

## Wstęp

Niniejsza część poświęcona jest samodzielnemu poszukiwaniu przez firmę narzędzi bazujących na modelach AI. Wskazuje ona jak powinien wyglądać taki research, aby był jak najbardziej przydatny dla celów firmy poprzez dokładne określenie parametrów narzędzi - ich potencjałów, przewag i bezpieczeństwa.

**Narzędzie AI** - to oprogramowanie zaprojektowane do zadań wymagających analizy i inteligencji. Wykorzystuje algorytmy w efekcie czego jest w stanie po analizie danych i rozpoznawaniu wzorców podejmować decyzje, wytwarzać materiały lub automatyzować procesy.

Kluczową cechą takiego narzędzia jest to, że bazuje na machine learning - sposobie przetwarzania danych i poprawiania swojego działania na podstawie nowych zestawów danych.

## Przewodnik po procesie researchu

Research składa się z 3 etapów - na początku wymagane jest przygotowanie, dalej następuje poszukiwanie narzędzi, a na końcu ich ocena i rekomendacja implementacji.

### Przygotowanie do researchu

#### 1. Określenie celów

Każdy research należy rozpocząć od spisania celów, jakie powinien spełniać. Każda organizacja będzie miała inne cele - zarówno projektowe jak i biznesowe. Warto wypisać wszelkie cele, które research zrealizuje np. projektowo "Wybór najtańszego narzędzia do generowania grafik" lub biznesowo "Zmniejszenie kosztów produkcji graficznej poprzez tanie narzędzie do generowania grafik".

#### 2. Określenie możliwości i ograniczeń

Osoba wykonująca research powinna znać zasoby którymi dysponuje organizacja. Mowa tu zarówno o zasobach czasowych, jak i kompetencyjnych czy finansowych. Ważne jest tu poznanie możliwości i ograniczeń również pod kątem kryteriów wg których będą oceniane narzędzia (opisane dokładnie w dalszej części rozdziału) np. możliwości finansowe dla zakupu narzędzia, zasoby chmurowe, stopień implementacji weryfikacji bezpieczeństwa danych itp.

#### 3. Stworzenie krótkiego opisu zapotrzebowania

Wystarczy choćby trzy zdania aby skonkretyzować oczekiwania co do narzędzia niezbędnego w organizacji. Warto zapisać zdania i potwierdzić ze zleceniodawcą researchu. Dzięki temu podczas researchu i oceny narzędzi będzie można wracać do pierwotnego zamysłu i weryfikować czy narzędzie rzeczywiście go spełnia.

#### 4. Określenie preferowanych funkcjonalności

Każde z kryteriów oceny narzędzi posiada przynajmniej kilka możliwości wyboru. Warto przed researchem zdecydować, które konkretne wybory w kryteriach są minimalnie akceptowane przy wyborze narzędzia, a które absolutnie są wykluczone. Zaznaczenie

kolorami tej preferencji w arkuszu researchu AI (w dalszej części rozdziału), pozwoli bardzo szybko zweryfikować które narzędzia spełniają większość warunków dla wyboru.

## Research

### 5. Poszukiwania narzędzi online

To rzeczywisty research który odbywa się online i może przybierać wiele form. Może polegać na wpisywaniu w Google fraz które wcześniej określiliśmy jako cele lub opis zapotrzebowania, może bazować na porównywarkach narzędziowych lub researchu narzędziowym ze źródeł tematycznych (np. portali mediowych).

### 6. Weryfikacja konkretnych narzędzi

To etap w którym sprawdzane są konkretne funkcjonalności narzędzia. Trzy rekomendowane źródła wiedzy to:

- **Strona www** - ostateczna wiedza o narzędziach powinna pochodzić tylko z oficjalnych stron internetowych narzędzi, gdzie opisane są szczegółowe funkcjonalności, warunki licencyjne i biznesowe.
- **Kontakt z dostawcami** - pogłębionym źródłem wiedzy może być oczywiście również kontakt z przedstawicielami narzędzi na rynku. Szczególnie jest on istotny, gdy poszukiwane kryteria oceny nie mogą być opisane na bazie dostępnych online informacji.
- **Testy** - to najbardziej szczegółowe źródło, które pozwala zweryfikować narzędzie już podczas wykonywania konkretnych zadań. Ten etap jest szczególnie istotny gdy research dotyczy narzędzi wielofunkcyjnych lub bardzo specjalistycznych. Nie jest jednak niezbędny do oceny narzędzia wg wymienionych kryteriów.

### 7. Uzupełnienie arkusza researchu AI

To etap w którym wiedza o narzędziach jest skondensowana i sprowadzana do konkretnych kryteriów. To również ważny moment weryfikacji czy wiedza o narzędziu jest pełna.

## Podsumowanie researchu

### 8. Ocena wg skali

Ocena liczbowa pozwala stwierdzić czy narzędzia wpisane w arkuszu researchu AI spełniają warunki implementacji w organizacji. Do oceny zalicza się tylko kryteria techniczne i prawne. Ocena może mieć wartość od 0 do 8 punktów, gdzie każdy punkt reprezentuje jedno kryterium narzędzia minimalnie zgodne z wymaganiami organizacji. O punktów przypisuje się narzędziu które nie spełniło żadnych wymaganych kryteriów, a 8 - narzędziu które spełniło wszystkie wymagane kryteria. Ten punkt researchu odnosi się do punktu 4 researchu (gdzie określane był warunki implementacji w organizacji).

