

#Decisions

- 1;Stworzenie szczegółowego planu wdrożenia;Kluczowy krok w realizacji projektu, który zapewnia płynne przejście od etapu planowania do realizacji.;2;1//
- 2;Zarządzanie danymi;W miarę skalowania technologii rośnie znaczenie zarządzania danymi. Warto zainwestować w narzędzia do analizy danych, które pozwolą na lepsze wykorzystanie zasobów informacyjnych oraz podejmowanie decyzji opartych na danych.;2;1//
- 3;Określenie kluczowych procesów digitalizacji;Proces polegający na analizie działalności organizacji w celu zidentyfikowania obszarów, które mogą zostać ulepszone lub zautomatyzowane za pomocą technologii cyfrowych. Ustal priorytet koncentracji na procesie na podstawie obecnego stanu digitalizacji. Wybierz maksymalnie 4 procesy.;2;1//
- 4;Ocena efektywności szkoleń;Po zakończeniu szkoleń warto przeprowadzać testy wiedzy lub certyfikacje, aby upewnić się, że pracownicy opanowali niezbędne umiejętności. Dodatkowo regularne zbieranie opinii od uczestników szkoleń pozwala na bieżąco dostosowywać programy szkoleniowe i reagować na ewentualne braki w edukacji.Należy też pamiętać, że wdrażanie technologii i szkoleń powinno być monitorowane poprzez ocenę postępów pracowników w codziennej pracy oraz ich adaptacji do nowych narzędzi.;2;1//
- 5;Stwórz strategię transformacji modelu biznesowego;Oceń, czy istnieją możliwości wsparcia modelu biznesowego w technologie cyfrowe, np. sprzedaż online, e-gwarancja, e-instrukcja itp.;2;1//
- 6;Analiza konkurencji pod kątem poziomu digitalizacji;Analiza konkurencji pod kątem poziomu digitalizacji polega na ocenieniu, w jakim stopniu konkurenci stosują technologie cyfrowe w swoich operacjach.;2;1//
- 7;Testowanie i prototypowanie;Zanim nowe technologie zostaną w pełni wdrożone, przetestuj je na mniejszą skalę, aby zminimalizować ryzyko i upewnić się, że spełniają one wymagania firmy.;2;1//
- 8;Stworzenie roadmapy digitalizacji;Zdefiniuj cele digitalizacji na poziomie operacyjnym i strategicznym. Cele te mogą obejmować zwiększenie efektywności procesów, poprawę obsługi klienta, zmniejszenie kosztów operacyjnych, a także wprowadzenie innowacji produktowych.;2;1//
- 9;Przeprowadzenie szkoleń; Przed pełnym wdrożeniem należy zapewnić pracownikom odpowiednie szkolenia, które pomogą im opanować nowe narzędzia i technologie. Warto również przeprowadzić dodatkowe sesje szkoleniowe dla menedżerów, aby zapewnić im umiejętności niezbędne do zarządzania zespołami w nowym cyfrowym środowisku.;2;1//
- 10;Przygotowanie budżetu i zasobów;Określ potrzebne zasoby ludzkie, technologiczne i finansowe. Upewnij się, że firma ma odpowiedni budżet na wdrożenie technologii, w tym na ewentualne nieprzewidziane koszty.;2;1//
- 11;Opracuj indywidualne ścieżki rozwoju;Nie wszyscy pracownicy potrzebują tych samych szkoleń. W zależności od ról i odpowiedzialności, szkolenia powinny być dostosowane do indywidualnych potrzeb zespołów, np. dla działów IT, marketingu, produkcji czy HR.;2;1//
- 12;Monitorowanie bezpieczeństwa;Zwiększoną digitalizację i skalowanie technologii wymagają stałego monitorowania bezpieczeństwa danych i systemów. Należy regularnie przeglądać polityki bezpieczeństwa, testować systemy i reagować na nowe zagrożenia.;2;1//
- 13;Przygotowanie rekomendacji do wdrożenia;Obejmuje analizę zebranych danych, ocenę wyników testów oraz identyfikację kluczowych obszarów wymagających zmian lub optymalizacji. Na podstawie tych informacji tworzone są zalecenia dotyczące dalszych działań, w tym modyfikacji technicznych, zmian procesowych oraz strategii wdrożeniowej. Celem rekomendacji jest zapewnienie płynnego i efektywnego wdrożenia, minimalizowanie ryzyka, oraz maksymalizacja korzyści

płynących z nowego rozwiązania. Dokument z rekomendacjami stanowi podstawę do podejmowania decyzji przez zespół wdrożeniowy i kierownictwo projektu.;2;1//
14; Rozwój technologii; Skalowanie wdrożonej technologii to także okazja do dalszego rozwoju i dodawania nowych funkcjonalności. W miarę jak firma zdobywa doświadczenie z nową technologią, można wprowadzać kolejne innowacje, które będą jeszcze bardziej usprawniać procesy.;2;1//

