Praktyki, doskonalenie i nowe tematy

Praktyki, ciągłe doskonalenie, strumienie wartości, AI, DevOps i PRINCE2.

- Praktyki zarządzania: dwie grupy, 34 praktyki i przewodniki praktyk
- Ciągłe doskonalenie: model siedmiu kroków i jego miejsce w systemie wartości
- Strumienie wartości, myślenie złożonością, AI, DevOps i PRINCE2

Praktyki zarządzania: dwie grupy, 34 praktyki i przewodniki praktyk

Poziom: podstawy

Dotyczy: ITIL Foundation (Version 5), kategoria sylabusa 4.5 (sześć kryteriów z puli 16 pytań kategorii 4)

Czas: ~40 min, dzień 9 planu

Praktyki to narzędziownia systemu wartości: 34 zestawy zasobów, z których korzystają działania cyklu życia. Version 5 nie pyta już o przeznaczenie pojedynczych praktyk, tylko o to, czym jest praktyka, jakie są dwie grupy, jaką rolę praktyki pełnią i jak zbudowane są oficjalne przewodniki praktyk. Wracamy tu przy pytaniach o grupy praktyk, wskaźniki i krytyczne czynniki sukcesu.

Zmiana względem ITIL 4 jest duża: tam piętnaście praktyk miało przeznaczenie do zapamiętania, a siedem trzeba było wyjaśnić szczegółowo. Sylabus Version 5 nie wymienia z nazwy żadnej praktyki [1]. Wiedza o praktykach nadal przydaje się w pracy, dlatego listę zostawiamy na rysunku, a praktyczne opisy najważniejszych praktyk w Zielonej są w książce „ITIL: standardy pracy administratora”.

Skróty użyte na tej stronie (3)

Skrót	Co znaczy
CSF	Critical Success Factor: krytyczny czynnik sukcesu, czyli warunek konieczny, żeby osiągnąć zamierzony rezultat; najpierw ustalamy go, potem wskaźnik, który go mierzy
GLPI	Gestionnaire Libre de Parc Informatique: otwarty system do zgłoszeń, inwentarza i bazy wiedzy IT; w Zielonej działa w kontenerze na docker01
ITIL	Information Technology Infrastructure Library: zbiór dobrych praktyk zarządzania usługami IT, dziś rozwijany przez PeopleCert; wersja 4 od 2019, wersja 5 od 2026

Fiszka

Karty pojęć i pułapek egzaminacyjnych.

□□ TYLKO ODCZYT

Zapamiętanie definicji: praktyka zarządzania (management practice)

Zestaw zasobów organizacji przeznaczonych do wykonywania pracy albo osiągania celu. Obejmuje ludzi, procesy, informacje, technologie i partnerów, czyli wszystkie cztery wymiary.

Pułapka: praktyka to nie to samo co proces. Proces jest jednym ze składników praktyki.

□□ TYLKO ODCZYT

Wymienienie: dwie grupy praktyk

Praktyki zarządzania ogólnego (general management practices) i praktyki zarządzania produktami i usługami (product and service management practices).

Pułapka: grupa praktyk zarządzania technicznego z ITIL 4 w Version 5 nie istnieje. Odpowiedź z trzema grupami jest odpowiedzią z ITIL 4.

□□ **ITIL** = Information Technology Infrastructure Library: zbiór dobrych praktyk zarządzania usługami IT, dziś rozwijany przez PeopleCert; wersja 4 od 2019, wersja 5 od 2026

□□ TYLKO ODCZYT

Zrozumienie roli: praktyki w systemie wartości ITIL

Praktyki dostarczają działaniom łańcucha wartości i cyklu życia zasobów i umiejętności. Jedno działanie korzysta z wielu praktyk, a jedna praktyka wspiera wiele działań.

Pułapka: nie ma przypisania „jedno działanie, jedna praktyka”. Wspieranie korzysta z zarządzania incydentami, problemami, service desku i wiedzy jednocześnie.

□□ **ITIL** = Information Technology Infrastructure Library: zbiór dobrych praktyk zarządzania usługami IT, dziś rozwijany przez PeopleCert; wersja 4 od 2019, wersja 5 od 2026

□□ TYLKO ODCZYT

Wyjaśnienie budowy: przewodnik praktyki ITIL

Oficjalny przewodnik (ITIL Practice Guide) opisuje jedną praktykę w powtarzalnym układzie. Według itsm.tools przewodniki Version 5 mają zawierać przeznaczenie praktyki, czynniki sukcesu praktyki, kluczowe wskaźniki, procesy, kluczowe role i narzędzia automatyzacji (do potwierdzenia w przewodnikach).

Pułapka: przewodnik nie jest procedurą do skopiowania. To punkt wyjścia, który dopasowujemy do organizacji.

ITIL = Information Technology Infrastructure Library: zbiór dobrych praktyk zarządzania usługami IT, dziś rozwijany przez PeopleCert; wersja 4 od 2019, wersja 5 od 2026

TYLKO ODCZYT

Wyjaśnienie korzyści: przewodniki praktyk

Wspólny język i układ dla wszystkich praktyk, gotowy punkt startowy zamiast wymyślania od zera, wskaźniki do mierzenia praktyki i opis ról, który ułatwia podział pracy (zestawienie nasze na podstawie budowy przewodników).

Pułapka: przewodnik nie zastępuje myślenia. Zasada „zacznij od stanu bieżącego” obowiązuje też przy wdrażaniu praktyki z przewodnika.

TYLKO ODCZYT

Odróżnienie: wskaźnik i krytyczny czynnik sukcesu

Wskaźnik (metric): miara czegoś, zwykle raportowana regularnie, która pomaga zarządzać. Krytyczny czynnik sukcesu (critical success factor, CSF): warunek konieczny, żeby osiągnąć zamierzony rezultat.

Pułapka: najpierw ustalamy krytyczny czynnik sukcesu, potem wskaźnik, który mierzy, czy go spełniamy. Wskaźnik bez celu to tylko liczba.