Skala oceny zgodności z preferowanymi funkcjonalnościami

- **0** - brak zgodności z wymaganiami organizacji. Implementacja wykluczona
- **1-3** - niska zgodność z wymaganiami organizacji. Implementacja nierekomendowana.

- **4-6** - średnia zgodność z wymaganiami organizacji. Implementacja możliwa po szczegółowej analizie zgodności poszczególnych kryteriów
- **7-8** - wysoka zgodność z wymaganiami organizacji. Implementacja rekomendowana dla realizacji celów organizacji.

## 9. Rekomendacja

W tym etapie research wieńczony jest rekomendacją narzędzia lub kilku narzędzi które spełniają cele, są zgodne z możliwościami i ograniczeniami organizacji, realizują zapotrzebowanie. To najczęściej wybór bazujący na skali oceny, ale również na tym, czy narzędzie ma odpowiednie funkcjonalności i zastosowanie.

## 10. Kolejne kroki dla wdrożenia

To lista kroków które są niezbędne do zainicjowania procesu implementacji narzędzia w organizacji. Taka lista może zawierać opis teamu projektowego i jego skład z osobami decyzyjnymi, warunki techniczne i prawne które należy poszerzyć oraz niezbędne elementy formalne dla nawiązania współpracy z narzędziem. Proces wdrożenia może obejmować też etap pilotażowy, w trakcie którego narzędzie wykorzystywane jest w ograniczonej skali (np. jeden zespół, jeden klient, wybrani pracownicy), Zebrane w trakcie pilotażu obserwacje mogą pomóc w bardziej efektywnym wdrożeniu w całej organizacji lub skłonić do podjęcia decyzji o rezygnacji ze wdrożenia.

## Lista kryteriów dla oceny narzędzi w ramach researchu AI

### 1. Informacje dedykowane

**Czego dotyczy ta część:** oficjalnych informacji na temat narzędzia - nazwy i opisu działania czy kluczowej funkcjonalności.

**Dlaczego to jest ważne:** to kluczowy element rozróżnienia narzędzi między sobą - jeśli będą miały te same funkcjonalności i kryteria, tak będzie można wyłonić lepiej dopasowane do celów organizacji.

**Jakie informacje znajdują się w tej części:**

- **Oficjalna nazwa narzędzia** - nazwa którą posługuje się dostawca przy sprzedaży narzędzia (nie jest to zawsze nazwa dostawcy).
- **Opis** związany z tym jak można korzystać z narzędzia, ale również przedstawiający narzędzie z perspektywy realizacji celów organizacji

**Wskazówka dla researchera:** wykorzystaj opis dodatkowo również do tego żeby opisać swoje odczucia co do narzędzia, być może jego popularność, konteksty niezwiązane tylko z celami.

## Kryteria użytkowe

### 2. Wersja

**Czego dotyczy to kryterium:** wersji licencyjnej która jest opisywana w ramach researchu.

**Dlaczego to kryterium jest ważne:** narzędzia w różnych wersjach posiadają inne funkcjonalności i spełniają różne kryteria. Bezpłatne narzędzia (często zwane 'open' ) najczęściej spełniają tylko najniższe warianty kryteriów, podczas gdy płatne wersje (często zwane 'enterprise') mają wyższy stopień ich realizacji. Zazwyczaj występuje także wersja pośrednia pomiędzy nimi nazywana np. pro.

**Jaki podział sugerowany jest w tym kryterium:**

- Open - Wersje bezpłatne narzędzi,
- Pro - wersje które są płatne ale w zakresie ustawień zaawansowanych mają ograniczone opcje,
- Enterprise - wersje dedykowane, które w większości funkcjonalności można dopasować do potrzeb organizacji.

**Wskazówka dla researchera:** Zawsze sprawdzaj czym dokładnie różnią się wersje licencyjne od siebie i czy ponad wersją najwyższą 'enterprise' nie jest możliwa również dedykowana wersja dla Twojej organizacji.

### 3. Kategoria

**Czego dotyczy to kryterium:** kategorii użytkowej narzędzia a dokładnie tego co narzędzie to oferuje dzięki swoim funkcjonalnościom.

**Dlaczego to kryterium jest ważne:** istnieją narzędzia, które mają wiele funkcjonalności, dlatego będą spełniać wiele aspektów tego kryterium, Prawidłowe zidentyfikowanie kategorii pomoże w odpowiednim pogrupowaniu narzędzi zgromadzonych w researchu (szczególnie jeśli w przyszłości ktoś inny w organizacji będzie chciał skorzystać z tej zgromadzonej wiedzy).

