

Era Ciekawości



Jak projektuje się technologie przyszłości?

Od modelowania procesów biznesowych do badań kompatybilności elektromagnetycznej

Paulina Młodawska

Główna specjalistka ds. transformacji procesów

Tomasz Warzyński

Główny specjalista ds. badań

Celina Manuszak

Główna specjalistka ds. zarządzania wiedzą

Jacek Krzywy

Starszy specjalista – Analityk procesów biznesowych

Adam Linkowski

Specjalista ds. badań

Wiktoria Siwińska

Specjalistka ds. społecznej odpowiedzialności nauki

Dlaczego Łukasiewicz?



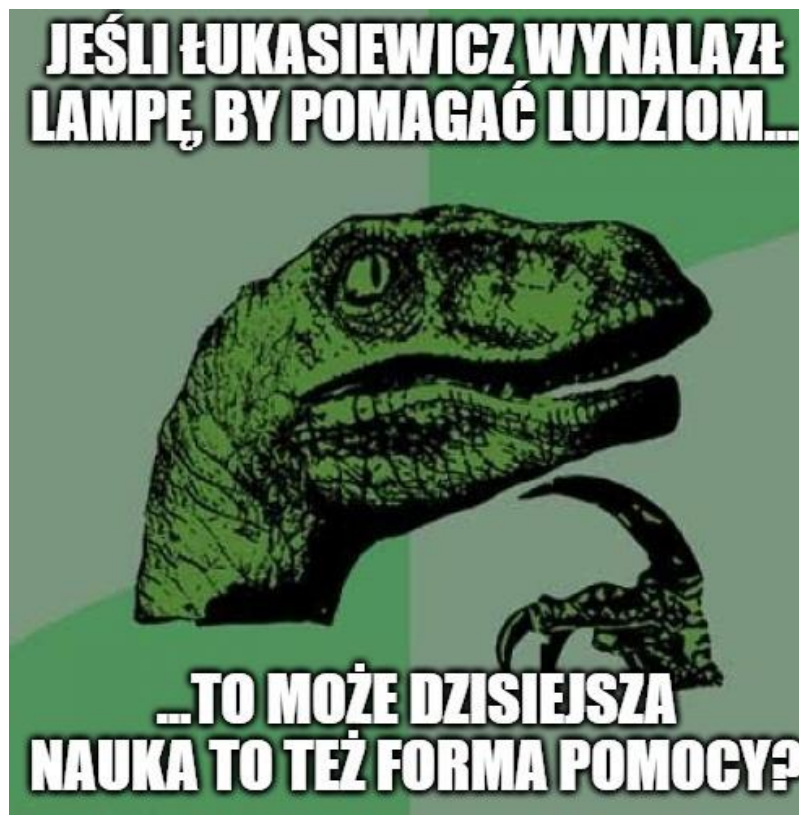
Ignacy Łukasiewicz to
wynalazca i wizjoner



Właśnie od jego nazwiska
wzięła się nazwa naszej sieci –
Sieć Badawcza Łukasiewicz



Mamy **22 instytuty**, ponad **4000 naukowców** i mnóstwo pomysłów
na lepszą przyszłość!



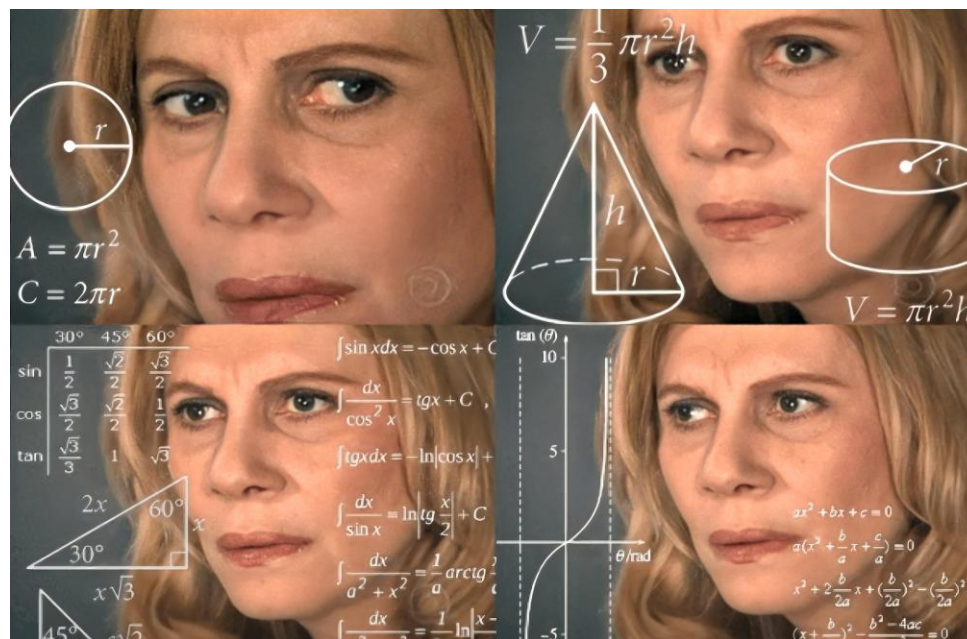
Ale co w ogóle robimy?



