

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA SYSTEMU FASTPRK

System: FastPrk

Producent: WorldSensing

### CZUJNIKI - Fastprk FLUSH-MOUNTED SENSOR

- ☐ Rodzaj zastosowanej detekcji - magnetyczna
- ☐ Instalacja podpowierzchniowa: odporność na działanie urządzeń odśnieżających i sprzątających.
- ☐ Montaż: możliwy bez względu na rodzaj nawierzchni.
- ☐ Odporność na warunki atmosferyczne:
  - Stopień ochrony: IP67
  - Odporność na wszelkie warunki atmosferyczne, w tym wodę i sól
  - Zakresy pracy czujnika: od -30oC do +70oC, przy wilgotności w zakresie 0-100%
- ☐ Wymiary: 110mm x 60mm
- ☐ Waga czujnika: 376g
- ☐ Żywotność baterii: min. 5 lat
- ☐ Komunikacja bezprzewodowa: częstotliwość 868 MHz
- ☐ Zasięg komunikacji: do 1km2 i do 500m (odległość od czujnika do koncentratora)
- ☐ Certyfikacja: CE / FCC / IC / IDA

### KONCENTRATORY - Kerlink Long Range IoT Station

- ☐ Zasilanie: 48V (PoE), maksymalna moc: 15W
- ☐ Wymiary: 210mm x 310mm x 170mm
- ☐ Waga wraz z uchwytem mocującym: 2kg
- ☐ Stopień ochrony: IP67
- ☐ Komunikacja bezprzewodowa (czujnik-koncentrator): częstotliwość 868MHz
- ☐ Zasięg komunikacji: do 1km2, do 500m (odległość od czujnika do koncentratora)
- ☐ Komunikacja z serwerem: łącze RJ45, zintegrowany modem 3G
- ☐ System operacyjny: Linux

## **SYSTEM ZARZĄDZAJĄCY – Aplikacja FastPrk**

Aplikacja zbudowana jest z czterech podstawowych modułów:

1. Info
2. Monitoring
3. Moduł konfiguracyjny
4. Moduł raportujący

Oprogramowanie systemu FastPrk umożliwia:

- ☐ Przedstawienie statusu zajętości miejsc postojowych na mapie oraz w formie tabeli z dokładnością do jednego miejsca postojowego.
- ☐ Przedstawienie zajętości i rotacji dla każdego z miejsc postojowych.
- ☐ Graficzne przedstawienie na mapie oraz w formie tabeli, wszystkich elementów systemu wraz z możliwością odczytania wszelkich danych dotyczących wskazywanych parametrów, jak również statusu danego urządzenia.
- ☐ Monitorowanie stanu tech. poszczególnych elementów systemu.
- ☐ Wykonywanie różnorodnych raportów i statystyk bazujących na danych zgromadzonych przez system.
- ☐ Tworzenie dostępu dla nieograniczonej liczby użytkowników w siedzibie Zamawiającego.
- ☐ Uzyskanie dostępu do określonych danych, dla innych jednostek wskazanych przez Zamawiającego.
- ☐ Rozbudowę o kolejne podstrefy.
- ☐ Prezentowanie danych z systemów trzecich po przeprowadzeniu integracji.

### Specyfikacja tablicy:

- wymiary: 1320mm x 680 mm x 90 mm,
- zabudowana w ramie aluminiowej malowanej proszkowo na kolor czarny,
- tył tablicy zawiera szyny montażowe,
- wykonana w technologii LED - pełna matryca full color,
- rozdzielczość matrycy 128x64 px, raster fizyczny 10 mm,
- wyposażona w modem 3G,
- sterownik zintegrowany z systemem parkingowym.

### Specyfikacja techniczna modułów LED z których wykonana została tablica:

#### a. parametry optyczne:

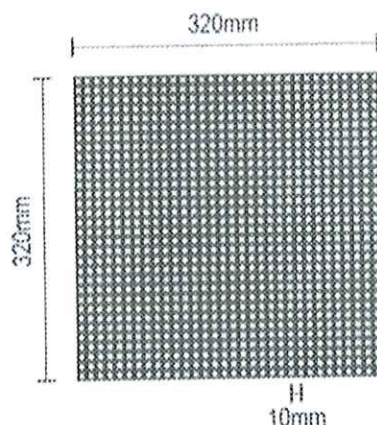
- typ diod LED SMD
- układ pikseli RGB 3in1
- jasność nominalna 4500 cd/m<sup>2</sup> (nit)
- poziomy kąt widzenia 170°
- pionowy kąt widzenia 170°
- ilość kolorów 16 777 216 (pełne 24 bity)

#### b. parametry fizyczne:

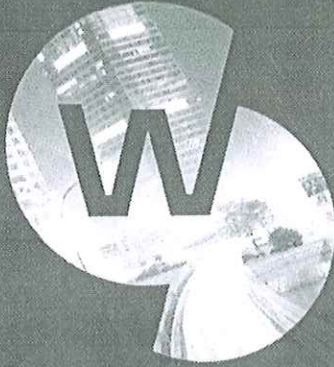
- klasa odporności IP67 (EN 60529)
- zastosowanie zewnętrzne
- temperatura otoczenia (praca) -25°C ÷ 45°C
- wilgotność otoczenia ≤99% RH
- masa urządzenia z ramą ALU 23 kg/m<sup>2</sup> ±10%