CSF = Critical Success Factor: krytyczny czynnik sukcesu, czyli warunek konieczny, żeby osiągnąć zamierzony rezultat; najpierw ustalamy go, potem wskaźnik, który go mierzy

Z życia wzięte

Z ŻYCIA WZIĘTE

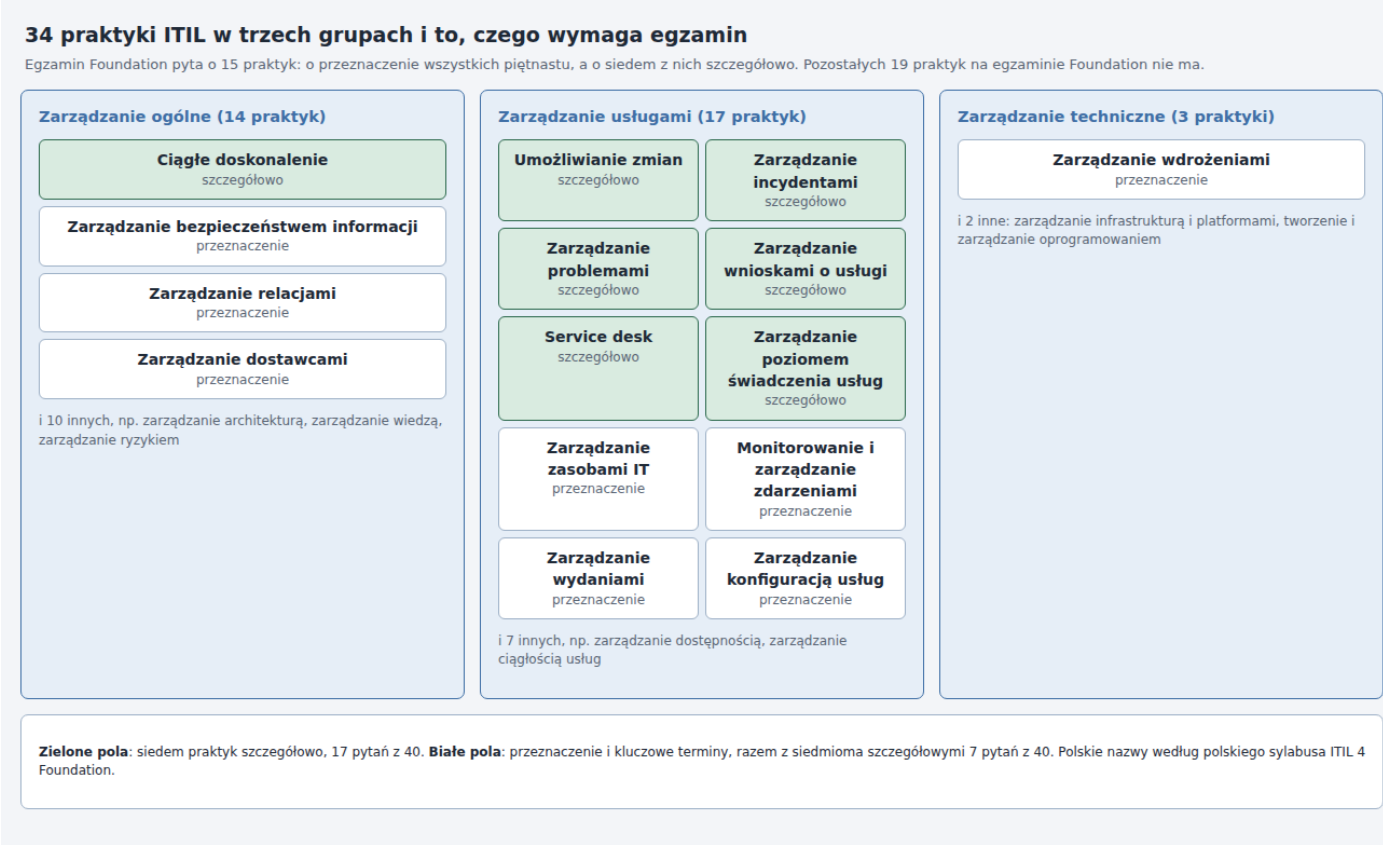
Poniedziałek, 15:00. Tomek przynosi wydruk z listą 34 praktyk i pyta, czy na egzamin musi znać przeznaczenie każdej. Pokazujemy mu sylabus Version 5: ani jednej nazwy praktyki, za to definicja praktyki, dwie grupy, przewodniki i różnica między wskaźnikiem a krytycznym czynnikiem sukcesu. Tomek odkłada wydruk do szuflady „na po egzaminie”, bo w pracy i tak będzie mu potrzebny.

Jak to działa

Rozwiń: jak to działa pod spodem

34 praktyki w dwóch grupach

ITIL (Version 5) zachował wszystkie 34 praktyki z ITIL 4 pod tymi samymi nazwami, ale ułożył je w dwie grupy zamiast trzech. Grupa zarządzania technicznego zniknęła: wdrożenia, infrastruktura i platformy oraz tworzenie oprogramowania przeszły do zarządzania produktami i usługami, a według itsm.tools przeszły tam też bezpieczeństwo informacji i finanse usług [3].



Rysunek 1. 34 praktyki ITIL (Version 5) w dwóch grupach: 22 praktyki zarządzania produktami i usługami i 12 praktyk zarządzania ogólnego (kliknięcie otwiera pełny rozmiar)

Grupa	Liczba praktyk	Skąd pochodzą	Przykłady

praktyki zarządzania produktami i usługami	22 (według itsm.tools)	dawne praktyki zarządzania usługami i techniczne oraz dwie z ogólnych	zarządzanie incydentami, umożliwianie zmian, service desk, zarządzanie wdrożeniami
praktyki zarządzania ogólnego	12 (według itsm.tools)	zarządzanie firmą w ogóle	ciągłe doskonalenie, zarządzanie relacjami, zarządzanie dostawcami, zarządzanie ryzykiem

Liczby w grupach i przesunięcia praktyk pochodzą ze źródła wtórnego; sylabus potwierdza tylko nazwy dwóch grup [1]. Polskie nazwy praktyk bierzemy z polskiego sylabusa ITIL 4 tam, gdzie praktyka w nim była, a pozostałe są nasze.

Rola praktyk w systemie wartości

Praktyki są jednym z pięciu składników systemu wartości ITIL. Działania cyklu życia mówią, co trzeba zrobić, a praktyki dają ludzi, procesy, narzędzia i wiedzę, żeby to zrobić. W Zielonej wspieranie (przywrócenie działania Optimy) korzysta jednocześnie z kilku praktyk:

Praktyka	Co daje w incydencie Optimy
service desk	telefon i portal GLPI, przez które pani Halina zgłasza awarię
zarządzanie incydentami	priorytet, kolejność kroków, komunikacja z użytkownikiem
zarządzanie wiedzą	artykuł z obejściem, który Tomek znajduje o 16:05
monitorowanie i zarządzanie zdarzeniami	alarm z Zabbixa o zajętości logu
zarządzanie problemami	szukanie przyczyny po przywróceniu działania
umożliwianie zmian	bezpieczne wdrożenie poprawki po oknie

Wskaźniki i krytyczne czynniki sukcesu

Krytyczny czynnik sukcesu mówi, co musi się udać, a wskaźnik mówi, czy się udaje. Dobry wskaźnik jest powiązany z czynnikiem sukcesu, a ten z rezultatem, na którym zależy interesariuszom.

