



dr inż. Michał Malinowski
michal.malinowski@uth.edu.pl



[https://www.linkedin.com/in/
michał-malinowski-malkon/](https://www.linkedin.com/in/michał-malinowski-malkon/)

Wdrożenie, Utrzymanie i
Wycofanie Oprogramowania.
Etyka i Przyszłość Inżynierii
Oprogramowania

Wykład 08

INŻYNIERIA
OPROGRAMOWANIA



Zagadnienia (2h)

- [Wdrożenie oprogramowania w organizacji](#)
- [Utrzymanie oprogramowania i monitorowanie](#)
- [Wycofanie oprogramowania](#)
- [Etyka w inżynierii oprogramowania](#)
- [Prywatność danych i regulacje prawne](#)
- [Trendy i przyszłość inżynierii oprogramowania](#)

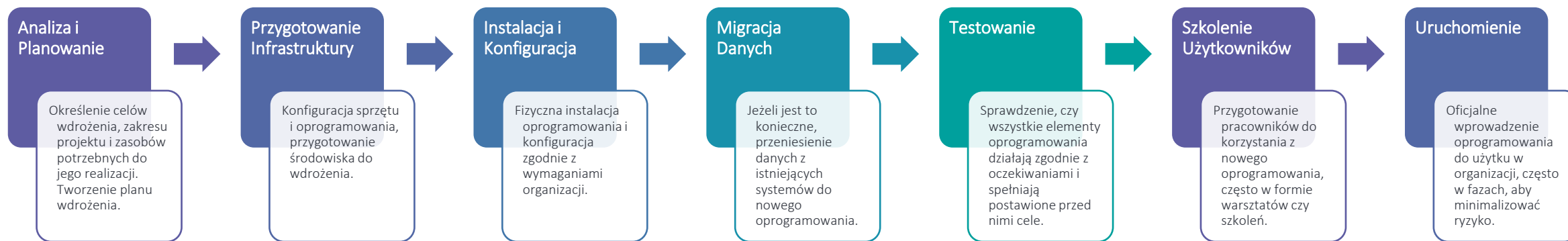
Wdrożenie oprogramowania w organizacji

Wdrożenia oprogramowania

to zorganizowany proces wprowadzenia nowego oprogramowania lub aktualizacji istniejącego oprogramowania w ramach działalności organizacji.

