

A man with grey hair and a beard, wearing a white button-down shirt, is standing in a modern industrial factory. He is looking down at a robotic arm that is holding a small mechanical part. The robotic arm is white with a yellow section. In the background, there are various industrial machines, pipes, and blue safety lights. The overall scene is brightly lit and represents a high-tech manufacturing environment.

infor

W STRONĘ PRZYSZŁOŚCI

Cyfrowa transformacja do nowej normalności

Rozwiązania ukierunkowane na wyniki pomagają producentom zdefiniować procesy na nowo

Przyszłość produkcji jest cyfrowa

Przyszłość produkcji jest inteligentna, połączona i skoncentrowana na wynikach. Co więcej, już nadeszła – napędzana przez presję ekonomiczną, wymagających klientów i asertywną konkurencję. W miarę jak wydatki konsumpcyjne rosną, a kreatywni przedsiębiorcy tworzą nowe modele biznesowe, branża produkcyjna rozwija się w szybkim tempie.

Aby poradzić sobie w nowej normalności, Twoja firma musi szybko przekształcić procesy i operacje związane z organizacją produkcji, od planowania na hali produkcyjnej po konserwację aktywów w terenie. Presja przybiera różne formy: niestabilnych łańcuchów dostaw, nieregularnych trendów konsumenckich, słabnącego przepływu gotówki i oczekiwań dotyczących zrównoważonego rozwoju. Od czego zacząć?

Spis treści

Przystosuj się, by przetrwać	4	Łączenie procesów w celu uzyskania pełnej widoczności	11
Szersza perspektywa	5	Powrót do kampusu: inteligentna fabryka w akcji	12
Cyfrowa transformacja: czego oczekiwać?	6	Dlaczego Infor powinien być Twoim partnerem w cyfryzacji	13
Dlaczego teraz? By nie zostać w tyle	8	Miller Industries ma lepszy dostęp do informacji dzięki rozwiązaniom Infor	14
Producenci przygotowują się do wyjścia z kryzysu	9	Następny krok	15
Filary cyfrowego ekosystemu	10		

Przystosuj się, by przetrwać

Podczas transformacji prawdopodobnie napotkasz wiele terminów związanych z chmurą oraz tych z żargonu branżowego, które trzeba będzie rozszyfrować. Często słyszy się o “Przemysle 4.0”, a także o “inteligentnej produkcji” i “cyfrowej transformacji”. Który z nich jest właściwy?

W istocie nie ma znaczenia to, jak nazwiesz swoją inicjatywę, ale to, że ją zrealizujesz. Adaptacja do zmian jest koniecznością, a niektórzy Twoi konkurenci w tej chwili mają już przewagę. Minęły czasy długich procesów wdrażania i projektów pilotażowych, potwierdzających tylko słuszność koncepcji. Czas na konkretne wyniki.



Infor oferuje praktyczne rozwiązania z wymiernymi rezultatami, a nie tylko teoretyczne rozważania. Pomagamy poprzez strategię i narzędzia diagnostyczne. Tworzymy plan osiągnięcia konkretnych wyników. Mamy doświadczenie w dziedzinie elastycznej architektury i platformy jako usługi, mamy za sobą wiele praktycznych wdrożeń.

Szersza perspektywa

Mianem Przemysłu 4.0 określa się czwartą rewolucję przemysłową oraz możliwości łączenia ludzi, procesów i rzeczy za pomocą czujników i Internetu.

- Czujniki generują i przekazują dane dotyczące stanów rzeczy i procesów.
- Zamówienia, przepływy pracy, brygady pracowników, finanse — śledzenie ich wszystkich generuje coraz więcej danych.
- Dane są gromadzone, filtrowane, analizowane i przekształcane w użyteczne spostrzeżenia.

