

Nowoczesne technologie i narzędzia w usprawnianiu procesów związanych z realizacją dochodów z tytułu podatku od nieruchomości



Przyczyny poszukiwania nowoczesnych rozwiązań i technologii w celu usprawniania procesów

- Potrzeba optymalizacji pracy
- Zwiększenie efektywności
- Skrócenie czasu realizacji zadań
- Stale powiększająca się liczba podatników i obiektów wymagających obsługi, przeprowadzenia czynności związanych z wymiarem bądź kontrolą w sprawach podatku od nieruchomości (np. dane co do ostatnich kilku lat) przy tych samych zasobach ludzkich.
- Kosztowne i czasochłonne wdrażanie i modyfikacja zintegrowanych systemów dziedzinowych
- Pandemia
- Poszukiwanie rozwiązań „sprytnych”, łatwo monitorowalnych, takich które można na bieżąco modyfikować, elastycznych w rozbudowie o kolejne funkcjonalności

KORZYŚCI

- Niższe koszty niż przy wdrożeniu tradycyjnych narzędzi i programów informatycznych.
- Krótki czas wdrożenia (kilka miesięcy).
- Możliwe ustalanie etapów i dalszych kroków do rozwoju.
- Widoczne wymierne efekty i przydatność narzędzi już po realizacji pierwszych etapów.
- Małe zespoły projektowe (brak konieczności zaangażowania dużej liczby pracowników)
- Usprawnienie pracy.
- Porządkowanie procesów analogowych.

KORZYŚCI

- Optymalizacja i automatyzacja pracy, wsparcie pracowników w wykonywaniu powtarzalnych masowych czynności i procesów.
- Ciągły rozwój pracowników i organizacji.
- Łatwo mierzalne i wymierne rezultaty.
- Niskie koszty „wyjścia” bądź zamknięcia projektu w przypadku niezadowalających rezultatów.

Przykłady wdrożenia i wykorzystania nowoczesnych technologii w Urzędzie Miejskim Wrocławia, Departamencie Finansów Publicznych, Wydziale Podatków i Opłat

- Satelitarne wsparcie kontroli podatku od nieruchomości
- Pilotaż - Robotyzacja procesu: Podatek od nieruchomości – zmiany w ewidencji gruntów

Satelitarne wsparcie kontroli podatku od nieruchomości



Założenia i cele projektu

- SUKCESYWE DOSTARCZANIE RAPORTÓW WSPIERAJĄCYCH CZYNNOŚCI SPRAWDZAJĄCE I KONTROLE W ZAKRESIE PODATKU OD NIERUCHOMOŚCI
- DODATKOWE ŹRÓDŁO INFORMACJI, WSPIERAJĄCE DOKUMENTACJĘ BĘDĄCĄ W POSIADANIU URZĘDNIKÓW
- AGRAGACJA DANYCH Z REJESTRÓW PUBLICZNYCH
- WSKAZYWANIE NIERUCHOMOŚCI POTENCJALNIE WYMAGAJĄCYCH WSZCZĘCIA POSTĘPOWANIA KONTROLNEGO
- WSPIERANIE PLANOWANIA KONTROLI PODATKOWYCH
- PREWENCYJNY CHARAKTER PROJEKTU

DANE SATELITARNE

- Historyczne dane detekcji budynków na obszarze objętym zleceniem, budynki wygenerowane na podstawie satelitarnej mapy bazowej z czwartego kwartału 2018 r. i z grudnia 2019 r.
- Satelitarna detekcja budynków wygenerowana na podstawie aktualnej mapy bazowej (rozdzielczość 3-4m). Abonament roczny od daty zawarcia umowy. Aktualne dane dla każdego miesiąca
- Wysokorozdzielcze zobrażenia satelitarne (rozdzielczość 1 m) miasta pozyskiwane trzykrotnie w trakcie trwania umowy

