

INTELIĞENTNE ALGORYTMY WSPIERAJĄ BEZPIECZEŃSTWO W POLSKICH MIASTACH

Bezpieczne miasto to przestrzeń przyjazna dla wszystkich jego mieszkańców, turystów, czy inwestorów. To miejsce, w którym nikt nie doświadczy dyskryminacji, zapewniające możliwości rozwoju, spędzania wolnego czasu oraz bezpieczeństwa w jego różnych strefach.

Koncepcja bezpiecznego miasta łączy wiele aspektów: innowacyjne wykorzystanie technologii informacyjnej, wydajny parking, zrównoważone zużycie energii oraz czyste środowisko.

Zarówno duże, jak i małe miasta stoją przed nowymi wyzwaniami. Część obywateli skarży się na jakość powietrza, podczas gdy inni zwracają uwagę na problemy związane z ruchem drogowym, parkowaniem, bezpieczeństwem, zmianami klimatu, brakiem informacji lub problemami wynikającymi ze stale rosnącej urbanizacji. Bezpieczne miasta to takie, w których chce się żyć. Tym bardziej, że w Polsce coraz więcej osób mieszka w miastach – obecnie aż 23 mln osób, co stanowi aż 60 proc. całej populacji¹. Wzrasta także ich liczba oraz powierzchnia.

Co ważne, bezpieczne miasta to nie tylko dobre miejsca do życia dla ich mieszkańców, ale także dla firm, podejmujących decyzję, gdzie zainwestować lub zlokalizować swoje siedziby. To dlatego tak ważne jest zadbanie przez władze o każdy aspekt bezpieczeństwa miast.

Technologie AI służą bezpiecznym miastom

Jednym z coraz częściej stosowanych rozwiązań, umożliwiających rozwój inteligentnych, bezpiecznych miast, są platformy oparte na algorytmach sztucznej inteligencji. Wspierają one codzienną pracę operatorów monitoringu poprzez automatyczne wyszukiwanie zdarzeń – algorytmy te na bieżąco analizują obraz z kamer i, w razie wykrycia zdefiniowanych zdarzeń, takich jak np. dewastacja mienia, bezzwłocznie wysyłają powiadomienie do operatora. Możliwość natychmiastowej reakcji zwiększa skuteczność monitoringu w wykrywaniu oraz zapobie-



ganiu zdarzeniom niepożądanym. Dzieje się tak m.in. w wielkopolskim Lesznie.

Inteligentny monitoring w Lesznie

Miejski system monitoringu z inteligentną analizą obrazu funkcjonuje w Lesznie już od 2014 roku i systematycznie jest rozbudowywany o kolejne rozwiązania. Obecnie w całym mieście zainstalowanych jest ponad 60 kamer, które nieprzerwanie monitorują kluczowe dla bezpieczeństwa mieszkańców lokalizacje. Wszystkie z nich są podłączone do serwerów i obsługiwane z centrum monitoringu znajdującego się w siedzibie Straży Miejskiej. Stamtąd koordynowana jest praca całego systemu wizyjnego w mieście.

– Bezpieczeństwo mieszkańców Leszna jest priorytetem Prezydenta Miasta. Z tego powodu już w 2019 roku w mieście pojawiły się systemy bezpieczeństwa oparte na sztucznej inteligencji. Za ich sprawą w ubiegłym roku zarejestrowano ponad 700 wykroczeń, jak m.in. uszkodzenia mienia czy bójki, i możliwe było wyciągnięcie konsekwencji względem sprawców. Dzięki systemowi C&C Partners nasi mieszkańcy mają większe poczucie bezpieczeństwa i pewność, że w każdej chwili mogą liczyć na pomoc odpowiednich służb – powiedział Dominik Sadowski, Komendant Straży Miejskiej w Lesznie.

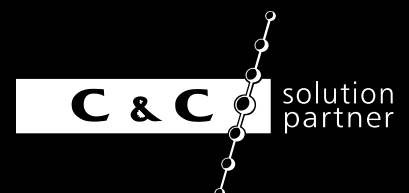
¹ Główny Urząd Statystyczny, Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2020 r., Warszawa 2020.



