
DIGITALIZACJA POLSKICH FIRM PRODUKCYJNYCH

DRD® RAPORT ROBOCZY

Piotr Wiśniewski, PhD
Bartłomiej Straszak

03.2024

Misja DBR77

Nasza misja to stworzenie środowiska, w którym ludzie wykonują pracę, która daje im satysfakcję, a przedsiębiorstwa odnoszą sukcesy na rynku.

Wspieramy ludzi w procesie transformacji cyfrowej.

O DBR77

All-In-One Platform For The Best Digitalization Of Your Factory



MAPA ROZWOJU
DIGITALNEGO



BIG DATA
PRODUKCJI




DIGITAL TWIN
AI



MARKETPLACE


DIGITAL PATHFINDER

NEWSLETTER



Digital Pathfinder

Digital transformation for executives



By **Piotr Wiśniewski Ph.D.**
Founder and CEO DBR77.com

Published weekly
5,248 subscribers



Ekonomia współdzielenia cz. 2

Ekonomia współdzielenia część 2
Piotr Wiśniewski Ph.D. on LinkedIn • 1 min read



Ekonomia współdzielenia

Ekonomia współdzielenia
Piotr Wiśniewski Ph.D. on LinkedIn • 1 min read



Digitalne modele biznesowe

Digitalne modele biznesowe
Piotr Wiśniewski Ph.D. on LinkedIn • 1 min read



Digital disruption innovation

Digital disruption innovation
Piotr Wiśniewski Ph.D. on LinkedIn • 1 min read



Big Data zakładu produkcyjnego

Big data zakładu produkcyjnego
Piotr Wiśniewski Ph.D. on LinkedIn • 1 min read



Wszyscy jesteśmy firmami ICT

Wszyscy jesteśmy firmami ICT
Piotr Wiśniewski Ph.D. on LinkedIn • 1 min read

E-Strategia



**„To nie inspiracja,
to narzędzie”**

DLACZEGO TEMAT JEST WAŻNY



GRANTY UE



E-STRATEGIA



OGRANICZENIE
RYZYKA
TECHNOLOGICZNEGO

E-Strategia

-  21 MAP PRZYGOTOWANYCH
-  16 FIRM PRODUKCYJNYCH
-  4 FIRMY USŁUGOWE
-  1 GOSPODARSTWO ROLNE

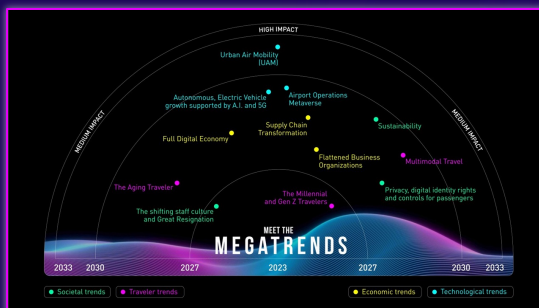
Digital Development Path[®] (DRD)

