Passo per passo

1. Guarda in alto a destra nell'intestazione per l'interruttore con **DE** ed **EN**.
2. Fai clic sul codice della lingua che vuoi. L'interruttore evidenzia la lingua attiva.
3. L'interfaccia cambia immediatamente. Menu, campi e pulsanti appaiono nella nuova lingua.

Cosa succede dopo

La lingua scelta persiste tra i riavvii. Le tue voci (nomi di processo, note, risposte di coaching) rimangono nella lingua in cui le hai digitate originariamente.

Prosegui con [Passo 7 – Impostare il tema](#).

Campi correlati

- Selettore di dominio (Produzione / Amministrazione): nella stessa area dell'intestazione
- Riaprire l'onboarding: menu Aiuto

Note

- Internamente, l'app supporta più di DE ed EN — l'interruttore dell'intestazione attualmente espone quei due.

- Cambiare la lingua traduce solo l'interfaccia. I tuoi contenuti come i nomi di processo o le risposte di coaching non vengono riscritti.

Passo 7 – Impostare il tema (chiaro / scuro)

Cosa vedi

Nell'intestazione, vedi una piccola icona — un sole o una luna. Quell'interruttore cambia l'interfaccia tra modalità chiara e scura.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Interruttore tema	Interruttore	—	—	scuro	Passa alla modalità chiara o Passa alla modalità scura

Passo per passo

1. Individua l'icona sole o luna in cima all'intestazione.
2. Fai clic sull'icona. L'interfaccia cambia istantaneamente.
3. Superfici grigio chiaro con testo scuro significano modalità chiara. Superfici scure con testo chiaro significano modalità scura.

Cosa succede dopo

Il tema scelto persiste tra i riavvii.

Prosegui con [Passo 8 – Panoramica della dashboard](#).

Campi correlati

- Interruttore lingua: [Passo 6](#)

Note

- L'interruttore del tema non ha effetto sui dati memorizzati o sulle licenze. È puramente visivo.
- Su schermi molto piccoli, l'interruttore può essere dentro un menu compresso — apri prima l'icona del menu nell'intestazione.

Passo 8 – Panoramica della dashboard

Cosa vedi

La pagina iniziale in [/](#) mostra i widget della dashboard in alto (indicatori chiave, ultima registrazione, progresso di coaching), seguiti dalla lista delle tue registrazioni e una barra di pulsanti a destra per importazione, esportazione e nuova registrazione.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Cerca per processo, dipendente, data	Testo	—	—	vuoto	Qualsiasi termine di ricerca, appare solo quando ci sono più di 3 registrazioni

Pulsanti nella barra dell'intestazione (da sinistra a destra):

Pulsante	Livello	Effetto
Backup	Operator	Crea un file JSON con tutti i dati per il download
Ripristina	Operator	Apri una finestra per importare un file di backup
Importa	Operator	Apri una finestra per Excel, CSV o JSON
+ Nuovo	Operator	Apri il modulo per una nuova registrazione

Altri elementi:

Elemento	Posizione	Significato
Widget della dashboard	Area superiore	Indicatori chiave, ultima registrazione, progresso di coaching
Titolo Registrazioni	Centro	Inizio della lista delle registrazioni
Banner di avviso Pronto per la tua prima analisi?	Solo quando la lista è vuota	Porta all'onboarding
Banner di suggerimento obiettivo	Solo quando non esiste ancora una riflessione di coaching	Link Vai al coaching apre /coaching

Passo per passo

1. Apri l'app. Si avvia automaticamente su [/](#).
2. Leggi i widget della dashboard in alto. Mostrano il tuo stato attuale a colpo d'occhio.
3. Scorri fino al titolo **Registrazioni** per vedere la tua lista.
4. Usa il campo di ricerca quando hai più di tre registrazioni per filtrare rapidamente.
5. Fai clic su **+ Nuovo** per creare una nuova registrazione. Il clic porta al modulo.
6. Fai clic su una registrazione nella lista per aprire la pagina della registrazione.
7. Fai clic sull'icona matita accanto al nome di una registrazione per rinominarla in linea.

8. Fai clic sull'icona cestino di una registrazione per eliminarla. L'app chiede **Eliminare davvero questa registrazione?**.

Cosa succede dopo

Se non hai ancora salvato una risposta di coaching, fare clic su **+ Nuovo** mostra prima la finestra di suggerimento **Vuoi definire prima la tua condizione obiettivo?**. Lì scegli tra **Definisci prima l'obiettivo** e **Procedi alla registrazione**.

Prosegui con [Passo 9 – Creare una nuova registrazione](#) o con [Passo 10 – Domanda di coaching 1: condizione obiettivo](#).

Campi correlati

- Sbloccare la licenza (per i pulsanti Operator): [Passo 4](#)
- Creare un backup: [Passo 57](#)
- Importare Excel / CSV: [Passo 59](#)

Note

- Senza una licenza Operator, **Backup**, **Ripristina**, **Importa** e **+ Nuovo** portano automaticamente alla pagina dei prezzi `/pricing`.
- Dopo un'importazione o un ripristino riuscito, l'app si ricarica automaticamente per avere tutti i valori aggiornati.
- La ricerca corrisponde al nome del processo, dipendente, coach e data della registrazione. Non è sensibile alle maiuscole.

Passo 9 – Creare una nuova registrazione

Cosa vedi

Fare clic su **+ Nuovo** apre un modulo sotto la barra dei pulsanti con quattro campi. Solo **Processo** è obbligatorio — tutti gli altri sono facoltativi.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Processo *	Testo	Sì	—	vuoto	Non vuoto, ad es. Montaggio Parte A
Dipendente	Testo	—	—	vuoto	Qualsiasi nome
Coach	Testo	—	—	vuoto	Qualsiasi nome
Data	Data	—	—	oggi	AAAA-MM-GG

Pulsanti nel modulo:

Pulsante	Effetto
Avvia registrazione	Salva il modulo e apre la pagina della registrazione in <code>/session/:id</code>
Annulla	Chiude il modulo senza salvare

Passo per passo

1. In alto a destra nella dashboard, fai clic su **+ Nuovo**.
2. Se non hai ancora salvato una condizione obiettivo, appare la finestra di suggerimento **Vuoi definire prima la tua condizione obiettivo?**. Fai clic su **Procedi alla registrazione** per continuare senza una condizione obiettivo, o **Definisci prima l'obiettivo** per il percorso consigliato.
3. Il modulo **Registrazione** si apre. Fai clic sul campo obbligatorio ****Processo **** e inserisci un nome descrittivo, ad esempio `Montaggio Parte A`.
4. Facoltativo: compila **Dipendente**, **Coach** e una **Data** diversa.
5. Fai clic su **Avvia registrazione**.

Cosa succede dopo

L'app salva la nuova registrazione e ti reindirizza alla pagina della registrazione `/session/:id`. Lì definisci poi le fasi che vuoi misurare.

Prosegui con [Passo 14 – Definire le fasi](#). Se vuoi impostare prima una condizione obiettivo, vai al [Passo 10 – Domanda di coaching 1: condizione obiettivo](#).

Campi correlati

- Panoramica della dashboard: [Passo 8](#)
- Rinominare una registrazione più tardi: icona matita nella lista delle registrazioni
- Backup e ripristino: [Passo 57](#)

Note

- Creare una registrazione richiede il livello **Operator**. Senza una licenza Operator, fare clic su **+ Nuovo** reindirizza alla pagina dei prezzi `/pricing`.
 - Se il nome del processo è vuoto, il modulo mostra **Il nome del processo è obbligatorio**. e non salva.
 - Processo, dipendente e coach possono essere modificati più tardi sulla pagina della registrazione.
-

Passo 10 – Domanda di coaching 1: condizione obiettivo

Cosa vedi

Sulla pagina di coaching `/coaching`, fare clic su + **Nuovo coaching** apre la prima delle cinque domande: **Qual è la condizione obiettivo?**. Sotto il titolo c'è l'ampio campo di testo per la risposta. A destra, vedi cinque domande guida per orientamento.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Condizione obiettivo (risposta)	Testo multiriga	—	—	vuoto	Testo libero

Placeholder nel campo risposta: `es. Il tempo di elaborazione è ≤ 10 minuti per caso ...`

Domande guida (piccoli pulsanti a destra):

N.	Domanda guida
1	Entro quando dovrebbe essere raggiunta questa condizione obiettivo?
2	Come verrà misurato il successo? Quale metrica?
3	Descrive la condizione o già la soluzione?
4	È una metrica di processo o una metrica di risultato?
5	Cosa cambia specificamente per dipendenti o clienti?

Pulsanti in basso:

Pulsante	Effetto
Indietro	Al passo precedente — in grigio nella domanda 1
Avanti	Alla domanda successiva (condizione attuale)
Annulla	Scarta tutte le voci e lascia il coaching
Salva	Salva la riflessione attuale (livello Operator)

Passo per passo

1. Apri **Coaching** nel menu o vai a `/coaching`.
2. In alto a destra, fai clic su + **Nuovo coaching**.

3. Leggi il titolo **Qual è la condizione obiettivo?** e il piccolo suggerimento **Descrivi la condizione obiettivo in modo misurabile senza anticipare la soluzione..**
4. Fai clic nel grande campo di testo della risposta e descrivi la condizione obiettivo con parole tue. Esempio: `Il tempo di elaborazione è ≤ 10 minuti per caso a pari livello di qualità entro fine Q2.`
5. Esamina le cinque domande guida a destra e fai clic su quelle a cui hai risposto. Sono contrassegnate come **fatte**.
6. Fai clic su **Avanti** in basso per proseguire.

Cosa succede dopo

L'app memorizza la condizione obiettivo come risposta alla domanda 1. Si apre la prossima domanda **Qual è la condizione attuale?**.

Prosegui con [Passo 11 – Impostare la scadenza](#) se vuoi inserire una scadenza nel calcolatore. Oppure vai direttamente al [Passo 25 – Domanda di coaching 2: condizione attuale](#).

Campi correlati

- Controllo di misurabilità (appartiene alla domanda 2): [Passo 12](#)
- Cronologia di coaching con tutte le risposte passate: [Passo 40](#)

Note

- Rispondere alle domande di coaching è disponibile nel livello Basic. **Salvare** una riflessione nella cronologia di coaching è una funzione **Operator**. Senza Operator, appare il messaggio **Versione Operator richiesta — sblocca le riflessioni di coaching..**
- Le domande guida sono suggerimenti. Non devi rispondere a tutte per fare clic su **Avanti**.
- L'app non suggerisce risposte. Scrivi tutto tu con parole tue.

Passo 11 – Impostare la scadenza

Cosa vedi

Sulla pagina del calcolatore `/calculator`, la sezione **Obiettivo** contiene un campo data etichettato **Scadenza (data)**. Lo usi per dichiarare quando la condizione obiettivo dovrebbe essere raggiunta.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Scadenza (data)	Data	—	—	vuoto	AAAA-MM-GG, nel futuro

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Descrizione della condizione obiettivo	Area testo	—	—	vuoto	Testo libero, privo di soluzione e misurabile

Testi di aiuto accanto ai campi:

Campo	Testo di aiuto
Scadenza (data)	Entro quando dovrebbe essere raggiunta la condizione obiettivo?
Descrizione della condizione obiettivo	Qual è la condizione, non come la raggiungiamo.

Placeholder nel campo descrizione: Descrivi la condizione obiettivo con precisione senza prescrivere una soluzione. Esempio: "Il tempo di montaggio per pezzo è $\leq$ 45 sec a pari livello di qualità."

Passo per passo

1. Apri la voce **Calcolatore** nel menu o vai a `/calculator`.
2. Scorri alla sezione **Obiettivo** con il titolo **OBIETTIVO** o **Stato obiettivo**.
3. Fai clic nel campo **Scadenza (data)**.
4. Scegli la data obiettivo desiderata nel selettore di date. In alternativa, digitala direttamente in formato **AAAA-MM-GG**.
5. Fai clic su **Descrizione della condizione obiettivo** sotto e formula la condizione desiderata in una frase.

Cosa succede dopo

L'app memorizza la scadenza e la descrizione automaticamente con lo scenario attuale. Entrambe appaiono di nuovo nell'area dei risultati e in ogni snapshot salvato.

Prosegui con [Passo 12 – Compilare il controllo di misurabilità](#).

Campi correlati

- Domanda di coaching 1 (condizione obiettivo in parole): [Passo 10](#)
- Salvare uno snapshot dello scenario completo: [Passo 37](#)

Note

- Il calcolatore fa parte del livello **Expert**. In Basic e Operator, la pagina è bloccata.
- Se il campo data rimane vuoto, lo snapshot semplicemente non ha scadenza. I calcoli funzionano comunque.
- La descrizione dovrebbe essere misurabile (contenere un numero) e priva di soluzione (non "Installiamo una maschera").

Passo 12 – Compilare il controllo di misurabilità

Cosa vedi

Sotto la domanda 2 **Qual è la condizione attuale?**, trovi la sezione **Controllo di misurabilità** con quattro piccoli gruppi di radio. Le risposte producono un badge di stato colorato — verde, giallo o rosso — che mostra quanto bene lo stato attuale sia misurabile.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Puoi descrivere lo stato attuale con un numero?	Radio	—	—	vuoto	Sì, Parzialmente, No
Questa dichiarazione si basa su ...	Radio	—	—	vuoto	Misurazione propria, Dati di sistema, Osservazione, Stima
Frequenza di misurazione	Radio	—	—	vuoto	Giornaliera, Settimanale, Mensile, Raramente / mai
Tipo di metrica	Radio	—	—	vuoto	Metrica di processo, Metrica di risultato, Entrambe

Badge di stato sopra i campi:

Colore	Significato
Verde	Stato attuale: misurabile — ben catturato numericamente
Giallo	Stato attuale: parzialmente misurabile
Rosso	Stato attuale: non misurabile

Passo per passo

1. Scorri alla domanda 2 sulla pagina di coaching e apri la sezione **Controllo di misurabilità**.
2. Sotto **Puoi descrivere lo stato attuale con un numero?**, scegli una delle tre opzioni.
3. Sotto **Questa dichiarazione si basa su ...**, scegli la fonte dei dati corrispondente.
4. Sotto **Frequenza di misurazione**, scegli quanto spesso viene catturato il valore.
5. Sotto **Tipo di metrica**, scegli se è una metrica di processo o di risultato.
6. Il badge sopra i campi si aggiorna istantaneamente a verde, giallo o rosso.

Cosa succede dopo

Il controllo di misurabilità viene salvato insieme alla risposta alla domanda 2. Nella cronologia di coaching, puoi poi vedere come la misurabilità è migliorata nel tempo.

Prosegui con [Passo 13 – Salvare la condizione obiettivo](#).

Campi correlati

- Domanda di coaching 2 (stato attuale in parole): [Passo 25](#)
- Cronologia di coaching: [Passo 40](#)

Note

- Il controllo di misurabilità è **parte della domanda 2** (stato attuale) — non appare sotto le altre quattro domande.
- Tutti e quattro i gruppi sono facoltativi. Se non scegli nulla, il badge rimane grigio.
- Un badge rosso non è proibito. Segnala semplicemente che dovresti raccogliere misurazioni migliori prima di eseguire un esperimento.

Passo 13 – Salvare la condizione obiettivo

Cosa vedi

In fondo alla pagina di coaching, vedi la barra dei pulsanti con **Indietro**, **Avanti**, **Annulla** e **Salva**. Una volta risposto alle domande, salva la riflessione con un clic su **Salva**.

Cosa devi inserire

Nessuna ulteriore voce. Il salvataggio prende tutte le risposte che hai compilato finora.

Pulsanti in basso:

Pulsante	Effetto
Salva	Crea una nuova riflessione di coaching nella cronologia
Aggiorna	Appare al posto di Salva quando si modifica una voce esistente
Termina	Appare sull'ultima domanda — salva e chiude il coaching
Annulla	Scarta tutte le modifiche senza salvare

Durante il salvataggio, il pulsante mostra **Salvataggio in corso....**

Passo per passo

1. Assicurati che le domande a cui volevi rispondere siano compilate. Le domande vuote sono accettate.
2. Fai clic su **Salva** nella barra dei pulsanti in basso.
3. Durante il salvataggio, il pulsante mostra **Salvataggio in corso....**

4. In caso di successo, la nuova riflessione appare nella cronologia di coaching sotto la data di oggi.

Cosa succede dopo

La riflessione è ora disponibile nella cronologia di coaching in `/coaching`. Puoi riaprirla, modificarla o eliminarla più tardi.

Prosegui con [Passo 14 – Definire le fasi](#) per iniziare la registrazione del processo.

Campi correlati

- Visualizzare la cronologia di coaching: [Passo 40](#)
- Controllo di misurabilità: [Passo 12](#)

Note

- Il salvataggio richiede il livello **Operator**. Senza Operator, l'app mostra **Versione Operator richiesta — sblocca le riflessioni di coaching.** invece del pulsante di salvataggio.
- Puoi salvare una riflessione anche se non tutte e cinque le domande hanno risposte. Le domande senza risposta appaiono nella cronologia come **Nessun input**.
- Quando modifichi una voce esistente, il pulsante è etichettato **Aggiorna** — ciò cambia il record esistente invece di crearne uno nuovo.

Passo 14 – Definire le fasi

Cosa vedi

Sulla pagina della registrazione `/session/:id`, l'area centrale contiene la lista delle tue fasi di processo. Sopra la lista, a destra, c'è il pulsante **+ Fase**.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Nome fase	Testo	—	—	Fase {{nr}} (es. Fase 1)	Max 100 caratteri

Placeholder nel campo nome: `es. Prendere materiale`.

Pulsanti e icone per riga di fase:

Elemento	Posizione	Effetto
Numero fase	Sinistra	Autoincremento

Elemento	Posizione	Effetto
Nome fase	Centro	Modificabile in linea
Icona matita	A destra del nome	Modifica nome
Icona misura	Estrema destra	Avvia la misurazione del ciclo per questa fase
Icona cestino	Estrema destra	Elimina fase
+ Fase	Sopra la lista	Aggiunge una nuova fase
Carica modello	Sopra la lista	Apri il selettore di modelli
Salva come modello	Menu	Salva le fasi attuali come nuovo modello

Passo per passo

1. Sulla pagina della registrazione, fai clic su **+ Fase** in alto.
2. Appare un campo nome fase vuoto con il placeholder `es. Prendere materiale`.
3. Inserisci un nome descrittivo, ad esempio `Prendere materiale`.
4. Premi **Invio** o fai clic fuori per salvare il nome.
5. Ripeti i passi da 1 a 4 per ogni ulteriore fase di processo.