15; Przeprowadź szkolenie z kompetencji miękkich; Transformacja cyfrowa wymaga często zmiany stylu pracy i komunikacji. Szkolenia miękkie mogą obejmować naukę efektywnej współpracy w zespołach zdalnych, zarządzanie czasem, a także rozwijanie kreatywności i innowacyjności.;2;1//

16; Przygotowanie zespołu; Kluczowe jest informowanie zespołów o planach wdrożenia, celach i korzyściach wynikających z nowej technologii. Przejrzysta komunikacja pomoże zminimalizować opór i zwiększyć zaangażowanie pracowników.;2;1//

17; Ocena kompetencji cyfrowych; Przeprowadź ocenę umiejętności cyfrowych pracowników, analizując ich biegłość w korzystaniu z narzędzi cyfrowych oraz gotowość do pracy z nowymi technologiami.;2;1//

18; Przeprowadź szkolenie z zakresu cyberbezpieczeństwa; Digitalizacja zwiększa ryzyko związane z cyberatakami. Ważnym elementem szkolenia pracowników jest edukacja na temat bezpieczeństwa danych, wykrywania zagrożeń oraz zasad ochrony informacji.;2;1//

19; Zbieranie feedbacku; Zbieranie informacji zwrotnych: Nawet po pełnym wdrożeniu warto regularnie zbierać opinie od pracowników oraz klientów na temat funkcjonowania technologii. Feedback jest cenny dla dalszego doskonalenia procesów i dostosowania technologii do zmieniających się potrzeb.;2;1//

20; Analiza potrzeb szkoleniowych - ocena umiejętności; Przed rozpoczęciem szkoleń należy przeprowadzić dokładną analizę kompetencji pracowników. Celem jest zidentyfikowanie braków w wiedzy i umiejętnościach cyfrowych, które mogą przeszkodzić w skutecznej adaptacji nowych technologii.;2;1//

21; Samodzielna inventaryzacja poziomu digitalizacji; Wsparcie pracowników w zakresie określenia na ile nowoczesne są technologie używane obecnie w firmie, kiedy ostatnio przeprowadziliśmy wymianę i modernizację parku maszynowego, ile w poprzednich latach wydaliśmy na szkolenia i rozwijanie kompetencji naszej załogi.;2;1//

22; Analiza danych operacyjnych; Sprawdź, jak firma zbiera, przetwarza i analizuje dane. Zidentyfikuj, jakie dane są gromadzone, w jaki sposób są przetwarzane i wykorzystywane do podejmowania decyzji.;2;1//

23; Stworzenie profilu organizacji; Tworzenie profilu digitalizacyjnego przedsiębiorstwa to dynamiczny proces, który wymaga zaangażowania wszystkich szczebli organizacji, od zarządu po pracowników operacyjnych.;2;1//

24; Stworzenie spójnego ekosystemu firmy; To kluczowy element skutecznej transformacji cyfrowej. Ekosystem firmy to zintegrowana sieć narzędzi, technologii, procesów i relacji, które razem wspierają działalność operacyjną, umożliwiając firmie efektywnie realizować swoje cele. W dobrze zbudowanym ekosystemie każda jego część działa w harmonii z pozostałymi, co pozwala na płynne funkcjonowanie organizacji i szybkie reagowanie na zmiany rynkowe.;2;1//

25; Małoskalowa integracja systemów; Upewnij się, że prototyp rozwiązania jest dobrze zintegrowany z istniejącymi systemami. Pozwoli to na płynny przepływ danych i efektywne wykorzystanie technologii.;2;1//

26; Przeprowadź szkolenie z zakresu zarządzania zmianą; Pracownicy, szczególnie menedżerowie, powinni być przygotowani do zarządzania procesem zmian, w tym komunikacją z zespołem, motywowaniem pracowników oraz radzeniem sobie z oporem wobec nowych technologii.;2;1//

27; Iteracyjne doskonalenie; Proces wdrożenia technologii nie kończy się po jej

pełnym zastosowaniu. W miarę zdobywania nowych doświadczeń i informacji można wprowadzać dalsze poprawki i optymalizacje, co pozwala na długoterminowe usprawnienia.;2;1//