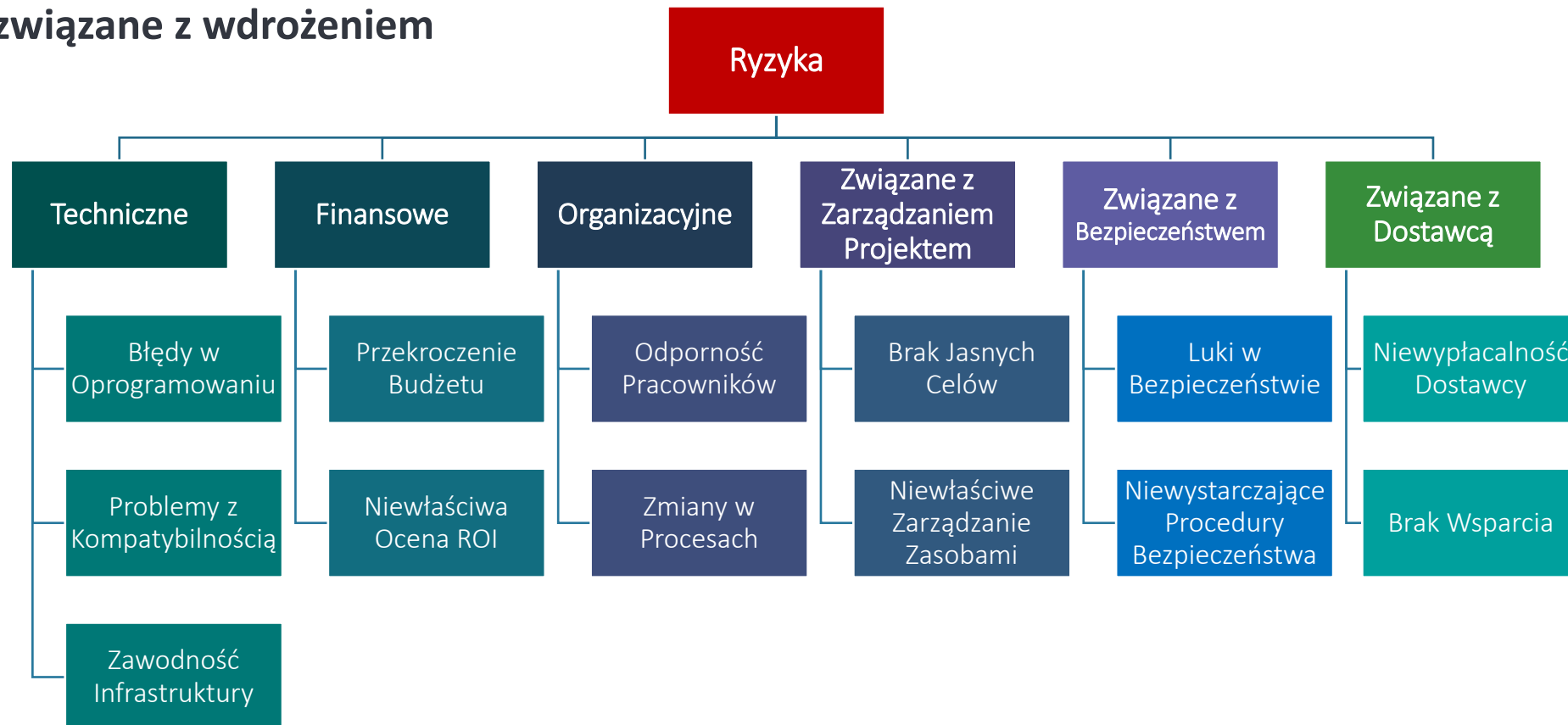


Etapy procesu wdrożenia oprogramowania



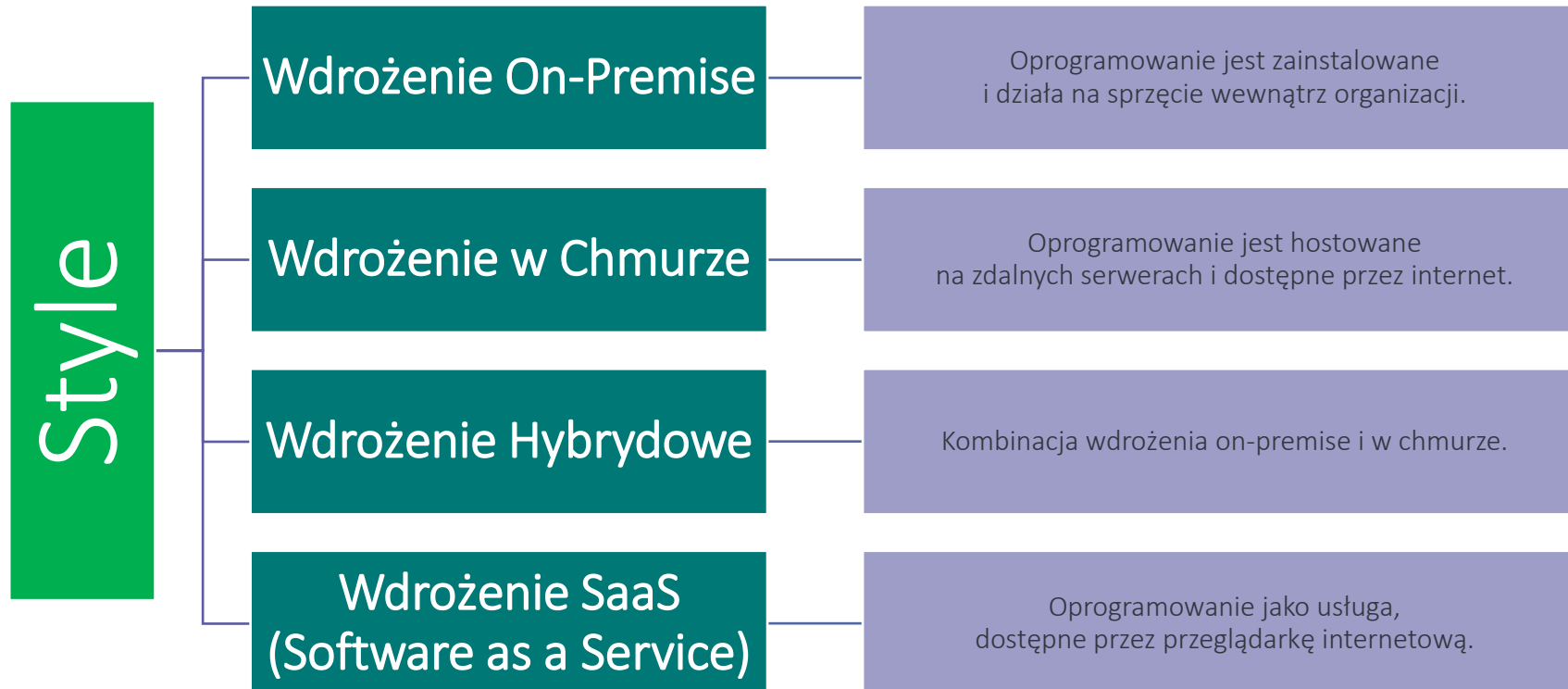
Wdrożenie oprogramowania w organizacji

Ryzyka związane z wdrożeniem



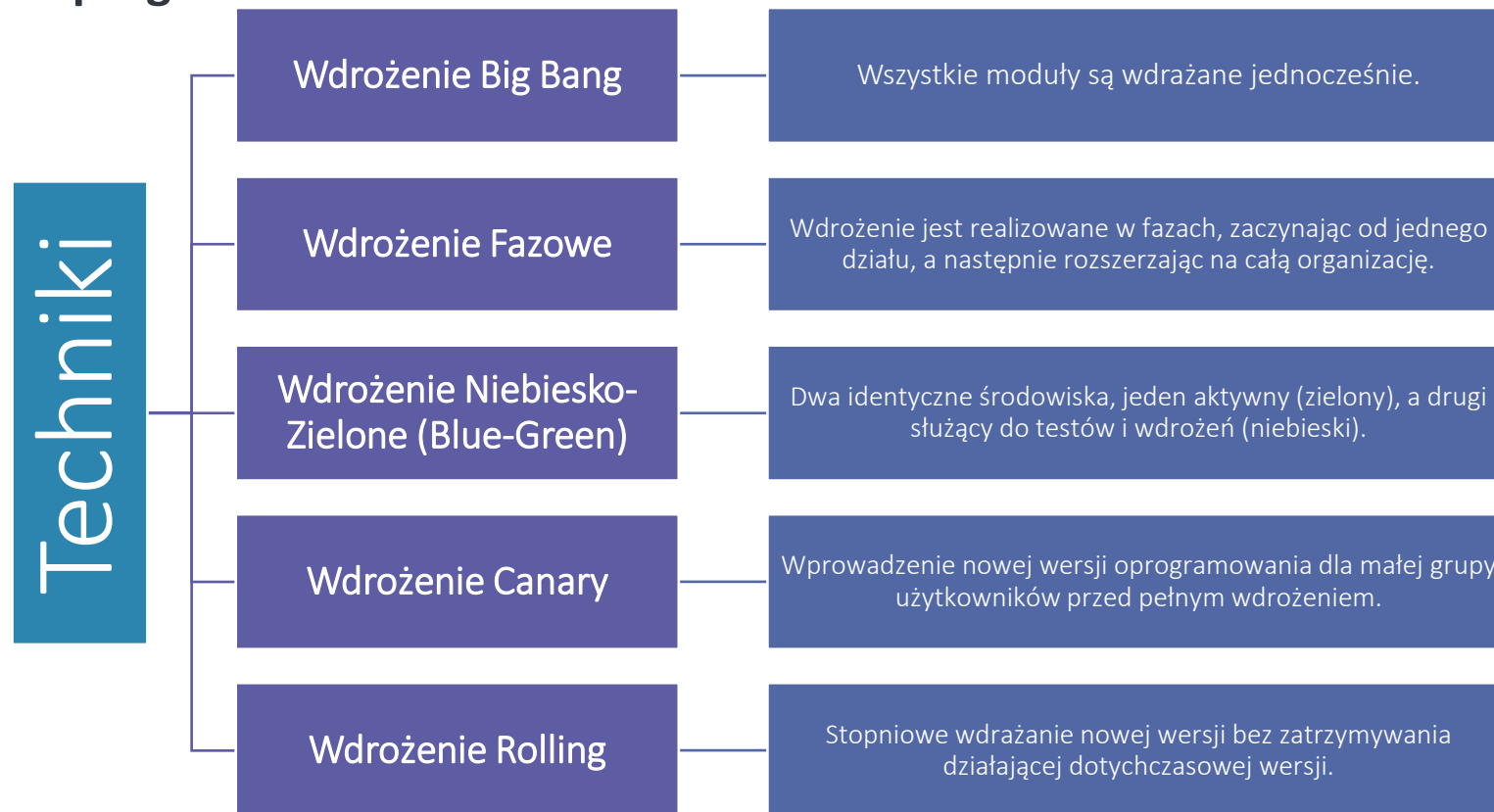
Wdrożenie oprogramowania w organizacji

Style Wdrożenia Oprogramowania



Wdrożenie oprogramowania w organizacji

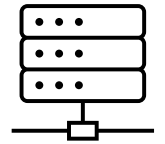
Techniki Wdrożenia Oprogramowania



Utrzymanie oprogramowania i monitorowanie

Utrzymanie oprogramowania

to zestaw działań mających na celu zapewnienie ciągłości i efektywności działania zainstalowanego oprogramowania. Obejmuje to zarówno poprawki błędów, jak i aktualizacje funkcjonalne.



Kluczowe Elementy Utrzymania

Poprawki Błędów

Szybka identyfikacja i naprawa błędów.

Aktualizacje

Wprowadzanie nowych funkcji i zabezpieczeń.

