

build_reports

Manual de Utilizator

Metrici de flux pentru echipe agile - Configurare si utilizare

Cuprins

Cuprins	2
1 Ce este build_reports?	4
2 Cerinte preliminare si instalare	5
2.1 Ce trebuie instalat?	5
2.2 Pornirea programului	5
3 Fisiere de intrare	6
3.1 IssueTimes.xlsx (obligatoriu)	6
3.2 CFD.xlsx (optional, pentru Diagrama de Flux Cumulativ)	6
3.3 Fisier de configurare PI (optional, pentru Flow Velocity)	6
3.4 Transitions.xlsx (optional, pentru Process Flow)	7
4 Interfata grafica (GUI)	8
4.1 Incarcarea fisierelor	8
4.2 Setarea filtrelor	8
4.3 Selectarea metricilor si a metodei CT	9
4.4 Crearea unui raport	9
4.5 Template-uri — salvarea si incarcarea configuratiei	9
4.6 Limba si terminologie	9
4.7 Deschis din transform_data	10
5 Prezentare generala a metricilor	11
5.1 Flow Time / Cycle Time	11
<i>Diagrama 1: Box plot (distributia)</i>	11
<i>Diagrama 2: Scatter plot (tendinta in timp)</i>	11
5.2 Flow Velocity / Throughput	12
5.3 Flow Load / WIP (Work in Progress)	13
5.4 Diagrama de Flux Cumulativ (CFD)	14
5.5 Flow Distribution	15
5.6 Process Flow: Transitions	16
5.7 Process Flow: Time	17
6 Export PDF	18
6.1 Excel de raport automat	18

7 Intrebari frecvente 19

<i>I: Diagramele nu apar in browser.</i>	19
<i>I: Exportul PDF dureaza foarte mult sau esueaza.</i>	19
<i>I: Jurnalul afiseaza 'Stage only in IssueTimes' sau 'Stage only in CFD'.</i>	19
<i>I: Cum pot analiza doar un anumit proiect?</i>	19
<i>I: Diagrama de Flux Cumulativ nu apare.</i>	19
<i>I: Process Flow afiseaza 'No transition data available'.</i>	19
<i>I: Care este diferenta dintre intervalele PI si trimestre?</i>	19
<i>I: Cum imi salvez setarile?</i>	19
<i>I: Un issue apare in metrice desi nu s-a lucrat niciodata cu adevarat la el.</i>	19
<i>I: Pot prezenta rezultatele fara calculator?</i>	20

8 Glosar 21

1 Ce este build_reports?

build_reports este un instrument care creeaza automat diagrame relevante despre progresul si eficienta echipei tale agile. Ca date de intrare utilizeaza fisierele exportate de modulul transform_data din sistemul tau de gestionare a sarcinilor (de ex. Jira). build_reports citeste aceste fisiere si calculeaza mai multe metrice de flux — analize grafice care arata cat de rapid si cat de mult livreaza echipa ta.

Programul dispune de o interfata grafica simpla (GUI): nu sunt necesare cunostinte de programare. La un simplu click, diagramele sunt afisate in browser sau salvate ca fisier PDF.

Prezentare generala a metricilor

- Flow Time / Cycle Time: Cat timp dureaza finalizarea unui issue?
- Flow Velocity / Throughput: Cate issues inchide echipa pe saptamana?
- Flow Load / WIP: Cate issues sunt in lucru simultan?
- Cumulative Flow Diagram: Cum evolueaza stocul in timp?
- Flow Distribution: Cum sunt distribuite issues dupa tip, etapa si timp de ciclu?
- Process Flow: Transitions: Ce trasee de stare parcurg issues? Unde apar reluari si bucle?
- Process Flow: Time: Cat timp stationeaza issues in fiecare etapa? Ce tranzitii consuma cel mai mult timp?

2 Cerinte preliminare si instalare

2.1 Ce trebuie instalat?

build_reports este livrat ca un pachet portabil. Nu este necesara o instalare separata de Python.

- Windows: Python 3.11 este deja inclus in pachet — dezarchiveaza si ruleaza.
- macOS / Linux: La prima lansare, un mediu Python este configurat automat (aprox. 1 minut, necesita conexiune la internet). Ulterior aplicatia ruleaza offline.

2.2 Pornirea programului

Faceaza dublu-click pe lansatorul corespunzator din folderul extras:

- Windows: Dublu-click pe BuildReports.bat — porneste interfata grafica fara fereastra de consola.
- macOS: Click dreapta pe BuildReports.command → Deschide (o data, pentru a ocoli Gatekeeper).
- Linux: Intr-un terminal: `./BuildReports.sh`

Sfat (Windows): La prima lansare, SmartScreen poate afisa un avertisment. Click pe Mai multe informatii → Ruleaza oricum.

3 Fisiere de intrare

build_reports necesita unul sau doua fisiere Excel generate de modulul transform_data. Aceste fisiere nu trebuie editate manual — structura trebuie sa corespunda exact formatului asteptat.

3.1 IssueTimes.xlsx (obligatoriu)

Acest fisier contine toate issues (tichetele) impreuna cu datele de timp si starea curenta de procesare. Este necesar pentru toate metricile cu exceptia Diagramei de Flux Cumulativ.

Coloana	Semnificatie
Project	Cheia proiectului (de ex. ARTA)
Key	Cheia issue-ului (de ex. ARTA-123)
Issuetype	Tipul issue-ului (de ex. Feature, Bug, Story)
Status	Starea curenta (de ex. In Progress, Done)
Created	Data crearii issue-ului
First Date	Data la care s-a lucrat activ prima data la issue
Closed Date	Data finalizarii (goala = inca deschis)
Resolution	Tipul de rezolutie (de ex. Fixed, Duplicate)
Stage columns	Cate o coloana per etapa de workflow cu minutele petrecute in acea etapa

3.2 CFD.xlsx (optional, pentru Diagrama de Flux Cumulativ)

Acest fisier contine numarul zilnic de intrari: cate issues au intrat intr-o etapa data in fiecare zi (nu instantanee). build_reports acumuleaza aceste valori intr-un total cumulat. Este necesar doar daca se doreste calculul Diagramei de Flux Cumulativ.