**Jaki podział sugerowany jest w tym kryterium:**

- **Generowanie treści** - narzędzia generujące teksty, grafiki, wideo
- **Analiza danych i ich wizualizacja** - narzędzia analizujące duże zbiory danych i tworzące z nich wykresy lub podsumowania, obejmujące także nieustrukturyzowane zbiorów danych taki jak obrazy, głos, teksty
- **Projektowanie konwersacji** - narzędzia do tworzenia chatbotów oraz scenariuszy komunikacji
- **Automatyzacja procesów** - narzędzia które skracają czas integrując inne narzędzia lub łącząc pojedyncze działania w procesy

- **Projektowanie rekomendacji** - narzędzia do systemów rekomendacji bazujące na powtarzających się schematach wyborów
- **Segmentacja / klasyfikacja** - narzędzia dzielące grupy docelowe lub klasyfikujące dokumenty do grup
- **Predykcje / modelowanie** - narzędzia tworzące prognozy i szukające zależności w danych
- **Inne** - narzędzia które nie kwalifikują się do żadnego z wymienionych kryteriów

**Wskazówka dla researchera:** warto myśleć o swoim researchu szerzej, nie tylko z perspektywy wąskiego jego celu, być może któreś narzędzie spełnia tak wiele kryteriów że warto je zasugerować innemu działowi lub osobom odpowiedzialnym za realizację innych celów?

#### 4. Zastosowanie

**Czego dotyczy to kryterium:** typu zastosowania a dokładnie tego w ramach jakich dotychczasowych działań czy działów można to narzędzie zastosować.

**Dlaczego to kryterium jest ważne:** dzięki niemu możliwy jest podział narzędzi, szczególnie wtedy gdy arkusz researchu współdzielą osoby które wykonują research spełniający różne cele.

**Jaki podział sugerowany jest w tym kryterium:**

- **Kreatywne** - narzędzia które wspierają proces kreatywny i mogą służyć do celów inspiracyjnych lub generatywnych
- **Strategiczne** - narzędzia które wspierają procesy strategiczne - analizują trendy, kondensują wiedzę
- **Pozycjonujące** - narzędzia które wspierają pozycjonowanie stron - tworzą teksty, segmentują słowa kluczowe itp.
- **Mediowe** - narzędzia które wspierają kampanie mediowe - segmentują grupy docelowe, rekomendują kanały komunikacji
- **Obsługowe** - narzędzia które pomagają zarządzać komunikacją, skracają czas obsługi, wspierają konwersacyjność lub spotkania
- **HR-owe** - narzędzia które wspierają procesy rekrutacyjne i HR-owe automatyzując lub zmieniając sposób działania
- **Księgowe** - narzędzia które wspierają procesy działu księgowości kondensując wiedzę finansową, tworząc analizy lub predykcje księgowe

- **Zarządcze** - narzędzia które wspierają w zarządzaniu procesami i optymalizują produkcję czy czas
- **Sprzedażowe** - narzędzia które wspierają w zwiększaniu efektywności sprzedażowej
- **Deweloperskie** - narzędzia które wspierają procesy programistyczne, pomagając tworzyć modele lub kod
- **Prawne** - narzędzia które odnoszą się do wiedzy prawnej i pomagają w podejmowaniu decyzji prawnych
- **Inne** - narzędzia które nie kwalifikują się do żadnego z wymienionych kryteriów

**Wskazówka dla researchera:** Wiele narzędzi może spełniać więcej niż jeden aspekt tego kryterium. W tym przypadku - im więcej, tym lepiej! Więcej spełnionych aspektów to jednocześnie większy potencjał na implementację w całej organizacji, a to z kolei gwarancja bardziej efektywnej inwestycji.

## **Kryteria techniczne**

### **5. Bezpieczeństwo danych**

**Czego dotyczy to kryterium:** bezpieczeństwa danych które wprowadza się do narzędzia korzystając z niego

**Dlaczego to kryterium jest ważne:** dane które znajdują się w organizacji to dane nie tylko jej, ale również i jej klientów oraz partnerów. Naruszenie bezpieczeństwa danych może zagrozić wizerunkowi i bezpieczeństwu biznesowemu organizacji.

**Jaki podział sugerowany jest w tym kryterium:**

- **Pełna ochrona** - narzędzia w których priorytetem jest zapewnienie pełnej ochrony danych osobowych i poufności informacji. Muszą spełniać najwyższe standardy bezpieczeństwa, takie jak szyfrowanie danych w ruchu i w spoczynku, zabezpieczenia dostępu do systemów oraz restrykcyjne kontrole dostępu.
- **Podstawowa ochrona** - narzędzia w których priorytetem jest zapewnienie podstawowego poziomu ochrony danych, ale bez konieczności zastosowania najbardziej rygorystycznych środków bezpieczeństwa. Mogą wykorzystywać standardowe praktyki bezpieczeństwa, takie jak szyfrowanie danych i autoryzacja dostępu, ale niekoniecznie w najwyższym stopniu.
- **Minimalna ochrona** - narzędzia w których priorytetem może być przede wszystkim efektywne przetwarzanie danych z minimalnym nakładem na ochronę danych osobowych. Mogą mieć ograniczone funkcje zabezpieczeń, co może prowadzić do większego ryzyka wystąpienia naruszeń bezpieczeństwa danych.
- **Nie wiadomo** - narzędzie nie deklaruje jaki poziom ochrony gwarantuje lub zapisy na ten temat są niejednoznaczne