Optymalizacja

Poprawa wydajności i skalowalności.

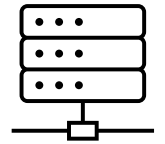
Backupy

Regularne kopie zapasowe danych.

Utrzymanie oprogramowania i monitorowanie

Monitorowanie

to ciągły proces śledzenia i analizy działania oprogramowania w celu wykrywania i rozwiązywania problemów, a także optymalizacji wydajności.



Kluczowe Elementy Monitorowania

Śledzenie Wydajności

Monitorowanie zużycia zasobów i czasu odpowiedzi.

Logi i Alerty

Automatyczne powiadomienia o potencjalnych problemach.

Analiza Danych

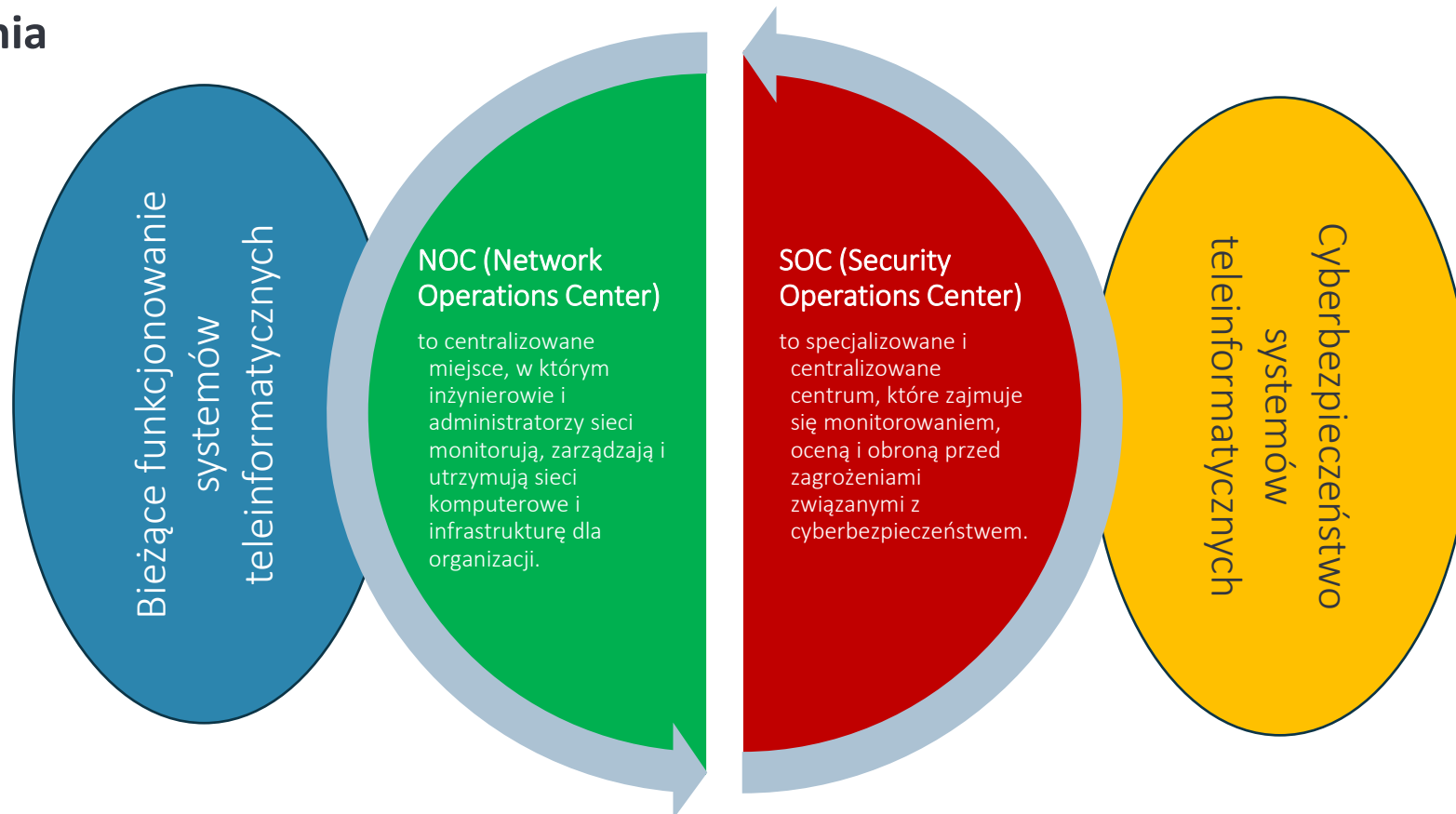
Zbieranie i analiza danych o użytkowaniu oprogramowania.

Audyt Bezpieczeństwa

Regularne sprawdzenie zabezpieczeń.