Cosa succede dopo

Le fasi sono ora elencate nell'ordine in cui le hai create. Successivamente puoi misurare i cicli (cronometro), impostare tag Muda o salvare le tue fasi come modello.

Prosegui con [Passo 22 – Misurare i cicli in una registrazione](#). Oppure vai al [Passo 15 – Caricare un modello](#) per usare un modello esistente.

Campi correlati

- Rinominare una fase: [Passo 16](#)
- Riordinare le fasi: [Passo 17](#)
- Eliminare una fase: [Passo 18](#)
- Avviare la misurazione del ciclo: [Passo 22](#)

Note

- Creare fasi richiede il livello **Operator**.
- Una fase senza nome appare nella lista come **Fase N** con il suo numero progressivo.
- Puoi sempre aggiungere altre fasi più tardi. I cicli già registrati sono preservati.
- Se usi spesso una struttura di processo simile, salvala come modello tramite **Salva come modello** e riusala nella prossima registrazione.

Passo 15 – Caricare un modello

Cosa vedi

Il selettore di modelli elenca modelli integrati e personalizzati raggruppati per categoria. Ogni scheda di modello mostra il suo nome e il numero di fasi.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Modello selezionato	Scelta	Sì, se vuoi caricare	—	—	Un modello dalla lista

Categorie integrate:

Categoria	Modelli di esempio
Generale	—
Produzione	Montaggio (generale), Operazione di setup
Amministrazione	—
IT	—

Per scheda di modello:

Elemento	Effetto
Nome modello	Il clic carica le fasi nella registrazione attuale
Numero di fasi	Mostra quante fasi contiene il modello
Icona cestino	Elimina un modello personalizzato (non disponibile sugli integrati)

Passo per passo

1. Nella lista delle fasi, fai clic su **Carica modello** in alto.
2. Il selettore di modelli si apre con il titolo **Scegli modello**.
3. Trova il modello corrispondente nelle categorie, ad esempio **Montaggio (generale)** sotto **Produzione**.
4. Fai clic sulla scheda del modello. Le fasi vengono aggiunte alla registrazione.
5. Il selettore si chiude automaticamente.

Cosa succede dopo

Le fasi del modello appaiono alla fine della lista. Le fasi che avevi già vengono conservate. Puoi ora rinominare, riordinare o misurare le nuove fasi.

Prosegui con [Passo 16 – Rinominare la fase](#) o [Passo 22 – Misurare i cicli](#).

Campi correlati

- Creare un modello personalizzato: pulsante **Salva come modello** sulla pagina della registrazione
- Inserire le fasi manualmente: [Passo 14](#)

Note

- Caricare un modello richiede il livello **Operator**.
- I modelli integrati (es. **Montaggio (generale)**, **Operazione di setup**) non possono essere eliminati.
- Un modello caricato non sostituisce le tue fasi — aggiunge. Se vuoi ripartire da zero, elimina prima le fasi esistenti.

Passo 16 – Rinominare la fase

Cosa vedi

Nella lista delle fasi, ogni riga ha un'icona matita a destra del nome. Facendo clic si attiva il campo nome per la modifica.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Nome fase	Testo	—	—	nome attuale	Max 100 caratteri

Passo per passo

1. Trova la riga il cui nome vuoi cambiare.
2. Fai clic sull'icona matita a destra del nome.
3. Il nome si trasforma in un campo di testo modificabile.
4. Cambia direttamente il testo.
5. Premi **Invio** o fai clic fuori dal campo per salvare il nuovo nome.

Cosa succede dopo

Il nome della fase si aggiorna istantaneamente — nella lista, in tutte le misurazioni passate e nelle esportazioni.

Prosegui con [Passo 17 – Riordinare le fasi](#) oppure torna alla misurazione del ciclo.

Campi correlati

- Aggiungere una nuova fase: [Passo 14](#)
- Eliminare una fase: [Passo 18](#)

Note

- La modifica viene salvata automaticamente — non c'è un pulsante **Salva** separato.
- Se lasci il campo vuoto, la fase viene mostrata come **Fase N** con il suo numero progressivo.
- Le misurazioni già registrate rimangono attaccate alla fase, anche se cambi il nome.

Passo 17 – Riordinare le fasi

Cosa vedi

Cambi l'ordine delle fasi di processo nell'area **Risultati dei cicli** della pagina della registrazione. Fai clic su **Modifica ordine** lì e usa le frecce accanto a ogni fase.

Cosa devi inserire

Nessun inserimento diretto di testo. Le modifiche avvengono tramite le icone freccia.

Elementi in modalità modifica:

Elemento	Effetto
Modifica ordine	Attiva la modalità modifica
Freccia su	Sposta la fase di una posizione in su
Freccia giù	Sposta la fase di una posizione in giù
Fatto	Esce dalla modalità modifica e salva il nuovo ordine

Passo per passo

1. Sulla pagina della registrazione, scorri all'area **Risultati dei cicli**.
2. Fai clic su **Modifica ordine**.
3. Le frecce su e giù appaiono accanto a ogni fase.
4. Fai clic sulla freccia su per spostare una fase più in alto nella lista, o sulla freccia giù per spostarla più in basso.
5. Quando l'ordine è corretto, fai clic su **Fatto**.

Cosa succede dopo

Il nuovo ordine viene applicato istantaneamente in ogni vista — misurazione, analisi, esportazione. I cicli già registrati rimangono attaccati alle loro fasi.

Proseguì con [Passo 18 – Eliminare la fase](#) o vai direttamente alla misurazione nel [Passo 22](#).

Campi correlati

- Rinominare una fase: [Passo 16](#)
- Aggiungere una nuova fase: [Passo 14](#)

Note

- Questa funzione fa parte del livello **Operator**.
- Il riordino mantiene tutte le misurazioni e i tag Muda collegati a ogni fase — nulla va perso.
- In altre parti della pagina della registrazione (es. la lista semplice delle fasi), la modalità modifica potrebbe non essere disponibile. Usa il percorso **Risultati dei cicli**.

Passo 18 – Eliminare la fase

Cosa vedi

Ogni riga di fase ha un'icona cestino all'estrema destra. Facendo clic si apre una finestra di conferma che chiede prima che la fase sia rimossa definitivamente.

Cosa devi inserire

Nessun input. Solo una conferma.

Elementi della finestra:

Elemento	Effetto
Icona cestino	Avvia il flusso di eliminazione
Finestra di conferma	Chiede Eliminare davvero questa fase?
OK	Elimina la fase comprese tutte le misurazioni e i tag Muda
Annulla	Interrompe il flusso di eliminazione

Passo per passo

1. Trova la riga che vuoi rimuovere nella lista delle fasi.
2. Fai clic sull'icona cestino all'estrema destra.
3. La finestra di conferma chiede **Eliminare davvero questa fase?**.
4. Fai clic su **OK** per rimuovere la fase, o **Annulla** per interrompere.

Cosa succede dopo

La fase scompare dalla lista istantaneamente. Tutte le misurazioni dei cicli e i tag Muda correlati vengono rimossi con essa. Le fasi rimanenti vengono rinumerate automaticamente.

Prosegui con [Passo 22 – Misurare i cicli in una registrazione](#).

Campi correlati

- Riordinare invece di eliminare: [Passo 17](#)
- Eliminare una registrazione completa: icona cestino nella lista delle registrazioni sulla dashboard

Note

- L'eliminazione **non è reversibile** — misurazioni e tag Muda scompaiono.
- Se potresti aver bisogno dei dati in seguito, crea un backup dalla dashboard prima di eliminare.
- La finestra di conferma è la tua ultima protezione — leggi il testo prima di fare clic su **OK**.

Passo 19 – Usare il cronometro rapido

Cosa vedi

Sulla pagina del cronometro `/times`, vedi un grande display del tempo in alto, una fila di pulsanti sotto e la lista dei giri in fondo.

Cosa devi inserire

Nulla. Il cronometro rapido funziona solo con i pulsanti.

Elemento	Tipo	Effetto
Start	Pulsante	Avvia la misurazione da 0
Giro	Pulsante	Memorizza il tempo attuale come voce di giro; l'orologio continua a correre
Stop	Pulsante	Mette in pausa la misurazione
Reset	Pulsante	Cancella il tempo e tutti i giri
Display del tempo	Display	Tempo attuale in formato MM:SS.ms
Lista dei giri	Tabella	Mostra ogni giro con numero e durata

Passo per passo

1. Apri **Cronometro** nel menu o vai a `/times`.
2. Fai clic su **Start**. Il display del tempo inizia a contare.

3. Alla fine di una fase, fai clic su **Giro**. Una nuova riga con il tempo del giro appare nella lista.
4. Ripeti il passo 3 per ogni ulteriore fase che vuoi misurare.
5. Fai clic su **Stop** per mettere in pausa.
6. Fai clic su **Reset** per iniziare una nuova misurazione. Tutti i giri attuali vengono cancellati.

Cosa succede dopo

Tutti i tempi di giro sono visibili come lista sotto il cronometro. Puoi salvarli come nuova registrazione e proseguire con l'analisi.

Prosegui con [Passo 20 – Leggere la lista dei giri](#) o vai direttamente al [Passo 21 – Salvare i tempi come registrazione](#).

Campi correlati

- Misurare i cicli dentro una registrazione: [Passo 22](#)
- Panoramica della dashboard: [Passo 8](#)

Note

- Il cronometro rapido è disponibile in ogni livello (Basic, Operator, Expert).
- Il cambio di scheda del browser non mette in pausa l'orologio — il cronometraggio continua anche quando l'app è in background.
- Se hai già una registrazione con fasi definite, usa la misurazione del ciclo dentro la registrazione (vedi [Passo 22](#)) — quei tempi sono collegati direttamente alle fasi.

Passo 20 – Leggere la lista dei giri

Cosa vedi

Sotto il display del tempo, la lista mostra ogni giro che hai memorizzato facendo clic su **Giro**. Ogni giro ha un numero progressivo e la sua durata.

Cosa devi inserire

Nulla. La lista è solo per la visualizzazione.

Colonna	Significato
Giro {{nr}}	Numero del giro progressivo
Tempo	Durata del giro in formato MM:SS.ms

Passo per passo

1. Avvia il cronometro con **Start** e fai clic ripetutamente su **Giro**.
2. Scorri alla lista dei giri sotto il display del tempo.
3. Leggi riga per riga — ogni riga è un giro; il tempo è il delta dal giro precedente al clic attuale.
4. I tempi sono sempre **delta** tra due clic di giro, non tempo totale assoluto.

Cosa succede dopo

Se hai bisogno dei tempi per un'analisi successiva, salvali come registrazione.

Prosegui con [Passo 21 – Salvare i tempi come registrazione](#).

Campi correlati

- Avviare il cronometro rapido: [Passo 19](#)
- Cicli dentro una registrazione: [Passo 22](#)

Note

- La lista dei giri è transitoria — una volta che fai clic su **Reset**, i giri scompaiono. Salvali prima come registrazione se vuoi conservarli.
- Non c'è ordinamento. La lista rimane nell'ordine in cui hai fatto clic sui giri.
- La lista mostra tante voci quanti giri hai. Non c'è un limite fisso.

Passo 21 – Salvare i tempi come registrazione

Cosa vedi

Fare clic su **Salva come registrazione** apre la finestra **Crea registrazione**. Mostra un campo per il nome del processo e una lista dei giri misurati. Per ogni giro, puoi inserire un nome di fase.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Nome del processo *	Testo	Sì	—	vuoto	Non vuoto, ad es. Montaggio Parte A
Nome fase per giro	Testo	—	—	Fase {{nr}}	Max 100 caratteri

Placeholder nel campo processo: `es. Montaggio Parte A` . Placeholder per ogni nome di fase di giro:
`Fase {{nr}}` (es. `Fase 1`).

Pulsanti nella finestra:

Pulsante	Effetto
Salva	Crea la registrazione e apre la sua pagina della registrazione
Annulla	Chiude la finestra, i tempi rimangono nella lista dei giri
Elimina fase (icona cestino per riga)	Rimuove questo giro prima del salvataggio

Passo per passo

1. Dopo una misurazione con diversi giri, fai clic su **Salva come registrazione**.
2. Si apre la finestra **Crea registrazione**.
3. Inserisci un nome nel campo obbligatorio ****Nome del processo****, ad esempio `Montaggio Parte A`.
4. La lista sotto mostra i tuoi giri con i nomi predefiniti **Fase 1**, **Fase 2**, ... Fai clic in un campo e digita un nome descrittivo.
5. Se un giro è stato catturato per errore, fai clic sull'icona cestino accanto.
6. Fai clic su **Salva**.

Cosa succede dopo

L'app crea una nuova registrazione, memorizza i tempi dei giri come primo ciclo e apre la pagina della registrazione in `/session/:id`. Lì puoi misurare altri cicli, impostare tag Muda o aprire l'analisi.

Prosegui con [Passo 22 – Misurare i cicli in una registrazione](#).

Campi correlati

- Cronometro rapido: [Passo 19](#)
- Nuova registrazione senza dati del cronometro: [Passo 9](#)

Note

- Salvare una registrazione richiede il livello **Operator**.
- Se il nome del processo è vuoto, la finestra non salva — il segno obbligatorio `*` diventa rosso.
- La registrazione salvata contiene inizialmente solo un ciclo (i tuoi giri). Misura più cicli in seguito per ottenere una base affidabile.

Passo 22 – Misurare i cicli in una registrazione

Cosa vedi

Dentro una registrazione, avvii la misurazione del ciclo facendo clic sull'icona di misura accanto a una fase o facendo clic su **Start** nell'area del cronometro in alto. L'app misura quindi ogni fase in sequenza e conta

automaticamente i cicli.

Cosa devi inserire

Nessun testo. La misurazione avviene tramite pulsanti.

Campi e indicatori nel registratore:

Elemento	Tipo	Effetto
Fasi per ciclo	Numero	Preso dalla tua lista di fasi
Numero di cicli	Numero	Predefinito 3, regolabile
Start	Pulsante	Inizia la misurazione della fase attuale
Fase successiva	Pulsante	Salva il tempo e passa alla fase successiva
Pausa	Pulsante	Mette in pausa l'orologio senza perdere tempo
Riprendi	Pulsante	Continua la misurazione dopo una pausa
Stop	Pulsante	Termina il ciclo in corso
Reset	Pulsante	Scarta il ciclo in corso
Ciclo {{current}}/{{total}}	Indicatore	Quanti cicli sono stati misurati
Fase {{current}}/{{total}}	Indicatore	Fase attuale dentro il ciclo
Display del tempo	Display	Tempo in corso in formato MM:SS.ms

Passo per passo

1. Apri la registrazione che vuoi misurare facendo clic sulla sua scheda nella dashboard.
2. Nell'area **Cicli** in alto, fai clic sull'icona di misura accanto alla fase desiderata — oppure fai clic su **Start** se tutte le fasi devono scorrere in ordine.
3. Il display del tempo parte. L'indicatore di progresso mostra **Ciclo 1/3, fase 1/5**.
4. Non appena la fase attuale è finita, fai clic su **Fase successiva**. L'app salva il tempo e avanza di una fase.
5. Dopo l'ultima fase di un ciclo, l'app conta automaticamente un ciclo in avanti e riparte dalla fase 1.
6. Continua finché tutti i cicli sono misurati. L'app mostra infine **Fatto!**.

Cosa succede dopo

Tutti i tempi di misurazione sono memorizzati per fase. La pagina della registrazione mostra ora media, minimo e massimo per fase, più il tempo totale più veloce.

Prosegui con [Passo 23 – Capire il tempo più veloce](#) o con [Passo 24 – Impostare i tag Muda](#).

Campi correlati

- Definire le fasi: [Passo 14](#)
- Cronometro rapido senza registrazione: [Passo 19](#)

Note

- Misurare dentro una registrazione richiede il livello **Operator**.
- Se hai bisogno di più cicli del predefinito (3), cambia **Numero di cicli** prima di iniziare.
- Durante la misurazione, puoi fare clic su **Pausa** in qualsiasi momento — l'orologio si ferma e mostra **In pausa — tempo non conteggiato**.
- Il pulsante **Reset totale** scarta l'intera misurazione. L'app chiede **Ripristinare la registrazione attuale? Tutte le misurazioni della registrazione in corso verranno perse.** prima di cancellare.

Passo 23 – Capire il tempo più veloce

Cosa vedi

Sotto la lista delle fasi, una tabella di riepilogo mostra per ogni fase la media, il minimo, il massimo e **Miglior ciclo**. Ha anche una riga **Potenziale di risparmio** con la differenza tra il totale medio e il tempo più veloce possibile.

Cosa devi inserire

Nessun input. Tutti i valori sono calcolati automaticamente dalle tue misurazioni.

Colonne della tabella di riepilogo:

Colonna	Significato
Fase	Nome della fase
Ø	Media su tutte le misurazioni
Min	Tempo misurato più veloce
Max	Tempo misurato più lento
Migliore	Miglior ciclo (più veloce) — evidenziato in verde
Totale	Somma su tutte le fasi

Righe extra sotto la tabella:

Riga	Significato
Miglior ciclo	Tempo di ciclo dell'esecuzione più veloce
Più veloce possibile	Somma dei valori minimi di tutte le fasi
Potenziale di risparmio	Differenza in secondi e percentuale rispetto al totale medio

Passo per passo

1. Apri la registrazione che vuoi esaminare.
2. Scorri sotto la lista delle fasi fino alla tabella di riepilogo.
3. Leggi la colonna **Min** — mostra il tempo più veloce che hai mai misurato per fase.
4. Leggi la riga **Più veloce possibile**, che somma matematicamente i valori Min.
5. La riga **Potenziale di risparmio** mostra la differenza rispetto al totale medio in secondi e percentuale.