Rezultat	Krytyczny czynnik sukcesu	Wskaźnik
zamknięcie miesiąca na czas	Optima dostępna do 22:00 w ostatnich trzech dniach roboczych	liczba minut niedostępności Optimy w zamknięciu miesiąca

Rezultat	Krytyczny czynnik sukcesu	Wskaźnik
nowy pracownik pracuje od pierwszego dnia	konto i sprzęt gotowe przed pierwszym dniem	odsetek nowych pracowników z kontem i laptopem w dniu rozpoczęcia pracy
magazyn startuje o 6:00	skanery logują się do WMS bez opóźnień	czas logowania 40 skanerów o 6:00

Wskaźniki w praktyce zbiera praktyka pomiarów i raportowania, a w Zielonej źródłem liczb jest GLPI i Zabbix. Jak to robimy, opisuje strona GLPI w Zielonej: zgłoszenia, SLA i katalog usług na docker01.

Gdzie szukać praktyk w pracy

Praktyka	Strona praktyczna w Zielonej
service desk, zarządzanie poziomem świadczenia usług	Service desk, linie wsparcia i SLA: kto odbiera zgłoszenie i w jakim czasie
zarządzanie incydentami	Incydent i incydent poważny: od zgłoszenia do zamknięcia
zarządzanie wnioskami o usługi, zarządzanie katalogiem usług	Wnioski o usługę, katalog usług i onboarding: od nowego konta do odebrania dostępu
zarządzanie problemami	Problemy, analiza przyczyn i postmortem: żeby ta sama awaria nie wróciła
umożliwianie zmian	Zmiany, organ zatwierdzający i okna zmian: jak zmieniamy, żeby nic nie zepsuć
zarządzanie konfiguracją usług, zarządzanie wiedzą	Konfiguracja i wiedza: NetBox jako CMDB i BookStack jako baza wiedzy

Częste błędy

Objaw	Przyczyna	Co robimy
Trzy grupy praktyk w odpowiedzi	ITIL 4 miał grupę zarządzania technicznego	w Version 5 są dwie grupy

Objaw	Przyczyna	Co robimy
Nauka przeznaczenia 34 praktyk na pamięć	materiały do ITIL 4	sylabus Version 5 nie wymienia praktyk z nazwy; uczymy się definicji, grup, roli i przewodników
Praktyka utożsamiona z procesem	w ITIL v3 praktyki nazywały się procesami	praktyka to zasoby we wszystkich czterech wymiarach
Wskaźnik bez celu	łatwo zbierać liczby, trudniej ustalić, po co	najpierw rezultat i krytyczny czynnik sukcesu, potem wskaźnik
Przewodnik praktyki wdrożony słowo w słowo	„oficjalne, więc dobre”	przewodnik dopasowujemy, zaczynając od stanu bieżącego

□□ Ćwiczenia

1. Ile jest grup praktyk w ITIL (Version 5) i jak się nazywają?

Odpowiedź

Dwie: praktyki zarządzania ogólnego i praktyki zarządzania produktami i usługami.

1. Zielona chce, żeby nowy pracownik pracował od pierwszego dnia. Co jest tu krytycznym czynnikiem sukcesu, a co wskaźnikiem?

Odpowiedź

Krytyczny czynnik sukcesu: konto i sprzęt gotowe przed pierwszym dniem. Wskaźnik: odsetek nowych pracowników, którzy w pierwszym dniu mieli konto i laptop.

1. Dlaczego zdanie „każde działanie cyklu życia korzysta z jednej, przypisanej mu praktyki” jest fałszywe?

Odpowiedź

Bo praktyki i działania łączą się wiele do wielu: jedno działanie korzysta z wielu praktyk (wspieranie z incydentów, problemów, service desku, wiedzy), a jedna praktyka wspiera wiele działań (umożliwianie zmian wspiera budowanie i przekazywanie).

Powiązane: System wartości ITIL: składniki, nadzór i łańcuch wartości · Ciągłe doskonalenie: model siedmiu kroków i jego miejsce w systemie wartości · Standard pracy administratora Zielonej:

zasady na pierwszy dzień

Źródła: [1] PeopleCert, ITIL Foundation (Version 5) Candidate Syllabus, wersja 5.0, luty 2026 (kryteria 4.5.1 do 4.5.6; brak nazw praktyk); [2] AXELOS, ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019 (definicje praktyki, wskaźnika i krytycznego czynnika sukcesu, parafrazowane); [3] itsm.tools, Stephen Mann, „ITIL Version 5 Management Practices Explained”, 11.02.2026 (lista 34 praktyk w dwóch grupach, przesunięcia, budowa przewodników; źródło wtórne); [4] PeopleCert, polski sylabus kandydata ITIL 4 Foundation, wersja 1.4.1, listopad 2019 (polskie nazwy części praktyk).

Ciągłe doskonalenie: model siedmiu kroków i jego miejsce w systemie wartości

Poziom: podstawy

Dotyczy: ITIL Foundation (Version 5), kryterium 1.1.4 i kategoria sylabusa 4.6

Czas: ~35 min, dzień 10 planu

Ciągłe doskonalenie to piąty składnik systemu wartości ITIL i jedyny, który obejmuje wszystkie pozostałe. Egzamin wymaga wymienienia siedmiu kroków modelu, zrozumienia każdego z nich i opisania, jaką rolę doskonalenie gra w organizacji. Wracamy tu, gdy pytanie pyta o kolejny krok albo o to, kto odpowiada za doskonalenie.

Sylabus odsyła do siedmiu podrozdziałów o krokach modelu, ale ich nie nazywa [1]. Według itsm.tools model w Version 5 jest podobny do modelu z ITIL 4, ale zmieniony [3]; nazwy kroków poniżej pochodzą z ITIL 4 [2], a polskie brzmienie jest nasze (do potwierdzenia w podręczniku Version 5 i w polskim tłumaczeniu).

Skróty użyte na tej stronie (3)

Skrót	Co znaczy
GLPI	Gestionnaire Libre de Parc Informatique: otwarty system do zgłoszeń, inwentarza i bazy wiedzy IT; w Zielonej działa w kontenerze na docker01
IT	Information Technology: dział albo praca związana z komputerami i infrastrukturą firmy
ITIL	Information Technology Infrastructure Library: zbiór dobrych praktyk zarządzania usługami IT, dziś rozwijany przez PeopleCert; wersja 4 od 2019, wersja 5 od 2026

Fiszka

Karty pojęć i pułapek egzaminacyjnych.

TYLKO ODCZYT

Zapamiętanie definicji: ciągłe doskonalenie (continual improvement)

Powtarzalna działalność organizacji, która dba o to, żeby produkty, usługi i praktyki nadążały za zmieniającymi się potrzebami konsumentów i biznesu.

Pułapka: doskonalenie nie jest jednorazowym projektem. Jest w każdym działaniu i na każdym poziomie.

TYLKO ODCZYT

Wymienienie: siedem kroków modelu ciągłego doskonalenia

Jaka jest wizja? Gdzie jesteśmy teraz? Dokąd chcemy dojść? Jak się tam dostaniemy? Działamy. Czy dotarliśmy? Jak utrzymać tempo?