Coloana	Semnificatie
Day	Data (YYYY-MM-DD)
Stage columns	Cate o coloana per etapa cu numarul de intrari noi in ziua respectiva

3.3 Fisier de configurare PI (optional, pentru Flow Velocity)

Cu un fisier de configurare JSON optional poti defini propriile intervale PI (Program Increments) pentru diagrama cu bare a Flow Velocity. Fara acest fisier, se folosesc automat trimestrele calendaristice.

Exemplu (modul data):

```
{ "mode": "date",
  "intervals": [
    { "name": "PI 2025.1", "from": "2025-01-06", "to": "2025-04-04"},
    { "name": "PI 2025.2", "from": "2025-04-05", "to": "2025-07-04"},
    { "name": "PI 2025.3", "from": "2025-07-05", "to": "2025-10-03"},
```

```
{  
  "name": "PI 2025.4", "from": "2025-10-04", "to": "2026-01-02"  
}
```

Fisierul trebuie sa aiba extensia .json. Copiaza fisierul exemplu furnizat pi_config_example.json si ajusteaza datele si denumirile pentru a corespunde planificarii tale PI. Formatul trebuie pastrat.

Nota: Foloseste intotdeauna formatul de data YYYY-MM-DD (an-luna-zi). Exemplu: 6 ianuarie 2025 = 2025-01-06.

3.4 Transitions.xlsx (optional, pentru Process Flow)

Acest fisier contine toate tranzitiile de stare per issue in ordine cronologica. Este generat de modulul transform_data si este necesar exclusiv pentru metrica Process Flow. Toate celelalte metrice pot fi calculate fara acest fisier.

Coloana	Semnificatie
Key	Cheia issue-ului (de ex. ARTA-123)
Transition	Starea tinta dupa tranzitie (de ex. 'In Analysis')
Timestamp	Marca de timp a tranzitiei (DD.MM.YYYY HH:MM:SS)

Nota: Transitions.xlsx si IssueTimes.xlsx trebuie sa provina din aceeasi executie de export transform_data, astfel incat cheile de issue sa corespunda.

4 Interfata grafica (GUI)

Dupa pornire, se deschide fereastra principala. Aceasta consta din trei zone: zona fisierelor (sus), zona filtrelor (mijloc) si zona actiunilor (jos) cu fereastra de jurnal.

4.1 Incarcarea fisierelor

Incarca mai intai fisierele necesare:

- IssueTimes — Click pe butonul cu folder din dreapta campului si selecteaza fisierul IssueTimes.xlsx. Dupa incarcare, proiectele disponibile si tipurile de issue apar automat in jurnal.
- CFD (optional) — Selecteaza fisierul CFD.xlsx daca ai nevoie de Diagrama de Flux Cumulativ.
- Workflow (optional) — Selecteaza fisierul text de workflow din transform_data. Acesta contine marcatorii <First> si <Closed> care determina limitele de etapa marcate de liniile de tendinta CFD.
- PI config (optional) — Selecteaza fisierul tau JSON de configurare pentru intervale PI personalizate. Lasa campul gol pentru a folosi trimestrele calendaristice.
- Transitions (optional) — Selecteaza fisierul Transitions.xlsx din transform_data. Necesari doar daca se doreste calculul metricii Process Flow.

Sfat: Trecerea cursorului peste un camp de intrare afiseaza un tooltip care explica la ce este folosit campul.

4.2 Setarea filtrelor

Filtrele restrictioneaza ce issues sunt incluse in analiza:

Filtru / Excludere	Descriere
De la / Pana la	Considera doar issues inchise in acest interval de date. Format: YYYY-MM-DD. Butonul calendar deschide un selector de date.
Ultimele 365 de zile	Seteaza automat De la si Pana la pentru ultimele 365 de zile pana azi.
Proiecte	Analizeaza doar proiecte specifice. Separa mai multe proiecte cu virgula, de ex. ARTA, ARTB. Butonul de selectie afiseaza toate proiectele disponibile.
Tipuri de issue	Analizeaza doar tipuri specifice de issue, de ex. Feature, Bug. Gol = toate tipurile. Butonul de selectie afiseaza o lista de selectie.
Excludere: Status	Elimina complet din toate metricile issues cu anumite stari Jira, de ex. 'Canceled'. Butonul de selectie afiseaza toate starile existente.
Excludere: Resolution	Exclude issues cu anumite tipuri de rezolutie, de ex. 'Won't Do' sau 'Duplicate'. Butonul de selectie afiseaza toate rezolutiile existente.
Excludere issues zero-day	Casuta de bifat: issues al caror timp de ciclu (First pana la Closed Date) este mai scurt decat pragul configurat sunt eliminate complet. Implicit: 5 minute. Tipic pentru issues care au fost parcurse manual prin workflow fara nicio activitate reala de dezvoltare.

4.3 Selectarea metricilor si a metodei CT

Foloseste casetele de bifat pentru a selecta ce metrice sa fie calculate. Butoanele Toate si Nimic seteaza sau deselecteaza toate casetele dintr-o data.

Metoda CT determina modul de calcul al timpului de ciclu — relevanta doar pentru metrica Flow Time:

Metoda	Calcul
Metoda A (implicit)	Diferenta in zile calendaristice intre First Date si Closed Date. Simpla si directa.
Metoda B	Suma minutelor in etapele individuale de workflow (ultima etapa exclusa), impartita la 1440. Masoara doar timpul activ de procesare.

4.4 Crearea unui raport

Ai doua optiuni:

- Afiseaza in browser — Toate diagramele sunt deschise in browserul implicit. Diagramele sunt pe deplin interactive: mareste, examineaza punctele de date prin tooltip la hover si comuta categorii individuale in legenda.
- Exporta rapoarte — Toate diagramele sunt exportate intr-un fisier PDF cu mai multe pagini. Un dialog de salvare solicita numele fisierului si locatia. Pe langa PDF, doua fisiere Excel sunt create automat: un Excel de raport cu toate issues, grupele de stare si timpii de ciclu, si — daca exista issues zero-day — un fisier separat pentru acele issues.

Nota: In timp ce calculele ruleaza, interfata este blocata temporar. Progresul este afisat in fereastra de jurnal. Nu inchide si nu da click pana cand jurnalul nu afiseaza mesajul de finalizare.

4.5 Template-uri — salvarea si incarcarea configuratiei

In meniul Templates poti salva toate setarile curente (cai de fisiere, filtre, selectie metrice, metoda CT, terminologie) ca fisier JSON si le poti reincarca ulterior — fara a completa din nou toate campurile.

