

# JAK NOWE TECHNOLOGIE ZMIENIĄ RYNEK PRACY

Jakub Gontarek



LEWIATAN



# TRENDY

## Mobilny Internet i Technologia w Chmurze

# 34%

## 2015-2018

Mobilny Internet ma zastosowania w biznesie i sektorze publicznym, umożliwiając bardziej wydajne świadczenie usług i zwiększenie wydajności pracowników. Dzięki technologii chmury aplikacje mogą być dostarczane z minimalnym lub żadnym lokalnym oprogramowaniem lub mocą obliczeniową, umożliwiając szybkie rozpowszechnianie modeli i usług internetowych.



# TRENDY

## Postępy w mocy obliczeniowej i Big Data

# 26%

## 2015-2018

Zdając sobie sprawę z pełnego potencjału postępu technologicznego, konieczne będzie posiadanie systemów i możliwości zarządzania nimi, aby nadać sens bezprecedensowej powodzi danych, które te innowacje będą generować.



## TRENDY

Nowe źródła energii i technologie = niestabilność

**22%**

**2015-2018**

Nowe dostawy energii i technologie, takie jak odnawialne źródła energii wstrząsają globalnym krajobrazem energetycznym i zakłócają pracę potężnych graczy, co najmniej tak samo, jak wczorajsze kryzysy cen ropy naftowej, z głębokimi i skomplikowanymi reperkusjami geopolitycznymi i środowiskowymi



# TRENDY

## IoT – Internet Rzeczy

# 14%

## 2016-2020

Wykorzystanie zdalnych czujników, komunikacji i mocy obliczeniowej w urządzeniach przemysłowych i przedmiotach codziennego użytku uwolni ogromną ilość danych i możliwość zobaczenia powtarzających się schematów i projektowanie systemów na skalę nigdy wcześniej możliwą



## TRENDY

### Zaawansowana robotyka i autonomiczny transport

9%

2019-2024

Zaawansowane roboty mogą być bardziej praktyczne niż praca ludzi w coraz większej liczbie zadań serwisowych, takich jak np. czyszczenie i konserwacja. Samochody, ciężarówki, samoloty i łodzie, które są całkowicie lub częściowo autonomiczne zrewolucjonizują transport.



# TRENDY

## Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe

# 7%

## 2019-2024

Postępy w sztucznej inteligencji, uczeniu maszynowym i naturalnych interfejsach użytkownika (np. Rozpoznawanie głosu) umożliwiają automatyzację zadań typu "wiedza-pracownik", które od dawna uważane są za niemożliwe lub niepraktyczne dla maszyn.



# TRENDY

## Zaawansowana produkcja i druk 3D

**6%**

**2019-2024**

Postęp technologiczny w technologii produkcji obiecuje nową falę produktywności. Drukowanie 3D - budowanie obiektów warstwa po warstwie z cyfrowego głównego pliku projektu - umożliwia produkcję na żądanie, która ma daleko idące konsekwencje dla globalnych łańcuchów dostaw i sieci produkcyjnych.





## TRENDY

### Zaawansowane materiały, biotechnologia i genomika

6%

2019-2024

Ostatnie przełomy w genetyce mogą mieć ogromny wpływ na medycynę i rolnictwo. Podobnie, wytwarzanie syntetycznych cząsteczek za pomocą inżynierii bioprocessowej będzie miało kluczowe znaczenie dla farmaceutyków, tworzyw sztucznych i polimerów, czy biopaliw

# Wpływ na przemysł i modele biznesowe

Bieżący wpływ

2017- 2020

2020-2024

- Mobilny internet i technologia w chmurze
- Postęp w mocy obliczeniowej i Big Data
- Crowdsourcing, Sharing Economy i platformy peer-to-peer
- Wzrost klasy średniej na rynkach wschodzących
- Nowe źródła energii i technologie
- Internet Rzeczy
- Zaawansowana produkcja i druk 3D
- Zaawansowana robotyka i autonomiczny transport
- Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe
- Zaawansowane materiały, biotechnologia i genomika

# Miejsce pracy

Nasze przyszłe miejsce pracy może nie być biurem otwartym, ale połączonymi obszarami roboczymi niezwiązanymi z jednym miejscem, ale wieloma. Będą one oparte na wirtualnych konferencjach, pełnym i stałym połączeniu i przenośności.



# Organizacja pracy

Wykorzystanie dużych danych mobilnego internetu, zmieni sposób i organizację pracy. Praca w domu nie będzie już definiowana jako luksus w piątek, ale bardziej wydajna metoda pracy dzięki technologii - odciążenie fizyczne od megamiast i regionalizacja miejsc pracy. Łatwiej będzie można łączyć pracę z życiem osobistym.





# Dostęp a własność

Rewolucja 4.0 umożliwi przejście od systemów wartości opartych na własności do tych, które umożliwiają dostęp. To nie przypadek, że w ciągu trzech lat handlu platforma do udostępniania mieszkań Airbnb oferuje więcej pokoi niż niektóre z największych sieci hotelowych



# Rozproszenie

Rozproszone (*disruptive*) modele biznesowe zmieniają sposób, w jaki pracujemy, zarówno indywidualnie, jak i jako firmy. Dzięki współpracy wielu indywidualnych podmiotów można osiągać efekty jak duża korporacja. Analizy oparte na chmurze mogą pomóc w radykalnym przekształceniu procesów produkcji.



