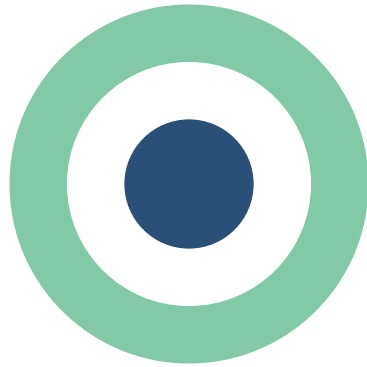




Mestský **parkovací** systém



**Zlepšujeme
parkovanie
v mestách**



Permits



Platby

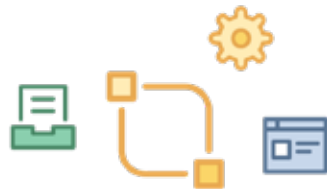


**Monitorovanie
obsadenosti**

Parkovanie je **výzva**
vyžadujúca komplexný
prístup



Kontrola



Integrácie



Analytika



Jednou z páľčivých tém, ktorú riešia európske, ale aj slovenské mestá, je statická doprava. S pokračujúcou urbanizáciou rastie počet obyvateľov aj automobilov. Dopyt po parkovacích kapacitách presahuje ponuku. Narážajú na seba potreby stálych obyvateľov a návštevníkov. Kontrola dodržiavania pravidiel je nákladná a má nízku efektivitu.

