

Měřit s Leanshift

Uživatelská příručka

Datum: 2026-06-01

Kompletní příručka — 71 kapitol.

Měřit s Leanshift — Uživatelská příručka

Měřit s Leanshift – Uživatelská příručka

Průvodce krok za krokem pro obsluhu aplikace Měřit s Leanshift.

Tato příručka vysvětluje **jak** aplikaci používat, nikoli **proč**. Lean terminologie (KATA, Muda, Gemba, SMED, takt time, NWZZ, ...) není zde definována — teorii pokrývají samostatné studijní materiály. Zde se pouze dozvíte, kde klikat, která pole vyplnit a co se stane dál.

Jak je tato příručka uspořádána

Příručka sleduje skutečný pracovní postup v aplikaci:

Instalace → První spuštění → Nastavení cíle → Příprava → Stopky → Aktuální stav → Kalkulátor cílů → Experiment → Hodnotový tok → Analýza → Záloha dat

Každá kapitola je krátká (1–2 stránky) a má vždy stejnou strukturu:

1. **Co vidíte** (screenshot)
2. **Co je třeba zadat** (tabulka s typem pole, jednotkou, povinností, výchozí hodnotou a platnými hodnotami)
3. **Krok za krokem** (číslovaná cesta kliknutí)
4. **Co se stane dál** (odkaz na další krok)

Obsah

Část 0 – Před začátkem

- [01 – Instalace PWA v prohlížeči](#)
- [02 – Instalace aplikace pro Android \(APK\)](#)
- [03 – Instalace desktopové aplikace pro Windows \(EXE\)](#)
- [04 – Aktivace licence](#)

Část 1 – První spuštění

- [05 – Onboarding: 8 snímků](#)
- [06 – Volba jazyka](#)
- [07 – Nastavení motivu \(světlý / tmavý\)](#)
- [08 – Přehled dashboardu](#)

Část 2 – Nastavení cíle

- [09 – Vytvoření nového záznamu](#)

- 10 – Koučovací otázka 1: cílový stav
- 11 – Nastavení termínu
- 12 – Vyplnění kontroly měřitelnosti
- 13 – Uložení cílového stavu

Část 3 – Příprava

- 14 – Definice kroků
- 15 – Načtení šablony
- 16 – Přejmenování kroku
- 17 – Změna pořadí kroků
- 18 – Smazání kroku

Část 4 – Stopky

- 19 – Použití rychlých stopek
- 20 – Čtení seznamu kol
- 21 – Uložení časů jako záznam
- 22 – Měření cyklů v záznamu
- 23 – Pochopení nejrychlejšího času
- 24 – Nastavení Muda štítků na krok

Část 5 – Aktuální stav

- 25 – Koučovací otázka 2: aktuální stav
- 26 – Zadání KPI
- 27 – Koučovací otázka 3: překážky

Část 6 – Kalkulátor cílů

- 28 – Otevření kalkulátoru
- 29 – Zadání kapacity a personálu
- 30 – Poptávka a pracovní doba
- 31 – Zadání ztrát
- 32 – Časy montáže pro každý krok
- 33 – Převzetí nejrychlejšího času ze záznamu
- 34 – Vyplnění cílového sloupce
- 35 – 14 cílových KPI
- 36 – Investiční kalkulátor
- 37 – Uložení snímku

Část 7 – Experiment a učení

- 38 – Koučovací otázka 4: další experiment
- 39 – Koučovací otázka 5: poznatky

- 40 – Zobrazení koučovací historie

Část 8 – Mapa hodnotového toku

- 41 – Vytvoření pracovního postupu
- 42 – Volba typu bloku
- 43 – Zadání metrik bloku
- 44 – Propojení záznamu s blokem
- 45 – Muda štítky na bloku
- 46 – Uspořádání bloků na plátně
- 47 – Čtení časové osy
- 48 – Export pracovního postupu

Část 9 – Analýza a grafy

- 49 – Otevření stránky analýzy
- 50 – Vytvoření vlastního grafu
- 51 – Porovnání aktuálního a cílového stavu
- 52 – Muda diagram
- 53 – Analýza hodnoty (koláčový graf)
- 54 – Analýza úzkých míst
- 55 – Takt gauge
- 56 – Export grafu

Část 10 – Záloha dat

- 57 – Vytvoření zálohy
- 58 – Obnovení zálohy
- 59 – Importovat Excel / CSV
- 60 – Export záznamu jako PDF
- 61 – Smazání všech dat (GDPR)

Část 11 – Pro rozhodovatele

- 62 – Porovnání úrovní
- 63 – Ceny a platnost
- 64 – Licence na novém zařízení
- 65 – Nasazení ve firmě

Část 12 – Řešení problémů

- 66 – Aplikace se nespustí
- 67 – Chyby licence
- 68 – Importovat selže
- 69 – Stopky skáčou

- 70 – Chybějící data
- 71 – Kontakt na podporu

Rychlé odkazy podle cílové skupiny

Nový uživatel – začněte na [01 – Instalace PWA](#) a postupujte v pořadí.

Kouč / facilitátor – přejděte na [10 – Koučovací otázka 1: cílový stav](#), pak [25 – Aktuální stav](#), [27 – Překážky](#), [38 – Další experiment](#), [39 – Poznatky](#), [40 – Koučovací historie](#).

Rozhodovatel / kupující – viz [62 – Porovnání úrovní](#), [63 – Ceny](#) a [65 – Nasazení ve firmě](#).

IT / instalace – Část 0 (instalace, licence) a Část 10 (záloha dat).

Poznámka k verzi

Tato příručka odpovídá aktuální verzi aplikace Měřit s Leanshift. Pole a tlačítka se mohou s budoucími aktualizacemi změnit.

Krok 1 – Instalace PWA v prohlížeči

Co vidíte

Leanshift funguje jako Progressive Web App přímo ve vašem prohlížeči. Nemusíte nic stahovat ani procházet obchodem — stačí jedno kliknutí v adresním řádku a aplikace se zobrazí jako běžný program na vašem zařízení.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Adresa aplikace (URL)	URL v prohlížeči	Ano	—	—	<code>https://lean-shift.com/app</code>

Krok za krokem

1. Otevřete moderní prohlížeč (Chrome, Edge, Firefox nebo Safari).
2. Přejděte na adresu aplikace: `https://lean-shift.com/app`.
3. Počkejte, dokud se startovní stránka zcela nenačte.
4. Na pravé straně adresního řádku klikněte na malou ikonu instalace (monitor se šipkou), nebo otevřete nabídku prohlížeče a zvolte **Nainstalovat Leanshift**.
5. Potvrďte dialog tlačítkem **Nainstalovat**.
6. Aplikace se poté zobrazí jako vlastní okno na ploše nebo v nabídce Start.

Co se stane dál

Při prvním spuštění aplikace automaticky zahájí průvodce onboardingem. Všechna zadaná data jsou uložena pouze lokálně na vašem zařízení.

Pokračujte na [Krok 4 – Aktivace licence](#), pokud již vlastníte licenci Operator nebo Expert. Nebo pokračujte na [Krok 5 – Onboarding](#) a začněte hned.

Související pole

- Aplikace pro Android jako APK: [Krok 2](#)
- Desktopová aplikace pro Windows: [Krok 3](#)

Poznámky

- PWA funguje plně offline. Po první instalaci nepotřebujete internetové připojení.
- Na iPhone a iPad se příslušná možnost v nabídce Safari nazývá **Přidat na plochu**. Aplikace se poté zobrazí jako vlastní ikona vedle ostatních aplikací.
- Verze Basic zahrnuje stopky, koučovací otázky, onboarding a nápovědu. Další funkce jsou odemčeny licencí.
- Leanshift není oficiálním produktem Toyota.

Krok 2 – Instalace aplikace pro Android (APK)

Co vidíte

Na Androidu se Leanshift instaluje ze souboru APK. Tento soubor obdržíte přímo od poskytovatele. Aplikace pak běží bez účtu Google Play a bez internetového připojení.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Soubor APK	Cesta k souboru na zařízení	Ano	—	—	Končí příponou <code>.apk</code>
Oprávnění Instalovat z neznámých zdrojů	Přepínač	Ano	—	vypnuto	zapnuto

Krok za krokem

1. Stáhněte soubor APK do svého zařízení Android. Obvykle se uloží do složky **Stážené soubory**.
2. Na zařízení otevřete **Nastavení** a vyhledejte **Aplikace** nebo **Zabezpečení**.

3. Zapněte **Instalovat z neznámých zdrojů** pro prohlížeč nebo správce souborů, kterým soubor APK otevřete.
4. Otevřete správce souborů a klepněte na stažený soubor APK.
5. Potvrďte dialog tlačítkem **Nainstalovat**.
6. Vyčkejte na dokončení instalace. Klepněte na **Otevřít** a spusťte aplikaci.
7. Po instalaci oprávnění **Instalovat z neznámých zdrojů** opět vypněte.

Co se stane dál

Při prvním spuštění vás aplikace provede průvodcem onboardingem. Běží plně offline a všechna data ukládá lokálně v úložišti aplikace.

Pokračujte na [Krok 4 – Aktivace licence](#) nebo přímo na [Krok 5 – Onboarding](#).

Související pole

- PWA v prohlížeči: [Krok 1](#)
- Desktopová aplikace pro Windows: [Krok 3](#)

Poznámky

- Build APK je funkčně identický s PWA.
- Sestavení Operator a Expert jsou samostatné soubory APK. Pokud jste zakoupili vyšší úroveň, nainstalujte odpovídající soubor — nikoli sestavení Basic.
- Při aktualizaci jednoduše nainstalujte nový APK přes starý. Lokální data budou zachována.
- Pokud správce souborů označí soubor APK jako nebezpečný, ověřte, zda jste jej obdrželi přímo od poskytovatele.

Krok 3 – Instalace desktopové aplikace pro Windows (EXE)

Co vidíte

Na Windows se Leanshift instaluje jako desktopová aplikace. Po instalaci je aplikace dostupná v nabídce Start a složce Programy a chová se jako jakákoli jiná aplikace systému Windows.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Instalační soubor EXE	Cesta k souboru	Ano	—	—	Končí příponou <code>.exe</code>

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Potvrzení SmartScreen	Tlačítko	Ano	—	—	Přesto spustit

Krok za krokem

1. Stáhněte instalační soubor (`Leanshift-Setup.exe`) do počítače.
2. Otevřete složku, kam byl soubor uložen — obvykle **Stážené soubory**.
3. Dvakrát klikněte na soubor.
4. Windows obvykle zobrazí dialog **SmartScreen**. Klikněte na **Další informace** a poté na **Přesto spustit**.
5. Postupujte podle průvodce instalací. V případě výzvy zadejte heslo správce.
6. Zavřete průvodce tlačítkem **Dokončit**.
7. Otevřete Leanshift z nabídky Start nebo přes novou ikonu na ploše.

Co se stane dál

Při prvním spuštění vás aplikace provede průvodcem onboardingem. Desktopová varianta funguje offline, ukládá data lokálně a nevyžaduje přihlášení.

Pokračujte na [Krok 4 – Aktivace licence](#) nebo přímo na [Krok 5 – Onboarding](#).

Související pole

- PWA v prohlížeči: [Krok 1](#)
- Aplikace pro Android jako APK: [Krok 2](#)

Poznámky

- Desktopová varianta je sestavení Tauri. Používá stejný kód jako PWA, ale běží ve vlastním okně bez rámce prohlížeče.
- Pro úrovně Operator a Expert existuje samostatný instalátor. Zvolte ten, který odpovídá vaší zakoupené licenci.
- Při aktualizaci spusťte nový instalátor přes starou verzi. Vaše data budou zachována.
- Pokud Windows trvale blokuje spuštění, ověřte, zda jste soubor obdrželi přímo od poskytovatele.

Krok 4 – Aktivace licence

Co vidíte

Na cestě `/pricing` najdete stránku **Ceník** se třemi kartami — Basic, Operator a Expert — a dialogem aktivace licence. Licenční klíč jste obdrželi e-mailem při nákupu.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Licenční klíč	Text	Ano	—	—	Klíč z e-mailu; mezery jsou automaticky odstraněny

Tlačítka na stránce:

Tlačítko	Umístění	Efekt
Koupit nyní	Karta Operator nebo Expert	Otevře odkaz na pokladnu v nové záložce prohlížeče
Aktivovat licenci	Karta Operator nebo Expert	Otevře dialog aktivace
Aktivovat	Dialog aktivace	Zkontroluje klíč a odemkne úroveň
Zrušit	Dialog aktivace	Zavře dialog bez změny
Deaktivovat licenci	Pod aktivní kartou	Vypne úroveň a uvolní klíč pro jiné zařízení
Přejít na Dashboard	Karta Basic	Vrátí se na startovní stránku

Krok za krokem

1. Otevřete aplikaci a klikněte na položku **Ceník** v nabídce, nebo přejděte přímo na `/pricing`.
2. Na kartě **Operator** nebo **Expert** klikněte na **Aktivovat licenci**.
3. V dialogu **Aktivovat licenci** vložte svůj klíč do pole označeného **Vložte sem svůj licenční kód...**
4. Klikněte na **Aktivovat**.
5. Během ověřování se zobrazuje stav **Probíhá kontrola...**
6. Po úspěšné aktivaci se dialog automaticky zavře a karta zobrazí odznak **Aktivní** v horní části.

Co se stane dál

Vaše zvolená úroveň je odemčena. Funkce Operator (záznam procesů, analýza Muda, koučovací historie, export, snímky) nebo funkce Expert (kalkulátor podmínek, investiční kalkulátor, analýza hodnotového toku) jsou okamžitě dostupné.

Pokračujte na [Krok 5 – Onboarding](#).

Související pole

- Použití licence na novém zařízení: [Krok 64](#)
- Ceny a platnost: [Krok 63](#)
- Pokud aktivace selže: [Krok 67 – Chyby licence](#)

Poznámky

- Roční licence platí **365 dní od aktivace**. Všechny ceny jsou uvedeny bez příslušných daní.
- Neplatný klíč zobrazí zprávu **Zadejte platný licenční klíč**, nebo **Aktivace se nezdařila..**
- Pro přesun licence na jiné zařízení nejprve klikněte na **Deaktivovat licenci**. Poté aktivujte stejný klíč na novém zařízení.
- Otevření odkazu ve tvaru `https://lean-shift.com/app?key=VAS-KLIC` aktivuje licenci automaticky, bez nutnosti ručního zadávání klíče.

Krok 5 – Onboarding: 8 snímků

Co vidíte

Při prvním spuštění se onboarding otevře jako modální okno s názvem **Leanshift — Úvod**. Osm snímků vás provede základní myšlenkou aplikace. Kdykoli jej můžete znovu otevřít z sekce nápovědy.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Výběr domény (snímek 1)	Výběr	Ano	—	—	Výroba a manufaktura nebo Administrativa a kancelář
Znovu nezobrazovat	Zaškrťovací pole	—	—	vypnuto	zapnuto/vypnuto

8 snímků v přehledu:

Snímek	Název	Obsah
1	Jaká je vaše oblast?	Vyberte doménu: Výroba a manufaktura nebo Administrativa a kancelář
2	Lean měření pro maximalizaci vaší hodnoty.	Krátký úvod do aplikace
3	Koučování — váš kompas	Náhled 5 koučovacích otázek
4	Měřte, neodhadujte	Náhled stopek s měřením cyklů
5	Aktuální vs. cílový stav — vaše kalkulačka úspor	Náhled kalkulátoru podmínek
6	Analýza — zviditelněte úzká místa	Náhled stránky analýzy
7	Vaše data patří vám	Poznámka o offline ukládání dat lokálně
8	Připraveni? Jdeme na to!	Závěrečný snímek se startovním tlačítkem

Tlačítka ve spodní části modalu:

Tlačítko	Efekt
Zpět	Přejít o snímek zpět
Další	Přejít o snímek vpřed
Jdeme na to	Pouze na snímku 8 — zavře onboarding
Zavřít tutoriál (ikona X vpravo nahoře)	Ukončit onboarding kdykoli
Znovu nezobrazovat	Zaškrťovací pole ve spodní části — zabrání opětovnému otevření onboardingů při příštím spuštění

Krok za krokem

1. Když se onboarding automaticky otevře, přečtěte si snímek 1 **Jaká je vaše oblast?**
2. Klepněte na **Výroba a manufaktura** nebo **Administrativa a kancelář** podle vašeho pracovního prostředí.
3. Klikněte na **Další** a projděte snímky 2 až 7. Nic není třeba zadávat, pouze číst.
4. Na snímku 8 klikněte na **Jdeme na to**.
5. Pokud nechcete, aby se onboarding při příštím spuštění znovu zobrazoval, zaškrtněte před zavřením pole **Znovu nezobrazovat**.

Co se stane dál

Po zavření se ocitnete na dashboardu. Zvolená doména rozhoduje o tom, zda aplikace zobrazuje příklady a popisky z výroby nebo z administrativy.

Pokračujte na [Krok 6 – Volba jazyka](#).

Související pole

- Znovu otevřít onboarding: nabídka nápovědy v záhlaví
- Přehled dashboardu: [Krok 8](#)
- První koučovací otázka (cílový stav): [Krok 10](#)

Poznámky

- Výběr domény na snímku 1 mění pouze příkladové popisky v rozhraní (např. „Montážní proces“ ve výrobě vs. „Zpracování“ v administrativě). Lze jej později změnit z nabídky záhlaví.
 - Onboarding je identický pro všechny tři úrovně — Basic, Operator a Expert.
 - Snímky obsahují ukázkové vizuály pro koučování, stopky, aktuální vs. cílový stav a Muda. Slouží k orientaci — skutečné nástroje se otevrou z navigace.
-

Krok 6 – Volba jazyka

Co vidíte

V pravém horním rohu záhlaví vidíte malý přepínač s popisky **DE** a **EN**. Jedno kliknutí okamžitě přepne jazyk rozhraní bez nutnosti přenačtení aplikace.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Přepínač jazyka	Přepínač	—	—	podle jazyka prohlížeče	DE (Deutsch) nebo EN (English)

Krok za krokem

1. Podívejte se do pravého horního rohu záhlaví na přepínač s **DE** a **EN**.
2. Klikněte na kód požadovaného jazyka. Přepínač zvýrazní aktivní jazyk.
3. Rozhraní se okamžitě změní. Nabídky, pole a tlačítka se zobrazí v novém jazyce.

Co se stane dál

Zvolený jazyk se zachová i po restartování. Vlastní záznamy (názvy procesů, poznámky, odpovědi na koučovací otázky) zůstanou v jazyce, ve kterém byly původně zadány.

Pokračujte na [Krok 7 – Nastavení motivu](#).

Související pole

- Přepínač domény (Výroba / Administrativa): ve stejné oblasti záhlaví
- Znovu otevřít onboarding: nabídka nápovědy

Poznámky

- Interně aplikace podporuje více jazyků než DE a EN — přepínač v záhlaví aktuálně zpřístupňuje tyto dva.
- Přepnutí jazyka přeloží pouze rozhraní. Vlastní obsah, například názvy procesů nebo odpovědi na koučovací otázky, přepsán není.

Krok 7 – Nastavení motivu (světlý / tmavý)

Co vidíte

V záhlaví vidíte malou ikonu — buď slunce, nebo měsíc. Tento přepínač přepíná rozhraní mezi světlým a tmavým režimem.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Přepínač motivu	Přepínač	—	—	tmavý	Přepnout na světlý motiv nebo Přepnout na tmavý motiv

Krok za krokem

1. Najděte ikonu slunce nebo měsíce v horní části záhlaví.
2. Klikněte na ikonu. Rozhraní se okamžitě přepne.
3. Světle šedé plochy s tmavým textem znamenají světlý režim. Tmavé plochy se světlým textem znamenají tmavý režim.

Co se stane dál

Zvolený motiv se zachová i po restartování.

Pokračujte na [Krok 8 – Přehled dashboardu](#).

Související pole

- Přepínač jazyka: [Krok 6](#)

Poznámky

- Přepnutí motivu nemá vliv na uložená data ani licence. Jde čistě o vizuální změnu.
- Na velmi malých obrazovkách může být přepínač uvnitř sbaleného menu — nejprve otevřete ikonu menu v záhlaví.

