

# Cyberbezpieczeństwo

– zagrożenia dla przedsiębiorstw oraz wyzwania dla kadry zarządzającej

---

Tomasz Klekowski

# Trzy wymiary transformacji w przemyśle samochodowym

Transformacja produkcji

- Przemysł 4.0

Zmiana produktu

- Ewolucja pojazdu

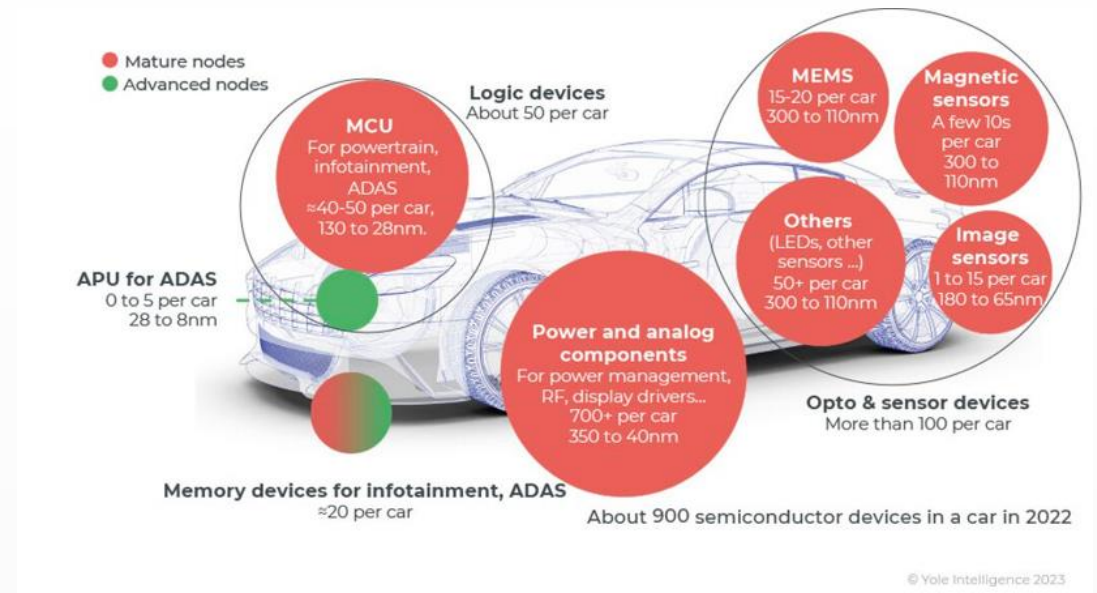
Zmiana modelu biznesowego

- Ekosystem i infrastruktura

# Ewolucja pojazdu

- Więcej układów i funkcji cyfrowych
- Wzrost integracji funkcji cyfrowych
- Ciągłe połączenie z infrastrukturą cyfrową
- Wzrost zależności od oprogramowania

