



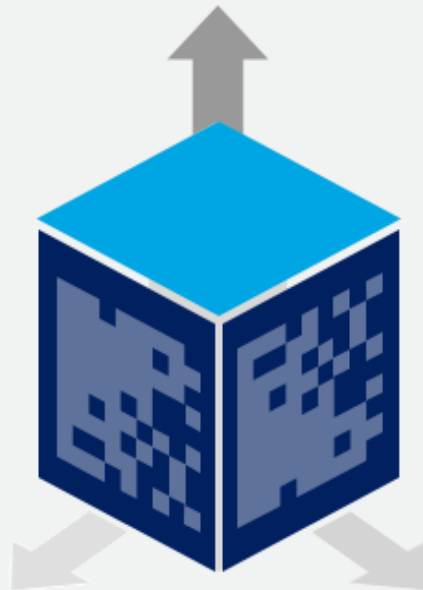
Cyfryzacja – transformacja. Era hybrydowa w logistyce

Całkowite doświadczenie klienta, skalowalność cyfrowego łańcucha dostaw oraz gospodarka o obiegu zamkniętym wyznaczają nowe wymiary łańcuchów dostaw

2018 Supply Chain Leadership Trends



Total Customer Experience



Scaling Digital Supply Chain



Circular Supply Chain

Hybryda to coś, co składa się z różnych elementów, standardowo myśląc - do siebie niepasujących

Hybryda - wszystko, co pochodzi z heterogenicznych źródeł lub składa się z elementów różnych lub nietypowych rodzajów, przykładowo: hybrydy świata akademickiego i biznesowego (<http://www.dictionary.com/browse/hybrid>)

Pełen napęd hybrydowy Toyoty składa się z trzech połączonych ze sobą urządzeń: silnika benzynowego, silnika elektrycznego i akumulatora hybrydowego. Kluczem tej współpracy jest zoptymalizowany przepływ energii między nimi. Silnik elektryczny odzyskuje energię z hamowania, natomiast podczas jazdy ze stałą prędkością przekazuje jej nadwyżki do akumulatora hybrydowego, by powtórnie ją wykorzystać, np. podczas jazdy w korku. W ten sposób w ogóle nie trzeba ładować akumulatora hybrydowego, a zużycie paliwa jest ograniczone do minimum(<https://www.toyota.pl/hybrid-innovation/index.json>)



Przykładem hybrydy jest nie tylko „zebrosioł” („zeedonk” ang.) ale również genetycznie modyfikowane rośliny. A wszystko zaczęło się od Minotaura 😊. W biznesie określa się taką ścieżkę myślenia jako wyjście ze strefy komfortu („out of the box”), innowacją przelomową.





SGH

Czy lubimy bujać w obłokach? Chmura hybrydowa – daje takie możliwości 😊





SGH

Chmura hybrydowa tworzy element ekosystemu niezbędny w procesie transformacji cyfrowej przedsiębiorstw

Rozwiązanie hybrydowe łączy w sobie elementy chmury prywatnej i publicznej, najczęściej z już wykorzystywanymi zasobami. Jako model- najlepiej integruje potrzebne elementy infrastruktury. Bez rozwiązania hybrydowego IT w wielu firmach składałoby się z oddzielnych „wysp”, gdzie trudno byłoby przemieszczać się między nimi. Obecnie stosowane są trzy modele:

1. Hybryda na poziomie aplikacji (najpopularniejszy). Współpraca zasobów odbywa się na poziomie oprogramowania nowych generacji. Przykład: CRM w SaaS (kontakt z ERP, dostępnym na miejscu)
2. Hybryda na poziomie infrastruktury (także występuje dość często) gdzie maszyny wirtualne mogą być klonowane do zasobów chmurowych, gdy zajdzie taka potrzeba;
3. Hybryda na poziomie danych, gdzie istotnym elementem jest przetwarzanie danych; dane są przechowywane w chmurach prywatnych, ale ich przetwarzanie odbywa się w chmurach publicznych i następnie „dane wracają” do chmury prywatnej (ryzyko: czas, opóźnienia).