**Wskazówka dla researchera:** wiedza na temat bezpieczeństwa w narzędziach często jest rozproszona i regulaminy czy zapisy licencyjne podają je w różny sposób. Warto w tym kontekście szukać w zapisach licencyjnych fraz: data processing, personal data, retention, data submitted, privacy, collect, store - przetwarzanie danych, dane osobowe, retencja danych, dane dostarczone/wprowadzone, prywatność, zbieranie, przechowywanie

## 6. Wymagania infrastruktury

**Czego dotyczy to kryterium:** wymagań technologicznych niezbędnych do korzystania z narzędzia

**Dlaczego to kryterium jest ważne:** wiele niskobudżetowych narzędzi może oferować ciekawe funkcjonalności ale do ich działania niezbędna jest własna infrastruktura która jednocześnie podnosi koszt projektowy. Warto sprawdzić czy narzędzie jest samodzielne, a jeśli nie, czy koszt infrastruktury jest dla organizacji akceptowalny.

**Jaki podział sugerowany jest w tym kryterium:**

- **Żadne** - narzędzie AI może być dostępne jako usługa chmurowa lub platforma online, która działa w pełni zdalnie. Użytkownicy nie muszą instalować ani konfigurować żadnego oprogramowania ani sprzętu na swoich urządzeniach. Wszystkie obliczenia i przetwarzanie danych odbywają się w chmurze, co eliminuje potrzebę posiadania własnej infrastruktury technologicznej.
- **Niskie** - w przypadku niskich wymagań infrastruktury, narzędzie AI może być dostępne jako aplikacja lub oprogramowanie, które może być łatwo zainstalowane na urządzeniach użytkowników. Wymagania sprzętowe mogą być minimalne, obejmując zazwyczaj standardowy komputer osobisty lub laptop oraz stabilne połączenie internetowe. Użytkownicy mogą korzystać z narzędzia AI bez konieczności posiadania zaawansowanej infrastruktury technologicznej.
- **Wysokie** - w przypadku wysokich wymagań infrastruktury, narzędzie AI może wymagać potężnych zasobów obliczeniowych i specjalistycznego sprzętu do działania. Wymagania dotyczące sprzętu mogą obejmować zaawansowane komputery z dużą ilością pamięci RAM, procesorów o dużej mocy obliczeniowej oraz wysokowydajnych kart graficznych. Ponadto, infrastruktura sieciowa musi być stabilna i zapewniać wystarczającą przepustowość dla przetwarzania dużych ilości danych w czasie rzeczywistym.

**Wskazówka dla researchera:** warto tutaj skonsultować z działem technicznym / IT lub działem w którym będzie implementowane narzędzie, jakie są możliwości organizacji i do tego dopasować oczekiwania (każde z powyższych rozwiązań może być dobre, jeśli organizacja jest na to przygotowana).

## 7. Próg kompetencyjny

**Czego dotyczy to kryterium:** umiejętności, jakie są niezbędne u osób korzystających z narzędzia

**Dlaczego to kryterium jest ważne:** narzędzie implementowane w organizacji powinno upraszczać a nie utrudniać pracę. W efekcie warto dopasować narzędzie do kompetencji obecnych w organizacji (szczególnie jeśli implementacja będzie dotyczyć całej organizacji) lub poszerzyć kompetencje w dopasowaniu do narzędzia (szczególnie jeśli narzędzie będzie implementowane w wąskiej grupie specjalistów).

**Jaki podział sugerowany jest w tym kryterium:**

- **Wysoki** - w przypadku wysokiego poziomu progu kompetencyjnego, wymagane są bardzo zaawansowane umiejętności techniczne, takie jak umiejętność programowania, znajomość algorytmów uczenia maszynowego i głębokiego uczenia, oraz doświadczenie w pracy z dużymi zbiorami danych. Użytkownicy muszą mieć dogłębną wiedzę na temat teorii i praktyki związanej z AI oraz umiejętności w zakresie analizy i przetwarzania danych.
- **Średni** - w przypadku średniego poziomu progu kompetencyjnego, wymagane są podstawowe umiejętności techniczne i wiedza związana z AI, ale niekoniecznie na tak zaawansowanym poziomie jak przy wysokim poziomie próby. Użytkownicy mogą potrzebować umiejętności podstawowego programowania, zrozumienia podstawowych koncepcji uczenia maszynowego oraz zdolności do korzystania z narzędzi i platform do pracy z danymi i AI.
- **Niski** - w przypadku niskiego poziomu progu kompetencyjnego, narzędzie AI jest zaprojektowane w taki sposób, aby było dostępne dla użytkowników bez specjalistycznej wiedzy technicznej. Użytkownicy mogą korzystać z narzędzia bez konieczności posiadania umiejętności programowania ani specjalistycznej wiedzy z zakresu AI. Interfejsy użytkownika są intuicyjne i łatwe w obsłudze, a narzędzie może oferować gotowe modele i szablony, które można łatwo dostosować do konkretnych potrzeb.