Rosnące znaczenie cyberbezpieczeństwa

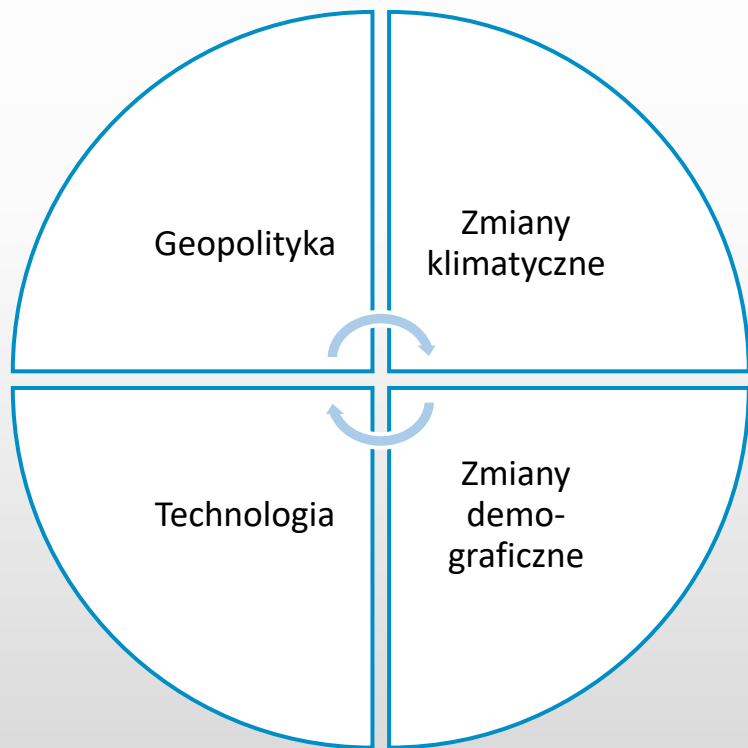


# Jakie największe zmiany wpływają na nasz świat?

Tempo zmian



Znaczenie dla każdego z nas



# Strategiczny kontekst cybersecurity

- Poziom świadomości zależności od technologii cyfrowych w poszczególnych obszarach działalności przedsiębiorstwa jest zróżnicowany
- Cybersecurity jest głównie widziane jako domena techniczna
  - Raport Trend Micro: głównie jako domena techniczna (41%),
  - Całkowicie jako domena techniczna (21%)
- Nie ma wystarczającego powiązania głównych inicjatyw biznesowych z wymaganiami cybersecurity
  - Tylko 23% firm deklaruje, że wymagania cybersecurity należą do głównych czynników podczas projektowania nowych inicjatyw biznesowych

## Główne rekomendacje:

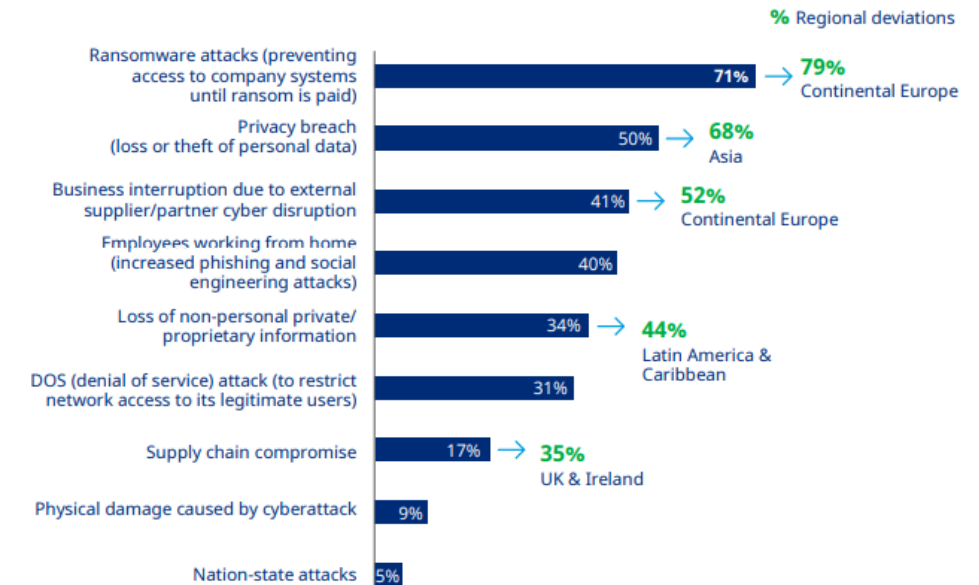
- Utworzyć rolę Business Information Security Officer (**BISO**) celem poprawy współpracy z funkcjami biznesowymi
- Tworzyć całościowe programy zapewnianie bezpieczeństwa cybernetycznego, z mierzalnymi wskaźnikami, które mogą stanowić podstawę regularnych przeglądów z Zarządem.
- Zdefiniować rolę CISO jako bezpośredniego współpracownika CEO.

# Cybersecurity z perspektywy zarządczej

- 73% organizacji było obiektem cyberataku
- Tylko 41% organizacji angażuje w tworzenie planów oceny ryzyka cybernetycznego działu prawnego, finansowego, operacyjnego i zarządzania łańcuchem dostaw
- Tylko 26% respondentów stwierdziło, że ich organizacja stosuje mierniki finansowe w zakresie oceny ryzyka cybernetycznego
- 53% organizacji uważa, że największą barierą w ocenie ryzyka cybernetycznego jest brak odpowiednich pracowników/umiejętności, aby to zrobić

