

Numer problemu technologicznego	Profil działalności /	obszar działalności firmy	Wpływ danych satelitarnych na rozwój firmy	Możliwość wykorzystania danych satelitarnych	Oczekiwania firmy w zakresie wykorzystania danych satelitarnych, mogących mieć pozytywny wpływ na rozwój firmy
1	ochrona środowiska, zmiany użytkowania terenu, ochrona krajobrazu	Zmiany klimatu i środowisko/ Klimat i środowisko	analiza miejskich wysp ciepła, analiza wpływu na krajobraz planowanych inwestycji,	inwentaryzacja azbestu, identyfikacja krajobrazu i zmian użytkowania terenu, aktualne zagospodarowanie terenu	wprowadzenie nowych produktów, ograniczenie kosztów wizji terenowych, dokładniejsze i rzetelne dane
2	zmiany użytkowania terenu, ochrona krajobrazu	Zmiany klimatu i środowisko/ Klimat i środowisko	monitoring zmian użytkowania terenu, obszary zagrożone suszą, inwentaryzacja wyrobów azbestowych	zmiany użytkowania terenu, aktualne zagospodarowanie terenu	wprowadzenie nowych produktów, ograniczenie kosztów wizji terenowych, dokładniejsze i rzetelne dane
3	ochrona przyrody, obszary lądowe	ochrona przyrody	dane satelitarne mogłyby dostarczać aktualnych informacji o stanie środowiska przyrodniczego Parku, co wpłynęłoby na zakres i jakość realizowanej ochrony przyrody.	niektóre rodzaje monitoringu bezpośredniego realizowanego przez ludzi w terenie	szybka i obiektywna informacja pochodząca z analiz danych satelitarnych, przyczyniłaby się do poprawienia zakresu i jakości prowadzonego monitoringu środowiska naturalnego Biebrzańskiego Parku Narodowego oraz obszarów Natura 2000
4	Robotyzacja i automatyzacja	Rolnictwo i Leśnictwo, ocena stanu upraw	nie wpływają, wykorzystujemy głównie dane z dronów	Klient otwarty na propozycję rozwiązań	możliwości kalibracji materiału, ocena jakości dostarczanych danych
5	Analityka miejska oparta na danych	Planowanie miejskie,	Są kluczowym elementem naszej działalności	Klient otwarty na propozycję rozwiązań	Klient otwarty na propozycję rozwiązań

	satelitarnych i algorytmach sztucznej inteligencji	energia, zmiany klimatu i zdrowie publiczne			
6	Nadzory inwestycji budowlanych/ zdjęcia satelitarne placów budowy	budownictwo	Znacznie przyspieszyły by nam pracę, drastycznie ograniczyły by konieczność wizyt i jazdy na odległe place budów. Kontrolujemy ok 600 budów na terenie całego kraju.	Fizyczne wizyty na placu budowy, robienie zdjęć telefonem i dronem.	znacznie przyspieszyłyby pracę, pozwoliły na zwiększenie i przyspieszenie ilości wykonywanych kontroli. Aktualnie dojazd do inwestycji zajmuje nam 95% czasu kontroli.
7	Usługi doradcze z zakresu inżynierii mechanicznej	Inżynieria mechaniczna, obszary lądowe	Nie potrafię powiedzieć	Nie potrafię powiedzieć	Jedyny obszar to sprawdzanie pogody przed lotem balonem, ale są już do tego dedykowane aplikacje w Internecie
8	systemy czasu rzeczywistego. Kontrola dosep	Systemy IT czasu rzeczywistego, systemy kontroli dostępu, kontrola danych, bezpieczeństwo, sterowanie & automatyka, pomiar wartości nieelektrycznych	Wykrycie anomalii (pogodowej, zasilania, komunikacji 4/5g Internet) dzięki analizie danych satelitarnych pozwoliło by monitorować, zarządzać infrastrukturą krytyczną (np rurociągi, stacje sprężania, magazyny paliw itp) lub logistyczną np kontenery (gdzie są, czy utknęły, czy były otwierane itp) transportowane drogą morską/kolejową poprzez dane również transferowane przez satelitę.	Dane w przeważnie nie są polskie, lub nie pochodzą z Polski. Zależą od „dobrej woli” dostawcy (przeważnie amerykańskiego, francuskiego), wyjątkami są firmy tj. Maxar. Tutaj ciężko przewidzieć powtarzalność dostępu do danych, możliwość transferu pomiarów, rozkazów dla systemów automatyki (przez system np Irydium. wyłączenie systemów internetowych Starlink).	Nowy sektor działalności- kontrola dostępu, zarządzania kryzysowe infrastrukturą krytyczną. Np pożar rurociągu gazowego Jankowie Przygodzkim: brak systemu monitorującego ciśnienie na podstacjach przesyłowych. Wyciek gazu można było wcześniej przewidzieć, poprzez monitorowanie ciśnienia.