Kluczowe wyzwanie systemu hybrydowego: Cloud Management Platform lub cloud ecosystem jako narzędzie do zarządzania różnymi środowiskami (chmury publiczne, prywatne, środowiska realne, wirtualne), integrujące środowiska i wspierające użytkownika!

Chmura publiczna jako „magazyn i centrum obliczeniowe” w przypadku spiętrzenia zamówień dla użytkowników chmury prywatnej (problem – jak funkcjonować w sytuacji szczytu lub dynamicznego wzrostu sprzedaży nowej usługi/produktu?)

Rola Amazon Web Services – Amazon czerpie największe przychody z udostępniania miejsc w „chmurze” - 18,5 mld USD w 2017 r., gdy Microsoft 17,5 mld USD a IBM – 17 mld USD





SGH

„Salesforce” czyli supermarket w chmurze (model hybrydowy sprzedaży), włącza realne doświadczenia klientów w aplikacje (średni wzrost sprzedaży 25 %, wzrost ROI 70 %)

„Salesforce” działa w chmurze publicznej – towarzyszy podróży zakupowej klienta od marketingu aż po obsługę posprzedażową. Jest zbudowany w oparciu o aplikacje należące do warstwy SaaS (Software as a Service): Marketing Cloud, Sales Cloud, Service Cloud, Demandware.

Powyższe aplikacje zbudowano na platformie AppCloud, która jest też dostępna dla klientów. Dzięki temu każdy klient może samodzielnie budować swoje własne rozwiązania, jak też rozszerzać rozwiązania Salesforce’a. Aktualizacje są dostępne 3 razy do roku, na podstawie informacji od 3 mln użytkowników. AppCloud należy do warstwy PaaS (Platform as a Service). Największym wyróżnikiem AppClouda spośród wielu innych PaaS na rynku jest to, że tworzenie rozwiązań przy jego użyciu jest bardzo efektywne (kilkakrotne przyspieszenie obsługi klienta)

W „sklepach przyszłości Burberry” klienci, wchodząc i wybierając produkty mogą czuć się tak, jakby korzystali z serwisu internetowego. Mogą wykorzystywać informacje na temat produktów, dowiadując się np., w jaki sposób powstały, jakich użyto materiałów lub też jakie możliwe wzory i kolory danego modelu można zamówić.



Usługi w chmurze są ciągle mało popularne w Europie. W UE tylko 19 proc. MŚP korzysta z tej formy przechowywania danych, gdy w USA – 37 proc.

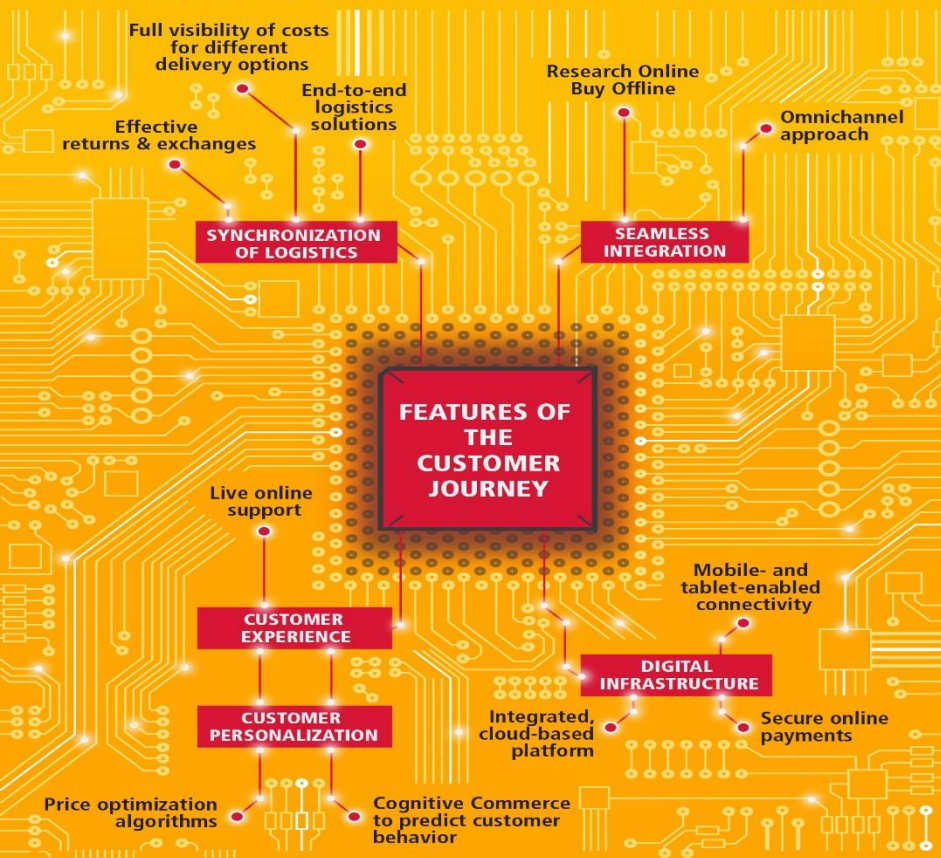
Map 1. Cloud computing service usage across the EU