Piotr Wiśniewski, PhD
Bartłomiej Straszak

O CZYM JEST DRD

Podstawowe założenia DRD

Mapa megatrendów



Ocena finansowa



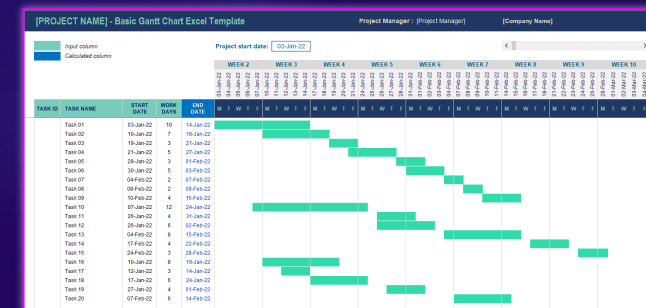
Projekt całej organizacji

7. Algorytmy wsparcia	Sprzedaż dyktowana, Body Dialog flow	Chatbot, Coherence konwersji	Algorytmiczne wsparcie w procesach rozwojowych	AI procurement software	Wspieranie projektowania, optymalizacja statystyki	MES Planowanie produkcji	Algorytmy identyfikacji (aktywna kontrola jakości)	BI	AI rekomendacja zarządzanie talentami
6. ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP
5. MES	System raportowania realizacji sprzedaży	Systemy integracji w cyfrowym ekosystemie	Zarządzanie projektami	KPI zakupowe	WMS 3D Miluxun	MES Stawienie pracy całym zakładem	QMS	Workflow management system	HBM software
4. Automatyizacja	Mapa online, Marketplace DIY online	Narzędzia w marketingu automatycznym	Drukarka 3D, VR, AR	Platforma logistyki 3D	ACV, operacje rozpraszające EDI/WMS	Roboty, coboty, automatyzacja	Zdobyczenie sztucznej inteligencji	RPA	E-Book VR, Web book VR
3. Kontrola procesu	Automatyczne budżetowanie	SEO i social media analityka	FMEA analiza	Platforma zakupowa B2B, workflow integracji	WMS	CMMS Andon, QEE, VSM	Centralny system jakości	System akcesyjny decyp	PCP
2. Kontrola stanowiska	System raportowania sprzedaży	CRM + KPI	Cyfrowe narzędzia egmulation	Plan pokrycia marketingiem, analiza realizacji budżetu	Lokalizacja w systemie, terminowe mobilne	PLC Wizualizacja danych	Kontrola jakości wdrażana w maszynę	FK	System kadrowo-płacowy
1. Rejestracja danych podstawowych	Rejestr umów, zamówienia	CRM	Narzędzia projektowa	Rejestr	Skanery kodów, RFID	Elektroniczne karty technologiczne, dane z maszyn, sensory, RFID	Elektroniczne karty jakości	OCR	Karty pracy
Opis procesu	Sprzedaż	Marketing	Technologia	Zakupy	Logistyka	Produkcja	Jakość	Finansy, kontroling, administracja	HRM

Mechanizm realizacji



Długoterminowy plan rozwoju



Autopilot



Mapa rozwoju cyfrowego

Obszar
Biznesu



**Digitalizacja procesów
w organizacji**



**Digitalne
produkty**



**Nowe modele
biznesowe**

Obszar
Organizacji



**Kultura
transformacji**



**Zarządzanie
danymi**



Cyberbezpieczeństwo

Mapa rozwoju cyfrowego

Macierz oceny digitalizacji procesów

7. Algorytmy wsparcia	Sprzedaż dedykowana, boty, Dialog flow	ChatBot, Generowanie kontentu	Algorytmiczne wsparcie w pracach rozwojowych	AI procurement software	Wsparcie procesu magazynowania, Optymalizacja transportu	MPS Planowanie produkcji	Algorytmy określenie zakresu kontroli jakości	BI	AI rekrutacja i zarządzanie talentami
6. ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP	Zintegrowany ERP
5. MES	System raportowania realizacji sprzedaży	Pomiar konwersji w tunelu sprzedażowym, scoring leadów	Zarządzanie projektami	KPI zakupowe	WMS +3D Milkrun	MES Sterowanie pracy całym zakładem	QMS	Workflow management system	HRM software
4. Automatyizacja	Sklep online, Marketplace DIY online	Narzędzia e-marketingu automatycznego	Drukarka 3D, VR, AR	Platforma licytacji B2B	AGV , operacje zrobotyzowane EDI/Web	Roboty, coboty, automatyzacja	Zrobotyzowana analiza optyczna	RPA	E-Kiosk HR Web kiosk HR
3. Kontrola procesu	Automatyczne budżetowanie	SEO i social media analityka	FMEA analiza	Platforma zakupowa B2B, workflow akceptacji	WMS	CMMS Analiza OEE , VSM	Centralny system reakcji na wady jakościowe	System akceptacji decyzji	RCP
2. Kontrola stanowiska	System raportowania sprzedaży	CRM + KPI	Cyfrowe narzędzi symulacji	Plan pokrycia materiałem, analiza realizacji budżetu	Lokalizacje w systemie, terminale mobilne	PLC Wizualizacja danych	Kontrola jakości wbudowana w maszynę	FK	System kadrowo-płacowy
1. Rejestracja danych podstawowych	Rejestr umów, zamówienia	CRM	Narzędzia projektowania	Rejestr	Skanery kodów, RFID	Elektroniczne karty technologiczne, dane z maszyn, sensory, RFID	Elektroniczne karty zgodności	OCR	Karty pracy
Opis procesu	Sprzedaż	Marketing	Technologia	Zakupy	Logistyka	Produkcja	Jakość	Finanse, kontroling, administracja	HRM

Mapa rozwoju cyfrowego

Digitalne produkty

5. Poziom ekspert	Aplikacja na bazie AI	Poziom Współwłasności i Wpływu	Poziom Innowacji i Doskonalenia Produktów	Make to order	Produkt o potencjale globalnym
4. Poziom interaktywny	Aplikacja interaktywna	Poziom Twórczości i Współtworzenia	Poziom Automatykacji i Personalizacji Procesów	Oferta spersonalizowana	Produkt o obecności międzynarodowej
3. Poziom zaawansowany	Format aplikacji wykonywalnej	Poziom Ekspertów i Mentorów	Poziom Komunikacji i Interakcji	Ceny dynamiczne	Produkt na platformach globalnych
2. Poziom średni	Format multimedialny	Poziom Współpracy i Interakcji	Poziom Personalizacji i Dostosowania	Segmentacja rynku	Produkt regionalny
1. Poziom podstawowy	Format elektroniczny zapisu	Poziom współdzielenia zasobów	Poziom Zbierania i Analizy Danych	Omnichannel	Produkt lokalny
Poziom	1. Produkty w formie elektronicznej	2. Produkty oparte na społeczności	3. Produkty oparte na ICT	4. Dopasowanie produktu do oczekiwań klienta	5. Możliwość skalowania produktu