Krok 8 – Přehled dashboardu

Co vidíte

Startovní stránka na  / zobrazuje widgety dashboardu nahoře (klíčové ukazatele, poslední záznam, průběh koučování), za nimiž následuje seznam vašich záznamů a panel tlačítek vpravo pro import, export a nový záznam.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Vyhledávání podle procesu, zaměstnance, data	Text	—	—	prázdné	Libovolný hledaný výraz; zobrazí se pouze při více než 3 záznamech

Tlačítka v záhlaví (zleva doprava):

Tlačítko	Úroveň	Efekt
Záloha	Operator	Vytvoří soubor JSON se všemi daty ke stažení
Obnovit	Operator	Otevře dialog souboru pro import záložního souboru
Importovat	Operator	Otevře dialog souboru pro Excel, CSV nebo JSON
+ Nový	Operator	Otevře formulář pro nový záznam

Ostatní prvky:

Prvek	Umístění	Význam
Widgety dashboardu	Horní oblast	Klíčové ukazatele, poslední záznam, průběh koučování
Nadpis Záznamy	Střed	Začátek seznamu záznamů
Informační banner Přípraveni na první analýzu?	Pouze když je seznam prázdný	Vede k onboardingu
Banner s tipem k cíli	Pouze když ještě neexistuje koučovací reflexe	Odkaz Přejít na koučování otevírá /coaching

Krok za krokem

1. Otevřete aplikaci. Automaticky se spustí na / .
2. Přečtěte si widgety dashboardu nahoře. Zobrazují váš aktuální stav na první pohled.
3. Přejděte dolů k nadpisu **Záznamy** a prohlédněte si seznam.
4. Jakmile máte více než tři záznamy, použijte vyhledávací pole pro rychlé filtrování.
5. Klikněte na **+ Nový** a vytvořte nový záznam. Kliknutí vede k formuláři.
6. Klikněte na záznam v seznamu a otevřete stránku záznamu.
7. Klikněte na ikonu tužky vedle názvu záznamu a přejmenujte jej přímo v místě.
8. Klikněte na ikonu koše záznamu a smažte jej. Aplikace se zeptá **Opravdu smazat tento záznam?**

Co se stane dál

Pokud jste dosud neuložili žádnou koučovací odpověď, kliknutí na **+ Nový** nejprve zobrazí dialog s tipu **Chcete nejprve definovat cílový stav?**. Tam si vyberete mezi **Nejprve definovat cíl** a **Pokračovat k záznamu**.

Pokračujte na [Krok 9 – Vytvoření nového záznamu](#) nebo na [Krok 10 – Koučovací otázka 1: cílový stav](#).

Související pole

- Odemknutí licence (pro tlačítka Operator): [Krok 4](#)
- Vytvoření zálohy: [Krok 57](#)
- Importovat Excel / CSV: [Krok 59](#)

Poznámky

- Bez licence Operator vedou **Záloha**, **Obnovit**, **Importovat** a **+ Nový** automaticky na stránku ceníku `/pricing`.
- Po úspěšném importu nebo obnovení se aplikace automaticky přenačte, aby byly všechny hodnoty aktuální.
- Vyhledávání odpovídá názvu procesu, zaměstnanci, kouči a datu záznamu. Nerozlišuje velikost písmen.

Krok 9 – Vytvoření nového záznamu

Co vidíte

Kliknutím na **+ Nový** se pod panelem tlačítek otevře formulář se čtyřmi poli. Povinné je pouze pole **Proces** — ostatní jsou volitelná.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Proces *	Text	Ano	—	prázdné	Neprázdné, např. Montáž dílu A
Zaměstnanec	Text	—	—	prázdné	Libovolné jméno
Kouč	Text	—	—	prázdné	Libovolné jméno
Datum	Datum	—	—	dnes	YYYY-MM-DD

Tlačítka ve formuláři:

Tlačítko	Efekt
Spustit záznam	Uloží formulář a otevře stránku záznamu na <code>/session/:id</code>
Zrušit	Zavře formulář bez uložení

Krok za krokem

1. V pravém horním rohu dashboardu klikněte na **+ Nový**.
2. Pokud jste dosud neuložili cílový stav, zobrazí se dialog s tipu **Chcete nejprve definovat cílový stav?**. Klikněte na **Pokračovat k záznamu** a pokračujte bez cílového stavu, nebo na **Nejprve definovat cíl** pro doporučenou cestu.
3. Otevře se formulář **Záznam**. Klikněte na povinné pole ****Proces**** a zadejte popisný název, například **Montáž dílu A**.
4. Volitelně vyplňte **Zaměstnanec**, **Kouč** a jiné **Datum**.
5. Klikněte na **Spustit záznam**.

Co se stane dál

Aplikace uloží nový záznam a přesměruje vás na stránku záznamu `/session/:id`. Tam dále definujete kroky, které chcete měřit.

Pokračujte na [Krok 14 – Definice kroků](#). Chcete-li nejprve nastavit cílový stav, přejděte na [Krok 10 – Koučovací otázka 1: cílový stav](#).

Související pole

- Přehled dashboardu: [Krok 8](#)
- Pozdější přejmenování záznamu: ikona tužky v seznamu záznamů
- Záloha a obnovení: [Krok 57](#)

Poznámky

- Vytvoření záznamu vyžaduje úroveň **Operator**. Bez licence Operator kliknutí na **+ Nový** přesměruje na stránku ceníku `/pricing`.
- Pokud je název procesu prázdný, formulář zobrazí **Název procesu je povinný**, a neuloží se.
- Proces, zaměstnanec a kouč lze později změnit na stránce záznamu.

Krok 10 – Koučovací otázka 1: cílový stav

Co vidíte

Na stránce koučování `/coaching` otevře kliknutí na **+ Nové koučování** první z pěti otázek: **Jaký je cílový stav?**. Pod nadpisem je velké textové pole pro odpověď. Vpravo vidíte pět naváděcích otázek pro orientaci.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Cílový stav (odpověď)	Víceřádkový text	—	—	prázdné	Volný text

Zástupný text v poli pro odpověď: `např. Doba zpracování je ≤ 10 minut na případ ...`

Naváděcí otázky (malá tlačítka vpravo):

Č.	Naváděcí otázka
1	Do kdy má být tohoto cílového stavu dosaženo?
2	Jak bude úspěch měřen? Která metrika?
3	Popisuje stav, nebo již řešení?
4	Jde o procesní metriku, nebo výsledkovou metriku?
5	Co se konkrétně změní pro zaměstnance nebo zákazníky?

Tlačítka ve spodní části:

Tlačítko	Efekt
Zpět	Na předchozí krok — šedé u otázky 1
Další	Na další otázku (aktuální stav)
Zrušit	Zahodí všechny záznamy a opustí koučování
Uložit	Uloží aktuální reflexi (úroveň Operator)

Krok za krokem

- Otevřete **Koučování** v nabídce nebo přejděte na `/coaching`.
- Vpravo nahoře klikněte na **+ Nové koučování**.
- Přečtěte si nadpis **Jaký je cílový stav?** a malý pokyn **Popište cílový stav měřitelně, aniž byste předjímali řešení..**
- Klikněte do velkého textového pole pro odpověď a popište cílový stav vlastními slovy. Příklad:
`Doba zpracování je ≤ 10 minut na případ při stejné úrovni kvality do konce 2. čtvrtletí.`
- Projděte pět naváděcích otázek vpravo a klikněte na ty, které jste zodpověděli. Budou označeny jako **hotovo**.
- Klikněte ve spodní části na **Další** a pokračujte dál.

Co se stane dál

Aplikace uloží cílový stav jako odpověď na otázku 1. Otevře se další otázka **Jaký je aktuální stav?**.

Pokračujte na [Krok 11 – Nastavení termínu](#), chcete-li zadat termín v kalkulatoru. Nebo přejděte přímo na [Krok 25 – Koučovací otázka 2: aktuální stav](#).

Související pole

- Kontrola měřitelnosti (patří k otázce 2): [Krok 12](#)

- Koučovací historie se všemi minulými odpověďmi: [Krok 40](#)

Poznámky

- Odpovídání na koučovací otázky je dostupné v úrovni Basic. **Uložení** reflexe do koučovací historie je funkce **Operator**. Bez Operator se zobrazí zpráva **Vyžaduje verzi Operator — odemkněte koučovací reflexe..**
- Naváděcí otázky jsou návrhy. Nemusíte na všechny odpovědět, abyste mohli kliknout na **Další**.
- Aplikace odpovědi nenavrhuje. Vše píšete sami vlastními slovy.

Krok 11 – Nastavení termínu

Co vidíte

Na stránce kalkulátoru `/calculator` obsahuje sekce **Cíl** datové pole s popiskem **Termín (datum)**. Slouží k zadání, kdy má být cílového stavu dosaženo.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Termín (datum)	Datum	—	—	prázdné	YYYY-MM-DD, v budoucnosti
Popis cílového stavu	Textová oblast	—	—	prázdné	Volný text, bez konkrétního řešení a měřitelný

Pomocné texty vedle polí:

Pole	Pomocný text
Termín (datum)	Do kdy má být cílového stavu dosaženo?
Popis cílového stavu	Jaký je stav, nikoli jak ho dosáhneme.

Zástupný text v poli popisu: `Popište cílový stav přesně bez předepisování řešení. Příklad: „Čas montáže na kus je ≤ 45 s při stejné úrovni kvality.“`

Krok za krokem

1. Otevřete položku **Kalkulátor** v nabídce nebo přejděte na `/calculator`.
2. Přejděte dolů do sekce **Cíl** s nadpisem **CÍL** nebo **Cílový stav**.
3. Klikněte do pole **Termín (datum)**.
4. Zvolte požadované datum v nástroji pro výběr data. Případně jej zadejte přímo ve formátu **YYYY-MM-DD**.
5. Klikněte do pole **Popis cílového stavu** níže a formulujte požadovaný stav jednou větou.

Co se stane dál

Aplikace uloží termín a popis automaticky s aktuálním scénářem. Obě hodnoty se znovu zobrazí v oblasti výsledků a v každém uloženém snímku.

Pokračujte na [Krok 12 – Vyplnění kontroly měřitelnosti](#).

Související pole

- Koučovací otázka 1 (cílový stav slovně): [Krok 10](#)
- Uložení snímku celého scénáře: [Krok 37](#)

Poznámky

- Kalkulátor je součástí úrovně **Expert**. Ve verzích Basic a Operator je stránka uzamčena.
- Pokud pole data zůstane prázdné, snímek jednoduše nebude mít termín. Výpočty přesto fungují.
- Popis by měl být měřitelný (obsahovat číslo) a bez konkrétního řešení (žádné „Nainstalujeme přípravek“).

Krok 12 – Vyplnění kontroly měřitelnosti

Co vidíte

Pod otázkou 2 **Jaký je aktuální stav?** najdete sekci **Kontrola měřitelnosti** se čtyřmi malými skupinami přepínačů. Odpovědi vytvářejí barevný stavový odznak — zelený, žlutý nebo červený — ukazující, jak dobře je aktuální stav měřitelný.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Dokážete popsat aktuální stav číslem?	Přepínač	—	—	prázdné	Ano, Částečně, Ne
Toto tvrzení vychází z ...	Přepínač	—	—	prázdné	Vlastního měření, Systémových dat, Pozorování, Odhadu
Frekvence měření	Přepínač	—	—	prázdné	Denně, Týdně, Měsíčně, Zřídka / nikdy
Typ metriky	Přepínač	—	—	prázdné	Procesní metrika, Výsledková metrika, Obojí

Stavový odznak nad poli:

Barva	Význam
Zelená	Aktuální stav: měřitelný — dobře zachycen numericky
Žlutá	Aktuální stav: částečně měřitelný
Červená	Aktuální stav: neměřitelný

Krok za krokem

1. Přejděte na stránce koučování na otázku 2 a otevřete sekci **Kontrola měřitelnosti**.
2. U položky **Dokážete popsat aktuální stav číslem?** vyberte jednu ze tří možností.
3. U položky **Toto tvrzení vychází z ...** vyberte odpovídající zdroj dat.
4. U položky **Frekvence měření** vyberte, jak často je hodnota zaznamenávána.
5. U položky **Typ metriky** vyberte, zda jde o procesní nebo výsledkovou metriku.
6. Odznak nad poli se okamžitě aktualizuje na zelenou, žlutou nebo červenou.

Co se stane dál

Kontrola měřitelnosti se uloží spolu s odpovědí na otázku 2. V koučovací historii pak můžete sledovat, jak se měřitelnost v čase zlepšovala.

Pokračujte na [Krok 13 – Uložení cílového stavu](#).

Související pole

- Koučovací otázka 2 (aktuální stav slovně): [Krok 25](#)
- Koučovací historie: [Krok 40](#)

Poznámky

- Kontrola měřitelnosti je **součástí otázky 2** (aktuální stav) — u ostatních čtyř otázek se nezobrazuje.
- Všechny čtyři skupiny jsou volitelné. Pokud nic nevyberete, odznak zůstane šedý.
- Červený odznak není zakázán. Pouze signalizuje, že před spuštěním experimentu byste měli shromáždit lepší měření.

Krok 13 – Uložení cílového stavu

Co vidíte

Ve spodní části stránky koučování vidíte panel tlačítek s **Zpět**, **Další**, **Zrušit** a **Uložit**. Jakmile jste zodpověděli otázky, uložte reflexi kliknutím na **Uložit**.

Co je třeba zadat

Žádné další záznamy. Uložení vezme všechny odpovědi, které jste dosud vyplnili.

Tlačítka ve spodní části:

Tlačítko	Efekt
Uložit	Vytvoří novou koučovací reflexi v historii
Aktualizovat	Zobrazí se místo Uložit při úpravě existujícího záznamu
Dokončit	Zobrazí se na poslední otázce — uloží a zavře koučování
Zrušit	Zahodí všechny změny bez uložení

Během ukládání tlačítko zobrazuje **Ukládání...**

Krok za krokem

1. Ujistěte se, že otázky, na které jste chtěli odpovědět, jsou vyplněny. Prázdné otázky jsou akceptovány.
2. Klikněte na **Uložit** v panelu tlačítek ve spodní části.
3. Během ukládání tlačítko zobrazuje **Ukládání...**
4. Po úspěšném uložení se nová reflexe zobrazí v koučovací historii pod dnešním datem.

Co se stane dál

Reflexe je nyní dostupná v koučovací historii pod `/coaching`. Můžete ji kdykoli znovu otevřít, upravit nebo smazat.

Pokračujte na [Krok 14 – Definice kroků](#) a začněte se záznamem procesu.

Související pole

- Zobrazení koučovací historie: [Krok 40](#)
- Kontrola měřitelnosti: [Krok 12](#)

Poznámky

- Uložení vyžaduje úroveň **Operator**. Bez Operator aplikace místo tlačítka uložit zobrazí **Vyžaduje verzi Operator — odemkněte koučovací reflexe..**
 - Reflexi lze uložit, i když nejsou zodpovězeny všechny čtyři otázky. Nezodpovězené otázky se v historii zobrazí jako **Bez vstupu**.
 - Při úpravě existujícího záznamu je tlačítko označeno **Aktualizovat** — to změní existující záznam místo vytvoření nového.
-

Krok 14 – Definice kroků

Co vidíte

Na stránce záznamu `/session/:id` se ve střední části nachází seznam kroků procesu. Nad seznamem, vpravo, je tlačítko + **Krok**.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Název kroku	Text	—	—	Krok {{nr}} (např. Krok 1)	Max. 100 znaků

Zástupný text v poli názvu: `např. Vyzvednout materiál`.

Tlačítka a ikony na řádku kroku:

Prvek	Umístění	Efekt
Číslo kroku	Vlevo	Automaticky se zvyšující
Název kroku	Uprostřed	Upravitelný přímo v místě
Ikona tužky	Vpravo od názvu	Upravit název
Ikona měření	Zcela vpravo	Spustí měření cyklů pro tento krok
Ikona koše	Zcela vpravo	Smazat krok
+ Krok	Nad seznamem	Přidat nový krok
Načíst šablonu	Nad seznamem	Otevře výběr šablony
Uložit jako šablonu	Nabídka	Uloží aktuální kroky jako novou šablonu

Krok za krokem

1. Na stránce záznamu klikněte nahoře na + **Krok**.
2. Zobrazí se prázdné pole názvu kroku se zástupným textem `např. Vyzvednout materiál`.
3. Zadejte popisný název, například `Vyzvednout materiál`.
4. Stiskněte **Enter** nebo klikněte mimo pole a název uložte.
5. Opakujte kroky 1 až 4 pro každý další krok procesu.

Co se stane dál

Kroky jsou nyní uvedeny v pořadí, v jakém jste je vytvořili. Dále můžete měřit cykly (stopky), nastavit Muda štítky nebo uložit kroky jako šablonu.

Pokračujte na [Krok 22 – Měření cyklů v záznamu](#). Nebo přejděte na [Krok 15 – Načtení šablony](#) a použijte existující šablonu.

Související pole

- Přejmenování kroku: [Krok 16](#)
- Změna pořadí kroků: [Krok 17](#)
- Smazání kroku: [Krok 18](#)
- Spuštění měření cyklů: [Krok 22](#)

Poznámky

- Vytvoření kroků vyžaduje úroveň **Operator**.
- Krok bez názvu se v seznamu zobrazí jako **Krok N** s jeho průběžným číslem.
- Kroky můžete přidávat kdykoli později. Již zaznamenané cykly budou zachovány.
- Pokud podobnou strukturu procesu používáte často, uložte ji jako šablonu pomocí **Uložit jako šablonu** a opakovaně ji použijte v dalším záznamu.

Krok 15 – Načtení šablony

Co vidíte

Výběr šablon zobrazuje vestavěné a vlastní šablony seskupené podle kategorií. Každá karta šablony zobrazuje její název a počet kroků.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Vybraná šablona	Výběr	Ano, pokud chcete načíst	—	—	Šablona ze seznamu

Vestavěné kategorie:

Kategorie	Ukázkové šablony
Obecné	—
Výroba	Montáž (obecná), Seřizovací operace
Administrativa	—
IT	—

Na každé kartě šablony:

Prvek	Efekt
Název šablony	Kliknutí načte kroky do aktuálního záznamu
Počet kroků	Zobrazuje, kolik kroků šablona obsahuje
Ikona koše	Smazat vlastní šablonu (u vestavěných šablon není dostupné)

Krok za krokem

1. V seznamu kroků klikněte nahoře na **Načíst šablonu**.
2. Otevře se výběr šablon s nadpisem **Vybrat šablonu**.
3. Najděte odpovídající šablonu v kategoriích, například **Montáž (obecná)** v části **Výroba**.
4. Klikněte na kartu šablony. Kroky se přidají do záznamu.
5. Výběr se automaticky zavře.

Co se stane dál

Kroky šablony se zobrazí na konci seznamu. Veškeré kroky, které jste již měli, jsou zachovány. Nyní můžete nové kroky přejmenovat, změnit jejich pořadí nebo je měřit.

Pokračujte na [Krok 16 – Přejmenování kroku](#) nebo [Krok 22 – Měření cyklů](#).

Související pole

- Vytvoření vlastní šablony: tlačítko **Uložit jako šablonu** na stránce záznamu
- Ruční zadání kroků: [Krok 14](#)

Poznámky

- Načtení šablony vyžaduje úroveň **Operator**.
- Vestavěné šablony (např. **Montáž (obecná)**, **Seřizovací operace**) nelze smazat.
- Načtená šablona vaše kroky nenahrazuje — přidává se na konec. Chcete-li začít znovu, nejprve smažte existující kroky.

Krok 16 – Přejmenování kroku

Co vidíte

V seznamu kroků má každý řádek ikonu tužky napravo od názvu. Kliknutím na ni se aktivuje pole názvu, takže jej můžete upravit.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Název kroku	Text	—	—	aktuální název	Max. 100 znaků

Krok za krokem

1. Najděte řádek, jehož název chcete změnit.
2. Klikněte na ikonu tužky napravo od názvu.
3. Název se změní na upravitelné textové pole.
4. Přímě změňte text.
5. Stiskněte **Enter** nebo klikněte mimo pole a nový název uložte.

Co se stane dál

Název kroku se okamžitě aktualizuje — v seznamu, ve všech minulých měřeních i v exportech.

Pokračujte na [Krok 17 – Změna pořadí kroků](#) nebo se vraťte k měření cyklů.

Související pole

- Přidání nového kroku: [Krok 14](#)
- Smazání kroku: [Krok 18](#)

Poznámky

- Úpravy se ukládají automaticky — neexistuje žádné samostatné tlačítko **Uložit**.
- Pokud pole necháte prázdné, krok se zobrazí jako **Krok N** s jeho průběžným číslem.
- Již zaznamenaná měření zůstávají ke kroku přiřazena i po změně názvu.

Krok 17 – Změna pořadí kroků

Co vidíte

Pořadí kroků procesu měníte v oblasti **Výsledky cyklů** na stránce záznamu. Klikněte tam na **Upravit pořadí** a použijte šipky vedle každého kroku.

Co je třeba zadat

Žádný přímý textový vstup. Změny se provádějí pomocí ikon šipek.