Source: European Commission

Cyfryzacja prowadzi do zmiany modelu biznesu i strategii działania. Technologie cyfrowe znajdują się w centrum uwagi ponad 80 proc. firm. W 2019 r. wydatki na ten cel szacowane są na 2,2 bln USD.

THE NEXT INDUSTRIAL REVOLUTION: HOW E-COMMERCE IS TRANSFORMING B2B



Interested in harnessing the potential of B2B e-commerce for your company? Download the white paper at logistics.dhl/B2Be-commerce

HOW ADVANCED IS YOUR COMPANY IN E-COMMERCE?



NOVICE

- Are in experimental phase with e-commerce
- Still working mainly with legacy systems
- Interest from cross-border customers mostly in form of ad hoc orders, speculative inquiries



INTERMEDIATE

- Provide customer personalization, better customer experience
- Have embraced more features and functions but not fully integrated front & back office systems



INNOVATOR

- Multiple options for delivery
- Have invested in e-commerce platform
- End-to-end integration
- Real-time tracking of shipments
- Machine learning & other new technologies

OVERCOMING BARRIERS TO E-COMMERCE

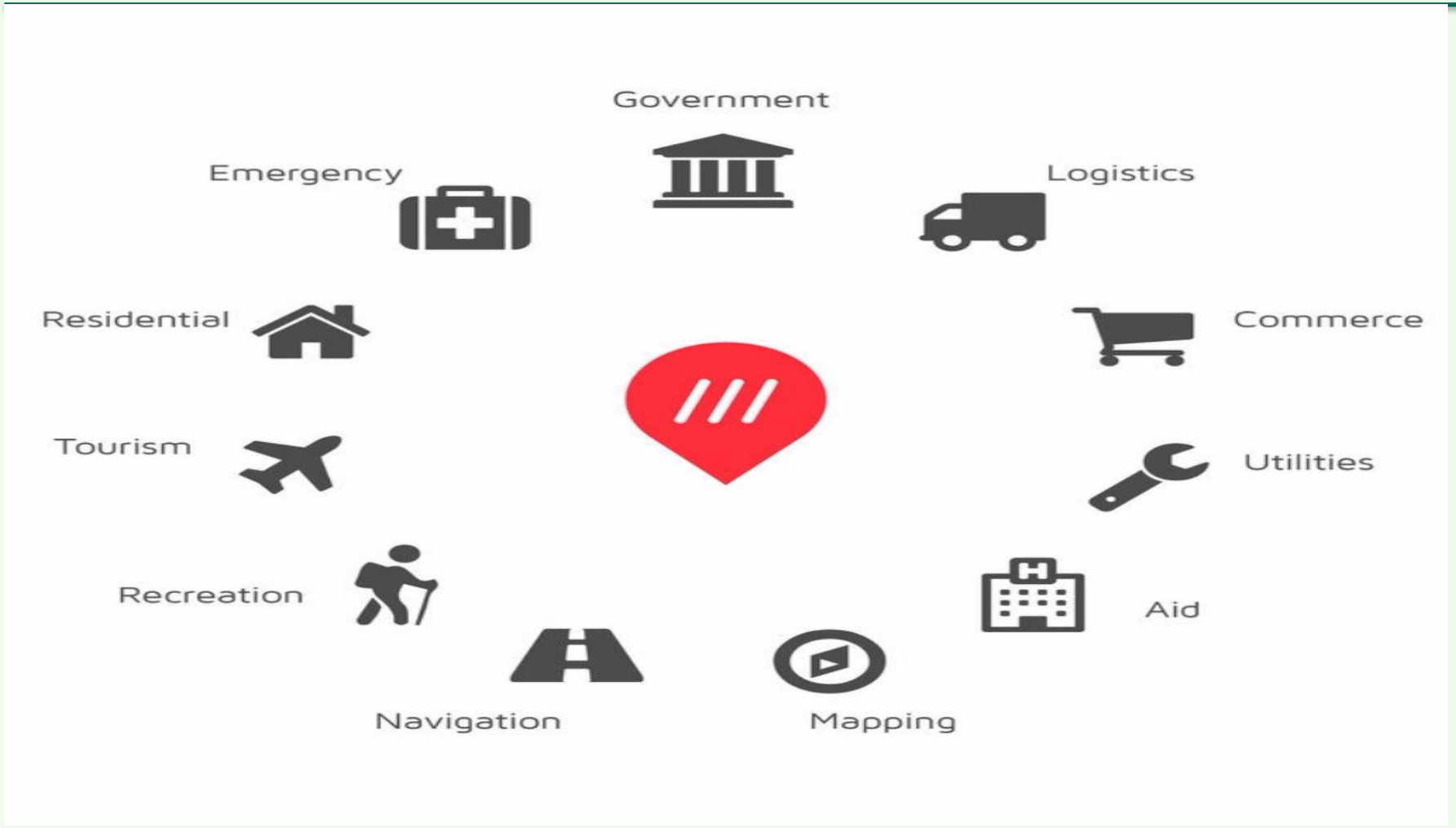
- Exchange rates & customs