# Kwalifikacje nie zawody

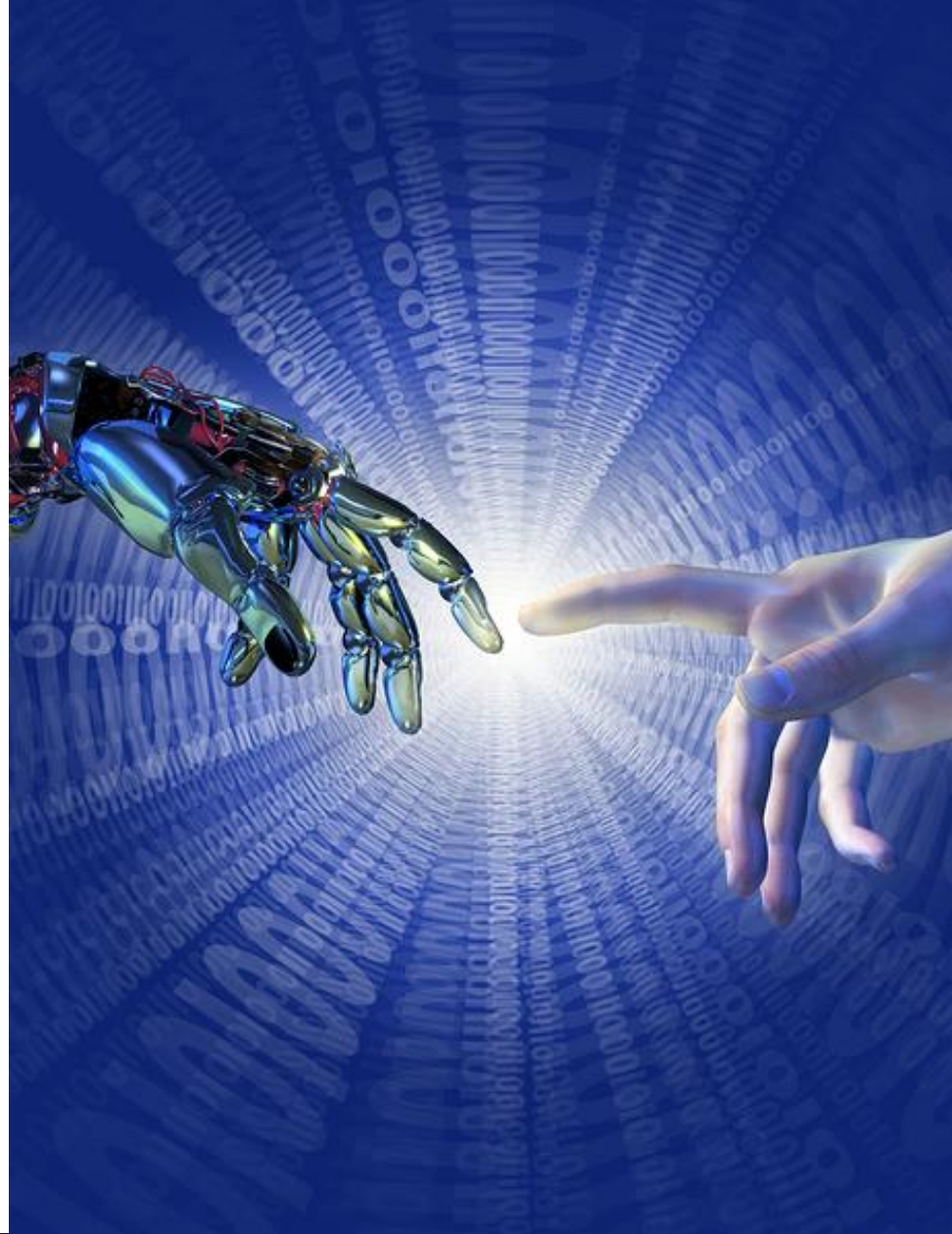
Szybki rozwój technologii wymusi potrzebę ciągłego podnoszenia kwalifikacji. Osoby wchodzące teraz na rynek pracy średnio 3 raz w życiu będą zmieniać zawód który wykonują. Dlatego kluczowe jest kształcenie wiązek kompetencji. Dzięki temu łatwiej będzie zmienić branże i zawód.





# Komunikacja

Wsparcie procesów biznesowych przez inteligentne algorytmy i urządzenie będzie wymagało stworzenia i efektywnego wykorzystania potencjału. Kluczowe będzie projektowanie i rozwijanie interakcji pomiędzy maszyną a człowiekiem.





# Więcej interakcji

- Rozmowa pomiędzy pracownikami zwiększa wyniki o 20%
- 71 % pracowników którzy pracują z najlepszym przyjacielem są bardziej usatysfakcjonowani z pracy
- 71% pracujących z przyjacielem mają poczucie przynależności do firmy
- Osobista rozmowa równoważna jest 34 mailom





Dziękujemy za uwagę!