Prvky v režimu úprav:

Prvek	Efekt
Upravit pořadí	Zapne režim úprav
Šipka nahoru	Přesune krok o jednu pozici nahoru
Šipka dolů	Přesune krok o jednu pozici dolů
Hotovo	Ukončí režim úprav a uloží nové pořadí

Krok za krokem

1. Na stránce záznamu přejděte do oblasti **Výsledky cyklů**.
2. Klikněte na **Upravit pořadí**.
3. Vedle každého kroku se zobrazí šipky nahoru a dolů.
4. Kliknutím na šipku nahoru přesuňte krok výše v seznamu, kliknutím na šipku dolů níže.
5. Jakmile je pořadí správné, klikněte na **Hotovo**.

Co se stane dál

Nové pořadí se okamžitě uplatní ve všech pohledech — měření, analýza, export. Již zaznamenané cykly zůstávají ke svým krokům přiřazeny.

Pokračujte na [Krok 18 – Smazání kroku](#) nebo přejděte přímo na měření v [Kroku 22](#).

Související pole

- Přejmenování kroku: [Krok 16](#)
- Přidání nového kroku: [Krok 14](#)

Poznámky

- Tato funkce je součástí úrovně **Operator**.
- Změna pořadí zachová všechna měření a Muda štítky přiřazené ke každému kroku — nic se neztratí.
- V jiných částech stránky záznamu (např. v prostém seznamu kroků) nemusí být režim úprav dostupný. Použijte cestu přes **Výsledky cyklů**.

Krok 18 – Smazání kroku

Co vidíte

Každý řádek kroku má zcela vpravo ikonu koše. Kliknutím na ni se otevře potvrzovací dialog, který se zeptá před definitivním odstraněním kroku.

Co je třeba zadat

Žádný vstup. Pouze potvrzení.

Prvky dialogu:

Prvek	Efekt
Ikona koše	Spustí průběh mazání
Potvrzovací dialog	Zeptá se Opravdu smazat tento krok?
OK	Smaže krok včetně všech měření a Muda štítků
Zrušit	Přeruší průběh mazání

Krok za krokem

1. Najděte v seznamu kroků řádek, který chcete odebrat.
2. Klikněte na ikonu koše zcela vpravo.
3. Potvrzovací dialog se zeptá **Opravdu smazat tento krok?**
4. Klikněte na **OK** a odeberte krok, nebo na **Zrušit** a zastavte mazání.

Co se stane dál

Krok okamžitě zmizí ze seznamu. Všechna související měření cyklů a Muda štítky jsou s ním odstraněny. Zbývající kroky jsou automaticky přechíslovány.

Pokračujte na [Krok 22 – Měření cyklů v záznamu](#).

Související pole

- Změna pořadí místo mazání: [Krok 17](#)
- Smazání celého záznamu: ikona koše v seznamu záznamů na dashboardu

Poznámky

- Smazání je **nevratné** — měření a Muda štítky jsou pryč.
- Pokud budete data potřebovat později, vytvořte zálohu z dashboardu před smazáním.
- Potvrzovací dialog je vaším posledním ochranným prvkem — před kliknutím na **OK** si přečtěte text.

Krok 19 – Použití rychlých stopek

Co vidíte

Na stránce stopek [/times](#) vidíte nahoře velké zobrazení času, pod ním řadu tlačítek a dole seznam okruhů.

Co je třeba zadat

Nic. Rychlé stopky fungují pouze pomocí tlačítek.

Prvek	Typ	Funkce
Start	Tlačítko	Spustí měření od 0
Okruh	Tlačítko	Uloží aktuální čas jako záznam okruhu; hodiny běží dál
Stop	Tlačítko	Pozastaví měření
Reset	Tlačítko	Smaže čas a všechny okruhy
Zobrazení času	Displej	Aktuální čas ve formátu MM:SS.ms
Seznam okruhů	Tabulka	Zobrazuje každý okruh s číslem a dobou trvání

Krok za krokem

1. Otevřete **Stopky** v nabídce nebo přejděte na [/times](#).
2. Klikněte na **Start**. Zobrazení času začne počítat.
3. Na konci kroku klikněte na **Okruh**. V seznamu se zobrazí nový řádek s časem okruhu.
4. Opakujte krok 3 pro každý další krok, který chcete měřit.
5. Klikněte na **Stop** a pozastavte měření.
6. Klikněte na **Reset** a zahajte nové měření. Všechny aktuální okruhy budou smazány.

Co se stane dál

Všechny časy okruhů jsou viditelné jako seznam pod stopkami. Můžete je uložit jako nový záznam a pokračovat v analýze.

Pokračujte [Krokem 20 – Čtení seznamu okruhů](#) nebo přejděte přímo na [Krok 21 – Uložení časů jako záznamu](#).

Související pole

- Měření cyklů v záznamu: [Krok 22](#)
- Přehled přístrojové desky: [Krok 8](#)

Poznámky

- Rychlé stopky jsou dostupné v každém tarifu (Basic, Operator, Expert).
- Přepnutí záložky prohlížeče hodiny nepozastaví — měření pokračuje i tehdy, když je aplikace na pozadí.

- Pokud již máte záznam s definovanými kroky, použijte měření cyklů uvnitř záznamu (viz [Krok 22](#)) — tyto časy jsou přímo přiřazeny ke krokům.

Krok 20 – Čtení seznamu okruhů

Co vidíte

Pod zobrazením času seznam zobrazuje každý okruh, který jste uložili kliknutím na **Okruh**. Každý okruh má průběžné číslo a dobu trvání.

Co je třeba zadat

Nic. Seznam je pouze ke čtení.

Sloupec	Význam
Okruh {{nr}}	Průběžné číslo okruhu
Čas	Délka okruhu ve formátu MM:SS.ms

Krok za krokem

1. Spustíte stopky tlačítkem **Start** a opakovaně klikejte na **Okruh**.
2. Posuňte se dolů na seznam okruhů pod zobrazením času.
3. Čtete řádek po řádku — každý řádek je jeden okruh; čas je delta od předchozího kliknutí na okruh k aktuálnímu.
4. Časy jsou vždy **delta** mezi dvěma kliknutími na okruh, nikoli celkový absolutní čas.

Co se stane dál

Pokud časy potřebujete pro pozdější analýzu, uložte je jako záznam.

Pokračujte [Krokem 21 – Uložení časů jako záznamu](#).

Související pole

- Spuštění rychlých stopek: [Krok 19](#)
- Cykly uvnitř záznamu: [Krok 22](#)

Poznámky

- Seznam okruhů je dočasný — jakmile kliknete na **Reset**, okruhy zmizí. Nejprve je uložte jako záznam, pokud je chcete zachovat.
- Žádné řazení neexistuje. Seznam zůstává v pořadí, v jakém jste klikali na okruhy.

- Seznam zobrazuje tolik záznamů, kolik máte okruhů. Neexistuje žádný pevný limit.

Krok 21 – Uložení časů jako záznamu

Co vidíte

Kliknutím na **Uložit jako záznam** se otevře dialog **Vytvořit záznam**. Zobrazuje pole pro název procesu a seznam naměřených okruhů. Pro každý okruh můžete zadat název kroku.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Název procesu *	Text	Ano	—	prázdné	Neprázdné, např. Montáž dílu A
Název kroku na okruh	Text	—	—	Krok {{nr}}	Max. 100 znaků

Zástupný text v poli procesu: např. `Montáž dílu A`. Zástupný text pro název kroku každého okruhu: `Krok {{nr}}` (např. `Krok 1`).

Tlačítka v dialogu:

Tlačítko	Funkce
Uložit	Vytvoří záznam a otevře jeho stránku
Zrušit	Zavře dialog; časy zůstanou v seznamu okruhů
Smazat krok (ikona koše u každého řádku)	Odstraní tento okruh před uložením

Krok za krokem

1. Po měření s několika okruhy klikněte na **Uložit jako záznam**.
2. Otevře se dialog **Vytvořit záznam**.
3. Do povinného pole **Název procesu*** zadejte název, například `Montáž dílu A`.
4. Seznam níže zobrazuje vaše okruhy s výchozími názvy **Krok 1**, **Krok 2**, ... Klikněte do pole a zadejte popisný název.
5. Pokud byl okruh zachycen omylem, klikněte na ikonu koše vedle něj.
6. Klikněte na **Uložit**.

Co se stane dál

Aplikace vytvoří nový záznam, uloží časy okruhů jako první cyklus a otevře stránku záznamu na `/session/:id`. Zde můžete měřit další cykly, nastavovat značky Muda nebo otevřít analýzu.

Pokračujte [Krokem 22 – Měření cyklů v záznamu](#).

Související pole

- Rychlé stopky: [Krok 19](#)
- Nový záznam bez dat ze stopek: [Krok 9](#)

Poznámky

- Uložení záznamu vyžaduje tarif **Operator**.
- Pokud je název procesu prázdný, dialog neuloží — povinná hvězdička * zčervená.
- Uložený záznam zpočátku obsahuje pouze jeden cyklus (vaše okruhy). Chcete-li mít spolehlivý základ, změřte později další cykly.

Krok 22 – Měření cyklů v záznamu

Co vidíte

V rámci záznamu spustíte měření cyklů kliknutím na ikonu měření vedle kroku nebo kliknutím na **Start** v oblasti stopek nahoře. Aplikace pak postupně měří každý krok a automaticky počítá cykly.

Co je třeba zadat

Žádný text. Měření probíhá pomocí tlačítek.

Pole a indikátory v rekordéru:

Prvek	Typ	Funkce
Kroky na cyklus	Číslo	Převzato ze seznamu kroků
Počet cyklů	Číslo	Výchozí 3, nastavitelné
Start	Tlačítko	Zahájí měření aktuálního kroku
Další krok	Tlačítko	Uloží čas a přejde na další krok
Pauza	Tlačítko	Pozastaví hodiny bez ztráty času
Pokračovat	Tlačítko	Obnoví měření po pauze
Stop	Tlačítko	Ukončí probíhající cyklus
Reset	Tlačítko	Zahodí probíhající cyklus
Cyklus {{current}}/{{total}}	Indikátor	Počet naměřených cyklů
Krok {{current}}/{{total}}	Indikátor	Aktuální krok v rámci cyklu
Zobrazení času	Displej	Probíhající čas ve formátu MM:SS.ms

Krok za krokem

1. Otevřete záznam, který chcete měřit, kliknutím na jeho kartu na přístrojové desce.
2. V oblasti **Cykly** nahoře klikněte na ikonu měření vedle požadovaného kroku — nebo klikněte na **Start**, pokud mají všechny kroky probíhat v pořadí.
3. Zobrazení času se spustí. Indikátor průběhu zobrazuje **Cyklus 1/3, krok 1/5**.
4. Jakmile je aktuální krok hotov, klikněte na **Další krok**. Aplikace uloží čas a posune se o jeden krok vpřed.
5. Po posledním kroku cyklu aplikace automaticky připočítá jeden cyklus a restartuje od kroku 1.
6. Pokračujte, dokud nebudou všechny cykly změřeny. Aplikace nakonec zobrazí **Hotovo!**.

Co se stane dál

Všechny časy měření jsou uloženy pro každý krok. Na stránce záznamu se nyní zobrazuje průměr, minimum a maximum na krok, plus nejrychlejší celkový čas.

Pokračujte [Krokem 23 – Pochopení nejrychlejšího času](#) nebo [Krokem 24 – Nastavení značek Muda](#).

Související pole

- Definování kroků: [Krok 14](#)
- Rychlé stopky bez záznamu: [Krok 19](#)

Poznámky

- Měření uvnitř záznamu vyžaduje tarif **Operator**.
- Pokud potřebujete více cyklů než výchozí počet (3), změňte **Počet cyklů** před spuštěním.
- Během měření můžete kdykoli kliknout na **Pauza** — hodiny se zastaví a zobrazí **Pozastaveno — čas se nepočítá**.
- Tlačítko **Resetovat vše** zahodí celé měření. Aplikace se před vymazáním zeptá: **Resetovat aktuální záznam? Všechna měření probíhajícího záznamu budou ztracena**.

Krok 23 – Pochopení nejrychlejšího času

Co vidíte

Pod seznamem kroků souhrnná tabulka zobrazuje pro každý krok průměr, minimum, maximum a **Nejlepší cyklus**. Obsahuje také řádek **Potenciál úspor** s rozdílem mezi průměrným celkovým a nejrychlejším možným časem.

Co je třeba zadat

Žádný vstup. Všechny hodnoty jsou automaticky vypočítány z vašich měření.

Sloupce souhrnné tabulky:

Sloupec	Význam
Krok	Název kroku
Ø	Průměr ze všech měření
Min	Nejrychlejší naměřený čas
Max	Nejpomalejší naměřený čas
Nejlepší	Nejlepší (nejrychlejší) cyklus — zvýrazněn zeleně
Celkem	Součet všech kroků

Doplňkové řádky pod tabulkou:

Řádek	Význam
Nejlepší cyklus	Čas cyklu nejrychlejšího průběhu
Nejrychlejší možný	Součet minimálních hodnot všech kroků
Potenciál úspor	Rozdíl v sekundách a procentech oproti průměrnému celkovému času

Krok za krokem

1. Otevřete záznam, který chcete prozkoumat.
2. Posuňte se pod seznam kroků na souhrnnou tabulku.
3. Přečtěte sloupec **Min** — zobrazuje nejrychlejší čas, který jste kdy pro daný krok naměřili.
4. Přečtěte řádek **Nejrychlejší možný**, který matematicky sčítá hodnoty Min.
5. Řádek **Potenciál úspor** zobrazuje rozdíl oproti průměrnému celkovému času v sekundách a procentech.

Co se stane dál

Nejrychlejší čas na krok zůstává i po záznamu dalších cyklů. Slouží jako základní hodnota pro vaše experimenty zlepšování.

Pokračujte [Krokem 24 – Nastavení značek Muda na krok](#).

Související pole

- Měření cyklů: [Krok 22](#)
- Dokumentace aktuálního stavu: [Krok 25](#)
- Importovat nejrychlejšího času do kalkulačky: [Krok 33](#)

Poznámky

- Souhrn se zobrazí teprve po naměření alespoň jednoho úplného cyklu. Do té doby aplikace zobrazuje **Žádná měření**.
- Čas **Nejlepší** je nejrychlejší, který jste kdy naměřili — nikoli teoretické minimum.
- Potenciál úspor používá minimální hodnoty na krok, nikoli minimum celého cyklu. Je to záměrné — odráží stav, kterého jste již pro každý krok jednou dosáhli.

Krok 24 – Nastavení značek Muda na krok

Co vidíte

Pod tabulkou výsledků cyklů má každý krok oblast Muda se sedmi barevnými dlaždicemi. Každá dlaždice představuje jeden typ Muda. Kliknutím se značka přepíná zapnout nebo vypnout. Pro každý označený typ se zobrazí pole pro poznámku.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Čekání	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.
Doprava	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.
Pohyb	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.
Zásoby	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.
Nadvýroba	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.
Přezpracování	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.
Vady / Přepracování	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.
Nevyužitý potenciál	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.
Poznámka	Text	—	—	prázdné	Volný text, např. příčina nebo množství

Zástupný text v poli poznámky: Poznámka k {{type}}... , např. Poznámka k Dopravě... .

Krok za krokem

1. Na stránce záznamu se posuňte do oblasti Muda pod změřeným krokem.
2. Klikněte na jednu ze sedmi dlaždic (např. **Čekání**). Dlaždice se zbarví a označí.
3. Zobrazí se pole pro poznámku se zástupným textem **Poznámka k Čekání....** Zadejte konkrétní případ, např. **Vozík s materiálem přijíždí o 2 min pozdě**.
4. Opakujte pro jiné typy Muda.
5. Chcete-li značku odebrat, klikněte na dlaždici znovu.

Co se stane dál

Značky a poznámky se zobrazí na stránce analýzy (diagram Muda) a v exportech. Ve souhrnných metrikách se také počítají jako **vysoký podíl plýtvání**, pokud je ovlivněno mnoho kroků.

Pokračujte [Krokem 25 – Koučovací otázka 2: aktuální stav](#) nebo [analýzou Muda v kroku 52](#).

Související pole

- Značky Muda na bloku hodnotového toku: [Krok 45](#)
- Stránka analýzy: [Krok 49](#)

Poznámky

- Nastavení značek Muda vyžaduje tarif **Operator**.
- Poznámky jsou volitelné — ale velmi pomáhají při pozdější analýze příčin. Čím konkrétnější, tím lépe.
- Na jednom kroku může být současně aktivní libovolný počet typů Muda.

Krok 25 – Koučovací otázka 2: aktuální stav

Co vidíte

Po otázce 1 vás koučovací tok přivede na druhou otázku **Jaký je aktuální stav?**. Velké textové pole pro odpověď se nachází pod nadpisem. Vpravo je pět naváděcích otázek. Pod polem začíná sekce **Kontrola měřitelnosti** (viz [Krok 12](#)).

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Aktuální stav (odpověď)	Víceřádkový text	—	—	prázdné	Volný text

Zástupný text: **např. Momentálně trvá případ průměrně 18 minut ...**

Naváděcí otázky vpravo:

Č.	Naváděcí otázka
1	Pozoroval/a jste to nebo změřil/a sám/sama?
2	Jak často / jak dlouho / kolik — konkrétně?
3	Kdy byly tyto údaje naposledy shromážděny?
4	Co se přesně děje mezi kterými kroky?
5	Které procesní kroky jsou ovlivněny?

Pomocný text pod nadpisem: **Pouze fakta a pozorování. Žádné příčiny, žádná řešení.**

Krok za krokem

1. Na konci otázky 1 klikněte na **Další** a otevřete otázku 2.
2. Přečtěte nadpis **Jaký je aktuální stav?** a pomocný text níže.
3. Klikněte do velkého pole pro odpověď a popište aktuální stav pomocí čísel a faktů. Příklad:
Doba zpracování aktuálně průměrně 18 min na případ, měřeno přes 20 průběhů.
4. Projděte pět naváděcích otázek vpravo a klikněte na každou, kterou jste zodpověděli.
5. Vyplňte **Kontrolu měřitelnosti** níže (viz [Krok 12](#)).
6. Klikněte na **Další** a přejděte na otázku 3 (překážky).

Co se stane dál

Aktuální stav spolu s kontrolou měřitelnosti je uložen jako odpověď na otázku 2 po dokončení koučování.

Pokračujte [Krokem 26 – Zadání KPI](#) nebo přejděte přímo na [Krok 27 – Koučovací otázka 3: překážky](#).

Související pole

- Kontrola měřitelnosti: [Krok 12](#)
- Historie koučování: [Krok 40](#)

Poznámky

- Pomocný text **Pouze fakta a pozorování. Žádné příčiny, žádná řešení.** je připomínka kvality — aplikace přijme jakýkoli text.
- Dobrá vyjádření aktuálního stavu obsahují čísla s časovým rámcem a metodou měření.
- Aktuální stav zůstane viditelný v historii koučování a slouží jako výchozí hodnota pro váš experiment.

Krok 26 – Zadání KPI

Co vidíte

Pod koučovacími otázkami se nachází sekce **Zachycení metrik (volitelné)**. Obsahuje šest pevných KPI pro vybranou doménu (Výroba nebo Administrativa) a seznam vlastních metrik s tlačítkem **+ Přidat vlastní metriku**.

Co je třeba zadat

Pevné KPI (doména Výroba):

Metrika	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Čas cyklu	Číslo	—	Sekundy	prázdné	> 0
Takt time	Číslo	—	Sekundy	prázdné	> 0
Lead Time	Číslo	—	Minuty	prázdné	> 0
OEE	Číslo	—	%	prázdné	0–100
Produktivita	Číslo	—	%	prázdné	0–100
Míra zmetků	Číslo	—	%	prázdné	0–100

V doméně **Administrativa** mají pole jiné názvy (**Doba zpracování, Míra obsluhy, Míra vyřešení napoprvé, Chybovost**).

Vlastní metriky:

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Název	Text	—	—	prázdné	Max. 50 znaků (např. Počet)
Jednotka	Text	—	—	prázdné	Max. 20 znaků (např. ks)
Hodnota	Číslo	—	volná	prázdné	Jakákoli

Tlačítka:

Tlačítko	Funkce
+ Přidat vlastní metriku	Přidá nový prázdný řádek vlastní metriky
Ikona koše u vlastní metriky	Odstraní tuto metriku

Krok za krokem

1. Posuňte se na koučovací stránce do sekce **Zachycení metrik**.
2. Klikněte do pole **Čas cyklu** a zadejte naměřenou nebo odhadovanou hodnotu v sekundách.
3. Opakujte pro zbývající pevné KPI, ke kterým máte hodnoty.
4. Chcete-li zachytit vlastní metriku, klikněte na **+ Přidat vlastní metriku**.
5. Zadejte název (např. **Počet**) a jednotku (např. **ks**). Poté hodnotu.