28;Zebranie uwag z instalacji pilotażowej;Podczas instalacji pilotażowej kluczowe jest zebranie uwag, które pomogą w dalszej optymalizacji procesu i poprawie działania systemu. W ramach tego etapu zbierane są opinie użytkowników oraz techniczne obserwacje dotyczące funkcjonalności, wydajności i niezawodności instalacji. Uwagi mogą dotyczyć m.in. napotkanych problemów, koniecznych modyfikacji, a także potencjalnych usprawnień. Informacje te stanowią podstawę do wprowadzenia poprawek przed pełnym wdrożeniem, minimalizując ryzyko wystąpienia problemów w przyszłości oraz zwiększąc satysfakcję użytkowników końcowych.;2;1//

29;Ocena procesów wewnętrznych;Zidentyfikuj procesy, które mogą być zautomatyzowane lub usprawnione dzięki technologii cyfrowej. Może to obejmować zarządzanie zasobami ludzkimi, łańcuch dostaw, produkcję, sprzedaż, marketing i obsługę klienta.;2;1//

30;Dobór technologii do procesu;Wybierz technologie, które najlepiej odpowiadają potrzebom przedsiębiorstwa, takie jak sztuczna inteligencja (AI), Internet Rzeczy (IoT), chmura obliczeniowa, Big Data, automatyzacja procesów (RPA) lub inne.;2;1

31;Przeprowadź szkolenie techniczne;Obejmują naukę obsługi nowych narzędzi, systemów oraz technologii. Mogą to być szkolenia dotyczące nowych platform ERP, systemów zarządzania projektami, rozwiązań chmurowych, czy zaawansowanych narzędzi analitycznych (np. Big Data, AI).;2;1//

32;Przeprowadzenie testów końcowych;Przed pełnym wdrożeniem przeprowadź końcowe testy technologii w rzeczywistych warunkach operacyjnych. Testy powinny obejmować różne scenariusze działania, w tym obciążenia systemów, aby upewnić się, że są one w stanie obsłużyć pełne wdrożenie.;2;1//

33;Poszukiwanie ambasadorów zmiany wewnętrz organizacji;identyfikacja pracowników, którzy mogą odegrać kluczową rolę we wspieraniu i promowaniu transformacji organizacyjnych.;2;1//

34;Kontynuacja edukacji.;Utrzymanie procesu edukacyjnego i rozwój kompetencji pracowników w zakresie nowych technologii pozostaje istotnym elementem długoterminowego sukcesu digitalizacji.;2;1//

35;Budowanie kultury innowacyjności;Promowanie kultury innowacyjności w organizacji jest kluczowe, aby zachętać pracowników do poszukiwania nowych rozwiązań technologicznych oraz usprawnień. Tworzenie zespołów innowacyjnych lub laboratoriów innowacji może wspierać dalszy rozwój przedsiębiorstwa.;2;1//

36;Integracja z nowymi technologiami:;Przedsiębiorstwo powinno być otwarte na integrację istniejących technologii z nowymi, które mogą pojawić się na rynku. To umożliwia firmie ciągłe pozostawanie na czele innowacji oraz dostosowywanie się do dynamicznych zmian technologicznych.;2;1//

37;Stworzenie zespołu wdrożeniowego;Wybierz kluczowych pracowników, określ ich role i odpowiedzialności, zdefiniuj cele wdrożenia i harmonogram działań, a następnie opracuj plan realizacji projektu.;2;1//

38;Powołanie zespołu ds. digitalizacji;Zidentyfikuj potrzeby digitalizacji, wybierz odpowiednich członków zespołu, zdefiniuj cele i strukturę organizacyjną, a następnie opracuj plan działania.;2;1//

#Softwares

101;Machine Execution System (MES);Systemy zarządzania produkcją, które monitorują i kontrolują procesy produkcyjne na poziomie operacyjnym.;20;1//

102;Computer Aided Design (CAD);CAD to system komputerowy służący do projektowania i rysowania w różnych dziedzinach, takich jak inżynieria, architektura czy projektowanie produktu. Oprogramowanie CAD pozwala na tworzenie

precyzyjnych rysunków technicznych, modeli 3D oraz symulacji, co ułatwia projektowanie, analizowanie i optymalizowanie produktów przed ich wytworzeniem.;8;1//