- Stany wywołują automatyczne reakcje, takie jak zaplanowanie serwisu aktywów, zmiana trasy materiałów opakowaniowych czy rezerwacja zapasów w magazynie.
- Usprawnienie procesów pozwala zaoszczędzić czas i pieniądze.
- Spostrzeżenia pomagają przewidzieć przyszłość i przygotować się na nią.
- Przedsiębiorstwo może przeznaczyć więcej środków na innowacje, relacje z klientami i wyróżnienie się na rynku.



Chmura to umożliwia

Inicjatywy cyfrowe obejmujące całe przedsiębiorstwa zazwyczaj wiążą się z wdrożeniem chmury. Chmura obliczeniowa przynosi takie korzyści, jak mnóstwo miejsca na dane, zaawansowana analityka, niezawodne zabezpieczenia i większa zwinność.

Cyfrowa transformacja: czego się spodziewać

Oparta na danych. Rozwiązania cyfrowe są zbudowane na fundamencie istotnych, dokładnych danych. Infor może pomóc w zbieraniu, przechowywaniu, agregowaniu i analizowaniu danych w celu wydobycia z nich istotnych spostrzeżeń. Jednocześnie wyeliminujemy przeładowanie danymi i „zbieranie danych dla samych danych”. Dostarczamy narzędzia, dzięki którym można wykorzystać spostrzeżenia i zastosować je w konkretnych przypadkach.

Holistyczna. Otrzymasz model ekosystemu, który kompleksowo buduje wartość dodaną. Nasi architekci rozwiązań zaczynają od wysłuchania Twoich oczekiwań co do wyników biznesowych. Wychodząc od oczekiwanych wyników, podążamy ku rozwiązaniom, innowacjom i nowym technologiom. Zapewnimy możliwość pracy w chmurze, by przygotować Twoją firmę na przyszłość i pomóc jej zdobyć przewagę konkurencyjną.

Elastyczna. W dzisiejszych czasach zwinność jest kluczowa. Tworzymy rozwiązania, które można zintegrować z dotychczasowymi lub nowymi systemami. Nasze oprogramowanie w chmurze pozwala na personalizację formularzy, dashboardów i raportów. Możemy wykorzystać Twoją obecną infrastrukturę i rozbudować ją w razie potrzeby. Widoczność w całym ekosystemie przyczyni się do kompleksowego zwiększenia innowacyjności i wartości.

W ostatnim raporcie opracowanym przez firmę Deloitte respondenci z sektora produkcyjnego wskazali trzy ważne miary wyników uzyskanych w ciągu trzech lat¹.

+12%

O tyle wzrosła produktywność pracy

+11%

O tyle wzrosło wykorzystanie zdolności produkcyjnej
fabryk

+10%

O tyle wzrosła całkowita produkcja



“ Firmy deklarują, że inwestycje w programy „inteligentnej fabryki” przynoszą poprawę wyników nawet o 10–12% — w takich obszarach jak wielkość produkcji, wykorzystanie środków produkcji i wydajność pracy”