Myślimy



Kombinujemy



Projektujemy



Weryfikujemy

Krótko mówiąc:
tworzymy technologie przyszłości.

Czasem jest to trudne...
...ale mamy moc nauki!

Dlaczego Łukasiewicz?

Na przykład autonomiczny robot do precyzyjnych prac polowych!



Sieje kukurydzę, pielęgnuje rośliny, oszczędza wodę, nawozy i środki ochrony roślin



Pracuje precyzyjnie – lepiej niż ludzka ręka



Dzięki niemu rolnictwo może być bardziej eko



To kim jest naukowiec?

- ✓ Ciekawy świata
- ✓ Cierpliwy i wytrwały
- ✓ Umie w pracę zespołową
- ✓ Myśli „poza schematem”



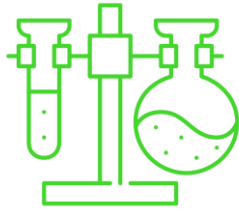
- ✓ Odważny by próbować, nawet jeśli coś się nie uda
- ✓ Otwarty na nowe technologie
- ✓ Zainteresowany praktyką: jak coś działa, gdzie się sprawdza

Naukowiec jest trochę:
konstruktorem, analitykiem, praktykiem, badaczem, testerem w terenie,
a czasem... każdym na raz.

Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny



500
wysokiej klasy
specjalistów



Akredytowane
i nowoczesne
laboratoria



Ponad
80 lat
doświadczenia



Projekty realizowane
na rynkach
międzynarodowych

Drugi największy instytut Sieci Badawczej Łukasiewicz

Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny



**Centrum
Nowoczesnej
Mobilności**



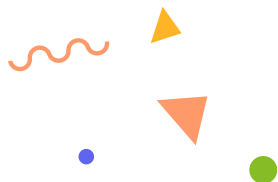
**Centrum
Zrównoważonej
Gospodarki**



**Centrum
Transformacji
Cyfrowej**



**Centrum
Badań
Laboratoryjnych**



Zanim napiszesz kod, musisz zrozumieć proces.

Jak firmy projektują przyszłość i jak pomaga w tym
cyfrowy bliźniak?

Paulina Młodawska

Główna specjalistka ds. transformacji procesów

Jacek Krzywy

Starszy specjalista – Analityk procesów biznesowych

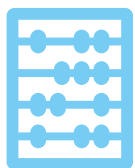
Kim jest ten cyfrowy bliźniak?