103;Robotic Process Automationn (RPA);RPA to technologia automatyzacji procesów biznesowych, która wykorzystuje roboty programowe (boty) do wykonywania powtarzalnych i rutynowych zadań. RPA może zautomatyzować operacje takie jak wprowadzanie danych, generowanie raportów czy obsługa klienta, co zwiększa efektywność i redukuje błędy ludzkie.;8;1//

104;Production Planning (PP);Obejmuje zarządzanie harmonogramami produkcji, alokację zasobów, zarządzanie zapasami i koordynację działań w celu zapewnienia, że produkcja przebiega zgodnie z planem i jest optymalnie dostosowana do zapotrzebowania rynkowego.;7;1//

105;Quality Management (QM);QM to system zarządzania jakością, który zajmuje się kontrolowaniem i zapewnianiem wysokich standardów jakości w procesach produkcyjnych. System QM monitoruje jakość surowców, procesów produkcyjnych i gotowych produktów, aby zapewnić zgodność z normami i wymaganiami klientów oraz poprawiać jakość poprzez analizę danych i wdrażanie działań korygujących.;6;1//
106;Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA);Systemy nadzoru i akwizycji danych, które są używane do monitorowania i sterowania procesami przemysłowymi w czasie rzeczywistym.;12;1//

107;Warehouse Management System (WMS);Systemy zarządzania magazynem, które optymalizują zarządzanie przestrzenią magazynową, kontrolą zapasów i operacjami logistycznymi.;7;1//

108;Product Lifecycle Management (PLM);Systemy zarządzania cyklem życia produktu, które integrują wszystkie informacje związane z projektem, produkcją, serwisem i wycofaniem produktów.;12;1//

109;Business Inteligence (BI);Systemy do analizy danych biznesowych, które pomagają w podejmowaniu decyzji na podstawie zgromadzonych danych.;7;1//

110;CRM (Customer Relationship Management);Systemy do zarządzania relacjami z klientami, które pomagają w organizacji, automatyzacji i synchronizacji sprzedaży, marketingu, obsługi klienta.;8;1//

111;SCM (Supply Chain Management);Systemy zarządzania łańcuchem dostaw, które pomagają w zarządzaniu przepływem towarów, informacji i finansów w procesie produkcji i dystrybucji.;8;1//

112;HCM (Human Capital Management);Systemy zarządzania kapitałem ludzkim, które obejmują procesy zarządzania personelem, w tym rekrutację, szkolenia, wynagrodzenia i zarządzanie talentami.;8;1//

135;TMS (Transportation Management System);Systemy zarządzania transportem, które pomagają w planowaniu, realizacji i optymalizacji transportu towarów.;8;1//

#Hardwares

201;Sterowniki PLC;PLC to programowalne urządzenia, które sterują maszynami i procesami przemysłowymi. Są kluczowe dla automatyzacji produkcji, pozwalają na monitorowanie i kontrolę operacji w czasie rzeczywistym.Zastosowanie: Sterowanie liniami produkcyjnymi, maszynami, robotami przemysłowymi, systemami transportu materiałów.;0.5;1//

202;HMI (Human-Machine Interface);Interfejsy człowiek-maszyna (HMI) umożliwiają operatorom interakcję z systemami kontrolnymi w hali produkcyjnej. HMI wyświetlają dane produkcyjne, stan maszyn oraz umożliwiają ręczne sterowanie i monitorowanie procesów.Zastosowanie: Monitorowanie i kontrolowanie maszyn, dostęp do danych w czasie rzeczywistym, alarmowanie o problemach.;0.5;1//

203;Czujniki IoT (Internet of Things);Czujniki IoT zbierają dane z maszyn i procesów produkcyjnych, które następnie są przesyłane do systemów centralnych w celu analizy i monitorowania. Czujniki te mogą mierzyć różne parametry, takie

jak temperatura, ciśnienie, wilgotność, wibracje, poziom hałasu
itp.Zastosowanie: Zbieranie danych o stanie maszyn, monitorowanie warunków pracy, predykcyjne utrzymanie ruchu.;0.5;1//

204;Roboty przemysłowe;Roboty przemysłowe wykonują zautomatyzowane zadania, takie jak montaż, spawanie, malowanie, pakowanie, i inne. Są niezbędne w procesie automatyzacji i mogą pracować w środowiskach wymagających precyzji i powtarzalności.Zastosowanie: Automatyzacja procesów produkcyjnych, redukcja kosztów pracy, poprawa jakości produktów.;1;1//