- Salveaza... — Alege o locatie si un nume pentru fisierul de configurare (de ex. echipaMea_RaportTrimestrial.json).
- Incarca... — Deschide un fisier de configurare salvat. Toate campurile sunt completate automat. Daca un fisier salvat nu mai poate fi gasit, apare o nota in jurnal.

4.6 Limba si terminologie

Limba poate fi schimbata in doua moduri:

- Butonul cu steag din coltul din dreapta sus al ferestrei — afiseaza limba curenta ca steag national. Un click trece la urmatoarea dintre cele cinci limbi (germana, engleza, romana, portugheza, franceza).
- Optiuni → Limba — alternativ prin meniu.

Prin Optiuni → Terminologie poti comuta intre SAFe si Global. In modul SAFe metricele se numesc de ex. 'Flow Time', in modul Global 'Cycle Time'. Aceasta comutare afecteaza doar etichetele, nu calculele.

4.7 Deschis din transform_data

build_reports poate fi pornit direct din transform_data: dupa o transformare, butonul 'Deschidere in build_reports' de acolo completeaza automat campurile de fisiere (IssueTimes, CFD, Transitions, Workflow) de aici. Daca in transform_data a fost incarcat un sablon de proiect, se preiau si setarile sale build_reports (configuratie PI, filtre, selectie de metrici).

5 Prezentare generala a metricilor

Aceasta sectiune explica fiecare metrica in limbaj simplu: ce masoara, ce arata diagramele si cum se interpreteaza rezultatele. Diagramele exemplu se bazeaza pe un set de date demonstrativ.

5.1 Flow Time / Cycle Time

Ce se masoara? Timpul de ciclu — adica numarul de zile pe care un issue il petrece de la prima activitate pana la finalizare. Mai scurt inseamna mai bine.

Diagrama 1: Box plot (distributia)

Box plot-ul arata dintr-o privire cum sunt distribuite timpii de ciclu. Antetul diagramei contine statisticile cheie:

Statistica	Semnificatie
Min / Max	Cel mai scurt si cel mai lung timp de ciclu masurat
Q1 / Q3	25% / 75% dintre issues se afla sub aceasta valoare
Median	Timpul de ciclu median — 50% dintre issues se afla sub el
Mean	Timpul de ciclu mediu (poate fi influentat de valori extreme)
90d CT%	Ponderea issues cu timp de ciclu <= 90 de zile (Service Level Expectation)
P85 / P95	85% / 95% dintre issues au fost finalizate in acest timp
Std dev	Abaterea standard — cat variaza valorile?
CV	Coeficientul de variatie — dispersia relativa (mai mic = proces mai stabil)
Zero-Day	Numarul de issues cu timp de ciclu 0 (excluse din analiza)

Punct rosu in box plot = valoare statistica extrema. In browser poti citi cheia issue-ului prin tooltip la hover.

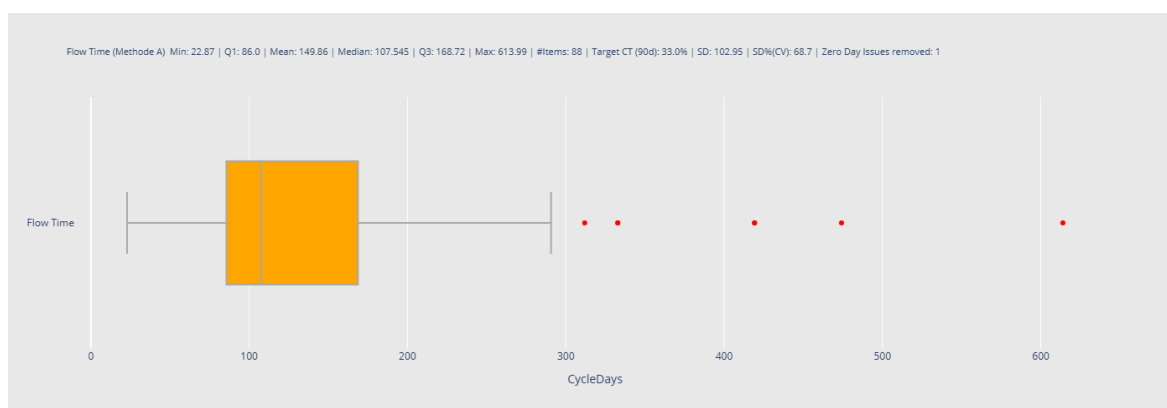


Fig. 1: Box plot al timpilor de ciclu — distributie, quartile si antet statistic.

Diagrama 2: Scatter plot (tendinta in timp)

Fiecare punct reprezinta un issue finalizat. Axa x afiseaza data finalizarii, axa y timpul de ciclu in zile. Culorile si liniile de referinta ajuta la interpretare:

Element	Semnificatie
Punct albastru	Issues normale (sub percentila 85)
Punct portocaliu	Issues lente (intre percentilele 85 si 95)
Punct rosu	Issues foarte lente (peste percentila 95)
Curba albastra	Linie de tendinta LOESS — arata tendinta timpului de ciclu in timp
Linie rosie	Linie de referinta mediana
Linie verde	Linie de referinta percentila 85
Linie cian	Linie de referinta percentila 95

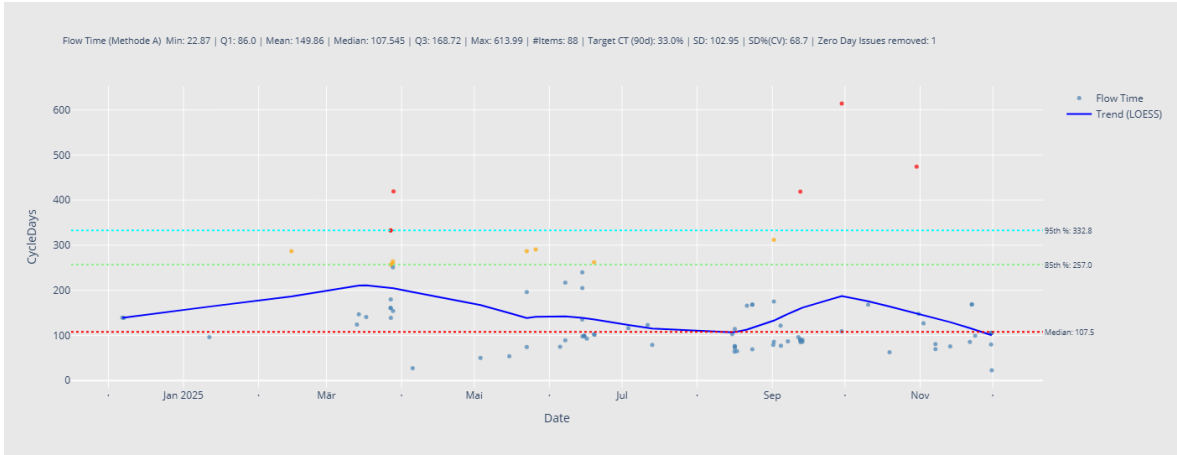


Fig. 2: Scatter plot — timp de ciclu per data de finalizare cu linie de tendinta LOESS si linii de referinta.