**Wskazówka dla researchera:** w tym przypadku warto zastanowić się kto powinien być w organizacji głównym beneficjentem wdrożenia narzędzia i jeśli osoby te nie mają kompetencji do korzystania z narzędzia które ma wysoki próg kompetencyjny, zaplanować niezbędne szkolenia. Koszt szkolenia należy włączyć do kosztów projektowych jako niezbędny element implementacji.

## 8. Model cenowy

**Czego dotyczy to kryterium:** modelu płatności za korzystanie z narzędzia

**Dlaczego to kryterium jest ważne:** w zależności od projektu możliwe jest korzystanie z różnych sposobów rozliczania. Projekt ciągły w organizacji może dopuszczać subskrypcję, ale jeśli jest to projekt jednorazowy, lepszy może być inny model płatności.

**Jaki podział sugerowany jest w tym kryterium:**

- **Darmowe** - narzędzia AI oferowane w modelu darmowym są dostępne bez żadnych kosztów dla użytkowników. Mogą to być wersje open-source, darmowe wersje

próbne lub podstawowe wersje narzędzi z ograniczoną funkcjonalnością. Takie narzędzia są często używane przez małe firmy, startupy, indywidualnych użytkowników lub do celów edukacyjnych.

- **Subskrypcja** - model subskrypcji opiera się na regularnym opłacaniu abonamentu lub opłacie miesięcznej lub rocznej za korzystanie z narzędzia AI. Użytkownicy płacą określoną kwotę za dostęp do narzędzia i jego funkcji przez określony czas. Model subskrypcji jest często stosowany w przypadku narzędzi AI dostępnych jako usługa chmurowa lub platforma online, gdzie użytkownicy płacą za dostęp do funkcji i zasobów w chmurze.
- **Projekt** - model projektowy opiera się na jednorazowej opłacie za wykonanie określonego projektu lub zadania z wykorzystaniem narzędzia AI. Klienci płacą za zrealizowanie konkretnego projektu lub dostarczenie określonych wyników lub produktów opartych na analizie lub przetwarzaniu danych przy użyciu narzędzia AI. Model projektowy jest często stosowany w przypadku usług konsultingowych związanych z AI lub dostosowywania narzędzi AI do konkretnych potrzeb klienta.
- **Inne** - model "inne" obejmuje różne inne podejścia do wyceny i fakturowania korzystania z narzędzi AI, które nie pasują do kategorii subskrypcji ani projektu. Może to obejmować modele oparte na użyciu, gdzie opłaty są naliczane w oparciu o ilość wykorzystywanych zasobów lub liczby transakcji. Model "inne" może także obejmować modele hybrydowe, które łączą elementy modeli subskrypcji i projektu, dostosowane do konkretnych potrzeb klienta lub rodzaju narzędzia AI.

**Wskazówka dla researchera:** Warto sprawdzić możliwości w różnych wariantach płatności. Nawet jeśli projekt jest jednorazowy, subskrypcja może przynieść więcej funkcjonalnych benefitów.

## Kryteria prawne

### 9. Realna odpowiedzialność dostawcy w zakresie

**Czego dotyczy to kryterium:** odpowiedzialności którą może ponieść dostawca w przypadku niedopełnienia obowiązków licencyjnych

**Dlaczego to kryterium jest ważne:** realna odpowiedzialność dostawców w wielu przypadkach jest dużo niższa niż ta której wymagałoby naruszenie. To ważne by wiedzieć, czy dostawca narzędzia ma odpowiedzialność adekwatną do potencjalnej szkody.

**Jaki podział sugerowany jest w tym kryterium:**

- **Symboliczna** - wyłączona lub ograniczona do kwoty symbolicznej lub rzadkich przypadków
- **Realna** - realna odpowiedzialność potencjalnie adekwatna do szkody

**Wskazówka dla researchera:** Informacje na ten temat są często w warunkach licencyjnych i dokumentach dostawcy rozproszone. Aby znaleźć informacje na ten temat warto szukać fraz: jest ograniczona do kwoty, odpowiedzialności, odpowiedzialność, łącznej kwoty zapłaconej, ograniczenie odpowiedzialności, ograniczona odpowiedzialność, maksymalna odpowiedzialność, ograniczona jest do, ograniczone są do, maksymalna łączną odpowiedzialność, 100 USD,, as it is, limitation of liability, limited liability, maximum liability, limited to, maximum aggregate liability.

## 10. Realna odpowiedzialność dostawcy w miejscu i czasie

**Czego dotyczy to kryterium:** komfortu dochodzenia praw w przypadku sporu sądowego dotyczącego odpowiedzialności dostawcy narzędzia

**Dlaczego to kryterium jest ważne:** warunki dochodzenia swoich praw wpływają na to na jakie potencjalnie koszty narażona może być organizacja. Warto wiedzieć to wcześniej i rozważyć implementację narzędzia również pod tym kątem.

**Jaki podział sugerowany jest w tym kryterium:**

- **Daleka** - dochodzona w dalekiej i niewygodnej jurysdykcji (prawo i sądy)
- **Miejscowa** - realnie dostępna czasowo, miejscowo i kosztowo

**Wskazówka dla researchera:** Informacje na ten temat są często w warunkach licencyjnych i dokumentach dostawcy rozproszone. Aby znaleźć informacje na ten temat warto szukać fraz: Dispute Resolution, Governing Law, exclusive jurisdiction, courts , Applicable law and venue, courts of, arbitration, jurisdiction, warunki podlegają prawu, prawo właściwe, miejsce rozstrzygania sporów,,, jurysdykcja, prawo właściwe, sądy, arbitraż.