Cosa succede dopo

Il tempo più veloce per fase persiste anche se registri altri cicli. Serve come base di riferimento per i tuoi esperimenti di miglioramento.

Prosegui con [Passo 24 – Impostare i tag Muda su una fase](#).

Campi correlati

- Misurare i cicli: [Passo 22](#)
- Documentare lo stato attuale: [Passo 25](#)
- Importare il tempo più veloce nel calcolatore: [Passo 33](#)

Note

- Il riepilogo appare solo dopo che almeno un ciclo completo è stato misurato. Prima, l'app mostra **Nessuna misurazione**.
- Il tempo **Migliore** è il più veloce che hai mai misurato — non il minimo teorico.
- Il potenziale di risparmio usa i valori minimi per fase, non il minimo di un ciclo completo. È intenzionale — riflette uno stato che hai già raggiunto una volta per fase.

Passo 24 – Impostare i tag Muda su una fase

Cosa vedi

Sotto la tabella dei risultati dei cicli, ogni fase ha un'area Muda con sette piastrelle colorate. Ogni piastrella rappresenta un tipo di Muda. Fare clic attiva o disattiva il marcatore. Appare un campo di nota per ogni

tipo contrassegnato.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Attesa	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off
Trasporto	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off
Movimento	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off
Scorte	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off
Sovraproduzione	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off
Sovraelaborazione	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off
Difetti / Rilavorazione	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off
Talento inutilizzato	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off
Nota	Testo	—	—	vuoto	Libero, es. causa o quantità

Placeholder nel campo nota: Nota su {{type}}... , ad es. Nota su Trasporto... .

Passo per passo

1. Sulla pagina della registrazione, scorri all'area Muda sotto una fase misurata.
2. Fai clic su una delle sette piastrelle (es. **Attesa**). La piastrella diventa colorata ed è contrassegnata.
3. Appare un campo nota con il placeholder **Nota su Attesa....** Inserisci il caso concreto, ad es. **Il carrello del materiale arriva 2 min in ritardo** .
4. Ripeti per altri tipi di Muda.
5. Per rimuovere un marcatore, fai clic di nuovo sulla piastrella.

Cosa succede dopo

Marcatori e note appaiono sulla pagina di analisi (diagramma Muda) e nelle esportazioni. Contano anche nelle metriche di riepilogo come **quota di spreco alta** quando molte fasi sono interessate.

Prosegui con [Passo 25 – Domanda di coaching 2: stato attuale](#) o [l'analisi Muda nel passo 52](#).

Campi correlati

- Tag Muda su un blocco del flusso di valore: [Passo 45](#)
- Pagina di analisi: [Passo 49](#)

Note

- Impostare i tag Muda richiede il livello **Operator**.
- Le note sono facoltative — ma aiutano molto con l'analisi delle cause successiva. Più sono specifiche, meglio è.
- Qualsiasi numero di tipi di Muda può essere attivo contemporaneamente su una fase.

Passo 25 – Domanda di coaching 2: stato attuale

Cosa vedi

Dopo la domanda 1, il flusso di coaching ti porta alla seconda domanda **Qual è la condizione attuale?**. L'ampio campo di testo della risposta si trova sotto il titolo. A destra ci sono cinque domande guida. Sotto il campo, inizia la sezione **Controllo di misurabilità** (vedi [Passo 12](#)).

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Stato attuale (risposta)	Testo multiriga	—	—	vuoto	Testo libero

Placeholder: es. Attualmente un caso richiede in media 18 minuti ...

Domande guida a destra:

N.	Domanda guida
1	L'hai osservato o misurato tu stesso?
2	Quanto spesso / quanto a lungo / quanti — specificamente?
3	Quando sono stati raccolti questi dati l'ultima volta?
4	Cosa succede esattamente tra quali fasi?
5	Quali fasi di processo sono interessate?

Aiuto sotto il titolo: **Solo fatti e osservazioni. Nessuna causa, nessuna soluzione.**

Passo per passo

1. Alla fine della domanda 1, fai clic su **Avanti** per aprire la domanda 2.
2. Leggi il titolo **Qual è la condizione attuale?** e il testo di aiuto sotto.
3. Fai clic nell'ampio campo risposta e descrivi lo stato attuale con numeri e fatti. Esempio: **Il tempo di elaborazione è attualmente in media 18 min per caso, misurato su 20 esecuzioni.**

4. Esamina le cinque domande guida a destra e fai clic su ognuna a cui hai risposto.
5. Compila il **Controllo di misurabilità** sotto (vedi [Passo 12](#)).
6. Fai clic su **Avanti** per proseguire alla domanda 3 (ostacoli).

Cosa succede dopo

Lo stato attuale, insieme al controllo di misurabilità, viene memorizzato come risposta alla domanda 2 una volta terminato il coaching.

Prosegui con [Passo 26 – Inserire i KPI](#) o vai direttamente al [Passo 27 – Domanda di coaching 3: ostacoli](#).

Campi correlati

- Controllo di misurabilità: [Passo 12](#)
- Cronologia di coaching: [Passo 40](#)

Note

- L'aiuto **Solo fatti e osservazioni. Nessuna causa, nessuna soluzione.** è un promemoria di qualità — l'app accetta comunque qualsiasi testo.
- Le buone dichiarazioni sullo stato attuale contengono numeri con una cornice temporale e un metodo di misurazione.
- Lo stato attuale rimane visibile nella cronologia di coaching e serve come base per il tuo esperimento.

Passo 26 – Inserire i KPI

Cosa vedi

Sotto le domande di coaching si trova la sezione **Cattura metriche (facoltativo)**. Contiene sei KPI fissi per il dominio selezionato (Produzione o Amministrazione) e una lista di metriche personalizzate con il pulsante + **Aggiungi metrica personalizzata**.

Cosa devi inserire

KPI fissi (dominio Produzione):

Metrica	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Tempo di ciclo	Numero	—	Secondi	vuoto	> 0
Takt Time	Numero	—	Secondi	vuoto	> 0
Lead Time	Numero	—	Minuti	vuoto	> 0

Metrica	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
OEE	Numero	—	%	vuoto	0–100
Produttività	Numero	—	%	vuoto	0–100
Tasso di scarto	Numero	—	%	vuoto	0–100

Nel dominio **Amministrazione** i campi sono denominati diversamente (**Tempo di elaborazione**, **Tasso di servizio**, **Tasso di prima risoluzione**, **Tasso di errore**).

Metriche personalizzate:

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Nome	Testo	—	—	vuoto	Max 50 caratteri (es. Conteggio)
Unità	Testo	—	—	vuoto	Max 20 caratteri (es. pz)
Valore	Numero	—	libera	vuoto	Qualsiasi

Pulsanti:

Pulsante	Effetto
+ Aggiungi metrica personalizzata	Aggiunge una nuova riga di metrica personalizzata vuota
Icona cestino per metrica personalizzata	Rimuove quella metrica

Passo per passo

1. Scorri sulla pagina di coaching fino alla sezione **Cattura metriche**.
2. Fai clic su **Tempo di ciclo** e inserisci il tuo valore misurato o stimato in secondi.
3. Ripeti per i restanti KPI fissi dove hai valori.
4. Per catturare una metrica personalizzata, fai clic su **+ Aggiungi metrica personalizzata**.
5. Inserisci un nome (es. **Conteggio**) e un'unità (es. **pz**). Poi il valore.
6. Ripeti finché tutte le metriche rilevanti sono catturate.

Cosa succede dopo

I KPI sono memorizzati insieme alla riflessione di coaching. Nella cronologia di coaching, puoi confrontarli nel tempo.

Prosegui con [Passo 27 – Domanda di coaching 3: ostacoli](#).

Campi correlati

- Domanda di coaching 2: [Passo 25](#)
- Cronologia di coaching: [Passo 40](#)
- KPI obiettivo nel calcolatore: [Passo 35](#)

Note

- Tutti gli input KPI sono facoltativi.
- I nomi dei campi fissi cambiano automaticamente quando passi tra **Produzione** e **Amministrazione**. I valori memorizzati sono mantenuti.
- Le metriche personalizzate sono memorizzate per dispositivo e vengono offerte come suggerimenti per la prossima riflessione di coaching.

Passo 27 – Domanda di coaching 3: ostacoli

Cosa vedi

La domanda 3 **Quali ostacoli ci sono?** segue dopo la domanda 2. L'app mostra di nuovo l'ampio campo di testo della risposta e ora quattro domande guida a destra.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Ostacoli (risposta)	Testo multiriga	—	—	vuoto	Testo libero

Placeholder: es. Il passaggio tra la fase 3 e 4 crea tempi di attesa perché ...

Domande guida a destra:

N.	Domanda guida
1	È un ostacolo o già una soluzione / causa?
2	Perché è un ostacolo? (5 volte Perché)
3	Cosa succederebbe se questo ostacolo fosse rimosso?
4	Quale singolo ostacolo affronterai oggi?

Aiuto: **Cosa impedisce di raggiungere la condizione obiettivo proprio ora? Concentrati su un ostacolo specifico.**

Passo per passo

1. Fai clic su **Avanti** dopo aver terminato la domanda 2.
2. Leggi il titolo **Quali ostacoli ci sono?** e l'aiuto sotto.
3. Fai clic nell'ampio campo risposta e descrivi l'ostacolo che attualmente ti impedisce di raggiungere la condizione obiettivo.
4. Esamina le quattro domande guida a destra e fai clic su ognuna a cui hai risposto.
5. Fai clic su **Avanti** per proseguire alla domanda 4 (esperimento).

Cosa succede dopo

L'ostacolo viene salvato con la riflessione e appare nella cronologia di coaching come colonna propria.

Prosegui con [Passo 38 – Domanda di coaching 4: prossimo esperimento](#).

Campi correlati

- Domanda di coaching 2 (stato attuale): [Passo 25](#)
- Cronologia di coaching: [Passo 40](#)

Note

- Scegli un ostacolo specifico, non diversi contemporaneamente. L'app accetta qualsiasi testo, ma la prossima domanda (esperimento) mira a un singolo ostacolo.
- Evita di nominare una soluzione qui. La soluzione appartiene alla domanda 4.
- Se nessun ostacolo viene chiaramente in mente, fermati e torna alla domanda 2 (stato attuale) — spesso manca ancora una misurazione.

Passo 28 – Aprire il calcolatore

Cosa vedi

Al percorso `/calculator`, si apre il **Calcolatore di condizione**. In alto c'è una barra di schede con quattro viste — **Panoramica**, **Stato attuale**, **Stato obiettivo**, **Investimento**. L'**Anteprima dei risultati** si trova a destra.

Cosa devi inserire

Nessun input diretto in questa panoramica. I campi di input si trovano dentro le sottoschede.

Schede e loro contenuto:

Scheda	Contenuto
Panoramica	Dashboard dei risultati con i KPI più importanti
Stato attuale	Tutti i campi di input per lo stato di oggi
Stato obiettivo	Tutti i campi di input per lo stato desiderato più i KPI obiettivo
Investimento	Costi del personale, risparmi, posizioni di investimento, obiettivo di ammortamento

Pulsanti nell'intestazione:

Pulsante	Effetto
Collega registrazione	Carica i tempi di montaggio e il tempo più veloce da una registrazione esistente
Scenari	Apri la lista degli snapshot salvati
Reset	Cancella tutti gli input dopo aver confermato con Resettare tutti gli input?

Banner sotto l'intestazione:

Banner	Quando visibile
Anteprima demo — Tocca un campo per iniziare con i tuoi dati. Oppure resetta	Alla prima apertura quando non esistono ancora valori propri
Collegato — I tempi di montaggio e NWZZ sono presi dai dati di misurazione.	Quando una registrazione è collegata

Passo per passo

1. Apri **Calcolatore** nel menu o vai a `/calculator`.
2. La pagina si avvia nella scheda **Panoramica** con un'anteprima demo.
3. Scegli **Stato attuale** nella barra delle schede per iniziare a inserire valori.
4. Se lo desideri, fai clic su **Collega registrazione** in alto per prendere dati di misurazione da una registrazione esistente.
5. Per ripartire da zero, fai clic su **Reset** e conferma con **OK**.

Cosa succede dopo

Tutte le schede sono ora disponibili. Puoi iniziare i tuoi input nella scheda **Stato attuale**.

Prosegui con [Passo 29 – Inserire capacità e personale](#).

Campi correlati

- Collegare una registrazione (importare NWZZ): [Passo 33](#)
- Salvare uno snapshot: [Passo 37](#)
- Sbloccare la licenza: [Passo 4](#)

Note

- Il calcolatore fa parte del livello **Expert**. In Basic e Operator, la pagina è bloccata — vedi il suggerimento **Sblocca Operator** e atterri sulla pagina dei prezzi quando lo tocchi.
- Sovrascrivi l'anteprima demo inserendo i tuoi valori. In alternativa, fai clic su **reimposta** nel banner per iniziare con campi vuoti.
- Gli input vengono salvati automaticamente dopo ogni modifica di campo — non c'è un pulsante **Salva** separato per i singoli valori.

Passo 29 – Inserire capacità e personale

Cosa vedi

Sei sulla pagina del calcolatore in `/calculator`. In alto, direttamente sotto il titolo della pagina, trovi la sezione **Personale e capacità** con tre campi di input.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Dipendenti per turno	Numero	—	conteggio	1	maggiore di 0
Turni al giorno	Numero	—	conteggio	1	maggiore di 0
Giorni lavorativi all'anno	Numero	—	giorni	250	maggiore di 0

Passo per passo

1. Fai clic sul campo **Dipendenti per turno**.
2. Cancella il valore predefinito `1` e inserisci il tuo numero effettivo, ad esempio `5`.
3. Premi **Tab** per saltare al campo successivo.
4. Inserisci il tuo valore in **Turni al giorno**, ad esempio `2`.
5. Premi **Tab**.
6. Inserisci il tuo valore in **Giorni lavorativi all'anno**, ad esempio `230`.

Cosa succede dopo

L'app calcola immediatamente il tempo di lavoro netto disponibile e lo mostra nella barra dei risultati in alto a destra. Tutti gli ulteriori calcoli nel calcolatore (Takt time, OEE, utilizzazione, output) usano automaticamente questi tre valori come base.

Prosegui con [Passo 30 – Domanda e orario di lavoro](#).

Campi correlati

- Orario di lavoro lordo e pause: [Passo 30](#)
- Perdite (guasto, setup, scarto): [Passo 31](#)
- Colonna obiettivo con gli stessi campi: [Passo 34](#)

Note

- Questa sezione, e l'intero calcolatore di condizione, è disponibile dal livello **Expert**. Nelle versioni Basic e Operator, la pagina è bloccata.

- Valori minori o uguali a 0 non sono accettati e sono contrassegnati in rosso.
- Gli stessi tre campi esistono anche nella colonna **Obiettivo** — lì inserisci la capacità desiderata per la tua condizione obiettivo, non quella attuale.
- Le modifiche sono salvate automaticamente non appena lasci il campo. Non c'è un pulsante di salvataggio separato.

Passo 30 – Domanda e orario di lavoro

Cosa vedi

Nella scheda **Stato attuale**, sotto **Personale e capacità**, si trova la sezione **Domanda e orario di lavoro** con tre campi di input.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Domanda / giorno	Numero	—	unità	0	≥ 0
Orario lavoro lordo / giorno	Numero	—	minuti	480	> 0
Pause / giorno	Numero	—	minuti	30	≥ 0

Nel dominio **Amministrazione**, il campo **Domanda / giorno** è rinominato **Casi / giorno**, e la sezione è intitolata **Volume di casi e orario di lavoro**.

Passo per passo

1. Passa alla scheda **Stato attuale** nel calcolatore.
2. Scorri alla sezione **Domanda e orario di lavoro**.
3. Fai clic in **Domanda / giorno** e inserisci la domanda del tuo cliente, ad esempio 120 unità.
4. Premi **Tab** e inserisci la durata effettiva del turno in minuti in **Orario lavoro lordo / giorno**, ad esempio 480.
5. Premi **Tab** e inserisci il tempo totale di pausa al giorno, ad esempio 30.

Cosa succede dopo

Da domanda, orario lordo e pause, l'app calcola automaticamente Takt time e tempo di lavoro netto. Entrambi i valori appaiono nell'anteprima dei risultati a destra.

Prosegui con [Passo 31 – Inserire le perdite](#).

Campi correlati

- Capacità e personale: [Passo 29](#)
- Perdite (guasto, setup, scarto): [Passo 31](#)
- Colonna obiettivo con gli stessi campi: [Passo 34](#)

Note

- Questi campi fanno parte del livello **Expert**.
- Se **Domanda / giorno** rimane vuoto o a 0, l'app non calcola il Takt time — quel valore nell'anteprima dei risultati rimane grigio.
- Gli stessi campi appaiono nella scheda **Stato obiettivo**, dove inserisci i valori obiettivo.

Passo 31 – Inserire le perdite

Cosa vedi

Sotto **Domanda e orario di lavoro**, la scheda **Stato attuale** mostra la sezione **Perdite** con tre campi percentuali.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Tasso di guasto	Numero	—	%	0	0–100
Tasso di setup	Numero	—	%	0	0–100
Tasso di scarto	Numero	—	%	0	0–100

Nel dominio **Amministrazione**, i campi si chiamano **Tasso di interruzione**, **Tasso di preparazione** e **Tasso di rilavorazione**. Il titolo della sezione è **Perdite di produttività**.

Testi di aiuto accanto ai campi:

Campo	Testo di aiuto
Tasso di scarto	Tasso di scarto: vuoto = 0% scarto (100% qualità)
Tasso di rilavorazione (admin)	Tasso di rilavorazione: vuoto = 0% rilavorazione (100% qualità)

Passo per passo

1. Rimani sulla scheda **Stato attuale** e scorri alla sezione **Perdite**.
2. Fai clic in **Tasso di guasto** e inserisci la quota di tempo perso per guasti come percentuale, ad esempio **8** per 8 %.

3. Premi **Tab** e inserisci la quota di tempo per le operazioni di setup in **Tasso di setup**, ad esempio **5**.
4. Premi **Tab** e inserisci il tasso di scarto o rilavorazione in **Tasso di scarto**, ad esempio **2**.

Cosa succede dopo

I valori alimentano immediatamente i calcoli di OEE, produttività e output effettivo. L'anteprima dei risultati a destra si aggiorna automaticamente.