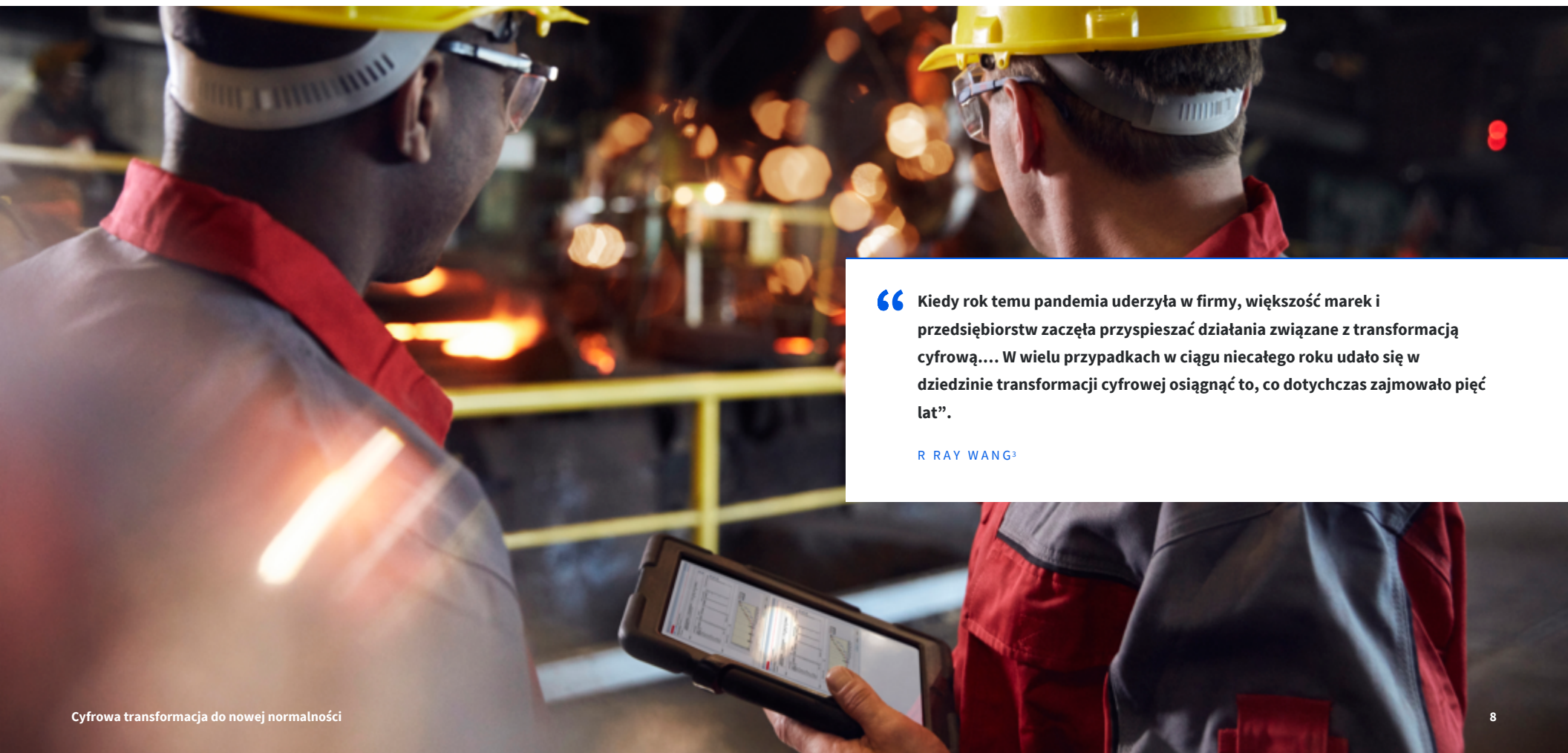
DELOITTE².

Deloitte.

Dlaczego teraz? By nie zostać w tyle

Niektórzy producenci mają nadzieję, że uda im się przeczekać trudności, wprowadzając jedynie minimalne zmiany. Inni przystosowali się do nowych warunków: zdalnego kupowania, bezpiecznego dystansu na terenie zakładów oraz nowych protokołów bezpieczeństwa dla pracowników. Trzecia grupa wykorzystała okazję. Ci producenci przyspieszyli wdrażanie technologii, wykorzystując “okres spowolnienia” do skierowania energii na badania i rozwój, budowę współpracy na poziomie regionalnym, testowanie nowych modeli cenowych i migrację rozwiązań z lokalizacji stacjonarnych do chmury.

„Kiedy rok temu pandemia uderzyła w firmy, większość marek i przedsiębiorstw zaczęła przyspieszać działania związane z transformacją cyfrową” — pisze na swoim [blogu](#) R “Ray” Wang z Constellation Research. Odnotowuje, że cyfryzacja obejmowała zarówno wznowienie projektów dotyczących kanałów cyfrowych, jak i tworzenie nowych, cyfrowych źródeł przychodów. “W wielu przypadkach w ciągu niecałego roku udało się w dziedzinie transformacji cyfrowej osiągnąć to, co dotychczas zajmowało pięć lat” — mówi.



