Załącznik nr 2 – WYKAZ WYZWAŃ/ZDEFINIOWANE POTRZEBY OT – nabór II

do projektu " **ACCELINN - Program akceleracji skierowany do startupów z Małopolski Zachodniej”** nr FEMP.08.03-IP.01-1659/24", realizowanego w ramach programu Fundusze Europejskie dla Małopolski 2021-2027, Priorytet 8 Fundusze europejskie dla sprawiedliwej transformacji Małopolski Zachodniej, Działanie 8.3 Wsparcie MŚP we wczesnej fazie funkcjonowania

FIRMA/PARTNER BIZNESOWY	Zdefiniowane wyzwanie/potrzeby Odbiorców Technologii (OT)
1. ASTOR Sp. z o.o. https://www.astor.com.pl/	*Celem działalności Firmy jest sprawić, aby polska myśl inżynierska i menedżerska była szanowana w Europie i na świecie. Dlatego od 1987 roku Astor dostarcza nowoczesne technologie z zakresu automatyzacji, robotyzacji i cyfryzacji procesów produkcyjnych dla polskich i zagranicznych przedsiębiorstw przemysłowych. Stale dążymy do bycia najlepszym ekspertem w tej dziedzinie w Polsce. Wspieramy w transformacji do Przemysłu Przyszłości.* **WYZWANIE:** Firma poszukuje rozwiązania wspierającego cyfryzację procesów decyzyjnych w relacjach B2B poprzez automatyzację pozyskiwania i strukturyzacji danych jakościowych z kanałów bezpośrednich. Szczegółowe obszary potrzeb: • Automatyzacja dokumentacji procesów konsultacyjnych • Interfejsy wymiany danych z istniejącą infrastrukturą CRM • Analiza konwersacji z klientami na żywo • Automatyzacja procesów sprzedażowych
2. Krakowski Holding Komunalny S.A.	*Podstawowa działalność KHK S.A. to prowadzenie jako właściciel i operator Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów w Krakowie (Ekospalarni), pełni kluczową rolę w systemie gospodarki odpadami, zapewniając bezpieczne i*

https://khk.krakow.pl/pl/	*zgodne z normami środowiskowymi unieszkodliwianie odpadów komunalnych oraz produkcję energii elektrycznej i cieplnej w kogeneracji. Działalność KHK SA koncentruje się na utrzymaniu wysokiej efektywności procesów przetwarzania odpadów, optymalizacji kosztów eksploatacji instalacji oraz rozwoju technologii proekologicznych i niskoemisyjnych. Spółka realizowała także działania we współpracy ze spółkami zależnymi, koordynując przedsięwzięcia o znaczeniu strategicznym dla Miasta Krakowa, w tym w obszarze energetyki, ciepłownictwa i gospodarki o obiegu zamkniętym.* **WYZWANIE :** Digitalizacja procesów odbywających się w ramach gromadzenia i przetwarzania danych i dokumentacji związanej z organizacją, przeprowadzeniem, udzieleniem zamówienia oraz podpisaniem umów na dostawę energii elektrycznej i gazu, dla podmiotów wchodzących w skład gminnych grup zakupowych. System musi zapewnić co najmniej: • bezpieczne logowanie dla użytkowników po nadaniu im dostępu do funkcjonalności związanych z pełnioną rolą, • możliwość określania przez administratora pól wymaganych i opcjonalnych do uzupełnienia przez użytkowników, • gromadzić w logach „dane logowania”, • umożliwiać generowanie raportów o statusie spraw i danych logowania. Cel biznesowy: zwiększenie efektywności Oczekiwane rozwiązanie: rozwiązanie bliskie wdrożeniu
3. Miki Recykling Sp. z o.o https://miki.krakow.pl/	*Firma specjalizuje się w kompleksowej obsłudze procesów związanych z odbiorem, transportem, segregacją i przetwarzaniem odpadów. Główne usługi obejmują odbiór odpadów komunalnych, przemysłowych i budowlanych, wynajem kontenerów, transport odpadów oraz odzysk surowców wtórnych.* *Obecnie brakuje w Firmie dedykowanego oprogramowania do przygotowywania i zarządzania harmonogramami odbioru odpadów na potrzeby logistyki oraz aplikacji umożliwiającej mieszkańcom obsługiwanych gmin łatwy dostęp do aktualnych terminów odbioru odpadów. Ze względu na obsługę wielu gmin oraz częste zmiany w zakresie obsługiwanych obszarów potrzebujemy własnego, elastycznego rozwiązania, które pozwoli na sprawne tworzenie,*

	aktualizowanie i udostępnianie harmonogramów. System powinien usprawnić planowanie pracy zespołów logistycznych, ograniczyć ryzyko błędów i przyspieszyć przepływ informacji, a mieszkańcom zapewnić szybki dostęp do aktualnych harmonogramów, również w przypadku zmian w organizacji odbioru odpadów. **WYZWANIE:** Planowanym rozwiązaniem jest stworzenie dedykowanego systemu informatycznego składającego się z modułu do przygotowywania i zarządzania harmonogramami odbioru odpadów na potrzeby logistyki oraz aplikacji dla mieszkańców obsługiwanych gmin. System umożliwi sprawne tworzenie, edytowanie i aktualizowanie harmonogramów z uwzględnieniem podziału na gminy, miejscowości i ulice, frakcje odpadów. Pozwoli na szybkie reagowanie na zmiany w zakresie obsługiwanych obszarów oraz organizacji odbioru odpadów, a także na automatyczne udostępnianie aktualnych danych mieszkańcom. Aplikacja dla mieszkańców zapewni łatwy dostęp do terminów odbioru poszczególnych frakcji odpadów oraz informacji o ewentualnych zmianach w harmonogramach. Rozwiązanie powinno być elastyczne i skalowalne, dostosowane do specyfiki działalności firmy oraz obsługi wielu gmin. Wdrożenie własnego systemu pozwoli usprawnić procesy logistyczne, ograniczyć pracochłonność przygotowywania harmonogramów, zmniejszyć ryzyko błędów i poprawić komunikację z mieszkańcami. Dzięki centralnemu zarządzaniu informacjami firma zyska większą kontrolę nad harmonogramami i możliwość szybkiego dostosowywania ich do zmieniających się potrzeb operacyjnych.
4. Calmtec Sp. z o. o https://calmtec.pl/	*Calmtec sp. z o. o. to firma produkcyjna specjalizująca się w projektowaniu i produkcji konstrukcji i elementów stalowych.* *Obecnie planowanie produkcji odbywa się ręcznie lub półautomatycznie(excel). Taki model generuje następujące problemy:* *1. Brak narzędzia do planowania i harmonogramowania produkcji* ➢ *Brak możliwości zbudowania harmonogramu uwzględniającego kolejność operacji, dostępności ludzi, zależności między elementami, priorytetów zleceń* ➢ *Nie da się szybko przeplanować produkcji w reakcji na zmianę (pilne zlecenie, awaria, brak materiału) - każda zmiana wymaga ręcznego przeliczenia* ➢ *Brak wiarygodnej informacji o obciążeniu stanowisk i realnych terminach realizacji zleceń*