#### c. parametry elektryczne:

- napięcie zasilania 230VAC~/50Hz
- pobór mocy – max. 380 W/m<sup>2</sup>



# Worldsensing Group







WORLD  SENSING

ROK ZAŁOŻENIA 2008

Z SIEDZIBĄ W LONDYNIE  
I BARCELONIE

WORLD  SENSING  
*/industrial*



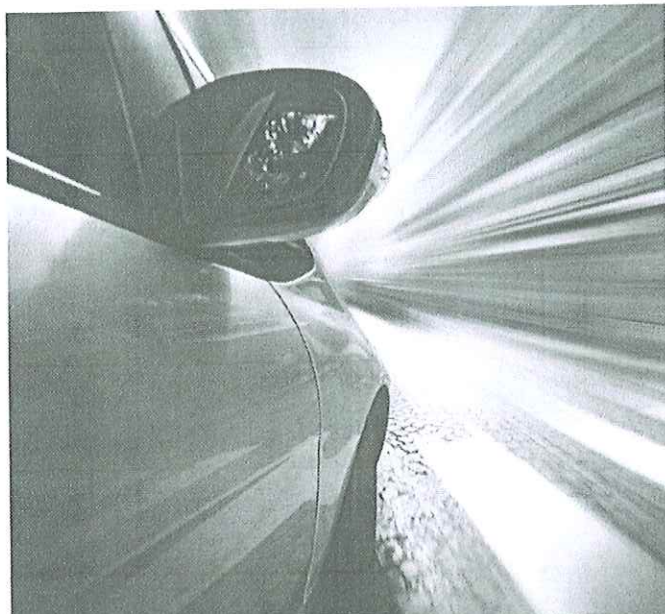
WORLD  SENSING  
*/traffic*



fastprk<sup>®</sup>

NAJPROSTSZY  
SPOSÓB NA  
PARKOWANIE





CO FASTPRK MOŻE ZROBIĆ DLA  
CIEBIE?

1

ZADOWOLENIE  
KIEROWCOW



2

MNIEJ HAŁASU  
MNIEJ SPALIN



3

ZWIEKSZONE  
WPŁYWY Z  
OPLAT



4

MIEJSCA  
PARKINGOWE  
JAKO  
ELEMENT  
ZARZĄDZANIA  
RUCHEM



fastprk<sup>w</sup>





#### SYSTEM KONTROLI

Po podłączeniu do systemu płatności, operator systemu może zidentyfikować samochody, za które nie uiszczono opłaty. Z wykorzystaniem aplikacji działające na tablecie, strażnicy parkingowi mogą pracować bardziej efektywnie.

Zaparkowany nad czujnikiem samochód jest wykrywany. Czujnik przekazuje tę informację bezprzewodowo do koncentratora.

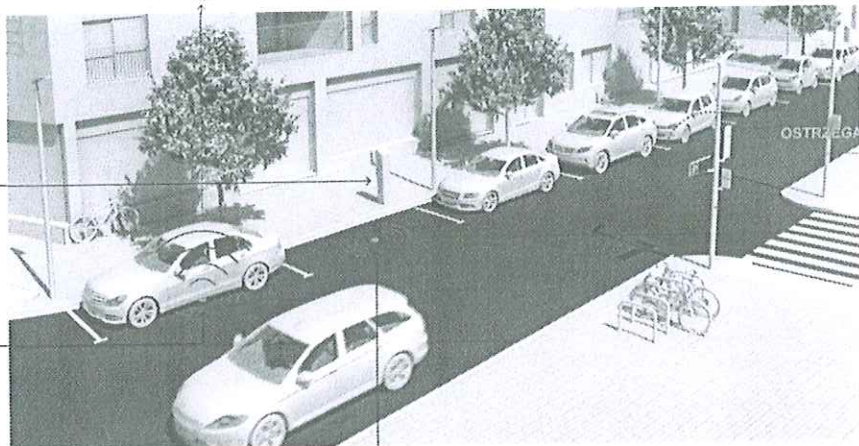
Jeden koncentrator obejmuje obszar o powierzchni około 1 km<sup>2</sup>.



Koncentrator wysyła informacje przez Internet do bazy danych w czasie rzeczywistym.



Zajętość jest natychmiast zgłaszana użytkownikom za pośrednictwem aplikacji i na podświetlanych tablicach ulicznych.



#### WSKAZÓWKI



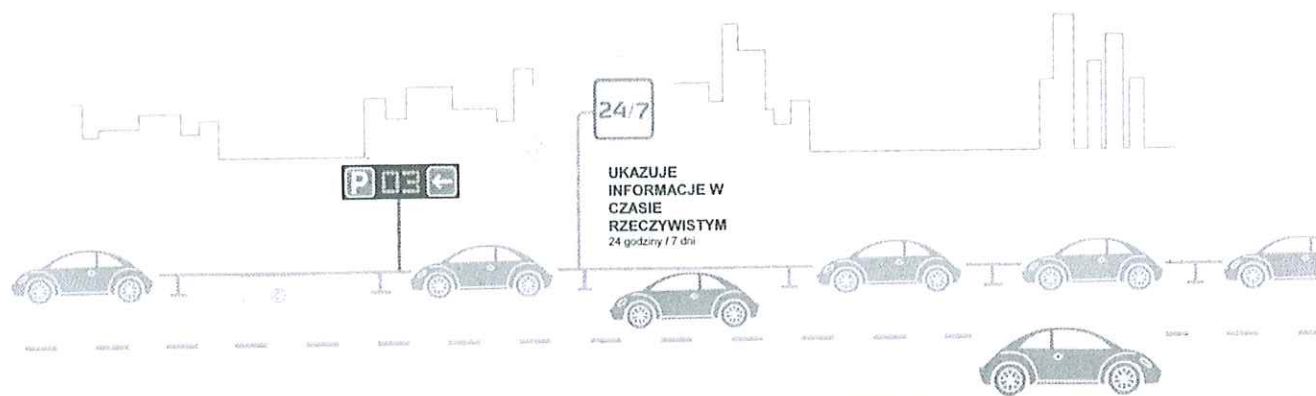
#### RAPORTY



Centralne sterowanie w czasie rzeczywistym pozwala na uzyskanie danych analitycznych o zajętości miejsc parkingowych w poszczególnych obszarach i porach dnia.