Prosegui con [Passo 32 – Tempi di montaggio per fase](#).

Campi correlati

- Capacità e personale: [Passo 29](#)
- Domanda e orario di lavoro: [Passo 30](#)
- Colonna obiettivo con gli stessi campi: [Passo 34](#)

Note

- Valori fuori dall'intervallo 0–100 sono rifiutati e contrassegnati in rosso.
- Se lasci tutti e tre vuoti, l'app assume 0 % di perdita — di solito irrealistico e produce risultati troppo ottimistici.
- La somma delle tre quote può superare il 100 % — l'app lo accetta perché i tempi di setup, guasto e scarto possono sovrapporsi.

Passo 32 – Tempi di montaggio per fase

Cosa vedi

Dentro lo stato attuale, la sezione **Bilanciamento linea (Tempi di montaggio per fase)** ti permette di memorizzare un tempo per ogni fase di processo — misurato o stimato.

Cosa devi inserire

Per riga di fase:

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Nome fase	Testo	—	—	Fase {{n}}	Max 100 caratteri
Tempo	Numero	—	Secondi	vuoto	> 0

Nel dominio **Amministrazione**, la sezione è intitolata **Utilizzo (Tempi di elaborazione per fase)**.

Pulsanti e interruttori nella sezione:

Elemento	Effetto
Aggiungi fase	Aggiunge una nuova riga di fase
Icona cestino per fase	Rimuove questa fase
Mostra costo per fase	Mostra il costo calcolato per fase una volta impostato il costo annuale in Investimento

Passo per passo

1. Scorri alla sezione **Bilanciamento linea (Tempi di montaggio per fase)** nella scheda **Stato attuale**.
2. Fai clic sul primo campo nome fase e inserisci un nome, ad esempio `Prendere materiale`.
3. Nella stessa riga, inserisci il tempo della fase in secondi, ad esempio `18`.
4. Fai clic su **Aggiungi fase** e ripeti per ulteriori fasi.
5. Per rimuovere una fase, fai clic sull'icona cestino sulla sua riga.
6. Facoltativo: attiva **Mostra costo per fase** una volta impostato un costo annuale in **Investimento**.

Cosa succede dopo

La somma di tutti i tempi di fase equivale al **Tempo di montaggio totale**, mostrato nell'area dei risultati a destra. L'app lo usa per calcolare il tempo di ciclo pianificato e il tempo di montaggio per pezzo.

Prosegui con [Passo 33 – Prendere NWZZ da una registrazione](#).

Campi correlati

- NWZZ (tempo misurato più veloce): [Passo 33](#)
- Aprire il calcolatore: [Passo 28](#)
- Misurare i cicli in registrazione: [Passo 22](#)

Note

- Fino a 10 fasi sono supportate visivamente al meglio. Liste più lunghe funzionano ma richiedono scorrimento.
- Quando colleghi una registrazione (vedi [Passo 33](#)), nomi delle fasi e tempi vengono presi automaticamente dalla registrazione — nessun input manuale necessario.
- Le fasi vuote sono ignorate — non influenzano il tempo totale o i risultati.

Passo 33 – Prendere NWZZ da una registrazione

Cosa vedi

La sezione **NWZZ (misurato)** mostra il tempo di ciclo più veloce misurato finora. Fare clic su **Collega registrazione** nell'intestazione apre un selettore con tutte le registrazioni esistenti. Dopo il collegamento, i tempi vengono importati automaticamente.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Tempo di ciclo ripetibile più basso (NWZZ)	Numero	—	Secondi	vuoto	> 0

Testi di aiuto:

Aiuto	Quando visibile
Importato automaticamente da una registrazione o dal cronometro.	Nello stato attuale
Importato automaticamente quando una registrazione è collegata.	Nello stato obiettivo

Nel dominio **Amministrazione**, la sezione è intitolata **Tempo di elaborazione più breve (misurato)**.

Pulsanti per il collegamento:

Pulsante	Effetto
Collega registrazione	Apri il selettore con tutte le registrazioni
Cambia registrazione	Passa a un'altra registrazione
Scollega	Rimuove il collegamento — i valori inseriti rimangono
Scegli una registrazione da collegare:	Titolo dentro la finestra
Scheda registrazione	Il clic collega la registrazione

Passo per passo

1. Fai clic su **Collega registrazione** nell'intestazione.
2. Si apre la finestra con il titolo **Scegli una registrazione da collegare:**.
3. Fai clic sulla scheda della registrazione che vuoi collegare.
4. La finestra si chiude. Il banner in alto ora riporta **Collegato — I tempi di montaggio e NWZZ sono presi dai dati di misurazione..**
5. NWZZ e tempi di fase sono ora compilati automaticamente e in sola lettura.
6. Per cambiare, fai clic su **Cambia registrazione**. Per disconnettere, fai clic su **Scollega**.

Cosa succede dopo

NWZZ scorre immediatamente nell'anteprima dei risultati. Tutti i KPI dipendenti si aggiornano automaticamente.

Prosegui con [Passo 34 – Compilare la colonna obiettivo](#).

Campi correlati

- Misurare i cicli in una registrazione: [Passo 22](#)
- Capire il tempo più veloce: [Passo 23](#)
- Inserire i tempi di montaggio manualmente: [Passo 32](#)

Note

- Il collegamento funziona solo quando esiste almeno una registrazione con cicli misurati. Altrimenti la finestra mostra **Nessuna registrazione disponibile..**
- Dopo **Scollega**, gli ultimi valori importati rimangono come voci manuali — l'app non li cancella.
- Nella scheda **Stato obiettivo**, puoi collegare una registrazione diversa da quella dello stato attuale.

Passo 34 – Compilare la colonna obiettivo

Cosa vedi

La scheda **Stato obiettivo** ha la stessa struttura della scheda stato attuale. Contiene sezioni identiche — **Personale e capacità**, **Domanda e orario di lavoro**, **Perdite**, **NWZZ (misurato)** e **Bilanciamento linea (Tempi di montaggio per fase)**. In alto si trova il titolo **Input per lo stato obiettivo**.

Cosa devi inserire

Gli stessi campi della scheda stato attuale, ora con i **valori obiettivo**.

Stessi campi come in:

Area	Campi
Personale e capacità	Passo 29
Domanda e orario di lavoro	Passo 30
Perdite	Passo 31
Tempi di montaggio	Passo 32
NWZZ (misurato)	Passo 33

Passo per passo

1. Passa da **Stato attuale** a **Stato obiettivo** nella barra delle schede.
2. Vedi il titolo **Input per lo stato obiettivo**.

3. Esamina le sezioni e inserisci i tuoi valori obiettivo. Esempio: invece di **18** secondi di tempo di montaggio per pezzo, inserisci **12**.
4. I campi che hai lasciato vuoti nello stato attuale rimangono vuoti qui — a meno che non inserisci un valore.
5. L'anteprima dei risultati a destra ora mostra il confronto **Attuale** → **Obiettivo** con frecce e differenze percentuali.

Cosa succede dopo

La condizione obiettivo è completamente definita. L'app calcola 14 KPI obiettivo e li confronta con lo stato attuale — poi controlla quei valori.

Prosegui con [Passo 35 – I 14 KPI obiettivo](#).

Campi correlati

- Colonna stato attuale: [Passo 29](#) a [Passo 33](#)
- Scadenza per la condizione obiettivo: [Passo 11](#)
- Salvare uno snapshot: [Passo 37](#)

Note

- La colonna obiettivo non richiede che ogni campo sia compilato. I campi vuoti sono contrassegnati **pianificato** nell'anteprima.
- Se colleghi una registrazione nella scheda obiettivo (es. una registrazione di best practice con tempi migliori), i tempi di montaggio obiettivo vengono importati da essa.
- I valori obiettivo dovrebbero essere ambiziosi ma realistici. L'app non avverte su obiettivi irrealisticamente bassi.

Passo 35 – I 14 KPI obiettivo

Cosa vedi

Sotto il titolo **KPI obiettivo**, il calcolatore mostra 14 KPI calcolati. Ogni riga contiene il valore attuale, una freccia e il valore obiettivo, più la differenza assoluta e percentuale.

Cosa devi inserire

Nessun input diretto in questa sezione — tutti i KPI sono **valori calcolati** dai tuoi input nei passi da 29 a 34.

I 14 KPI a colpo d'occhio:

N.	KPI	Unità	Origine
1	Takt time	Secondi	Da Domanda / giorno + Tempo di lavoro netto
2	NWZZ	Secondi	Da registrazione collegata o manuale
3	Tempo di ciclo pianificato	Secondi	Da tempo di montaggio totale / numero fasi
4	Tempo di montaggio totale (calc)	Secondi	Somma dei tempi delle fasi
5	Tempo di montaggio / pezzo	Secondi	Da tempo di montaggio / pezzi
6	Lead time	Minuti	Da tempo di ciclo + scarto + setup
7	OEE	%	Da disponibilità × performance × qualità
8	Produttività	%	Da output effettivo / output pianificato
9	Utilizzo capacità	%	Da domanda × tempo di ciclo / tempo netto
10	Tasso di scarto	%	Dal campo Tasso di scarto
11	Tempo di setup	Minuti	Da tasso di setup × tempo di lavoro netto
12	Tempo di guasto	Minuti	Da tasso di guasto × tempo di lavoro netto
13	Tempo di lavoro netto	Minuti	Da orario lavoro lordo – pause
14	SWIP	Unità	Da domanda × tempo di ciclo (Standard Work-in-Progress)
15	Dipendenti / giorno	Conteggio	Da dipendenti × turni

Passo per passo

1. Scorri nella scheda **Stato obiettivo** al titolo **KPI obiettivo**.
2. Leggi la lista — il valore attuale è a sinistra, il valore obiettivo a destra, e il centro mostra una freccia con la differenza.
3. Le frecce rosse segnalano che il KPI peggiora nell'obiettivo. Le frecce verdi indicano miglioramento.
4. Fai clic su una riga KPI per rivelare la sua formula (dove disponibile).
5. Se un KPI è mancante o grigio, manca un input nella scheda attuale o obiettivo — torna indietro e compila.

Cosa succede dopo

Una volta che i 14 KPI sembrano plausibili, sei pronto per il calcolatore degli investimenti.

Prosegui con [Passo 36 – Calcolatore degli investimenti](#).

Campi correlati

- Input stato attuale: [Passo 29](#) a [Passo 33](#)

- Input stato obiettivo: [Passo 34](#)
- Campi KPI nella riflessione di coaching: [Passo 26](#)

Note

- I KPI **non sono inseriti manualmente** — sono derivati dagli input nelle sezioni precedenti.
- Celle grigie o vuote significano input mancanti. Non un suggerimento che un valore è zero.
- La lista mostra etichette diverse a seconda del dominio (produzione vs. amministrazione) — es. **Tasso di prima risoluzione** invece di **OEE** in modalità amministrazione.

Passo 36 – Calcolatore degli investimenti

Cosa vedi

La scheda **Investimento** raggruppa costi del personale, risparmi e la lista delle posizioni di investimento pianificate. In fondo si trovano il ROI calcolato e l'obiettivo di ammortamento.

Cosa devi inserire

Costi del personale e risparmi:

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Costo personale / dipendente / anno	Numero	—	EUR	65000	> 0
Giorni di ferie / anno	Numero	—	Giorni	30	0–365
Tasso di malattia	Numero	—	%	5	0–100
Risparmi aggiuntivi / anno	Numero	—	EUR	0	≥ 0
Obiettivo di ammortamento	Numero	—	Mesi	vuoto	> 0

Posizioni di investimento (tabella, righe illimitate):

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Descrizione	Testo	—	—	vuoto	Max 100 caratteri
Importo (EUR)	Numero	—	EUR	vuoto	> 0

Pulsanti:

Pulsante	Effetto
+ Aggiungi posizione	Aggiunge una nuova riga alla tabella degli investimenti
Icona cestino per riga	Rimuove la posizione

Testo di aiuto quando non è possibile alcun calcolo: **Inserisci risparmi o modifica lo stato obiettivo per calcolare l'ammortamento.**

Passo per passo

1. Passa alla scheda **Investimento**.
2. Fai clic in **Costo personale / dipendente / anno** e inserisci lo stipendio annuo lordo per dipendente, ad esempio **65000**.
3. Inserisci i giorni di ferie medi in **Giorni di ferie / anno**, ad esempio **30**.
4. Inserisci il tasso di malattia medio in **Tasso di malattia**, ad esempio **5**.
5. Se hai altri risparmi oltre al personale (es. materiale, energia), inseriscili in **Risparmi aggiuntivi / anno**.
6. Sotto **Posizioni di investimento**, fai clic su **+ Aggiungi posizione**. Nella nuova riga, inserisci una descrizione e un importo, ad esempio **Maschera fase 3** e **8500**.
7. Ripeti per ogni investimento pianificato.
8. Facoltativo: inserisci l'ammortamento desiderato in mesi in **Obiettivo di ammortamento**.

Cosa succede dopo

L'app calcola risparmi annuali, investimento totale e periodo di ammortamento dai tuoi input. Il risultato appare nella sezione **Investimento e ammortamento**.

Prosegui con [Passo 37 – Salvare snapshot](#).

Campi correlati

- Input stato obiettivo: [Passo 34](#)
- Snapshot per confronto successivo: [Passo 37](#)
- Confronto dei livelli (decisori): [Passo 62](#)

Note

- Senza risparmi dallo stato obiettivo o dal campo **Risparmi aggiuntivi**, l'ammortamento non può essere calcolato. L'app mostra quindi **Inserisci risparmi o modifica lo stato obiettivo per calcolare l'ammortamento..**
- La tabella **Posizioni di investimento** è flessibile — puoi eliminare singole righe con l'icona cestino senza perdere il calcolo.
- L'**Obiettivo di ammortamento** è solo un riferimento — non viene usato nel calcolo; viene mostrato accanto al valore calcolato per confronto.

Passo 37 – Salvare snapshot

Cosa vedi

Fare clic su **Scenari** nell'intestazione apre la finestra degli snapshot. In alto, puoi inserire un nome e fare clic su **Salva** per creare un nuovo snapshot. Sotto, l'app elenca i tuoi scenari esistenti con i pulsanti **Carica** ed **Elimina**.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Nome scenario	Testo	—	—	Scenario {{date}}	Max 100 caratteri

Pulsanti nella finestra:

Pulsante	Effetto
Salva	Crea uno snapshot dello stato attuale (input attuali, obiettivo, investimento)
Carica	Sovrascrive gli input attuali con lo snapshot memorizzato
Elimina	Rimuove lo snapshot (dopo conferma)

Suggerimento stato vuoto: **Nessuno scenario salvato.**

Passo per passo

1. Fai clic su **Scenari** nell'intestazione del calcolatore.
2. Si apre la finestra. Se non esiste ancora uno snapshot, vedi **Nessuno scenario salvato..**
3. Fai clic nel campo **Nome scenario....** L'app suggerisce **Scenario {{oggi}}**; puoi anche digitare qualsiasi nome, es. `Gennaio 2026 linea Operator`.
4. Fai clic su **Salva**. Lo snapshot appare nella lista sotto il nome dato.
5. Per tornare a quello stato più tardi, fai clic su **Carica** accanto allo snapshot. L'app chiede **Resetare tutti gli input?** e sostituisce i valori attuali.
6. Per rimuovere uno snapshot, fai clic su **Elimina** e conferma.

Cosa succede dopo

Lo snapshot è memorizzato permanentemente nel database locale. Rimane finché non lo elimini manualmente o cancelli tutti i dati tramite la funzione GDPR.

Prosegui con la fase **Esperimento e apprendimento** — [Passo 38 – Domanda di coaching 4: prossimo esperimento.](#)

Campi correlati

- Calcolatore degli investimenti: [Passo 36](#)
- Backup completo di tutti i dati: [Passo 57](#)

- Licenze: [Passo 4](#)

Note

- Salvare scenari richiede il livello **Operator**.
- Uno snapshot contiene **tutti gli input del calcolatore** al momento del salvataggio (attuale, obiettivo, investimento, liste di fasi, ID di registrazioni collegate).
- **Carica** sovrascrive gli input attuali — il prompt **Resettare tutti gli input?** è il tuo avviso prima che ciò accada.
- Gli snapshot sono inclusi in un'esportazione di backup e vengono ripristinati insieme al resto dei dati.

Passo 38 – Domanda di coaching 4: prossimo esperimento

Cosa vedi

Dopo la domanda 3, si apre la domanda 4 **Qual è il tuo prossimo passo / esperimento?**. Il layout è identico alle altre domande: ampio campo risposta, quattro domande guida a destra.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Prossimo passo / esperimento (risposta)	Testo multiriga	—	—	vuoto	Testo libero

Placeholder: `es. Proverò se preparare i documenti in anticipo riduce il tempo di attesa ...`

Domande guida a destra:

N.	Domanda guida
1	Qual è la tua ipotesi? (Se faccio X, mi aspetto Y)
2	Quando esattamente farai questo passo?
3	Di cosa hai bisogno per implementarlo?
4	Come saprai se l'ipotesi è stata confermata?

Aiuto: **Cosa proverai specificamente dopo per rimuovere un ostacolo?**

Passo per passo

1. Fai clic su **Avanti** dopo aver terminato la domanda 3.

2. Leggi il titolo **Qual è il tuo prossimo passo / esperimento?** e l'aiuto sotto.
3. Fai clic nel campo risposta e formula un esperimento concreto e piccolo. Esempio: `Preparo i documenti un'ora prima dell'inizio del turno e misuro 5 casi martedì.`
4. Esamina le quattro domande guida a destra e fai clic su ognuna a cui hai risposto.
5. Fai clic su **Avanti** per raggiungere la domanda finale (apprendimenti).

Cosa succede dopo

L'esperimento viene salvato come risposta alla domanda 4 una volta terminata la riflessione.

Prosegui con [Passo 39 – Domanda di coaching 5: apprendimenti](#).

Campi correlati

- Domanda di coaching 3 (ostacoli): [Passo 27](#)
- Cronologia di coaching: [Passo 40](#)

Note

- Un buon esperimento è **piccolo, datato e misurabile**. Le domande guida ti aiutano a pensare in quella direzione.
- Descrivere diversi esperimenti in un campo è possibile ma rende poco chiari i risultati successivi. Sceglينه uno.
- L'app accetta qualsiasi testo — anche uno che non è un vero esperimento. La qualità dipende da te.