Zobrazowanie wysokorozdzielcze



Mapa bazowa z detekcją budynków



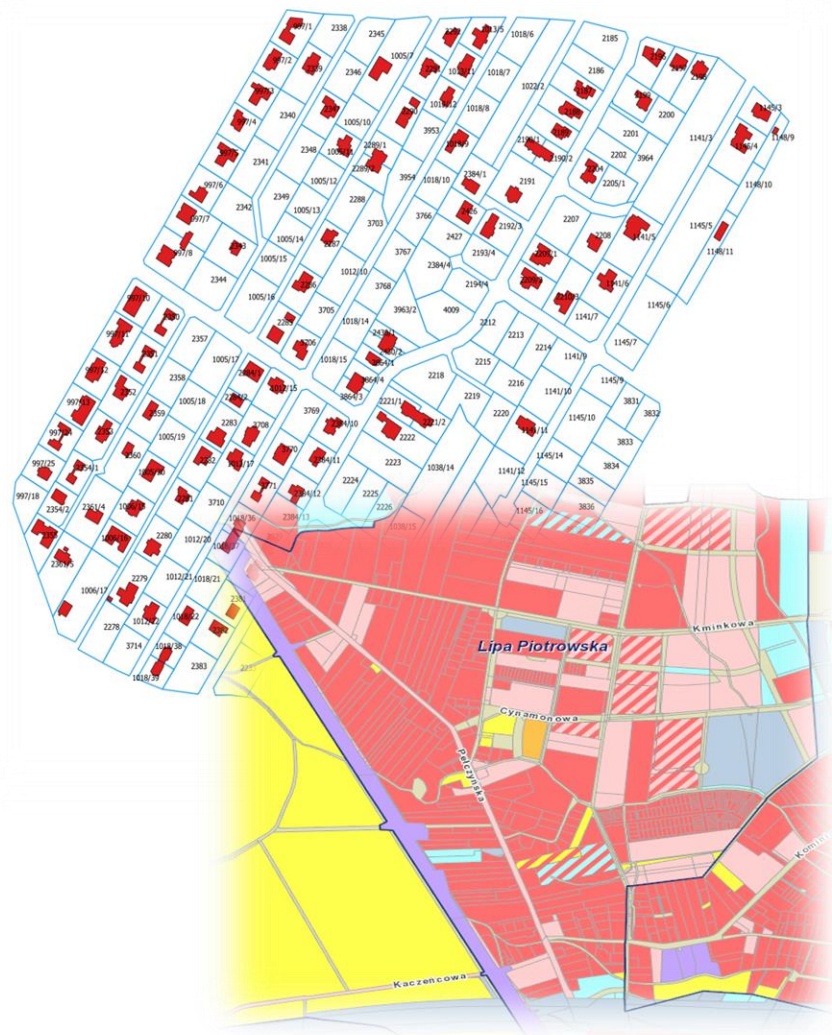
REJESTRY PUBLICZNE

Dane podstawowe

- Aktualna warstwa działek ewidencyjnych z bazy EGiB
- Aktualna warstwa budynków z bazy EGiB
- Aktualna warstwa numeracji adresowej
- Aktualna warstwa sieci wodociągowej