6. Opakujte, dokud nejsou zachyceny všechny relevantní metriky.

Co se stane dál

KPI jsou uloženy spolu s koučovací reflexí. V historii koučování je můžete v průběhu času porovnávat.

Pokračujte [Krokem 27 – Koučovací otázka 3: překážky](#).

Související pole

- Koučovací otázka 2: [Krok 25](#)
- Historie koučování: [Krok 40](#)
- Cílové KPI v kalkulačce: [Krok 35](#)

Poznámky

- Všechny vstupy KPI jsou volitelné.
- Názvy pevných polí se automaticky změní, když přepnete mezi **Výrobou** a **Administrativou**. Uložené hodnoty jsou zachovány.
- Vlastní metriky jsou uloženy pro každé zařízení a jsou nabízeny jako návrhy pro příští koučovací reflexi.

Krok 27 – Koučovací otázka 3: překážky

Co vidíte

Otázka 3 **Jaké překážky stojí v cestě?** navazuje po otázce 2. Aplikace opět zobrazuje velké textové pole pro odpověď a nyní čtyři naváděcí otázky vpravo.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Překážky (odpověď)	Víceřádkový text	—	—	prázdné	Volný text

Zástupný text: např. Předání mezi krokem 3 a 4 vytváří čekací dobu, protože ...

Naváděcí otázky vpravo:

Č.	Naváděcí otázka
1	Jde o překážku nebo již o řešení / příčinu?
2	Proč je to překážka? (Zeptejte se 5× Proč)
3	Co by se stalo, kdyby tato překážka byla odstraněna?

Č.	Naváděcí otázka
4	Kterou překážku dnes vyřešíte?

Pomocný text: **Co aktuálně brání dosažení cílového stavu? Zaměřte se na jednu konkrétní překážku.**

Krok za krokem

1. Po dokončení otázky 2 klikněte na **Další**.
2. Přečtěte nadpis **Jaké překážky stojí v cestě?** a pomocný text níže.
3. Klikněte do velkého pole pro odpověď a popište překážku, která vás aktuálně brzdí od dosažení cílového stavu.
4. Projděte čtyři naváděcí otázky vpravo a klikněte na každou, kterou jste zodpověděli.
5. Klikněte na **Další** a přejděte na otázku 4 (experiment).

Co se stane dál

Překážka je uložena spolu s reflexí a v historii koučování se zobrazuje jako vlastní sloupec.

Pokračujte [Krokem 38 – Koučovací otázka 4: další experiment](#).

Související pole

- Koučovací otázka 2 (aktuální stav): [Krok 25](#)
- Historie koučování: [Krok 40](#)

Poznámky

- Vyberte jednu konkrétní překážku, ne více najednou. Aplikace přijme jakýkoli text, ale další otázka (experiment) cílí na jednu překážku.
- Nepojmenovávejte zde řešení. Řešení patří do otázky 4.
- Pokud vás žádná překážka jasně nenapadá, udělejte pauzu a vraťte se k otázce 2 (aktuální stav) — často ještě chybí měření.

Krok 28 – Otevření kalkulačky

Co vidíte

Na cestě `/calculator` se otevírá **Kalkulačka stavu**. Nahoře je lišta záložek se čtyřmi zobrazeními — **Přehled**, **Aktuální stav**, **Cílový stav**, **Investice**. **Náhled výsledků** se nachází vpravo.

Co je třeba zadat

Na tomto přehledu žádný přímý vstup. Vstupní pole se nacházejí uvnitř podzáložek.

Záložky a jejich obsah:

Záložka	Obsah
Přehled	Přístrojová deska výsledků s nejdůležitějšími KPI
Aktuální stav	Všechna vstupní pole pro dnešní stav
Cílový stav	Všechna vstupní pole pro požadovaný stav a cílové KPI
Investice	Personální náklady, úspory, investiční pozice, cílová amortizace

Tlačítka v záhlaví:

Tlačítko	Funkce
Propojit záznam	Načte časy montáže a nejrychlejší čas z existujícího záznamu
Scénáře	Otevře seznam uložených snímků
Reset	Po potvrzení Resetovat všechny vstupy? vymaže všechny vstupy

Bannery pod záhlavím:

Banner	Kdy je viditelný
Demo náhled — Klepněte na pole a začněte s vlastními daty. Nebo resetujte	Při prvním otevření, dokud neexistují vlastní hodnoty
Propojeno — Časy montáže a NWZZ jsou převzaty z dat měření.	Když je propojen záznam

Krok za krokem

1. Otevřete **Kalkulačku** v nabídce nebo přejděte na `/calculator`.
2. Stránka se spustí v záložce **Přehled** s demo náhledem.
3. Vyberte v liště záložek **Aktuální stav** a začněte zadávat hodnoty.
4. Pokud chcete, klikněte nahoře na **Propojit záznam** a převezměte data měření z existujícího záznamu.
5. Chcete-li začít od nuly, klikněte na **Reset** a potvrďte tlačítkem **OK**.

Co se stane dál

Všechny záložky jsou nyní k dispozici. Můžete začít zadávat hodnoty v záložce **Aktuální stav**.

Pokračujte [Krokem 29 – Zadání kapacity a personálu](#).

Související pole

- Propojení záznamu (import NWZZ): [Krok 33](#)
- Uložení snímku: [Krok 37](#)

- Odemčení licence: [Krok 4](#)

Poznámky

- Kalkulačka je součástí tarifu **Expert**. U Basic a Operator je stránka uzamčena — zobrazí se upozornění **Odemknout Operator** a po kliknutí se dostanete na stránku s cenami.
- Přepište demo náhled zadáním vlastních hodnot. Případně klikněte na **resetovat** v banneru a začněte s prázdnými poli.
- Vstupy se ukládají automaticky po každé změně pole — pro jednotlivé hodnoty neexistuje žádné samostatné tlačítko **Uložit**.

Krok 29 – Zadání kapacity a personálu

Co vidíte

Jste na stránce kalkulačky `/calculator`. Přímě pod nadpisem stránky najdete sekci **Personál a kapacita** se třemi vstupními poli.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Zaměstnanci na směnu	Číslo	—	počet	1	větší než 0
Směny za den	Číslo	—	počet	1	větší než 0
Pracovní dny za rok	Číslo	—	dny	250	větší než 0

Krok za krokem

1. Klikněte do pole **Zaměstnanci na směnu**.
2. Smažte výchozí hodnotu `1` a zadejte svůj skutečný počet, například `5`.
3. Stiskněte **Tab** pro přechod na další pole.
4. Zadejte hodnotu do pole **Směny za den**, například `2`.
5. Stiskněte **Tab**.
6. Zadejte hodnotu do pole **Pracovní dny za rok**, například `230`.

Co se stane dál

Aplikace okamžitě vypočítá dostupnou čistou pracovní dobu a zobrazí ji v pruhu výsledků vpravo nahoře. Všechny další výpočty v kalkulačce (Takt time, OEE, využití, výstup) automaticky používají tyto tři hodnoty jako základ.

Pokračujte [Krokem 30 – Poptávka a pracovní doba](#).

Související pole

- Hrubá pracovní doba a přestávky: [Krok 30](#)
- Ztráty (poruchy, seřizování, zmetky): [Krok 31](#)
- Cílový sloupec se stejnými poli: [Krok 34](#)

Poznámky

- Tato sekce a celá kalkulačka stavu jsou dostupné od tarifu **Expert**. Ve verzích Basic a Operator je stránka uzamčena.
- Hodnoty menší nebo rovné 0 nejsou přijaty a jsou označeny červeně.
- Stejná tři pole existují také ve sloupci **Cílový** — tam zadáváte požadovanou kapacitu pro cílový stav, nikoli aktuální.
- Změny se ukládají automaticky, jakmile pole opustíte. Neexistuje žádné samostatné tlačítko pro uložení.

Krok 30 – Poptávka a pracovní doba

Co vidíte

V záložce **Aktuální stav**, pod sekcí **Personál a kapacita**, se nachází sekce **Poptávka a pracovní doba** se třemi vstupními poli.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Poptávka / den	Číslo	—	jednotky	0	≥ 0
Hrubá pracovní doba / den	Číslo	—	minuty	480	> 0
Přestávky / den	Číslo	—	minuty	30	≥ 0

V doméně **Administrativa** se pole **Poptávka / den** přejmenuje na **Případy / den** a sekce nese název **Objem případů a pracovní doba**.

Krok za krokem

1. Přepněte v kalkulačce na záložku **Aktuální stav**.
2. Posuňte se do sekce **Poptávka a pracovní doba**.
3. Klikněte do pole **Poptávka / den** a zadejte zákaznickou poptávku, například 120 jednotek.
4. Stiskněte **Tab** a zadejte skutečnou délku směny v minutách do pole **Hrubá pracovní doba / den**, například 480.

5. Stiskněte **Tab** a zadejte celkovou dobu přestávek za den, například **30** .

Co se stane dál

Z poptávky, hrubé pracovní doby a přestávek aplikace automaticky vypočítá Takt time a čistou pracovní dobu. Obě hodnoty se zobrazí v náhledu výsledků vpravo.

Pokračujte [Krokem 31 – Zadání ztrát](#).

Související pole

- Kapacita a personál: [Krok 29](#)
- Ztráty (poruchy, seřizování, zmetky): [Krok 31](#)
- Cílový sloupec se stejnými poli: [Krok 34](#)

Poznámky

- Tato pole jsou součástí tarifu **Expert**.
- Pokud **Poptávka / den** zůstane prázdná nebo na 0, aplikace nevypočítá Takt time — tato hodnota v náhledu výsledků zůstane šedá.
- Stejná pole se zobrazí v záložce **Cílový stav**, kde zadáváte cílové hodnoty.

Krok 31 – Zadání ztrát

Co vidíte

Pod sekci **Poptávka a pracovní doba** zobrazuje záložka **Aktuální stav** sekci **Ztráty** se třemi procentuálními poli.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Míra poruch	Číslo	—	%	0	0–100
Míra seřizování	Číslo	—	%	0	0–100
Míra zmetků	Číslo	—	%	0	0–100

V doméně **Administrativa** se pole nazývají **Míra přerušení**, **Míra přípravy** a **Míra přepracování**. Název sekce je tam **Ztráty produktivity**.

Pomocné texty vedle polí:

Pole	Pomocný text
Míra zmetků	Míra zmetků: prázdné = 0 % zmetků (100 % kvality)
Míra přepracování (administrativa)	Míra přepracování: prázdné = 0 % přepracování (100 % kvality)

Krok za krokem

1. Zůstaňte v záložce **Aktuální stav** a posuňte se do sekce **Ztráty**.
2. Klikněte do pole **Míra poruch** a zadejte podíl ztracené doby kvůli poruchám v procentech, například **8** pro 8 %.
3. Stiskněte **Tab** a zadejte časový podíl pro operace seřizování do pole **Míra seřizování**, například **5**.
4. Stiskněte **Tab** a zadejte míru zmetků nebo přepracování do pole **Míra zmetků**, například **2**.

Co se stane dál

Hodnoty okamžitě vstoupí do výpočtů OEE, produktivity a efektivního výstupu. Náhled výsledků vpravo se automaticky aktualizuje.

Pokračujte [Krokem 32 – Časy montáže na krok](#).

Související pole

- Kapacita a personál: [Krok 29](#)
- Poptávka a pracovní doba: [Krok 30](#)
- Cílový sloupec se stejnými poli: [Krok 34](#)

Poznámky

- Hodnoty mimo rozsah 0–100 jsou odmítnuty a označeny červeně.
- Pokud ponecháte všechna tři pole prázdná, aplikace předpokládá 0 % ztrát — obvykle nerealistické a vedoucí k příliš optimistickým výsledkům.
- Součet všech tří podílů může přesáhnout 100 % — aplikace to akceptuje, protože doby seřizování, poruch a zmetků se mohou překrývat.

Krok 32 – Časy montáže na krok

Co vidíte

Uvnitř aktuálního stavu sekce **Vyvážení linky (Časy montáže na krok)** umožňuje uložit čas pro každý procesní krok — buď naměřený, nebo odhadovaný.

Co je třeba zadat

Na řádek kroku:

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Název kroku	Text	—	—	Krok {{n}}	Max. 100 znaků
Čas	Číslo	—	Sekundy	prázdné	> 0

V doméně **Administrativa** má sekce název **Využití (Doby zpracování na krok)**.

Tlačítka a přepínače v sekci:

Prvek	Funkce
Přidat krok	Přidá nový řádek kroku
Ikona koše u kroku	Odstraní tento krok
Zobrazit náklady na krok	Zobrazí vypočítané náklady na krok, jakmile jsou v sekci Investice nastaveny roční náklady

Krok za krokem

1. Posuňte se v záložce **Aktuální stav** do sekce **Vyvážení linky (Časy montáže na krok)**.
2. Klikněte do pole prvního názvu kroku a zadejte název, například **Přines materiál**.
3. Ve stejném řádku zadejte čas kroku v sekundách, například **18**.
4. Klikněte na **Přidat krok** a opakujte pro další kroky.
5. Chcete-li krok odebrat, klikněte na ikonu koše v jeho řádku.
6. Volitelně: zapněte **Zobrazit náklady na krok**, jakmile jste nastavili roční náklady pod sekci **Investice**.

Co se stane dál

Součet všech časů kroků se rovná **Celkovému času montáže**, zobrazenému v oblasti výsledků vpravo. Aplikace to používá k výpočtu plánovaného Času cyklu a doby montáže na kus.

Pokračujte [Krokem 33 – Převzetí NWZZ ze záznamu](#).

Související pole

- NWZZ (nejrychlejší naměřený čas): [Krok 33](#)
- Otevření kalkulačky: [Krok 28](#)
- Měření cyklů v záznamu: [Krok 22](#)

Poznámky

- Vizualně je nejlépe podporováno až 10 kroků. Delší seznamy fungují, ale vyžadují posouvání.

- Při propojení záznamu (viz [Krok 33](#)) jsou názvy kroků a časy převzaty automaticky ze záznamu — žádný ruční vstup není potřeba.
- Prázdné kroky jsou ignorovány — neovlivňují celkový čas ani výsledky.

Krok 33 – Převzetí NWZZ ze záznamu

Co vidíte

Sekce **NWZZ (naměřeno)** zobrazuje dosud naměřený nejrychlejší Čas cyklu. Kliknutím na **Propojit záznam** v záhlaví se otevře výběr se všemi existujícími záznamy. Po propojení se časy importují automaticky.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Nejnižší opakovatelný Čas cyklu (NWZZ)	Číslo	—	Sekundy	prázdné	> 0

Pomocné texty:

Text	Kdy je viditelný
Importováno automaticky ze záznamu nebo stopek.	V aktuálním stavu
Importováno automaticky při propojení záznamu.	V cílovém stavu

V doméně **Administrativa** má sekce název **Nejkratší doba zpracování (naměřeno)**.

Tlačítka pro propojení:

Tlačítko	Funkce
Propojit záznam	Otevře výběr se všemi záznamy
Přepnout záznam	Přepne na jiný záznam
Odpojit	Odstraní propojení — zadané hodnoty zůstanou
Vyberte záznam k propojení:	Nadpis uvnitř dialogu
Karta záznamu	Kliknutím propojí záznam

Krok za krokem

1. Klikněte na **Propojit záznam** v záhlaví.
2. Dialog se otevře s nadpisem **Vyberte záznam k propojení:**.
3. Klikněte na kartu záznamu, který chcete připojit.

- Dialog se zavře. Horní banner nyní zobrazuje **Propojeno — Časy montáže a NWZZ jsou převzaty z dat měření.**
- NWZZ a časy kroků jsou nyní vyplněny automaticky a jsou jen ke čtení.
- Chcete-li přepnout, klikněte na **Přepnout záznam**. Chcete-li odpojit, klikněte na **Odpojit**.

Co se stane dál

NWZZ okamžitě vstoupí do náhledu výsledků. Všechny závislé KPI se automaticky aktualizují.

Pokračujte [Krokem 34 – Vyplnění cílového sloupce](#).

Související pole

- Měření cyklů v záznamu: [Krok 22](#)
- Pochopení nejrychlejšího času: [Krok 23](#)
- Ruční zadání časů montáže: [Krok 32](#)

Poznámky

- Propojení funguje pouze tehdy, když existuje alespoň jeden záznam s naměřenými cykly. Jinak dialog zobrazí **Žádné záznamy k dispozici.**
- Po **Odpojení** zůstanou poslední importované hodnoty jako ruční záznamy — aplikace je nevymaže.
- V záložce **Cílový stav** můžete propojit jiný záznam než v aktuálním stavu.

Krok 34 – Vyplnění cílového sloupce

Co vidíte

Záložka **Cílový stav** má stejnou strukturu jako záložka aktuálního stavu. Obsahuje identické sekce — **Personál a kapacita**, **Poptávka a pracovní doba**, **Ztráty**, **NWZZ (naměřeno)** a **Vyvážení linky (Časy montáže na krok)**. Nahoře je nadpis **Vstupy pro cílový stav**.

Co je třeba zadat

Stejná pole jako v záložce aktuálního stavu, nyní s **cílovými hodnotami**.

Stejná pole jako v:

Oblast	Pole
Personál a kapacita	Krok 29
Poptávka a pracovní doba	Krok 30

Oblast	Pole
Ztráty	Krok 31
Časy montáže	Krok 32
NWZZ (naměřeno)	Krok 33

Krok za krokem

1. Přepněte v liště záložek z **Aktuálního stavu** na **Cílový stav**.
2. Zobrazí se nadpis **Vstupy pro cílový stav**.
3. Projděte sekce a zadejte cílové hodnoty. Příklad: místo 18 sekund doby montáže na kus zadejte 12 .
4. Pole, která jste ponechali prázdná v aktuálním stavu, zůstanou prázdná i zde — pokud nezádáte hodnotu.
5. Náhled výsledků vpravo nyní zobrazuje srovnání **Aktuální** → **Cílový** se šipkami a procentuálními rozdíly.

Co se stane dál

Cílový stav je plně definován. Aplikace vypočítá 14 cílových KPI a porovná je s aktuálním stavem — dále si tyto hodnoty prohlédněte.

Pokračujte [Krokem 35 – 14 cílových KPI](#).

Související pole

- Sloupec aktuálního stavu: [Krok 29](#) až [Krok 33](#)
- Termín pro cílový stav: [Krok 11](#)
- Uložení snímku: [Krok 37](#)

Poznámky

- Cílový sloupec nevyžaduje vyplnění každého pole. Prázdná pole jsou v náhledu označena jako **plánované**.
- Pokud v záložce cílového stavu propojíte jiný záznam (např. záznam osvědčeného postupu s lepšími časy), cílové časy montáže se z něj importují.
- Cílové hodnoty by měly být ambiciózní, ale realistické. Aplikace neupozorňuje na nerealisticky nízké cíle.

Krok 35 – 14 cílových KPI

Co vidíte

Pod nadpisem **Cílové KPI** kalkulačka zobrazuje 14 vypočítaných KPI. Každý řádek obsahuje aktuální hodnotu, šipku a cílovou hodnotu, plus absolutní a procentuální rozdíl.

Co je třeba zadat

Žádné přímé vstupy v této sekci — všechny KPI jsou **vypočítané hodnoty** z vašich vstupů v krocích 29 až 34.

14 KPI na první pohled:

Č.	KPI	Jednotka	Zdroj
1	Takt time	Sekundy	Z Poptávky / den + Čistá pracovní doba
2	NWZZ	Sekundy	Z propojeného záznamu nebo ručně
3	Plánovaný Čas cyklu	Sekundy	Z celkového času montáže / počet kroků
4	Celkový čas montáže (výp.)	Sekundy	Součet časů kroků
5	Čas montáže / kus	Sekundy	Z času montáže / kusů
6	Lead Time	Minuty	Z Čas cyklu + zmetky + seřizování
7	OEE	%	Z dostupnost × výkonnost × kvalita
8	Produktivita	%	Z efektivního výstupu / plánovaného výstupu
9	Využití kapacity	%	Z poptávka × Čas cyklu / čistá doba
10	Míra zmetků	%	Z pole Míra zmetků
11	Čas seřizování	Minuty	Z míry seřizování × čistá pracovní doba
12	Čas poruch	Minuty	Z míry poruch × čistá pracovní doba
13	Čistá pracovní doba	Minuty	Z hrubé pracovní doby – přestávky
14	SWIP	Jednotky	Z poptávka × Čas cyklu (standardní rozpracovanost)
15	Zaměstnanci / den	Počet	Ze zaměstnanci × směny

Krok za krokem

1. Posuňte se v záložce **Cílový stav** na nadpis **Cílové KPI**.
2. Přečtěte seznam — aktuální hodnota je vlevo, cílová vpravo a uprostřed je šipka s rozdílem.
3. Červené šipky signalizují, že se KPI v cílovém stavu zhorší. Zelené šipky indikují zlepšení.
4. Kliknutím na řádek KPI zobrazíte jeho vzorec (kde je k dispozici).
5. Pokud je KPI chybějící nebo šedé, chybí vstup v záložce aktuálního nebo cílového stavu — vraťte se a doplňte ho.