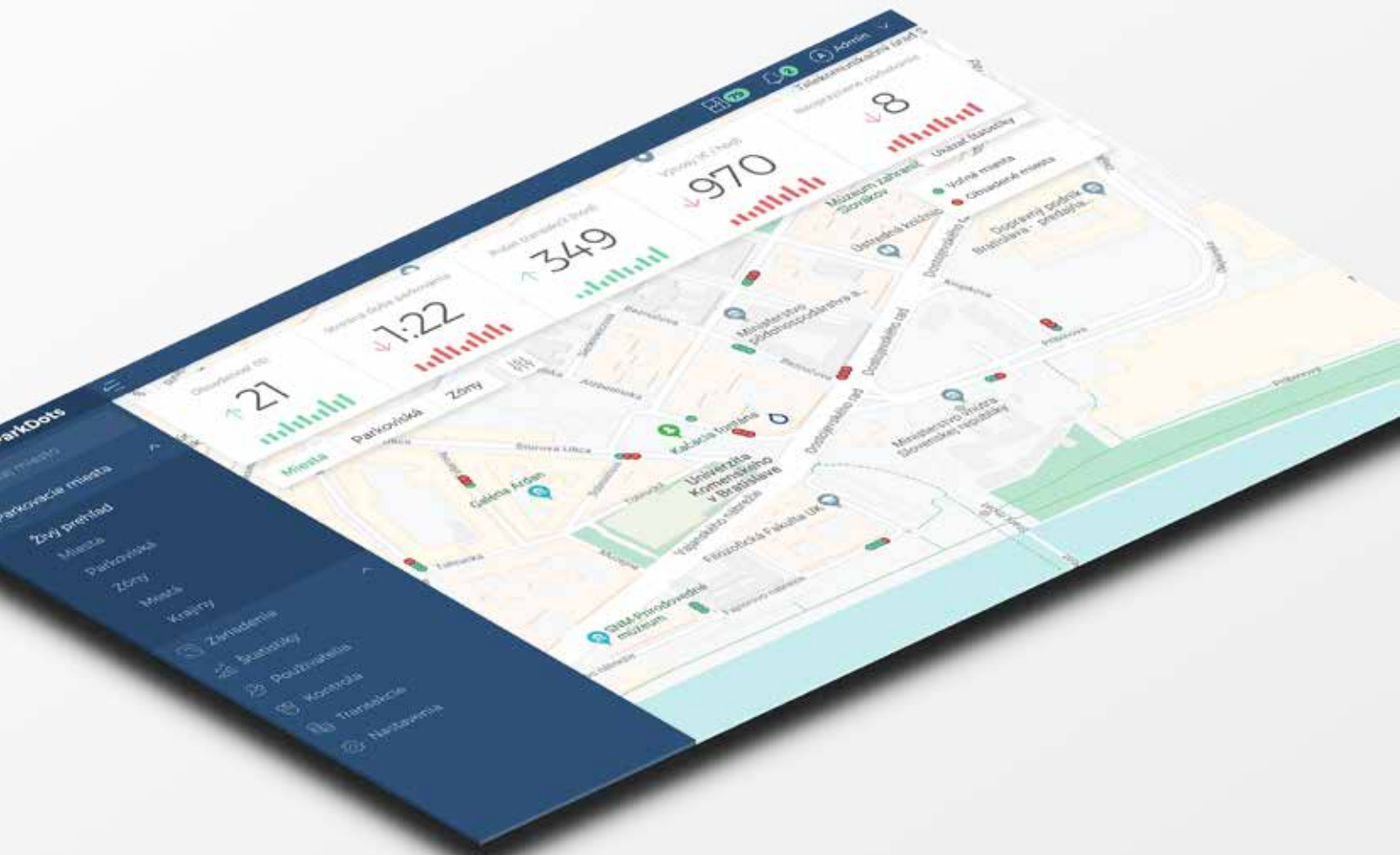


Najnovšie cloudové, IoT a mobilné technológie poskytujú možnosti, ako situáciu zlepšiť. Dôležité je implementovať ich spôsobom, ktorý umožní dosiahnuť požadované ciele a návratnosť vložených investícií.



ParkDots poskytuje komplexnú podporu pre aplikáciu parkovacej politiky v obci alebo meste. Ide o modulárnu platformu, ktorá prepája najmodernejšie technológie s expertnými znalosťami z oblasti parkovania.

Podľa konkrétnych potrieb samosprávy zabezpečí monitorovanie obsadenosti parkovacích miest, úhradu parkovného mobilnou aplikáciou, manažment rezidentského parkovania, kontrolu oprávnenosti parkovania, integráciu na iné platobné a parkovacie systémy. Je tiež zdrojom štatistických dát, ktoré pomáhajú pri ďalšom rozhodovaní. Vďaka integráciám na systémy tretích strán je zjednocujúcim prvkom celého ekosystému parkovania.



Monitorovanie **obsadenosti**



Hľadáte možnosti ako efektívnejšie využívať existujúce parkovacie miesta? Potrebujete zvýšiť disciplínu vodičov pri parkovaní a platení? Potrebujete účinne kontrolovať krátkodobé státie, sledovať maximálnu dobu parkovania, monitorovať vyhradené miesta alebo miesta so zakázaným státím? Chýbajú vám dáta o obsadenosti a využívaní konkrétnych miest, o platobnej disciplíne a ďalších kľúčových metrikách?



Monitorovaním obsadenosti získate dokonalý prehľad o tom, čo presne sa deje na vašich parkovacích miestach. Tieto údaje vám poslúžia na lepšie nastavenie a kontrolu pravidiel, ako aj zdroj užitočných informácií pre vodičov.



Každé parkovacie miesto môže byť osadené senzormi inštalovanými priamo do vozovky, ktoré v reálnom čase poskytujú informácie týkajúce sa obsadenosti daného miesta a identifikovať vozidlo. Alternatívne systém spolupracuje so špecializovanými kamerovými systémami s podporou umelej inteligencie, ktoré vedia rozlíšiť aj typ vozidla, prečítať EČV, či upozorniť na porušovanie disciplíny a neoprávnené parkovanie. ParkDots disponuje integráciou aj na vybrané závorové systémy.



Platby za **parkovanie**



Bojujete s vysokými nákladmi na prevádzku existujúcich platobných systémov, nízkym komfortom pre vodičov, či inými obmedzeniami pri možnostiach úhrad parkovného?