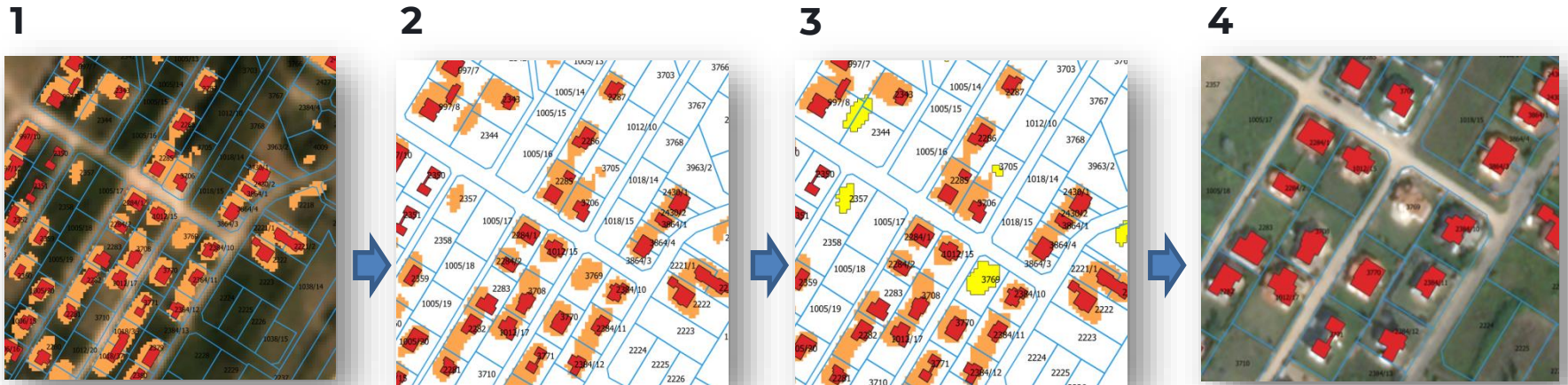
Dane opcjonalne

- Mapa własności
- Rejestr pozwoleń na budowę
- Baza danych nadzoru budowlanego
- Ortofotomapy z lat ubiegłych
- Inne dane z rejestrów urzędu miasta możliwe do przekazania wykonawcy i wykorzystania w analizach przestrzennych



ANALIZY PRZESTRZENNE

Uproszczony proces analizy danych



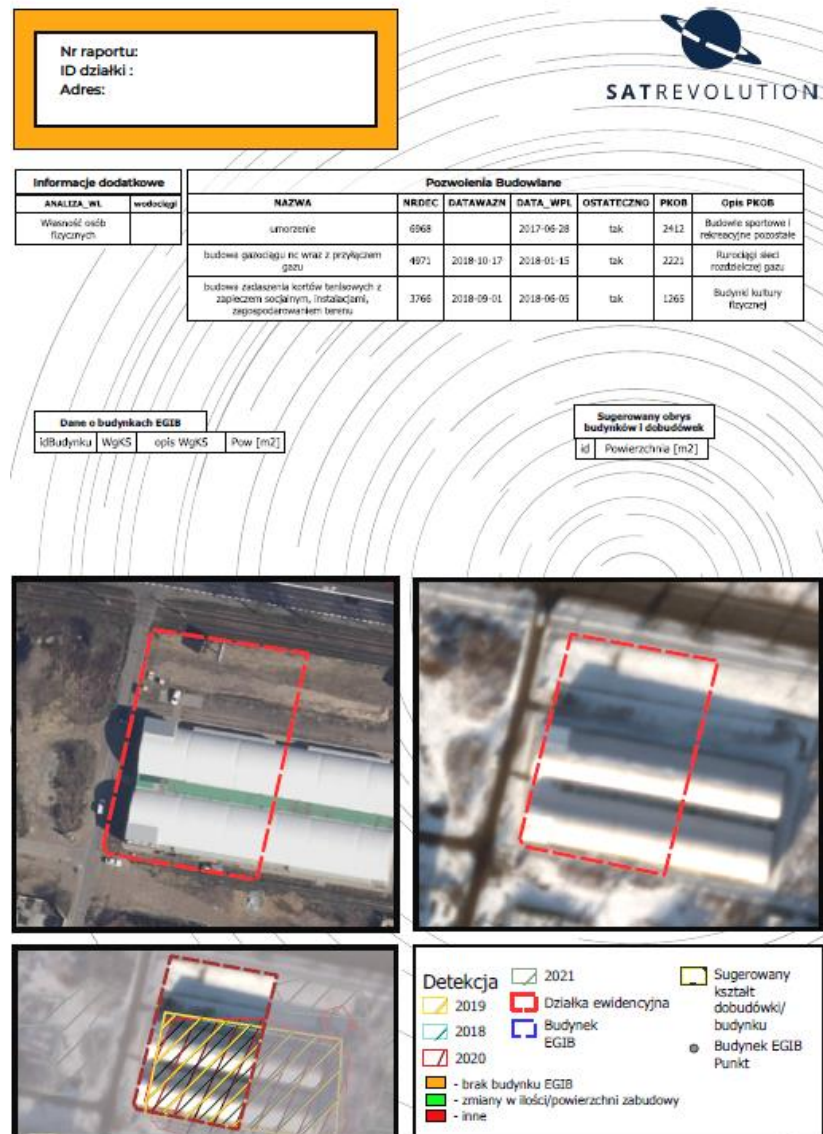
IDENTYFIKACJA NIEZGODNOŚCI

PRODUKTY ANALIZ

Przykładowy raport dla pracownika

- wykryty obiekt to budowla sportowa (zadaszenie kortów tenisowych z infrastrukturą i zapleczem socjalnym)
- stwierdzono związek z działalnością gospodarczą
- po wezwaniu podatnik określił wartość budowli na ponad 1,5 mln zł