	2. Uzależnienie od wiedzy pojedynczych osób ➢ *Planowanie i nadzór opierają się na doświadczeniu personelu nadzorującego, a nie na danych w systemie.* ➢ *Nieobecność lub odejście kluczowej osoby stanowi realne ryzyko dla ciągłości produkcji.* ➢ *Wiedza o stanie zleceń nie jest dostępna dla innych działów bez bezpośredniego kontaktu z nadzorem.* *3. Brak obiegu informacji między działami* ➢ *Sprzedaż, technologia, zakupy, produkcja i magazyn nie pracują na wspólnych danych.* ➢ *Informacje o postępie zleceń, brakach materiałowych czy zmianach terminów przekazywane są nieformalnie (telefon, e-mail, rozmowa), co prowadzi do opóźnień i błędów.* ➢ *Nie ma jednego, aktualnego źródła prawdy o statusie produkcji.* *4. Brak kontroli i mierzalności procesu* ➢ *Trudno określić, na jakim etapie jest dany element lub zlecenie i gdzie powstają wąskie gardła.* ➢ *Brak danych do oceny rzeczywistych kosztów, czasów operacji i terminowości.* S **WYZWANIE:** Firma poszukuje rozwiązania, które: • umożliwia automatyczne planowanie i szybkie przeplanowanie produkcji na podstawie technologii wyrobu i dostępnych zasobów. Idealne narzędzie powinno w sposób wizualny pozwalać na planowanie, kolejkowanie produkcji, być elastyczne aby reagować na częste zmiany (np. szybsze lub wolniejsze rzeczywiste postępy pracy niż planowane kaskadowo przesuną kolejne zlecenia i wygenerują odpowiednie ostrzeżenia, zaproponują optymalne zmiany) • na podstawie struktury wyrobu i planu produkcji potrafi automatycznie generować zapotrzebowanie na materiały dla każdego zlecenia • potrafi weryfikować stan magazynu i wskazywać, czy wymagane materiały są dostępne, a w przypadku braków – tworzyć zapotrzebowania zakupowe z odpowiednim wyprzedzeniem, tak aby produkcja nie była zatrzymywana przez brak materiału, • pozwoli przenieść wiedzę o procesie z głów pracowników do systemu (zdefiniowane marszruty, operacje, czasy), idealne narzędzie będzie mogło pobierać dane o postępie z urządzeń IoT/HMI • zapewni wszystkim działom dostęp do aktualnych, spójnych informacji o zleceniach, materiałach i terminach

	(najlepiej w postaci zapytań w języku naturalnym – agent AI) • da kierownictwu bieżący obraz obciążenia produkcji, postępu zleceń i rzeczywistych kosztów (również w postaci agenta AI) • generowanie wymaganych przez certyfikacje dokumentów • ma możliwość integracji z istniejącymi systemami firmy (kadry, dostępność parku maszynowego)
5. Celius Sp. z o.o. https://www.celius.pl/	*Firma Celius jest zespołem praktyków z 25 letnim doświadczeniem w obszarze bezpieczeństwa, zarządzania ryzykiem i compliance. Na podstawie wiedzy pracowników stworzono innowacyjną aplikację mobilną umożliwiającą sprawne zarządzanie kryzysem, niezależnie od szczebla na którym wystąpi.* **WYZWANIE:** Wyzwaniem dla firmy i zdefiniowaną potrzebą spółki jest opracowanie i wykonanie prototypu kontenera zasilającego stanowiącego integralny element Mobilnego Centrum Zarządzania Kryzysowego, który zapewni autonomiczne i stabilne zasilanie całego miasteczka operacyjnego. MVP powinno obejmować projekt techniczny kontenera, dobór i integrację kluczowych komponentów energetycznych (agregat prądotwórczy, magazyn energii, system zarządzania energią, rozdzielnie, systemy bezpieczeństwa), opracowanie architektury dystrybucji mocy (kilka niezależnych obiegów) oraz podstawowy system monitorowania parametrów pracy. Prototyp ma umożliwiać testy operacyjne w warunkach terenowych, weryfikację wydajności energetycznej, interoperacyjności z innymi kontenerami MCZK oraz ocenę niezawodności i skalowalności rozwiązania. Efektem MVP będzie gotowy do dalszego rozwoju model kontenera zasilającego wraz z dokumentacją techniczną, który może zostać wdrożony w pilotażowym Mobilnym Centrum Zarządzania Kryzysowego i rozwijany jako standard infrastruktury energetycznej mobilnych systemów bezpieczeństwa.
6. Szpital Matki Polki w Łodzi https://www.iczmp.edu.pl/	*Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki jest największym w Polsce ośrodkiem zapewniającym wielospecjalistyczną opiekę nad matką i dzieckiem.* **WYZWANIE:** Szpital zgłasza zapotrzebowanie na opracowanie produktu z branży GOZ - systemu zarządzania tekstyliami dla odwiedzających chorych. Zarządzanie tekstyliami w szpitalu w kontekście osób odwiedzających chorych skupia się na

	zapewnieniu najwyższych standardów higieny, bezpieczeństwa epidemiologicznego oraz komfortu pacjentów. Główne potrzeby w tym zakresie obejmują recykling lub odnowę tekstyliów oraz rygorystyczne procedury dezynfekcji, ochronę przed zakażeniami krzyżowymi oraz edukację osób odwiedzających. Kluczowe aspekty zarządzania tekstyliami dla odwiedzających: Odwiedzający są traktowani jako potencjalne źródło drobnoustrojów. Tekstylia (np. pościel, koce), z którymi mają styczność, muszą być poddawane procesom prania i dezynfekcji w certyfikowanych pralniach, często realizowanych przez zewnętrzne firmy, co zapewnia najwyższy standard higieny. W celu uniknięcia przenoszenia patogenów (np. bakterii typu MRSA), szpitale wprowadzają ścisłe strefowanie. Ubrania ochronne dla odwiedzających (jeśli są wymagane, np. fartuchy jednorazowe) powinny być łatwo dostępne . Opracowanie systemy recyklingu tekstyliów ma wiązać się z redukcją kosztów zakupu nowych strojów , ochraniaczy itd. Ma też mieć na celu ochronę środowiska . Szpital zgłasza chęć wzięcia udziału w pilotażu systemu, który odpowiadałby na takie wyzwanie.
7. Centrum Produkcyjne Pneumatyki „PREMA" S.A. **https://cpp-prema.pl/**	*Centrum Produkcyjne Pneumatyki „PREMA" S.A. z siedzibą w Kielcach przy ul. Wapiennikowej 90 jest polskim przedsiębiorstwem przemysłowym działającym od 1976 roku. Specjalizuje się w projektowaniu, produkcji i sprzedaży elementów oraz układów pneumatyki i hydrauliki, wykorzystywanych w mechanizacji i automatyzacji procesów produkcyjnych. Firma łączy działalność wytwórczą z doradztwem technicznym, serwisem oraz szkoleniami.* *Z perspektywy planowanego wyzwania technologicznego różnorodność procesów realizowanych w zakładzie stanowi istotne uzasadnienie dla opracowania cyfrowego bliźniaka produkcji i gospodarki energetycznej. Powiązanie modeli pracy maszyn i instalacji z harmonogramami zleceń pozwoliłoby analizować zapotrzebowanie na media, oceniać możliwości wykorzystania ciepła odpadowego oraz porównywać warianty organizacji produkcji i modernizacji infrastruktury. Jest to wniosek wynikający z profilu technologicznego przedsiębiorstwa, wskazujący potencjalny kierunek zastosowania projektowanego narzędzia.* **WYZWANIA:** Działający prototyp cyfrowego bliźniaka zweryfikowany na uzgodnionym, reprezentatywnym obszarze produkcji PREMA. Prototyp powinien obejmować model procesów i bilansów energetycznych, zasilanie dostępnymi danymi, demonstrację wymiany danych planistycznych oraz moduł porównywania scenariuszy. **Weryfikacja powinna objąć:**