205;Wyświetlacze do systemów SCADA;ADA to systemy nadzoru i zbierania danych, które monitorują i kontrolują procesy przemysłowe. SCADA integruje dane z różnych czujników i urządzeń, umożliwiając kompleksowe zarządzanie produkcją w czasie rzeczywistym.Zastosowanie: Monitorowanie procesów produkcyjnych, zarządzanie energią, zdalne sterowanie i diagnostyka.;0.5;1//

206;Komputery przemysłowe;Komputery przemysłowe są bardziej wytrzymałe i przystosowane do pracy w trudnych warunkach produkcyjnych, takich jak wysokie temperatury, zapalenie, wibracje. Używane są do zarządzania procesami, analizowania danych i sterowania maszynami.Zastosowanie: Kontrola procesów, zbieranie i analiza danych produkcyjnych, integracja z systemami ERP/MES.;0.5;1//

207;Systemy RFID (Radio-Frequency Identification);RFID używa fal radiowych do identyfikacji i śledzenia obiektów w procesie produkcji. Etykiety RFID mogą być umieszczane na produktach, materiałach lub pojemnikach, co pozwala na śledzenie ich w czasie rzeczywistym.Zastosowanie: Śledzenie produktów w łańcuchu dostaw, zarządzanie zapasami, automatyzacja logistyki wewnętrznej.;0.1;1//

208;Bramki RFID;Bramki RFID to urządzenia do bezkontaktowego śledzenia przedmiotów lub osób. Składają się z anten i czytnika, który odczytuje dane z tagów RFID przechodzących przez bramkę. Są używane w logistyce, kontroli dostępu i monitorowaniu ruchu.;0.1;1//

209;Drukarki RFID;Drukarki RFID drukują etykiety z chipami RFID i kodami kreskowymi. Pozwalają na personalizację etykiet oraz zapisywanie danych na tagach RFID, co jest przydatne w zarządzaniu zapasami i kontroli dostępu.;0.1;1//

210;Etykiety dual frequency RFID;Etykiety dual frequency RFID obsługują dwie częstotliwości radiowe (np. 125 kHz i 915 MHz). Dzięki temu są kompatybilne z różnymi systemami RFID, oferując większą wszechstronność i elastyczność w śledzeniu przedmiotów.;0.1;1//

211;LED RFID;LED RFID to tagi RFID wyposażone w diody LED, które mogą sygnalizować różne stany, takie jak aktywność lub status urządzenia.

Wykorzystywane są w systemach monitorowania i zarządzania, gdzie wizualna informacja o stanie tagu może zwiększać efektywność i ułatwiać obsługę.;0.1;1//

212;Temperature indication RFID;Tagi RFID z funkcją wskazywania temperatury monitorują i zapisują temperaturę w czasie rzeczywistym. Są przydatne w zarządzaniu łańcuchem chłodniczym i w aplikacjach wymagających ścisłej kontroli temperatury, takich jak transport i przechowywanie wrażliwych produktów.;01.;1//

213;Drukarki 3D;Drukarki 3D umożliwiają szybkie prototypowanie i produkcję elementów na miejscu. Mogą być wykorzystywane do produkcji narzędzi, części zamiennych, a także do wytwarzania gotowych produktów.Zastosowanie:

Prototypowanie, produkcja części, personalizacja produktów.;1;1//

214;Urządzenia do analizy danych (serwery, chmura obliczeniowa);Serwery i chmura obliczeniowa są wykorzystywane do przechowywania, przetwarzania i analizowania dużych ilości danych generowanych na hali produkcyjnej. Umożliwiają skomplikowaną analitykę, sztuczną inteligencję oraz integrację z innymi systemami.Zastosowanie: Przechowywanie danych produkcyjnych, analiza Big Data, wsparcie dla AI i ML.Zastosowanie: Wsparcie operatorów, konserwacja i szkolenia,

zdalna pomoc techniczna.;1.5;1//

215;Wearables;Urządzenia ubieralne są używane do wsparcia pracowników, umożliwiając dostęp do instrukcji, monitorowanie w czasie rzeczywistym oraz zdalne wsparcie techniczne .Zastosowanie: Wsparcie operatorów, zdalna pomoc techniczna.;0.5;1//

216;Gogle AR/VR;Google AR/VR można wykorzystać do szkolenia i edukacji, projektowania i prototypowania, wsparcia w procesie produkcji czy inspekcji i diagnostyce.;0.5;1//

217;AGV / AMR;Samochodowe pojazdy transportowe używane w magazynach i fabrykach do automatycznego przemieszczania wyrobów gotowych lub surowców. Transport jednostek logistycznych (paleta, wózki, pojemniki) z posadzki lub wysokości do 1 metra. Transport ze strefy buforowej do stanowiska produkcyjnego lub transport wewnętrz magazynowy.;1;1//

218;Kamery przemysłowe;Kamery przemysłowe na produkcji są kluczowymi elementami systemów monitorowania i kontroli jakości w zakładach produkcyjnych.