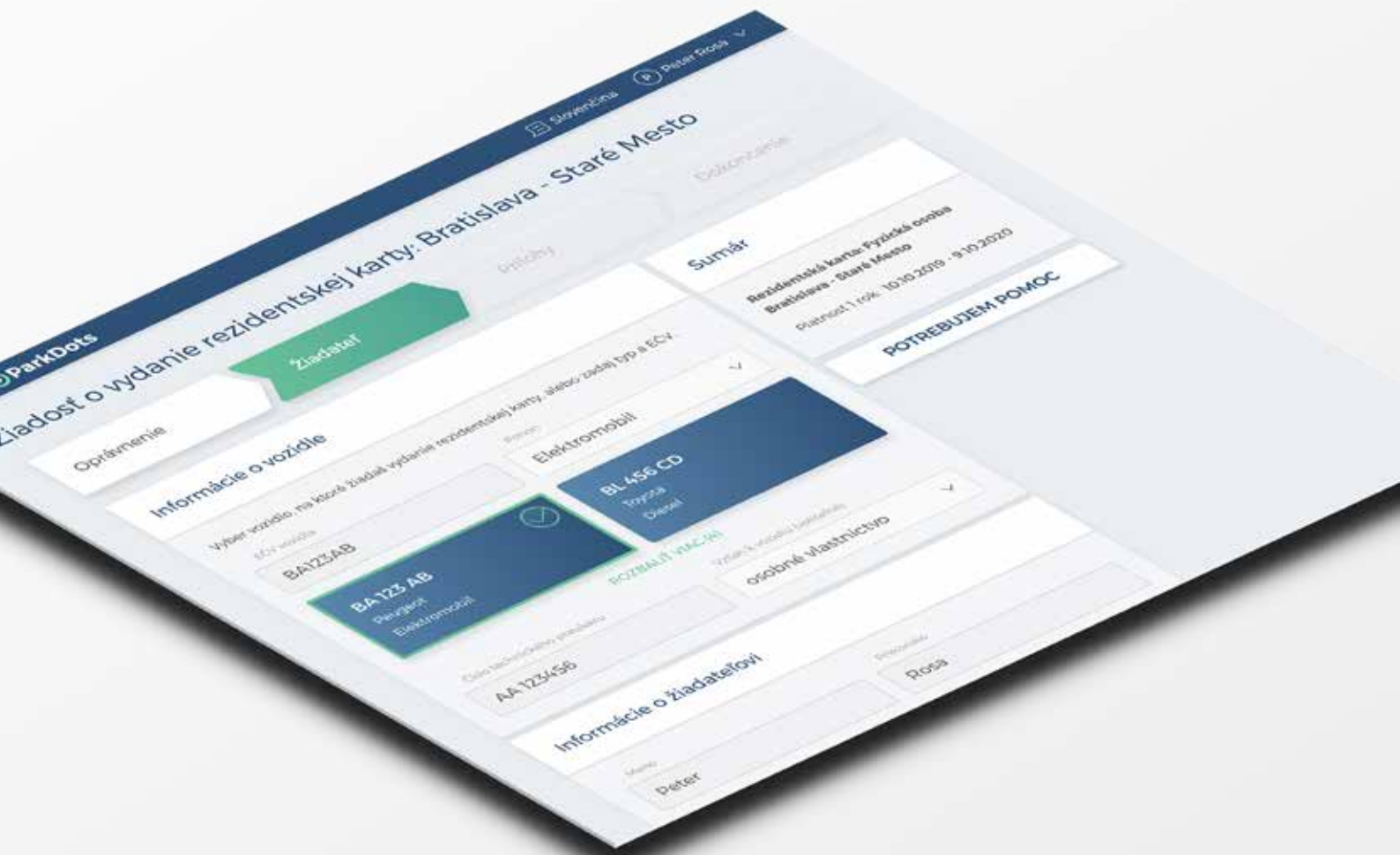
ParkDots je efektívny platobný kanál, ktorý vám zabezpečí vyšší podiel z vybraného parkovného v porovnaní s inými platobnými kanálmi. Vodičom tiež prinesie podstatne vyšší komfort a úžitkovú hodnotu.



Mobilná aplikácia ParkDots s prepracovanou ergonómiou a používateľsky prívetivým dizajnom umožňuje pohodlnú úhradu parkovného. Okrem toho prináša vodičom ďalšie užitočné služby.

Pred príchodom do cieľa si vodič môže vyhľadať parkoviská v okolí, zistiť ich obsadenosť, ako aj cenu parkovného. Na vybrané miesto sa môže nechať navigovať. Úhrada parkovného je intuitívna a rýchla. Zakúpený lístok a ich história zostávajú uložené v aplikácii. K dispozícii je notifikácia o konci platnosti parkovacieho lístka, možnosť predĺžiť parkovné na diaľku, či navigácia späť k autu.