	• porównanie prognoz modelu z pomiarami lub wiarygodnymi danymi historycznymi; • porównanie harmonogramu bazowego z wariantem zoptymalizowanym energetycznie przy zachowaniu tych samych wymagań produkcyjnych; • symulację wykorzystania ciepła odpadowego; • symulację zmiany parku maszynowego; • porównanie wariantów OZE i magazynowania energii; • raport z wynikami, ograniczeniami modelu i warunkami rozszerzenia rozwiązania na cały zakład. **Opracowane narzędzie analityczne powinno** umożliwiać podejmowania decyzji produkcyjnych i inwestycyjnych na podstawie wspólnego modelu procesów i energii, ograniczenie kosztów oraz energochłonności produkcji, zwiększenie wykorzystania ciepła odpadowego i przygotowanie zakładu do integracji OZE oraz magazynów energii.
8. IT Control Sp. z o.o. https://it-control.pl/	*IT Control Sp. z o.o. działa od 2009 roku w obszarze instalacji elektrycznych, teletechnicznych, automatyki oraz systemów zarządzania budynkami i energią (BMS/EMS). Łączy kompetencje inżynierskie i informatyczne, oferując projektowanie, wykonawstwo, integrację, uruchomienie i serwis systemów technicznych.* *IT Control poszukuje rozwiązania do dynamicznego wyznaczania ceny usługi ładowania pojazdów elektrycznych, zintegrowanego z oprogramowaniem zarządzającym stacjami ładowania oraz systemem zarządzania energią instalacji zasilającej stację.* *Wyzwaniem jest powiązanie ceny dla użytkownika z rzeczywistym i prognozowanym kosztem energii dostępnej w danym punkcie. Sama taryfa dynamiczna zakupu energii z sieci nie odzwierciedla kosztu zasilania stacji korzystającej jednocześnie z sieci, lokalnych OZE i magazynów energii. Brakuje mechanizmu, który uwzględnia zmienny udział tych źródeł i przekłada go na cenę usługi ładowania.* *Potrzebna jest aplikacja z modułem kalkulacyjno-prognostycznym i interfejsami integracyjnymi, uwzględniająca:* ➢ *taryfy dynamiczne, koszty zakupu i dostarczenia energii;*

	➢ *aktualny i prognozowany miks źródeł zasilających stację w obrębie danego przyłącza lub instalacji wewnętrznej;* ➢ *prognozy produkcji OZE, zapotrzebowania obiektu i obciążenia stacji;* ➢ *stan naładowania i harmonogram pracy magazynów, koszt zgromadzonej energii, straty oraz koszt ich eksploatacji;* ➢ *ograniczenia mocy przyłącza i instalacji oraz przyjętą marżę i granice ceny usługi.* *Magazyny i źródła mogą należeć do podmiotu udostępniającego energię w instalacji wewnętrznej, odrębnego od OSD. Rozwiązanie powinno pobierać dane z tej instalacji i wymieniać dane cenowe z systemem zarządzania ładowaniem.* *Celem jest wyznaczanie i przekazywanie cen na kolejne przedziały czasowe, z możliwością odtworzenia podstaw kalkulacji oraz określenia zasad ceny dla rozpoczętej sesji. Wyzwanie obejmuje wiarygodną wycenę energii z magazynu i uwzględnienie niepewności prognoz. Efektem ma być konkurencyjna, ekonomicznie uzasadniona cena, większe wykorzystanie OZE i magazynów oraz zachęcanie do ładowania w okresach korzystnego bilansu energetycznego.* **<u>WYZWANIE:</u>** Oczekiwanym rozwiązaniem jest aplikacja do dynamicznego wyznaczania ceny usługi ładowania pojazdów elektrycznych, wyposażona w interfejs API umożliwiający integrację z systemem zarządzania stacjami ładowania PowerUp oraz systemami zarządzania energią instalacji zasilającej stację. Aplikacja powinna łączyć dane o taryfach dynamicznych i kosztach dostarczenia energii z informacjami o lokalnej produkcji OZE, zapotrzebowaniu obiektu oraz dostępności i pracy magazynów energii. Kalkulacja powinna uwzględniać koszt energii zgromadzonej w magazynie, straty magazynowania i koszty eksploatacji, a także prognozy produkcji OZE i zużycia energii. Rezultatem działania aplikacji ma być harmonogram cen usługi ładowania na kolejne przedziały czasowe, aktualizowany na podstawie danych bieżących i prognoz. Operator powinien mieć możliwość konfiguracji marży, minimalnej i maksymalnej ceny oraz zasad obowiązywania ceny podczas sesji ładowania. Rozwiązanie powinno zapewniać: • automatyczne pobieranie danych i przekazywanie cen do systemu PowerUp; • panel prezentujący ceny, prognozy i podstawy kalkulacji; • rejestrowanie danych i decyzji cenowych na potrzeby analizy i rozliczeń;

	• działanie według ustalonych reguł zastępczych w przypadku braku danych lub utraty komunikacji; • możliwość wdrożenia w różnych lokalizacjach i konfiguracjach źródeł energii. Oczekiwany etap to działający prototyp gotowy do pilotażu. Testy powinny umożliwić ocenę poprawności kalkulacji, skuteczności integracji oraz wpływu rozwiązania na koszt energii, rentowność usługi i wykorzystanie lokalnych OZE oraz magazynów energii.
9. Grupa Maspex Sp. z o.o. www.maspex.com	*Maspex jest największą prywatną firmą w branży spożywczej w Polsce oraz jedną z największych w Europie Środkowo-Wschodniej. Firma jest liderem na rynku soków, nektarów i napojów w Polsce, Czechach, na Słowacji, w Rumunii oraz ich czołowym producentem na Węgrzech, w Bułgarii, na Litwie oraz Łotwie, czołowym graczem na rynku wody w Rumunii, liderem na rynku makaronów, dżemów, i sosów oraz wiodącym producentem w segmencie keczupów, dań gotowych i przetworów warzywnych w Polsce, wiodącym producentem produktów instant w Europie Środkowo-Wschodniej, liderem na rynku wódki i największym importerem zagranicznych alkoholi w Polsce.* **WYZWANIE:** CYFRYZACJA I WYKORZYSTANIE AI - rozwiązania wykorzystujące zaawansowane technologie informatyczne i AI, które automatyzują oraz usprawniają procesy biznesowe, zwiększając ich efektywność i konkurencyjność TECHNOLOGIE PRODUKCYJNE - nowoczesne metody i narzędzia produkcyjne rewolucjonizujące produkcję żywności; innowacje automatyzacji, bezpieczeństwa żywnościowego, czy zrównoważonego rozwoju MARKETING I SPRZEDAŻ innowacyjne narzędzia marketingowe i sprzedażowe wykorzystujące najnowsze technologie do zwiększenia zasięgu, zaangażowania klientów i efektywności działań EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA rozwiązania zmniejszające zużycie energii i emisję szkodliwych substancji poprzez efektywniejsze zarządzanie energią w produkcji i logistyce INTELIGENTNA / FUNKCJONALNA ŻYWNOŚĆ innowacje w zakresie żywności funkcjonalnej i inteligentnych opakowań zwiększających świeżość i wartości odżywcze produktów i wzbogacające doświadczenia konsumentów