## Ransomware tops the list of cyber threats

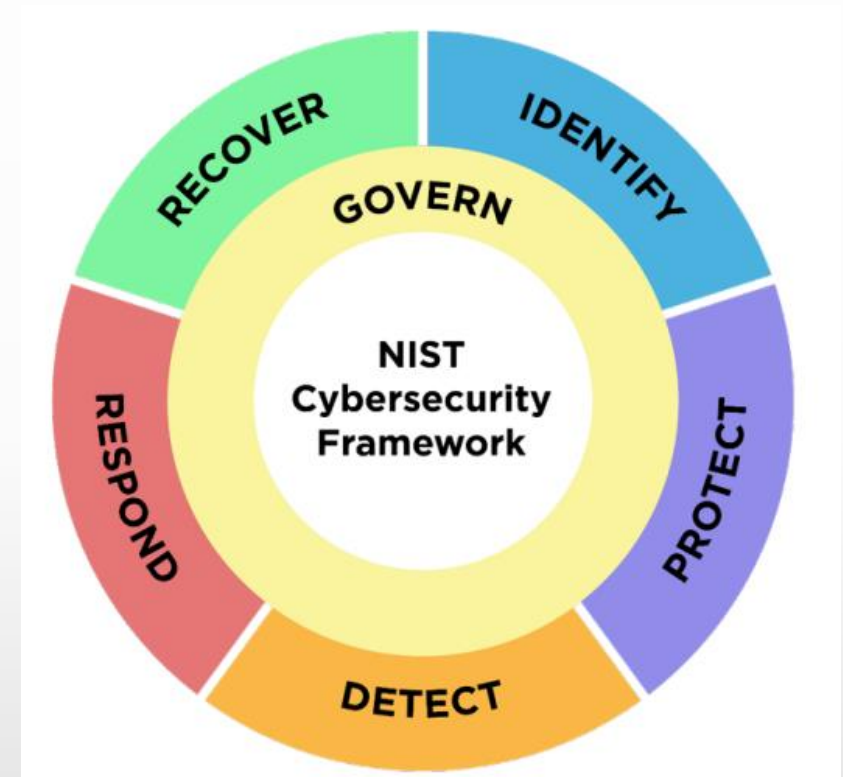
Top cyber threats to organization



# Kamień węgielny organizacji procesów cybersecurity

## - Matryca NIST

- Spójny, powszechnie używany język opisu
- Obejmuje szeroki zakres technologii, sektorów, etapów rozwoju
- Oparty o ocenę ryzyka
- Oparta o międzynarodowe standardy
- Regularnie aktualizowana
- Wynik współpracy sektora publicznego, prywatnego i naukowego



The National Institute of Standards and Technology - <https://www.nist.gov/cybersecurity>

# Zalecenia dla zarządów

- Edukacja zarządu i kierownictwa i zrozumienie skali zagrożeń i ryzyka
- Zrozumienie struktury wymagań dla cybersecurity – (NIST, ISO27001)
- Budowa wspólnego i spójnego systemu pojęć
- Przypisanie adekwatnej odpowiedzialności członkom zarządu kluczowych obszarów firmy
- Ustalenie wysokiego priorytetu dla cyberbezpieczeństwa, jako jednego z kluczowych obszarów ryzyka
- Stworzenie struktury audytu ryzyka, okresowej oceny, testów i korekt
- Rozwój kultury Security by Design

Zarządy formułujące nadzór nad bezpieczeństwem cybernetycznym powinny wprowadzić te same procedury zarządzania w celu nadzorowania bezpieczeństwa cybernetycznego korporacji, które okazały się skuteczne i wystarczająco elastyczne, aby ocenić i zweryfikować dokładność i wiarygodność sprawozdań finansowych.

[Harvard Business School: Cybersecurity: The SEC's Wake-up Call to Corporate Directors \(harvard.edu\)](#) April 2018



Dziękuję za uwagę

## Tomasz Klekowski – [tomasz.klekowski@insead.edu](mailto:tomasz.klekowski@insead.edu)

- Partner: ThinkTank.pl
  - Inicjator i kierownik kierunku: Biznes.ai – Technologia, Prawo, Zastosowania Sztucznej Inteligencji – Akademia Leona Koźmińskiego
  - Founding member: Intelligent Leadership Hub
  - Ekspert: Doradca Urzędu Regulacji Energetyki, Grupa Robocza AI przy KPRM (GRAI),
  - Mentor i Inwestor: SMOK Ventures, Małopolska Agencja Rozwoju Regionalnego, Coachwise, AIESEC
  - Rady: Sektorowa Rada ds. Kompetencji Informatyki, Sektorowa Rada ds. Kompetencji Telekomunikacji i Cyberbezpieczeństwa
  - Wykładowca: Akademia Leona Koźmińskiego, Politechnika Śląska, Smart MBA
  - Kolegia nagród: NEW@POLAND, PoLAND of IT Masters, Członek Rady Programowej Konkursu Fabryka Przyszłości
  - Wybrany do grupy 100 osób o największym wpływie na rozwój kompetencji cyfrowych w Polsce – PTI TOP 100
- 
- Doświadczenie:
  - Intel, EMEA Director of Market Development Data Center and IoT
    - AI, Big Data Analytics, Cloud, Cybersecurity, IoT
    - Automotive, FSI, Manufacturing, Retail, Telecommunication
  - Intel Central Eastern Europe General Manager
  - Retail, enterprise, distribution, OEM,
  - Interim management
  - Wiceprezydent Konfederacji Lewiatan
  - Rada Fundacji Platforma Przemysłu Przyszłości,



AKADEMIA  
LEONA KOŹMIŃSKIEGO



Sektorowa Rada  
ds. Kompetencji  
Informatyka

LISTA 100 '2019



Platforma  
Przemysłu  
Przyszłości

ZWIĄZEK PRACODAWCÓW  
TECHNOLOGII CYFROWYCH  
LEWIATAN