9	międzynarodowy operator telekomunikacyjny, dostawca usług ICT i cyberbezpieczeństwa	informatyka i telekomunikacja , bezpieczeństwo, zarządzanie kryzysowe, logistyka i transport	Rozszerzenie oferty partnerskiej z obszaru IoT poprzez udostępnienie dostępu do danych EU. Zwiększenie używalności Copernicus Data Space i znalezienie nowych źródeł danych, które platforma może udostępniać. Zbudowanie dedykowanej oferty produktowej dla sektora public / civil security. Rozbudowa oferty dla segmentu maritime	możliwość rozszerzenia naszej oferty produktowej lub wejście w nowe obszary rynku.	Rozszerzenie oferty partnerskiej z obszaru IoT poprzez udostępnienie dostępu do danych EU. Zwiększenie używalności Copernicus Data Space i znalezienie nowych źródeł danych, które platforma może udostępniać. Zbudowanie dedykowanej oferty produktowej dla sektora public / civil security. Rozbudowa oferty dla segmentu maritime
10	AI	Energia i zasoby naturalne	Dane satelitarne są ważnym elementem składowym systemu który tworzymy wraz z ESA - VLES Virtual Local Energy System gdzie używamy ich w kilku aspektach budując funkcjonalności VLES. Biznesowo nie wyobrażamy sobie skalowania naszego rozwiązania na rynek Polski czy Europy bez danych satelitarnych.	Mając na bieżąco dane satelitarne możemy budować systemy predykcyjne dla różnych zakresów w naszym systemie i moglibyśmy zastąpić analityką danych opartych na danych na modele przewidujące nadchodzące zakresy czasowe. Da nam to przewagi konkurencyjne i umożliwi rozwój nowych zakresów funkcjonalnych VLES.	Dadzą możliwość kompletnego wdrożenia VLES Virtual Local Energy System z całą gamą funkcjonalności opartych również na danych satelitarnych. Takie podejście jest kluczowe aby zbudować sukces VLES na arenie Europy i Świata.
11	usług GIS / SAAS dla samorządów i firm	Miejskie planowanie przestrzenne, obszary lądowe	Rozwijamy oprogramowanie VOXLY.pl jako platforma do partycypacji społecznej z zarządzaniu przestrzenią oraz danych przestrzennych w planowaniu przestrzennym. Istnieje możliwość wzbogacenia treści usług o dane satelitarne - w szczególności w zakresie	Głównym źródłem danych jest ortofotomapa. Można przeprowadzić badanie ewaluacyjne wśród użytkowników portalu, jakiego rodzaju oczekiwania kierują w stronę danych satelitarnych, jakiego rodzaju informacje byłyby potencjalnie wykorzystywane w	Platforma voxly.pl może być rozbudowywana o dodatkowe dane w sposób modułowy. Możliwość utworzenia nowych usług i późniejsze badania ewaluacyjne pokażą obszary w planowaniu przestrzennych do wykorzystania, przy tworzeniu Planów ogólnych gmin i