- New employee skill set
- Competing with agile start-ups
- Changing the business mindset





SGH

Ekonomia dystrybucji . Alternatywne systemy geolokacyjne (w3w, Locpin) pozwalają na precyzyjne określenie miejsca dostawy/punktu docelowego- warunek: integracja systemów IT uczestników łańcucha dostaw





SGH

Dzięki aplikacji what3words można dotrzeć do każdego miejsca na świecie, które mieści się w kwadracie 3x3. Logistyka w3w!



[downwind.radioed.soda](https://www.downwind.radioed.soda)

Afa, Tonga





SGH

Cyfryzacja i transformacja cyfrowa są nośnikami innowacji, tworząc nowe hybrydowe łańcuchy dostaw.

Cyfryzacja to wykorzystanie cyfrowych technologii do zmiany modelu biznesowego, wykreowanie źródła nowych przychodów oraz stworzenie nowych możliwości kreowania wartości (Gartner IT).

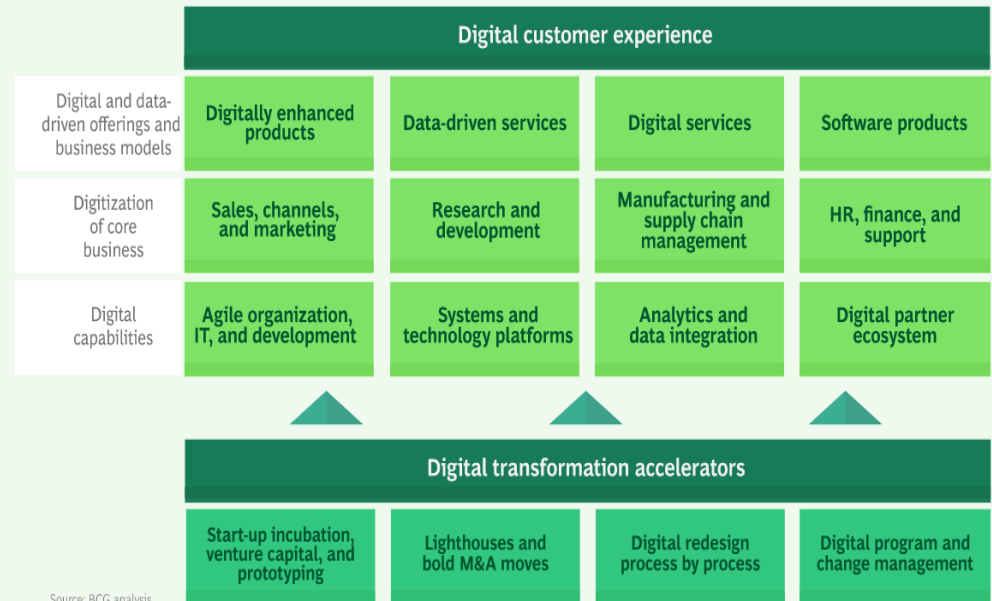
Cyfryzacja oznacza wykorzystanie cyfrowych technologii oraz danych w celu wykreowania nowych przychodów, poprawy działalności biznesowej, transformacji procesów biznesowych (nie tylko ich ucyfrowienia) oraz stworzenia środowiska dla cyfrowej działalności, gdzie cyfrowe informacje są jego podstawą (i-scoop.eu)