Interpretare: Daca linia de tendinta LOESS urca spre dreapta, issues devin mai lente in timp. O linie plata semnaleaza un proces stabil. Multi puncte rosii si portocalii indica blocaje frecvente.

5.2 Flow Velocity / Throughput

Ce se masoara? Throughput-ul — adica cate issues inchide echipa pe saptamana sau per PI. O viteza constant ridicata indica o echipa capabila de livrare.

Diagrama	Afiseaza
Frecventa zilnica (histograma)	De cate ori sunt inchise exact 1, 2, 3 ... issues intr-o singura zi. Arata productia zilnica tipica.
Tendinta saptamanala (diagrama linie)	Numarul de issues inchise per saptamana de-a lungul intregii perioade. Fluctuatiile si tendintele devin imediat vizibile.
Tendinta PI (diagrama cu bare)	Numarul de issues inchise per PI (Program Increment) sau trimestru. Linia rosie arata media. Culorile barelor: Gri = prima bara; Portocaliu = PI curent; Albastru = PI finalizate; Gri deschis = PI viitoare.

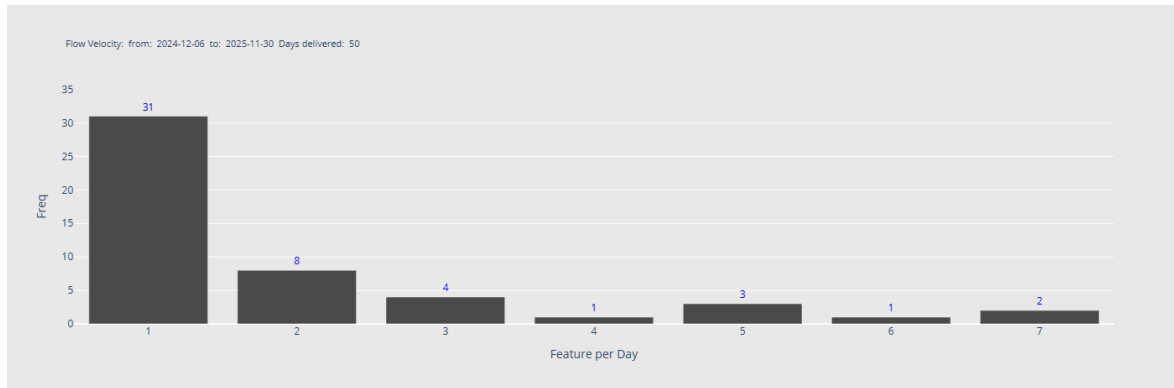


Fig. 3: Frecventa zilnica — frecventa numarului de inchideri zilnice.

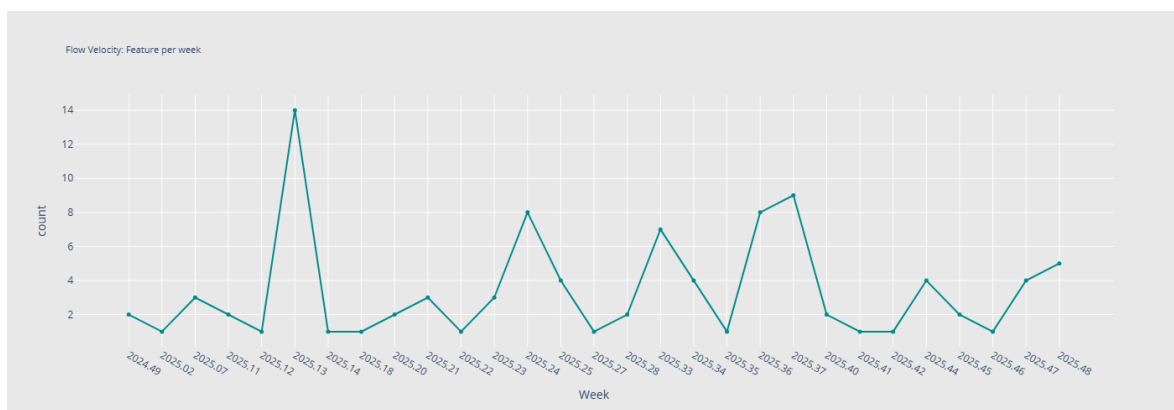


Fig. 4: Tendinta saptamanala — issues inchise per saptamana calendaristica.

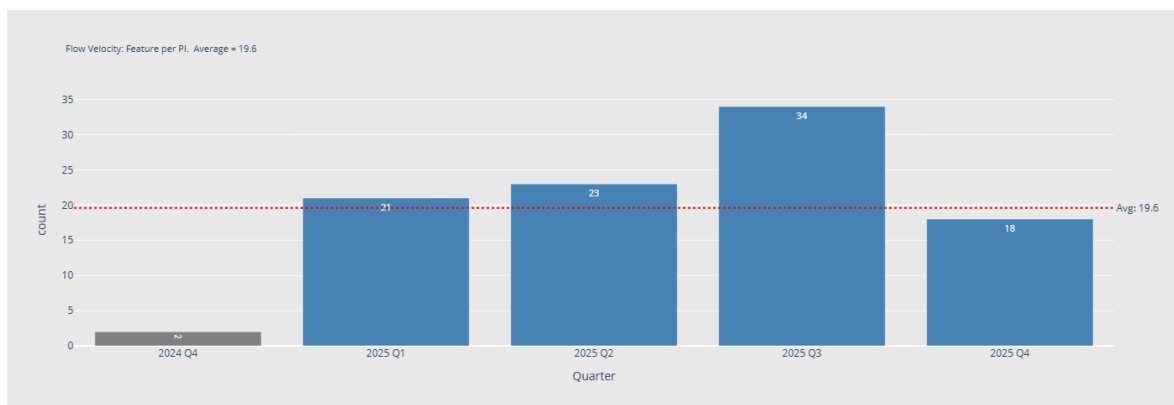


Fig. 5: Tendinta PI — issues inchise per PI sau trimestru cu linie de medie.