Passo 39 – Domanda di coaching 5: apprendimenti

Cosa vedi

La domanda finale **Quando possiamo vedere cosa hai imparato?** chiude il ciclo di coaching. In basso, invece di **Avanti**, il pulsante **Termina** salva la riflessione e termina il coaching.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Apprendimenti (risposta)	Testo multiriga	—	—	vuoto	Testo libero

Placeholder: `es. Domani dopo il primo turno misurerò il nuovo tempo ...`

Domande guida a destra:

N.	Domanda guida
1	Quando esattamente — data e ora?
2	Come saprai se l'esperimento ha avuto successo?
3	Cosa imparerai indipendentemente dall'esito dell'esperimento?
4	Quando è il prossimo ciclo di coaching?

Aiuto: **Quando puoi osservare il risultato? Cosa ti aspetti di imparare?**

Pulsante Termina in basso:

Pulsante	Effetto
Termina	Salva la riflessione completa e chiude il coaching

Passo per passo

1. Fai clic su **Avanti** dopo la domanda 4.
2. Leggi il titolo **Quando possiamo vedere cosa hai imparato?** e l'aiuto.
3. Fai clic nel campo risposta e inserisci il tempo di osservazione pianificato e gli apprendimenti attesi. Esempio: Giovedì 14:00 dopo il primo turno. Mi aspetto che il tempo di attesa scenda da 4 a 2 min.
4. Esamina le quattro domande guida a destra.
5. Fai clic su **Termina** in basso.

Cosa succede dopo

La riflessione si trova ora nella cronologia di coaching — il tuo primo ciclo di coaching completo è chiuso.

Prosegui con [Passo 40 – Visualizzare la cronologia di coaching](#).

Campi correlati

- Domanda di coaching 4 (esperimento): [Passo 38](#)
- Cronologia di coaching: [Passo 40](#)
- Salvare la condizione obiettivo: [Passo 13](#)

Note

- **Termina** combina **Salva** e **Chiudi** — torni alla panoramica di coaching.
 - Inserisci una data realistica in cui puoi effettivamente osservare il risultato. Solo allora la prossima riflessione può basarsi su di essa.
 - La quarta domanda guida **Quando è il prossimo ciclo di coaching?** ti ricorda di programmare la prossima riflessione.
-

Passo 40 – Visualizzare la cronologia di coaching

Cosa vedi

Sulla pagina di coaching, cambia la scheda da **Singolo** a **Tabella** per vedere la cronologia di tutte le riflessioni passate. Ogni riga è una riflessione; le colonne mostrano tutte e cinque le domande più i KPI.

Cosa devi inserire

Nulla di diretto. La cronologia è una visualizzazione con filtri e azioni per riga.

Interruttore modalità in alto:

Modalità	Significato
Singolo	Mostra una riflessione alla volta (predefinito)
Live Coaching	Cammina domanda per domanda con progresso
Tabella	Mostra la cronologia completa come tabella

Colonne della tabella cronologia:

Colonna	Significato
Data	Data della riflessione
Obiettivo	Anteprima della risposta alla domanda 1
Attuale	Anteprima della domanda 2
Ostacoli	Anteprima della domanda 3
Prossimo passo	Anteprima della domanda 4
Impara	Anteprima della domanda 5
Misurabilità	Colore del badge dal controllo di misurabilità
Metriche	KPI fissi e personalizzati
Azioni	Modifica (matita), Elimina (cestino)

Pulsanti e filtri:

Pulsante	Effetto
Colonne	Apri un filtro per mostrare / nascondere colonne
Modifica (icona matita)	Apri la riflessione per modifiche

Pulsante	Effetto
Elimina (icona cestino)	Rimuove la voce dopo Eliminare davvero questa voce di coaching?

Passo per passo

1. Apri la pagina di coaching in [/coaching](#).
2. Fai clic sulla modalità **Tabella** in alto.
3. La cronologia appare con tutte le riflessioni passate in ordine di data decrescente.
4. Fai clic su **Colonne** per nascondere colonne non necessarie (es. il gruppo metriche).
5. Fai clic sull'icona matita in una riga per modificare quella riflessione.
6. Fai clic sull'icona cestino e conferma **Eliminare davvero questa voce di coaching?** per rimuoverla.

Cosa succede dopo

Vedi il tuo progresso di miglioramento nel tempo. Modificare una vecchia riflessione cambia la voce nella cronologia; al salvataggio, il pulsante mostra **Aggiorna** invece di **Salva**.

Prosegui con la fase **Mappa del flusso di valore** — [Passo 41 – Creare un flusso di lavoro](#).

Campi correlati

- Domande di coaching 1–5: [Passo 10, 25, 27, 38, 39](#)
- Controllo di misurabilità: [Passo 12](#)
- Esportare la cronologia: [Passo 60 – Esportazione PDF](#)

Note

- Leggere la cronologia fa parte del livello **Operator**. Senza Operator, l'app mostra **La cronologia di coaching e il diario delle riflessioni fanno parte di Leanshift Operator.**
- Le celle vuote significano che la domanda corrispondente non è stata risposta in quella riflessione.
- Il badge nella colonna **Misurabilità** corrisponde 1:1 al badge del controllo di misurabilità (vedi [Passo 12](#)).

Passo 41 – Creare un flusso di lavoro

Cosa vedi

Nella sezione **Analisi del flusso di valore** della pagina di analisi, parti con una lista vuota e il suggerimento **Nessun flusso di valore ancora**. Fare clic su **Crea flusso di valore** apre il modulo per un

nuovo flusso di lavoro.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Nome	Testo	Sì	—	vuoto	Non vuoto, ad es. Linea di montaggio A
Descrizione	Area testo	—	—	vuoto	Libero

Pulsanti ed elementi:

Elemento	Effetto
Crea flusso di valore	Apri il modulo per un nuovo flusso di lavoro
Crea nuovo flusso di valore (titolo modulo)	Titolo del modulo
Modifica flusso di valore	Stesso modulo in modalità modifica
Usa modello	Avvia un nuovo flusso di lavoro da un modello di esempio

Modelli di esempio:

Modello	Descrizione
Linea di montaggio di produzione	Merce in ingresso → Magazzino → Montaggio → Ispezione → Spedizione
Processo ufficio / admin	Ricezione → Controllo → Elaborazione → Approvazione → Invio
Ricezione merci logistica	Scarico → Controllo merci in ingresso → Immagazzinamento

Passo per passo

1. Apri la pagina di analisi `/analysis` e scorri alla sezione **Analisi del flusso di valore**.
2. Fai clic su **Crea flusso di valore**, oppure scegli uno dei tre modelli di esempio.
3. Nel modulo, inserisci un titolo descrittivo sotto **Nome**, ad esempio `Linea di montaggio A`.
4. Facoltativo: aggiungi una breve descrizione per catturare il contesto.
5. Fai clic su **Salva**.

Cosa succede dopo

Il nuovo flusso di lavoro appare nella lista e si apre automaticamente nella vista canvas. Puoi ora aggiungere i primi blocchi.

Prosegui con [Passo 42 – Scegliere un tipo di blocco](#).

Campi correlati

- Aggiungere un blocco: [Passo 42](#)

- Esportare un flusso di lavoro: [Passo 48](#)
- Attivare la licenza: [Passo 4](#)

Note

- L'analisi del flusso di valore fa parte del livello **Expert**. Senza Expert, l'app mostra **Livello Basic: max. 1 flusso di valore con 5 blocchi** e limita le funzioni.
- Se **Nome** rimane vuoto, appare l'errore **Il nome è obbligatorio.** e il modulo non salva.
- Un modello non sostituisce il tuo flusso di lavoro — puoi regolare o eliminare qualsiasi blocco in qualsiasi momento.

Passo 42 – Scegliere un tipo di blocco

Cosa vedi

Quando aggiungi un blocco, l'app apre il modulo **Modifica blocco**. In alto, vedi il menu a tendina obbligatorio **Tipo** con otto opzioni. Il tipo scelto definisce il colore e l'icona del blocco sul canvas.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Tipo	Menu a tendina	Sì	—	Processo	una delle otto opzioni
Nome tipo personalizzato	Testo	Solo per tipo Personalizzato	—	vuoto	Max 50 caratteri
Nome	Testo	Sì	—	vuoto	Max 100 caratteri, ad es. Fase di montaggio 1

Gli otto tipi di blocco:

Tipo	Significato
Processo	Fase attiva a valore aggiunto
Magazzino	Magazzino intermedio o buffer
Trasporto	Movimento di materiale o informazioni
Tempo di inattività	Tempo di attesa senza attività
Montaggio	Unione di più parti
Ispezione	Fase di qualità o approvazione
Setup	Cambio di strumento o setup

Tipo	Significato
Personalizzato	Il tuo tipo con un nome che definisci

Passo per passo

1. Nell'editor del flusso di lavoro, fai clic su **Aggiungi blocco**.
2. Si apre il modulo con il titolo **Modifica blocco**.
3. Nel menu a tendina **Tipo**, scegli il tipo corrispondente, ad esempio **Montaggio**.
4. Quando scegli **Personalizzato**, il campo **Nome tipo personalizzato** appare sotto. Inserisci il tuo nome di tipo.
5. Fai clic in **Nome** e assegna al blocco un titolo descrittivo, ad esempio `Fase di montaggio 1`.

Cosa succede dopo

Il tipo determina il colore predefinito del blocco sul canvas. Nel passo successivo, inserisci le metriche.

Prosegui con [Passo 43 – Inserire le metriche del blocco](#).

Campi correlati

- Creare un flusso di lavoro: [Passo 41](#)
- Metriche del blocco: [Passo 43](#)
- Tag Muda su un blocco: [Passo 45](#)

Note

- Il tipo può essere cambiato in qualsiasi momento tramite **Modifica**. Le metriche già inserite rimangono.
- I tipi sono solo visivi — non influenzano i calcoli.
- **Tempo di inattività** e **Trasporto** sono convenzionalmente a valore non aggiunto e appaiono in rosso nell'analisi.

Passo 43 – Inserire le metriche del blocco

Cosa vedi

Sotto **Nome** e **Tipo**, il modulo blocco mostra una lista di campi metrici. Ogni numero descrive un aspetto del blocco — tempi, quantità o costi.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Tempo di ciclo (C/T)	Numero	—	Secondi	vuoto	> 0
Tempo di cambio (C/O)	Numero	—	Secondi	vuoto	≥ 0
Disponibilità	Numero	—	%	vuoto	0–100
Dimensione lotto	Numero	—	Unità	vuoto	> 0
Operatori	Numero	—	Conteggio	vuoto	≥ 0
Tempo pianificato	Numero	—	Secondi	vuoto	> 0
Tempo effettivo	Numero	—	Secondi	vuoto	> 0
Costo (€)	Numero	—	EUR	vuoto	≥ 0
Note	Area testo	—	—	vuoto	Libero

Passo per passo

1. Rimani nel modulo blocco e scorri sotto la selezione del tipo.
2. Fai clic in **Tempo di ciclo (C/T)** e inserisci il tempo medio di elaborazione in secondi, ad esempio **45**.
3. Inserisci **Tempo di cambio (C/O)** in secondi se rilevante.
4. Inserisci **Disponibilità** come percentuale, ad esempio **92** per 92 %.
5. Inserisci **Dimensione lotto** e **Operatori** se rilevanti.
6. Facoltativo: inserisci **Tempo pianificato**, **Tempo effettivo** e **Costo (€)** per un'analisi più approfondita.
7. Infine, aggiungi una voce **Note** se un dettaglio è importante.
8. Fai clic su **Salva** in basso.

Cosa succede dopo

Le metriche inserite alimentano il riepilogo del flusso di lavoro e la timeline. Un nuovo blocco appare sul canvas.

Prosegui con [Passo 44 – Collegare una registrazione a un blocco](#).

Campi correlati

- Tipo di blocco: [Passo 42](#)
- Tag Muda su un blocco: [Passo 45](#)
- Disporre i blocchi sul canvas: [Passo 46](#)

Note

- Tutti i campi metrici sono facoltativi. Un blocco senza numeri viene comunque disegnato, ma appare grigio nella timeline.
- Le abbreviazioni delle unità sono fisse: **s** per secondi, **min** per minuti, **%**, **pz** per pezzi.
- Quando colleghi una registrazione (vedi [Passo 44](#)), **Tempo di ciclo** e **Tempo effettivo** si compilano automaticamente dai dati di misurazione.

Passo 44 – Collegare una registrazione a un blocco

Cosa vedi

In fondo al modulo blocco si trova l'area **Collega sessione**. Lì scegli una registrazione esistente e trasferisci le sue misurazioni direttamente sul blocco.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Sessione collegata	Menu a tendina	—	—	Nessuna sessione collegata	Una registrazione salvata

Pulsanti:

Pulsante	Effetto
Collega sessione	Apri la lista delle registrazioni
Applica tempo sessione	Scrivi i tempi misurati in Tempo di ciclo e Tempo effettivo
Apri sotto-flusso di valore	Espande un flusso di lavoro annidato dietro questo blocco

Suggerimento vuoto: **Nessuna sessione collegata**.

Passo per passo

1. Scorri all'area **Collega sessione** nel modulo blocco.
2. Fai clic sul menu a tendina e scegli la registrazione desiderata dalla lista.
3. La riga ora mostra la registrazione collegata invece del placeholder **Nessuna sessione collegata**.
4. Fai clic su **Applica tempo sessione**. I campi **Tempo di ciclo** e **Tempo effettivo** si compilano con i valori della registrazione.
5. Fai clic su **Salva** in basso.

Cosa succede dopo

Il blocco è ora collegato alla registrazione. Le modifiche alla registrazione **non** aggiornano automaticamente il blocco — solo fare clic di nuovo su **Applica tempo sessione** aggiorna i valori.

Prosegui con [Passo 45 – Tag Muda su un blocco](#).

Campi correlati

- Metriche del blocco: [Passo 43](#)
- Misurare le fasi: [Passo 22](#)
- Sotto-flusso di valore (drill-down): stessa area, pulsante **Apri sotto-flusso di valore**

Note

- Senza almeno una registrazione salvata, il collegamento è disabilitato. Crea prima una registrazione ([Passo 9](#)).
- Una registrazione può essere collegata più volte — gli stessi dati di misurazione possono apparire in più blocchi.
- Per scollegare, seleziona **Nessuna sessione collegata** nel menu a tendina.

Passo 45 – Tag Muda su un blocco

Cosa vedi

Nel modulo blocco, la sezione **Tipi di spreco** contiene sette piastrelle colorate. Fare clic attiva o disattiva un tag Muda per il blocco attuale.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Attesa	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off
Trasporto	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off
Movimento	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off
Scorte	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off
Sovraproduzione	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off
Sovraelaborazione	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off
Difetti / Rilavorazione	Piastrella (on/off)	—	—	off	on/off

Passo per passo

1. Scorri alla sezione **Tipi di spreco** nel modulo blocco.
2. Fai clic su una piastrella che si applica al blocco, ad esempio **Attesa**.
3. La piastrella si evidenzia a colori e diventa attiva.
4. Ripeti per più tipi di Muda. Più tag contemporaneamente sono consentiti.
5. Fai clic di nuovo su una piastrella attiva per rimuovere il tag.
6. Fai clic su **Salva** in basso.

Cosa succede dopo

Il blocco appare sul canvas con i tag selezionati. Nel riepilogo, i blocchi con Muda sono conteggiati sotto **Con spreco**.

Prosegui con [Passo 46 – Disporre i blocchi sul canvas](#).

Campi correlati

- Tag Muda su una fase di processo (registrazione): [Passo 24](#)
- Diagramma Muda nell'analisi: [Passo 52](#)
- Metriche del blocco: [Passo 43](#)

Note

- I sette tipi di Muda sono gli stessi del livello fase ([Passo 24](#)) — ma i tag sono mantenuti per blocco.
- Sul canvas, un contorno colorato mostra lo stato Muda di un blocco a colpo d'occhio.
- Il campo note appartiene al blocco in generale (vedi [Passo 43](#)), non a un singolo tag Muda.

Passo 46 – Disporre i blocchi sul canvas

Cosa vedi

Il canvas del flusso di lavoro mostra tutti i blocchi come piastrelle con nome, colore del tipo e metriche. Le frecce collegano i blocchi nell'ordine del processo. Sposti i blocchi tramite trascinamento o tasti di scelta rapida.

Cosa devi inserire

Nessun input di testo diretto sul canvas. La disposizione avviene tramite mouse o touch.

Elementi del canvas:

Elemento	Effetto
Piastrella blocco	Mostra nome, colore del tipo, tempo di ciclo. Il clic apre il modulo di modifica
Freccia di connessione	Mostra il flusso del processo tra due blocchi
Aggiungi blocco	Aggiunge un nuovo blocco (apre il modulo dal Passo 42)
Cursore zoom (in basso a destra)	Zooma il canvas in avanti o indietro
Maniglia di trascinamento	Afferra la piastrella per spostarla

Passo per passo

1. Apri il flusso di lavoro sulla pagina di analisi.
2. Fai clic su **Aggiungi blocco** e crea i primi blocchi (vedi [Passo 42](#) e [Passo 43](#)).
3. Per spostare una piastrella, fai clic e trascinala con il mouse o il dito nel punto desiderato.
4. Le frecce di connessione si adattano automaticamente.
5. Usa il cursore zoom in basso a destra per mantenere visibili flussi di lavoro più ampi.
6. Fai clic su una piastrella per riaprire il modulo blocco e modificare i dettagli.

Cosa succede dopo

La disposizione viene salvata automaticamente. Sotto il canvas, appare la timeline — leggila nel passo successivo.

Prosegui con [Passo 47 – Leggere la timeline](#).

Campi correlati

- Aggiungere un blocco: [Passo 42](#)
- Metriche del blocco: [Passo 43](#)
- Esportare un flusso di lavoro: [Passo 48](#)

Note

- Spostare le piastrelle cambia solo la disposizione visiva, non l'ordine del processo. L'ordine segue le frecce di connessione.
- Su dispositivi touch, puoi usare lo zoom a pinzata e fare pan con due dita.
- Per rimuovere un blocco, fai clic su di esso e usa **Elimina blocco** nel modulo. L'app chiede **Eliminare davvero questo blocco?**.