Pułapka: krok „Gdzie jesteśmy teraz?” to pomiar stanu bieżącego przed działaniem, a „Czy dotarliśmy?” to pomiar po działaniu. Pytania lubią je zamieniać.

TYLKO ODCZYT

Zrozumienie kroku: „Dokąd chcemy dojść?”

Na podstawie wizji i stanu bieżącego ustalamy mierzalny cel. Tu przydają się krytyczne czynniki sukcesu i wskaźniki, bo bez nich w kroku szóstym nie będzie czego porównać.

Pułapka: cel bez miary to życzenie. Sylabus łączy ten krok z definicją wskaźnika i krytycznego czynnika sukcesu.

TYLKO ODCZYT

Zrozumienie kroku: „Czy dotarliśmy?”

Porównujemy wynik pomiaru z celem. Gdy cel nie jest osiągnięty, wracamy do planowania kolejnej iteracji, a nie do początku modelu.

Pułapka: odpowiedź „wracamy do kroku pierwszego” jest zwykle błędna. Nowy cykl od wizji zaczynamy po kroku siódmym.

□□ TYLKO ODCZYT

Zapamiętanie przeznaczenia: rejestr ciągłego doskonalenia (continual improvement register)

Miejsce, w którym zapisujemy, oceniamy, ustawiamy w kolejce i śledzimy pomysły na ulepszenia. Organizacja może mieć jeden rejestr albo kilka.

Pułapka: rejestr to nie harmonogram zmian. Zmiany wdrażamy przez umożliwianie zmian, a rejestr trzyma pomysły.

□□ TYLKO ODCZYT

Rozpoznanie odpowiedzialności: kto doskonali

Doskonalenie jest obowiązkiem każdego w organizacji. Duże organizacje mogą mieć zespół, który doskonalenie prowadzi i koordynuje, ale nie robi go za wszystkich.

Pułapka: odpowiedź „za doskonalenie odpowiada wyłącznie kierownictwo albo zespół doskonalenia” jest błędna.

Z życia wzięte

□□ Z ŻYCIA WZIĘTE

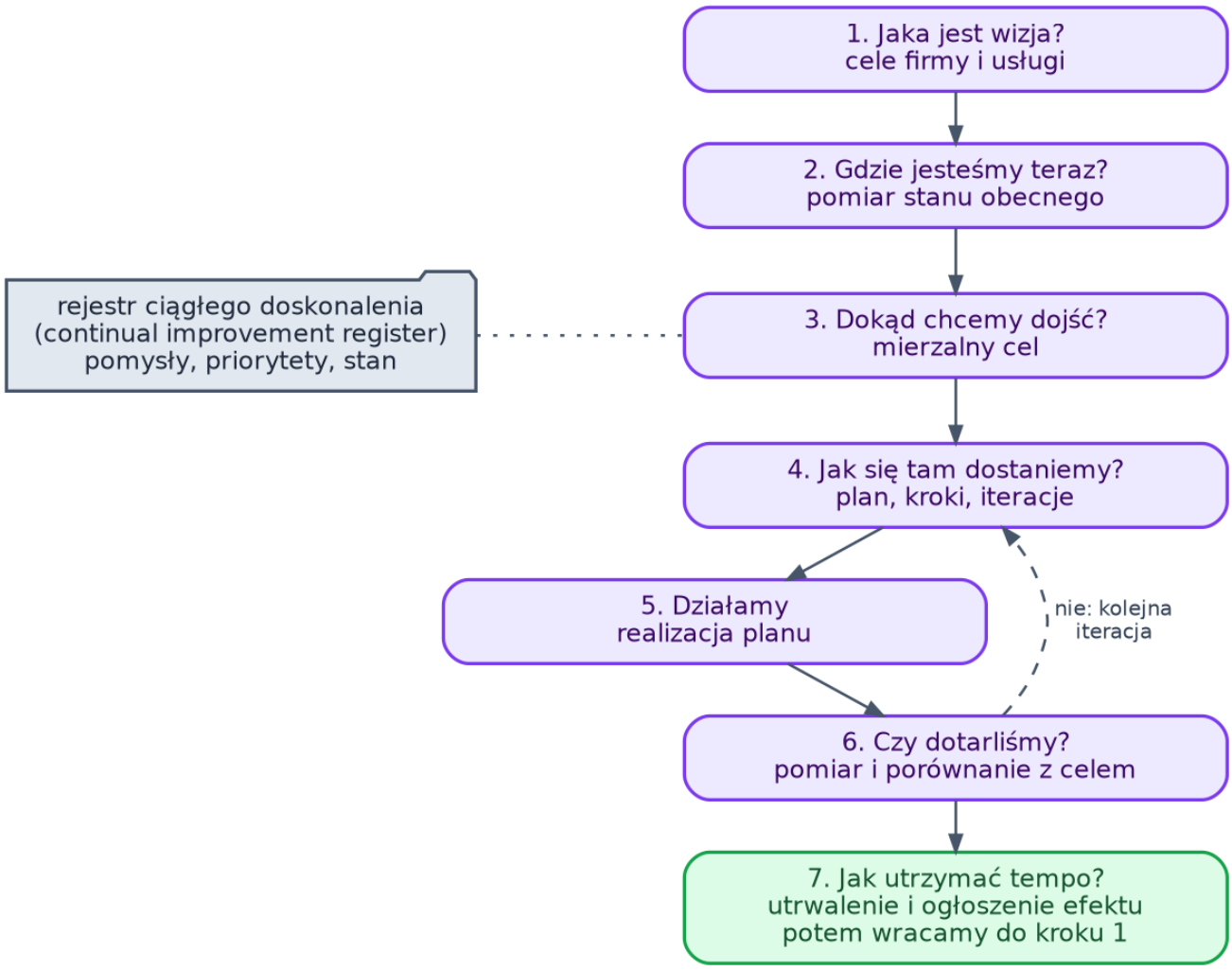
Pierwszy poniedziałek miesiąca, 9:00. Przegląd incydentów z GLPI: trzydzieści dwa zgłoszenia, z czego jedenaście to reset hasła. Tomek proponuje od razu napisać skrypt. Zanim go napisze, przechodzimy przez model: wizja (użytkownik sam odzyskuje dostęp), stan bieżący (11 telefonów, średnio 20 minut każdy), cel (połowa resetów bez telefonu w ciągu kwartału). Skrypt pojawia się dopiero w kroku czwartym, a w siódmym ogłaszamy wynik na tablicy w kuchni.

Jak to działa

□□ **Rozwiń: jak to działa pod spodem**

Model krok po kroku

Model ciągłego doskonalenia to prosta pętla pytań, którą stosujemy w każdej skali: od strategii firmy po poprawkę formularza w GLPI. Nie jest sztywną procedurą, a w każdym kroku pomagają zasady przewodnie.