Utrzymanie oprogramowania i monitorowanie

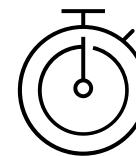
Dwa monitorowania



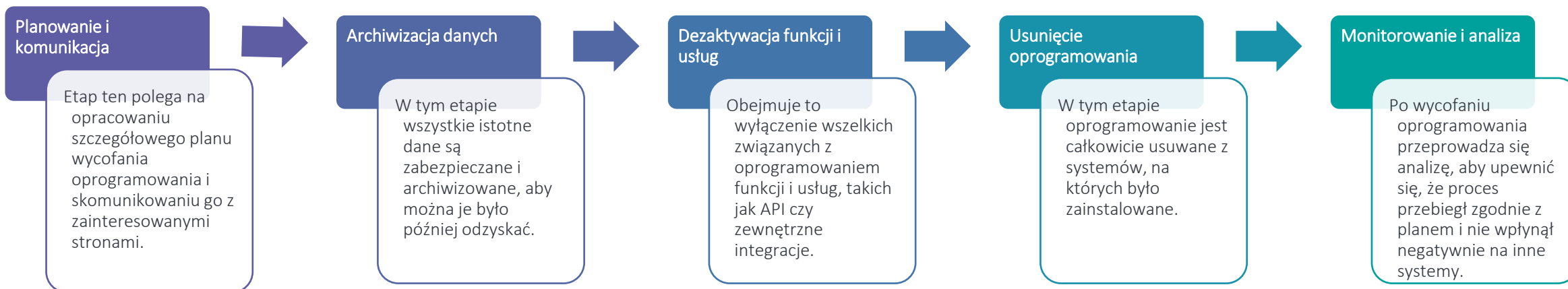
Wycofanie oprogramowania

Wycofanie oprogramowania

to proces usunięcia lub zastąpienia istniejącego systemu oprogramowania, często w celu wprowadzenia nowszej wersji lub całkowicie innego rozwiązania.