10. Dormax Blinds sp. z o.o. https://dormax-blinds.pl/	*Firma Dormax Blinds powstałą w 1994 roku, jest hurtownią i producentem komponentów przyszłon okiennych. Biuro i zakład produkcyjny mieści się w Warszawie Dormax to czołowy producent w dziedzinie:* ➢ *przesłon okiennych sterowanych elektrycznie* ➢ *systemów zaciemnień ogrodów zimowych* ➢ *szklanych konstrukcji dachowych* *W swojej ofercie posiada również wyroby gotowe , a także jest hurtownią urządzeń i komponentów do produkcji rolet, żaluzji, karniszy i moskitier.* *Misją Dormax Blinds sp. z o.o. jest budowa trwałych, partnerskich relacji z klientami, opartych na wzajemnym szacunku i zaufaniu. Model biznesowy zakłada dostarczanie najwyższej jakości produktów i zapewnianie kompleksowych, profesjonalnych rozwiązań. Firma stale inwestuje w rozwój, aby oferować niezawodnej jakości usługi i produkty, uwzględniające światowe trendy w branży.* **WYZWANIE:** Poszukiwanie innowacji w sektorze Smart Home: Firma Dormax poszukuje rozwiązań i innowacji w sektorze Smart Home. Systemy Smart Home zyskują popularność ze względu na wszechstronność, wygodę i możliwości zwiększenia efektywności energetycznej, w szczególności w obszarach: • komfort i wygoda • oszczędność energii i pieniędzy • większe bezpieczeństwo • łatwość obsługi za pomocą aplikacji i głosu • personalizacja w zależności od potrzeb Wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań Smart Home do oferty zwiększa jej atrakcyjność, pozwala wykorzystać rosnące trendy technologiczne, budować przewagi konkurencyjne, poprawić komfort użytkowania obiektów i zadowolenie klientów.

11. CAFFARO Sp. z o.o. Sp. k. https://www.caffaro.pl/	*CAFFARO Sp. z o.o. Sp. k. to rodzinne przedsiębiorstwo działające na rynku od 2008 roku. Firma zaczynała od jednej wtryskarki jako JDG, a dziś zatrudnia 84 pracowników i produkuje rocznie ok. 2 mln. szt. rolek Główne produkty to rolki i napinacze do pasków wieloklinowych (poly-V) oraz pasków rozrządu do samochodów osobowych i ciężarowych, a także rolki dachów przesuwnych i rolki silnikowe do ciągników. Wyroby są przeznaczone na rynek części zamiennych (aftermarket) jako zamienniki części oryginalnych i są dostępne w katalogu TecDoc. Firma świadczy również usługi produkcyjne z wykorzystaniem własnego parku maszynowego.* *Caffaro produkuje rolki do systemów dachów przesuwnych w naczepach samochodów ciężarowych w wielu odmianach. Najpopularniejsze rolki występują w 3 średnicach (fi 24, fi 26, fi 30) i są łączone z 6 typami trzpieni (730003, 730009, 730020, 730037, 730046, 730045). Produkcja odbywa się w krótkich i średnich seriach, z częstymi przezbrojeniami między wariantami. Obecnie kluczowym ograniczeniem automatyzacji montażu jest podawanie i orientowanie elementów. Klasyczne podajniki wibracyjne są projektowane pod jeden konkretny detal. Przy tylu wariantach oznaczałoby to konieczność budowy i utrzymywania wielu dedykowanych podajników, a każde przezbrojenie wymagałoby wymiany lub mechanicznej regulacji torów orientujących. Problem dotyczy przede wszystkim trzpieni. Ze względu na ich specyfikę geometryczną nie da się praktycznie zbudować jednego mechanicznego toru orientującego dla wszystkich typów. Pozostają dwie opcje: 6 oddzielnych podajników wibracyjnych albo bardzo kosztowne podajniki uniwersalne z dużą liczbą tzw. pułapek do przezbrajania. Oba warianty są w praktyce zbyt drogie, a przy ciągłej pracy zbyt pracochłonne w obsłudze i przezbrajaniu.* **WYZWANIE:** Firma chcę aby opracować dwa uniwersalne typy podajników wibracyjnych wraz z zasobnikami: jeden dla 3 typów rolek i drugi dla 6 typów trzpieni. Kluczowym elementem podajnika trzpieni będzie kamera wizyjna wykorzystująca algorytmy AI do detekcji i śledzenia obiektów w czasie rzeczywistym. Po rozpoznaniu orientacji trzpienia system wizyjny ma podjąć decyzję, czy trzpień znajduje się we właściwej pozycji, i przekazać ją do sterownika PLC, który odpowiada za dalsze czynności mechaniczne. Efektem końcowym mają być trzpienie wychodzące z podajnika wibracyjnego w pozycji pionowej odpowiednio zorientowane. W podajniku rolek system wizyjny zostanie zastosowany tylko wtedy, gdy okaże się to konieczne.

12. Perfectinfo Sp. z o.o. www.perfectinfo.pl	Perfectinfo Sp. z o.o. działa na rynku od 2010 roku i wspiera przedsiębiorstwa oraz administrację publiczną w trzech obszarach: ochrona danych osobowych (RODO, outsourcing Inspektora Ochrony Danych), bezpieczeństwo informacji (ISO 27001, NIS2/KSC, audyty IT, TISAX, Koordynator Cyberbezpieczeństwa, wsparcie po incydentach, np. ransomware) oraz ochrona sygnalistów. Zespół łączy prawników, specjalistów IT i cyberbezpieczeństwa oraz ekspertów zarządzania ryzykiem (m.in. CISSP, OSCP, CIPP/E, ISO 27001 Lead Auditor). Obsługujemy ponad 200 stałych klientów, głównie z sektora MŚP, przemysłu, ochrony zdrowia i samorządu, i zrealizowaliśmy ponad 700 kompleksowych wdrożeń. Działamy na rynku polskim. Zgłaszamy dwa wyzwania. Pierwsze dotyczy naszej firmy: chcemy z pomocą AI, rozwiązań chmurowych i usług SaaS usprawnić sprzedaż, marketing i obsługę klienta w Perfectinfo, a sprawdzone rozwiązanie odsprzedawać w modelu SaaS innym firmom. Drugie dotyczy gmin, powiatów i ich jednostek, które obsługujemy w ochronie danych: chcemy dodać do oferty narzędzie, które z pomocą AI sprawdza projekty uchwał i zarządzeń przed sesją, nadzorem wojewody i publikacją, przy zachowaniu bezpieczeństwa danych. W obu wyzwaniach wnosimy znajomość procesów klientów oraz wymagania ochrony danych i bezpieczeństwa. Startup zachowa prawa do rozwiązania, a zasady licencji uzgodnimy odrębnie. **WYZWANIE 1:** SYSTEM AI DLA MARKETINGU, SPRZEDAŻY I OBSŁUGI KLIENTA Tytuł wyzwania: Zastosowanie najnowszych technologii (AI, rozwiązania chmurowe, usługi SaaS) do usprawnienia i automatyzacji procesów biznesowych, sprzedażowych i marketingowych oraz zarządzania cyklem życia klienta w przedsiębiorstwie (m.in. uproszczony CRM, kreator ofert i stron www) Cykl życia klienta, od zapytania przez ofertę i umowę do stałej obsługi, prowadzimy w poczcie, kalendarzu, dokumentach i arkuszach. Oferty i strony usług powstają ręcznie, a przedłużenia i dosprzedaż łatwo przeoczyć. Własne narzędzia AI (wersje robocze odpowiedzi, przypomnienia po ofercie) działają obok siebie, bez wspólnej bazy klientów. Szukamy dostawcy, który zbuduje w modelu SaaS, z wykorzystaniem AI i integracji z Google Workspace, system wspierający marketing, sprzedaż i obsługę klienta, w całości po polsku. Poza własnym użyciem chcemy odsprzedawać go jako SaaS innym klientom, np. deweloperom, biurom nieruchomości, biurom księgowym czy serwisom samochodowym, więc system powinien obsługiwać wielu klientów i branże. Pilotaż odbędzie się w Perfectinfo. Oczekujemy m.in.: • automatycznego kreatora stron www (website builder): strony usług i kampanii generowane przez AI z naszych materiałów, • uproszczonego CRM: bazy klientów zasilanej z poczty i kalendarza, lejka sprzedaży oraz przypomnień o follow-upach i przedłużeniach,