PROWADZI KIEROWCĘ DO  
NAJBLIŻSZEGO DOSTĘPNEGO MIEJSCA  
PARKINGOWEGO

fastprk<sup>W</sup>




**ZMNIJSZA FRUSTRACJĘ KIEROWCOW** co pozwala na oszczędność czasu, paliwa i związanych z tym kosztów  

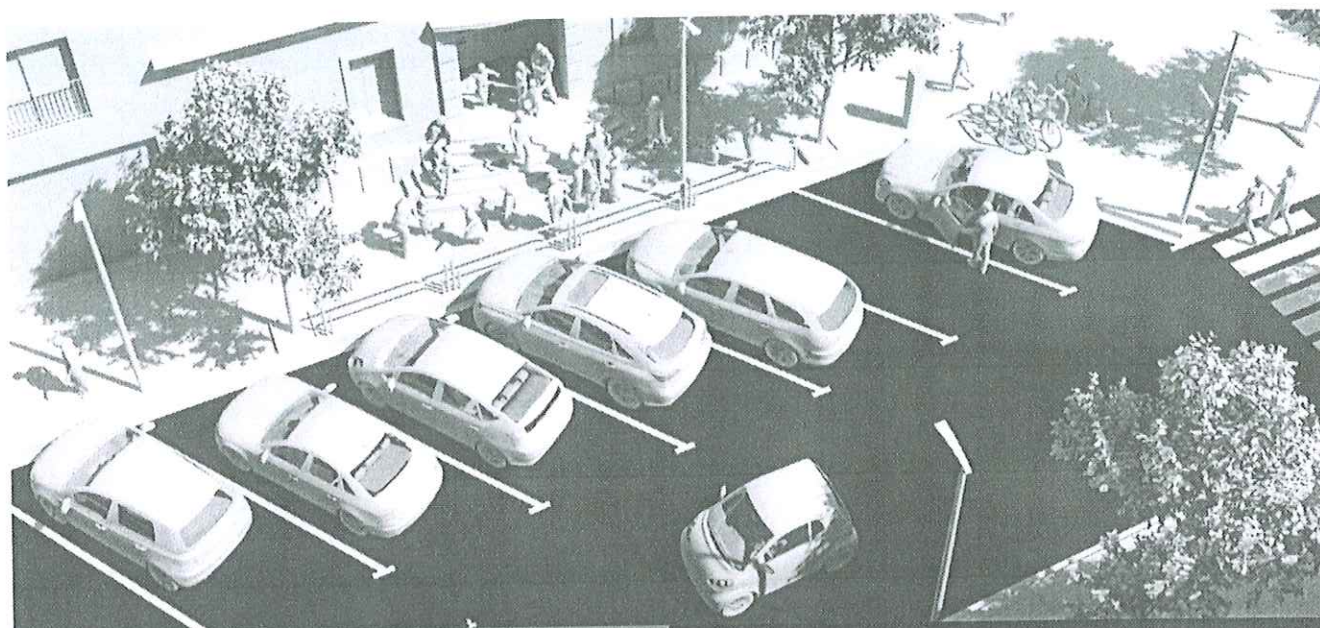
**SKRACA CZAS POSZUKIWANIA O 35%**

  
**ZMNIJSZA LICZBĘ WYPADKÓW.**


**ZMNIJSZA EMISJĘ CO<sub>2</sub>** co pomaga poprawiać stan środowiska miejskiego  


OGRANICZA KORKI

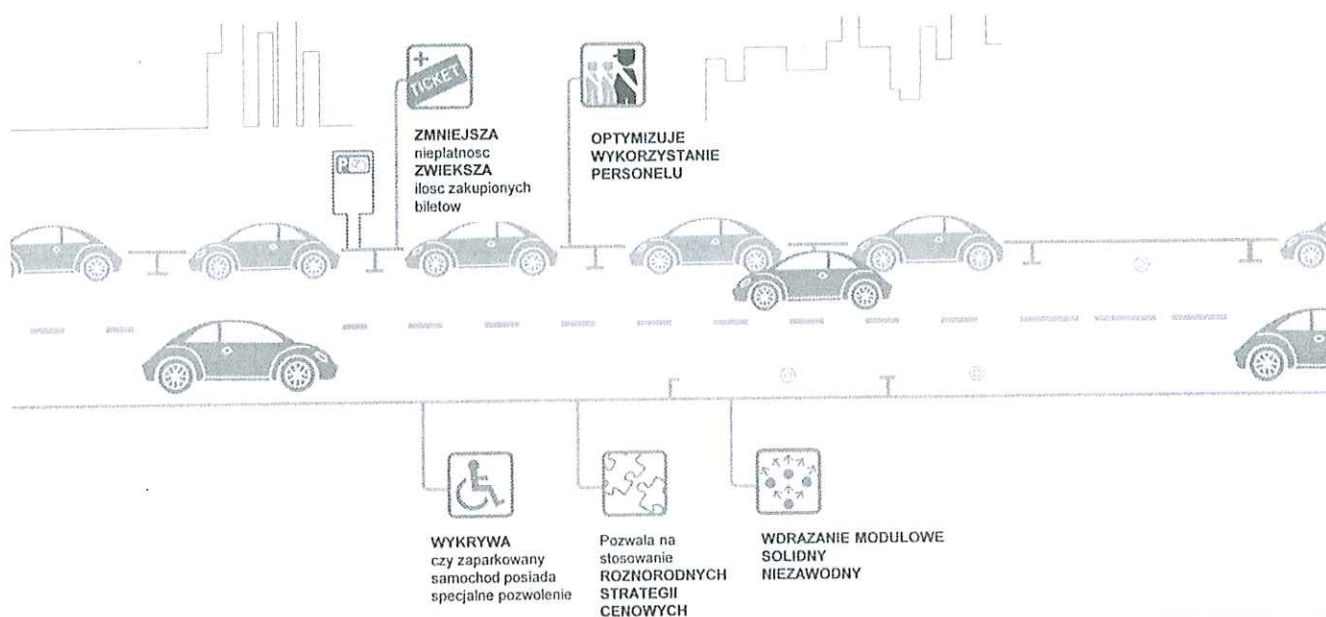
fastprk<sup>W</sup>



MNIEJ HALASU MNIEJ SPALIN

Fastprk<sup>W</sup>





POZWALA NA BARDZIEJ  
EKONOMICZNE WYKORZYSTANIE  
PRZESTRZENI MIEJSKIEJ