			dostępu do wysokorodzajczyc aktualnych danych satelitarnyc	procesach planowania przestrzennego. Ortofotomapa lotnicza szybko się dezaktualizauje w zakresie występowania nowych budynków więc jest pole do zastosowania aktualnych danych satelitarnych.	miescowych planów zagospodarowania przestrzennego.
12	Healthtech/zdrowie ,	badanie atmosfery	Zasilenie danymi pomiarowymi rozwiązania AeroLung jakości powietrza pod preferencje np. astmatyków, alergików, np. API do danych o pyleniu, czy inne unikalne dane pozwalające budować indywidualny profil użytkownika ekspozycji na dane środowiskowe.	Zasilanie danymi pomiarowymi jakości powietrza od potencjalnych partnerów oraz ograniczenie zakresu pomiarowego opracowanego urządzenia mobilnego. Pozwoliłoby to ograniczyć ilość komponentów elektronicznych w urządzeniu i tym samym koszty jednostkowe urządzenia, które ograniczyłyby poziom bariery wejścia/nabycia rozwiązania przez użytkownika końcowego	Byłyby doskonałym uzupełnieniem zakresu indywidualnych preferencji użytkownika oraz wykorzystania docelowego przez lekarzy dla lepszego diagnozowania wyzwań zdrowotnych.
13	informatyka// budowa platformy do obsługi procesów inwestycyjnych przy sieciach światłowodowych	Sytuacje kryzysowe	możliwości wskazania sytuacji kryzysowych (środowiskowych), które mogą wpływać na jakość przesyłania danych światłowodami (np. deformacje terenu na obszarach górniczych)	uzupełnić dane, które są aktualnie stosowane	uzupełnić dane, które są aktualnie stosowane

14	Analiza danych satelitarnych/SaaS	Obszary lądowe	Możliwość dostarczania aktualnych metryk na temat katalogowanych w aplikacji zbiorników wodnych.	Możliwość dostarczania aktualnych metryk na temat katalogowanych w aplikacji zbiorników wodnych	Dane satelitarne dodałyby dodatkową warstwę wiedzy w aplikacji, bieżąco aktualizowaną
15	Analiza danych satelitarnych za pomocą metod sztucznej inteligencji w sektorze pszczelarskim.	Pszczelarstwo, obszary lądowe	Rozszerzenie gamy usług oferowanych przez firmę.	Wsparcie pszczelarzy, budowa nowych funkcjonalności oferowanego rozwiązania.	Rozpoznawanie gatunków roślin miododajnych w Polsce na podstawie zobrażeń satelitarnych i innych dostępnych danych. Celem jest oszacowanie trudności i wymagań potrzebnych do rozpoznawania konkretnego gatunku. Podać potrzebne rozdzielczości minimalne, oszacować dokładność estymacji i jej trudności dla satelitów publicznych jak i komercyjnych.
16	Analiza danych satelitarnych	Pszczelarstwo, obszary lądowe	Rozszerzenie gamy usług oferowanych przez firmę.	Wsparcie pszczelarzy, budowa nowych funkcjonalności oferowanego rozwiązania.	Studium wykonalności: monitoring wykorzystania pestycydów. Przeanalizować możliwe metody bezpośrednie i pośrednie. Wykorzystanie danych satelitarnych w celu utworzenia alertu pestycydowego, o dobrej rozdzielczości czasowej.
17	Analiza danych satelitarnych za pomocą metod sztucznej inteligencji w sektorze pszczelarskim.	Pszczelarstwo, obszary lądowe	Rozszerzenie gamy usług oferowanych przez firmę. danych satelitarnych i innych dynamiczną mapę pożytków.	Wsparcie pszczelarzy, budowa nowych funkcjonalności oferowanego rozwiązania.	Studium wykonalności: rozpoznawanie pasiek pszczelich na podstawie zobrażeń satelitarnych. Na ile, za pomocą algorytmów rozpoznawania obrazów jesteśmy w stanie rozpoznać położenie ew., wielkość pasiek, na podstawie danych satelitarnych (jakich)?