5.3 Flow Load / WIP (Work in Progress)

Ce se masoara? Cate issues sunt simultan in lucru si cat de vechi sunt deja. Prea multe issues paralele incetinesc livrarea (cu cat mai mult WIP, cu atat mai lung timpul de ciclu).

Diagrama afiseaza un box plot grupat: fiecare etapa primeste un box care arata varsta (in zile) a issues aflate acolo in prezent. Punctele individuale reprezinta issues individuale — in browser vezi cheia issue-ului la hover.

Liniile de referinta punctate din issues inchise (mediana, percentila 85, percentila 95) ofera orientare: issues care depasesc deja percentila 95 a issues inchise sunt semnificativ intarziate.

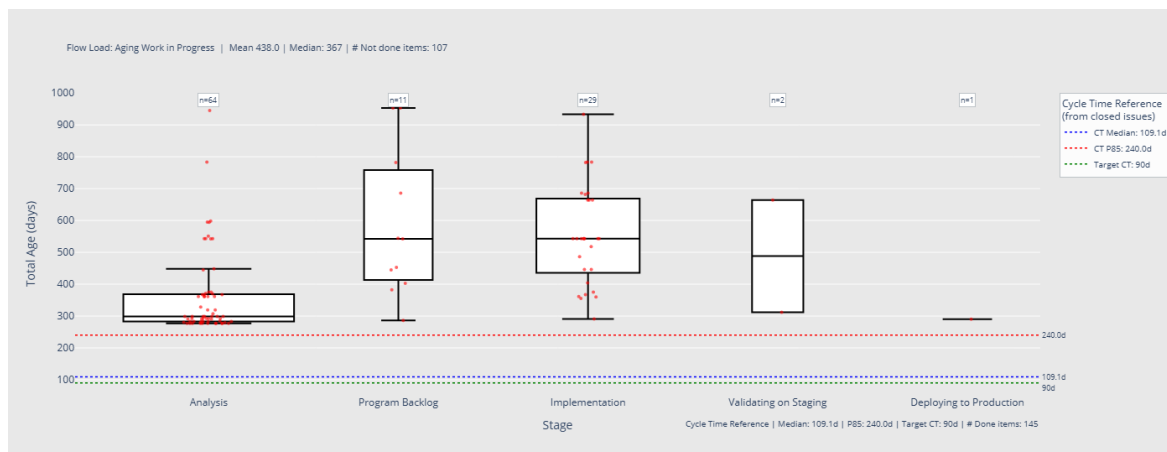


Fig. 6: Flow Load — varsta issues deschise per etapa cu linii de referinta din issues inchise.

Nota: latimea fiecarui box este proportionala cu numarul de issues continute, deci masa muncii deschise se vede dintr-o privire (activ implicit, dezactivabil).

5.4 Diagrama de Flux Cumulativ (CFD)

Ce se masoara? Cate issues in total au intrat in fiecare etapa — cumulate in timp, defalcate pe etape de workflow. Un sistem bine functional afiseaza benzi paralele, cu crestere uniforma, fara umflare in etape individuale.

Diagrama este o diagrama de suprafata stivuita: fiecare strat colorat corespunde unei etape. Prima etapa este sus, ultima (Done/Closed) jos. Diagrama incepe intotdeauna de la 0 — indiferent de data de inceput selectata. Doua linii de tendinta negre arata:

- Linia superioara (intrare): Merge de-a lungul marginii vizuale superioare a etapei <First> (intrarea in sistem). Fara fisier workflow: prima etapa.
- Linia inferioara (iesire): Merge de-a lungul marginii vizuale superioare a etapei <Closed> (finalizarea in sistem). Fara fisier workflow: ultima etapa.

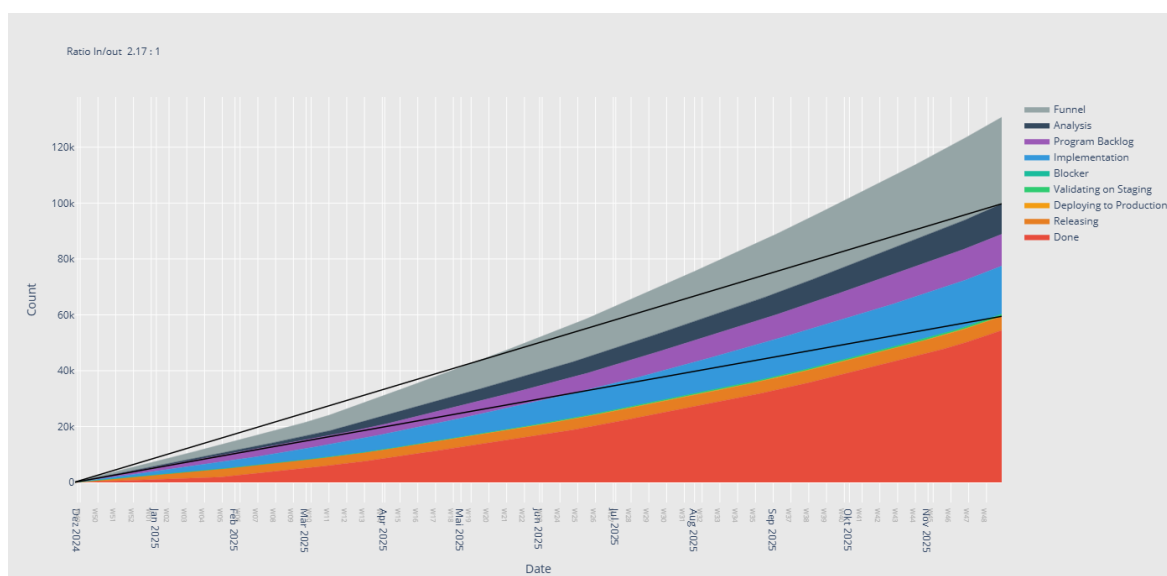


Fig. 7: Diagrama de Flux Cumulativ — intrari cumulate per etapa cu linii de tendinta de intrare si iesire.