## 11. Przymusowość trenowania na danych

**Czego dotyczy to kryterium:** możliwości wyłączenia lub przymusowości w użyciu wprowadzanych danych przez dostawcę narzędzia

**Dlaczego to kryterium jest ważne:** dane są własnością podmiotów które pozyskały je w sposób zgodny z prawem, a także potwierdzony zgodą (jeśli mowa np. o danych konsumenckich). Wykorzystanie danych w trenowaniu narzędzia może prowadzić do nieautoryzowanego wykorzystania i ujawnienia tych danych, a w efekcie narazić organizację na koszty wizerunkowe i sądowe ze strony pokrzywdzonych.

**Jaki podział sugerowany jest w tym kryterium:**

- **Wyłączona** – w narzędziu nie ma trenowania na danych użytkownika
- **Zarządzana** - możliwość wyłączenia trenowania, zarządzana przez administratora
- **Ustawiana indywidualnie** – możliwość samodzielnego decydowania o tym czy narzędzie będzie czy nie trenowane (każdy może to zmienić samodzielnie)

- **Włączona** – w narzędziu nie da się wyłączyć trenowania - trenuje na danych zawsze

**Wskazówka dla researchera:** Informacje na ten temat są często w warunkach licencyjnych i dokumentach dostawcy rozproszone. Aby znaleźć informacje na ten temat warto szukać fraz used to train, train foundation LLMs, training of language models, used for training, training models, process of training, training and enhancing, finetuning, trenowanie modeli językowych, używanie do trenowania, process trenowania, trenowanie i rozwijanie, ulepszanie.

## 12. Prawo do komercyjnego korzystania z efektów

**Czego dotyczy to kryterium:** Otwartości lub ograniczenia w wykorzystaniu z efektów pracy w narzędziu nie tylko przez organizację, ale również przez dostawcę.

**Dlaczego to kryterium jest ważne:** Jeśli prawo do komercyjnego wykorzystania efektów będzie leżało również po stronie dostawcy, to efekt nie będzie wyłączną własnością organizacji a to może prowadzić do wykorzystania tego samego efektu przed samego dostawcę lub inne podmioty, które zakupiły narzędzie na tej samej zasadzie co organizacja.

**Jaki podział sugerowany jest w tym kryterium:**

- **Pełne** - prawo do korzystania wyłącznie po stronie użytkownika (twórca modelu nie zachowuje żadnych praw dla siebie)
- **Licencjonowane** - prawo do korzystania w postaci zgody lub licencji dla użytkownika (z zachowaniem jakichś praw po stronie twórcy modelu)
- **Ograniczone** - prawo do korzystania również komercyjnego po stronie twórcy modelu z ograniczonym prawem dla użytkownika
- **Obustronne** - prawo twórcy modelu do korzystania z komercyjnego zarówno inputu jak i outputu

**Wskazówka dla researchera:** Informacje na ten temat są często w warunkach licencyjnych i dokumentach dostawcy rozproszone. Aby znaleźć informacje na ten temat warto szukać fraz komercyjne, własność praw, używanie treści, przysługują wszelkie prawa, licencja na korzystanie, korzystanie komercyjne, commercial, IP ownership, belong, content (your, user, licence), use of content, owns all right, title and interest, license to use, commercial use,