“ Kiedy rok temu pandemia uderzyła w firmy, większość marek i przedsiębiorstw zaczęła przyspieszać działania związane z transformacją cyfrową.... W wielu przypadkach w ciągu niecałego roku udało się w dziedzinie transformacji cyfrowej osiągnąć to, co dotychczas zajmowało pięć lat”.

R RAY WANG³

Producenci przygotowują się do wyjścia z kryzysu

Z badania przeprowadzonego przez **Manufacturing Institute i PwC** wynika, że 73% producentów planuje w ciągu najbliższego roku zwiększyć inwestycje w technologię inteligentnych fabryk, przy czym większość priorytetowo potraktuje ekosystem cyfrowy i nowe technologie. W istocie aż 71% deklaruje, że przyjęcie strategii IoT jest umiarkowanie lub bardzo ważne⁴.

Tymczasem z **raportu Deloitte** wynika, że dla liderów branży produkcyjnej "nie jest to czas na ograniczanie wydatków i redukcję zasobów. Wskazują raczej na potrzebę przemysłanych, ukierunkowanych inwestycji w inicjatywy związane z inteligentną produkcją, które pozwolą ich organizacjom prosperować w nowych warunkach"⁵.

62%

producentów jest zdecydowanych kontynuować lub przyspieszyć transformację cyfrową swoich fabryk

36%

to średni odsetek inwestycji producenta w fabryki, jaki ma być skierowany na inteligentną produkcję

20%

to wzrost wydatków w porównaniu z badaniem z poprzedniego roku⁶

Filary cyfrowego ekosystemu

Przyglądając się bliżej temu, czym jest ekosystem cyfrowy, możemy pogrupować działania w „węzły”. Węzeł można porównać do terminalu w porcie lotniczym. W rozwiązaniach cyfrowych węzły zapewniają scentralizowane ujęcie zastosowań, narzędzi, wskaźników KPI i przepływów pracy.

W oparciu o Twoje konkretne potrzeby pomożemy określić, które węzły są niezbędne i jak powinny być zintegrowane, aby zapewnić pełną widoczność i łatwy dostęp do najważniejszych danych.

Węzły są elastyczne i mogą się rozwijać w zależności od potrzeb lub zwijać, gdy nie są już potrzebne.



Łączenie procesów w celu uzyskania pełnej widoczności

Oto najczęściej spotykane węzły:



Doświadczenie klienta

Zaoferuj szybko dostępne, spersonalizowane lub szczegółowo skonfigurowane produkty o wysokiej wartości. Dostarczaj bogatych doświadczeń zakupowych, których oczekują konsumenci, przy jednoczesnej integracji z procesami operacyjnymi i produkcją w celu zapewnienia bezbłędności zamówień i należytej kontroli jakości.



Inteligentny łańcuch dostaw

Współpracuj w całym łańcuchu dostaw, aby zwiększyć przejrzystość. Wdrażaj działania naprawcze. Przejdź od decyzji opartych na danych do decyzji opartych na wynikach końcowych. Uzyskaj podgląd w czasie rzeczywistym i możliwość przekierowywania dostaw w celu utrzymania poziomu zapasów.



Inteligentna konserwacja

Uzyskaj, w przejrzystej formie, informacje użyteczne do zarządzania stanem aktywów, ich wydajnością i wpływem na finanse w całej organizacji. Proaktywnie przedłużaj cykl życia newralgicznych aktywów. Dokładniej planuj wydatki na naprawy i wymiany.



Inteligentna działalność operacyjna

Zarządzaj działalnością operacyjną, procesami na hali produkcyjnej i planowaniem z pełną widocznością informacji. Analizuj scenariusze “co-jeśli”, aby zaplanować jak najlepsze wykorzystanie zasobów, w tym personelu. Zlikwiduj luki między działem operacyjnym a zapleczem administracyjnym, tworząc przejrzysty obraz kosztów i rentowności.