fastprk<sup>W</sup>

MOSKWA

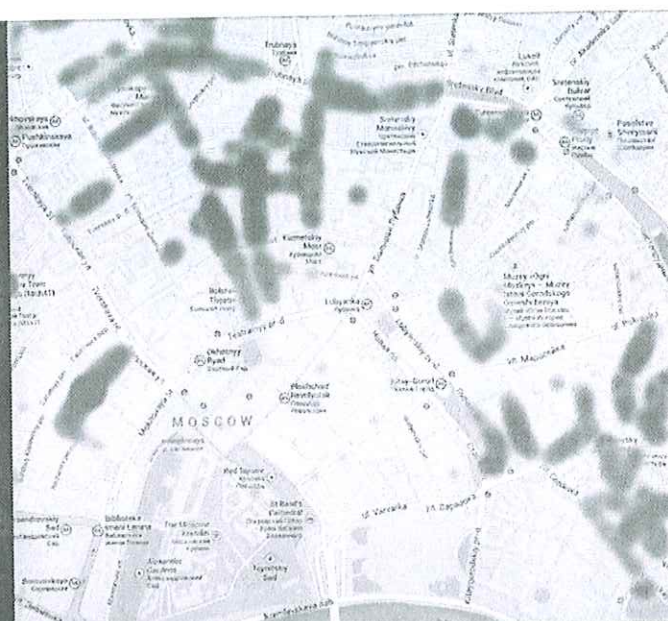
NAJWIEKSZY INTELIGENTY  
PARKING NA ŚWIECIE

fastprk<sup>W</sup>



MOSKWA

NAJWIĘKSZY INTELIGENTNY  
PARKING NA ŚWIECIE



KONIEC 2013:  
12.000 ZAINSTALOWANYCH  
CZUJNIKÓW



MOSKWA

NAJWIĘKSZY INTELENTY  
PARKING NA ŚWIECIE

KONIEC 2013:  
12.000 ZAINSTALOWANYCH  
CZUJNIKÓW

Configuration

Maintenance tool

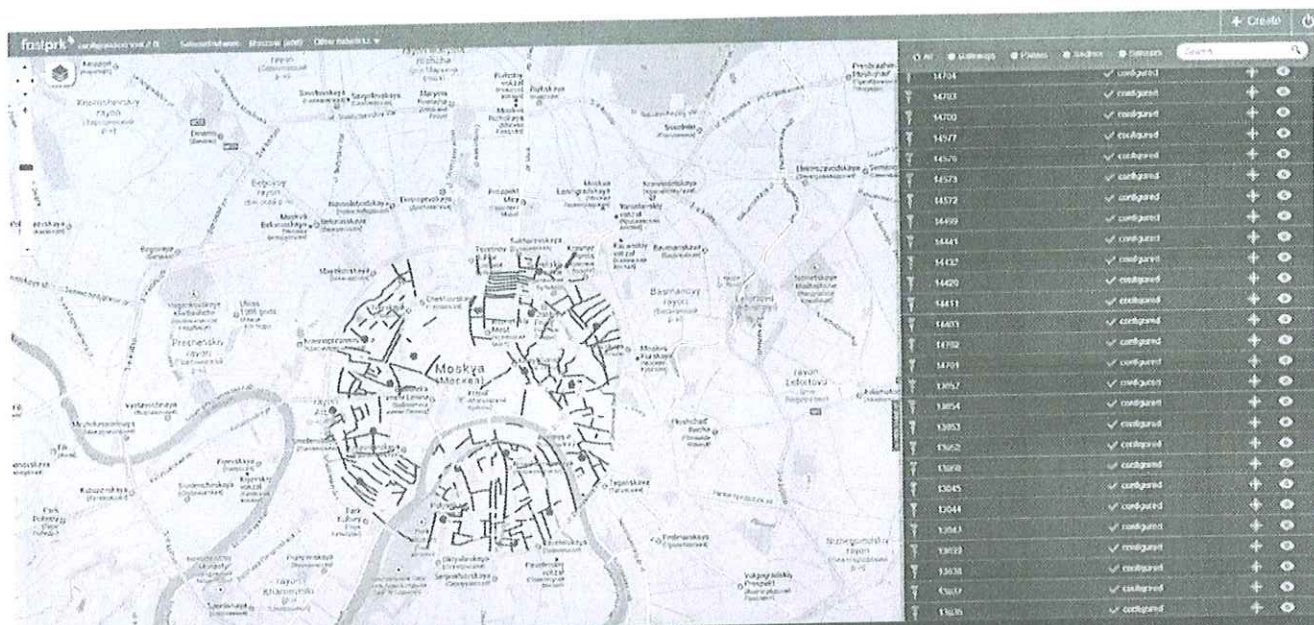
Wprowadź

Logged as BU

Fastprk





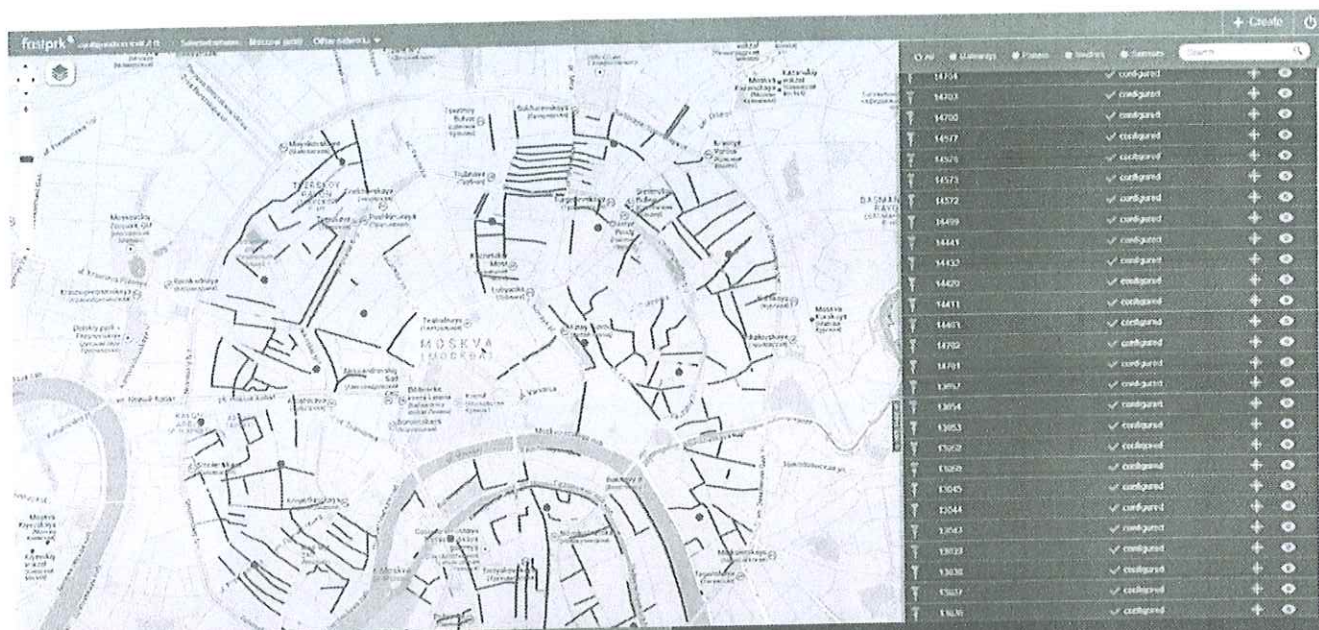


MOSKWA

NAJWIEKSZY INTELIGENTY  
PARKING NA ŚWIECIE

KONIEC 2013:  
12.000 ZAINSTALOWANYCH  
CZUJNIKÓW