Mapa rozwoju cyfrowego

Digitalne modele biznesowe

5. Poziom ekspert	Sklep z wykorzystaniem danych o produkcji	Organizator platformy SAM plus społeczność	Pełna odpowiedzialność za efekt procesu	Współdzielenie kompleksowych rozwiązań biznesowych	Innowacje na bazie danych
4. Poziom personalizowany	Sklep z personalizacją oferty	Organizator platformy SAM	Model opłat za zrealizowane zadanie	Współdzielenie zasobów finansowych	Sprzedaż danych
3. Poziom zaawansowany	Sklep internetowy dopasowaniem oferty	Organizator platformy ekosystemowej	Model opłat za czas pracy aktywa	Współdzielenie fizycznych aktywów	Personalizacja oferty
2. Poziom średni	Sklep zintegrowany z marketplace	Organizator platformy handlowej	Najem długoterminowy	Współdzielenie wirtualnych aktywów.	Analiza danych
1. Poziom podstawowy	Sklep internetowy	Uczestnik platformy	Najem krótkoterminowy	Współdzielenie wiedzy i umiejętności	Pozyskiwanie danych
Opis procesu	1. Model e-commerce	2. Modele platformowe	3. As a services	4. Współdzielenie aktywów	5. Monetyzacja danych

Mapa rozwoju cyfrowego

Kultura transformacji

Poziom 6	Transformujący	Utrwalenie zmian i wprowadzenie ich w kulturę organizacyjną	Zespoły projektowe - między organizacyjne	Współpraca z zewnętrznymi podmiotami	Dostępność do partnerów
Poziom 5	Bierny	Wdrażanie zmian w organizacji	Mentoring	Proces R&D w organizacji	Dostęp do ekspertów
Poziom 4	Autokratyczny	Komunikacja wizji zmian	Samokształcenie	Zgoda na popełnianie błędów	Dostęp do szkoleń
Poziom 3	Kierujący	Sformułowanie wizji i strategii zmian	Szkolenia zewnętrzne	Analiza trendów rynkowych	Dostęp do technologii
Poziom 2	Wspierający	Utworzenie koalicji w celu wprowadzenia zmian	Szkolenia wewnętrzne	Eksperymentowanie	Dostęp do danych
Poziom 1	Innowator	Uświadomienie sobie potrzeby zmiany	Targi i konferencje	Promowanie nowych pomysłów w organizacji	Dostęp do kapitału
Opis procesu	1. Style przywództwa	2. Gotowość do zmiany	3. Stałe doskonalenie	4. Kultura innowacyjności	5. Dostępność zasobów

Mapa rozwoju cyfrowego

Zarządzanie danymi

Poziom 7	System do zarządzania procesami businessowymi BPM	Chmura hybrydowa	Architektura sieciowa na bazie technologii 5G	Algorytm ML identyfikacji danych nietypowych	Klaster komputerowe
Poziom 6	Analiza zachowań CRM	Chmura publiczna	Architektura oparta na chmurze	Symulacja	HPC (High Performance Computing)
Poziom 5	Automatyczne narzędzia do ankietowania	Chmura prywatna	Architektura oparta na sieci bezprzewodowej	Narzędzia do zarządzania jakością danych	Chmura obliczeniowa
Poziom 4	System monitorowania obsługi klienta	Przechowywanie danych w systemie on-premise cloud	Architektura oparta na sieci przemysłowej	Narzędzia do analizy dużych baz danych	Technologia GPU
Poziom 3	Analiza mediów społecznościowych	Przechowywanie w plikach lokalnych komputerów	Architektura oparta na protokole Ethernet	Wizualizacja baz danych	Wirtualizacja maszyn obliczeniowych
Poziom 2	Narzędzia o automatycznej analizie zachowań online	Dane zbierane i dostępne tylko na stanowisku - w maszynach	Raporty przesyłane mailowo	ETL - systemy do pobierania danych z różnych źródeł	Edge computing
Poziom 1	Analiza danych webowych	Zapisy wyłącznie papierowe	Raporty papierowe	DBMS - systemy zarządzania bazami danych	Obliczenia na stacjach PC
Opis procesu	1. Zbieranie danych	2. Przechowywanie danych	3. Komunikacja danych	4. Analiza Big Data	5. Computing