Passo 47 – Leggere la timeline

Cosa vedi

Sotto il canvas, la **Sequenza temporale** mostra i blocchi come barre nell'ordine del processo. I tempi di elaborazione sono verdi, i tempi di inattività o attesa sono rossi. A destra, appaiono i KPI di riepilogo.

Cosa devi inserire

Nulla — la timeline è solo per la visualizzazione.

Elementi della timeline:

Elemento	Significato
Barra verde	Tempo di elaborazione per blocco
Barra rossa	Tempo di inattività / attesa per blocco
Nome blocco sotto la barra	Corrisponde al blocco sul canvas
Tempo di elaborazione (totale, a destra)	Somma di tutti i tempi a valore aggiunto
Tempo di inattività / attesa (totale, a destra)	Somma di tutti i tempi a valore non aggiunto
Lead time	Totale dal primo all'ultimo blocco
Rapporto di valore	Tempo di elaborazione / Lead time, in percentuale

KPI di riepilogo aggiuntivi sopra:

KPI	Significato
Totale pianificato	Somma di tutti i campi Tempo pianificato
Tempo di ciclo totale	Somma di tutti i tempi di ciclo
Costo totale	Somma di tutti i campi di costo
Blocchi	Numero di blocchi nel flusso di lavoro
Con spreco	Numero di blocchi con almeno un tag Muda

Passo per passo

1. Crea o apri un flusso di lavoro con almeno due blocchi contenenti metriche.
2. Scorri sotto il canvas alla **Sequenza temporale**.
3. Leggi le barre da sinistra a destra — rispecchiano l'ordine dei tuoi blocchi.
4. Confronta la quota verde (elaborazione) con la quota rossa (tempo di inattività).
5. Leggi **Lead time** e **Rapporto di valore** a destra. Una percentuale bassa significa che molto tempo viene perso in fasi a valore non aggiunto.

Cosa succede dopo

Hai una base di riferimento visiva per il tuo processo. Una volta completato il flusso di lavoro, puoi esportarlo.

Prosegui con [Passo 48 – Esportare un flusso di lavoro](#).

Campi correlati

- Metriche del blocco: [Passo 43](#)
- Tag Muda su un blocco: [Passo 45](#)
- Grafici di analisi: [Passo 49](#)

Note

- La timeline è calcolata dai campi metrici dei blocchi. Se mancano valori, le barre rimangono grigie.
- I blocchi di tipo inattivo (**Tempo di inattività**) contano completamente come a valore non aggiunto per convenzione, anche senza un numero.
- Il **Rapporto di valore** è una linea guida — non sostituisce un'analisi dettagliata del valore (vedi [Passo 53](#)).

Passo 48 – Esportare un flusso di lavoro

Cosa vedi

Sopra l'editor del flusso di lavoro, c'è un pulsante **Esporta**. Apre un menu con tre formati di output: immagine, PDF ed Excel. Il browser salva il file direttamente sul tuo dispositivo.

Cosa devi inserire

Nessun input. Il menu di esportazione ha tre pulsanti:

Opzione	Formato file	Contenuto
SVG / PNG	Immagine	Visualizzazione canvas con blocchi e connessioni
Report PDF	PDF	Canvas più riepilogo e timeline
Tabella Excel	XLSX	Dati dei blocchi come tabella — nome, tipo, tempo di ciclo, tempo effettivo, costo, tag Muda

Passo per passo

1. Apri il flusso di lavoro che vuoi esportare.
2. Nell'area canvas, fai clic su **Esporta** in alto.

3. Scegli il formato dal menu:

- **SVG / PNG** per presentazioni e documentazione.
- **Report PDF** per una revisione completa inclusa la timeline.
- **Tabella Excel** per ulteriore elaborazione dei dati dei blocchi.

4. Il browser salva il file nella cartella **Download**.

Cosa succede dopo

Il file si trova sul tuo dispositivo. Puoi condividerlo, stamparlo o incorporarlo nei report.

Prosegui con la fase **Analisi e grafici** — [Passo 49 – Aprire la pagina di analisi](#).

Campi correlati

- Backup completo dei dati: [Passo 57](#)
- Esportazione PDF di una registrazione: [Passo 60](#)
- Creare un flusso di lavoro: [Passo 41](#)

Note

- L'esportazione fa parte del livello **Expert**.
- Il file Excel contiene una riga per blocco. Le note appaiono in una propria colonna — i testi lunghi vanno a capo su più righe.
- Il report PDF usa lo zoom canvas attuale — imposta lo zoom prima di esportare.

Passo 49 – Aprire la pagina di analisi

Cosa vedi

La pagina di analisi in `/analysis` raggruppa tutti gli strumenti di valutazione. Scegli una registrazione in alto; sotto, appaiono le singole sezioni di analisi come schede.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Scegli registrazione	Menu a tendina	—	—	Prima registrazione disponibile	Una registrazione salvata

Sezioni sulla pagina di analisi:

Sezione	Contenuto
Analisi del flusso di valore	Editor del flusso di lavoro con canvas e timeline
Grafici personalizzati	Diagrammi configurabili liberamente basati sulle tue registrazioni
Confronto Attuale / Obiettivo	Grafico a barre dei valori salvati del calcolatore
Analisi Muda	Grafico a barre sovrapposte dei tag Muda per fase
Analisi del valore	Grafico a torta di valore aggiunto / necessario / spreco
Analisi del collo di bottiglia	Lista delle fasi più lente
Confronto Takt	Indicatore per Takt time vs. tempo di ciclo
Catalogo dei metodi	Collezione integrata di metodi di miglioramento

Passo per passo

1. Fai clic su **Analisi** nel menu o vai a `/analysis`.
2. Scegli la registrazione che vuoi valutare nel menu a tendina in alto.
3. Scorri le sezioni e fai clic sulla scheda che ti interessa.
4. Ogni scheda apre il suo grafico o strumento in linea sulla stessa pagina.

Cosa succede dopo

La registrazione scelta si applica a ogni sezione finché non ne scegli un'altra. Tutti i diagrammi si aggiornano automaticamente.

Prosegui con [Passo 50 – Creare un grafico personalizzato](#).

Campi correlati

- Analisi del flusso di valore: [Passo 41](#)
- Grafico personalizzato: [Passo 50](#)
- Analisi del collo di bottiglia: [Passo 54](#)

Note

- Senza una registrazione salvata, il menu a tendina rimane vuoto e i diagrammi sono grigi. Crea prima una registrazione.
 - Le sezioni sono indipendenti — puoi usarne una senza compilare le altre.
 - Alcune sezioni (es. analisi del flusso di valore) richiedono il livello **Expert**. Gli utenti Operator le vedono ma non possono usarle completamente.
-

Passo 50 – Creare un grafico personalizzato

Cosa vedi

Nella sezione **Grafici personalizzati**, fare clic su **+ Grafico** apre una finestra di configurazione. Lì imposti tipo e assi e scegli quali registrazioni alimentano il grafico.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Nome grafico	Testo	Sì	—	Grafico 1	Max 50 caratteri
Tipo di grafico	Menu a tendina	Sì	—	Linea	Linea, Barra, Ciambella e altri
Asse X	Menu a tendina	Sì	—	stepNr	Numero fase, Nome fase, Indice registrazione e altri
Asse Y	Menu a tendina	Sì	—	avgSec	Media, Min, Max, Tempo di ciclo totale e altri
Modalità di layout	Menu a tendina	—	—	affiancato	sovrapposto, affiancato, impilato

Filtro di selezione dati:

Filtro	Effetto
Tutte le registrazioni	Include ogni registrazione
Caselle di controllo registrazione	Scegli registrazioni specifiche

Pulsanti:

Pulsante	Effetto
Salva	Crea il grafico e lo mostra sulla pagina di analisi
Annulla	Chiude la finestra senza modifiche

Passo per passo

1. Sulla pagina di analisi, fai clic su **+ Grafico** nella sezione **Grafici personalizzati**.
2. Si apre la finestra **Configura grafico**.
3. Inserisci un nome descrittivo in **Nome grafico**, ad es. `Andamento tempo di fase`.
4. Scegli un **Tipo di grafico**, ad es. **Linea** per un trend.
5. Scegli **Asse X** e **Asse Y** dai menu a tendina.

6. Imposta **Modalità di layout** (ad es. **sovrapposto** per impilare più registrazioni una sopra l'altra).
7. Sotto le registrazioni, scegli le voci che desideri o attiva **Tutte le registrazioni**.
8. Fai clic su **Salva**.

Cosa succede dopo

Il grafico appare direttamente nella sezione **Grafici personalizzati** ed è memorizzato permanentemente. Puoi modificarlo o eliminarlo più tardi.

Prosegui con [Passo 51 – Confronto attuale vs. obiettivo](#).

Campi correlati

- Aprire la pagina di analisi: [Passo 49](#)
- Esportare un grafico: [Passo 56](#)
- Misurazione del ciclo: [Passo 22](#)

Note

- Un **Nome grafico** vuoto blocca il salvataggio — il campo diventa rosso.
- Il grafico è dinamico — nuove misurazioni vi affluiscono automaticamente finché le registrazioni corrispondenti rimangono selezionate.
- Diversi **Tipi di grafico** si adattano a domande diverse: **Linea** per trend nel tempo, **Barra** per valori singoli, **Ciambella** per quote.

Passo 51 – Confronto attuale vs. obiettivo

Cosa vedi

La sezione **Confronto Attuale** → **Obiettivo** mostra i KPI più importanti come grafico a barre. Per ogni KPI, due barre si trovano affiancate — una per lo stato attuale, una per lo stato obiettivo dal calcolatore.

Cosa devi inserire

Nessun input. I valori arrivano automaticamente dal calcolatore di condizione.

KPI confrontati (dominio Produzione):

KPI	Unità
Takt time	Secondi
Tempo di ciclo	Secondi

KPI	Unità
OEE	%
Produttività	%
Tasso di scarto	%

Nel dominio **Amministrazione**, **Takt time** è sostituito da **Lead time**.

Colori della legenda:

Colore	Significato
Blu	Valore attuale
Verde	Valore obiettivo

Passo per passo

1. Apri la pagina di analisi `/analysis` e scorri alla sezione **Confronto Attuale** → **Obiettivo**.
2. Scegli la registrazione collegata al calcolatore.
3. Il grafico appare automaticamente. I KPI sono sull'asse X; i valori sull'asse Y.
4. Passa il mouse su una barra per vedere il valore esatto nel tooltip.

Cosa succede dopo

Il confronto mostra a colpo d'occhio dove si trovano le maggiori differenze tra attuale e obiettivo.

Prosegui con [Passo 52 – Diagramma Muda](#).

Campi correlati

- Calcolatore di condizione: [Passo 28](#)
- 14 KPI obiettivo: [Passo 35](#)
- Aprire la pagina di analisi: [Passo 49](#)

Note

- Il confronto richiede il livello **Expert** (il calcolatore è bloccato in Basic / Operator).
- Se è compilato solo lo stato attuale, il grafico mostra solo barre blu.
- Il grafico mostra i valori dello scenario attualmente caricato. Se hai caricato uno snapshot, il confronto riflette lo stato dello snapshot.

Passo 52 – Diagramma Muda

Cosa vedi

Il diagramma Muda mostra una barra per fase di processo. Ogni barra è divisa in fino a sette segmenti — uno per tipo di Muda. L'altezza del segmento riflette il conteggio o la quota di quel tipo.

Cosa devi inserire

Nessun input. Le barre vengono dai tag Muda che hai impostato sulle fasi.

Voci della legenda:

Tipo di Muda	Colore
Attesa	Rosso
Trasporto	Arancione
Movimento	Blu
Scorte	Viola
Sovraproduzione	Giallo
Sovraelaborazione	Rosa
Difetti / Rilavorazione	Rosso scuro

Sotto il diagramma:

Elemento	Significato
Riepilogo	Conteggio di tutti i tag Muda posizionati
Fasi interessate	Quante fasi portano almeno un tag
Quota di spreco alta (suggerimento)	Appare quando molte fasi hanno tag

Passo per passo

1. Apri la pagina di analisi e scorri alla sezione **Analisi Muda**.
2. Scegli la registrazione da esaminare in alto.
3. Il diagramma appare automaticamente. La legenda a destra spiega i colori.
4. Fai clic su una barra per vedere le note associate a quella fase.
5. Passa il mouse su un segmento per un tooltip con il tipo di Muda e il conteggio.

Cosa succede dopo

Vedi immediatamente quali fasi portano più tag Muda — quelle sono le candidate per il tuo prossimo esperimento.

Prosegui con [Passo 53 – Analisi del valore \(grafico a torta\)](#).

Campi correlati

- Impostare i tag Muda su una fase: [Passo 24](#)
- Tag Muda su un blocco del flusso di valore: [Passo 45](#)
- Grafico personalizzato: [Passo 50](#)

Note

- Senza tag Muda, il diagramma rimane vuoto. Entra nella registrazione e imposta prima i tag sulle fasi.
- La legenda è fissa e mostra tutti e sette i tipi, anche se solo alcuni sono usati nella registrazione.
- Con molte fasi, il diagramma diventa scorrevole. Usa lo zoom del browser per una panoramica.

Passo 53 – Analisi del valore (grafico a torta)

Cosa vedi

La sezione **Analisi del valore** mostra un grafico a torta con tre segmenti: **Valore aggiunto**, **Necessario** e **Spreco**. Le quote sono basate sulle categorie che imposti per fase.

Cosa devi inserire

Le categorie sono impostate per fase sulla pagina della registrazione (non nell'analisi). Lì, ogni fase ha un campo **Categoria** con tre opzioni:

Categoria	Significato	Colore torta
Valore aggiunto	La fase aggiunge valore al prodotto	Verde
Necessario	La fase è richiesta ma non a valore aggiunto (es. ispezione)	Giallo
Spreco	La fase è evitabile (es. trasporto, attesa)	Rosso

Il grafico a torta stesso non ha campi di input — solo tooltip al passaggio del mouse.

Passo per passo

1. Prima, entra nella registrazione e imposta una categoria per fase (valore aggiunto, necessario, spreco).
2. Poi apri la pagina di analisi e scorri alla sezione **Analisi del valore**.
3. Scegli la registrazione in alto.
4. Il grafico a torta mostra le tre quote come percentuale.
5. Passa il mouse su un segmento per vedere il numero di fasi e il tempo totale.

Cosa succede dopo

Vedi la quota di vera creazione di valore nell'intero processo. Regola generale: più verde, meglio è.

Prosegui con [Passo 54 – Analisi del collo di bottiglia](#).

Campi correlati

- Impostare la categoria per fase: pagina della registrazione (vedi [Passo 14](#))
- Diagramma Muda: [Passo 52](#)
- Sequenza temporale del flusso di valore: [Passo 47](#)

Note

- Senza categorie impostate, il grafico a torta rimane vuoto. L'app mostra quindi **Nessun dato**.
- La categoria è indipendente dai tag Muda. Una fase può essere taggata come **Spreco** e portare anche tag Muda.
- Nel dominio **Amministrazione**, i nomi delle categorie sono identici — solo gli esempi differiscono.

Passo 54 – Analisi del collo di bottiglia

Cosa vedi

La sezione **Analisi del collo di bottiglia** ordina tutte le fasi della registrazione per tempo di ciclo medio — la più lenta in alto. Ogni voce ha una barra orizzontale; la sua lunghezza mostra la quota di tempo.

Cosa devi inserire

Nessun input — l'ordinamento è automatico.

Colonne per voce:

Colonna	Significato
Posizione	Posizione (1 = fase più lenta)
Nome fase	Nome dalla registrazione
Barra	Visualizzazione del tempo medio
Ø	Tempo medio in secondi
Min	Tempo minimo in secondi
Max	Tempo massimo in secondi

Passo per passo

1. Apri la pagina di analisi e scorri ad **Analisi del collo di bottiglia**.
2. Scegli la registrazione in alto.
3. La lista appare automaticamente. La voce in alto è il tuo collo di bottiglia.
4. Fai clic su una voce per saltare direttamente alla fase corrispondente nella registrazione.

Cosa succede dopo

Conosci il collo di bottiglia. Il prossimo esperimento dovrebbe mirare esattamente a quello — un miglioramento altrove non cambia il Lead time complessivo.

Prosegui con [Passo 55 – Indicatore Takt](#).

Campi correlati

- Misurazione del ciclo: [Passo 22](#)
- Capire il tempo più veloce: [Passo 23](#)
- Domanda di coaching 3 (ostacolo): [Passo 27](#)

Note

- L'analisi considera solo cicli misurati. I valori pianificati o le stime sono ignorati.
- Quando due fasi hanno la stessa durata, vengono mostrate nell'ordine di registrazione.
- Un collo di bottiglia non è sempre la fase più lenta — a volte è la più variabile (**Max** alto con **Min** basso). Controlla anche il divario tra Min e Max.

Passo 55 – Indicatore Takt

Cosa vedi

La sezione **Confronto Takt** mostra un indicatore in stile tachimetro. L'ago punta al tuo tempo di ciclo in relazione al Takt time. Tre zone colorate danno una lettura istantanea.

Cosa devi inserire

Nessun input. I valori vengono dalla registrazione e dal calcolatore.

Elementi dell'indicatore:

Elemento	Significato
Ago	Tempo di ciclo attuale (NWZZ o media)
Zona verde	Il tempo di ciclo è inferiore al Takt time — tempo sufficiente

Elemento	Significato
Zona gialla	Il tempo di ciclo è vicino al Takt time — poco buffer
Zona rossa	Il tempo di ciclo supera il Takt time — collo di bottiglia
Etichetta Takt time	Calcolato da tempo di lavoro netto / domanda
Etichetta Tempo di ciclo	Da misurazioni o dal calcolatore

Passo per passo

1. Apri la pagina di analisi e scorri a **Confronto Takt**.
2. Scegli la registrazione in alto.
3. L'indicatore appare con la posizione attuale dell'ago.
4. Leggi le etichette sotto l'indicatore — dichiarano il Takt time esatto e il tempo di ciclo attuale in secondi.
5. Verde significa che sei in linea. Giallo significa crea buffer. Rosso significa hai bisogno di più capacità o un ciclo più breve.