MOSKWA

NAJWIĘKSZY INTELIGENTNY  
PARKING NA ŚWIECIE

KONIEC 2013:  
12.000 ZAINSTALOWANYCH  
CZUJNIKÓW

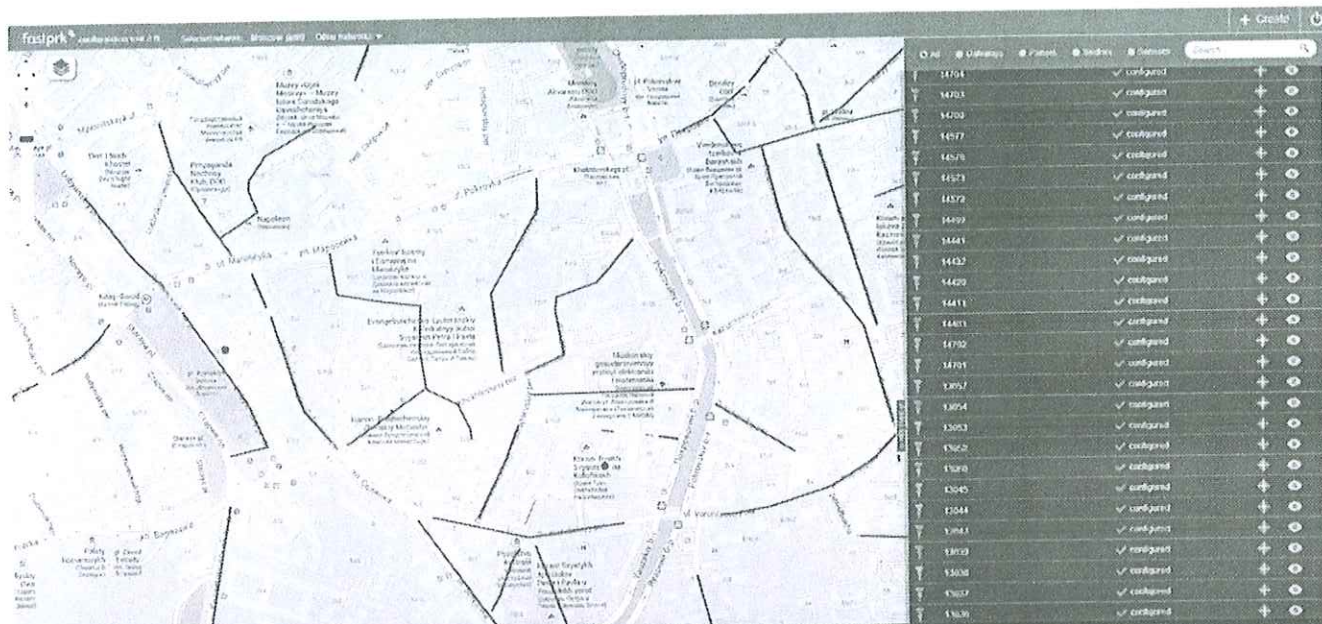


MOSKWA

NAJWIĘKSZY INTELIGENTNY  
PARKING NA ŚWIECIE

KONIEC 2013:  
12.000 ZAINSTALOWANYCH  
CZUJNIKÓW



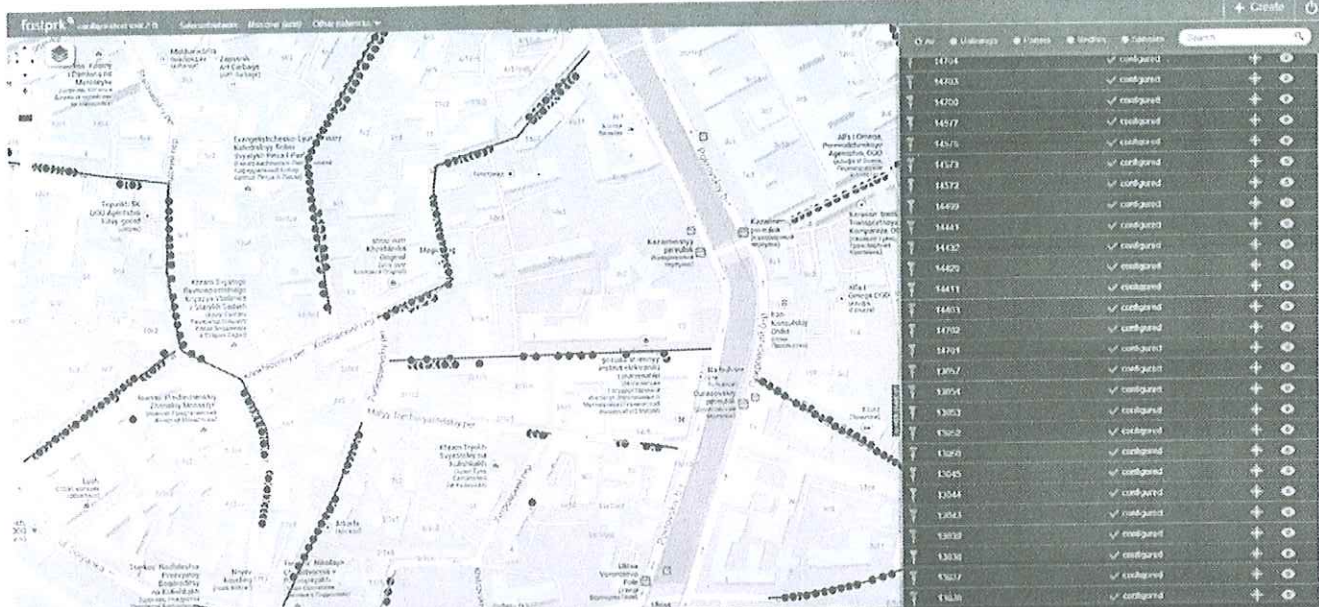


MOSKWA

NAJWIĘKSZY INTELIGENTY  
PARKING NA ŚWIECIE

KONIEC 2013:  
12.000 ZAINSTALOWANYCH  
CZUJNIKÓW

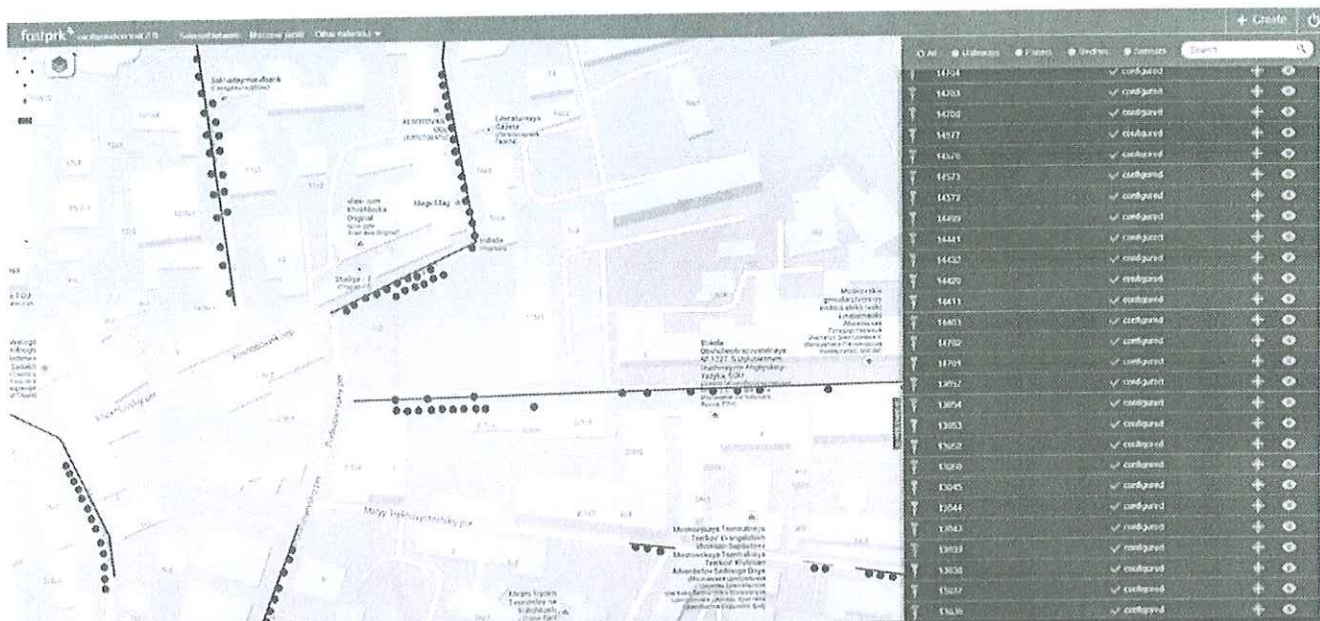




MOSKWA

NAJWIĘKSZY INTELIGENTNY  
PARKING NA ŚWIECIE

KONIEC 2013:  
12.000 ZAINSTALOWANYCH  
CZUJNIKÓW



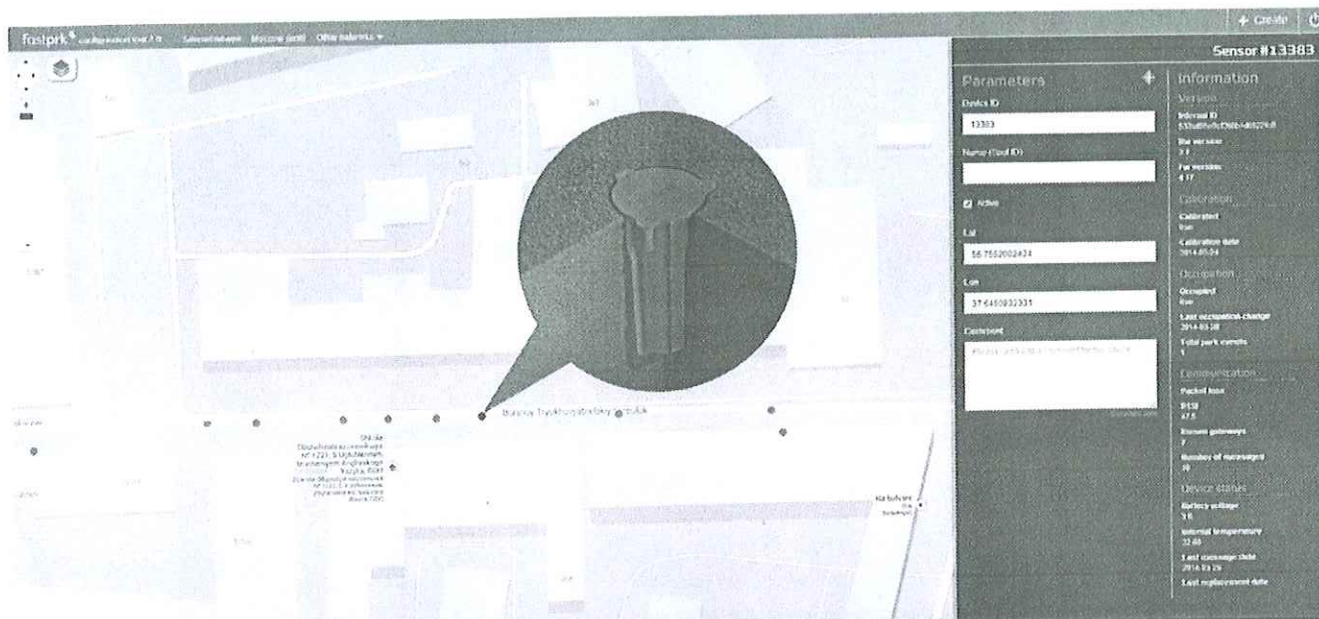