Mapa rozwoju cyfrowego

Cyberbezpieczeństwo

Poziom 6	Monitorowanie o ocena realizacji strategii	VPN	Weryfikacją tożsamości i uwierzytelnienia	Certyfikat ISO 27001	Utrzymanie dokumentacji
Poziom 5	Zarządzanie zasobami ludzkimi	Systemy autoryzacji i uwierzytelniania	Monitorowanie i wykrywanie zagrożeń	Plan audytów systemu cyberbezpieczeństwa	Testowanie planów awaryjnych
Poziom 4	Polityki bezpieczeństwa	Systemy wykrywania incydentów (SIEM)	Backup i Disaster Recovery (BDR)	Nominowani audytorzy wewnętrzni	Regularne szkolenie pracowników
Poziom 3	Plan działań	Systemy wykrywania zagrożeń (IDS)	Kontrole dostępu	Wdrożony i realizowany system testów bezpieczeństwa	Określenie procedur postępowania
Poziom 2	Macierz analizy ryzyka	Antywirus	Zabezpieczenie haseł	Plan realizacji szkoleń	Definiowanie priorytetów
Poziom 1	Dokument strategii i metody zarządzania ryzykiem	Firewall	Szyfrowanie danych	Opisany system szkoleń w zakresie cyberbezpieczeństwa	Identyfikacja zagrożeń
Opis procesu	1. Strategia i zarządzanie ryzykiem	2. Ochrona sieci i systemów	3. Ochrona danych	4. Edukacja i system jakości	5. Plan awaryjny

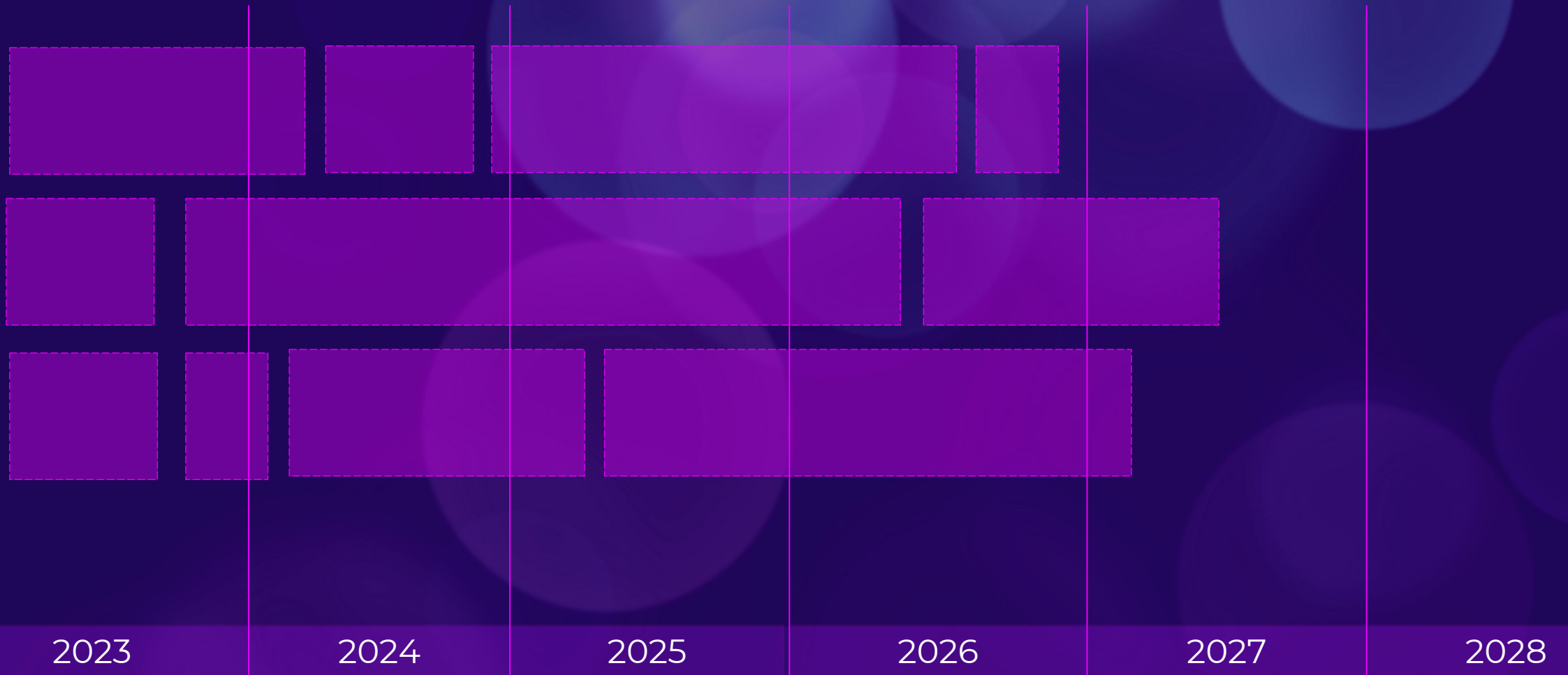
Mapa rozwoju cyfrowego

Inicjatywy - produkt digitalny

7. Algorytmy wsparcia					
6. ERP					
5. MES					
4. Automatyzacja					
3. Kontrola procesu					
2. Kontrola stanowiska					
1. Dane podstawowe					
Opis procesu	Sprzedaż		Marketing		Technologia