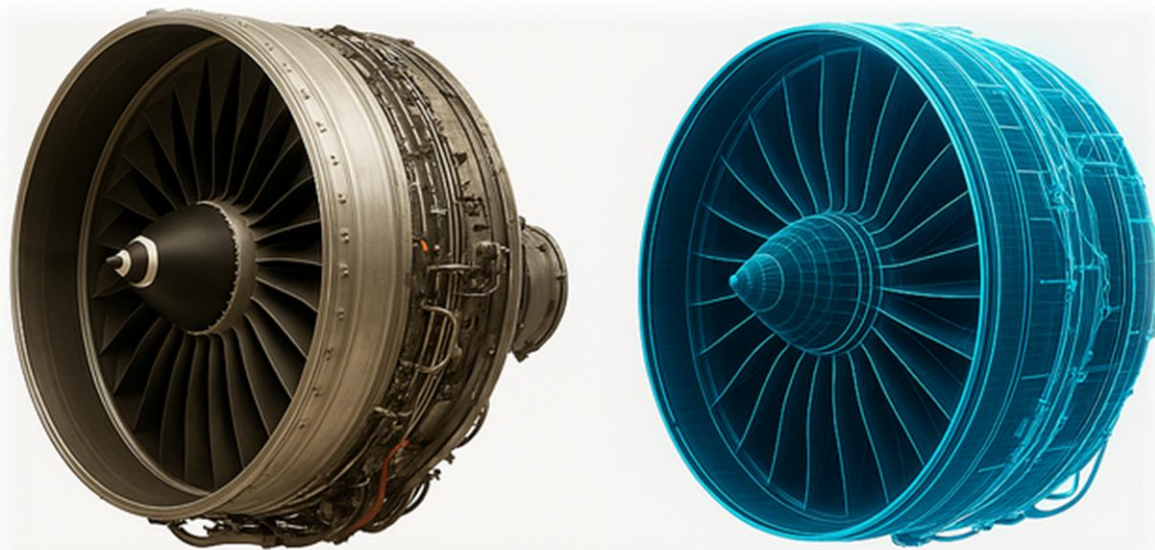
Cyfrowy Bliźniak – cel tworzenia



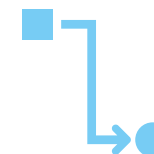
Testowanie prototypów
różnych maszyn/
obiektów/produktów