Dystrybucja/ostatnia mila

Zadbaj o to, by produkty docierały do klientów w odpowiednim czasie i miejscu. Zarządzaj także innymi elementami “ostatniej mili”, od logistyki firm trzecich po umowy serwisowe, gwarancje i naprawy w magazynach.



Połączony pracownik

Zyskaj widoczność i narzędzia pomagające w rekrutowaniu, zatrzymywaniu i budowaniu zaangażowania pracowników. Skieruj odpowiednio wykwalifikowanych pracowników do właściwych zadań i stwórz każdemu z nich warunki do osiągnięcia maksymalnej wydajności.

Powrót do kampusu: inteligentna fabryka w akcji

Infor jest sponsorem-współzałożycielem The Smart Factory @ Wichita, nowego centrum doświadczeń związanego z Przemysłem 4.0, uruchomionego przez Deloitte i Wichita State University w Kansas.

Obiekt o powierzchni ponad 5,5 tys. metrów kwadratowych, znajdujący się na terenie Wichita State's Innovation Campus, jest wyposażony w pełni funkcjonalną linię produkcyjną i prowadzi warsztaty, podczas których specjaliści Infor i klienci badają konkretne zastosowania i scenariusze rozwiązywania problemów. Kampus można odwiedzić wirtualnie lub osobiście. W planie są również zdalne warsztaty. Infor i jego spółka nadrzędna, Koch Industries, wnoszą do przedsięwzięcia wiedzę i rozwiązania z dziedziny Przemysłu 4.0.

Współpraca pomiędzy Infor, Deloitte, Wichita State i ekosystemem partnerów pomoże przedsiębiorstwom w ciągłym wprowadzaniu innowacji i budowaniu aplikacji nowej generacji — z przełożeniem na bardzo praktyczne korzyści.

[Dowiedz się więcej](#) o sponsorowaniu ośrodka Smart Factory przez Infor.



Dlaczego Infor powinien być Twoim partnerem w cyfryzacji

Niezależnie od tego czy planujesz reorganizację całego przedsiębiorstwa, czy skupiasz się na razie tylko na koncepcji inteligentnej fabryki, pomożemy uporządkować opcje i wybrać ścieżkę odpowiednią dla Twojej firmy.

Swoje rozwiązania oferuje kilku dostawców. Infor nie jest ani największym, ani najstarszym z nich. Mamy jednak wyjątkowe podejście do kwestii platformy technologicznej, rozwiązań w chmurze, usług i współpracy z klientami w sektorze produkcyjnym.



Nasze podejście jest pragmatyczne Mamy udokumentowane doświadczenie w innowacyjnym wykorzystaniu sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego, oprogramowania traktowanego jako usługa (SaaS), analityki rozszerzonej i internetu rzeczy (IoT) w konserwacji aktywów, połączonym łańcuchu dostaw oraz zarządzaniu złożonymi procesami produkcyjnymi w modelu engineer-to-order (produkcja na zamówienie) lub produktów szczegółowo skonfigurowanych.



Skupiamy się na potrzebach branży Nasze rozwiązania mają wbudowane specjalistyczne funkcje branżowe, aż do poziomu mikrosegmentów. Oznacza to, że od razu po przenosinach do chmury multi-tenant możesz korzystać ze specjalistycznego rozwiązania branżowego — bez wprowadzania modyfikacji i adaptacji.



Innowacja stosowana Jesteśmy elastyczni i reagujemy na zmieniające się potrzeby rynku. Nasi eksperci współpracują z klientem, aby sformułować docelową wizję w kategoriach realnych możliwości i funkcji. Często okazuje się, że potrzebne funkcje już istnieją i trzeba je tylko zastosować, by uzyskać oczekiwany rezultat.



Pakiety CloudSuite W modelu multi-tenant oferujemy rozwiązania CloudSuite® — w pełni zintegrowane, kompleksowe, ze wszystkimi potrzebnymi funkcjami w jednym, bardzo elastycznym i bezpiecznym środowisku.