Cosa succede dopo

Hai una vista rapida obiettivo-vs-effettivo. Se l'ago si trova nel verde, puoi perfezionare la condizione obiettivo lì.

Prosegui con [Passo 56 – Esportare un grafico](#).

Campi correlati

- Aprire il calcolatore: [Passo 28](#)
- Colonna obiettivo: [Passo 34](#)
- Analisi del collo di bottiglia: [Passo 54](#)

Note

- L'indicatore necessita almeno del Takt time (da domanda e orario di lavoro nel calcolatore) e di un tempo di ciclo misurato (dalla registrazione).
- Se manca uno dei due, l'indicatore mostra **Nessun dato**.
- L'ago predefinito è NWZZ (tempo misurato più veloce). Puoi passare alla media nel menu dell'indicatore.

Passo 56 – Esportare un grafico

Cosa vedi

Ogni grafico sulla pagina di analisi ha una piccola icona di esportazione in alto a destra. Facendo clic si apre un menu con i formati disponibili. I file finiscono nella cartella dei download del tuo dispositivo.

Cosa devi inserire

Nessun input. Il menu offre tre formati:

Opzione	File	Contenuto
PNG	Immagine	Screenshot pixel del grafico
PDF	PDF	Grafico più riga del titolo, data e informazioni sulla registrazione
CSV	Tabella	I punti dati sottostanti

Passo per passo

1. Scorri al grafico che vuoi esportare.
2. Fai clic sull'icona di esportazione in alto a destra del grafico.
3. Scegli il formato dal menu:
 - **PNG** per un'immagine rapida nelle presentazioni.
 - **PDF** per report con una riga del titolo.
 - **CSV** per ulteriori analisi in Excel o altri strumenti.
4. Il browser salva il file nella cartella **Download** automaticamente.

Cosa succede dopo

Il file è pronto per la condivisione o l'archiviazione. Il grafico rimane nell'app — l'esportazione è una copia.

Prosegui con la fase **Backup dei dati** — [Passo 57 – Creare un backup](#).

Campi correlati

- Creare un grafico personalizzato: [Passo 50](#)
- Esportare un flusso di lavoro: [Passo 48](#)
- Esportazione PDF di una registrazione: [Passo 60](#)

Note

- L'esportazione è disponibile dal livello **Operator**.
 - Il file CSV usa il punto e virgola come separatore. Excel con locale italiana lo apre correttamente senza passi aggiuntivi.
 - PNG viene esportato alla risoluzione a schermo attuale del grafico. Per qualità di stampa, usa PDF.
-

Passo 57 – Creare un backup

Cosa vedi

In alto a destra nella dashboard, trovi il pulsante **Backup**. Un clic crea un file JSON contenente tutti i tuoi dati e lo scarica.

Cosa devi inserire

Nessun input. Un clic è sufficiente.

Pulsante:

Pulsante	Effetto
Backup	Crea un file JSON con registrazioni, fasi, misurazioni, riflessioni di coaching, snapshot del calcolatore, flussi di valore e impostazioni

Il nome del file segue lo schema `leanshift-backup-AAAA-MM-GG.json`.

Passo per passo

1. Apri la pagina iniziale in `/`.
2. In alto a destra, fai clic su **Backup**.
3. Il browser apre una finestra di download o salva direttamente nella cartella **Download**.
4. Il file è denominato `leanshift-backup-AAAA-MM-GG.json`.

Cosa succede dopo

Il file di backup si trova sul tuo dispositivo. Conservalo in un posto sicuro — ad es. in un'unità cloud, su una chiavetta USB o allegato al tuo password manager.

Prosegui con [Passo 58 – Ripristinare un backup](#).

Campi correlati

- Ripristinare un backup: [Passo 58](#)
- Importazione Excel / CSV: [Passo 59](#)
- Eliminare tutti i dati: [Passo 61](#)

Note

- Creare un backup richiede il livello **Operator**. Senza Operator, fare clic su **Backup** reindirizza alla pagina dei prezzi `/pricing`.
- Il file JSON non contiene immagini — solo dati di testo. È piccolo e adatto a backup regolari.

- Un backup è l'**unico** modo per spostare dati tra dispositivi. L'app non sincronizza online.

Passo 58 – Ripristinare un backup

Cosa vedi

Il pulsante **Ripristina** apre il selettore file del tuo sistema operativo. Scegli un file JSON da un backup precedente. Prima di applicare, l'app chiede conferma.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
File di backup	File	Sì	—	—	Termina con <code>.json</code> , creato da Backup

Finestre:

Finestra	Effetto
Selettore file	Mostra tutti i file <code>.json</code> nella cartella selezionata
Tutti i dati esistenti verranno sovrascritti. Continuare?	Conferma — fare clic su OK sostituisce tutti i dati attuali

Messaggio di successo: **Backup ripristinato: {{X}} registrazioni, {{Y}} fasi, {{Z}} scenari.**

Passo per passo

1. Apri la pagina iniziale in `/`.
2. In alto a destra, fai clic su **Ripristina**.
3. Nel selettore file, scegli il file di backup, ad es. `leanshift-backup-2026-04-13.json`.
4. Conferma il suggerimento **Tutti i dati esistenti verranno sovrascritti. Continuare?** con **OK**.
5. L'app applica il backup e ricarica la pagina iniziale automaticamente.
6. Il messaggio di successo mostra il numero di registrazioni, fasi e scenari ripristinati.

Cosa succede dopo

Tutti i dati dal backup sono attivi. I dati precedenti sono **irrimediabilmente** sovrascritti — a meno che non li abbia salvati prima.

Prosegui con [Passo 59 – Importare Excel / CSV](#).

Campi correlati

- Creare un backup: [Passo 57](#)

- Importazione Excel / CSV (additiva): [Passo 59](#)
- Eliminare tutti i dati (GDPR): [Passo 61](#)

Note

- Il ripristino richiede il livello **Operator**.
- Questa azione **sostituisce** tutti i dati esistenti. Se vuoi caricare solo registrazioni singole, usa l'importazione Excel / CSV.
- Se il file è danneggiato, l'app mostra **Ripristino fallito: {{motivo}}** e lascia intatti i tuoi dati esistenti.

Passo 59 – Importare Excel / CSV

Cosa vedi

Il pulsante **Importa** accetta file Excel (.xlsx, .xlsm, .xls), file CSV (.csv) e file JSON. A seconda del tipo, l'app crea una nuova registrazione o aggiunge diverse registrazioni alla lista esistente.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
File di importazione	File	Sì	—	—	.xlsx , .xlsm , .xls , .csv , .json

Logica di elaborazione:

File	Cosa succede
.xlsx / .xls / .xlsm	Crea una nuova registrazione dal file Excel e la apre
.csv	Crea una nuova registrazione dal file CSV
.json	Importa più registrazioni in modo additivo — i dati esistenti sono mantenuti

Messaggi di successo:

Messaggio	Significato
{{count}} registrazione importata	È stata creata una registrazione
{{count}} registrazioni importate	Sono state create diverse registrazioni
Importazione fallita: {{motivo}}	Il file non è stato leggibile

Passo per passo

1. Apri la pagina iniziale in [/](#).
2. In alto a destra, fai clic su **Importa**.
3. Nel selettore file, scegli il file di origine (Excel, CSV o JSON).
4. L'app controlla il formato e avvia l'importazione.
5. Per Excel o CSV, la nuova registrazione creata si apre direttamente. Per JSON, la pagina iniziale si ricarica dopo l'importazione.
6. Il toast mostra il numero di registrazioni importate.

Cosa succede dopo

I nuovi dati appaiono nella lista delle registrazioni. Trattali come qualsiasi altra registrazione — misura, modifica, analizza.

Prosegui con [Passo 60 – Esportare una registrazione in PDF](#).

Campi correlati

- Ripristinare un backup (sostituisce tutto): [Passo 58](#)
- Esportare come Excel / CSV / PDF: [Passo 60](#)
- Panoramica della dashboard: [Passo 8](#)

Note

- L'importazione richiede il livello **Operator**.
- I file Excel devono seguire la struttura Leanshift (foglio **Registrazione fase di processo** con colonne per fase, media, cicli). Un file esportato da un altro strumento non è accettato.
- L'importazione JSON è **additiva** — importazioni ripetute aggiungono nuove registrazioni senza eliminare quelle esistenti.

Passo 60 – Esportare una registrazione in PDF

Cosa vedi

Sulla pagina della registrazione, il pulsante **Esporta** apre una finestra con quattro formati di output. Il titolo della finestra mostra quante fasi ha la registrazione e a quale processo appartiene.

Cosa devi inserire

Nessun input. La finestra ha quattro pulsanti:

Opzione	Formato file	Contenuto
Excel (.xlsx)	XLSX	Tutti i dati — misurazioni, Muda, coaching, calcolatore, flusso di valore

Opzione	Formato file	Contenuto
CSV (.csv)	CSV	Solo misurazioni — re-importabili come CSV o Excel
JSON (.json)	JSON	Tutti i dati — re-importabili tramite Importa
PDF / Stampa	PDF	Report per stampa o salvataggio in PDF

Sottotitolo della finestra: **{{count}} fasi da "{{process}}"**.

Opzioni aggiuntive nella finestra PDF:

Pulsante	Effetto
Stampa / Salva come PDF	Apre la finestra di stampa del browser
Chiudi	Chiude la finestra senza esportare

Passo per passo

1. Apri una registrazione tramite la lista delle registrazioni sulla dashboard.
2. Fai clic sul pulsante **Esporta** in alto (icona con una freccia verso il basso).
3. Si apre la finestra **Esporta**.
4. Fai clic su **PDF / Stampa**.
5. Il browser apre la sua finestra di stampa. Scegli **Salva come PDF** e conferma.
6. Il file PDF finisce nella cartella dei download.

Cosa succede dopo

Il PDF contiene il report completo — misurazioni, media, riepilogo Muda e voci di coaching se presenti. Puoi archivarlo, condividerlo o stamparlo.

Prosegui con [Passo 61 – Eliminare tutti i dati \(GDPR\)](#).

Campi correlati

- Creare un backup: [Passo 57](#)
- Esportare un grafico singolarmente: [Passo 56](#)
- Esportare un flusso di lavoro: [Passo 48](#)

Note

- L'esportazione richiede il livello **Operator**.
- Il formato Excel contiene **tutti** i dati della registrazione in una cartella di lavoro con più fogli (misurazioni, Muda, coaching, calcolatore, flusso di valore). Il CSV contiene solo misurazioni.
- Per la condivisione in sola lettura (direzione, clienti), **PDF** è la scelta migliore. Per ulteriore elaborazione, usa **Excel**.

Passo 61 – Eliminare tutti i dati (GDPR)

Cosa vedi

Al percorso `/privacy`, l'area inferiore contiene la sezione **Elimina tutti i dati (GDPR Art. 17)**. Fare clic sul pulsante rosso rimuove tutti i dati memorizzati localmente in modo permanente.

Cosa devi inserire

Nessun input. Solo conferma.

Elementi della pagina:

Elemento	Significato
Titolo Elimina tutti i dati (GDPR Art. 17)	Inizio dell'area di eliminazione
Testo descrittivo	Spiega quali dati verranno eliminati
Elimina tutti i dati (pulsante)	Avvia il flusso di eliminazione
Finestra Eliminare tutti i dati in modo permanente? Non può essere annullato.	Conferma finale
Stato Eliminazione in corso...	Mostrato durante l'operazione
Errore Errore durante l'eliminazione dei dati. Riprova.	Se l'operazione di eliminazione fallisce

Passo per passo

1. Apri la pagina privacy tramite il footer o in `/privacy`.
2. Scorri in fondo a **Elimina tutti i dati (GDPR Art. 17)**.
3. Leggi la descrizione — elenca i dati interessati (registrazioni, fasi, snapshot del calcolatore, modelli, riflessioni di coaching, impostazioni).
4. Fai clic su **Elimina tutti i dati**.
5. Conferma la finestra **Eliminare tutti i dati in modo permanente? Non può essere annullato.** con **OK**.
6. L'app mostra **Eliminazione in corso...**, rimuove tutti i dati e si ricarica.

Cosa succede dopo

Tutto il contenuto è andato — registrazioni, snapshot del calcolatore, riflessioni di coaching, flussi di valore. L'app parte come dopo un'installazione pulita con onboarding.

Prosegui con la fase **Per i decisori** — [Passo 62 – Confronto dei livelli](#).

Campi correlati

- Creare un backup (prima di eliminare): [Passo 57](#)
- Disattivare la licenza: [Passo 64](#)

Note

- L'eliminazione è **finale e irreversibile**. Senza un backup, nulla può essere recuperato.
- L'attivazione della licenza **non** viene cancellata. Per rimuoverla anche, vai prima a `/pricing` e fai clic su **Disattiva licenza**.
- Il GDPR Art. 17 ti concede il diritto alla cancellazione. L'app lo adempie completamente in locale — non ci sono copie cloud che debbano essere rimosse altrove.

Passo 62 – Confronto dei livelli

Cosa vedi

In `/pricing`, tre schede si trovano affiancate: **Basic**, **Operator** e **Expert**. Ogni scheda elenca le sue funzionalità e mostra un indicatore di prezzo in alto.

Cosa devi inserire

Nulla. La pagina è una panoramica. L'attivazione avviene tramite [Passo 4](#).

Panoramica delle funzionalità per livello:

Funzionalità	Basic	Operator (€399/anno)	Expert (€899/anno)
Cronometro e misurazione del tempo	Sì	Sì	Sì
Domande di coaching (individuali)	Sì	Sì	Sì
Onboarding e aiuto	Sì	Sì	Sì
Capacità offline (PWA)	Sì	Sì	Sì
Registrazione e analisi delle fasi di processo	—	Sì	Sì
Analisi Muda (7 tipi)	—	Sì	Sì
Riflessioni e cronologia di coaching	—	Sì	Sì
Esportazione Excel / CSV / PDF	—	Sì	Sì
Snapshot e scenari	—	Sì	Sì
Calcolatore di condizione (14 KPI)	—	—	Sì
Calcolatore di investimento e ROI	—	—	Sì

Funzionalità	Basic	Operator (€399/anno)	Expert (€899/anno)
Analisi del flusso di valore	—	—	Sì

Sottotitoli delle schede:

Livello	Sottotitolo
Operator	Strumenti operativi
Expert	Analisi strategica

Pulsanti per scheda:

Pulsante	Quando visibile
Vai alla Dashboard	Scheda Basic, se vuoi iniziare senza acquistare
Acquista ora	Scheda Operator o Expert, apre il link di checkout
Attiva licenza	Scheda Operator o Expert, apre la finestra di attivazione

Passo per passo

1. Apri **Prezzi** nel menu o vai a `/pricing`.
2. Leggi le tre schede da sinistra a destra. Basic a sinistra, Expert a destra.
3. Confronta le liste di funzionalità. Le funzionalità mancanti sono nascoste, non barrate.
4. Decidi quale livello si adatta al tuo caso d'uso.

Cosa succede dopo

Dopo aver deciso, acquista la licenza o attiva una chiave esistente.

Prosegui con [Passo 63 – Prezzi e validità](#) o vai direttamente a [Passo 4 – Attivare la licenza](#).

Campi correlati

- Attivare la licenza: [Passo 4](#)
- Prezzi e validità: [Passo 63](#)
- Licenza su un nuovo dispositivo: [Passo 64](#)

Note

- L'attivazione Operator e Expert è per dispositivo. Per più dispositivi, acquista più chiavi o disattiva la chiave sul vecchio dispositivo prima di attivarla sul nuovo.
- Un upgrade da Operator a Expert avviene tramite un nuovo acquisto e una nuova attivazione. L'app non offre un percorso di upgrade nella finestra.

- Tutti i prezzi sono netti. La pagina mostra **Licenza annuale, 365 giorni dall'attivazione. Tutti i prezzi escludono le imposte applicabili.**

Passo 63 – Prezzi e validità

Cosa vedi

Sulla pagina dei prezzi, ogni scheda mostra un prezzo fisso. La nota a piè di pagina sotto le schede dichiara i suggerimenti su imposte e durata.

Cosa devi inserire

Nessun input. Solo lettura.

Prezzi (secondo l'app):

Livello	Prezzo	Validità
Basic	Gratuito	Per sempre
Operator	€399	365 giorni dall'attivazione
Expert	€899	365 giorni dall'attivazione

Nota a piè di pagina sulla pagina:

Licenza annuale, 365 giorni dall'attivazione. Tutti i prezzi escludono le imposte applicabili.

Etichette su una scheda attiva:

Etichetta	Significato
Piano attuale	Sei attualmente qui (mostrato su Basic senza licenza)
Attivo	La tua licenza è attiva e il livello è sbloccato
Consigliato	Evidenziazione sulla scheda Operator quando non è stato acquistato nulla

Passo per passo

1. Vai a **Prezzi** nel menu o apri `/pricing`.
2. Leggi il prezzo in ogni scheda subito sotto il titolo.
3. Scorri alla nota a piè di pagina per i dettagli su imposte e durata.
4. Confronta il prezzo con la tua implementazione pianificata (dispositivi, dipendenti).

Cosa succede dopo

Dopo il controllo dei prezzi, acquista la licenza o attiva una chiave esistente.

Prosegui con [Passo 64 – Licenza su un nuovo dispositivo](#).

Campi correlati

- Confronto dei livelli: [Passo 62](#)
- Attivare la licenza: [Passo 4](#)
- Errori di licenza: [Passo 67](#)

Note

- I prezzi sono guidati dal testo i18n nell'app. Le promozioni attuali possono differire — controlla sempre la pagina live.
- La durata parte **dall'attivazione**, non dall'acquisto. Puoi conservare la chiave finché non vuoi usarla.
- Dopo 365 giorni, i tuoi dati sono preservati. Le funzionalità Operator o Expert si bloccano finché non rinnovi.