Rysunek 1. Model ciągłego doskonalenia: siedem pytań w pętli, z powrotem do kroku 4, gdy cel nie został osiągnięty, i rejestrem pomysłów obok; nazwy kroków za ITIL 4 (kliknięcie otwiera pełny rozmiar)

Krok	Co robimy	Zasada, która najbardziej pomaga	Zielona: reset hasła

1. Jaka jest wizja?	wiążemy pomysł z celami organizacji	Skoncentruj się na wartości	użytkownik odzyskuje dostęp sam, bez czekania na IT
2. Gdzie jesteśmy teraz?	mierzymy stan bieżący bezpośrednio	Zacznij od stanu bieżącego	11 telefonów w miesiącu, średnio 20 minut
3. Dokąd chcemy dojść?	ustalamy mierzalny cel, czynniki sukcesu i wskaźniki	Skoncentruj się na wartości	połowa resetów bez telefonu w ciągu kwartału
4. Jak się tam dostaniemy?	planujemy, najlepiej w iteracjach	Postępuj iteracyjnie, wykorzystując informacje zwrotne	najpierw pytania zabezpieczające w portalu, potem skrypt
5. Działamy	realizujemy plan i zbieramy informację zwrotną	Współpracuj i promuj widoczność	pilotaż z księgowością
6. Czy dotarliśmy?	mierzymy i porównujemy z celem	Zacznij od stanu bieżącego (ten sam pomiar)	po kwartale 7 z 12 resetów bez telefonu
7. Jak utrzymać tempo?	utrwalamy zmianę, ogłaszamy efekt, wpisujemy następne pomysły	Myśl i pracuj całościowo	instrukcja w BookStacku, informacja dla wszystkich działów

Doskonalenie w systemie wartości

Sylabus każe opisać, gdzie w systemie wartości mieszka doskonalenie i jaką rolę gra w organizacji [1]. W ITIL 4 doskonalenie występowało trzy razy: jako składnik systemu, działanie łańcucha i praktyka. W Version 5 na egzaminie liczy się jako składnik systemu wartości i praktyka zarządzania ogólnego (ciągłe doskonalenie); jako działanie cyklu życia już nie występuje.

Gdzie	Rola	Zielona
składnik systemu wartości	obejmuje wszystkie pozostałe składniki, łącznie z zasadami i nadzorem	raz w roku przegląd, czy polityka zakazu zmian w sezonie nadal ma sens
praktyka zarządzania ogólnego	daje metody, narzędzia i rejestr	rejestr pomysłów w GLPI, przegląd w pierwszy poniedziałek miesiąca
codzienna praca każdego	każdy może zgłosić pomysł i każdy go realizuje	Tomek wpisuje do rejestru wszystko, co go irytuje w procedurach

Praktyczną stronę doskonalenia, czyli jak po awarii wyciągamy wnioski, opisuje strona Problemy, analiza przyczyn i postmortem: żeby ta sama awaria nie wróciła, a stały przegląd

pracy zespołu Standard pracy administratora Zielonej: zasady na pierwszy dzień.

Częste błędy

Objaw	Przyczyna	Co robimy
Zamiana kroków 2 i 6	oba są pomiarem	krok 2 mierzy przed działaniem, krok 6 po działaniu
Po nieosiągniętym celu powrót do wizji	model rysowany jako koło	wracamy do planowania kolejnej iteracji; nowy cykl od wizji po kroku 7
Rejestr doskonalenia pomylony z harmonogramem zmian	oba są listami	rejestr trzyma pomysły, harmonogram zatwierdzone zmiany
Doskonalenie jako zadanie tylko kierownika	duże firmy mają zespół od doskonalenia	doskonalenie to obowiązek każdego
Odpowiedź, że doskonalenie to działanie cyklu życia	ITIL 4 miał działanie „doskonalenie”	w Version 5 to składnik systemu wartości i praktyka

□□ Ćwiczenia

1. Którego kroku modelu dotyczy pytanie: „ile dziś trwa założenie konta dla nowego pracownika?”

Odpowiedź

„Gdzie jesteśmy teraz?”: pomiar stanu bieżącego przed ustaleniem celu.

1. Po kwartale tylko 3 z 12 resetów hasła obeszły się bez telefonu, a celem była połowa. Co robimy według modelu?

Odpowiedź

Cel nie został osiągnięty, więc wracamy do kroku „Jak się tam dostaniemy?” i planujemy kolejną iterację, na przykład lepszą instrukcję albo przypomnienie w portalu. Wizji i celu nie zmieniamy bez powodu.

1. Ola uważa, że doskonaleniem w Zielonej powinniśmy zajmować się tylko my, bo „to sprawa IT”. Co mówi ITIL?

Odpowiedź

Doskonalenie jest obowiązkiem każdego w organizacji. Zespół IT może prowadzić rejestr i przeglądy, ale pomysły i ich realizacja należą także do Oli, magazynu i księgowości.

Powiązane: Praktyki zarządzania: dwie grupy, 34 praktyki i przewodniki praktyk · System wartości ITIL: składniki, nadzór i łańcuch wartości · Problemy, analiza przyczyn i postmortem: żeby ta sama awaria nie wróciła

Źródła: [1] PeopleCert, ITIL Foundation (Version 5) Candidate Syllabus, wersja 5.0, luty 2026 (kryteria 1.1.4, 4.6.1 do 4.6.3; odesłanie do podrozdziałów 5.6.1.1 do 5.6.1.7); [2] AXELOS, ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019, podrozdział 4.6 (nazwy kroków modelu i rejestr, parafrazowane); [3] itsm.tools, Stephen Mann, „ITIL (Version 5) Changes Explained”, 17.03.2026 (model podobny, ale zmieniony; źródło wtórne); [4] itsm.tools, „ITIL Version 5 Management Practices Explained” (ciągłe doskonalenie w grupie praktyk zarządzania ogólnego; źródło wtórne).

Strumienie wartości, myślenie złożonością, AI, DevOps i PRINCE2

Poziom: podstawy

Dotyczy: ITIL Foundation (Version 5), kategorie sylabusa 5, 6 i 7 (razem 10 procent, około 4 pytań)

Czas: ~45 min, dzień 11 planu

Trzy nowe tematy Version 5 w jednym miejscu: jak rozpoznać, narysować i prowadzić strumień wartości, jak dopasować sposób pracy do złożoności sytuacji, co ITIL mówi o sztucznej inteligencji i jak łączy się z DevOps i PRINCE2. Pytań z tej części jest mało, ale są to tematy, których nie znajdziemy w materiałach do ITIL 4. Wracamy tu przed próbnym egzaminem, żeby nie stracić łatwych punktów.

Sylabus wymienia pojęcia tych kategorii bez definicji [1]. Opisy są naszą parafrazą na podstawie źródeł wtórnych: bloga Helen Beal w PeopleCert Community [3], artykułów itsm.tools i InvGate [4] oraz PMG Academy [5]. Polskie nazwy: „strumienie wartości: mapowanie i zarządzanie” i „model zdolności AI ITIL” za programami Asseco Academy i Altkom Akademii [6], pozostałe są nasze.