Amazon Web Services Współpracujemy z Amazon Web Services® (AWS®), prawdziwymi ekspertami od hostingu, kopii zapasowych i zapewnienia bezpieczeństwa.



Miller Industries ma lepszy dostęp do informacji dzięki rozwiązaniom Infor

Miller Industries, Inc., światowy lider w produkcji sprzętu holowniczego i lawet, używa zaawansowanych rozwiązań analitycznych Infor, aby zapewnić użytkownikom biznesowym widoczność procesów operacyjnych w czasie rzeczywistym. W efekcie trafne decyzje podejmowane są szybciej, a na przygotowanie raportów biznesowych potrzeba nawet o 80% mniej czasu.

“Możemy uzyskać dostęp do ogromnej ilości informacji oraz je analizować, aby otrzymać odpowiedź na dowolne pytanie biznesowe — błyskawicznie i na dowolnym urządzeniu. W przeszłości trudno było podejmować decyzje biznesowe tak szybko, ponieważ aby dotrzeć do informacji, musieliśmy prowadzić eksplorację danych. Teraz mamy elastyczne i niezawodne rozwiązanie, które jest w stanie odpowiedzieć na każde nasze pytanie biznesowe”.

William G. Miller II Prezes i jeden z dyrektorów generalnych Miller Industries



Następny krok

Przedsiębiorstwa z sektora produkcyjnego mogą czerpać z doświadczeń organizacji, które już wcześniej podjęły inicjatywy cyfrowe, i tych, które zostały zmuszone przez okoliczności do szybszego wdrożenia technologii. W branży istnieją już dobre, sprawdzone praktyki.

Organizacje, które dopiero zaczynają planować rozwiązania nowej generacji, mogą jeszcze dogonić obecnych liderów i w pełni wykorzystać zalety inteligentnych technologii. Takie podejście przynosi wiele korzyści: lepsza widoczność i większa inteligencja nadadzą organizacji większą zwinność, przygotowując ją na nowe wyzwania.

Niezależnie od tego czy planujesz pełną cyfrową reorganizację, czy modernizację tylko jednego elementu procesu operacyjnego, trzeba działać już teraz. Pomożemy zaplanować transformację i zapewnimy wsparcie na każdym kroku. Infor ma wizję, rozwiązania i zasoby wiedzy potrzebne, by Twoja organizacja wykorzystała cały swój potencjał.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ ↗

SKONTAKTUJ SIĘ Z NAM I ↗



¹ Deloitte.

² Deloitte, **Manufacturing goes digital: Smart factories have the potential to spark labor productivity**, badanie inteligentnych fabryk opracowane przez Deloitte i MAPI, 2019.

³ R "Ray" Wang, "Digital leaders and their efforts take a front seat in the post-pandemic era," Constellation Research, 22 marca 2021 r.

⁴ Manufacturing Institute i PwC, **Navigating the Fourth Industrial Revolution (4IR) to the bottom line**, 2019.

⁵ Deloitte, **Accelerating smart manufacturing**, 21 października 2020 r.

⁶ Deloitte.



[infor.com/pl-pl](https://www.infor.com/pl-pl)

O Infor

Infor jest światowym liderem w dziedzinie specjalizowanego branżowo oprogramowania biznesowego w chmurze. Ponad 65 000 organizacji w przeszło 175 krajach polega na 17 000 pracowników Infor, którzy pomagają im realizować cele biznesowe. Odwiedź www.infor.com.

Copyright© 2022 Infor. Wszystkie prawa zastrzeżone. Tekst i projektowane znaki określone w niniejszym dokumencie są znakami towarowymi i / lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Infor i / lub podmiotów zależnych i spółek zależnych. Wszystkie inne znaki towarowe wymienione w niniejszym dokumencie są własnością ich właścicieli. www.infor.com.

Marszałka Józefa Piłsudskiego 69, 50-019 Wrocław, Polska

INF-2500582-pl-PL-1122-1