Mapa rozwoju cyfrowego

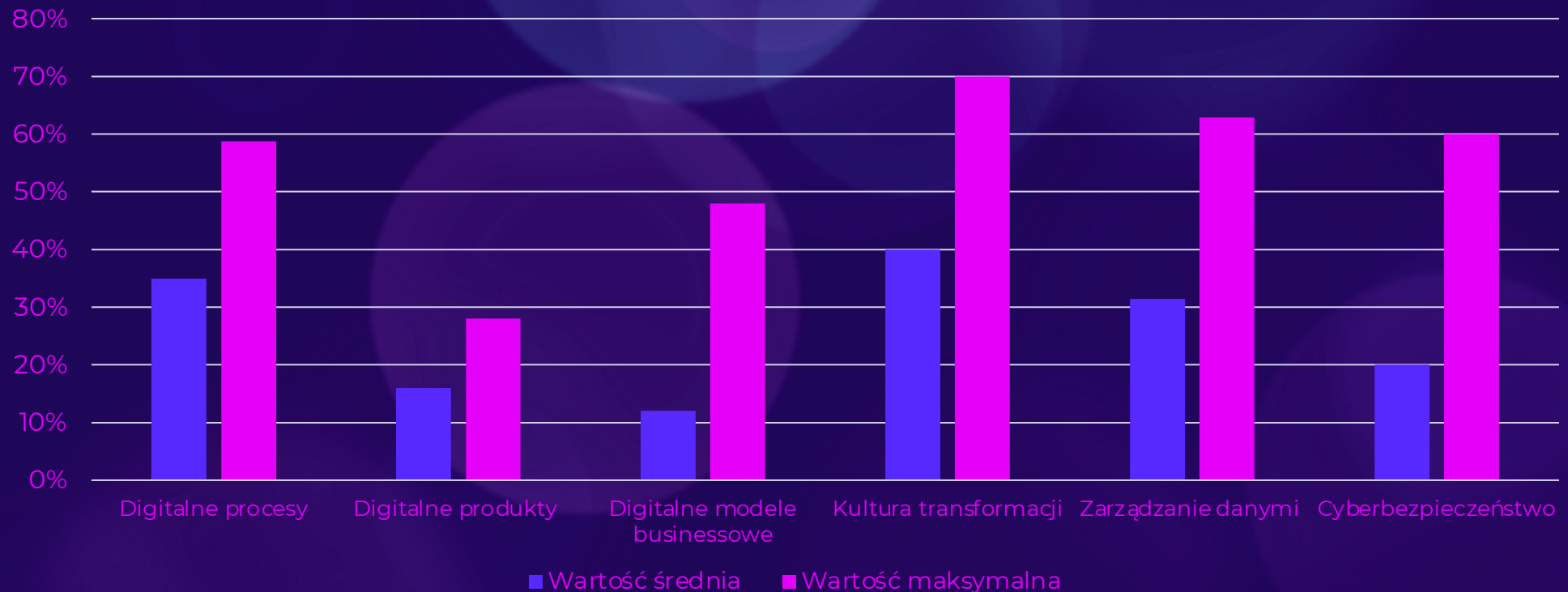
Plan rozwoju digitalnego



Mapa rozwoju cyfrowego

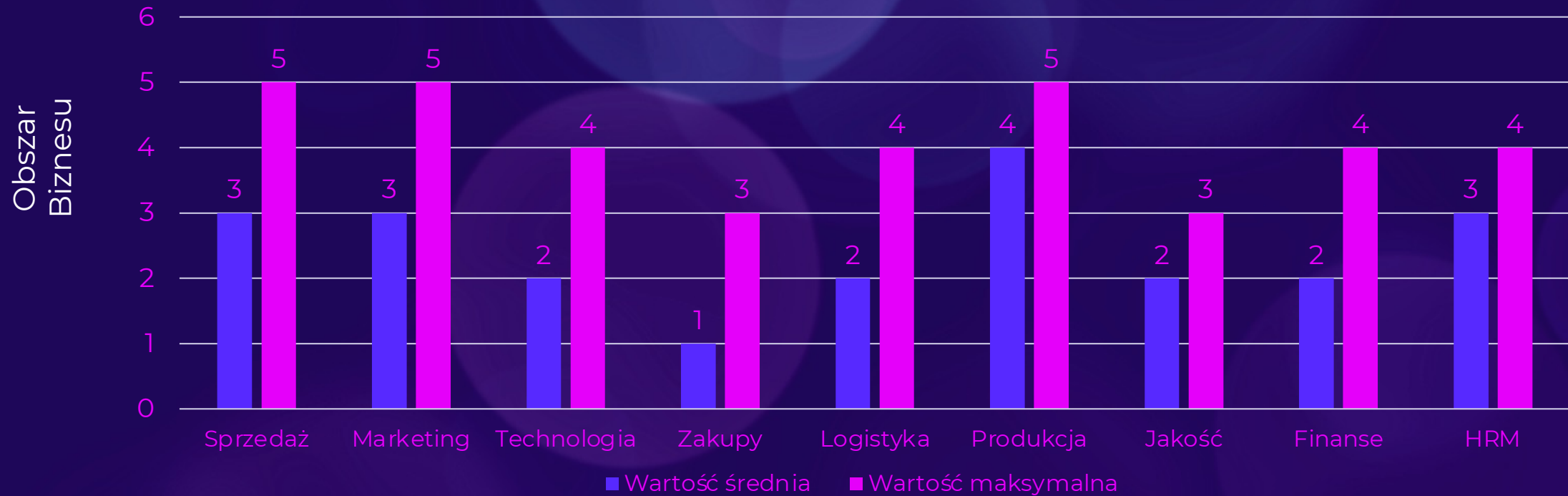
Analiza wyników audytów z 2023 roku w zakresie poziomu dojrzałości cyfrowej organizacji wykazała zarówno średnie, jak i maksymalne osiągnięcia. Prezentujemy zbiór danych pokazujący trendy i punkty referencyjne, które pomogą zrozumieć, jak organizacje rozwijają swoje kompetencje cyfrowe i gdzie są największe możliwości doskonalenia.