Co se stane dál

Jakmile 14 KPI vypadá věrohodně, jste připraveni na investiční kalkulačku.

Pokračujte [Krokem 36 – Investiční kalkulačka](#).

Související pole

- Vstupy aktuálního stavu: [Krok 29](#) až [Krok 33](#)
- Vstupy cílového stavu: [Krok 34](#)
- Pole KPI v koučovací reflexi: [Krok 26](#)

Poznámky

- KPI se **nezadávají ručně** — jsou odvozeny ze vstupů v předchozích sekcích.
- Šedé nebo prázdné buňky znamenají chybějící vstupy. Není to náznak, že hodnota je nula.
- Seznam zobrazuje různé popisky v závislosti na doméně (výroba vs. administrativa) — např. **Míra vyřešení napoprvé** místo **OEE** v režimu administrativy.

Krok 36 – Investiční kalkulačka

Co vidíte

Záložka **Investice** sdružuje personální náklady, úspory a seznam plánovaných investičních pozic. Ve spodní části jsou vypočítaná ROI a cílová amortizace.

Co je třeba zadat

Personální náklady a úspory:

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Personální náklady / zaměstnanec / rok	Číslo	—	EUR	65000	> 0
Dny dovolené / rok	Číslo	—	Dny	30	0–365
Míra nemocnosti	Číslo	—	%	5	0–100
Dodatečné úspory / rok	Číslo	—	EUR	0	≥ 0
Cílová amortizace	Číslo	—	Měsíce	prázdné	> 0

Investiční pozice (tabulka, neomezený počet řádků):

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Popis	Text	—	—	prázdné	Max. 100 znaků

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Částka (EUR)	Číslo	—	EUR	prázdné	> 0

Tlačítka:

Tlačítko	Funkce
+ Přidat pozici	Přidá nový řádek do tabulky investic
Ikona koše u řádku	Odstraní tuto pozici

Pomocný text, když výpočet není možný: **Zadejte úspory nebo změňte cílový stav pro výpočet amortizace.**

Krok za krokem

1. Přepněte na záložku **Investice**.
2. Klikněte do pole **Personální náklady / zaměstnanec / rok** a zadejte hrubý roční plat na zaměstnance, například 65000 .
3. Do pole **Dny dovolené / rok** zadejte průměrný počet dnů dovolené, například 30 .
4. Do pole **Míra nemocnosti** zadejte průměrnou míru nemocnosti, například 5 .
5. Pokud máte jiné úspory kromě personálních (např. materiál, energie), zadejte je do pole **Dodatečné úspory / rok**.
6. V části **Investiční pozice** klikněte na **+ Přidat pozici**. Do nového řádku zadejte popis a částku, například Přípravek krok 3 a 8500 .
7. Opakujte pro každou plánovanou investici.
8. Volitelně: do pole **Cílová amortizace** zadejte požadovanou amortizaci v měsících.

Co se stane dál

Aplikace z vašich vstupů vypočítá roční úspory, celkovou investici a dobu amortizace. Výsledek se zobrazí v sekci **Investice a amortizace**.

Pokračujte [Krokem 37 – Uložení snímku](#).

Související pole

- Vstupy cílového stavu: [Krok 34](#)
- Snímek pro pozdější srovnání: [Krok 37](#)
- Srovnání tarifů (pro rozhodovatelé): [Krok 62](#)

Poznámky

- Bez úspor z cílového stavu nebo pole **Dodatečné úspory** nelze amortizaci vypočítat. Aplikace pak zobrazí **Zadejte úspory nebo změňte cílový stav pro výpočet amortizace..**

- Tabulka **Investiční pozice** je flexibilní — jednotlivé řádky můžete mazat ikonou koše bez ztráty výpočtu.
- **Cílová amortizace** je pouze referenční — není použita ve výpočtu; zobrazuje se vedle vypočítané hodnoty pro srovnání.

Krok 37 – Uložení snímku

Co vidíte

Kliknutím na **Scénáře** v záhlaví se otevře dialog snímků. Nahoře můžete zadat název a kliknutím na **Uložit** vytvořit nový snímek. Níže aplikace uvádí vaše existující scénáře s tlačítky **Načíst** a **Smazat**.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Název scénáře	Text	—	—	Scénář {{date}}	Max. 100 znaků

Tlačítka v dialogu:

Tlačítko	Funkce
Uložit	Vytvoří snímek aktuálního stavu (vstupy aktuální, cílový, investice)
Načíst	Přepíše aktuální vstupy uloženým snímkem
Smazat	Odstraní snímek (po potvrzení)

Zpráva při prázdném stavu: **Žádné uložené scénáře.**

Krok za krokem

1. Klikněte na **Scénáře** v záhlaví kalkulačky.
2. Dialog se otevře. Pokud ještě žádný snímek neexistuje, zobrazí se **Žádné uložené scénáře..**
3. Klikněte do pole **Název scénáře....** Aplikace navrhne **Scénář {{today}}**; můžete také zadat libovolný název, např. `Leden 2026 Pro linka`.
4. Klikněte na **Uložit**. Snímek se zobrazí v seznamu pod zadaným názvem.
5. Chcete-li se k tomuto stavu vrátit později, klikněte na **Načíst** vedle snímku. Aplikace se zeptá **Resetovat všechny vstupy?** a nahradí aktuální hodnoty.
6. Chcete-li snímek odebrat, klikněte na **Smazat** a potvrďte.

Co se stane dál

Snímek je trvale uložen v lokální databázi. Zůstane, dokud ho ručně nesmažete nebo nevymažete všechna data prostřednictvím funkce GDPR.

Pokračujte fází **Experiment a učení** — [Krok 38 – Koučovací otázka 4: další experiment](#).

Související pole

- Investiční kalkulačka: [Krok 36](#)
- Úplná záloha všech dat: [Krok 57](#)
- Licencování: [Krok 4](#)

Poznámky

- Ukládání scénářů vyžaduje tarif **Operator**.
- Snímek obsahuje **všechny vstupy kalkulačky** v době uložení (aktuální, cílový, investice, seznamy kroků, ID propojených záznamů).
- **Načíst** přepíše aktuální vstupy — výzva **Resetovat všechny vstupy?** je varovný signál před tím, než se to stane.
- Snímky jsou součástí exportu zálohy a jsou obnoveny spolu se zbytkem dat.

Krok 38 – Koučovací otázka 4: další experiment

Co vidíte

Po otázce 3 se otevře otázka 4 **Jaký je váš další krok / experiment?** Rozvržení je totožné s ostatními otázkami: velké pole pro odpověď, čtyři návodní otázky vpravo.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Další krok / experiment (odpověď)	Víceřádkový text	—	—	prázdné	Volný text

Zástupný text: např. Vyzkouším, zda příprava dokumentů předem zkrátí dobu čekání ...

Návodní otázky vpravo:

č.	Návodní otázka
1	Jaká je vaše hypotéza? (Pokud udělám X, očekávám Y)
2	Kdy přesně tento krok provedete?
3	Co k tomu potřebujete?
4	Jak poznáte, zda byla hypotéza potvrzena?

Nápověda: **Co konkrétně zkusíte jako další, abyste odstranili překážku?**

Postup krok za krokem

1. Po dokončení otázky 3 klikněte na **Další**.
2. Přečtěte si nadpis **Jaký je váš další krok / experiment?** a nápovědu níže.
3. Klikněte do pole pro odpověď a formulujte jeden konkrétní, malý experiment. Příklad:
Připravím dokumenty hodinu před začátkem směny a změřím 5 případů v úterý.
4. Projděte čtyři návodní otázky vpravo a klikněte na každou, kterou jste zodpověděli.
5. Klikněte na **Další**, abyste se dostali k závěrečné otázce (poznatky).

Co se stane dál

Experiment je uložen jako odpověď na otázku 4 po dokončení reflexe.

Pokračujte [Krokem 39 – Koučovací otázka 5: poznatky](#).

Související pole

- Koučovací otázka 3 (překážky): [Krok 27](#)
- Historie koučování: [Krok 40](#)

Poznámky

- Dobrý experiment je **malý, datovaný a měřitelný**. Návodní otázky vám pomáhají uvažovat tímto směrem.
- Popis více experimentů v jednom poli je možný, ale znesnadňuje pozdější vyhodnocení výsledků. Vyberte jeden.
- Aplikace přijme jakýkoli text — i takový, který není skutečným experimentem. Kvalita je na vás.

Krok 39 – Koučovací otázka 5: poznatky

Co vidíte

Závěrečná otázka **Kdy uvidíme, co jste se naučili?** uzavírá koučovací cyklus. Dole místo tlačítka **Další** je tlačítko **Dokončit**, které uloží reflexi a ukončí koučování.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Poznatky (odpověď)	Víceřádkový text	—	—	prázdné	Volný text

Zástupný text: `např. Zítra po první směně změřím nový čas ...`

Návodní otázky vpravo:

č.	Návodní otázka
1	Kdy přesně — datum a čas?
2	Jak poznáte, zda byl experiment úspěšný?
3	Co se naučíte bez ohledu na výsledek experimentu?
4	Kdy proběhne další koučovací cyklus?

Nápověda: **Kdy budete moci pozorovat výsledek? Co očekáváte, že se naučíte?**

Tlačítko Dokončit dole:

Tlačítko	Účinek
Dokončit	Uloží celou reflexi a zavře koučování

Postup krok za krokem

- Po otázce 4 klikněte na **Další**.
- Přečtěte si nadpis **Kdy uvidíme, co jste se naučili?** a nápovědu.
- Klikněte do pole pro odpověď a zadejte plánovaný čas pozorování a očekávané poznatky.
Příklad: Čtvrtek 14:00 po první směně. Očekávám, že doba čekání klesne ze 4 na 2 min.
- Projděte čtyři návodní otázky vpravo.
- Klikněte na **Dokončit** dole.

Co se stane dál

Reflexe je nyní uložena v historii koučování — váš první úplný koučovací cyklus je uzavřen.

Pokračujte [Krokem 40 – Zobrazení historie koučování](#).

Související pole

- Koučovací otázka 4 (experiment): [Krok 38](#)
- Historie koučování: [Krok 40](#)
- Uložení cílového stavu: [Krok 13](#)

Poznámky

- Dokončit** kombinuje **Uložit** a **Zavřít** — vrátíte se na přehled koučování.
- Zadejte realistické datum, kdy skutečně budete moci pozorovat výsledek. Pouze tak může být následující reflexe na něm postavena.
- Čtvrtá návodní otázka **Kdy proběhne další koučovací cyklus?** vám připomíná naplánovat příští reflexi.

Krok 40 – Zobrazení historie koučování

Co vidíte

Na stránce koučování přepněte záložku z **Jednotlivé** na **Tabulka**, abyste viděli historii všech minulých reflexí. Každý řádek je jedna reflexe; sloupce zobrazují všech pět otázek plus KPI.

Co je třeba zadat

Nic přímo. Historie je zobrazení s filtry a akcemi pro každý řádek.

Přepínač režimu nahoře:

Režim	Význam
Jednotlivé	Zobrazí jednu reflexi najednou (výchozí)
Živé koučování	Prochází otázku po otázce s průběhem
Tabulka	Zobrazí celou historii jako tabulku

Sloupce tabulky historie:

Sloupec	Význam
Datum	Datum reflexe
Cíl	Náhled odpovědi na otázku 1
Aktuální	Náhled otázky 2
Překážky	Náhled otázky 3
Další krok	Náhled otázky 4
Poznatky	Náhled otázky 5
Měřitelnost	Barva odznaku z kontroly měřitelnosti
Metriky	Pevné a vlastní KPI
Akce	Upravit (tužka), Smazat (koš)

Tlačítka a filtry:

Tlačítko	Účinek
Sloupce	Otevře filtr pro zobrazení / skrytí sloupců
Upravit (ikona tužky)	Otevře reflexi ke změnám
Smazat (ikona koše)	Odstraní záznam po potvrzení Opravdu smazat tento záznam koučování?

Postup krok za krokem

1. Otevřete stránku koučování na `/coaching`.
2. Klikněte na režim **Tabulka** nahoře.
3. Zobrazí se historie se všemi minulými reflexemi v sestupném pořadí podle data.
4. Klikněte na **Sloupce**, abyste skryli sloupce, které nepotřebujete (např. skupinu metrik).
5. Klikněte na ikonu tužky v řádku, abyste upravili danou reflexi.
6. Klikněte na ikonu koše a potvrďte **Opravdu smazat tento záznam koučování?**, abyste záznam odstranili.

Co se stane dál

Vidíte svůj pokrok ve zlepšování v průběhu času. Úprava staré reflexe změní záznam v historii; při uložení tlačítko zobrazí **Aktualizovat** místo **Uložit**.

Pokračujte fází **Mapa hodnotového toku** — [Krok 41 – Vytvoření pracovního postupu](#).

Související pole

- Koučovací otázky 1–5: [Krok 10](#), [25](#), [27](#), [38](#), [39](#)
- Kontrola měřitelnosti: [Krok 12](#)
- Export historie: [Krok 60 – Export do PDF](#)

Poznámky

- Čtení historie je součástí úrovně **Operator**. Bez Operator aplikace zobrazí **Historie koučování a deník reflexí jsou součástí Leanshift Operator**.
- Prázdné buňky znamenají, že příslušná otázka nebyla v dané reflexi zodpovězena.
- Odznak ve sloupci **Měřitelnost** odpovídá 1:1 odznaku z kontroly měřitelnosti (viz [Krok 12](#)).

Krok 41 – Vytvoření pracovního postupu

Co vidíte

V sekci **Analýza hodnotového toku** na stránce analýzy začínáte s prázdným seznamem a oznámením **Zatím žádný hodnotový tok**. Kliknutím na **Vytvořit hodnotový tok** otevřete formulář pro nový pracovní postup.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Název	Text	Ano	—	prázdné	Neprázdné, např. Montážní linka A

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Popis	Textová oblast	—	—	prázdné	Volný

Tlačítka a prvky:

Prvek	Účinek
Vytvořit hodnotový tok	Otevře formulář pro nový pracovní postup
Vytvořit nový hodnotový tok (název formuláře)	Nadpis formuláře
Upravit hodnotový tok	Stejný formulář v režimu úprav
Použít šablonu	Spustí nový pracovní postup z ukázkové šablony

Ukázkové šablony:

Šablona	Popis
Výrobní montážní linka	Příjem zboží → Sklad → Montáž → Kontrola → Expedice
Kancelářský / administrativní proces	Příjetí → Kontrola → Zpracování → Schválení → Odeslání
Příjem zboží v logistice	Vykládka → Vstupní kontrola → Uskladnění

Postup krok za krokem

1. Otevřete stránku analýzy `/analysis` a přejděte dolů do sekce **Analýza hodnotového toku**.
2. Klikněte na **Vytvořit hodnotový tok** nebo vyberte jednu ze tří ukázkových šablon.
3. Ve formuláři zadejte výstižný název do pole **Název**, například `Montážní linka A`.
4. Volitelně přidejte krátký popis pro zachycení kontextu.
5. Klikněte na **Uložit**.

Co se stane dál

Nový pracovní postup se zobrazí v seznamu a automaticky se otevře v zobrazení plátna. Nyní můžete přidávat první bloky.

Pokračujte [Krokem 42 – Výběr typu bloku](#).

Související pole

- Přidání bloku: [Krok 42](#)
- Export pracovního postupu: [Krok 48](#)
- Aktivace licence: [Krok 4](#)

Poznámky

- Analýza hodnotového toku je součástí úrovně **Expert**. Bez Expert aplikace zobrazí **Bezplatná úroveň: max. 1 hodnotový tok s 5 bloky** a omezí funkce.
- Pokud pole **Název** zůstane prázdné, zobrazí se chyba **Název je povinný.** a formulář se neuloží.
- Šablona nenahrazuje váš vlastní pracovní postup — jakýkoli blok můžete kdykoli upravit nebo smazat.

Krok 42 – Výběr typu bloku

Co vidíte

Při přidání bloku aplikace otevře formulář **Upravit blok**. Nahoře vidíte povinný rozevírací seznam **Typ** s osmi možnostmi. Zvolený typ určuje barvu a ikonu bloku na plátně.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Typ	Rozevírací seznam	Ano	—	Proces	jedna z osmi možností
Název vlastního typu	Text	Pouze pro typ Vlastní	—	prázdné	Max 50 znaků
Název	Text	Ano	—	prázdné	Max 100 znaků, např. Montážní krok 1

Osm typů bloků:

Typ	Význam
Proces	Aktivní krok přidávající hodnotu
Sklad	Meziuskladnění nebo vyrovnávací zásobník
Přeprava	Pohyb materiálu nebo informací
Prostoj	Doba čekání bez aktivity
Montáž	Spojování více dílů
Kontrola	Krok pro kvalitu nebo schválení
Seřízení	Výměna nástrojů nebo seřízení
Vlastní	Váš vlastní typ s názvem, který si sami definujete

Postup krok za krokem

1. V editoru pracovního postupu klikněte na **Přidat blok**.
2. Formulář se otevře s nadpisem **Upravit blok**.
3. V rozevíracím seznamu **Typ** zvolte odpovídající typ, například **Montáž**.
4. Pokud zvolíte **Vlastní**, zobrazí se níže pole **Název vlastního typu**. Zadejte vlastní název typu.
5. Klikněte do pole **Název** a zadejte výstižný název bloku, například `Montážní krok 1`.

Co se stane dál

Typ určuje výchozí barvu bloku na plátně. V dalším kroku zadáte metriky.

Pokračujte [Krokem 43 – Zadání metrik bloku](#).

Související pole

- Vytvoření pracovního postupu: [Krok 41](#)
- Metriky bloku: [Krok 43](#)
- Muda štítky na bloku: [Krok 45](#)

Poznámky

- Typ lze kdykoli změnit přes **Upravit**. Již zadané metriky zůstanou zachovány.
- Typy jsou pouze vizuální — nemají vliv na výpočty.
- **Prostoj** a **Přeprava** jsou podle konvence kroky nepřidávající hodnotu a v analýze se zobrazují červeně.

Krok 43 – Zadání metrik bloku

Co vidíte

Pod poli **Název** a **Typ** zobrazuje formulář bloku seznam polí metrik. Každé číslo popisuje jeden aspekt bloku — časy, množství nebo náklady.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Čas cyklu (C/T)	Číslo	—	Sekundy	prázdné	> 0
Čas přestavby (C/O)	Číslo	—	Sekundy	prázdné	≥ 0
Dostupnost	Číslo	—	%	prázdné	0–100
Velikost dávky	Číslo	—	Kusy	prázdné	> 0
Operátoři	Číslo	—	Počet	prázdné	≥ 0

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Plánovaný čas	Číslo	—	Sekundy	prázdné	> 0
Skutečný čas	Číslo	—	Sekundy	prázdné	> 0
Náklady (€)	Číslo	—	EUR	prázdné	≥ 0
Poznámky	Textová oblast	—	—	prázdné	Volné

Postup krok za krokem

1. Zůstaňte ve formuláři bloku a přejděte dolů pod výběr typu.
2. Klikněte do pole **Čas cyklu (C/T)** a zadejte průměrnou dobu zpracování v sekundách, například **45**.
3. Zadejte **Čas přestavby (C/O)** v sekundách, pokud je to relevantní.
4. Zadejte **Dostupnost** jako procento, například **92** pro 92 %.
5. Zadejte **Velikost dávky** a **Operátory**, pokud je to relevantní.
6. Volitelně zadejte **Plánovaný čas**, **Skutečný čas** a **Náklady (€)** pro hlubší analýzu.
7. Nakonec přidejte záznam do **Poznámek**, pokud je důležitý nějaký detail.
8. Klikněte na **Uložit** dole.

Co se stane dál

Zadané metriky se projeví v souhrnu pracovního postupu a na časové ose. Na plátně se zobrazí nový blok.

Pokračujte [Krokem 44 – Propojení záznamu s blokem](#).

Související pole

- Typ bloku: [Krok 42](#)
- Měna štítků na bloku: [Krok 45](#)
- Uspořádání bloků na plátně: [Krok 46](#)

Poznámky

- Všechna pole metrik jsou volitelná. Blok bez čísel se stále zobrazí, ale na časové ose bude šedý.
- Zkratky jednotek jsou pevné: **s** pro sekundy, **min** pro minuty, **%**, **ks** pro kusy.
- Pokud propojíte záznam (viz [Krok 44](#)), pole **Čas cyklu** a **Skutečný čas** se automaticky vyplní z naměřených dat.