Wykorzystują różne technologie, takie jak wizja komputerowa, do analizy i inspekcji procesów produkcyjnych. Dzięki nim możliwe jest monitorowanie stanu maszyn, kontrola jakości produktów, wykrywanie defektów oraz optymalizacja procesów. Kamery te mogą obejmować funkcje takie jak rozpoznawanie obrazów, pomiar odległości, czy analiza w czasie rzeczywistym, co pozwala na szybkie reagowanie na problemy i zapewnia wysoką efektywność produkcji.;0.5;1//

219;Stacje bazowe 5G:;To kluczowe urządzenia odpowiedzialne za zapewnienie łączności 5G w obszarze zakładu produkcyjnego. Stacje bazowe składają się z anten, nadajników i odbiorników, które tworzą sieć komórkową 5G.;3;1//

220;Modemy 5G;Urządzenia te umożliwiają podłączenie maszyn i systemów do sieci 5G. Modemy konwertują sygnały 5G na dane, które mogą być używane przez różne urządzenia produkcyjne.;3;1//

221;Routery 5G;Routery zarządzają ruchem danych w sieci 5G, łącząc urządzenia końcowe z siecią i zapewniając stabilne i szybkie połączenia. Mogą również obsługiwać lokalne sieci bezprzewodowe w obrębie zakładu.;3;1//

222;Anteny 5G;Anteny montowane na stacjach bazowych i innych urządzeniach są niezbędne do odbierania i nadawania sygnałów 5G. Odpowiednia konfiguracja anten zapewnia optymalne pokrycie i wydajność sieci.;3;1//

#Feedbacks

1;TRUE;Zorganizowałeś szkolenie dot. kompetencji miękkich jednak żaden pracownik się na nim nie stawił.//

1;FALSE;Stworzony przez Ciebie szczegółowy plan.... nie był wystarczająco szczegółowy a jego elementy wymagają przeszkolonych pracowników. Być może popracuj nad tym elementem//

2;TRUE;Efektywnie zarządzasz danymi a te służą Ci do optymalizacji procesów i podejmowania trafniejszych decyzji. Pamiętaj aby należycie nie chronić i nie doprowadzić do ich wycieku.//

2;FALSE;Pomimo dużej ilości danych którą zbierasz w przedsiębiorstwie nie potrafisz ich przetworzyć i wyciągnąć z nich wniosków. Jest to olbrzymia wartość i wiedza która może stać się Twoją przewagą konkurencyjną.//

3;TRUE;Prawidłowo określiłeś kluczowe procesy digitalizacji.//

3;FALSE;Jest zbyt wcześnie na określenie kluczowych procesów digitalizacji. Pomyśl na początku nad poszerzoną analizą.//

4;TRUE;//4;FALSE;//

5;TRUE;Stworzyłeś plan transformacji modelu biznesowego z uwzględnieniem nowych technologii.//

5;FALSE;Jest zbyt wcześnie na stworzenie planu transformacji modelu biznesowego. Zastanów się nad identyfikacją obszarów do digitalizacji.

6;TRUE;//6;FALSE;Jest zbyt wcześnie na analizę konkurencji, na początku zastanów

jakie obszary będą Cię interesować pod kątem własnego przedsiębiorstwa.//
7;TRUE;//7;FALSE;//8;TRUE;Stworzyłeś roadmapę digitalizacji, teraz wraz z zespołem dokładnie wiecie co po kolei zrobić aby doprowadzić do sukcesu.//
8;FALSE;Jest zbyt wcześnie na stworzenie roadmapy digitalizacji//
9;TRUE;//9;FALSE;//10;TRUE;Określiłeś budżet oraz zasoby potrzebne do przeprowadzenia wdrożenia.//

11;TRUE;Opracowałeś indywidualne ścieżki szkolenia które spowodują znaczny wzrost umiejętności pracownika w wybranym obszarze.//
11;FALSE;Opracowałeś indywidualne ścieżki szkolenia, jednak nie spowodowały one znaczącej poprawy poziomu wiedzy wybranych pracowników.//