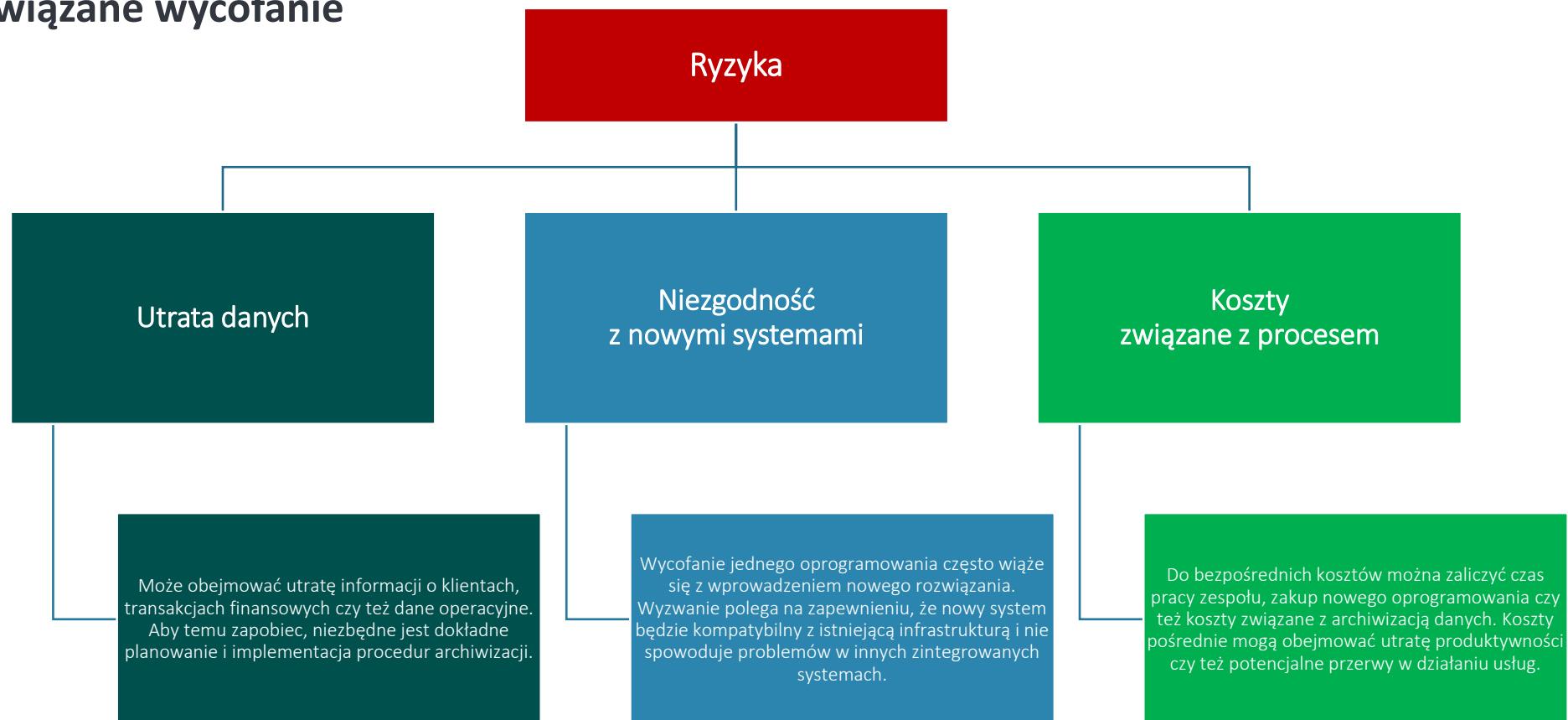


Etapy procesu wycofania oprogramowania



Wycofanie oprogramowania

Ryzyka związane wycofanie



Etyka w inżynierii oprogramowania

Etyka w inżynierii oprogramowania

odnosi się do zasad moralnych i etycznych, które programiści i zespoły deweloperskie powinny przestrzegać podczas tworzenia, wdrażania i utrzymania oprogramowania.

Znaczenie

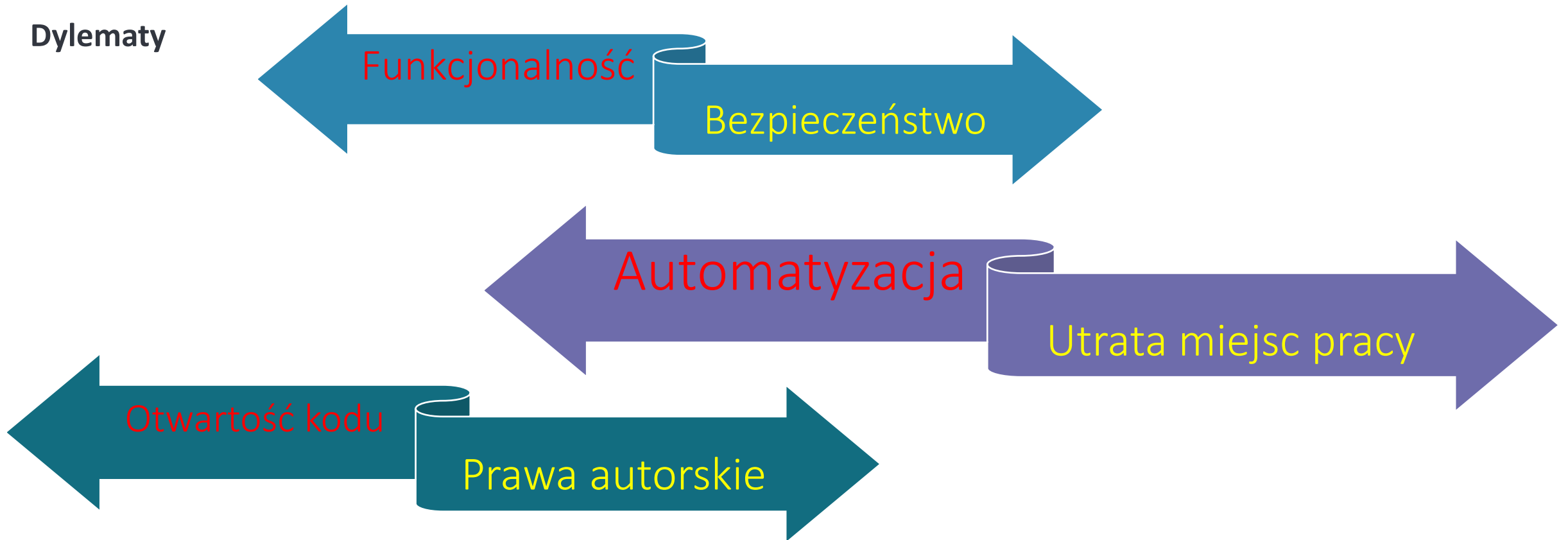
Ochrona danych
użytkowników

Zapewnienie
jakości i
bezpieczeństwa
oprogramowania

Odpowiedzialność
społeczna i
zawodowa

Etyka w inżynierii oprogramowania

Dylematy



Etyka w inżynierii oprogramowania

Zasady etyczne

Transparentność

Otwarte i jasne komunikowanie się z zespołem, klientami i interesariuszami, w tym jasne przedstawianie celów i ograniczeń projektu.