## Arkusz researchu

| Nazwa narzędzia       | Opis                                                                                                                                                                                                              | Wersja     | Kategoria                                                                                                                         | Zastosowanie                                  | Bezpieczeństwo danych | Wymagania infrastruktury | Proś kompetencyjny | Model cenowy | Koszt | Realna odpowiedzialność dostawcy - w zakresie | Realna odpowiedzialność dostawcy - w miejscu i czasie | Przymusowe trenowanie na danych wstępujących do narzędzia | Prawo do komercyjnego korzystania z efektów | Notatki | Data wprowadzenia do arkusza | Ocena narzędzia |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|--------------|-------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|------------------------------|-----------------|
| Chat GPT              | Chatbot pomagający znaleźć informacje, tworzyć treści, odpowiadać na pytania. Wersja bezpłatna wymaga korzystania z interfejsu internetowego lub aplikacji mobilnej.                                              | Open       | - Generowanie treści<br>- Projektowanie konswersacji<br>- Automatyzacja procesów<br>- Inne                                        | - Kreatywne<br>- Strategiczne<br>- Operacyjne | Minimalna             | Zadno                    | Niski              | Darmowy      |       | Symboliczna                                   | Dobry                                                 | Włączona                                                  | Pasuje                                      |         | 20.05.2024                   | Brak oceny      |
| Chat GPT              | Chatbot oparty na modelu LLM pomagający znaleźć informacje, odpowiadać na pytania. Wersja bezpłatna wymaga korzystania z interfejsu internetowego lub aplikacji mobilnej.                                         | Enterprise | - Generowanie treści<br>- Analiza danych i ich wizualizacja<br>- Projektowanie konswersacji<br>- Automatyzacja procesów           | - Kreatywne<br>- Strategiczne<br>- Operacyjne | Pasuje                | Zadno                    | Niski              | Inne         |       | Symboliczna                                   | Dobry                                                 | Zapobiegana                                               | Pasuje                                      |         | 20.05.2024                   | Brak oceny      |
| Copilot Microsoft 365 | Chatbot pomagający w produktach i usługach Microsoft pomagający znaleźć informacje, tworzyć treści, odpowiadać na pytania. Wersja bezpłatna wymaga korzystania z interfejsu internetowego lub aplikacji mobilnej. | Pro        | - Generowanie treści<br>- Analiza danych i ich wizualizacja<br>- Projektowanie konswersacji<br>- Automatyzacja procesów<br>- Inne | - Kreatywne<br>- Strategiczne<br>- Operacyjne | Podstawowa            | Zadno                    | Niski              | Subskrypcja  |       | Symboliczna                                   | Dobry                                                 | Włączona                                                  | Pasuje                                      |         | 20.05.2024                   | Brak oceny      |
| Copilot               | Chatbot pomagający w produktach i usługach Microsoft pomagający znaleźć informacje, tworzyć treści, odpowiadać na pytania. Wersja bezpłatna wymaga korzystania z interfejsu internetowego lub aplikacji mobilnej. | Open       | - Generowanie treści<br>- Projektowanie konswersacji<br>- Automatyzacja procesów<br>- Inne                                        | - Kreatywne<br>- Strategiczne<br>- Operacyjne | Minimalna             | Zadno                    | Niski              | Darmowy      |       | Symboliczna                                   | Dobry                                                 | Włączona                                                  | Pasuje                                      |         | 20.05.2024                   | Brak oceny      |
| Midjourney            | Generowanie grafik na podstawie promptów tekstowych.                                                                                                                                                              | Pro        | - Generowanie treści                                                                                                              | - Kreatywne                                   | Minimalna             | Zadno                    | Niski              | Subskrypcja  |       | Symboliczna                                   | Dobry                                                 | Włączona                                                  | Symboliczna                                 |         | 20.05.2024                   | Brak oceny      |
| Adobe Firefly         | Generowanie i edytowanie obrazów na podstawie tekstowych opisów i innych danych. Wersja bezpłatna wymaga korzystania z interfejsu internetowego lub aplikacji mobilnej.                                           | Pro        | - Generowanie treści                                                                                                              | - Kreatywne                                   | Podstawowa            | Nadaje                   | Niski              | Subskrypcja  |       | Symboliczna                                   | Dobry                                                 | Włączona                                                  | Pasuje                                      |         | 20.05.2024                   | Brak oceny      |
| Adobe Firefly         | Generowanie i edytowanie obrazów na podstawie tekstowych opisów i innych danych. Wersja bezpłatna wymaga korzystania z interfejsu internetowego lub aplikacji mobilnej.                                           | Open       | - Generowanie treści                                                                                                              | - Kreatywne                                   | Podstawowa            | Nadaje                   | Niski              | Darmowy      |       | Symboliczna                                   | Dobry                                                 | Włączona                                                  | Pasuje                                      |         | 20.05.2024                   | Brak oceny      |
|                       | Nie wybrano                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                   |                                               | Nie wybrano           | Nie wybrano              | Nie wybrano        | Nie wybrano  |       | Nie wybrano                                   | Nie wybrano                                           | Nie wybrano                                               | Nie wybrano                                 |         |                              | Brak oceny      |
|                       | Nie wybrano                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                   |                                               | Nie wybrano           | Nie wybrano              | Nie wybrano        | Nie wybrano  |       | Nie wybrano                                   | Nie wybrano                                           | Nie wybrano                                               | Nie wybrano                                 |         |                              | Brak oceny      |
|                       | Nie wybrano                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                   |                                               | Nie wybrano           | Nie wybrano              | Nie wybrano        | Nie wybrano  |       | Nie wybrano                                   | Nie wybrano                                           | Nie wybrano                                               | Nie wybrano                                 |         |                              | Brak oceny      |
|                       | Nie wybrano                                                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                   |                                               | Nie wybrano           | Nie wybrano              | Nie wybrano        | Nie wybrano  |       | Nie wybrano                                   | Nie wybrano                                           | Nie wybrano                                               | Nie wybrano                                 |         |                              | Brak oceny      |

## Rozkład treści

- **Wiersze** - każdy wiersz to inne narzędzie oceniane w ramach researchu.
- **Kolumny** - każda kolumna to osobne kryterium, zgodne z opisem w metodologii

## Typy działania

- **Wybór jednorazowy** - większość kolumn zawiera opcję jednorazowego wyboru - nie ma możliwości oznaczenia kilku parametrów na raz, bo wtedy wykluczają się one wzajemnie.
- **Wybór wielokrotny** - dwie kolumny (E, F) umożliwiają wielokrotny wybór, dzięki któremu można oznaczyć narzędzie w kilku aspektach, które się uzupełniają, a nie wykluczają.