Skróty użyte na tej stronie (8)

Skrót	Co znaczy
AI	Artificial Intelligence: sztuczna inteligencja, czyli programy naśladujące ludzkie rozumowanie
B2B	business to business: sprzedaż i systemy skierowane do innych firm, nie do klientów indywidualnych
GenAI	Generative AI: generatywna sztuczna inteligencja, czyli modele, które tworzą nowe treści (tekst, obraz, kod) na podstawie poleceń, na przykład modele językowe uruchamiane w Ollamie
GLPI	Gestionnaire Libre de Parc Informatique: otwarty system do zgłoszeń, inwentarza i bazy wiedzy IT; w Zielonej działa w kontenerze na docker01
IT	Information Technology: dział albo praca związana z komputerami i infrastrukturą firmy

Skrót	Co znaczy
ITIL	Information Technology Infrastructure Library: zbiór dobrych praktyk zarządzania usługami IT, dziś rozwijany przez PeopleCert; wersja 4 od 2019, wersja 5 od 2026
PRINCE2	Projects in Controlled Environments: brytyjska metodyka zarządzania projektami, publikowana przez tego samego właściciela co ITIL
WMS	Warehouse Management System: system zarządzania magazynem

Fiszka

Karty pojęć i pułapek egzaminacyjnych.

□□ TYLKO ODCZYT

Zapamiętanie definicji: strumień wartości (value stream)

Seria kroków, którą organizacja wykonuje, żeby stworzyć i dostarczyć produkt albo usługę konsumentowi. Każdy krok korzysta z jednego albo kilku działań cyklu życia.

Pułapka: strumień wartości opisuje, jak praca płynie naprawdę, a nie jak wygląda w procedurze.

□□ TYLKO ODCZYT

Odróżnienie: strumień główny i strumień wspierający

Strumień główny (core value stream) dostarcza wartość konsumentowi zewnętrznemu. Strumień wspierający (enabling value stream) dostarcza wartość wewnątrz organizacji i umożliwia pracę strumieni głównych (polskie nazwy nasze).

Pułapka: w Zielonej prawie wszystkie strumienie zespołu IT są wspierające, bo ich konsumentem jest księgowość albo magazyn, a nie odbiorca hurtowni.

□□ **IT** = Information Technology: dział albo praca związana z komputerami i infrastrukturą firmy

□□ TYLKO ODCZYT

Odróżnienie: mapowanie i zarządzanie strumieniem wartości

Mapowanie strumienia wartości (value stream mapping) to rysowanie, jak praca i informacja płyną przez kroki strumienia: kto, ile pracy, ile czekania, gdzie przekazanie. Zarządzanie strumieniem wartości (value stream management) to stałe prowadzenie strumienia na podstawie tej mapy, żeby praca płynęła szybciej i dawała więcej wartości.

Pułapka: mapowanie jest narzędziem zarządzania, a nie jednorazowym projektem. Mapę rysujemy wielokrotnie.

□□ TYLKO ODCZYT

Wymienienie: elementy mapy strumienia wartości

Kroki, kto je wykonuje, czas pracy, czas oczekiwania, przekazania między zespołami, a z nich czas realizacji (lead time) i sprawność przepływu (flow efficiency). Zestaw elementów według źródeł wtórnych, do potwierdzenia w podręczniku.

Pułapka: największe straty zwykle leżą w oczekiwaniu i przekazaniach, a nie w samej pracy.

□□ TYLKO ODCZYT

Zapamiętanie definicji: myślenie złożonością (complexity thinking)

Rozpoznawanie, jak dobrze rozumiemy związek przyczyny i skutku w danej pracy, i dobór sposobu działania do tego kontekstu, zamiast jednej procedury do wszystkiego.

Pułapka: sztywna procedura działa w pracy uporządkowanej, a w pracy złożonej przeszkadza.

□□ TYLKO ODCZYT

Dopasowanie przepływu pracy: cztery konteksty

Uporządkowany: przyczyna i skutek są jasne, działa procedura i automatyzacja. Złożony: skutki widać po fakcie, działają eksperymenty i informacja zwrotna. Chaotyczny: najpierw stabilizujemy, potem rozpoznajemy. Niejasny: najpierw ustalamy, w którym kontekście jesteśmy (nazwy kontekstów według Helen Beal, polskie nasze).

Pułapka: przy całkowitej awarii nie zaczynamy od analizy przyczyn. Najpierw przywracamy stabilność.

□□ TYLKO ODCZYT

Zapamiętanie definicji: AI, dojrzałość AI, GenAI, agentowa AI

Sztuczna inteligencja (AI): systemy, które wykonują zadania wymagające zwykle ludzkiej inteligencji, jak rozumienie języka czy wnioskowanie. Dojrzałość AI (AI maturity): na ile organizacja umie AI bezpiecznie i skutecznie stosować. Generatywna AI (GenAI): modele tworzące nowe treści. Agentowa AI (agentic AI): systemy, które same planują i wykonują kroki, żeby osiągnąć cel, korzystając z narzędzi.

Pułapka: agentowa AI działa, a nie tylko odpowiada. Dlatego potrzebuje ściślejszego nadzoru niż czatbot.

□□ **AI** = Artificial Intelligence: sztuczna inteligencja, czyli programy naśladujące ludzkie rozumowanie · **GenAI** = Generative AI: generatywna sztuczna inteligencja, czyli modele, które tworzą nowe treści (tekst, obraz, kod) na podstawie poleceń, na przykład modele językowe uruchamiane w Ollamie

□□ TYLKO ODCZYT

Zapamiętanie definicji: nadzór nad AI (AI governance)

Zasady, role i kontrole, dzięki którym organizacja używa AI odpowiedzialnie: kto odpowiada za wynik, jakie dane wolno przekazać, jak sprawdzamy działanie modeli.

Pułapka: nadzór nad AI jest częścią nadzoru całej organizacji, a nie osobnym projektem działu IT.

□□ **AI** = Artificial Intelligence: sztuczna inteligencja, czyli programy naśladujące ludzkie rozumowanie · **IT** = Information Technology: dział albo praca związana z komputerami i infrastrukturą firmy

□□ TYLKO ODCZYT

Wymienienie: model zdolności AI ITIL (ITIL AI Capability Model)

Według itsm.tools i InvGate sześć zdolności, w których AI może pomagać: tworzenie, porządkowanie, wyjaśnianie, wnioskowanie, komunikacja, koordynacja (creation, curation, clarification, cognition, communication, coordination). Sylabus wymaga zrozumienia modelu, a nazwy zdolności są do potwierdzenia w podręczniku.

Pułapka: model opisuje, w czym AI pomaga, a nie poziomy dojrzałości organizacji.