Poziom dojrzałości cyfrowej - wyniki DRD 2023



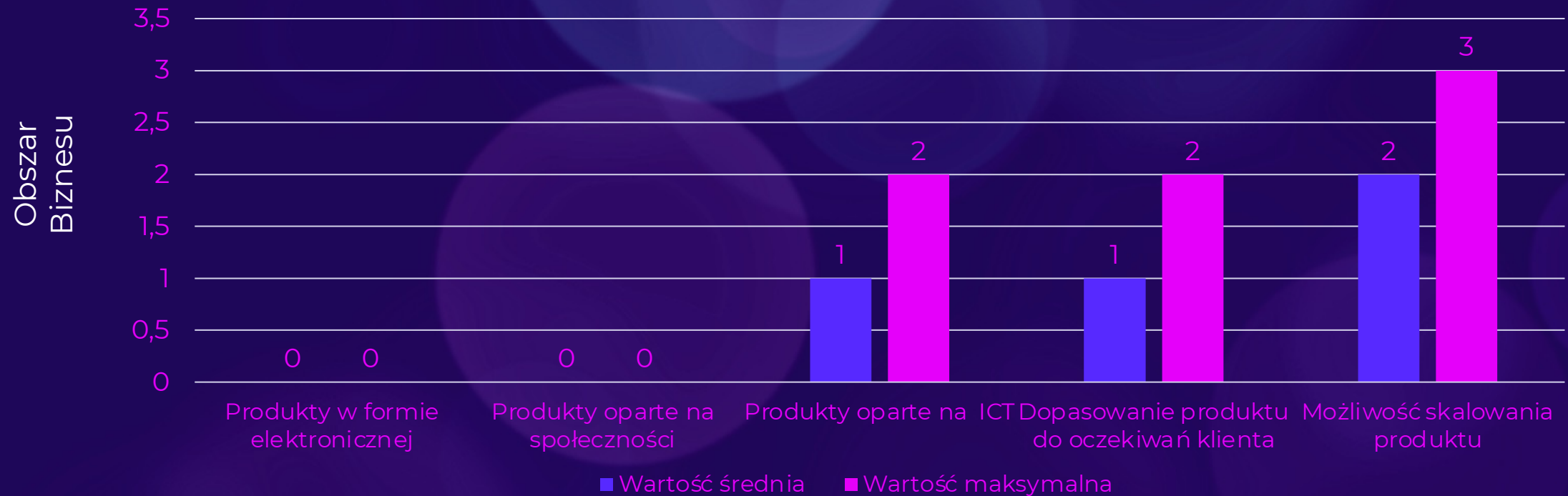
Mapa rozwoju cyfrowego

Digitalne procesy



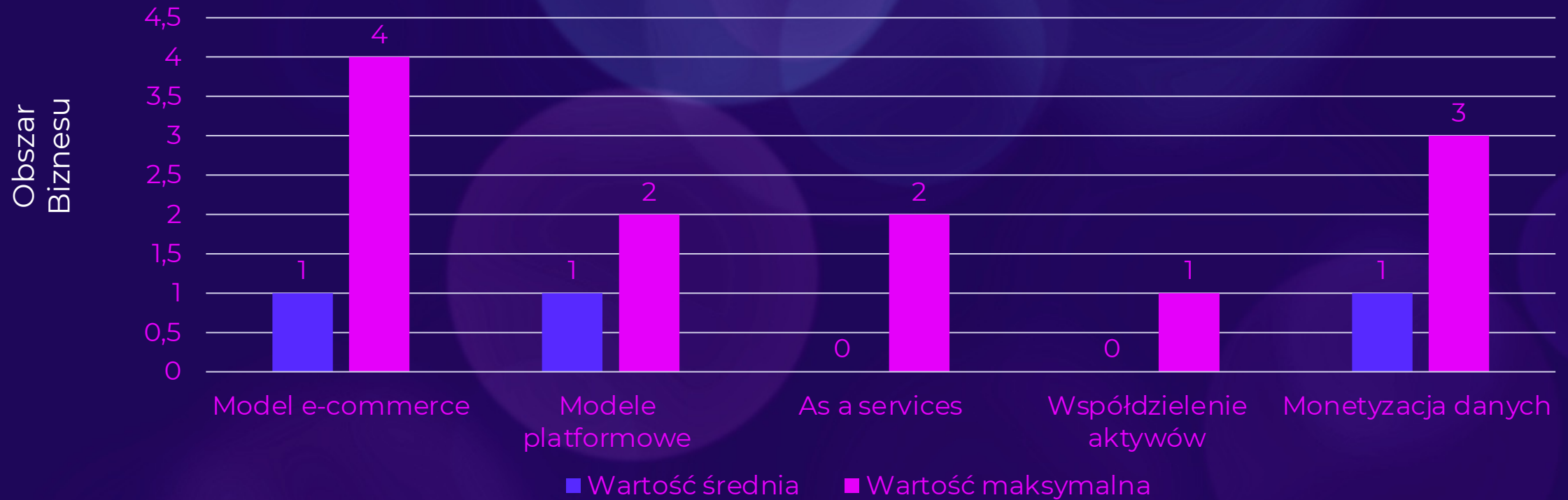
Mapa rozwoju cyfrowego

Digitalne produkty



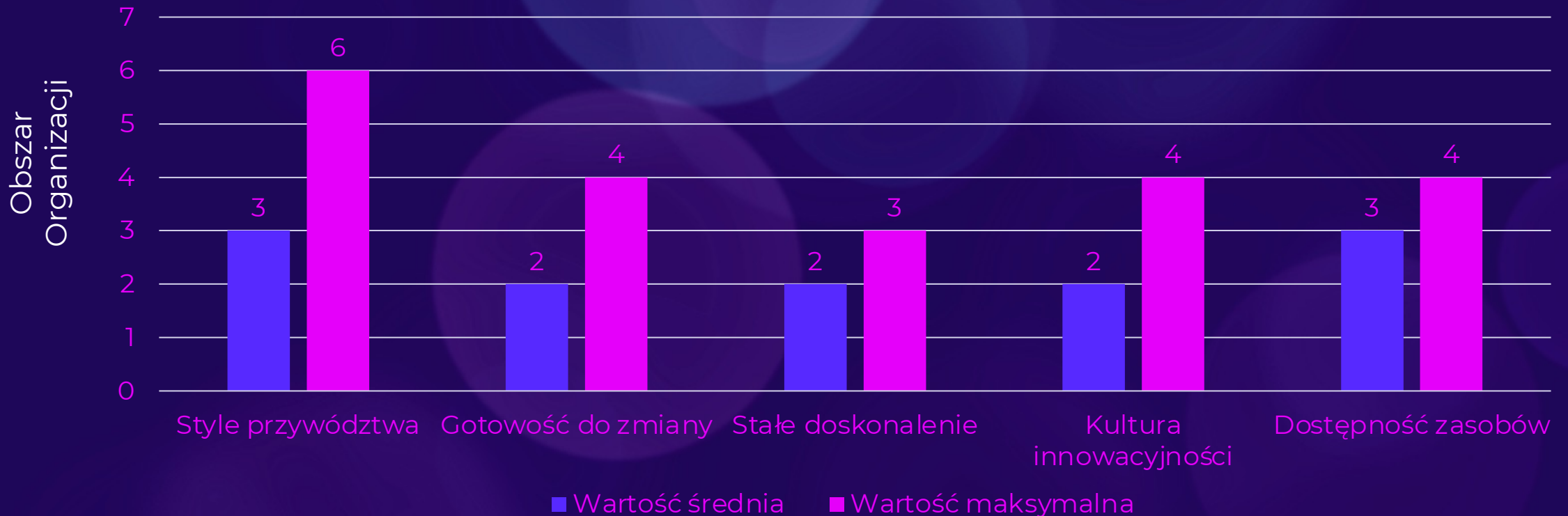
Mapa rozwoju cyfrowego

Digitalne modele biznesowe



Mapa rozwoju cyfrowego

Kultura transformacji



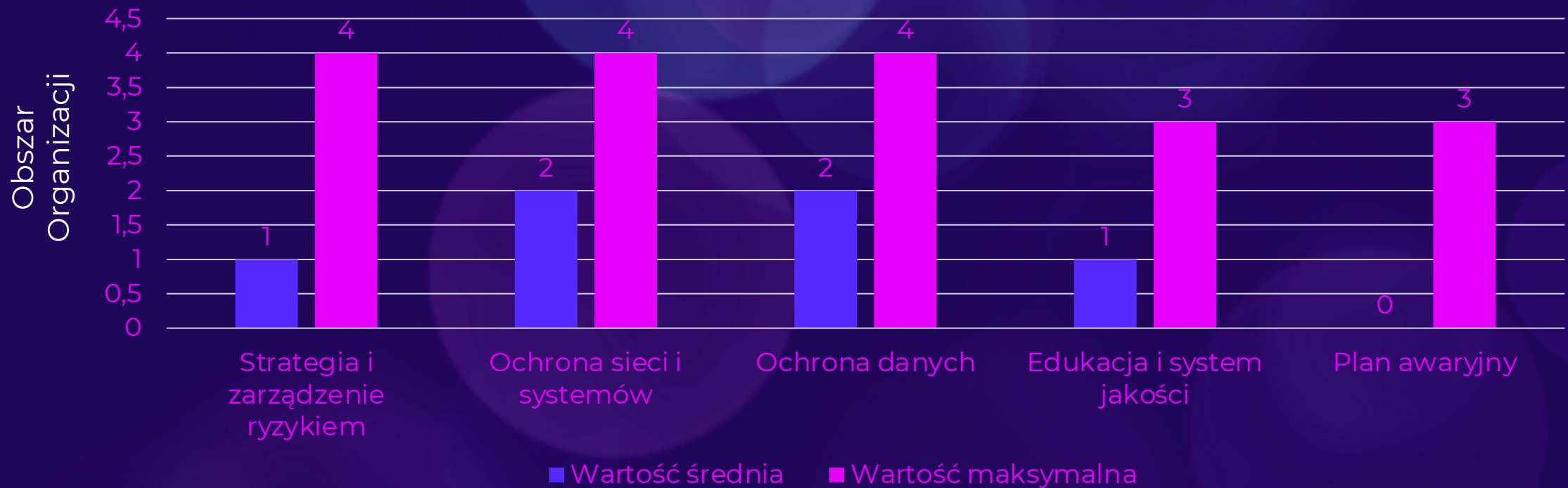
Mapa rozwoju cyfrowego

Zarządzanie danymi



Mapa rozwoju cyfrowego

Cyberbezpieczeństwo




Wnioski

1. Polskie firmy koncentrują się głównie na rozwoju procesów głównych – powoduje to powstanie długu technologicznego organizacji jako systemu.