- kreatora ofert: oferty i prezentacje z szablonów, cennika i notatek ze spotkań, do akceptacji pracownika,
- wsparcia obsługi klienta: streszczenia historii klienta i wersji roboczych odpowiedzi,
- segmentacji, kampanii e-mail i raportów (lejek, konwersja, źródła zapytań).

Wymagania: dane w regionie UE, umowa powierzenia, role i dziennik zmian, wysyłka wiadomości tylko po akceptacji pracownika. Perfectinfo wykona test bezpieczeństwa.

Miernik testu: nowe zapytania trafiają do bazy bez ręcznego wpisywania; czas przygotowania oferty i odpowiedzi na zapytanie krótszy o co najmniej 30%; każda oferta ma zaplanowany kolejny krok.

Pilotaż w ramach akceleracji w Perfectinfo, na rzeczywistych procesach sprzedaży i obsługi klienta. Kamienie milowe: (1) integracja z Google Workspace, import danych klientów i uruchomienie CRM; (2) kreator ofert i stron www oraz wsparcie obsługi klienta w zespole; (3) kampanie, raporty i pomiar mierników testu.

WYZWANIE 2

AI DO KONTROLI PROJEKTÓW UCHWAŁ I ZARZĄDZEŃ SAMORZĄDU

Tytuł wyzwania: Kontrola projektów uchwał i zarządzeń przed sesją, nadzorem wojewody i publikacją, z AI pod kontrolą jednostki

Uchwałę rady gminy wójt przedkłada wojewodzie w ciągu 7 dni, a wojewoda ma 30 dni na stwierdzenie jej nieważności. Częste wady to błędna podstawa prawna, przekroczenie delegacji ustawowej, powołanie nieaktualnego przepisu i naruszenie Zasad techniki prawodawczej. Rozstrzygnięcia nadzorcze są publikowane, więc skuteczność kontroli da się zmierzyć na prawdziwych przypadkach. Kontrola zależy często od jednej osoby, a dane osobowe z projektów trafiają do BIP bez anonimizacji.

Szukamy startupu z własnym MVP kontroli projektów aktów samorządu. Pilotaż obejmie jedną jednostkę i dwa obiegi: projekty uchwał rady oraz zarządzenia organu wykonawczego. Oczekujemy:

- listy uwag z cytatem fragmentu projektu, opisem wady, podstawą prawną i odnośnikiem do aktualnego tekstu przepisu,
- sprawdzenia podstawy prawnej, zakresu delegacji ustawowej i zgodności z Zasadami techniki prawodawczej,
- wykrycia danych osobowych do anonimizacji przed publikacją,
- oceny każdej uwagi przez radcę prawnego, ról i dziennika zmian,
- przetwarzania na dedykowanym komputerze w jednostce; zewnętrzna usługa AI tylko dla treści bez danych osobowych, po ocenie Perfectinfo.

O treści aktu zawsze decydują radca prawny i organ. Startup dostarczy produkt i wdrożenie. Perfectinfo opracuje wymagania ochrony danych, przeprowadzi test bezpieczeństwa i wesprze ocenę skutków dla ochrony danych, jeżeli będzie wymagana.

	Miernik testu: na co najmniej 100 opublikowanych rozstrzygnięciach nadzorczych niewykorzystanych do dostrajania narzędzie wskaże co najmniej 70% wad uznanych przez wojewodę za podstawę nieważności; radca uzna za zasadne co najmniej 80% uwag zgłoszonych w pilotażu; każdy przywołany przepis istnieje w brzmieniu obowiązującym w dniu kontroli; na oznaczonej próbie wykrycie co najmniej 95% danych osobowych; test przepływu danych potwierdzi przyjęty tryb przetwarzania. Pilotaż w ramach sześciomiesięcznej akceleracji obejmie jedną jednostkę i dwa obiegi: projekty uchwał rady oraz zarządzenia organu wykonawczego. Kamienie milowe: zbiór testowy z opublikowanych rozstrzygnięć nadzorczych i pomiar skuteczności przed pilotażem; uruchomienie narzędzia na uzgodnionym sprzęcie w jednostce; test bezpieczeństwa i przepływu danych wykonany przez Perfectinfo; kontrola równoległa projektów przez narzędzie i radcę prawnego z oceną zasadności uwag i czasu kontroli.
13. ELTECO Sp. z o.o. **https://www.elteco.pl/**	*ELTECO Poland Sp. z o.o. to firma z wieloletnim doświadczeniem w branży energetycznej, specjalizująca się w dostarczaniu kompleksowych rozwiązań z zakresu systemów kogeneracyjnych zasilanych gazem ziemnym i biogazem, agregatów prądotwórczych oraz stacji przygotowania i oczyszczania biogazu. Firma projektuje, dostarcza, montuje oraz serwisuje zaawansowane instalacje dla sektora komunalnego i przemysłowego, aktywnie wspierając transformację energetyczną oraz efektywne wykorzystanie paliw alternatywnych w Polsce.* *Na rynku biogazowym brakuje skutecznych i niezawodnych metod oraz dedykowanych urządzeń umożliwiających bieżącą ocenę stopnia zużycia złoża sorpcyjnego lub filtrującego wykorzystywanego do oczyszczania biogazu. Obecnie eksploatacja złóż opiera się najczęściej na szacunkowym czasie ich użytkowania, zaleceniach producentów lub okresowych kontrolach parametrów procesu. Takie podejście nie pozwala na precyzyjne określenie rzeczywistej pozostałej zdolności sorpcyjnej złoża ani na wiarygodne przewidywanie momentu jego wyczerpania. Problem ten prowadzi do nieuzasadnionych kosztów eksploatacyjnych związanych z przedwczesną wymianą materiału filtracyjnego, a w przypadku zbyt późnej wymiany stwarza ryzyko pogorszenia jakości oczyszczonego biogazu i uszkodzenia urządzeń technologicznych, w szczególności silników kogeneracyjnych, na skutek obecności siarkowodoru (H2S), siloksanów i innych zanieczyszczeń. Kluczowym wyzwaniem jest opracowanie innowacyjnej metody pomiarowej oraz zintegrowanego systemu pomiarowo-diagnostycznego, umożliwiającego automatyczną i możliwie ciągłą ocenę stopnia zużycia złoża sorpcyjnego lub filtrującego w rzeczywistych warunkach eksploatacji instalacji biogazowej. System powinien umożliwiać określenie aktualnej kondycji złoża, ocenę jego pozostałej zdolności do usuwania zanieczyszczeń oraz prognozowanie momentu, w którym konieczna będzie jego wymiana. Istotnym aspektem jest zapewnienie*