Krok 44 – Propojení záznamu s blokem

Co vidíte

Ve spodní části formuláře bloku se nachází oblast **Propojit záznam**. Tam vyberete existující záznam a přenesete jeho měření přímo do bloku.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Propojený záznam	Rozevírací seznam	—	—	Žádný propojený záznam	Uložený záznam

Tlačítka:

Tlačítko	Účinek
Propojit záznam	Otevře seznam záznamů
Použít čas záznamu	Zapíše naměřené časy do polí Čas cyklu a Skutečný čas
Otevřít dílčí hodnotový tok	Rozbalí vnořený pracovní postup za tímto blokem

Zástupný text: **Žádný propojený záznam**.

Postup krok za krokem

1. Přejděte ve formuláři bloku dolů do oblasti **Propojit záznam**.
2. Klikněte na rozevírací seznam a vyberte požadovaný záznam ze seznamu.
3. Řádek nyní zobrazuje propojený záznam místo zástupného textu **Žádný propojený záznam**.
4. Klikněte na **Použít čas záznamu**. Pole **Čas cyklu** a **Skutečný čas** se vyplní hodnotami ze záznamu.
5. Klikněte na **Uložit** dole.

Co se stane dál

Blok je nyní propojen se záznamem. Změny záznamu **neaktualizují** blok automaticky — hodnoty obnoví pouze opětovné kliknutí na **Použít čas záznamu**.

Pokračujte [Krokem 45 – Měření štítky na bloku](#).

Související pole

- Metriky bloku: [Krok 43](#)
- Měření kroků: [Krok 22](#)
- Dílčí hodnotový tok (rozbalení): stejná oblast, tlačítko **Otevřít dílčí hodnotový tok**

Poznámky

- Bez alespoň jednoho uloženého záznamu je propojení zakázáno. Nejprve vytvořte záznam ([Krok 9](#)).
- Jeden záznam lze propojit vícekrát — stejná naměřená data se mohou zobrazit ve více blocích.
- Chcete-li propojení zrušit, vyberte v rozevíracím seznamu **Žádný propojený záznam**.

Krok 45 – Muda štítky na bloku

Co vidíte

Ve formuláři bloku obsahuje sekce **Typy plýtvání** sedm barevných dlaždic. Kliknutím přepínáte Muda štítek pro aktuální blok zapnout nebo vypnout.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Čekání	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.
Přeprava	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.
Pohyb	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.
Zásoby	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.
Nadvýroba	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.
Přezpracování	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.
Vady / Opravy	Dlaždice (zap./vyp.)	—	—	vyp.	zap./vyp.

Postup krok za krokem

1. Přejděte dolů do sekce **Typy plýtvání** ve formuláři bloku.
2. Klikněte na dlaždici, která se vztahuje k bloku, například **Čekání**.
3. Dlaždice se barevně zvýrazní a stane se aktivní.
4. Opakujte pro další typy Muda. Více štítků najednou je povoleno.
5. Klikněte znovu na aktivní dlaždici, abyste štítek odebrali.
6. Klikněte na **Uložit** dole.

Co se stane dál

Blok se na plátně zobrazí s vybranými štítky. V souhrnu jsou bloky s Muda započítány pod **S plýtváním**.

Pokračujte [Krokem 46 – Uspořádání bloků na plátně](#).

Související pole

- Muda štítky na kroky procesu (záznam): [Krok 24](#)
- Muda diagram v analýze: [Krok 52](#)
- Metriky bloku: [Krok 43](#)

Poznámky

- Sedm typů Muda je stejných jako Muda na úrovni kroku ([Krok 24](#)) — štítky se však ukládají pro každý blok zvlášť.
- Na plátně barevný obrys ukazuje stav Muda bloku na první pohled.
- Pole poznámek patří k bloku obecně (viz [Krok 43](#)), nikoli k jednotlivému Muda štítku.

Krok 46 – Uspořádání bloků na plátně

Co vidíte

Plátno pracovního postupu zobrazuje všechny bloky jako dlaždice s názvem, barvou typu a metrikami. Šipky propojují bloky v pořadí procesu. Bloky přesouváte pomocí přetažení myši nebo klávesových zkratk.

Co je třeba zadat

Žádný přímý textový vstup na plátně. Uspořádání se provádí myší nebo dotykem.

Prvky plátna:

Prvek	Účinek
Dlaždice bloku	Zobrazuje název, barvu typu, cycle time. Kliknutí otevře formulář úprav
Spojovací šipka	Zobrazuje tok procesu mezi dvěma bloky
Přidat blok	Přidá nový blok (otevře formulář z Kroku 42)
Posuvník přiblížení (vpravo dole)	Přibližuje nebo oddaluje plátno
Úchyt přetažení	Uchopte dlaždici a přesuňte ji

Postup krok za krokem

1. Otevřete pracovní postup na stránce analýzy.
2. Klikněte na **Přidat blok** a vytvořte první bloky (viz [Krok 42](#) a [Krok 43](#)).
3. Chcete-li přesunout dlaždici, klikněte na ni a přetáhněte ji myší nebo prstem na požadované místo.
4. Spojovací šipky se automaticky přizpůsobí.

5. Použijte posuvník přiblížení vpravo dole, aby byly větší pracovní postupy přehledné.
6. Kliknutím na dlaždici znovu otevřete formulář bloku a upravte detaily.

Co se stane dál

Uspořádání se ukládá automaticky. Pod plátnem se zobrazí časová osa — přečtěte si ji v dalším kroku.

Pokračujte [Krokem 47 – Čtení časové osy](#).

Související pole

- Přidání bloku: [Krok 42](#)
- Metriky bloku: [Krok 43](#)
- Export pracovního postupu: [Krok 48](#)

Poznámky

- Přesun dlaždic mění pouze vizuální uspořádání, nikoli pořadí procesu. Pořadí se řídí spojovacími šipkami.
- Na dotykových zařízeních můžete přibližovat sevřením dvou prstů a pohybovat se po plátně dvěma prsty.
- Chcete-li blok odebrat, klikněte na něj a použijte **Smazat blok** ve formuláři. Aplikace se zeptá **Opravdu smazat tento blok?**

Krok 47 – Čtení časové osy

Co vidíte

Pod plátnem zobrazuje **Časová osa** bloky jako pruhy v pořadí procesu. Doby zpracování jsou zelené, doby nečinnosti nebo čekání jsou červené. Vpravo se zobrazí souhrnné KPI.

Co je třeba zadat

Nic — časová osa je pouze pro zobrazení.

Prvky časové osy:

Prvek	Význam
Zelený pruh	Doba zpracování pro každý blok
Červený pruh	Doba nečinnosti / čekání pro každý blok
Název bloku pod pruhem	Odpovídá bloku na plátně
Doba zpracování (celkem, vpravo)	Součet všech časů přidávajících hodnotu

Prvek	Význam
Doba nečinnosti / čekání (celkem, vpravo)	Součet všech časů nepřidávajících hodnotu
Průběžná doba	Celková doba od prvního do posledního bloku
Poměr hodnoty	Doba zpracování / lead time, v procentech

Další souhrnné KPI nahoře:

KPI	Význam
Celkem plánováno	Součet všech polí Plánovaný čas
Celkový cycle time	Součet všech cycle time
Celkové náklady	Součet všech polí nákladů
Bloky	Počet bloků v pracovním postupu
S plýtváním	Počet bloků s alespoň jedním Muda štítkem

Postup krok za krokem

1. Vytvořte nebo otevřete pracovní postup s alespoň dvěma bloky obsahujícími metriky.
2. Přejděte pod plátno na **Časová osa**.
3. Čtete pruhy zleva doprava — odpovídají pořadí vašich bloků.
4. Porovnejte zelený podíl (zpracování) s červeným podílem (doba nečinnosti).
5. Přečtěte si **Průběžná doba** a **Poměr hodnoty** vpravo. Nízké procento znamená, že mnoho času se ztrácí v krocích nepřidávajících hodnotu.

Co se stane dál

Máte vizuální základní linii pro váš proces. Jakmile je pracovní postup dokončen, můžete ho exportovat.

Pokračujte [Krokem 48 – Export pracovního postupu](#).

Související pole

- Metriky bloku: [Krok 43](#)
- Muda štítky na bloku: [Krok 45](#)
- Grafy analýzy: [Krok 49](#)

Poznámky

- Časová osa se počítá z polí metrik bloku. Pokud hodnoty chybí, pruhy zůstanou šedé.
- Bloky typu **Prostoj** se podle konvence počítají plně jako nepřidávající hodnotu, i bez čísla.
- **Poměr hodnoty** je orientační — nenahrazuje podrobnou analýzu hodnoty (viz [Krok 53](#)).

Krok 48 – Export pracovního postupu

Co vidíte

Nad editorem pracovního postupu je tlačítko **Export**. Otevře nabídku se třemi výstupními formáty: obrázek, PDF a Excel. Prohlížeč uloží soubor přímo do vašeho zařízení.

Co je třeba zadat

Žádný vstup. Nabídka exportu nabízí tři tlačítka:

Možnost	Formát souboru	Obsah
SVG / PNG	Obrázek	Vizualizace plátna s bloky a konektory
PDF sestava	PDF	Plátno plus souhrn a časová osa
Tabulka Excel	XLSX	Data bloků jako tabulka — název, typ, cycle time, skutečný čas, náklady, Muda štítky

Postup krok za krokem

1. Otevřete pracovní postup, který chcete exportovat.
2. V oblasti plátna klikněte na **Export** nahoře.
3. Vyberte formát z nabídky:
 - **SVG / PNG** pro prezentace a dokumentaci.
 - **PDF sestava** pro úplnou recenzi včetně časové osy.
 - **Tabulka Excel** pro další zpracování dat bloků.
4. Prohlížeč uloží soubor do složky **Stažené soubory**.

Co se stane dál

Soubor je ve vašem zařízení. Můžete ho sdílet, vytisknout nebo vložit do sestav.

Pokračujte fází **Analýza a grafy** — [Krok 49 – Otevření stránky analýzy](#).

Související pole

- Úplná záloha dat: [Krok 57](#)
- Export záznamu do PDF: [Krok 60](#)
- Vytvoření pracovního postupu: [Krok 41](#)

Poznámky

- Export je součástí úrovně **Expert**.
- Soubor Excel obsahuje jeden řádek pro každý blok. Poznámky se zobrazí ve vlastním sloupci — dlouhé texty se zalamují na více řádků.
- PDF sestava používá aktuální přiblížení plátna — nastavte přiblížení před exportem.

Krok 49 – Otevření stránky analýzy

Co vidíte

Stránka analýzy na `/analysis` sdružuje všechny nástroje pro vyhodnocení. Nahoře vyberete záznam; níže se zobrazí jednotlivé sekce analýzy jako karty.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Vybrat záznam	Rozevírací seznam	—	—	První dostupný záznam	Uložený záznam

Sekce na stránce analýzy:

Sekce	Obsah
Analýza hodnotového toku	Editor pracovního postupu s plátnem a časovou osou
Vlastní grafy	Volně konfigurovatelné diagramy na základě vašich záznamů
Porovnání aktuálního / cílového stavu	Sloupcový graf uložených hodnot kalkulačky
Muda analýza	Skládaný sloupcový graf Muda štítků pro každý krok
Analýza hodnoty	Koláčový graf přidávající hodnotu / nezbytné / plýtvání
Analýza úzkého místa	Seznam nejpomalejších kroků
Porovnání Takt	Měřidlo pro Takt time vs. Čas cyklu
Katalog metod	Vestavěná sbírka metod zlepšování

Postup krok za krokem

1. Klikněte na **Analýza** v nabídce nebo přejděte na `/analysis`.
2. V rozevíracím seznamu nahoře vyberte záznam, který chcete vyhodnotit.
3. Procházejte sekce a klikněte na kartu, která vás zajímá.
4. Každá karta otevře svůj graf nebo nástroj přímo na stejné stránce.

Co se stane dál

Zvolený záznam se použije pro každou sekci, dokud nevyberete jiný. Všechny diagramy se automaticky aktualizují.

Pokračujte [Krokem 50 – Vytvoření vlastního grafu](#).

Související pole

- Analýza hodnotového toku: [Krok 41](#)
- Vlastní graf: [Krok 50](#)
- Analýza úzkého místa: [Krok 54](#)

Poznámky

- Bez uloženého záznamu zůstane rozevírací seznam prázdný a diagramy budou šedé. Nejprve vytvořte záznam.
- Sekce jsou nezávislé — jednu lze používat bez vyplnění ostatních.
- Některé sekce (např. analýza hodnotového toku) vyžadují úroveň **Expert**. Uživatelé Operator je vidí, ale nemohou je plně používat.

Krok 50 – Vytvoření vlastního grafu

Co vidíte

V sekci **Vlastní grafy** otevře kliknutí na **+ Graf** konfigurační dialog. Zde nastavíte typ a osy a vyberete, které záznamy grafu poskytnou data.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Název grafu	Text	Ano	—	Graf 1	Max 50 znaků
Typ grafu	Rozevírací seznam	Ano	—	Čárový	Čárový, Sloupcový, Prstencový a další
Osa X	Rozevírací seznam	Ano	—	stepNr	Číslo kroku, Název kroku, Index záznamu a další
Osa Y	Rozevírací seznam	Ano	—	avgSec	Průměr, Min, Max, Celkový cycle time a další
Režim rozvržení	Rozevírací seznam	—	—	vedle sebe	překrytí, vedle sebe, skládaný

Filtr výběru dat:

Filtr	Účinek
Všechny záznamy	Zahrne každý záznam
Zaškrťovací políčka záznamů	Vybere konkrétní záznamy

Tlačítka:

Tlačítko	Účinek
Uložit	Vytvoří graf a zobrazí ho na stránce analýzy
Zrušit	Zavře dialog bez změny

Postup krok za krokem

1. Na stránce analýzy klikněte na **+ Graf** v sekci **Vlastní grafy**.
2. Otevře se dialog **Konfigurovat graf**.
3. Zadejte výstižný název do pole **Název grafu**, např. `Trend doby kroků`.
4. Vyberte **Typ grafu**, např. **Čárový** pro trend.
5. Z rozevíracích seznamů zvolte **Osu X** a **Osu Y**.
6. Nastavte **Režim rozvržení** (např. **překrytí** pro překrytí více záznamů na sobě).
7. Pod záznamy vyberte požadované položky nebo přepněte **Všechny záznamy**.
8. Klikněte na **Uložit**.

Co se stane dál

Graf se zobrazí přímo v sekci **Vlastní grafy** a uloží se trvale. Později ho můžete upravit nebo smazat.

Pokračujte [Krokem 51 – Porovnání aktuálního vs. cílového stavu](#).

Související pole

- Otevření stránky analýzy: [Krok 49](#)
- Export grafu: [Krok 56](#)
- Měření cyklu: [Krok 22](#)

Poznámky

- Prázdný **Název grafu** zablokuje uložení — pole se zbarví červeně.
- Graf je dynamický — nová měření se automaticky propisují, pokud jsou příslušné záznamy stále vybrány.
- Různé **Typy grafů** se hodí pro různé otázky: **Čárový** pro trendy v čase, **Sloupcový** pro jednotlivé hodnoty, **Prstencový** pro podíly.

Krok 51 – Porovnání aktuálního vs. cílového stavu

Co vidíte

Sekce **Porovnání aktuálního → cílového stavu** zobrazuje nejdůležitější KPI jako sloupcový graf. Pro každé KPI stojí vedle sebe dva sloupce — jeden pro aktuální stav, jeden pro cílový stav z kalkulačky.

Co je třeba zadat

Žádný vstup. Hodnoty přicházejí automaticky z kalkulačky stavů.

Porovnávaná KPI (doména Výroba):

KPI	Jednotka
Takt time	Sekundy
Čas cyklu	Sekundy
OEE	%
Produktivita	%
Míra zmetkovitosti	%

V doméně **Administrativa** je **Takt time** nahrazen **Průběžná doba**.

Barvy legendy:

Barva	Význam
Modrá	Aktuální hodnota
Zelená	Cílová hodnota

Postup krok za krokem

1. Otevřete stránku analýzy `/analysis` a přejděte do sekce **Porovnání aktuálního → cílového stavu**.
2. Vyberte záznam propojený s kalkulačkou.
3. Graf se zobrazí automaticky. KPI jsou na ose X, hodnoty na ose Y.
4. Najed'te myši na sloupec, abyste viděli přesnou hodnotu v popisku.

Co se stane dál

Porovnání ukazuje na první pohled, kde jsou největší mezery mezi aktuálním a cílovým stavem.

Pokračujte [Krokem 52 – Muda diagram](#).

Související pole

- Kalkulačka stavů: [Krok 28](#)
- 14 cílových KPI: [Krok 35](#)
- Otevření stránky analýzy: [Krok 49](#)

Poznámky

- Porovnání vyžaduje úroveň **Expert** (kalkulačka je uzamčena v úrovních Basic / Operator).
- Pokud je vyplněn pouze aktuální stav, graf zobrazí pouze modré sloupce.
- Graf zobrazuje hodnoty aktuálně načteného scénáře. Pokud jste načetli snímek, porovnání odráží stav snímku.

Krok 52 – Muda diagram

Co vidíte

Muda diagram zobrazuje jeden sloupec pro každý krok procesu. Každý sloupec je rozdělen až na sedm segmentů — jeden pro každý typ Muda. Výška segmentu odráží počet nebo podíl daného typu.

Co je třeba zadat

Žádný vstup. Sloupce vycházejí ze Muda štítků, které jste nastavili na krocích.

Položky legendy:

Typ Muda	Barva
Čekání	Červená
Přeprava	Oranžová
Pohyb	Modrá
Zásoby	Fialová
Nadvýroba	Žlutá
Přezpracování	Růžová
Vady / Opravy	Tmavě červená

Pod diagramem:

Prvek	Význam
Souhrn	Počet všech umístěných Muda štítků
Zasažené kroky	Kolik kroků nese alespoň jeden štítek
Vysoký podíl plýtvání (upozornění)	Zobrazí se, když má štítky mnoho kroků

Postup krok za krokem

1. Otevřete stránku analýzy a přejděte do sekce **Muda analýza**.
2. Nahoře vyberte záznam, který chcete prozkoumat.
3. Diagram se zobrazí automaticky. Legenda vpravo vysvětluje barvy.
4. Klikněte na sloupec, abyste viděli poznámky spojené s daným krokem.
5. Najed'te myší na segment pro popisek s typem Muda a počtem.

Co se stane dál

Ihned vidíte, které kroky nesou nejvíce Muda štítků — ty jsou kandidáty pro váš další experiment.

Pokračujte [Krokem 53 – Analýza hodnoty \(koláčový graf\)](#).

Související pole

- Nastavení Muda štítků na kroku: [Krok 24](#)
- Muda štítky na bloku hodnotového toku: [Krok 45](#)
- Vlastní graf: [Krok 50](#)

Poznámky

- Bez Muda štítků zůstane diagram prázdný. Nejprve vstupte do záznamu a nastavte štítky na krocích.
- Legenda je pevná a zobrazuje všech sedm typů, i když jsou v záznamu použity jen některé.
- Při mnoha krocích se diagram stane rolovatelným. Pro přehled použijte přiblížení prohlížeče.

Krok 53 – Analýza hodnoty (koláčový graf)

Co vidíte

Sekce **Analýza hodnoty** zobrazuje koláčový graf se třemi segmenty: **Přidávající hodnotu**, **Nezbytné a Plýtvání**. Podíly vycházejí z kategorií, které jste nastavili pro každý krok.

Co je třeba zadat

Kategorie se nastavují pro každý krok na stránce záznamu (nikoli v analýze). Tam má každý krok pole **Kategorie** se třemi možnostmi:

Kategorie	Význam	Barva v koláčovém grafu
Přidávající hodnotu	Krok přidává hodnotu produktu	Zelená
Nezbytné	Krok je nutný, ale nepřidává hodnotu (např. kontrola)	Žlutá
Plýtvání	Krok je zbytečný (např. přeprava, čekání)	Červená

Samotný koláčový graf nemá vstupní pole — pouze popisky po najetí myši.

Postup krok za krokem

1. Nejprve vstupte do záznamu a nastavte kategorii pro každý krok (přidávající hodnotu, nezbytné, plýtvání).
2. Pak otevřete stránku analýzy a přejděte do sekce **Analýza hodnoty**.
3. Nahoře vyberte záznam.
4. Koláčový graf zobrazí tři podíly v procentech.
5. Najedte myši na segment, abyste viděli počet kroků a celkový čas.

Co se stane dál

Vidíte podíl skutečného vytváření hodnoty v celém procesu. Obecné pravidlo: čím více zeleného, tím lépe.

Pokračujte [Krokem 54 – Analýza úzkého místa](#).