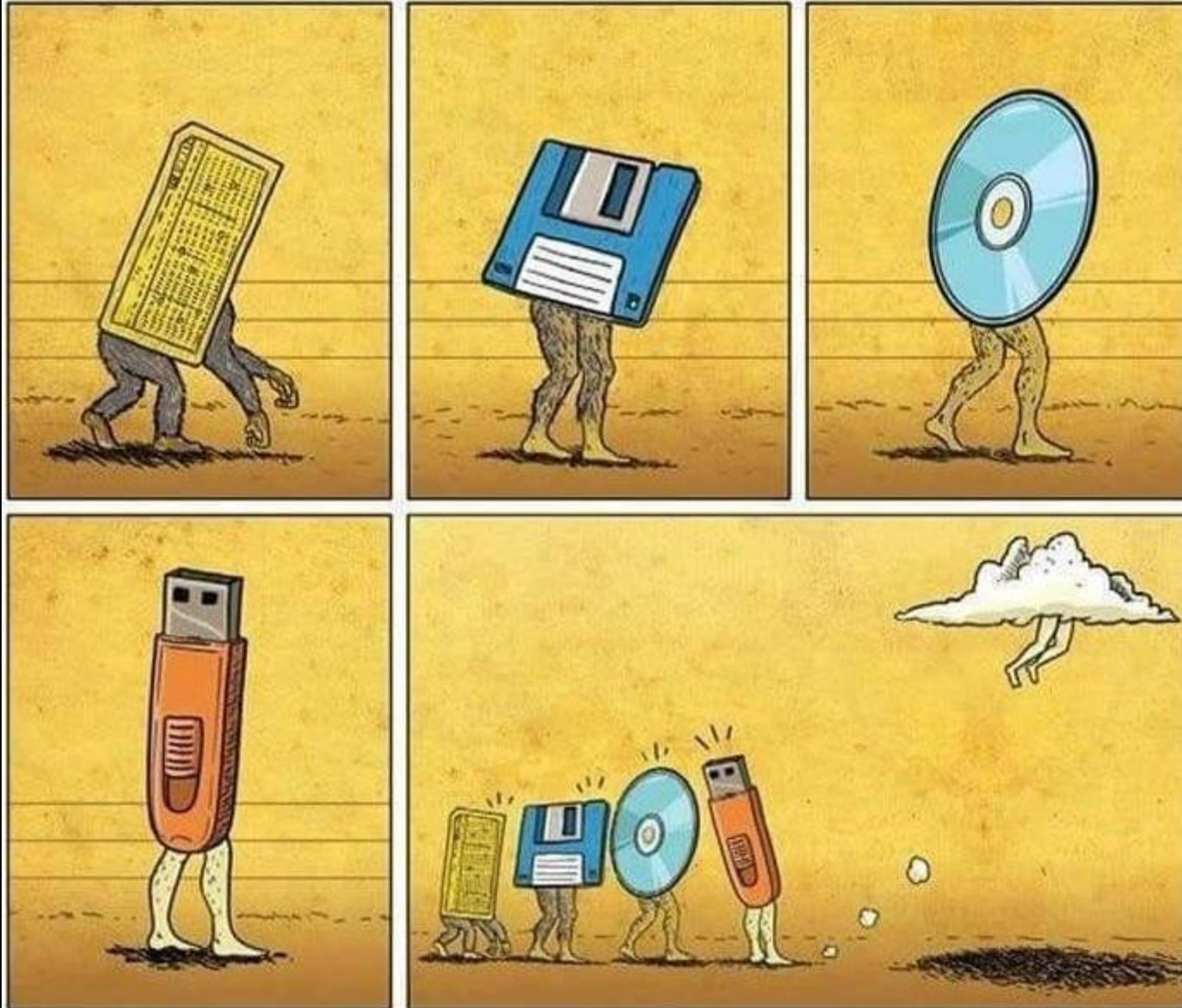
Odpowiedzialność

Branie pełnej odpowiedzialności za swoje decyzje i działania, w tym za błędy i ich naprawę.

Szacunek dla prywatności i praw użytkowników

Ochrona danych osobowych i szanowanie prywatności użytkowników, w tym zgodność z przepisami prawnymi, takimi jak RODO.

Evolution of Memory Storage



Prywatność danych i regulacje prawne

Prywatność danych

odnosi się do prawa jednostki do kontroli nad jej danymi osobowymi oraz do ochrony tych danych przed nieautoryzowanym dostępem i ujawnieniem.

Kluczowe Regulacje Prawne

Rozporządzenie Ogólne o Ochronie Danych (RODO)

Jest to główny akt prawny regulujący ochronę danych osobowych w Unii Europejskiej. Wprowadza ono zasady dotyczące przetwarzania danych, prawa jednostek oraz obowiązki organizacji.

Ustawa o Ochronie Danych Osobowych (UODO)

Polski akt prawny, który implementuje i dostosowuje RODO do polskiego systemu prawnego. Zawiera dodatkowe regulacje i wytyczne.