Analizowanie
ewentualnych błędów
projektowych



Dokonywanie
poprawek
w projektach



Projektowanie
usprawnień rozwiązań
w przyszłości

Rodzaje procesów biznesowych



Procesy produkcyjne



Obsługi klienta



Wystawiania faktur



Kontroli jakości

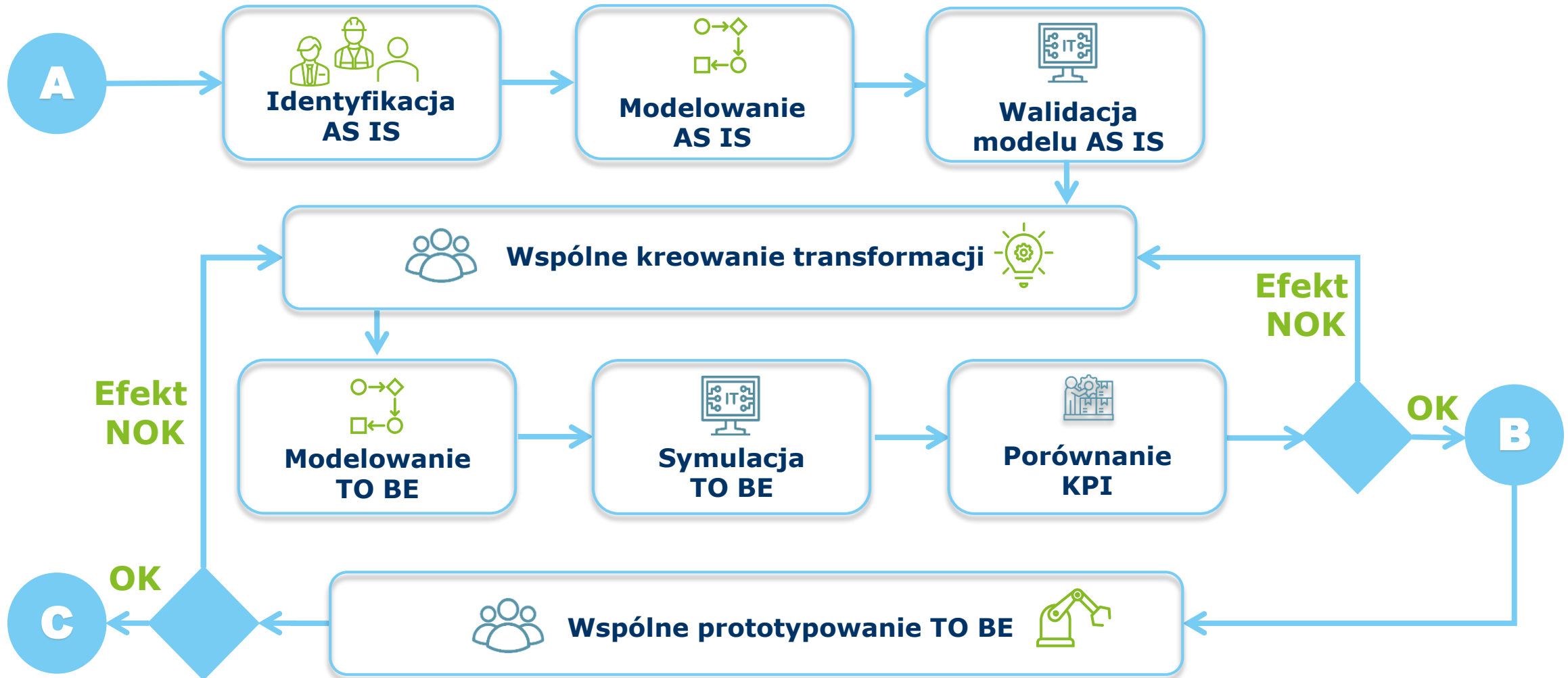


Procesy magazynowe



Wystawiania wniosków urlopowych

Schemat realizacji projektów



Schemat realizacji projektów



Schemat realizacji projektów





RiskRaport

Aplikacja do analizy zagrożeń i oceny ryzyka związanego z eksploatacją maszyn i urządzeń rolniczych, ogrodniczych, leśnych, spożywczych i innych.

Opiekun aplikacji:
Adam Szablewski | Łukasiewicz – PIT

0
Nowe zadania

6
Aktywne zadania

0
Zaległe zadania

Opracowano na podstawie wyników programu wieloletniego „Rządowy Program Poprawy Bezpieczeństwa i Warunków Pracy – VI etap, okres realizacji: lata 2023–2025, finansowanego w zakresie badań naukowych i prac rozwojowych ze środków Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.

Koordinator Programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy





Zarejestruj nowy element



Nowy projekt

Wystartuj dowolny element



Dodaj normę



Dodaj wymagania zasadnicze



Dodaj wymagania zasadnicze dodatkowe

Dokumentacja oceny zgodności - Projekty



Odśwież

Szybka ścieżka



☐	Signature	Nazwa produktu	Nr sprawozdania	Zdecydowca	Krok	Przypisane do
☐	RAP/2025/000087	Rozsiewacz nawozowy		LANGREN S.C. M. Woźniak M. Woźniak	Generowanie raportu	Paweł Nawrocki Łukasiewicz – PIT
☐	RAP/2025/000092	Kosiarka elektryczna		Krysiak Sp. z o.o.	Menu	Katarzyna Bartłomiejczak Łukasiewicz – PIT
☐	RAP/2025/000071	piełnik międzyrzędowy		Katarzyna Bartłomiejczak	Generowanie raportu	Maksymilian Galiński Łukasiewicz – PIT

Schemat realizacji projektów

RiskRaport

Aplikacja do analizy zagrożeń i oceny ryzyka związanego z eksploatacją maszyn i urządzeń rolniczych, ogrodniczych, leśnych, spożywczych i innych.

Opiekun aplikacji:
Adam Szablewski | Łukasiewicz – PIT

0
Nowe zadania

6
Aktywne zadania

0
Zaległe zadania

Opracowano na podstawie wyników programu wieloletniego „Rządowy Program Poprawy Bezpieczeństwa i Warunków Pracy – VI etap, okres realizacji: lata 2023–2025, finansowanego w zakresie badań naukowych i prac rozwojowych ze środków Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.