Související pole

- Nastavení kategorie pro každý krok: stránka záznamu (viz [Krok 14](#))
- Muda diagram: [Krok 52](#)
- Časová osa hodnotového toku: [Krok 47](#)

Poznámky

- Bez nastavených kategorií zůstane koláčový graf prázdný. Aplikace pak zobrazí **Žádná data**.
- Kategorie je nezávislá na Muda štítcích. Krok může být označen jako **Plýtvání** a zároveň nést Muda štítky.
- V doméně **Administrativa** jsou názvy kategorií totožné — liší se pouze příklady.

Krok 54 – Analýza úzkého místa

Co vidíte

Sekce **Analýza úzkého místa** seřadí všechny kroky záznamu podle průměrného cycle time — nejpomalejší je nahoře. Každá položka má horizontální pruh; jeho délka ukazuje podíl času.

Co je třeba zadat

Žádný vstup — řazení je automatické.

Sloupce pro každou položku:

Sloupec	Význam
Pořadí	Pozice (1 = nejpomalejší krok)
Název kroku	Název ze záznamu
Pruh	Vizualizace průměrného času
Ø	Průměrný čas v sekundách
Min	Minimální čas v sekundách
Max	Maximální čas v sekundách

Postup krok za krokem

1. Otevřete stránku analýzy a přejděte na **Analýza úzkého místa**.
2. Nahoře vyberte záznam.
3. Seznam se zobrazí automaticky. Horní položka je vaše úzké místo.
4. Kliknutím na položku přejdete přímo na odpovídající krok v záznamu.

Co se stane dál

Znáte úzké místo. Příští experiment by se měl zaměřit přesně na ně — zlepšení jinde nezmění celkový lead time.

Pokračujte [Krokem 55 – Měřidlo Takt](#).

Související pole

- Měření cyklu: [Krok 22](#)
- Pochopení nejrychlejšího času: [Krok 23](#)
- Koučovací otázka 3 (překážka): [Krok 27](#)

Poznámky

- Analýza zohledňuje pouze naměřené cykly. Plánované hodnoty nebo odhady jsou ignorovány.
- Pokud mají dva kroky stejnou dobu trvání, zobrazí se v pořadí záznamu.
- Úzké místo není vždy nejpomalejší krok — někdy je to nejproměnlivější (vysoké **Max** s nízkým **Min**). Zkontrolujte také rozdíl mezi Min a Max.

Krok 55 – Měřidlo Takt

Co vidíte

Sekce **Porovnání Takt** zobrazuje měřidlo ve stylu tachometru. Ukazatel ukazuje na váš cycle time ve vztahu k Takt time. Tři barevné zóny poskytují okamžitý přehled.

Co je třeba zadat

Žádný vstup. Hodnoty pocházejí ze záznamu a kalkulačky.

Prvky měřidla:

Prvek	Význam
Ukazatel	Aktuální cycle time (NWZZ nebo průměr)
Zelená zóna	Čas cyklu je nižší než Takt time — dostatek času
Žlutá zóna	Čas cyklu se blíží Takt time — malá rezerva
Červená zóna	Čas cyklu překračuje Takt time — úzké místo
Popisek Takt time	Vypočteno z čisté pracovní doby / poptávky
Popisek Čas cyklu	Z měření nebo kalkulačky

Postup krok za krokem

1. Otevřete stránku analýzy a přejděte na **Porovnání Takt**.
2. Nahoře vyberte záznam.
3. Měřidlo se zobrazí s aktuální polohou ukazatele.
4. Přečtěte si popisky pod měřidlem — uvádějí přesný Takt time a aktuální cycle time v sekundách.
5. Zelená znamená, že jste na plánu. Žlutá znamená vytvořit rezervu. Červená znamená, že potřebujete více kapacity nebo kratší cyklus.

Co se stane dál

Máte rychlý pohled na cílový vs. skutečný stav. Pokud ukazatel stojí v zelené, můžete tam upřesnit cílový stav.

Pokračujte [Krokem 56 – Export grafu](#).

Související pole

- Otevření kalkulačky: [Krok 28](#)

- Cílový sloupec: [Krok 34](#)
- Analýza úzkého místa: [Krok 54](#)

Poznámky

- Měřidlo potřebuje alespoň Takt time (z poptávky a pracovní doby v kalkulačce) a naměřený cycle time (ze záznamu).
- Pokud jedno z těchto dvou chybí, měřidlo zobrazí **Žádná data**.
- Ukazatel je ve výchozím nastavení nastaven na NWZZ (nejrychlejší naměřený čas). V nabídce měřidla můžete přepnout na průměr.

Krok 56 – Export grafu

Co vidíte

Každý graf na stránce analýzy má malou ikonu exportu vpravo nahoře. Kliknutím se otevře nabídka s dostupnými formáty. Soubory se uloží do složky Stažené soubory ve vašem zařízení.

Co je třeba zadat

Žádný vstup. Nabídka nabízí tři formáty:

Možnost	Soubor	Obsah
PNG	Obrázek	Pixelový snímek grafu
PDF	PDF	Graf plus řádek s názvem, datem a informacemi o záznamu
CSV	Tabulka	Základní datové body

Postup krok za krokem

1. Přejděte k grafu, který chcete exportovat.
2. Klikněte na ikonu exportu vpravo nahoře v grafu.
3. Vyberte formát z nabídky:
 - **PNG** pro rychlý obrázek do prezentací.
 - **PDF** pro sestavy s řádkem nadpisu.
 - **CSV** pro další analýzu v Excelu nebo jiných nástrojích.
4. Prohlížeč automaticky uloží soubor do složky **Stažené soubory**.

Co se stane dál

Soubor je připraven ke sdílení nebo archivaci. Graf zůstane v aplikaci — export je kopie.

Pokračujte fází **Záloha dat** — [Krok 57 – Vytvoření zálohy](#).

Související pole

- Vytvoření vlastního grafu: [Krok 50](#)
- Export pracovního postupu: [Krok 48](#)
- Export záznamu do PDF: [Krok 60](#)

Poznámky

- Export je dostupný od úrovně **Operator**.
- Soubor CSV používá středník jako oddělovač. Excel v německém nastavení ho otevře správně bez dalších kroků.
- PNG je exportován v aktuálním rozlišení grafu na obrazovce. Pro tiskovou kvalitu použijte PDF.

Krok 57 – Vytvorit zalohu

Co vidite

V pravem hornim rohu hlavniho panelu najdete tlacitko **Backup**. Jednim kliknutim se vytvori soubor JSON obsahujici vsechna vase data a soubor se stahne.

Co je treba zadat

Zadny vstup. Staci jedno kliknuti.

Tlacitko:

Tlacitko	Ucinnost
Backup	Vytvori soubor JSON se zaznamami, kroky, mereniemi, koucovacimi reflexemi, snimky kalkulacky, toky hodnot a nastavenimi

Nazev souboru se ridi vzorem `leanshift-backup-YYYY-MM-DD.json`.

Krok za krokem

1. Otevře uvodni stranku na `/`.
2. V pravem hornim rohu kliknete na **Backup**.
3. Prohlizec otevře dialog pro stazeni nebo soubor ulozi primo do slozky **Stazene soubory**.
4. Soubor se jmenuje `leanshift-backup-YYYY-MM-DD.json`.

Co nasleduje

Soubor zálohy je uložený ve vašem zařízení. Uchovejte jej na bezpečném místě — např. v cloudovém úložišti, na USB klíči nebo připojený ke správci hesel.

Pokračujte na [Krok 58 – Obnovit zálohu](#).

Související pole

- Obnovit zálohu: [Krok 58](#)
- Importovat Excel / CSV: [Krok 59](#)
- Smazat všechna data: [Krok 61](#)

Poznámky

- Vytvoření zálohy vyžaduje úroveň **Operator**. Bez Operator vede kliknutí na **Backup** na stránku s cenami `/pricing`.
- Soubor JSON neobsahuje žádné obrázky — pouze textová data. Je malý a vhodný pro pravidelné zálohování.
- Záloha je **jediný** způsob, jak přesunout data mezi zařízeními. Aplikace neprovádí synchronizaci online.

Krok 58 – Obnovit zálohu

Co vidíte

Tlačítko **Obnovit** otevře správce souborů vašeho operačního systému. Vyberete soubor JSON z předchozí zálohy. Před použitím aplikace požádá o potvrzení.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Soubor zálohy	Soubor	Ano	—	—	Končí na <code>.json</code> , vytvořený funkcí Backup

Dialogy:

Dialog	Učinnost
Správce souborů	Zobrazuje všechny soubory <code>.json</code> ve vybrané složce
Všechna stávající data budou přepsána. Pokračovat?	Potvrzení — kliknutím na OK se všechna aktuální data nahradí

Zpráva o úspěchu: **Backup restored: {{X}} recordings, {{Y}} steps, {{Z}} scenarios.**

Krok za krokem

1. Otevře úvodní stránku na `/`.
2. V pravém horním rohu kliknete na **Obnovit**.
3. Ve správci souborů vyberte soubor zálohy, např. `leanshift-backup-2026-04-13.json`.
4. Potvrdíte upozornění **Všechna stávající data budou přepsána. Pokračovat?** kliknutím na **OK**.
5. Aplikace použije zálohu a automaticky znovu načte úvodní stránku.
6. Zpráva o úspěchu zobrazuje počet obnovených záznamů, kroku a scénaru.

Co následuje

Všechna data ze zálohy jsou aktivní. Předchozí data jsou **nevratně** přepsána — pokud jste je předtím neuložili.

Pokračujte na [Krok 59 – Importovat Excel / CSV](#).

Související pole

- Vytvořit zálohu: [Krok 57](#)
- Importovat Excel / CSV (aditivní): [Krok 59](#)
- Smazat všechna data (GDPR): [Krok 61](#)

Poznámky

- Obnova vyžaduje úroveň **Operator**.
- Tato akce **nahradi** všechna stávající data. Pokud chcete načíst jen jednotlivé záznamy, použijte import Excel / CSV.
- Pokud je soubor poškozen, aplikace zobrazí **Obnovit failed: {{reason}}** a stávající data ponechá beze změny.

Krok 59 – Importovat Excel / CSV

Co vidíte

Tlačítko **Importovat** přijímá soubory Excel (.xlsx, .xlsm, .xls), soubory CSV (.csv) a soubory JSON. V závislosti na typu aplikace buď vytvoří nový záznam, nebo přidá více záznamů do stávajícího seznamu.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Soubor pro import	Soubor	Ano	—	—	.xlsx, .xlsm, .xls, .csv, .json

Logika zpracovani:

Soubor	Co se stane
<code>.xlsx</code> / <code>.xls</code> / <code>.xlsm</code>	Vytvori jeden nový záznam ze souboru Excel a otevře ho
<code>.csv</code>	Vytvori jeden nový záznam ze souboru CSV
<code>.json</code>	Importuje více záznamů aditivně — stavající data jsou zachována

Zpravy o úspěchu:

Zpráva	Význam
{{count}} recording imported	Byl vytvořen jeden záznam
{{count}} recordings imported	Bylo vytvořeno více záznamů
Importovat failed: {{reason}}	Soubor nebylo možné načíst

Krok za krokem

1. Otevře úvodní stránku na `/`.
2. V pravém horním rohu kliknete na **Importovat**.
3. Ve správci souborů vyberte zdrojový soubor (Excel, CSV nebo JSON).
4. Aplikace zkontroluje formát a spustí import.
5. Pro soubory Excel nebo CSV se nové vytvořené záznamy otevře přímo. Pro JSON se úvodní stránka po importu znovu načte.
6. Toast zobrazuje počet importovaných záznamů.

Co následuje

Nová data se zobrazují v seznamu záznamů. Zacházejte s nimi jako s jakýmkoli jiným záznamem — merte, upravujte, analyzujte.

Pokračujte na [Krok 60 – Exportovat záznam jako PDF](#).

Související pole

- Obnovit zálohu (nahradí vše): [Krok 58](#)
- Export jako Excel / CSV / PDF: [Krok 60](#)
- Přehled hlavního panelu: [Krok 8](#)

Poznámky

- Importovat vyžaduje úroveň **Operator**.
- Soubory Excel musí dodržovat strukturu Leanshift (list `Záznam kroku procesu` se sloupci pro krok, průměr, cykly). Soubor exportovaný z jiného nastroje nebude přijat.

- Importovat JSON je **aditivní** — opakovanými importy se přidávají nové záznamy bez smazání stávajících.

Krok 60 – Exportovat záznam jako PDF

Co vidíte

Na stránce záznamu tlačítko **Export** otevře dialog se čtyřmi výstupními formáty. Titulek dialogu ukazuje, kolik kroku záznam má a ke kterému procesu patří.

Co je třeba zadat

Zadný vstup. Dialog má čtyři tlačítka:

Možnost	Format souboru	Obsah
Excel (.xlsx)	XLSX	Všechna data — měření, Měda, kóu, kalkulacka, tok hodnot
CSV (.csv)	CSV	Pouze měření — lze znovu importovat jako CSV nebo Excel
JSON (.json)	JSON	Všechna data — lze znovu importovat přes Importovat
PDF / Tisk	PDF	Report pro tisk nebo uložení jako PDF

Podtitulek dialogu: **{{count}} steps from "{{process}}"**.

Další možnosti v dialogu PDF:

Tlačítko	Učinnost
Tisk / Uložit jako PDF	Otevře dialog tisku prohlížeče
Zavřít	Zavře dialog bez exportu

Krok za krokem

1. Otevře záznam prostřednictvím seznamu záznamů na hlavním panelu.
2. Kliknete na tlačítko **Export** nahore (ikona se šipkou dolů).
3. Otevře se dialog **Export**.
4. Kliknete na **PDF / Tisk**.
5. Prohlížeč otevře dialog tisku. Zvolte **Uložit jako PDF** a potvrďte.
6. Soubor PDF se uloží do složky stažení.

Co následuje

PDF obsahuje uplný report — měření, průměr, souhrn Měda a kouč položky, pokud jsou přítomny. Můžete jej archivovat, sdílet nebo vytisknout.

Pokračujte na [Krok 61 – Smazat všechna data \(GDPR\)](#).

Související pole

- Vytvořit zálohu: [Krok 57](#)
- Exportovat graf jednotlivě: [Krok 56](#)
- Exportovat pracovní postup: [Krok 48](#)

Poznámky

- Export vyžaduje úroveň **Operator**.
- Formát Excel obsahuje **všechna** data záznamu v souboru s více listy (měření, Měda, kouč, kalkulace, tok hodnot). CSV obsahuje pouze měření.
- Pro sdílení jen ke čtení (vedení, zákazníci) je nejlepší **PDF**. Pro další zpracování použijte **Excel**.

Krok 61 – Smazat všechna data (GDPR)

Co vidíte

Na adrese `/privacy` se v dolní části nachází sekce **Smazat všechna data (GDPR čl. 17)**. Kliknutím na červené tlačítko se natrvalo odstraní všechna lokálně uložená data.

Co je třeba zadat

Zadný vstup. Jen potvrzení.

Prvky stránky:

Prvek	Význam
Nadpis Smazat všechna data (GDPR čl. 17)	Začátek oblasti mazání
Popisný text	Vysvětluje, která data budou smazána
Smazat všechna data (tlačítko)	Spustí postup mazání
Dialog Trvale smazat všechna data? Tuto akci nelze vrátit zpět.	Konečné potvrzení
Stavový údaj Mazání...	Zobrazen během operace
Chyba Chyba při mazání dat. Zkuste to znovu.	Pokud operace mazání selže

Krok za krokem

1. Otevře stránku ochrany soukromí přes paticku nebo na `/privacy`.
2. Scrollujte dolů na **Smazat všechna data (GDPR čl. 17)**.
3. Přetete popis — vycisluje dotcena data (zaznamy, kroky, snímky kalkulacký, sablony, kóuc reflexe, nastavení).
4. Kliknete na **Smazat všechna data**.
5. Potvrdete dialog **Trvale smazat všechna data? Tuto akci nelze vrátit zpět**. kliknutím na **OK**.
6. Aplikace zobrazí **Mazání...**, odstraní všechna data a sama se znovu načte.

Co následuje

Vesker obsah je pryč — zaznamy, snímky kalkulacký, kóuc reflexe, toky hodnot. Aplikace se spustí jako po novém nainstalování s onboardingem.

Pokračujte na fazou **Pro rozhodovatele** — [Krok 62 – Porovnání úrovní](#).

Související pole

- Vytvořit zálohu (před smazáním): [Krok 57](#)
- Deaktivovat licenci: [Krok 64](#)

Poznámky

- Smazání je **konečné a nevratné**. Bez zálohy není možné nic obnovit.
- Aktivace licence **není** smazána. Chcete-li ji také odebrat, přejdete nejprve na `/pricing` a kliknete na **Deaktivovat licenci**.
- GDPR čl. 17 vám přidělují právo na vymazání. Aplikace to plní zcela lokálně — neexistují žádné kopie v cloudu, které by bylo třeba odstranit jinde.

Krok 62 – Porovnání úrovní

Co vidíte

Na `/pricing` stojí tři karty vedle sebe: **Basic**, **Operator** a **Expert**. Každá karta uvádí své funkce a v horní části zobrazuje indikátor ceny.

Co je třeba zadat

Nic. Stránka je přehled. Aktivace probíhá prostřednictvím [Kroku 4](#).

Přehled funkcí podle úrovně:

Funkce	Basic	Operator (399 €/rok)	Expert (899 €/rok)
Stopky a měření času	Ano	Ano	Ano

Funkce	Basic	Operator (399 €/rok)	Expert (899 €/rok)
Kouc otázky (individuální)	Ano	Ano	Ano
Onboarding a nápoveda	Ano	Ano	Ano
Offline použitelnost (PWA)	Ano	Ano	Ano
Zaznam a analýza procesního kroku	—	Ano	Ano
Analýza Muda (7 druhů)	—	Ano	Ano
Kouc reflexe a historie	—	Ano	Ano
Export Excel / CSV / PDF	—	Ano	Ano
Snímky a scénáře	—	Ano	Ano
Kalkulačka stavů (14 KPI)	—	—	Ano
Kalkulačka investic a ROI	—	—	Ano
Analýza toku hodnot	—	—	Ano

Podtitulky karet:

Uroveň	Podtitulek
Operator	Provozní nástroje
Expert	Strategická analýza

Tlačítka pro každou kartu:

Tlačítko	Kdy je viditelné
Přejít na přehled	Karta Basic, pokud chcete začít bez nákupu
Koupit nyní	Karta Operator nebo Expert, otevře odkaz na pokladnu
Aktivovat licenci	Karta Operator nebo Expert, otevře dialog pro aktivaci

Krok za krokem

1. Otevře **Ceník** v menu nebo přejdete na `/pricing`.
2. Přetáhnete tři karty zleva doprava. Basic vlevo, Expert vpravo.
3. Porovnejte seznamy funkcí. Chybějící funkce jsou skryté, nikoli přeskrtnuté.
4. Rozhodněte se, která úroveň odpovídá vašemu použití.

Co následuje

Po rozhodnutí zakupte licenci nebo aktivujte stávající klic.

Pokračujte na [Krok 63 – Ceny a platnost](#) nebo přejdete přímo na [Krok 4 – Aktivovat licenci](#).

Související pole

- Aktivovat licenci: [Krok 4](#)
- Ceny a platnost: [Krok 63](#)
- Licence na novém zařízení: [Krok 64](#)

Poznámky

- Aktivace Operator a Expert je na zařízení. Pro více zařízení zakupte více klicu nebo deaktivujte klic na starém zařízení před aktivací na novém.
- Upgrade z Operator na Expert probíhají novým nákupem a novou aktivací. Aplikace nenabízí cestu upgradování v dialogu.
- Všechny ceny jsou bez daně. Na stránce je uvedeno **Roční licence, 365 dní od aktivace. Všechny ceny jsou bez příslušných daní.**

Krok 63 – Ceny a platnost

Co vidíte

Na stránce s cenami každá karta zobrazuje pevnou cenu. V patice pod kartami jsou uvedeny informace o dani a době platnosti.

Co je třeba zadat

Zadný vstup. Pouze ke čtení.

Ceny (dle aplikace):

Uroveň	Cena	Platnost
Basic	Zdarma	Natrvalo
Operator	399 €	365 dní od aktivace
Expert	899 €	365 dní od aktivace

Patika stránky:

Roční licence, 365 dní od aktivace. Všechny ceny jsou bez příslušných daní.

Stítky na aktivní kartě:

Stítek	Význam
Aktuální plán	Jste zde právě teď (zobrazuje se na Basic bez licence)

Stitek	Vyznam
Aktivní	Vase licence je aktivni a uroven je odemcena
Doporučeno	Zvyrazneni na karte Operator, kdyz neni nic zakoupeno

Krok za krokem

1. Prejdete na **Ceník** v menu nebo otevře `/pricing`.
2. Precetete cenu v kazde karte hned pod nadpisem.
3. Scrollujte do paticky pro podrobnosti o dani a dobe platnosti.
4. Porovnejte cenu s vasim planovanim nasazeni (zarizeni, zamestnanci).