Raportul In/Out din titlul diagramei (de ex. 'Ratio In/out 1.80 : 1') arata daca intra mai mult decat se finalizeaza. O valoare de 1.0 inseamna un sistem echilibrat; valori semnificativ peste 1.0 indica un backlog in crestere.

Axa x afiseaza limitele de luna cu etichete mari (de ex. 'Ian 2025') si saptamanile calendaristice ISO cu etichete mici gri (de ex. 'S03'), astfel incat etichetele sa nu se suprapuna.

Nota: CFD necesita fisierul optional CFD.xlsx. Fara acest fisier metrica CFD nu poate fi calculata.

5.5 Flow Distribution

Ce se masoara? Compozitia tuturor issues dupa tip, etapa dominanta si timp de ciclu mediu. Arata dintr-o privire ce tipuri de issue domina, unde issues petrec cel mai mult timp si ce tipuri sunt procesate cel mai rapid sau cel mai lent.

Diagrama consta din trei subdiagrame alaturate:

Diagrama	Ce se afiseaza?
Dupa tip de issue (donut)	Numar si pondere procentuala a issues per tip de issue. Toate issues sunt incluse.
Stage Prominence (donut)	Pentru fiecare issue se identifica etapa in care a petrecut cel mai mult timp. Diagrama numara de cate ori fiecare etapa a fost dominanta pentru toate issues. Pentru issues inchise, etapa terminala Done (starea curenta) este exclusa, astfel incat timpul de asteptare dupa inchidere sa nu distorsioneze rezultatul. Subtitrarea afiseaza numarul de issues contributoare (n=...). Issues fara date de etapa nu sunt numarate.
Timp de ciclu mediu dupa tip (bare)	Timp de ciclu mediu in zile per tip de issue (Metoda A: Closed Date - First Date). Sunt incluse doar issues cu ambele campuri de data si CT > 0. Etichetele barelor in formatul '15.0d'.

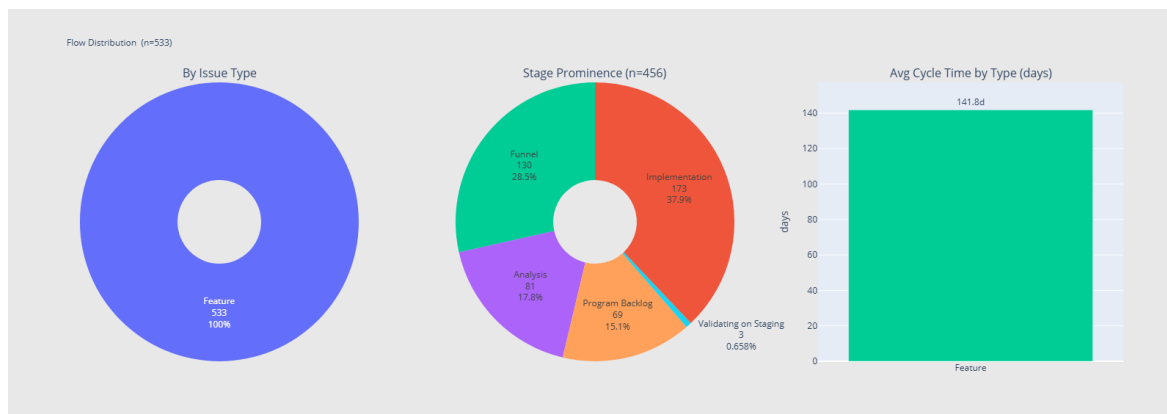


Fig. 8: Flow Distribution — distributia tipurilor de issue, Stage Prominence si timp de ciclu mediu per tip.

Interpretare Stage Prominence: Daca o etapa domina in mod deosebit de frecvent, issues stationeaza acolo disproportionat de mult — un potential blocaj in workflow. Issues inchise sunt incluse, dar etapa lor terminala Done este ascunsa, astfel incat blocajele reale de procesare raman vizibile.

5.6 Process Flow: Transitions

Ce se masoara? Toate tranzitiile de stare ale issues sunt vizualizate ca un graf directionat: noduri = stari, sageti = tranzitii. Grosimea sagetii este proportionala cu frecventa tranzitiei. Astfel devine imediat clar ce trasee parcurg issues prin workflow, cat de des apar reluari si unde issues se blocheaza in bucle.

Aceasta metrica necesita fisierul optional Transitions.xlsx (din transform_data). Fara acest fisier apare un avertisment in jurnal.

Element	Semnificatie
Sageata albastra	Tranzitie inainte — issue avanseaza in workflow.
Sageata rosie	Tranzitie inapoi (reluare) — issue revine la o etapa anterioara.
Arc portocaliu	Bucla proprie — issue ramane in acelasi status (de ex. etapa parcursa din nou).
Grosimea sagetii	Cu cat sageata e mai groasa, cu atat tranzitia este mai frecventa.
Numar pe sageata	Numarul absolut al acestei tranzitii pentru toate issues.
Nod	Cerc albastru inchis cu numele starii. Ordine: etapele workflow mai intai (in sensul acelor de ceasornic), apoi stari suplimentare alfabetic.