Passo 64 – Licenza su un nuovo dispositivo

Cosa vedi

Per usare una licenza su un nuovo dispositivo, disattivala prima sul vecchio e poi attivala sul nuovo. Entrambi i passi avvengono tramite `/pricing`.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Chiave di licenza (nuovo dispositivo)	Testo	Sì	—	—	Stessa chiave del vecchio dispositivo

Pulsanti sulla scheda Operator o Expert:

Dispositivo	Pulsante	Effetto
Vecchio dispositivo (licenza attiva)	Disattiva licenza	Rilascia la chiave e blocca le funzioni su questo dispositivo
Nuovo dispositivo (nessuna licenza)	Attiva licenza	Apri la finestra per incollare la chiave
Conferma disattivazione	—	Mostra Disattivare la licenza? Le tue funzionalità verranno disattivate. Puoi poi usare la chiave su un altro dispositivo.

Passo per passo

1. Sul vecchio dispositivo, apri `/pricing`.
2. Sulla scheda attiva, fai clic su **Disattiva licenza** in basso.
3. Conferma la finestra **Disattivare la licenza?** con **Disattiva**.
4. Attendi finché **Disattivazione in corso...** scompare e la scheda mostra di nuovo **Attiva licenza**.
5. Passa al nuovo dispositivo e apri `/pricing`.
6. Sulla scheda Operator o Expert, fai clic su **Attiva licenza**.
7. Incolla la tua chiave in **Incolla qui il tuo codice licenza...** e fai clic su **Attiva**.
8. Dopo un breve controllo, la scheda mostra il badge **Attivo**.

Cosa succede dopo

Il vecchio dispositivo ora gira senza licenza (livello Basic). Il nuovo dispositivo ha tutte le funzionalità del livello acquistato.

Prosegui con [Passo 65 – Roll-out in azienda](#).

Campi correlati

- Attivare la licenza (generale): [Passo 4](#)
- Confronto dei livelli: [Passo 62](#)
- Errori di licenza: [Passo 67](#)

Note

- I tuoi dati rimangono sul vecchio dispositivo, anche con la licenza disattivata. Puoi ancora leggerli — solo le azioni Operator o Expert sono bloccate.
- Sul nuovo dispositivo, **nessun dato** è presente automaticamente. Spostali tramite backup (vedi [Passo 57](#) e [Passo 58](#)).
- Se l'attivazione sul nuovo dispositivo fallisce, controlla se la disattivazione sul vecchio è stata effettivamente completata. Una chiave è attiva solo su un dispositivo alla volta.

Passo 65 – Roll-out in azienda

Cosa vedi

Non c'è una schermata dedicata per un roll-out strutturato — il flusso combina i passi esistenti. Questo capitolo li ordina in tre fasi.

Cosa devi inserire

Nessun nuovo input. Il roll-out usa queste funzioni dell'app in questo ordine:

Fase	Azione	Passo del manuale
1 — Pilota	Installare l'app su un dispositivo	01, 02 o 03
1 — Pilota	Attivare la licenza	04
1 — Pilota	Creare la prima registrazione	09
1 — Pilota	Eseguire un ciclo di coaching	da 10 a 39
2 — Team	Creare un backup dei dati del pilota	57
2 — Team	Acquistare e attivare più licenze	62, 4
2 — Team	Ripristinare il backup sui dispositivi del team o caricare modelli	58, 15
3 — Azienda	Riflessioni di coaching regolari per team	40
3 — Azienda	Reporting aziendale tramite esportazione	56, 60

Passo per passo

1. **Pilota:** installa l'app su un dispositivo, attiva la licenza, esegui un ciclo di coaching completo (passi da 10 a 39) con un team. Durata: 1–2 settimane.
2. **Team:** crea un backup dei dati del pilota. Acquista licenze aggiuntive per più dispositivi. Ripristina il backup o carica i modelli che hai creato.
3. **Azienda:** unifica i KPI tramite la cronologia di coaching. Esporta report (PDF / Excel) e condividili con la direzione.

Cosa succede dopo

L'app è in uso. La cronologia di coaching cresce per team, i modelli diventano uno standard. Itera il roll-out tramite cicli di coaching regolari.

Prosegui con [Passo 66 – L'app non si avvia](#) nel caso qualcosa si rompa.

Campi correlati

- Attivare la licenza: [Passo 4](#)
- Backup e ripristino: [Passo 57](#), [Passo 58](#)
- Caricare un modello: [Passo 15](#)

Note

- Leanshift **non** sincronizza tra dispositivi. Per il reporting centrale, usa l'esportazione Excel o JSON e aggrega fuori dall'app.
- Per le fasi pilota, Basic è spesso sufficiente. Decidi dopo il pilota se Operator o Expert si adatta.

- Operator e Expert sono licenze annuali — pianifica il rinnovo in tempo prima che i 365 giorni finiscano.

Passo 66 – L'app non si avvia

Cosa vedi

Quando l'app non si avvia, vedi o uno schermo bianco o la finestra di errore **Qualcosa è andato storto**. La finestra offre due percorsi di recupero e un pulsante per i dettagli diagnostici.

Cosa devi inserire

Nessun input. Solo pulsanti.

Elementi della finestra di errore:

Pulsante / elemento	Effetto
Qualcosa è andato storto (titolo)	Segnala l'errore generale
Riprova	Riavvia l'app senza ricarica
Ricarica pagina	Esegue una ricarica completa della pagina
Mostra dettagli	Rivela il messaggio di errore tecnico
Nascondi dettagli	Chiude la vista tecnica

Passo per passo

1. Fai clic su **Riprova** prima. Spesso è sufficiente.
2. Se l'errore persiste, fai clic su **Ricarica pagina**. L'app si ricarica completamente.
3. Se ancora rotto, apri gli strumenti per sviluppatori del browser (F12 o Ctrl+Shift+I) e scegli **Svuota cache e aggiorna** in **Applicazione**.
4. Su PWA installata: disinstalla e reinstalla l'app (vedi [Passo 1](#)). I tuoi dati IndexedDB sono preservati a meno che il browser li cancelli insieme alla cache.
5. Su APK o EXE: riavvia il dispositivo e riprova. Se l'errore rimane, reinstalla dall'installer.

Cosa succede dopo

Dopo un riavvio riuscito, l'app è di nuovo pronta. I tuoi dati vivono localmente nel database — un riavvio non li elimina.

Prosegui con [Passo 67 – Errori di licenza](#) se la licenza segnala un problema dopo l'avvio.

Campi correlati

- Reinstallare l'app: [Passo 1](#)
- Backup prima di riparare: [Passo 57](#)
- Contattare l'assistenza: [Passo 71](#)

Note

- Uno schermo bianco senza finestra può indicare un download incompleto. Ricarica forte (Ctrl+F5 nel browser).
- Il pulsante **Dettagli** mostra lo stack trace. Quando contatti l'assistenza, copia quel testo nel tuo messaggio — accelera la diagnosi.
- Prima di reinstallare, crea un backup se puoi. I dati vivono nel database del browser e possono, in rari casi, essere cancellati insieme alla cache del browser.

Passo 67 – Errori di licenza

Cosa vedi

Quando il controllo della licenza fallisce, la pagina dei prezzi mostra un indicatore di stato o di errore. Il messaggio differisce a seconda della situazione.

Cosa devi inserire

Nessun nuovo input. Decidi in base al messaggio:

Messaggio	Significato	Raccomandazione
Inserisci una chiave di licenza valida.	Il campo è vuoto o ha caratteri non validi	Copia la chiave in modo pulito dall'email di ordine
Attivazione fallita.	Il server ha rifiutato la chiave	Controlla la connessione, riprova più tardi
Versione Operator richiesta	Usi Basic ma provi ad aprire una funzione Operator	Passo 4 – Attivare la licenza
Questa analisi è disponibile nella versione Operator.	Alcune sezioni di analisi richiedono Operator	Attiva Operator o salta quella funzione

Righe di stato sulla scheda licenza:

Stato	Significato
Attivo	Licenza valida, tutte le funzionalità sbloccate
grazia	Appena dopo la scadenza — funzionalità ancora attive
scaduto	Licenza scaduta — funzionalità bloccate

Stato	Significato
inattivo	La licenza è stata disattivata

Passo per passo

1. Vai a `/pricing` e leggi la riga di stato della scheda Operator o Expert.
2. Su **Attivazione fallita**: copia di nuovo la chiave dall'email di ordine (trattini inclusi), incollala nella finestra di attivazione e fai clic su **Attiva**.
3. Su **grazia** o **scaduto**: acquista una nuova licenza tramite **Acquista ora** o rinnova tramite il tuo rivenditore.
4. Su **inattivo**: la licenza è stata riattivata su un altro dispositivo. Disattivala lì e attivala sul dispositivo desiderato (vedi [Passo 64](#)).
5. Se la chiave dovrebbe essere già attiva ma l'app la considera non valida, controlla ora e data del dispositivo — un orologio di sistema sbagliato può rompere la verifica.

Cosa succede dopo

Dopo l'attivazione riuscita, la scheda mostra **Attivo** e le funzionalità Operator o Expert sono sbloccate.

Prosegui con [Passo 68 – L'importazione fallisce](#).

Campi correlati

- Attivare la licenza: [Passo 4](#)
- Licenza su un nuovo dispositivo: [Passo 64](#)
- Contattare l'assistenza: [Passo 71](#)

Note

- Il controllo della licenza necessita di una connessione internet. Senza, l'app gira in una modalità offline limitata con gli ultimi valori di stato riusciti.
- Il copia-incolla da un'email HTML può portare caratteri invisibili. Se l'attivazione continua a fallire, digita la chiave a mano.
- Se nulla aiuta, contatta l'assistenza ([Passo 71](#)) e cita il messaggio di stato esatto dall'app.

Passo 68 – L'importazione fallisce

Cosa vedi

Un'importazione fallita appare come toast rosso in basso. Il resto dell'app rimane utilizzabile — nessuna perdita di dati; la lista esistente rimane invariata.

Cosa devi inserire

Nessun nuovo input. Decidi in base al messaggio:

Messaggio	Causa probabile	Raccomandazione
Importazione fallita: formato non valido	Il file non è una struttura Leanshift valida	Controlla estensione e contenuto del file; JSON: backup da Leanshift; Excel: esportato da Leanshift
Ripristino fallito: {{motivo}}	Backup JSON corrotto o da un'altra versione	Usa un backup più recente o contatta l'assistenza
{{count}} registrazione importata con count=0	Il file era vuoto	Controlla se il file contiene i dati attesi

Passo per passo

1. Leggi il toast esatto. La causa segue i due punti.
2. Apri il file in Excel o in un editor di testo per un controllo rapido:
 - Excel: c'è un foglio denominato **Registrazione fase di processo?**
 - CSV: il separatore è punto e virgola?
 - JSON: vedi le chiavi **sessions, steps?**
3. Per errori Excel: ri-esporta i dati da Leanshift ([Passo 60](#)) e importa il file generato come test.
4. Per errori JSON: apri il file in un validatore JSON (online o in un editor) e controlla la struttura.
5. Se il file è tecnicamente a posto ma l'app lo rifiuta, crea un backup da una registrazione più piccola e confronta la struttura.

Cosa succede dopo

Dopo un'importazione riuscita, la nuova registrazione appare nella lista e l'app mostra **{{count}} registrazione importata**.

Proseguì con [Passo 69 – Il cronometro salta](#).

Campi correlati

- Creare un backup: [Passo 57](#)
- Importare Excel / CSV: [Passo 59](#)
- Esportare una registrazione: [Passo 60](#)

Note

- Le esportazioni Excel da altri strumenti (es. sistemi MES) spesso non possono essere importate. L'app si aspetta il layout del foglio specifico di Leanshift.
- File molto grandi (> 20 MB) possono far abortire l'importazione dal browser. Dividi in diversi backup più piccoli.

- Se l'importazione continua a fallire, usa l'assistenza ([Passo 71](#)) e allega il file al tuo messaggio — strippa prima i dati in contenuto anonimizzato.

Passo 69 – Il cronometro salta

Cosa vedi

Un salto nel display del tempo significa che l'app era in background e recupera il tempo trascorso quando torni. La misurazione stessa è corretta — solo il display si è fermato brevemente.

Cosa devi inserire

Nulla. Ma puoi prendere misure per evitare il salto.

Possibili cause:

Causa	Effetto
Scheda del browser in background	Il browser limita i timer JavaScript
Lo schermo si spegne (mobile)	L'OS mette in pausa l'app
Modalità di risparmio energetico	Performance ridotta
Un'altra app in primo piano (PWA / APK)	Limitazione in background

Passo per passo

1. Mentre usi attivamente il cronometro, mantieni la scheda del browser e il dispositivo in primo piano.
2. Su mobile: imposta un timeout dello schermo più lungo in **Impostazioni** → **Schermo**.
3. Su mobile: disabilita l'ottimizzazione della batteria per Leanshift (Android: **Impostazioni** → **App** → **Leanshift** → **Batteria**).
4. Se il salto continua ad accadere, correggi la misurazione singola — l'app ha catturato il tempo nonostante il salto; puoi regolarlo manualmente aprendo la registrazione.
5. Per misurazioni lunghe per ore, usa la versione desktop (EXE) — non è influenzata dalla limitazione del browser.

Cosa succede dopo

Con la modalità primo piano o la versione desktop, i salti dovrebbero scomparire.

Prosegui con [Passo 70 – Dati mancanti](#).

Campi correlati

- Usare il cronometro: [Passo 19](#)
- Misurazione del ciclo: [Passo 22](#)
- App desktop: [Passo 3](#)

Note

- L'app usa il **Timer di performance** del browser — robusto, ma non immune alla limitazione in background.
- I salti del display non causano **perdita di dati** — il tempo memorizzato è quello realmente trascorso.
- Per misurazioni solo in background, usa un timer fisico separato e trasferisci il tempo manualmente.

Passo 70 – Dati mancanti

Cosa vedi

Quando tutte o alcune registrazioni sono mancanti, la causa di solito non è l'app ma la memoria locale nel browser. I dati si perdono quando cache, cookie o dati dell'applicazione del browser sono stati cancellati.

Cosa devi inserire

Nessun input immediato. Passi diagnostici:

Diagnosi	Come controllare
Profilo diverso o incognito	Sei nello stesso profilo del browser di prima?
Cache del browser cancellata	Hai usato Cancella dati di navigazione ?
Browser diverso	Hai aperto Chrome invece di Edge (o viceversa)?
Estensione privacy	Un'estensione privacy può cancellare IndexedDB alla chiusura della scheda
Dispositivo diverso	I dati sono memorizzati localmente per dispositivo

Ultima risorsa — ripristinare un backup:

Passo	Prerequisito
Trovare il file di backup	Hai creato un backup prima (Passo 57)
Ripristinare il backup	App aperta, pulsante Ripristina (Passo 58)

Passo per passo

1. Prima, controlla di essere nello stesso profilo del browser e sullo stesso dispositivo di prima.

2. Apri gli strumenti per sviluppatori (F12) e vai a **Applicazione** → **IndexedDB** → **kata-app**. Se i database sono visibili lì, i dati sono ancora tecnicamente presenti — semplicemente non puoi vederli. Ricarica forte con Ctrl+F5.
3. Se IndexedDB è vuoto, i dati sono stati eliminati. Cerca un file di backup (`leanshift-backup-AAAA-MM-GG.json`).
4. Sulla dashboard, fai clic su **Ripristina** e seleziona il backup.
5. Senza un backup, i dati sono irrecuperabili. Inizia a fare backup regolari da ora in poi.

Cosa succede dopo

Con un backup, tutte le registrazioni, riflessioni e snapshot tornano. Senza un backup, il recupero non è possibile — l'app non sincronizza con un cloud.

Prosegui con [Passo 71 – Contattare l'assistenza](#) se un backup non aiuta.

Campi correlati

- Creare un backup: [Passo 57](#)
- Ripristinare un backup: [Passo 58](#)
- Reinstallare l'app: [Passo 1](#)

Note

- I dati IndexedDB **non** fanno parte dei cookie — cancellare i cookie di solito mantiene i dati. Solo **Dati del sito** o **Archiviazione dell'applicazione** cancella il database dell'app.
- La modalità privata / incognito non persiste i dati. Non usare mai la modalità privata per l'app.
- Pianifica backup regolari (es. settimanali). Memorizza il file fuori dal browser.

Passo 71 – Contattare l'assistenza

Cosa vedi

Nell'intestazione dell'app, trovi l'icona del feedback (fumetto). Fare clic apre la finestra di feedback con valutazione a stelle e campo commento. Quello è il percorso diretto per l'assistenza.

Cosa devi inserire

Campo	Tipo	Obbligatorio	Unità	Predefinito	Valido
Valutazione	Stelle (1 a 5)	—	—	vuoto	1–5
Commento (facoltativo)	Area testo	—	—	vuoto	Testo libero

Pulsanti della finestra:

Pulsante	Effetto
Invia	Invia il feedback e mostra Grazie per il tuo feedback!
Chiudi	Chiude la finestra senza inviare

Passo per passo

1. Fai clic sull'icona del feedback (fumetto) in alto a destra dell'interfaccia.
2. Si apre la finestra **Feedback**.
3. Imposta una valutazione a stelle da 1 a 5.
4. Inserisci la tua preoccupazione o l'errore nel campo commento. Esempio: `L'app non si avvia su Edge dopo l'ultimo aggiornamento. Stack trace: ...`
5. Fai clic su **Invia**. Appare la conferma **Grazie per il tuo feedback!**.

Cosa succede dopo

L'assistenza ti contatta se hai bisogno di una risposta — le risposte vanno all'indirizzo email collegato al tuo acquisto della licenza (se applicabile).

Congratulazioni — hai raggiunto la fine del manuale.

Campi correlati

- L'app non si avvia: [Passo 66](#)
- Errori di licenza: [Passo 67](#)
- Dati mancanti: [Passo 70](#)

Note

- La funzione di feedback è disponibile in ogni livello (Basic, Operator, Expert).
- Descrivi il problema nel modo più concreto possibile: quale passo? quale messaggio? quale browser o OS? quale livello?
- Fornisci dati personali solo quando ti aspetti una risposta. Il feedback generale (lode o segnalazioni anonime di bug) non necessita dei dati di contatto.
- Per problemi di licenza urgenti, contatta direttamente il rivenditore da cui hai acquistato la licenza.