MOSKWA

NAJWIĘKSZY INTELIGENTY  
PARKING NA ŚWIECIE

KONIEC 2013:  
12.000 ZAINSTALOWANYCH  
CZUJNIKÓW



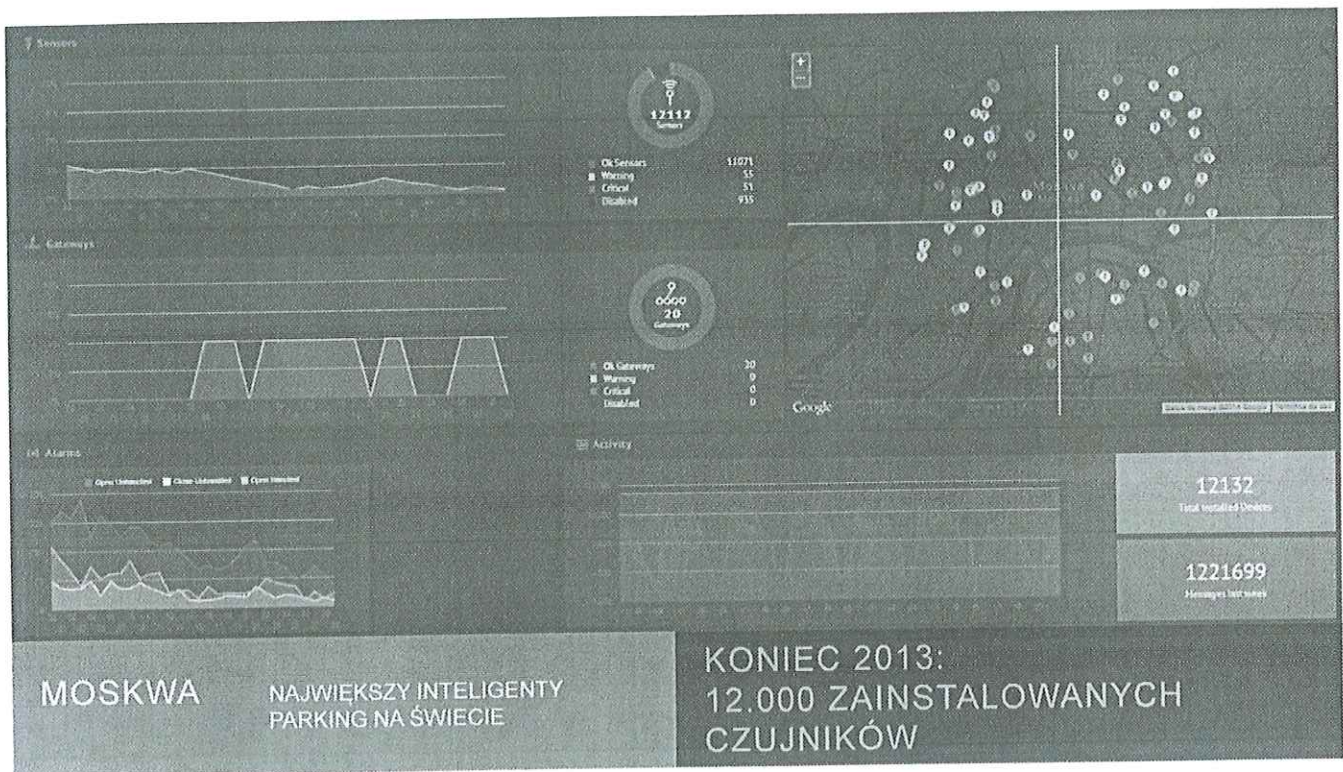




MOSKWA

NAJWIĘKSZY INTELIGENTY  
PARKING NA ŚWIECIE

KONIEC 2013:  
12.000 ZAINSTALOWANYCH  
CZUJNIKÓW





Showing: 12112 sensors / 20 gateways

Id	Status	Last Comm	Messages (1d/7d)	Packet loss (1d/7d)	Park Events (1h/24h)	Last park event	Battery
s15273	Ok	47 minutes ago	160 /	3 / 5	5 / 20	47 minutes ago	3.27
s16514	Ok	49 minutes ago	170 /	0 / 1	7 / 19	49 minutes ago	3.21
s14778	Ok	29 minutes ago	146 /	1 / 5	8 / 19	29 minutes ago	3.42