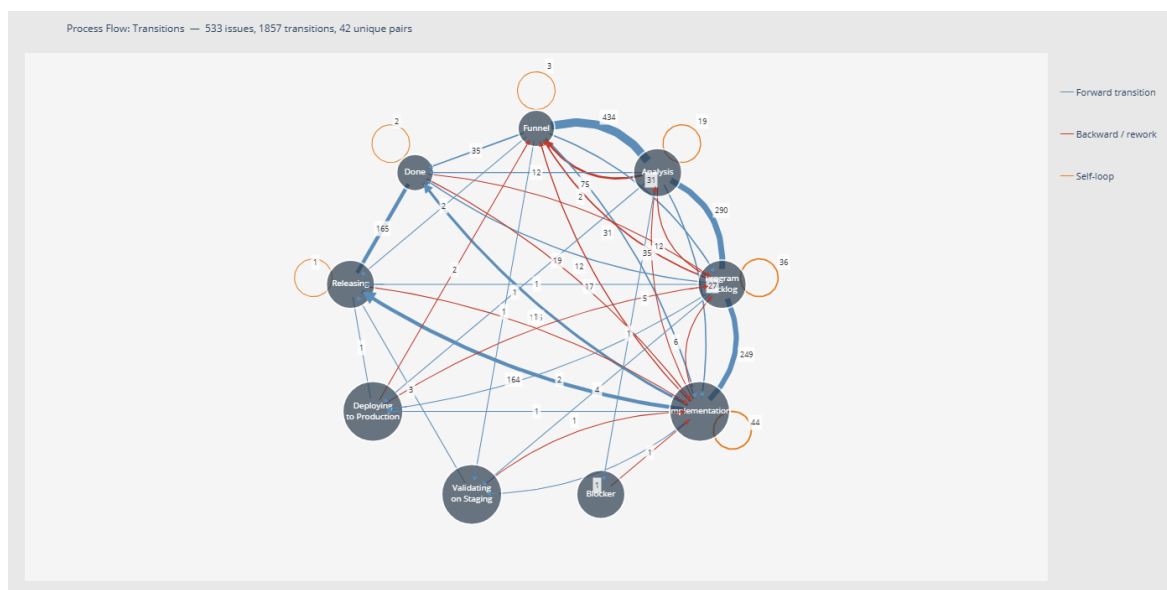


Fig. 9: Process Flow: Transitions — graf directionat al tuturor tranzitiilor de stare cu grosimea si codificarea de culoare a muchiiilor.

Nota: etichetele muchiiilor pot fi afisate sau ascunse (afisate implicit) -- la fel si pentru Process Flow: Time.

Interpretare: Multe sageti rosii inseamna reluari frecvente — semn al unor probleme de calitate sau cerinte neclare. Sagetile albastre groase arata traseul principal de workflow. Buclele proprii (portocaliu) apar cand un issue este setat de mai multe ori in acelasi status.

5.7 Process Flow: Time

Ce se masoara? Acelasi graf directionat ca Process Flow: Transitions, dar cu accent pe timp: latimea nodului si etichetele muchiilor se bazeaza pe timpul median de stationare al etapei sursa. Astfel devine imediat vizibil in care etape issues asteapta cel mai mult si care tranzitii consuma cel mai mult timp.

Aceasta metrica necesita de asemenea fisierul optional Transitions.xlsx (din transform_data).

Element	Semnificatie
Latimea nodului	Proportionala cu timpul median de stationare in aceasta etapa.
Grosimea muchiei	Proportionala cu timpul median de stationare al etapei sursa.
Numar pe sageata	Timpul median de stationare al etapei sursa in zile (z) pentru issues care au urmat exact aceasta tranzitie.
Sageata albastra	Tranzitie inainte.
Sageata rosie	Tranzitie inapoi (reluare).
Arc portocaliu	Bucla proprie.

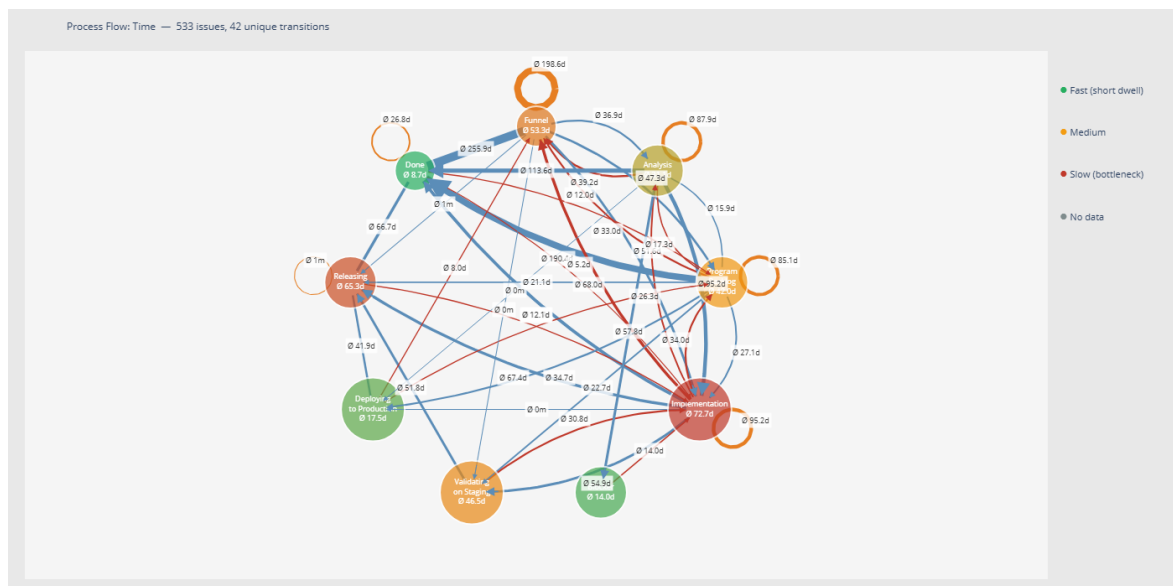


Fig. 10: Process Flow: Time — latimea nodului si etichetele muchiilor bazate pe timpul median de stationare per etapa.

Interpretare: Noduri late si muchii groase indica etape unde issues stacioneaza deosebit de mult — potentiale blocaje. Comparativ cu Process Flow: Transitions, poti vedea daca tranzitiile frecvente au si o pondere semnificativa de timp sau sunt doar schimbari rapide de stare.

6 Export PDF

Exportul PDF creeaza un fisier PDF cu mai multe pagini cu toate diagramele selectate. Fiecare diagrama apare pe propria pagina.

Pas	Actiune
1	Incarca fisierele si seteaza filtrele (asa cum este descris in Capitolul 4).
2	Selecteaza metricile dorite prin casete de bifat.
3	Click pe 'Exporta rapoarte'.
4	In dialogul de salvare, alege un nume de fisier si o locatie si confirma.
5	Programul calculeaza si exporta; progresul apare in jurnal.
6	Dupa finalizare, PDF-ul si Excel-ul de raport sunt disponibile la locatie aleasa.