	wiarygodności pomiarów, odporności na zmienne warunki procesowe oraz możliwości integracji z automatyką przemysłową i systemami sterowania instalacją. **WYZWANIE:** Opracowanie i przygotowanie do wdrożenia zintegrowanego systemu pomiarowo-diagnostycznego, umożliwiającego automatyczną ocenę stopnia zużycia złoża sorpcyjnego lub filtrującego stosowanego w instalacjach oczyszczania biogazu. Rozwiązanie będzie obejmować opracowaną metodę pomiarową, odpowiednio dobraną aparaturę pomiarową oraz algorytmy analizy danych pozwalające na określanie aktualnej kondycji złoża, ocenę jego pozostałej zdolności do usuwania zanieczyszczeń i prognozowanie momentu konieczności jego wymiany. System zostanie wyposażony w automatykę umożliwiającą ciągłe lub okresowe monitorowanie parametrów procesu, wizualizację wyników oraz generowanie alarmów i komunikatów serwisowych. Przewiduje się możliwość integracji z istniejącymi układami sterowania PLC/SCADA oraz zdalnego monitorowania parametrów i stanu złoża przez firmę ELTECO. Oczekiwanym rezultatem będzie rozwiązanie przetestowane w warunkach zbliżonych do rzeczywistych lub w instalacji pilotażowej, o konstrukcji umożliwiającej jego adaptację do różnych typów złóż i instalacji biogazowych. Celem jest zwiększenie niezawodności procesu oczyszczania, optymalizacja terminów wymiany materiałów filtracyjnych oraz ograniczenie kosztów eksploatacyjnych i ryzyka uszkodzenia urządzeń technologicznych.
14. Polska Izba Firm Szkoleniowych (PIFS) https://pifs.org.pl/	*Polska Izba Firm Szkoleniowych (PIFS) jest ogólnopolską organizacją branżową reprezentującą podmioty świadczące usługi szkoleniowe, doradcze i rozwojowe. Wspiera profesjonalizację rynku, jakość usług (m.in. standard SUS 3.0), wymianę wiedzy oraz współpracę między firmami, ekspertami i odbiorcami rozwoju. W ramach swojej strategii PIFS rozwija koncepcję Portalu Rozwoju Kompetencji (PRK) - cyfrowego ekosystemu z dwiema uzupełniającymi się częściami. Pierwsza, inspirowana modelem td.org, jest przeznaczona dla osób zainteresowanych rozwojem własnych kompetencji, w tym specjalistów L&D i HR, trenerów, edukatorów, konsultantów i menedżerów. Łączy ścieżki rozwoju, zasoby wiedzy, wydarzenia, społeczność i możliwości potwierdzania kompetencji. Druga wspiera relacje B2B, widoczność firm i ekspertów oraz profesjonalne zamawianie usług rozwojowych. Wspólnym fundamentem ma być baza profili i relacji (CRM) z możliwością integracji z istniejącymi rozwiązaniami technologicznymi.* *Osoba, która chce rozwijać kompetencje zawodowe, korzysta dziś z wielu rozproszonych źródeł wiedzy, kursów, wydarzeń i kontaktów. Trudno wybrać wartościowe materiały, zaplanować rozwój i zachować historię zdobytych kompetencji. Szczególnie w środowisku L&D, HR i edukacji dorosłych brakuje polskiego miejsca, które – podobnie jak*

td.org – łączyłoby wiedzę ekspercką, praktyczne narzędzia, uczenie się, wydarzenia i społeczność. Istniejące narzędzia rozdzielają treści, kontakty i ofertę edukacyjną, zamiast pomagać użytkownikowi odpowiedzieć: co rozwijać, od czego zacząć i jak potwierdzić postęp. Pozwalałby tez osobom związanym z rozwojem promować swoje treści

PIFS planuje PRK z dwiema powiązanymi częściami. Pierwsza, priorytetowa (dla osób indywidualnych), ma obejmować profil zawodowy i kompetencyjny, określanie potrzeb i celów, rekomendacje treści i ścieżek rozwoju, dostęp do wydarzeń i ekspertów, networking oraz gromadzenie osiągnięć, certyfikatów i mikropoświadczeń. Druga (B2B) ma wspierać wiarygodne profile firm i ekspertów, zapytania ofertowe oraz dopasowanie dostawców do potrzeb organizacji.

Wyzwaniem jest zaprojektowanie spójnego doświadczenia użytkownika i wspólnej architektury danych, która umożliwi personalizację rozwoju, zarządzanie relacjami (CRM) i stopniowe uruchamianie usług B2B. Potrzebne są mechanizmy weryfikacji treści i profili, uprawnień dostępu, ochrony danych i integracji z istniejącymi rozwiązaniami partnerów, w tym Hudemą. Nie chcemy kolejnego katalogu szkoleń, lecz środowiska wspierającego rozwój i współpracę. W ramach ACCELINN priorytetem jest przetestowanie części dla osób indywidualnych i jej powiązania z bazą ekspertów i firm.

WYZWANIE:

Firma oczekuje opracowania i przetestowania pierwszej wersji Portalu Rozwoju Kompetencji (PRK) - nowoczesnej platformy cyfrowej wspierającej rozwój kompetencji, profesjonalizację rynku usług rozwojowych oraz współpracę pomiędzy jego uczestnikami.

Portal ma łączyć dwa wzajemnie uzupełniające się obszary:

1. Rozwój kompetencji i społeczność profesjonalistów

   Przestrzeń skierowana do trenerów, coachów, konsultantów, specjalistów HR i L&D, menedżerów oraz innych osób zainteresowanych rozwojem kompetencji zawodowych. Inspiracją są rozwiązania organizacji profesjonalnych, takich jak Association for Talent Development (td.org), łączące wiedzę ekspercką, rozwój zawodowy i budowanie społeczności.

   Zakładamy dostęp do uporządkowanych zasobów wiedzy, narzędzi, badań, publikacji, kursów i wydarzeń, a także możliwość korzystania ze ścieżek rozwojowych dopasowanych do kompetencji, doświadczenia i potrzeb użytkownika. Ważnym elementem portalu powinny być mechanizmy wymiany wiedzy, nawiązywania kontaktów i współpracy z ekspertami. Rozważamy wykorzystanie AI do inteligentnego wyszukiwania treści i personalizacji rekomendacji.