KAMERY STACJONARNE I MOBILNE ROZPOZNAJĄCE DANE POJAZDÓW PORUSZAJĄCYCH SIĘ Z PRĘDKOŚCIĄ DO 250 KM/H



www.ccpartners.pl





System zaimplementowany przez C&C Partners został zaprojektowany tak, aby w przyszłości w dowolny sposób było można rozbudować go o kolejne punkty i funkcjonalności, jak m.in. możliwość nadzoru setek kamer przez kilku operatorów, automatyzm alarmowania, wsparcie monitorowania rozległych obszarów przez funkcjonalność auto-trackingu.

– Dzięki inteligentnej analizie obrazu z kamer miejskich, reakcja służb porządkowych może być natychmiastowa i zająć tylko kilka minut. Wysoka jakość nagrań, możliwość rozpoznawania twarzy, a także analiza ludzkich zachowań, pozwalają bez problemu ustalić tożsamość osób podejrzanych lub sprawców wypadków – mówi Rafał Krawczyk, dyrektor działu rozwiązań budynkowych w C&C Partners.

Polskie miasta inwestują w zaawansowane bezpieczeństwo

Wśród polskich miast, które zainwestowały w takie rozwiązania, jak Leszno, są m.in. Częstochowa, Łódź czy Zielona Góra. W Częstochowie, na istniejącym serwerze Straży Miejskiej zainstalowano platformę analizującą obraz. Dzięki temu rozwiązaniu, miasto może korzystać z istniejących kamer, a także wykorzystać nowe funkcjonalności oferowane przez technologię, jak rozpoznawanie numerów rejestracyjnych samochodów.

Z kolei Zielona Góra zainwestowała w ponad 100 kamer multisenorycznych. Dzięki zaawansowanemu sprzętowi, pozyskano 328 obrazów z 82 newralgicznych punktów miasta. System ochrony wizyjnej posiada platformę z analizą obrazu, która realizuje funkcje rozpoznawania tablic rejestracyjnych, koloru samochodu, a także rozpoznawania twarzy, wieku i płci. Znacznie polepsza to poziom bezpieczeństwa w polskich miastach.

Systemy ochrony wizyjnej umożliwiają również monitorowanie m.in. porządku podczas zgromadzeń i wydarzeń publicznych. Nie bez znaczenia dla gospodarzy miast jest również możliwość ustalenia i pociągnięcia do odpowiedzialności sprawców dewastacji mienia publicznego. Monitoring wizyjny daje także możliwość szybkiej pomocy w usuwaniu awarii technicznych i skut-

ków klęsk żywiołowych, a nawet zdalnej pomocy w trudnych sytuacjach i zagrożeniach.

Bezpieczne przejście podziemne

W Lesznie firma C&C Partners dostarczyła także ekologiczny system oświetlenia LED do remontowanego przejścia podziemnego. Jego unikatowość polega na tym, że oprócz równomierne go rozświetlenia, w oprawy wbudowane są głośniki, z których w razie potrzeby, rozgłaszany jest komunikat przez osoby sprawujące nadzór nad bezpieczeństwem w mieście. Przykładowo, kiedy kamery zainstalowane w przejściu odnotują akt wandalizmu, polegający np. na sprayowaniu ścian, przetwarzana przez algorytmy informacja z kamery, trafia do centrum zarządzania bezpieczeństwem. Na taki akt może od razu zareagować osoba odbierająca sygnał, chociażby poprzez nadanie komunikatu głosowego typu: „Uwaga! Jesteś obserwowany. Natychmiast opuść miejsce!”.

Sprawna komunikacja alarmowa

Miasta coraz mocniej inwestują w rozwój stref wypoczynku. Nowe parki, skwery, tereny do aktywności sportowej, dla rodzin z dziećmi, ścieżki dla sportowców, strefy spacerowe, siłownie na świeżym powietrzu i strefy spotkań – to miejsca, w których mieszkańcy chcą czuć się komfortowo i bezpiecznie.

W ostatnim czasie w leszczyńskim parku została zainstalowana kolumna SOS, która pozwala na wezwanie pomocy w sytuacjach zagrożenia zdrowia, czy życia. Kolumna SOS podniosła komfort oraz poziom bezpieczeństwa mieszkańców Leszna, gwarantując dostępność i niezawodność komunikacji alarmowej w strefie wypoczynku.

Dzięki zastosowaniu wzmacniacza pętli indukcyjnej, dostosowana jest także do potrzeb osób niedosłyszących. ■



Jakub Szyszka
Kierownik ds. rozwoju produktów i usług
j.szyszka@ccpartners.pl
www.ccpartners.pl