2. Nie rozpoczęły się jeszcze w praktyce próby poszukiwania dodatkowych źródeł przychodów opartych na danych (niski poziom pracy nad produktami i modelami digitalnymi).
3. Wysoki poziom świadomości konieczności zmiany na poziomie deklaratoryjnym. Deklaracje niestety nie często przekładają się wprost w działania takie jak tworzenie planów bądź budowę planów transformacji.
4. Wiele firm rozpoczyna prace nad budową narzędzi zbierania danych. Proces ten dzieje się dokładnie teraz na naszych oczach.
5. Cyberbezpieczeństwo jeszcze praktycznie nie jest przedmiotem zainteresowań. Problem jest niezwykle rzadko dostrzeżony.


DIGITAL PATHFINDER

NEWSLETTER



Digital Pathfinder

Digital transformation for executives



By **Piotr Wiśniewski Ph.D.**
Founder and CEO DBR77.com

Published weekly
5,248 subscribers



Ekonomia współdzielenia cz. 2

Piotr Wiśniewski Ph.D. on LinkedIn · 1 min read



Ekonomia współdzielenia

Piotr Wiśniewski Ph.D. on LinkedIn · 1 min read



Digitalne modele biznesowe

Piotr Wiśniewski Ph.D. on LinkedIn · 1 min read



Digital disruption innovation

Piotr Wiśniewski Ph.D. on LinkedIn · 1 min read



Big Data zakładu produkcyjnego

Piotr Wiśniewski Ph.D. on LinkedIn · 1 min read



Wszyscy jesteśmy firmami ICT

Piotr Wiśniewski Ph.D. on LinkedIn · 1 min read

Kontakt



Katarzyna Marszałkiewicz

katarzyna.marszalkiewicz@dbr77.com
+48 508 356 641



Bartłomiej Straszak

bartlomiej.straszak@db77.pl
+48 609 412 160