	2. Współpraca i rozwój rynku usług rozwojowych (B2B) Przestrzeń łącząca dostawców usług rozwojowych, ekspertów i organizacje poszukujące wsparcia w rozwoju pracowników. Docelowo powinna umożliwiać prezentację kompetencji i doświadczenia dostawców, wyszukiwanie ekspertów, identyfikowanie partnerów biznesowych oraz dopasowywanie rozwiązań do potrzeb organizacji. Istotną rolę powinny odgrywać standardy jakości i wiarygodność uczestników rynku. 3. Oczekiwania technologiczne i zakres pilotażu Rozwiązania o modułowej, skalowalnej architekturze, umożliwiającej stopniowe rozwijanie obu obszarów oraz integrację z istniejącymi narzędziami i systemami partnerów. Ważna będzie możliwość zarządzania treściami, użytkownikami i relacjami, a także wykorzystania danych do personalizacji doświadczeń użytkowników. Pierwszy etap powinien obejmować opracowanie i przetestowanie kluczowych funkcjonalności związanych z dostępem do wiedzy, rozwojem kompetencji i budowaniem społeczności, z uwzględnieniem przyszłego rozwoju części B2B.
15. Szpital Specjalistyczny Chorób Płuc „Odrodzenie" im. Klary Jelskiej w Zakopanem https://www.szpitalodrodzenie.p I/	*Szpital Specjalistyczny Chorób Płuc „Odrodzenie" im. Klary Jelskiej w Zakopanem to wysokospecjalistyczny ośrodek pulmonologii i torakochirurgii o ponad stuletniej tradycji. Szpital zajmuje się diagnostyką i leczeniem chorób płuc, w szczególności raka płuca i innych nowotworów klatki piersiowej, a także POChP, astmy, gruźlicy i sarkoidozy. Działają w nim: Oddział Chirurgii Klatki Piersiowej z Pododdziałem Chirurgii Onkologicznej (m.in. zabiegi małoinwazyjne VATS, chirurgia śródpiersia i przełyku), Oddział Chorób Płuc z Pododdziałem Pulmonologii Interwencyjnej i Onkologicznej (EBUS, EUS, kriobiopsja, bronchonawigacja, biopsje przezklatkowe) oraz Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii. Kluczową rolę w diagnostyce onkologicznej pełni Zakład Patomorfologii, prowadzący diagnostykę raka płuca i innych nowotworów. W jego obrębie funkcjonuje pracownia genetyczna, w której wykonywane są badania metodą sekwencjonowania nowej generacji (NGS) materiału pobranego od pacjentów podczas biopsji lub zabiegów operacyjnych, z wykorzystaniem szerokich paneli genowych obejmujących ok. 50 lub 160 genów. Badania te identyfikują zmiany molekularne, które są podstawą kwalifikacji pacjentów do terapii celowanych ukierunkowanych na określone mutacje w raku płuca i innych nowotworach. Decyzje terapeutyczne zapadają w ramach konsylium wielodyscyplinarnego. Szpital leczy pacjentów z całej Polski i szkoli lekarzy w zakresie torakochirurgii.* *W pracowni genetycznej Zakładu Patomorfologii materiał genetyczny (DNA i RNA) poszczególnych pacjentów wyizolowany w procesie puryfikacji trafia na płytkę 96-dołkową. Następnie pracownik pod komorą laminarną ręcznie przenosi go pipetą, próbka po próbce, z płytki puryfikacyjnej na płytkę wkładaną do sekwenatora Genexus, który*

	automatycznie przygotowuje biblioteki dla paneli ok. 50 i 160 genów i przeprowadza sekwencjonowanie. Ten manualny etap jest kluczowy dla właściwego wykonania badania i jednocześnie stresujący dla personelu ponieważ pominięcie dołka, podwójne dozowanie lub pomyłka pozycji wychodzą dopiero na etapie analizy danych sekwencjonowania – po wielu godzinach pracy i po zużyciu kosztownych odczynników. Błędy takie mogą prowadzić do przypisania materiału genetycznego niewłaściwemu pacjentowi, skutkując nieprawidłową identyfikacją próbek pacjentów. Aktualnie pracownik nie otrzymuje żadnego sygnału zwrotnego, czy dany dołek płytki został już napełniony. Szczególnie dotkliwe jest to, że materiał pochodzi z biopsji i zabiegów operacyjnych: jest go mało, często nie da się go pobrać ponownie, a powtórzenie badania wydłuża czas oczekiwania pacjenta onkologicznego na wynik i rozpoczęcie leczenia. Obecnie brakuje nam: (1) narzędzia, które w czasie rzeczywistym prowadzi diagnostę dołek po dołku i potwierdza napełnienie; (2) automatycznego, udokumentowanego zapisu przebiegu napełniania płytki na potrzeby kontroli jakości i akredytacji; (3) wsparcia przy wdrażaniu nowych pracowników do pracy z płytkami. Zakup gotowej stacji pipetującej Hamilton NGS STAR (Microlab STAR), której koszt wynosi ok. 1 mln zł netto, nie jest konieczny, ponieważ pracownia dysponuje już automatycznym systemem do przygotowania próbek NGS, co pozwala realizować ten etap bez inwestowania w dodatkowe urządzenie i wprowadzania zmian w zwalidowanych procedurach. Szukamy rozwiązania, które zachowa dotychczasowy sposób pracy (ręczne pipetowanie, te same pipety i płytki), a jednocześnie wyeliminuje błędy napełniania i zapewni identyfikowalność procesu ***WYZWANIE:*** Poszukiwanie rozwiązanie to: stanowisko kontroli napełniania płytek 96-dołkowych, na którym umieszcza się standardową płytkę. Czujnik pod każdym dołkiem wykrywa obecność cieczy, a sygnalizacja świetlna wskazuje diagnoście kolejny dołek zgodnie z zaplanowanym schematem i potwierdza poprawne dozowanie. Oczekiwane funkcje: wykrywanie pominięć i podwójnych dozowań w czasie rzeczywistym; wczytywanie schematu płytki (np. z protokołu lub arkusza); zapis przebiegu do pliku (np. CSV) ze znacznikiem czasu; regulacja progów detekcji dla stosowanych odczynników i objętości; zgodność z używanymi płytkami i pipetami bez zmiany procedur; prosta obsługa i szybkie uruchomienie stanowiska; docelowo możliwość integracji z systemem laboratoryjnym (LIMS). Rozwiązanie powinno zostać przetestowane w pracowni genetycznej na rzeczywistych procedurach przygotowania próbek do badań NGS (panele ok. 50 i 160 genów).