**UWAGA 1:** Aby wybrać kilka odpowiedzi w kolumnie E lub F, należy wybrać je pojedynczo z listy - każda kolejna będzie dodawała się do listy w komórce. Odpowiedzi nie można pojedynczo cofnąć ani ręcznie komórki edytować. Aby zmienić zawartość komórki, należy wyzerować komórkę poprzez kliknięcie "Delete" i ponownie wybrać odpowiedzi. W arkuszu przy komórkach wielokrotnego wyboru będzie się wyświetlał "Błąd" - należy go zignorować (wynika z zastosowanego skryptu zmieniającego regułę wyboru).

**UWAGA 2:** Funkcja wielokrotnego wyboru w arkuszu Google Sheets jest stworzona na skrypcie, którego działanie jest zdefiniowane na podstawie m.in. nazwy zakładki w dokumencie "Arkusz researchu". Jeśli nazwa zakładki zostanie zmieniona lub arkusz zostanie zduplowany, wielokrotny wybór nie będzie działać. Rekomendujemy wykonywanie wszystkich researchy w jednym dokumencie i ewentualne dodanie na końcu kolumny dodatkowej, w którym organizacja będzie mogła dodatkowo oznaczać researche, jeśli będzie potrzeba ich rozróżniania (np. jeśli każdy dział będzie chciał robić swój research, rekomendujemy nie tworzyć osobnych zakładki dla każdego działu, a jedynie dodać kolumnę w której będzie możliwe przypisanie każdego wiersza do danego działu).

- **Wpisywanie ręczne** - w pięciu kolumnach (B, C, K, P, Q) możliwe jest ręczne wpisywanie treści, dzięki czemu researcher może dodać swoje dodatkowe adnotacje.

- **Dodatkowy element nie zawarty w tabeli** - rekomenduje się zapisywać lub dokumentować poprzez screenshot regulaminy oraz zapisy licencji narzędzi. Zdarza się, że ich zapisy zmieniają się albo nawet znikają lub zmieniają swoją lokalizację - link do źródeł nie zawsze wystarcza.

### Flagowane odpowiedzi

- **Zielony** - odpowiedź oflagowana tym kolorem oznacza, że wdrożenie nie powinno budzić wątpliwości, jeśli dane kryterium spełnia cele biznesowe i jest zgodne z charakterem projektu.
- **Pomarańczowy** - odpowiedź oflagowana tym kolorem oznacza, że wdrożenie powinno być rozważone dodatkowo w kategoriach możliwości i zagrożeń. Nie wyklucza wdrożenia, ale zwraca uwagę na pewne aspekty wartę przeanalizowania.
- **Czerwony** - odpowiedź oflagowana tym kolorem oznacza, że wdrożenie narzędzia może rodzić pewne niebezpieczeństwa które bezwzględnie należy dodatkowo rozpatrzyć i poszukiwać wersji tego narzędzia lub innego narzędzia, które w tym kryterium posiada odpowiednią cechę. To również flaga która pokazuje że dane kryterium nie zostało ocenione ponieważ nie ma na ten temat wiedzy - w tym przypadku niewiedza może być tak samo niebezpieczna jak ocena negatywna.
- **Szary** - odpowiedź oflagowana tym kolorem oznacza, że narzędzie w tym kryterium nie zostało jeszcze ocenione.

**UWAGA 1:** Co istotne, oflagowanie odpowiedzi jest jedynie sugestią i wskazuje pewne ryzyka, a nie wyklucza używania narzędzia. Każda organizacja powinna samodzielnie ocenić na jakie ryzyka jest otwarta i czy może wdrażać narzędzia o określonych parametrach.

**UWAGA 2:** W arkuszu można znaleźć przykładowe oceny najczęściej używanych narzędzi AI, w różnych wersjach licencyjnych. Warto pamiętać, że warunki i regulaminy narzędzi zmieniają się w czasie. Ocena przedstawia stan na dzień 20 maja 2024 roku.

### Q&A do arkusza

- **Jak dodawać kolejne narzędzia?**

Należy kliknąć w wiersz środkowy (poniżej dziesiątego) a następnie przejść do menu Wstaw - > Wiersze > Wstaw wiersze poniżej. Formuły z odpowiedziami będą się kopiować do kolejnych wierszy.

- **Co zrobić jeśli żadna odpowiedź w danym kryterium nie spełnia warunków narzędzia?**

Należy wybrać odpowiedź "Inne" a następnie w kolumnie P "Notatki" opisać kryterium.

- **Jak wybrać dane kryterium jeśli nie jestem pewien/pewna jaka jest odpowiedź?**

Jeśli odpowiedź nie była jeszcze rozważana, należy zostawić ją w pozycji domyślnej "Nie wybrano". Jeśli zaś z researchu nie wynika odpowiedź i nie można jej pozyskać w innych źródłach, należy wybrać opcję "Nie wiadomo".

- **Jak zamiast zamkniętych odpowiedzi w kolumnie "Wersja" wprowadzać nazwy własne wersji, a nie wybierać je z zamkniętej listy?**

Jest to możliwe poprzez usunięcie formuły wyboru listy. Należy kliknąć w daną komórkę i kliknąć "Backspace" - wtedy komórka będzie pusta i możliwe jest wpisywanie wartości ręcznie.