s15275	Ok	53 minutes ago	106 /	1 / 5	7 / 19	53 minutes ago	3.38
s16664	Ok	19 minutes ago	197 /	5 / 4	4 / 15	19 minutes ago	3.45
s16419	Ok	12 minutes	159 /	6 / 2	4 / 16	12 minutes ago	3.41



MOSKWA

NAJWIĘKSZY INTELIGENTY  
PARKING NA ŚWIECIEKONIEC 2013:  
12.000 ZAINSTALOWANYCH  
CZUJNIKÓW



## Fastprk Korzysci

System Czujniki Zastosowanie

- Nizsze koszty operacyjne
- Zminimalizowanie infrastruktury technicznej
- Łatwe w instalacji i utrzymaniu
- Obniżenie kosztów
- Wysoka skuteczność detekcji (odporność na zakłócenia pola mag.)
- Wydłużona żywotność baterii
- Natychmiastowa informacja o zajętości
- Export danych w ogólnie dostępnych formatach
- Intuicyjna obsługa systemu.
- Możliwość włączenia do systemu parkingów pozastrefowych i wielopoziomowych

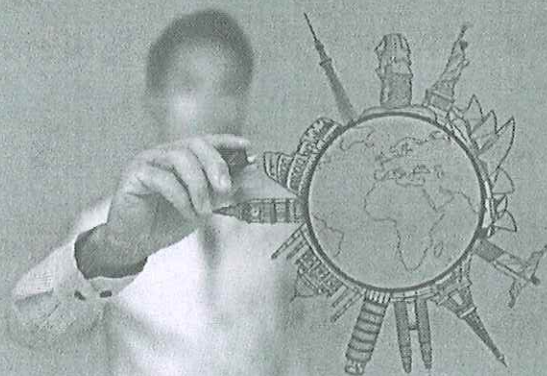
Wpływ doświadczenia na rozwój technologii

fastprk<sup>®</sup>



fastprk<sup>W</sup>

MOST CITIES WANT IT



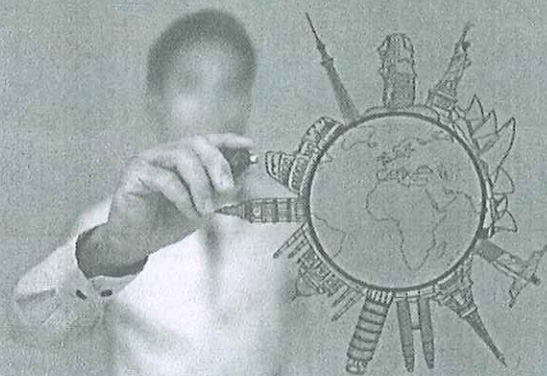
ODCIĄŻENIE RUCHU W MIASTACH +  
+ BEZPIECZNIEJSZE MIASTA +  
+ BARDZIEJ EKOLOGICZNE MIASTA +

= INTELIGENTNE  
MIASTA

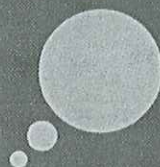


fastprk <sup>W</sup>

MOST CITIES WANT IT



NAGRODY:



LIVING  
LABS  
GLOBAL  
AWARD 2011

IBM SmartCamp