Koordynator Programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

Łukasiewicz

GIOP, L.PiB

NCBR

Zarejestruj nowy element

Nowy projekt

Wystartuj dowolny element

Dodaj normę

Dodaj wymagania zasadnicze

Dodaj wymagania zasadnicze dodatkowe

Dokumentacja oceny zgodności - Projekty

Podstawowy

Odśwież

Szybka ścieżka

☐	Sygnatura	Nazwa produktu	Nr sprawozdania	Zleceniodawca	Krok	Przypisane do
☐	RAP/2025/000087	Rozśiewacz nawozowy	LANGREN S.C. M. Woźniak M. Woźniak	Generowanie raportu	Paweł Nawrocki Łukasiewicz – PIT	
☐	RAP/2025/000092	Kosiarka elektryczna	Krysiak Sp. z o.o.	Menu	Katarzyna Bartłomiejczak Łukasiewicz – PIT	
☐	RAP/2025/000071	piełnik międzyrzędowy	Katarzyna Bartłomiejczak	Generowanie raportu	Maksymilian Galiński Łukasiewicz – PIT	

Łukasiewicz

←

Szczegóły

Czas pracy (minuty)

3,6

3,3

7,6

7,3

14

12,7

Minimum Czas pracy (Minuty)

Średnia Czas pracy (Minuty)

Maksimum Czas pracy (Minuty)

AS IS

TO BE

Zdjęcie 4

Total working time - annual approach [days]