Co nasleduje

Po kontrole cen zakupte licenci nebo aktivujte stavajici klic.

Pokracujte na [Krok 64 – Licence na novem zarizeni](#).

Souvisejici pole

- Porovnani urovni: [Krok 62](#)
- Aktivovat licenci: [Krok 4](#)
- Chyby licence: [Krok 67](#)

Poznamky

- Ceny jsou rideny textem i18n v aplikaci. Aktualni promoakce se mohou lisit — vzdy zkontrolujte zivou stranku.
- Platnost zacina **v okamziku aktivace**, nikoli pri nakupu. Klic muzete uchovavat, dokud jej nebudete chtit pouzit.
- Po 365 dnech jsou vase data zachovana. Funkce Operator nebo Expert budou zablockovany, dokud neprodlouzite.

Krok 64 – Licence na novem zarizeni

Co vidite

Chcete-li pouzivat licenci na novem zarizeni, nejprve ji deaktivujte na starem a pote aktivujte na novem. Oba kroky probiha prostrednictvim `/pricing`.

Co je treba zadat

Pole	Typ	Povinne	Jednotka	Vychazi	Platne
Licencni klic (nove zarizeni)	Text	Ano	—	—	Stejný klic jako na starem zarizeni

Tlacidlo na karte Operator nebo Expert:

Zarizeni	Tlacidlo	Ucinost
Stare zarizeni (aktivni licence)	Deaktivovat licenci	Uvolni klic a na tomto zarizeni zablokuje funkce
Nove zarizeni (bez licence)	Aktivovat licenci	Otevře dialog pro vložení klice
Potvrzení deaktivace	—	Zobrazí Deaktivovat licenci? Vaše funkce budou deaktivovány. Klíč pak můžete použít na jiném zařízení.

Krok za krokem

1. Na starem zarizeni otevře `/pricing`.
2. Na aktivni karte kliknete dole na **Deaktivovat licenci**.
3. Potvrdíte dialog **Deaktivovat licenci?** kliknutím na **Deaktivovat**.
4. Pockejte, dokud nezmizi **Deaktivuji...** a karta znovu nezobrazuje **Aktivovat licenci**.
5. Prejdete na nove zarizeni a otevře `/pricing`.
6. Na karte Operator nebo Expert kliknete na **Aktivovat licenci**.
7. Vlozíte svůj klic do **Vložte sem licenční kód...** a kliknete na **Aktivovat**.
8. Po kratke kontrole karta zobrazuje odznak **Aktivní**.

Co nasleduje

Stare zarizeni nyní bezi bez licence (uroven Basic). Nove zarizeni ma vsechny funkce zakoupene urovne.

Pokracujte na [Krok 65 – Nasazeni ve firme](#).

Souvisejici pole

- Aktivovat licenci (obecne): [Krok 4](#)
- Porovnani urovni: [Krok 62](#)
- Chyby licence: [Krok 67](#)

Poznamky

- Vase data zustanou na starem zarizeni, i po deaktivaci licence. Muzete je stale cist — pouze akce Operator nebo Expert jsou zablockovany.
- Na novem zarizeni **nejsou** zadna data automaticky pritomna. Presunte je prostrednictvim zalohy (viz [Krok 57](#) a [Krok 58](#)).

- Pokud aktivace na novém zařízení selže, zkontrolujte, zda deaktivace na starém skutečně proběhla. Klic je aktivní vždy jen na jednom zařízení.

Krok 65 – Nasazení ve firmě

Co vidíte

Pro strukturované nasazení neexistuje vyhrazená obrazovka — postup kombinuje stávající kroky. Tato kapitola je rozdělena do tří fází.

Co je třeba zadat

Zadejte nové vstupy. Nasazení používá tyto funkce aplikace v tomto pořadí:

Fáze	Akce	Krok příručky
1 — Pilot	Nainstalujte aplikaci na jedno zařízení	01, 02 nebo 03
1 — Pilot	Aktivujte licenci	04
1 — Pilot	Vytvořte první záznam	09
1 — Pilot	Spustte kroužek cyklus	10 až 39
2 — Tým	Vytvořte zálohu pilotních dat	57
2 — Tým	Zakupte a aktivujte další licence	62, 4
2 — Tým	Obnovte zálohu na zařízeních týmu nebo načtete šablony	58, 15
3 — Firma	Pravidelně kroužek reflexe na tým	40
3 — Firma	Celofiremní reportování prostřednictvím exportu	56, 60

Krok za krokem

1. **Pilot:** nainstalujte aplikaci na jedno zařízení, aktivujte licenci, proveďte úplný kroužek cyklus (kroky 10 až 39) s týmem. Doba trvání: 1–2 týdny.
2. **Tým:** vytvořte zálohu pilotních dat. Zakupte další licence pro více zařízení. Obnovte zálohu nebo načtete vytvořené šablony.
3. **Firma:** sjednotte KPI prostřednictvím historie kroužek. Exportujte reporty (PDF / Excel) a sdílejte je s vedením.

Co následuje

Aplikace je v provozu. Historie kroužek roste s každým týmem, šablony se staví standardem. Opakujte nasazení prostřednictvím pravidelných kroužek cyklu.

Pokračujte na [Krok 66 – Aplikace se nespusti](#), pokud něco selže.

Související pole

- Aktivovat licenci: [Krok 4](#)
- Zaloha a obnova: [Krok 57](#), [Krok 58](#)
- Nacist šablonu: [Krok 15](#)

Poznámky

- Leanshift **nesynchronizuje** mezi zařízeními. Pro centralní reportování použijte export Excel nebo JSON a agregujte mimo aplikaci.
- Pro pilotní fázi často postaci Basic. Rozhodněte se po pilotu, zda se hodí Operator nebo Expert.
- Operator a Expert jsou roční licence — plánujte obnovu v dostatečném předstihu před uplynutím 365 dní.

Krok 66 – Aplikace se nespusti

Co vidíte

Když se aplikace nespustí, zobrazuje se buď bílá obrazovka, nebo dialog chybové hranice **Něco se pokazilo**. Dialog nabízí dvě cesty k obnově a tlačítko pro diagnostické podrobnosti.

Co je třeba zadat

Zadný vstup. Pouze tlačítka.

Prvky dialogu chyby:

Tlačítko / prvek	Učinnost
Něco se pokazilo (nadpis)	Hlasí obecnou chybu
Zkusit znovu	Restartuje aplikaci bez znovunactení
Znovu načíst stránku	Provede tvrdé znovunactení stránky
Zobrazit podrobnosti	Odhalí technickou chybovou zprávu
Skrýt podrobnosti	Zavře technické zobrazení

Krok za krokem

1. Nejprve kliknete na **Zkusit znovu**. Často to stačí.
2. Pokud chyba přetrvá, kliknete na **Znovu načíst stránku**. Aplikace se kompletně znovu nacte.

3. Pokud problem pretrva, otevře vyvojarske nastroje prohlizece (F12 nebo Ctrl+Shift+I) a v **Application** zvolte **Vymazat mezipaměť a obnovit**.
4. U nainstalovane PWA: odinstalujte a znovu nainstalujte aplikaci (viz [Krok 1](#)). Vase data IndexedDB jsou zachovana, pokud je prohlizec nesmaze spolu s cache.
5. U APK nebo EXE: restartujte zarizeni a zkuste to znovu. Pokud chyba zustane, provedte reinastall z instalatoru.

Co nasleduje

Po uspesnem restartu je aplikace opet pripravena. Vase data jsou ulozena lokalne v databazi — restart je nesmazava.

Pokracujte na [Krok 67 – Chyby licence](#), pokud licence po spusteni hlasi problem.

Souvisejici pole

- Znovu nainstalovat aplikaci: [Krok 1](#)
- Zaloha pred opravou: [Krok 57](#)
- Kontaktovat podporu: [Krok 71](#)

Poznamky

- Bila obrazovka bez dialogu muze indikovat neuplne stazeni. Tvrde znovunacteni (Ctrl+F5 v prohlizeci).
- Tlacitko **Details** zobrazuje trasovani zasobniku. Pri kontaktovani podpory zkopirujte tento text do zpravy — urychluje diagnostiku.
- Pred reinstalaci vytvorte zalohu, pokud je to mozne. Data jsou ulozena v databazi prohlizece a mohou byt ve vzacnych pripadech smazana spolu s cache prohlizece.

Krok 67 – Chyby licence

Co vidite

Kdyz kontrola licence selze, stranka s cenami zobrazuje stavovy nebo chybovy indikator. Zprava se lisi v zavislosti na situaci.

Co je treba zadat

Zadny novy vstup. Rozhodnte se podle zpravy:

Zprava	Vyznam	Doporuceni
Zadejte platný licenční klíč.	Pole je prázdné nebo obsahuje neplatné znaky	Zkopírujte klíč čistě z objednavkového e-mailu
Aktivace selhala.	Server klíč odmítl	Zkontrolujte připojení, zkuste to později znovu
Vyžaduje verzi Operator	Používáte Basic, ale pokuste se otevřít funkci Operator	Krok 4 – Aktivovat licenci
Tato analýza je dostupná ve verzi Operator.	Některé analytické sekce vyžadují Operator	Aktivujte Operator nebo tuto funkci přeskočte

Stavové řádky na kartě licence:

Stav	Vyznam
Aktivní	Licence platná, všechny funkce odemceny
grace	Kratce po vypršení — funkce jsou stále aktivní
expired	Platnost licence vypršela — funkce zablokovány
inactive	Licence byla deaktivována

Krok za krokem

1. Přejdete na `/pricing` a přetete stavový řádek karty Operator nebo Expert.
2. V případě **Aktivace selhala**: zkopírujte klíč znovu z objednavkového e-mailu (včetně pomlček), vložte ho do dialogu aktivace a klikněte na **Aktivovat**.
3. V případě **grace** nebo **expired**: zakupte novou licenci přes **Koupit nyní** nebo ji obnovte u svého dodavatele.
4. V případě **inactive**: licence byla znovu aktivována na jiném zařízení. Deaktivujte ji tam a aktivujte na požadovaném zařízení (viz [Krok 64](#)).
5. Pokud by klíč měl již být aktivní, ale aplikace ho považuje za neplatný, zkontrolujte čas a datum zařízení — chybné systémové hodiny mohou narušit overení.

Co následuje

Po úspěšné aktivaci karta zobrazuje **Aktivní** a funkce Operator nebo Expert jsou odemceny.

Pokračujte na [Krok 68 – Importovat selhal](#).

Související pole

- Aktivovat licenci: [Krok 4](#)
- Licence na novém zařízení: [Krok 64](#)
- Kontaktovat podporu: [Krok 71](#)

Poznamky

- Kontrola licence vyžaduje internetové připojení. Bez něj aplikace běží v omezeném offline režimu s posledními úspěšnými stavovými hodnotami.
- Kopírováním a vkládáním z HTML mailu mohou být přeneseny neviditelné znaky. Pokud se aktivace opakovane nedari, zadejte klic ručně.
- Pokud nic nepomůže, kontaktujte podporu ([Krok 71](#)) a uveďte přesnou stavovou zprávu z aplikace.

Krok 68 – Importovat selhal

Co vidíte

Neúspěšný import se zobrazuje jako červený toast ve spodní části. Zbytek aplikace zůstává použitelný — nedochází ke ztrátě dat; stávající seznam zůstává beze změny.

Co je třeba zadat

Zadný nový vstup. Rozhodněte se podle zprávy:

Zpráva	Pravděpodobná příčina	Doporučení
Importovat selhal: neplatný formát	Soubor není platnou strukturou Leanshift	Zkontrolujte příponu a obsah souboru; JSON: záloha z Leanshift; Excel: exportovaný z Leanshift
Obnovit failed: {{reason}}	Záloha JSON je poškozena nebo pochází z jiné verze	Použijte novější zálohu nebo kontaktujte podporu
{{count}} recording imported s count=0	Soubor byl prázdný	Zkontrolujte, zda soubor obsahuje očekávaná data

Krok za krokem

1. Přetete přesný toast. Příčina následuje za dvojtečkou.
2. Otevře soubor v Excelu nebo textovém editoru pro rychlou kontrolu:
 - Excel: existuje list s názvem **Záznam kroku procesu**?
 - CSV: je oddelovacím středníkem?
 - JSON: jsou viditelné klíče **sessions**, **steps**?
3. Pro chyby Excelu: znovu exportujte data z Leanshift ([Krok 60](#)) a importujte vygenerovaný soubor jako test.
4. Pro chyby JSON: otevře soubor v JSON validátoru (online nebo v editoru) a zkontrolujte strukturu.

5. Pokud je soubor technicky v poradku, ale aplikace ho odmita, vytvorte zalohu z mensiho zaznamu a porovnejte strukturu.

Co nasleduje

Po uspesnem importu se novy zaznam zobrazuje v seznamu a aplikace ukazuje **{{count}} recording imported**.

Pokracujte na [Krok 69 – Stopky skaci](#).

Souvisejici pole

- Vytvorit zalohu: [Krok 57](#)
- Importovat Excel / CSV: [Krok 59](#)
- Export zaznamu: [Krok 60](#)

Poznamky

- Exporty Excelu z jinych nastroju (napr. MES systemy) casto nelze importovat. Aplikace ocekava specificke rozvrzeni listu Leanshift.
- Velmi velke soubory (> 20 MB) mohou zpusobit preruseni importu prohlizecem. Rozdelete na nekolik mensich zaloh.
- Pokud import opakovane selha, kontaktujte podporu ([Krok 71](#)) a prilozte soubor ke sve zprave — nejprve odstranet data na anonymizovany obsah.

Krok 69 – Stopky skaci

Co vidite

Skok v zobrazeni casu znamena, ze aplikace byla na pozadi a po vasi navsteve dobehne uplynuly cas. Samotne mereni je spravne — zobrazeni bylo pouze nakratko pozastaveno.

Co je treba zadat

Nic. Ale muzete prijmout opatreni, aby ke skoku nedochazelo.

Mozne priciny:

Pricina	Ucinnost
Karta prohlizece na pozadi	Prohlizec throttluje casovace JavaScriptu
Obrazovka se vypne (mobil)	OS pozastavi aplikaci
Usporny rezim	Snizeny vykon

Přčina	Učinnost
Jina aplikace v popředí (PWA / APK)	Throttlování na pozadí

Krok za krokem

1. Při aktivním používání stopky udržujte kartu prohlížeče a zařízení v popředí.
2. Na mobilu: nastavte delší timeout obrazovky v **Nastavených** → **Displej**.
3. Na mobilu: vypnete optimalizaci baterie pro Leanshift (Android: **Nastavení** → **Aplikace** → **Leanshift** → **Baterie**).
4. Pokud ke skoku stále dochází, opravte jednotlivé měření — aplikace čas zachytila i přes skok; můžete ho ručně upravit otevřením záznamu.
5. Pro dlouhá měření trvající hodiny použijte desktopovou verzi (EXE) — ta není ovlivněna throttlováním prohlížeče.

Co následuje

V režimu popředí nebo s desktopovou verzí by skoky měly zmizet.

Pokračujte na [Krok 70 – Chybějící data](#).

Související pole

- Používat stopky: [Krok 19](#)
- Měření cyklu: [Krok 22](#)
- Desktopová aplikace: [Krok 3](#)

Poznámky

- Aplikace používá **Výkonnostní časovač** prohlížeče — robustní, ale není imunní vůči throttlování na pozadí.
- Skoky v zobrazení nezpůsobují **zadnou ztrátu dat** — uložení času je skutečně uplynulý.
- Pro měření pouze na pozadí použijte samostatný fyzický časovač a převedte čas ručně.

Krok 70 – Chybějící data

Co vidíte

Když chybí všechny nebo některé záznamy, příčinou obvykle není aplikace, ale lokální uložení v prohlížeči. Data se ztratí, když je cache prohlížeče, soubory cookie nebo data aplikace vymazány.

Co je třeba zadat

Zadny okamzity vstup. Diagnosticke kroky:

Diagnostika	Jak zkontrolovat
Jiny profil nebo anonymni rezim	Jste ve stejnem profilu prohlizece jako predtim?
Cache prohlizece vymaz	Pouzili jste Vymazat data prohlizeni ?
Jiny prohlizec	Otevrel jste Chrome misto Edge (nebo naopak)?
Rozsireni na ochranu soukromi	Rozsireni na ochranu soukromi muze pri zavreni karty vymazat IndexedDB
Jine zarizeni	Data jsou ulozena lokalne na kazdem zarizeni

Posledni moznost — obnova ze zalohy:

Krok	Predpoklad
Najit soubor zalohy	Predtim jste vytvorili zalohu (Krok 57)
Obnovit zalohu	Aplikace otevrena, tlacitko Obnovit (Krok 58)

Krok za krokem

1. Nejprve zkontrolujte, ze jste ve stejnem profilu prohlizece a na stejnem zarizeni jako predtim.
2. Otevre vyvojarske nastroje (F12) a prejdete na **Application** → **IndexedDB** → **kata-app**. Pokud jsou tam databaze viditelne, data jsou stale technicky pritomna — jen je nevidite. Tvrde znovunacteni pomoci Ctrl+F5.
3. Pokud je IndexedDB prazdna, data byla smazana. Hledejte soubor zalohy (`leanshift-backup-YYYY-MM-DD.json`).
4. Na hlavnim panelu kliknete na **Obnovit** a vyberte zalohu.
5. Bez zalohy neni obnova dat mozna. Od ted zacnte pravidelne zalohovat.

Co nasleduje

Se zalohou se vsechny zaznamy, reflexe a snimky vraci. Bez zalohy neni obnova mozna — aplikace se nesynchronizuje s cloudem.

Pokracujte na [Krok 71 – Kontaktovat podporu](#), pokud ani zaloha nepomaha.

Souvisejici pole

- Vytvorit zalohu: [Krok 57](#)
- Obnovit zalohu: [Krok 58](#)
- Znovu nainstalovat aplikaci: [Krok 1](#)

Poznamky

- Data IndexedDB **nejsou** součástí souborů cookie — vymaz cookies data obvykle zachovává. Pouze **Data webu** nebo **Úložiště aplikace** vymazou databázi aplikace.
- Soukromý / anonymní režim data neuchová. Nikdy nepoužívejte anonymní režim pro aplikaci.
- Plánuje pravidelné zálohování (např. týdně). Soubor uchovávejte mimo prohlížeč.

Krok 71 – Kontaktovat podporu

Co vidíte

V záhlaví aplikace najdete ikonu zpětné vazby (bublina rec). Kliknutím se otevře dialog zpětné vazby s hvězdičkovým hodnocením a polem pro komentář. To je první cesta k podpoře.

Co je třeba zadat

Pole	Typ	Povinné	Jednotka	Výchozí	Platné
Hodnocení	Hvězdičky (1 až 5)	—	—	prázdné	1–5
Komentář (volitelný)	Textové pole	—	—	prázdné	Volný text

Tlačítka dialogu:

Tlačítko	Učinnost
Odeslat	Odesle zpětnou vazbu a zobrazí Děkujeme za vaši zpětnou vazbu!
Zavřít	Zavře dialog bez odeslání

Krok za krokem

1. Kliknete na ikonu zpětné vazby (bublina rec) v pravém horním rohu záhlaví.
2. Otevře se dialog **Feedback**.
3. Nastavte hvězdičkové hodnocení od 1 do 5.
4. Do pole pro komentář zadejte svůj požadavek nebo chybu. Příklad: `Aplikace se po nejnovější aktualizaci nespustí v Edge. Stack trace: ...`
5. Kliknete na **Odeslat**. Zobrazuje se potvrzení **Děkujeme za vaši zpětnou vazbu!**

Co následuje

Podpora se ozve, pokud potřebujete odpověď — odpovědi jdou na e-mailovou adresu spojenou s vaším nákupem licence (pokud je to relevantní).

Gratulujeme — dostali jste se na konec příručky.

Související pole

- Aplikace se nespustí: [Krok 66](#)
- Chyby licence: [Krok 67](#)
- Chybějící data: [Krok 70](#)

Poznámky

- Funkce zpětné vazby je dostupná ve všech úrovních (Basic, Operator, Expert).
- Popište problém co nejkonkrétněji: který krok? která zpráva? který prohlížeč nebo OS? která úroveň?
- Osobní údaje uvádějte pouze v případech, že očekáváte odpověď. Obecná zpětná vazba (pochvala nebo anonymní hlášení chyb) nevyžaduje kontaktní údaje.
- Pro náhlé problémy s licenci kontaktujte přímo dodavatele, od kterého jste licenci zakoupili.