

# 4Park



**SYSTEM DETEKcji WOLNYCH MIEJSC PARKINGOWYCH**

# OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA SYSTEMU

Główną funkcją systemu 4Park jest bieżące informowanie kierowców o dostępności miejsc parkingowych, kierowanie do nich oraz wsparcie zarządzania strefą płatnego parkowania na drogach publicznych.

## SYSTEM 4PARK – KLUCZOWE ELEMENTY I KORZYŚCI

W skład oferowanego rozwiązania wchodzi w szczególności:

### **Czujniki zajętości miejsc** (detektory).

Podstawowe zalety to:

- montaż czujników dostosowany do rodzaju nawierzchni
- wysoka skuteczność detekcji > 98%
- żywotność urządzenia – min. 10 lat (dzięki zastosowaniu ogniw hybrydowych)
- kilkusekundowy czas aktualizacji statusu w systemie
- wytrzymała konstrukcja mechaniczna
- zwiększona odporność na zmienne warunki środowiskowe
- łatwe serwisowanie

### **Bezprzewodowy system zbierania i transmisji danych z czujników LPWAN.**

Podstawowe zalety to:

- otwartość na integrację z innymi rozwiązaniami IoT/Smart City
- bezpieczeństwo, poufność przesyłanych danych
- skalowalność, system dopasowywany do potrzeb
- duży zasięg transmisji
- niskie koszty wdrożenia
- szybka i łatwa instalacja infrastruktury transmisyjnej

### **Tablice parkingowe.**

Podstawowe zalety to:

- technologia Full LED
- wyświetlanie aktualnej ilości dostępnych miejsc parkingowych
- wysoka czytelność w zmiennych warunkach oświetleniowych
- dynamiczne przekierowania kierowców w przypadku zapetnienia obszarów parkingowych

**Platforma do zarządzania, konfiguracji i analizy** zajętości miejsc parkingowych dla Zarządcy Drogi

**Aplikacja dla kierowców** do naprowadzania na wolne miejsca z wykorzystaniem podkładu mapowego (wytyczanie trasy)

**Możliwość wykonania integracji** z systemem E-Płatności za miejsca w Strefie Płatnego Parkowania



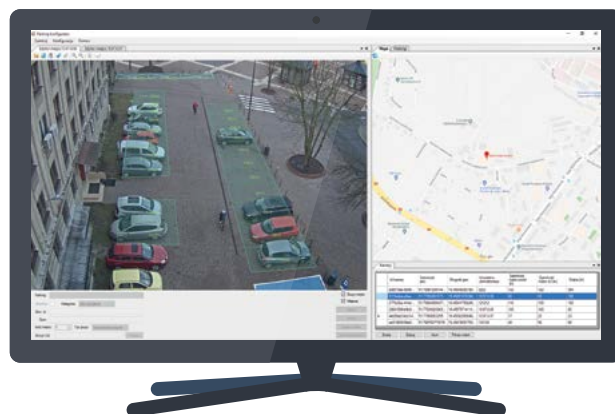
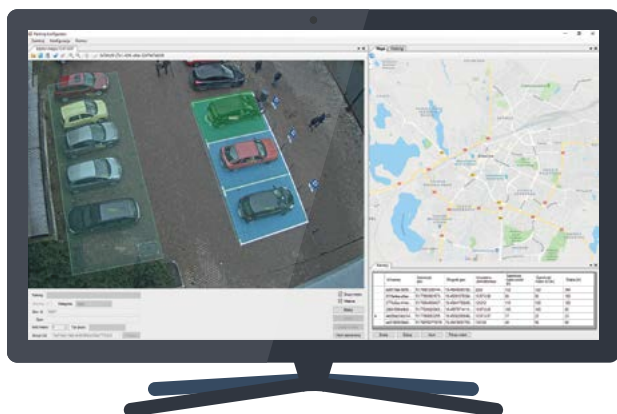
Dodatkowo, system jest przystosowany do pozyskiwania informacji o zajętości miejsc z innych źródeł (takich jak analiza zajętości miejsc z systemu kamer monitoringu, analiza ilości pojazdów na obiekcie z systemu bramek wjazdowych), umożliwiając zintegrowanie danych z obiektów o różnej charakterystyce i wyposażeniu.

Istnieje możliwość kategoryzowania miejsc parkingowych, z uwzględnieniem np. miejsc dla:

- osób niepełnosprawnych
- pojazdów elektrycznych
- busów/autokarów

## SPOSÓB DZIAŁANIA

- 1 Czujnik w nawierzchni (detektor) wykrywa pojazd wjeżdżający/wyjeżdżający z miejsca parkingowego i zmienia status detektora.
- 2 Antena systemu zbierania i transmisji danych przechwytuje informację z czujnika i wysyła ją na Platformę do zarządzania systemem.
- 3 Platforma aktualizuje informację o dostępności/zajętości miejsca parkingowego.
- 4 Informacja o zmianie statusu zajętości miejsca parkingowego zostaje przestana do tablic parkingowych i aplikacji mobilnej dla kierowców.



## DOGODNA FORMA WSPÓŁPRACY

Oprogramowanie jako usługa (SaaS) – brak konieczności zakupu drogiej infrastruktury informatycznej w początkowym etapie inwestycji.

# 4Park

## PRZYKŁADOWE WDROŻENIA

- Wałbrzych > 500 miejsc parkingowych
- Tarnów > 600 miejsc parkingowych
- Opole > 3200 miejsc parkingowych
- Toruń > 700 miejsc parkingowych

4Park został stworzony przez doświadczonych inżynierów z firmy Sprint S.A. – integratora usług IT. Bogate doświadczenie w realizacji Inteligentnych Systemów Transportowych zaowocowało zdobyciem wiedzy i doświadczenia m.in. w budowie systemów parkingowych. Analiza potrzeb naszych klientów, a także analiza dostępnych na rynku rozwiązań pozwoliła na stworzenie propozycji uniwersalnej, spełniającej najbardziej wymagające potrzeby.



**Sprint S.A.**  
ul. Inflancka 4  
00-189 Warszawa  
+48 22 826 62 77

**4park@sprint.pl**

**www.4park.pl**  
**www.sprint.pl**