48,9

38,5

Subprocess AS IS

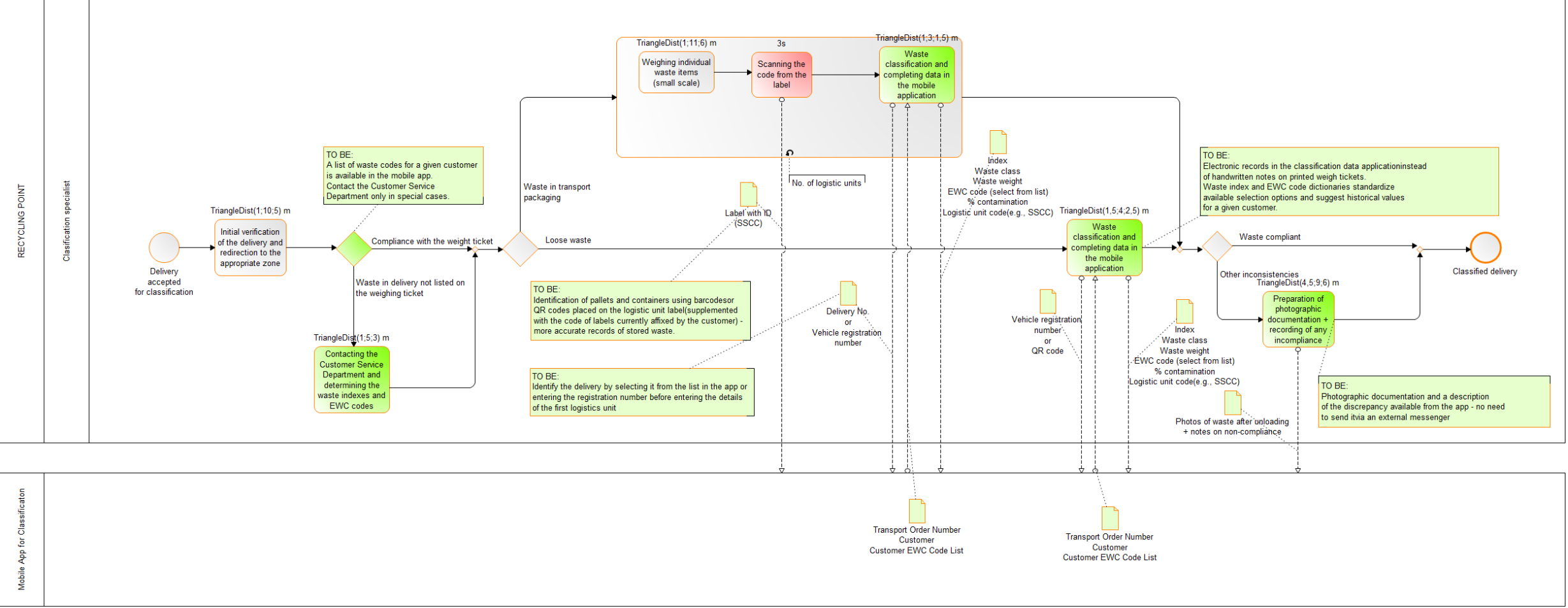
Subprocess TO BE

KLASYFIKUJ

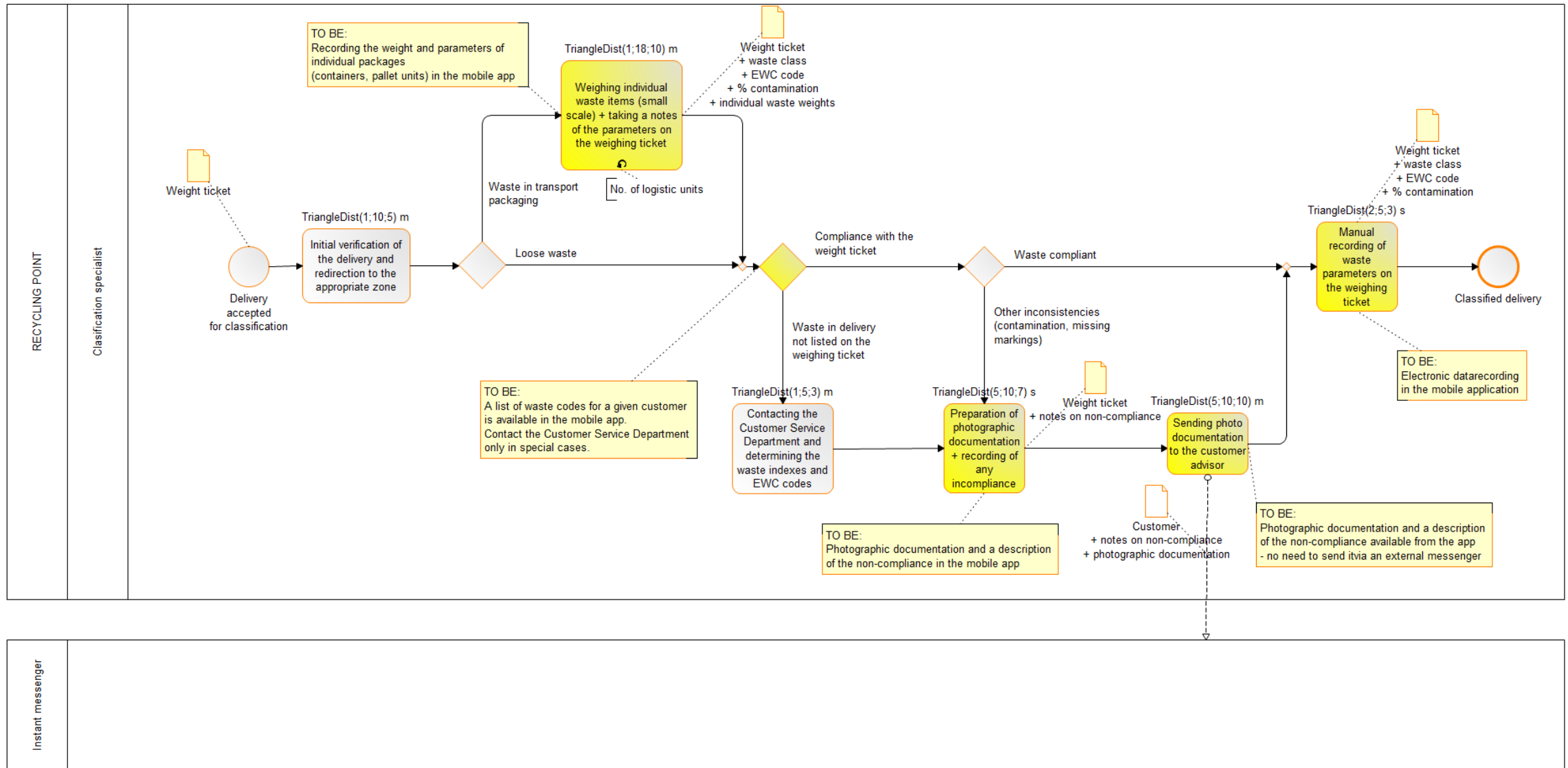
KLIENT

KALENDARZ

Schemat realizacji projektów



Schemat realizacji projektów



Zadanie praktyczne

CASE STUDY —

Wspólny rachunek w restauracji



The illustration shows four people (two men and two women) sitting at a restaurant table. They are looking at a bill with expressions of confusion, indicated by question marks above their heads. The table is set with plates of food (pizza, spaghetti, salad), glasses of water, and a smartphone.