12;TRUE;Zastosowane rozwiązania cyberbezpieczeństwa powodują, że nie masz problemu z ochroną zebranych przez Ciebie danych.//

12;FALSE;Brak rozwiniętych systemów cyberbezpieczeństwa powoduje, że zebrane dane wyciekają z firmy. Nie dość, że tracisz historię produkcyjną, potrzebujesz zatrudnić specjalistów do usunięcia awarii.//

13;TRUE;//13;FALSE;//14;TRUE;Dobrze przygotowane podwaliny pozwalają Ci szybko i skutecznie wprowadzać nowe technologie oraz usprawnienia w przedsiębiorstwie. Każda wprowadzona technologia powoduje, że zyskujesz przewagę nad konkurencją a Klienci postrzegają Cię jako postępową firmę.//

14;FALSE;Braki w trakcie wdrożenia zaczynają Wam coraz bardziej doskwierać. Procesy nie do końca poprawnie przygotowane nie pozwalają na szybkie i elastyczne wdrażanie nowych technologii.//

15;TRUE;Zorganizowałeś i przeprowadziłeś szkolenie dot. kompetencji miękkich dla pracowników. Spowodowało to znaczny wzrost umiejętności w tej dziedzinie.//

15;FALSE;Zorganizowałeś szkolenie dot. kompetencji miękkich jednak żaden pracownik się na nim nie stawił.//

16;TRUE;Twój zespół jest gotowy do pracy nad wdrożeniem systemu, wiedza którą zdobyli w trakcie szkoleń owocuje tym, że wiedzą co i dlaczego robią a każdy z nich ma jasno określona rolę.//

16;FALSE;Twój zespół nie jest gotów do pracy nad wdrożeniem systemu. Nie posiadają wystarczającej wiedzy ani przypisanych ról w procesie. Na początku zidentyfikuj jakie umiejętności będą kluczowe dla Twoich pracowników.//

17;TRUE;//17;FALSE;Jest zbyt wcześnie na przeprowadzenie analizy kompetencji.

Zastanów się pod jakie umiejętności będą potrzebne dla Twoich pracowników.//

18;TRUE;Zorganizowałeś i przeprowadziłeś szkolenie dot. cyberbezpieczeństwa dla pracowników. Spowodowało to znaczny wzrost umiejętności w tej dziedzinie.//

18;FALSE;Zorganizowałeś szkolenie dot. cyber bezpieczeństwa jednak żaden pracownik się na nim nie stawił.//

19;TRUE;Nerwy nie były potrzebne, test przebiegł po myśli Twojej i całego zespołu. Pamiętaj, że digitalizacji to proces który nieprzerwanie trwa, nie możesz spocząć na laurach bo konkurencja przegoni Cię przed samą linią finishu.//

19;FALSE;//20;TRUE;//20;FALSE//21;TRUE;//21;FALSE;Jest zbyt wcześnie na określenie poziomu digitalizacji procesów, najpierw zastanów się nad zweryfikowaniem profilu organizacji.//

22;TRUE;//22;FALSE;//23;TRUE;//23;FALSE;//24;TRUE;//24;FALSE;//25;TRUE//25;FALSE;//26;TRUE;Zintegrowałeś prototyp z systemami które posiadałeś już wcześniej, wygląda, że całkiem nieźle się ze sobą dogadujesz.//

26;FALSE;Spróbowałeś zintegrować stworzony prototyp z systemami które już posiadasz, niestety wygląda, że nie do końca dobrze się ze sobą dogadujesz. Popracuj nad prototypem i przeprowadzeniem testów.//

27;TRUE;Zorganizowałeś i przeprowadziłeś szkolenie dot. zarządzenia zmianą dla pracowników. Spowodowało to znaczny wzrost umiejętności w tej dziedzinie.//