Odzyskana kwota podatku dla Miasta: ponad 70.000 zł



Założenia dotyczące współpracy w projekcie

- Umowa obowiązująca przez okres jednego roku
- Składniki kosztowe projektu i sposób rozliczeń:
 - godzinowe rozliczenie usług w ramach każdego etapu/zlecenia
 - udzielenie licencji na pozyskane zobrazowania
- Elastyczne etapowanie prac / uzgadnianie zakresu obszarowego analiz
- Dostosowanie raportów do zakresu danych źródłowych i potrzeb Klienta
- Cykliczne spotkania z pracownikami właściwego wydziału / omawianie raportów / modyfikacje zakresu danych źródłowych / dostosowanie wizualizacji raportów do potrzeb odbiorcy
- Brak przetwarzania danych osobowych (powierzenia)



STATYSTYKI I PODSUMOWANIE

Aktualne statystyki

- Projekt rozpoczął się w październiku 2020 roku i obecnie jest kontynuowany w ramach kolejnej umowy
- Ukończono łącznie 8 etapów analiz
- Przeanalizowano ponad 80% obszaru miasta
- Dostarczono ponad 2200 raportów
- Dostarczono pięć akwizycji zobrazowań wysokorozdzielczych SkySat
- Inwestycja w projekt zwróciła się już po 3. etapie
- Około 30% raportów zostało już potwierdzonych jako niezgodności podatkowe a kolejnych 30% wymaga dalszych wyjaśnień przez Wydział Podatków i Opłat
- Wyniki projektu będą miały wpływ na budżet miasta również w przyszłych latach



STATYSTYKI I PODSUMOWANIE

Potencjał do dalszego zastosowania:

- Identyfikacja budowli na działkach, na których nie zgłoszono budowli w ogóle (wyzwanie: brak urzędowego rejestru budowli)
- Identyfikacja działek na których prowadzona jest lub rozpoczęła się działalność gospodarcza (wyzwanie: ograniczone możliwości przekazania tajemnicy skarbowej i szczegółów dot. zastosowanych stawek dla danej nieruchomości)
- Cykliczne sprawdzanie działek rolnych opodatkowanych podatkiem rolnym pod kątem zajęcia na działalność gospodarczą (szersza skala zjawiska, skutek podatkowy od następnego miesiąca)



Robotyzacja procesu „Podatek od nieruchomości – zmiany w ewidencji gruntów i budynków”



Czym jest robot, robotyzacja oraz OCR?

- Robot to odpowiednio zaprogramowany program komputerowy, który realizuje powierzone zadania w sposób tożsamy do działania człowieka.
- Celem zastosowania robotyzacji w urzędzie jest odciążenie człowieka przy wprowadzaniu i przetwarzaniu dużych ilości danych (np. wykonywanie raportów, analiz, zestawień, cykliczne wprowadzanie danych do systemów), czyli czynnościach powtarzalnych, monottonnych oraz czasochłonnych.
- Żeby robot mógł działać w sposób maksymalnie efektywny, do realizacji swoich codziennych czynności wykorzystuje OCR, technologię bazującą na sztucznej inteligencji, która umożliwia rozpoznawanie dokumentów i przetwarzanie danych w nich zawartych.

Korzyści z wdrożenia robota:

- oszczędność czasu
- 100% dokładności w realizacji zadania
- większa efektywność
- szybsza i bardziej wydajna praca
- skrócenie czasu realizacji zadań
- skrócenie czasu obsługi Klienta
- lepsza jakość pracy
- wymiana danych między wieloma systemami dziedzinowymi, które nie są ze sobą zintegrowane.

Założenia i cele projektu robotyzacji

- uwolnienie potencjału pracowników, eliminacja błędów, obniżenie kosztów pracy, optymalizacja czasu wykonywania zadań
- automatyczna weryfikacja znacznej liczby dokumentów - do Wydziału Podatków i Opłat rocznie wpływa ok. 36 tys. zawiadomień w formie elektronicznej o zmianach w ewidencji gruntów i budynków – dotychczas ich weryfikacja realizowana była w całości przez pracowników
- identyfikacja procesów o powtarzalnym i czasochłonnym charakterze, których robotyzacja przyniesie szybkie i mierzalne efekty
- utrzymanie stałej liczby pracowników pomimo rosnącej ilości załatwianych spraw oraz klientów – od wielu lat w Dziale Podatku od Nieruchomości od Osób Fizycznych Wydziału Podatków i Opłat zatrudniona jest niezmienna liczba pracowników

Jak działa robot w Wydziale Podatków i Opłat?