Transformacja cyfrowa oznacza kompletną zmianę myślenia na temat wpływu technologii na biznes. Jest to prawdziwa zmiana, która stawia użytkownika w centrum wszystkiego, co dzieje się w biznesie, wszystkiego co dotyczy pracowników, klientów czy też partnerów. Głównymi nośnikami transformacji cyfrowej są urządzenia mobilne, chmura, wielkie zbiory danych i media społecznościowe.

Model cyfrowego biznesu McKinsey 2018 i model transformacji cyfrowej BCG 2017 wskazują na kluczowe obszary wspierające proces.



The Strategic Building Blocks of Digital Transformation



Dokąd zmierzamy w erze cyfrowej i hybrydowej logistyki ? Czy roboty – sztuczna inteligencja- zastąpi człowieka? A może szybkość uczenia się robotów (AI) spowoduje zmianę ról?

Jak radzimy sobie z systemem prawnym? Czy jeśli algorytm przygotowuje nam umowę na usługi logistyczne to umowę również będzie sygnował robot? A może w kontekście coraz bardziej rozpowszechnionego bloku łańcuchów (blockchain) każda transakcja będzie już dostępna w internecie dla wszystkich zainteresowanych i nie trzeba będzie zawierać dodatkowych umów (zmaleją koszty transakcyjne). A jeśli umowa spowoduje negatywne konsekwencje to kto będzie je ponosił (robot?)

Czy robot jest etyczny? Czy konieczność współdziałania różnych podmiotów, maszyn i aplikacji, różnych systemów (hybrydyzacja) spowoduje wzrost kapitału społecznego i zwiększenie zaufania między ludźmi i nie tylko między ludźmi?

Czy nasze emocje zostaną w pełni ucyfrowione (już są!) i roboty również się nauczą emocji, stając się partnerami ludzi?



SGH

?????





Czy zawód spedytora ma przyszłość w cyfrowej rzeczywistości, Internecie rzeczy, systemach samouczących i łańcuchu bloków? Czy pośrednik będzie potrzebny?

Firmy tworzą ekosystemy, w których klient znajduje wszystko, co jest mu potrzebne do funkcjonowania – pracy i spędzania wolnego czasu. Czy cyfrowy uniwersalizm stanie się wiodącym modelem biznesowym? A czym będą się zajmować operatorzy logistyczni?

A może wiodącym modelem będzie ekonomia dystrybucji, ponieważ dostarczanie (mimo drukarek 3D) będzie kluczowym czynnikiem konkurencji?

A co z magazynami? Już teraz w ramach platform opartych na ekonomii współdzielenia handluje się nadwyżkami magazynowymi. Czy magazyn przeniesie się na „środek transportu” (mobilny magazyn)?

Lean management jako model hybrydowy – czy firma Lean będzie w stanie szybko i elastycznie reagować na zmiany popytu, dopasowując się do zmieniającego się ekosystemu????

Uwaga:
Cyberbezpieczeństwo !!