6.1 Excel de raport automat

La fiecare export PDF un fisier Excel cu acelasi nume este creat automat (de ex. raport.xlsx langa raport.pdf). Acest fisier contine toate issues filtrate in formatul IssueTimes, completat cu trei coloane:

Coloana	Continut
Status Group	Grupa de stare a issue-ului: 'To Do' (neinceputa), 'In Progress' (in lucru) sau 'Done' (finalizata). Derivata din First Date si Closed Date.
Cycle Time (First->Closed)	Timp de ciclu in zile calendaristice de la First Date la Closed Date (Metoda A). Gol daca lipseste oricare data.
Cycle Time B (days in Status)	Suma minutelor in toate etapele de workflow exceptand ultima, impartita la 1440 (Metoda B). Gol daca lipseste oricare data.

Issues zero-day: Doua mecanisme functioneaza independent:

1. Filtru de excludere (inainte de calcul): Daca caseta de bifat 'Excludere issues zero-day' este activa, issues cu un timp de ciclu sub pragul configurat (implicit: 5 minute) sunt eliminate complet din toate metricile.

2. In cadrul metricii Flow Time: Issues cu timp de ciclu de 0 zile (aceeasi zi calendaristica) sunt raportate separat si nu sunt incluse in statistici.

In ambele cazuri un fisier Excel separat este creat (de ex. raport_issues_zero_day.xlsx in acelasi folder).

7 Intrebari frecvente

I: Diagramele nu apar in browser.

R: Verifica daca este configurat un browser implicit. Incearca alternativ exportul PDF. Asigura-te ca fisierul IssueTimes a fost incarcat corect (verifica jurnalul).

I: Exportul PDF dureaza foarte mult sau esueaza.

R: Randarea diagramelor ca PDF necesita pachetul Kaleido. Daca acesta nu a fost inca configurat, contacteaza persoana tehnica responsabila.

I: Jurnalul afiseaza 'Stage only in IssueTimes' sau 'Stage only in CFD'.

R: Coloanele de etapa din IssueTimes.xlsx si CFD.xlsx nu corespund. Acesta este un avertisment care nu opreste analiza, dar indica faptul ca fisierele provin din versiuni diferite de workflow.

I: Cum pot analiza doar un anumit proiect?

R: Introdu cheia proiectului dorit in campul 'Proiecte' (de ex. ARTA). Separa mai multe proiecte cu virgula. Alternativ: foloseste butonul de selectie pentru o lista a tuturor proiectelor disponibile.

I: Diagrama de Flux Cumulativ nu apare.

R: Metrica CFD necesita un fisier CFD.xlsx. Incarca-l in campul 'CFD (optional)'.

I: Process Flow afiseaza 'No transition data available'.

R: Metrica Process Flow necesita un fisier Transitions.xlsx din transform_data. Incarca-l in campul 'Transitions (optional)'. Asigura-te ca fisierul provine din aceeaasi executie de export ca IssueTimes.xlsx.

I: Care este diferenta dintre intervalele PI si trimestre?

R: In mod implicit, trimestrele calendaristice (T1-T4) sunt folosite ca intervale de timp. Cu un fisier de configurare PI poti defini propriile intervale care corespund PI-urilor tale reale — de exemplu daca PI-ul tau incepe pe 6 ianuarie in loc de 1 ianuarie.

I: Cum imi salvez setarile?

R: Foloseste meniul 'Templates' -> 'Salveaza...' pentru a salva toate setarile curente intr-un fisier JSON. Data viitoare: 'Templates' -> 'Incarca...'. Setarile de excludere pot fi stocate permanent suplimentar sub 'Templates' -> 'Salveaza excluderile ca implicit'.

I: Un issue apare in metrice desi nu s-a lucrat niciodata cu adevarat la el.

R: Acest lucru se intampla cand un issue a fost parcurs manual prin toate etapele de workflow in cateva secunde — fara nicio activitate reala de dezvoltare. Activeaza caseta de bifat 'Excludere issues zero-day' la 'Excluderi' in GUI (prag de ex. 5 minute). Issue-ul este eliminat complet din toate metricele si documentat intr-un fisier Excel separat.

I: Pot prezenta rezultatele fara calculator?

R: Da: exporteaza mai intai un raport PDF. Fisierul PDF contine toate diagramele si poate fi deschis pe orice dispozitiv. Pentru prezentari interactive, se recomanda vizualizarea in browser.

8 Glosar

Termen	Explicatie
Closed Date	Data la care un issue a fost finalizat.
Cycle Time	Termen alternativ pentru Flow Time (terminologie globala).
First Date	Data primei activitati active la un issue.
Flow Load	Numarul de issues aflate in prezent in lucru (termen SAFe).
Flow Time	Timp de ciclu de la prima activitate pana la finalizare.
Flow Velocity	Numarul de issues finalizate pe unitate de timp (termen SAFe).
Issue	Un tichet in sistemul de gestionare a sarcinilor (de ex. un card Jira).
Issue type	Categoria unui issue, de ex. Feature, Bug, Story, Task.
IssueTimes	Fisierul Excel cu toate issues generat de transform_data.
JSON	Format text simplu pentru fisierele de configurare.
LOESS	Metoda statistica de netezire pentru liniile de tendinta.
P85 / P95	Percentila 85 / 95 a timpilor de ciclu.
PI	Program Increment — o perioada fixa de planificare si livrare.
Process Flow: Transitions	Graf directionat al tuturor tranzitiilor de stare (bazat pe frecventa). Arata traseele principale, reluarile si bucele in workflow.
Process Flow: Time	Graf directionat al tuturor tranzitiilor de stare (bazat pe timp). Latimea nodului si etichetele muchiilor arata timpul median de stationare per etapa.
Resolution	Tipul de rezolutie al unui issue, de ex. 'Done', 'Won't Do', 'Duplicate'.
SAFe	Scaled Agile Framework — un framework pentru scalare agila.
Stage	Un pas in workflow, de ex. Analiza, Implementare, Done.
Template	Fisier de configurare salvat cu toate setarile.
Throughput	Termen alternativ pentru Flow Velocity (terminologie globala).
Transitions	Inregistrarea fiecarei schimbari de stare per issue. Exportat de transform_data ca Transitions.xlsx.
WIP	Work in Progress — issues aflate in prezent in lucru.
Zero-day issue	Un issue al carui timp de ciclu (First pana la Closed Date) este atat de scurt incat nu reprezinta un timp real de procesare. De obicei cauzat de parcurgerea manuala a workflow-ului. Poate fi eliminat din toate metricele printr-un filtru de prag.