27;FALSE;Zorganizowałeś szkolenie dot. zarządzania zmianą jednak żaden pracownik

się na nim nie stawił.//
28;TRUE;Udoskonalasz proces, wprowadzasz nowe rozwiązania i nieprzerwanie rozwijasz umiejętności pracowników. Skutkuje to mocną poprawą procesów i wysokim poziomem digitalizacji w przedsiębiorstwie.//
28;FALSE;Próbujesz udoskonalać proces jednak bariery wewnętrzne skutecznie to blokują. Pomyśl nad analizą danych czy zwiększeniem świadomości zespołu.//
29;TRUE;//29;FALSE;//30;TRUE;//30;FALSE;Zacznij od identyfikacji procesów do których chcesz dobrać technologie.//
31;TRUE;Zorganizowałeś i przeprowadziłeś szkolenie techniczne dla pracowników. Spowodowało to znaczny wzrost umiejętności w tej dziedzinie.//
31;FALSE;Zorganizowałeś szkolenie techniczne jednak żaden pracownik się na nim nie stawił.//
32;TRUE;Wielka chwila! Przeprowadzasz ostatnie testy, nerwowo zerkasz na ich wyniki, co z nich wyjdzie?//
32;FALSE;Wielka chwila! Przeprowadzasz ostatnie testy, nerwowo zerkasz na ich wyniki, co z nich wyjdzie?//
33;TRUE;Zidentyfikowałeś pracowników chcących brać czynny udział w digitalizacji cyfrowej. Będą oni ambasadoremami zmiany.//
33;FALSE;Jest zbyt wcześnie na zidentyfikowanie ambasadorów rewolucji cyfrowej w organizacji. Pomyśl na początku czego te rewolucja ma dotyczyć.//
34;TRUE;//34;FALSE;//35;TRUE;//35;FALSE;Braki w trakcie wdrożenia zaczynają Wam coraz bardziej doskwierać. Procesy nie do końca poprawnie przygotowane nie pozwalają na szybkie i elastyczne wdrażanie nowych technologii.//
36;TRUE;Dobrze przygotowane podwaliny pozwalają Ci szybko i skutecznie wprowadzać nowe technologie oraz usprawnienia w przedsiębiorstwie. Każda wprowadzona technologia powoduje, że zyskujesz przewagę nad konkurencją a Klienci postrzegają Cię jako postępową firmę.//
36;FALSE;//37;TRUE;//37;FALSE;//38;TRUE;Brawo! Skutecznie powołałeś zespół do digitalizacji./38;FALSE;//

#Processes

1;HR;Zespół HR;FF0000;0.17//
2;Sprzedaż;Zespół Sprzedaży;F54927;0.13//
3;Administracja;Zespół Administracyjny;4B0082;0,16;//
4;IT;Zespół IT;C04F15;0.22;//
5;Produkcja;Zespół Produkcyjny;404040;0.18//
6;Logistyka;Zespół Logistyczny;46b424;0.14//

#GameEvents

Dwie następne decyzje 50% tańsze;Zespół jest pełen zapału i ma jasną wizję dalszych działań. Proces decyzyjny staje się nagle prostszy, co bezpośrednio przekłada się na mniejsze koszty. Dwie następne podejmowane decyzje będą o 50% tańsze.;2;-0.5;;;;//

Dwa następne przedmioty 50% droższe;Globalny kryzys na rynku właśnie uderzył w Twoich dostawców. Ceny kluczowego sprzętu i oprogramowania poszybowały w górę, co wpływa na budżet projektu. Dwa następne zakupione przedmioty sprzęt/oprogramowanie będą o 50% droższe.;2;;0.5;0.5;//

Dwa następne poruszenia na planszy będą o 50% krótsze.;Zespół spędza więcej czasu na naprawianiu starych błędów, niż na wdrażaniu nowych rozwiązań, co spowalnia tempo całej transformacji. Dwa następne poruszenia na planszy będą o 50% krótsze.;2;;;-0.5;-0.5//

#CardsWeight

1;1;90;//2;1;//3;6;100;100//

#CardsEnablers

1;37//2;37//3;37//4;5//6;35//7;37//8;2//8;20//8;19//9;5//10;2//10;20//10;19//11;
13//12;13//12;24//12;23//13;17//14;8//15;17//17;14//18;37//21;8//22;37//23;36//2

5;28//26;35//26;11//27;36//28;27//28;23//29;13//29;23//29;24//30;12//30;29//31;7
//32;36//33;5//34;27//34;23//36;17//36;13//36;35//36;15//37;5//
101;23//101;13//102;23//102;13//103;23//103;13//104;23//104;13//105;23//105;13//
106;23//106;13//107;23//107;13//108;23//108;13//109;23//109;13//110;23//110;13//
111;23//111;13//112;23//112;13//135;23//135;13//
201;23//201;13//202;23//202;13//203;23//203;13//204;23//204;13//205;23//205;13//
206;23//206;13//207;23//207;13//208;23//208;13//209;23//209;13//210;23//210;13//
211;23//211;13//212;23//212;13//213;23//213;13//214;23//214;13//215;23//215;13//
216;23//216;13//217;23//217;13//218;23//218;13//219;23//219;13//220;23//220;13//
221;23//221;13//222;23//222;13//