- W Urzędzie Miejskim Wrocławia robot pracuje w oparciu o architekturę UiPath;
- Działa w połączeniu z technologią OCR - optycznym rozpoznawaniem znaków, czyli zamianą dokumentu papierowego na cyfrowy, z możliwością odczytu i przetworzenia zawartych w nim danych (platforma ABBYY);
- Robot pobiera dokumenty ze skrzynki elektronicznej i odczytuje rodzaj zmiany;
- Zapisuje odczytany dokument w wyznaczonej strukturze folderów;
- Weryfikuje treść zawiadomień dla rodzaju zmiany, jakim jest „Kupno- sprzedaż nieruchomości lokalowej”, które stanowią ok. 50 % wpływających zawiadomień;
- Wyrejestrowuje nieruchomości ze stanu posiadania Podatnika w systemie KSAT;
- Wydaje decyzję zmieniającą wymiar podatku od nieruchomości, w związku z jej sprzedażą;
- Generuje raporty z wykonanej pracy robota wraz ze szczegółowym statusem wykonanych czynności oraz identyfikacją przypadków, które wymagają przeanalizowania i podjęcia decyzji przez pracownika.

Etapy realizacji, czas wdrożenia i uruchomienia innowacyjnej technologii

- Czas realizacji: kwiecień – sierpień 2022 r.
- Opis procesu i wstępne analizy (kwiecień)
- Analiza techniczna (kwiecień)
- Analiza przedwdrożeniowa wraz z oceną potencjału wdrożenia (maj)
- Prace deweloperskie i testy wewnętrzne (czerwiec-lipiec)
- Uruchomienie produkcyjne, dokumentacja, szkolenie użytkowników (sierpień)
- Stabilizacja robota (wrzesień)



Efekty wdrożenia

- Niezwłoczna i niezależna od bieżących zadań obsługa zawiadomień z ewidencji gruntów i budynków
- Szybsza weryfikacja i skorygowanie wysokości podatku po sprzedaży nieruchomości
- Automatyzacja procesu wydawania decyzji zmieniających wysokość zobowiązania

Plany krótkoterminowe

Kolejne etapy zaplanowane do realizacji w 2022 i 2023 r.

- Wprowadzanie do systemu KSAT z zawiadomień, które zostały odczytane w I etapie procesu, danych nowych właścicieli nieruchomości lokalowych oraz generowanie do nich wezwań w przypadku, kiedy nie wywiązali się z obowiązku złożenia Informacji IN-1.
- Weryfikacja, generowanie wezwań i decyzji zmieniających, wprowadzanie danych nowych właścicieli dla zmian innego rodzaju, jak np. „Kupno-sprzedaż nieruchomości budynkowej”, „Kupno-sprzedaż nieruchomości gruntowej zabudowanej”, „Umowa darowizny” itp. pozostałe występujące najczęściej.
- Pobieranie do systemu KSAT danych ze złożonych elektronicznie Informacji, a następnie po zweryfikowaniu przez pracownika ich poprawności, generowanie decyzji w sprawie wymiaru podatku od nieruchomości dla pobranych i zaakceptowanych danych.
- Weryfikowanie ewidencji podatkowej w zakresie nieopodatkowanych nieruchomości, po zweryfikowaniu poprawności i aktualności danych generowanie pism w ramach postępowania w sprawie wymiaru podatku z urzędu.

Plany długoterminowe

- Dalsze uszczelnianie ewidencji podatkowej
- Identyfikacja kolejnych procesów w pozostałych obszarach z zakresu podatków i opłat, opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
- Budowanie robota w Centrum Obsługi Podatnika
- Budowanie kompetencji pracowników w zakresie samodzielnego projektowania prostych robotów



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

Izabela Piekelnik
Dyrektor Wydziału Podatków i Opłat
Urząd Miejski Wrocławia