□□ **AI** = Artificial Intelligence: sztuczna inteligencja, czyli programy naśladujące ludzkie rozumowanie · **ITIL** = Information Technology Infrastructure Library: zbiór dobrych praktyk zarządzania usługami IT, dziś rozwijany przez PeopleCert; wersja 4 od 2019, wersja 5 od 2026

□□ TYLKO ODCZYT

Zrozumienie: ITIL i DevOps

DevOps łączy tworzenie i eksploatację oprogramowania: automatyzacja, szybki przepływ zmian, informacja zwrotna, wspólna odpowiedzialność. ITIL dokłada szerszy kontekst: cały cykl życia produktu i usługi, nadzór, relacje z konsumentami i praktyki, które działają także poza kodem.

Pułapka: ITIL i DevOps się uzupełniają. Odpowiedź „DevOps zastępuje ITIL” albo „ITIL zabrania szybkich wdrożeń” jest błędna.

ITIL = Information Technology Infrastructure Library: zbiór dobrych praktyk zarządzania usługami IT, dziś rozwijany przez PeopleCert; wersja 4 od 2019, wersja 5 od 2026

TYLKO ODCZYT

Zrozumienie: ITIL i PRINCE2

PRINCE2 to metoda zarządzania projektami, czyli tymczasowymi przedsięwzięciami, które wprowadzają zmianę. ITIL zarządza produktem i usługą przez cały cykl życia, a projekt PRINCE2 jest sposobem, żeby przeprowadzić dużą zmianę w tym cyklu i przekazać jej wynik do eksploatacji.

Pułapka: projekt się kończy, a produkt i usługa żyją dalej. Zarządzanie projektami jest w ITIL jedną z praktyk zarządzania ogólnego.

ITIL = Information Technology Infrastructure Library: zbiór dobrych praktyk zarządzania usługami IT, dziś rozwijany przez PeopleCert; wersja 4 od 2019, wersja 5 od 2026 · **PRINCE2** = Projects in Controlled Environments: brytyjska metodyka zarządzania projektami, publikowana przez tego samego właściciela co ITIL

Z życia wzięte

Z ŻYCIA WZIĘTE

Czwartek, 10:00. Marek skarży się, że nowy magazynier dostaje skaner dopiero po trzech dniach. Rysujemy z nim mapę strumienia na tablicy: wniosek z kadr czeka dzień na jego zgodę, konto czeka dwa dni w kolejce IT, a sama praca zajmuje niecałą godzinę. Marek patrzy na mapę i mówi, że problemem nie jest IT, tylko to, że on akceptuje wnioski raz na dzień. Od poniedziałku robi to od razu w telefonie.

Jak to działa

Rozwiń: jak to działa pod spodem

Strumienie wartości: rozpoznanie, mapa, zarządzanie

Strumień wartości łączy działania cyklu życia w konkretną ścieżkę dla konkretnego celu. Rozpoznajemy go, pytając, kto jest konsumentem i jaki rezultat ma dostać, a potem rysujemy, jak praca naprawdę płynie.



Rysunek 1. Strumień główny (zamówienie odbiorcy) i wspierający (nowy magazynier) w Zielonej oraz elementy mapy strumienia wartości (kliknięcie otwiera pełny rozmiar)

Pojęcie	Zielona
strumień główny	zamówienie odbiorcy w sklepie B2B, kompletacja, wysyłka, towar u odbiorcy
strumień wspierający	nowy magazynier: umowa, konto i skaner, szkolenie; awaria Optimy; kopie zapasowe
mapowanie	tablica z krokami, czasem pracy i oczekiwania dla „nowego magazyniera”

Pojęcie	Zielona
zarządzanie	po zmianie akceptacji Marka mierzymy czas realizacji co miesiąc i szukamy kolejnego wąskiego gardła

Według Helen Beal zarządzanie strumieniem wartości opiera się na dwóch rzeczach: przepływie (jak sprawnie płynie praca) i realizacji wartości (czy konsument dostaje to, czego potrzebuje) [3]. Samego strumienia nie da się poprawić rozkazem: poprawiamy praktyki i kroki, z których się składa.

Myślenie złożonością

Nie każda praca nadaje się do procedury. Reset hasła ma znaną przyczynę i znany skutek, więc piszemy instrukcję i automatyzujemy. Pilotaż modeli językowych dla handlowców jest złożony: nie wiemy z góry, co zadziała, więc robimy małe próby i słuchamy użytkowników.

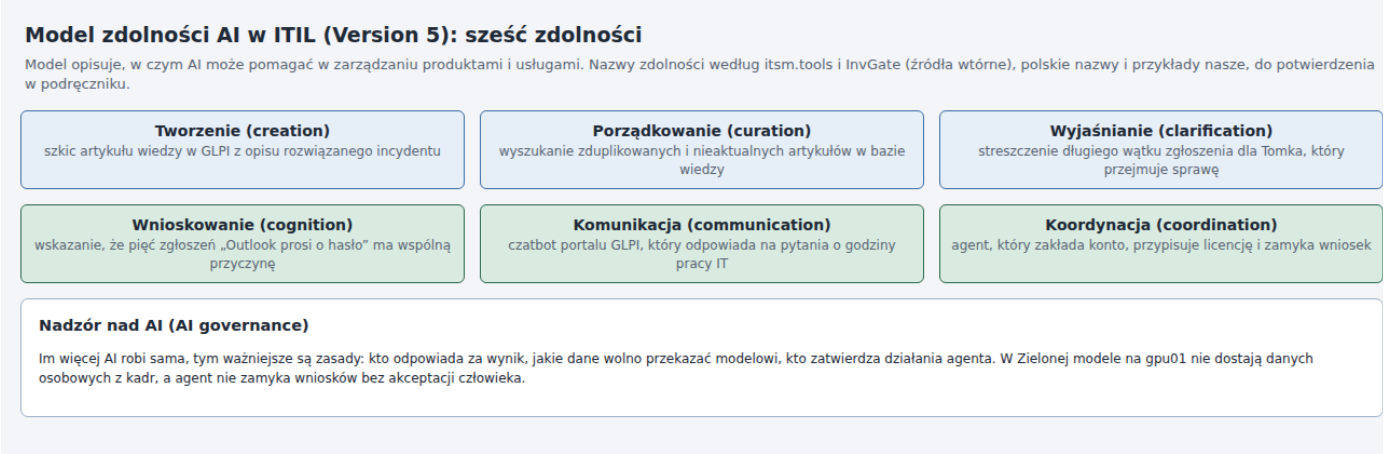


Rysunek 2. Cztery konteksty pracy według myślenia złożonością i sposób działania w każdym, z przykładami z Zielonej (kliknięcie otwiera pełny rozmiar)

Sylabus każe rozumieć, jak przepływy pracy trzeba dopasować do złożoności [1]. W praktyce: sztywne procedury i automatyzację zostawiamy pracy uporządkowanej, a w pracy złożonej i chaotycznej opieramy się na zasadach przewodnich, samodzielności zespołu i wystarczających zasobach. Według Helen Beal w ITIL (Version 5) kontekstom odpowiadają różne cykle działania, na przykład dla pracy uporządkowanej cykl oceny, planu, działania, sprawdzenia i poprawki, a dla złożonej cykl z eksperymentem i wnioskami [3] (szczegóły do potwierdzenia w podręczniku).