BISTRO POD LIPĄ
DOBRE JEDZENIE. LEPSZE SPOTKANIA.
ul. Kwiatowa 12, 60-123 Poznań
tel. 61 123 45 67
NIP: 782 123 45 67

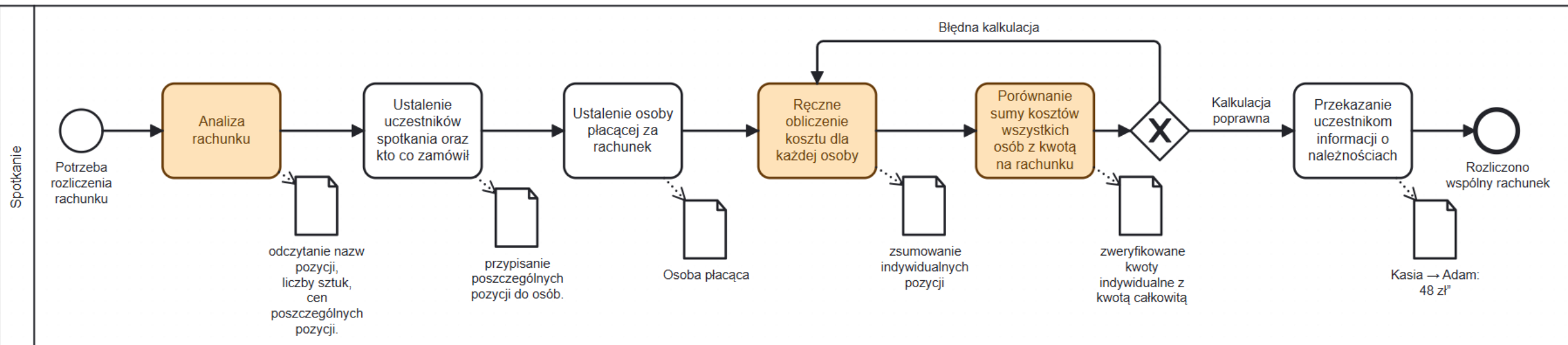
2025-04-12 19:36
Kasjer: Anna

Nr paragonu: 4521
Stolik: 6

PARAGON FISKALNY

Nazwa towaru/usługi	Ilość	Cena	Wartość
Pizza Margherita	1	32,00	32,00
Pizza Pepperoni	1	36,00	36,00
Salatka Cezar	2	28,00	56,00
Frytki	1	14,00	14,00
Lemoniada klasyczna	3	12,00	36,00
Woda niegazowana 0,5l	2	8,00	16,00
Tiramisu	1	18,00	18,00
SPRZEDAŻ OPODATKOWANA A			208,00
PTU A 23%			38,89
SUMA PTU			38,89
SUMA PLN			208,00
PŁATNOŚĆ: KARTA			208,00

DZIĘKUJEMY
I ZAPRASZAMY PONOWNIE!



Narzędzia do samodzielnego wykorzystania

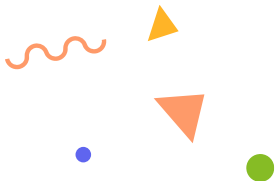
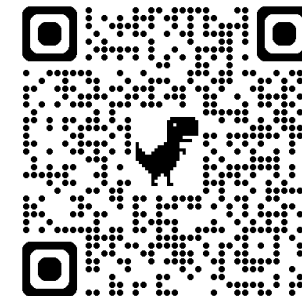
Modelowanie i symulacja procesów:

<https://procesownik.pit.lukasiewicz.gov.pl>



Google AI studio:

<https://aistudio.google.com/apps>



W jakich zawodach możemy wykorzystać te narzędzia?

Analitik biznesowy

Projektant procesów

Specjalista transformacji
cyfrowej

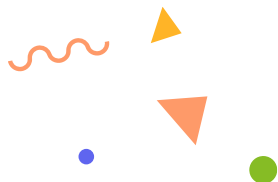
Projektant systemów IT

Ekspert AI

Niezależny konsultant

- W każdej firmie
- W każdej branży
- W każdym obszarze działalności

Każda organizacja działa dzięki procesom. Dlatego kompetencje procesowe są uniwersalne.



Dziękujemy za uwagę!