Ustawa o Prawach Konsumenta

Zawiera postanowienia dotyczące informowania konsumentów o sposobie przetwarzania ich danych.

Ustawa o Świadczeniu Usług Droga Elektroniczną

Reguluje kwestie związane z przetwarzaniem danych w kontekście świadczenia usług elektronicznych, w tym obowiązek informowania użytkowników o zasadach przetwarzania danych.

Prywatność danych i regulacje prawne

Rodzaje Naruszeń

Nieuzyskanie Zgody na Przetwarzanie Danych

Przetwarzanie danych osobowych bez zgody osoby, której dane dotyczą.

Brak Zabezpieczeń

Niewłaściwe zabezpieczenie danych, co prowadzi do ich wycieku lub nieautoryzowanego dostępu.

Nieprzestrzeganie Praw Osób, których Dane Dotyczą

Nieumożliwienie dostępu do własnych danych, ich sprostowania czy usunięcia.

Nieprzestrzeganie Obowiązku Informacyjnego

Brak informacji o celu i zakresie przetwarzania danych.

Nieprzestrzeganie Zasad Przechowywania Danych

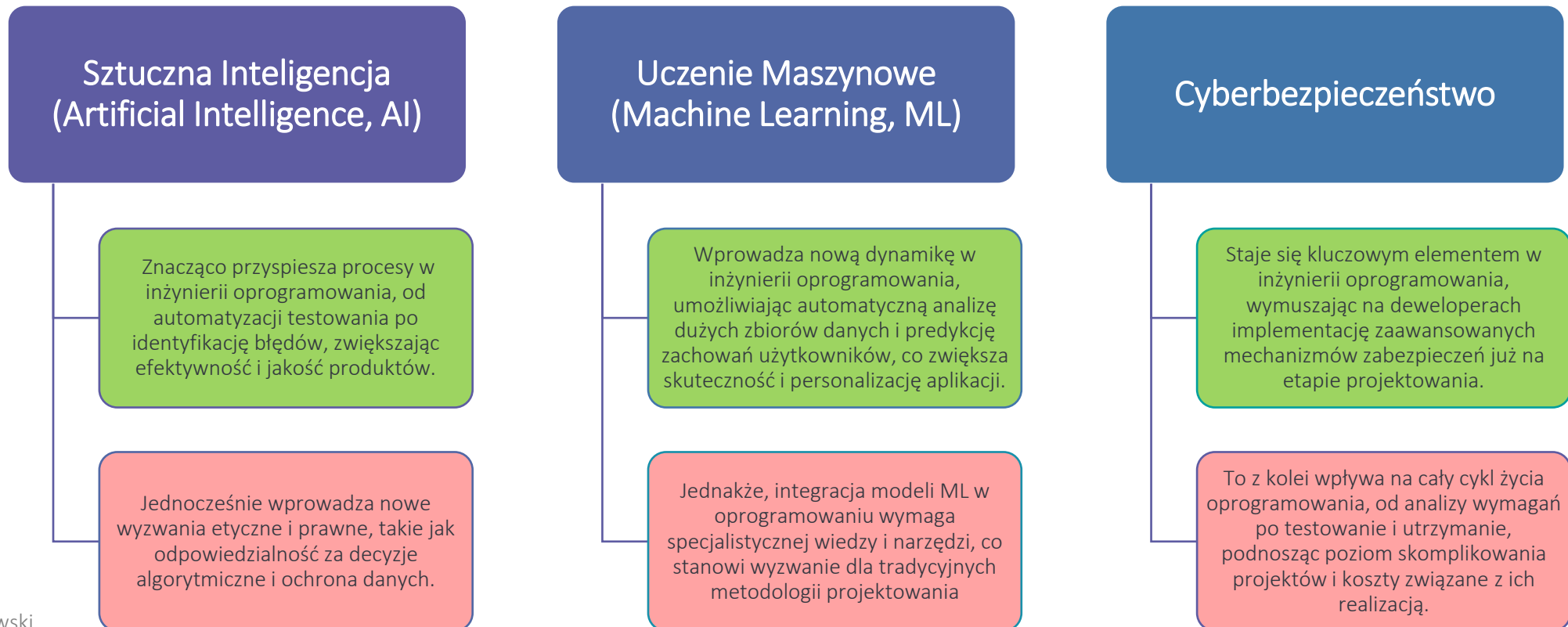
Przechowywanie danych dłużej niż jest to konieczne lub niezgodnie z deklarowanym celem.

Kary

Mogą wynieść do 20 milionów euro lub do 4% rocznego obrotu przedsiębiorstwa, w zależności od tego, która wartość jest wyższa !!!

Trendy i przyszłość inżynierii oprogramowania

Aktualne trendy



Trendy i przyszłość inżynierii oprogramowania

Aktualne trendy