ITIL i AI

Version 5 traktuje AI jako część czterech wymiarów: w organizacjach i ludziach (ludzie pracujący z AI) i w informacjach i technologiach (model zdolności AI) [4]. Sylabus każe rozumieć, jak AI pomaga w cyklu życia produktu i usługi, także przez automatyzację, i jak można ją stosować w działaniach łańcucha wartości [1].



Rysunek 3. Model zdolności AI w ITIL (Version 5): sześć zdolności z przykładami z Zielonej i nadzór nad AI (kliknięcie otwiera pełny rozmiar)

Działanie cyklu życia	Jak AI może pomóc w Zielonej
odkrywanie	streszczenie zgłoszeń z kwartału i wskazanie najczęstszych potrzeb
projektowanie	pierwsza wersja formularza i tekstów w portalu GLPI
budowanie	pomoc przy pisaniu skryptów i testów, przegląd konfiguracji
eksploatacja	wykrywanie nietypowych wzorców w danych z Zabbixa i Grayloga
dostarczanie	czatbot portalu, który odpowiada na proste pytania
wspieranie	podpowiedź podobnych incydentów i artykułów wiedzy

W Zielonej modele językowe działają lokalnie na `gpu01` (Ollama, z Open WebUI na `docker01`), więc dane nie wychodzą poza firmę. Nadzór nad AI oznacza dla nas proste zasady: modele nie dostają danych osobowych z kadr, wynik AI sprawdza człowiek, a agent nie zamyka wniosków bez akceptacji.

ITIL z DevOps i PRINCE2

Sylabus kończy się pytaniem, jak ITIL współpracuje z innymi ramami. Odpowiedź w obu przypadkach brzmi: uzupełniają się.

Rama	Co wnosi	Co dokłada ITIL	Zielona
DevOps	szybki, zautomatyzowany przepływ zmian w oprogramowaniu, wspólna odpowiedzialność tworzących i utrzymujących	cały cykl życia, relacje z konsumentami, nadzór, praktyki poza kodem	zespół Oli wdraża aplikację sklepu B2B przez potok w TeamCity, a zmiany o niskim ryzyku są autoryzowane w potoku
PRINCE2	prowadzenie projektu: uzasadnienie, etapy, role, tolerancje, zamknięcie	to, co dzieje się z produktem przed projektem i po nim	wdrożenie drugiego magazynu jako projekt PRINCE2, po zamknięciu usługi prowadzimy według ITIL

Częste błędy

Objaw	Przyczyna	Co robimy
Strumień wspierający nazwany głównym, bo „jest ważny”	słowo „główny” brzmi jak „ważny”	główny to ten, którego konsument jest na zewnątrz
Mapa strumienia z samym czasem pracy	czas oczekiwania wydaje się nie nasz	mapa bez czekania i przekazań nie pokazuje strat
Jedna procedura na każdą sytuację	procedury dają poczucie kontroli	dobieramy sposób działania do kontekstu złożoności
Agentowa AI pomylona z czatbotem	oba „rozmawiają”	agent sam wykonuje kroki z narzędziami, czatbot odpowiada
DevOps albo PRINCE2 jako zamiennik ITIL	konkurencja nazw	ramy się uzupełniają

□□ Ćwiczenia

1. Proces zamawiania towaru przez odbiorcę w sklepie B2B i proces zakładania konta dla nowego magazyniera: który strumień jest główny, a który wspierający?

Odpowiedź

Zamówienie odbiorcy to strumień główny (wartość dla konsumenta zewnętrznego). Konto dla magazyniera to strumień wspierający (umożliwia pracę magazynu, który obsługuje strumień główny).

1. O 6:00 cała zmiana w Swarzędzu stoi, bo WMS nie odpowiada. Tomek chce najpierw przeanalizować logi z ostatniego tygodnia. Co podpowiada myślenie złożonością?

Odpowiedź

To kontekst chaotyczny: najpierw stabilizujemy (przywracamy pracę skanerów, na przykład restartem usługi), potem rozpoznajemy, co się stało, i dopiero wtedy analizujemy przyczyny.

1. Asystent w GLPI sam zakłada konto, przypisuje licencję i zamyka wniosek. Jakiego rodzaju to AI i czego wymaga?

Odpowiedź

To agentowa AI: sama planuje i wykonuje kroki z użyciem narzędzi. Wymaga nadzoru nad AI: jasnej odpowiedzialności, ograniczenia uprawnień i akceptacji człowieka tam, gdzie skutki są poważne.

1. Pan Zbigniew pyta, czy po wdrożeniu DevOps w zespole Oli ITIL jest nam jeszcze potrzebny. Co odpowiadamy?

Odpowiedź

Tak. DevOps przyspiesza przepływ zmian w oprogramowaniu, a ITIL opisuje cały cykl życia produktu i usługi, relacje z użytkownikami, nadzór i praktyki, które działają także poza kodem, na przykład service desk i zarządzanie dostawcami. Te ramy się uzupełniają.

Powiązane: Cykl życia produktu i usługi: osiem działań i pojęcia z pracy na co dzień · Ciągłe doskonalenie: model siedmiu kroków i jego miejsce w systemie wartości · Wnioski o usługę, katalog usług i onboarding: od nowego konta do odebrania dostępu

Źródła: [1] PeopleCert, ITIL Foundation (Version 5) Candidate Syllabus, wersja 5.0, luty 2026 (kryteria 5.1.1 do 5.3.3, 6.1.1 do 6.2.2, 7.1.1 do 7.2.2; wagi 5, 2,5 i 2,5 procent); [2] AXELOS, ITIL Foundation, ITIL 4 Edition, 2019 (definicja strumienia wartości, parafrazowana); [3] Helen Beal, „ITIL (Version 5): A Value Stream Perspective”, PeopleCert Community, 16.02.2026 (strumienie główne i wspierające, mapowanie, zarządzanie, konteksty złożoności; źródło wtórne); [4] itsm.tools,

Stephen Mann, „ITIL (Version 5) Changes Explained”, 17.03.2026, i InvGate, „ITIL 5 vs ITIL 4” (AI w wymiarach, model 6C; źródła wtórne); [5] PMG Academy, „Value Streams and Processes in ITIL Version 5” (konteksty złożoności; źródło wtórne); [6] programy szkoleń ITIL Foundation (wersja 5): Asseco Academy („Model Zdolności AI ITIL”), Altkom Akademia („Identyfikacja, mapowanie i zarządzanie strumieniem wartości”).