16. PROLOG Szkoła Języków Obcych https://prolog.edu.pl/	*Szkoła języków obcych ze szczególną koncentracją na języku polskim jako obcym (JPJO). W ramach działalności również wydawnictwo językowe. Odbiorcami usług i produktów są osoby z kilkudziesięciu krajów – zasięg międzynarodowy.* **WYZWANIE:** Stworzenie aplikacji do nauki języka obcego, w szczególności JPJO, w oparciu o współczesne technologie AI, uzupełniającej tradycyjne formy nauki. Przewidziane funkcjonalności to adaptacja i personalizacja nauki, wysoki poziom interaktywności i multimodalności, zaawansowana analiza tekstu, wykorzystanie modeli generatywnych.
17. Smartive.app Sp. z o.o. https://www.smartive.app/pl	*Smartive.app Sp. z o.o. jest polską firmą technologiczną tworzącą i rozwijającą oprogramowanie biznesowe. Jednym z obszarów działalności są systemy CRM/xRM dla przedsiębiorstw zajmujących się odbiorem i transportem odpadów. W tym obszarze firma rozwija Smart.Recolvia, platformę zarządzania i automatyzacji logistyki odpadów oraz obsługi klientów. System wspiera obsługę klientów i punktów odbioru, umów, zleceń, tras, kierowców, pojemników, dokumentacji i rozliczeń.* *Rozwiązanie jest rozwijane z myślą o różnych rodzajach odpadów i modelach działalności odbiorców. Smartive.app odpowiada za rozwój podstawowej platformy CRM/xRM, jej integracje oraz wdrożenia u klientów. Poszukuje partnera technologicznego, który dostarczy odrębny komponent AI, umożliwiający rozszerzenie oferty o analitykę danych biznesowych i operacyjnych w języku naturalnym.* **WYZWANIE:** Smartive.app chce rozszerzyć swój system CRM/xRM dla firm odbierających i transportujących odpady o specjalistyczny moduł analityczny AI. Dane o klientach, punktach odbioru, zleceniach, trasach, rodzajach i ilościach odpadów oraz rozliczeniach tworzą potencjał do analiz, jednak przygotowanie nowych zestawień wymaga konfiguracji raportów lub pracy specjalistów. Potrzebne jest narzędzie, które pozwoli użytkownikom samodzielnie uzyskiwać odpowiedzi na pytania biznesowe. Poszukuje dodatkowego, niezależnie rozwijanego komponentu, integrowanego z istniejącą platformą opartą na systemie CRM. Moduł powinien interpretować pytania w języku polskim i prezentować wyniki w formie liczb, tabel, wykresów i objaśnień. Przykładowe analizy obejmują ilości odebranych odpadów według rodzaju i regionu, terminowość realizacji zleceń, aktywność klientów oraz rozbieżności między ilościami zgłoszonymi i odebranymi. Wyzwaniem jest poprawna interpretacja niestandardowych encji, relacji, statusów i reguł biznesowych, z wykorzystaniem metadanych CRM/xRM. Oczekujemy rozwiązania konfigurowalnego dla różnych wdrożeń, z udokumentowanym interfejsem integracyjnym, wskazaniem źródeł i zasad obliczeń oraz kontrolą dostępu. Nie chodzi

	o budowę nowego CRM ani jednorazowego raportu, lecz o komponent możliwy do oferowania wielu klientom. W pierwszym etapie rozwiązanie zostanie zintegrowane ze środowiskiem testowym Smartive.app i zweryfikowane na danych testowych. Zakres obejmie odczyt danych, ocenę poprawności odpowiedzi, bezpieczeństwa i kosztu analiz. Po pozytywnej walidacji przewidujemy przygotowanie komponentu do wdrażania u klientów, z uwzględnieniem odrębności ich danych, konfiguracji i uprawnień. Firma oczekuje MVP samodzielnego modułu analitycznego AI wraz z konektorem do platformy Smartive.app opartej na otwartej platformie CRM. Komponent powinien być instalowany i aktualizowany niezależnie od głównego systemu, korzystać z udokumentowanych interfejsów oraz umożliwiać konfigurację modelu danych i reguł biznesowych dla kolejnych wdrożeń.
18. Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Sosnowcu (MOPS) w Sosnowcu **https://www.mopssosnowiec.pl/**	*Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Sosnowcu (MOPS) jest jednostką organizacyjną Miasta Sosnowca, wykonującą zadania z zakresu pomocy społecznej i wspierania osób oraz rodzin w trudnych sytuacjach życiowych. Prowadzi pracę socjalną, udziela informacji o dostępnych formach pomocy i realizuje działania na rzecz przeciwdziałania przemocy domowej, także w ramach procedury „Niebieskie Karty". Współpracuje z właściwymi instytucjami i organizacjami, a także inicjuje oraz współuczestniczy w działaniach profilaktyczno-edukacyjnych. Przykładem jest kampania społeczna „Nie widzę, nie słyszę, nie mówię – Reaguję!". Działania Ośrodka są kierowane przede wszystkim do mieszkańców Sosnowca, w tym osób doświadczających przemocy, świadków przemocy oraz rodzin potrzebujących wsparcia. Jako Odbiorca Technologii MOPS poszukuje łatwo dostępnego narzędzia cyfrowego wspierającego profilaktykę, informowanie o możliwościach uzyskania pomocy i bezpieczne reagowanie na przemoc.* *Z perspektywy MOPS wyzwaniem jest brak jednego, prostego narzędzia, które prowadzi mieszkańca przez pierwsze kroki reagowania na przemoc domową, przemoc rówieśniczą, hejt i cyberprzemoc. Informacje o pomocy są rozproszone, a osoba zagrożona, świadek, rodzic lub nauczyciel potrzebują wskazówek dostosowanych do swojej sytuacji. W stresie liczą się krótkie i wiarygodne instrukcje: jak zadbać o bezpieczeństwo, kiedy wezwać służby, gdzie szukać wsparcia, jak zgłosić problem i jak zgodnie z prawem zachować informacje o zdarzeniu. Szczególnie ważne jest wsparcie profilaktyki hejtu wśród młodzieży: nękania w sieci, gróźb, ośmieszania, wykluczania czy publikowania treści bez zgody.* **WYZWANIE:** Jednostka oczekuje działającego prototypu do pilotażu w formie Progressive Web App (PWA) – responsywnej platformy dostępnej przez przeglądarkę i możliwej do dodania do ekranu głównego telefonu na obsługiwanych urządzeniach. Korzystanie z podstawowych funkcji nie powinno wymagać rejestracji, łączenia z systemami MOPS ani przesyłania materiałów dowodowych na serwer

	Zakres oczekiwanego rozwiązania: 1. „REAGUJĘ!" – czytelne instrukcje pierwszej reakcji na przemoc, numery alarmowe, wyjaśnienie dostępnych procedur oraz baza zweryfikowanych placówek i kontaktów pomocowych, również z Sosnowca. 2. „STOP HEJT" – osobny moduł z czterema ścieżkami: „Doświadczam hejtu", „Jestem świadkiem", „Pomagam dziecku/uczniowi" i „Chcę przeciwdziałać hejtowi". Każda ścieżka ma wyjaśniać, jak rozpoznać problem, ocenić pilność sytuacji, bezpiecznie zachować informacje o zdarzeniu, zgłosić naruszenie właściwym kanałem i znaleźć wsparcie. 3. Profilaktyka – krótkie materiały edukacyjne, listy kontrolne i scenariusze dla młodzieży, rodziców oraz nauczycieli, z możliwością udostępniania za pomocą kodów QR. 4. Dostępność i bezpieczeństwo – prosty język, projektowanie zgodne z WCAG 2.2 AA, ochrona prywatności, podstawowe materiały dostępne offline po wcześniejszym pobraniu. Użytkownik sam inicjuje kontakt ze służbami lub instytucją; narzędzie nie zastępuje profesjonalnej interwencji. Rezultatem powinien być prototyp PWA poddany pilotażowi: testom czytelności, *użyteczności, dostępności i poprawności wskazywanych ścieżek pomocy. Wystarczające powinny być scenariusze testowe i dane fikcyjne, bez wykorzystywania danych osobowych klientów MOPS.*