ParkDots umožňuje jednoduchú úhradu parkovného aj na závorových parkoviskách. Pomocou aplikácie vodič lístok naskenuje a parkovné uhradí jedným ťahom. Systém môže pracovať aj v absolútne bezlístkovom režime – s automatickou úhradou parkovného pri výjazde z parkoviska.



Rezidentské parkovanie



Boríte sa s akútnym nedostatkom parkovacích miest a nespokojnosťou obyvateľov a vodičov? Potrebujete regulovať parkovanie a zavádzate parkovaciú politiku? Hľadáte technické prostriedky pre jej aplikáciu a kontrolu?



ParkDots poskytuje aplikačnú podporu pre správu rezidenčného parkovania. Zabezpečuje vydávanie a správu parkovacích kariet a oprávnení, či už pre parkovanie v zónach, alebo na vyhradených miestach. Pokrýva všetky procesy, od podávania žiadostí, cez ich schvaľovanie a úhradu až po kontrolu dodržiavania pravidiel. Všetko online.



Žiadosť o vydanie elektronickej rezidentskej karty je možné podať cez intuitívne webové rozhranie, alebo cez kontaktné miesto. Rovnako jednoduchá je aj úhrada poplatkov. Či už platobnou kartou, alebo vygenerovaním údajov pre prevod na účet mesta. Potvrdenie o vydanom elektronickej oprávnení a ďalšie informácie nájdu vodiči priamo v mobilnej aplikácii. Manažment žiadostí cez systém ParkDots poskytuje obciam a mestám plnú kontrolu nad celým životným cyklom vydávaných oprávnení. Automatizácia celú agendu zjednodušuje.



Nástroje **na kontrolu**



Chcete zaviesť reguláciu parkovania a viete, že bez kontroly to nepôjde? Existujúce metódy kontroly oprávnenosti parkovania nie sú dostatočne efektívne? Miera porušovania pravidiel narúša celý systém?



S ParkDots získate kontrolu nad dodržiavaním pravidiel rezidentského aj krátkodobého parkovania. Vďaka účinnej a efektívnej kontrole sa význame zlepši dodržiavanie pravidiel, aj výber parkovného.



Špecializovaná mobilná aplikácia umožňuje jednoduchú kontrolu v teréne. Evidenčné čísla kontrolovaných automobilov je možné zadávať ručne, alebo ich stačí odfotiť. Podstatné zvýšenie výkonu zabezpečujú kamerové systémy s umelou inteligenciou nainštalované priamo na automobile. Systém následne v reálnom čase overí, či má dané vozidlo uhradené parkovné, resp. či má právo parkovať na danom mieste.

Po vyhodnotení dát zo senzorov, statických aj mobilných kamier, sa miesta s porušením parkovacích pravidiel zobrazia priamo na mapovom podklade. Kontrola je vďaka tomu adresná a efektívna. Údaje o porušeníach aj riešení priestupkov sa centrálnne evidujú a vyhodnocujú.

Skenovacie **auto**

Skenovacie auto je mobilná technológia automatického rozpoznávania evidenčných čísel vozidiel na kontrolu parkovania. Ide o technológiu, ktorá zaručí rýchly, jednoduchý a účinný proces kontroly. Rozpoznávanie EČV nastáva v reálnom čase a vyhodnotenie dát je v podstate okamžité. Je to dômyselné spojenie dát až z 8 kamier. Štyri na rozpoznávanie EČV a ďalšie štyri na doplnkové kontextové vyhodnotenie. Všetky sú napojené na jednu výpočtovú jednotku.



5000+

BA 123 AB

5000+ rozpoznaných
EČV za hodinu



Funguje vo dne
v noci

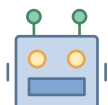
98%



Presnosť
rozpoznania



Rozpoznanie typu
a farby vozidla



Algoritmus rozpoznávania
využívajúci strojové učenie

19m



Rozpoznanie EČV
až do vzdialenosti 19 metrov



Funguje v akomkoľvek
počasí



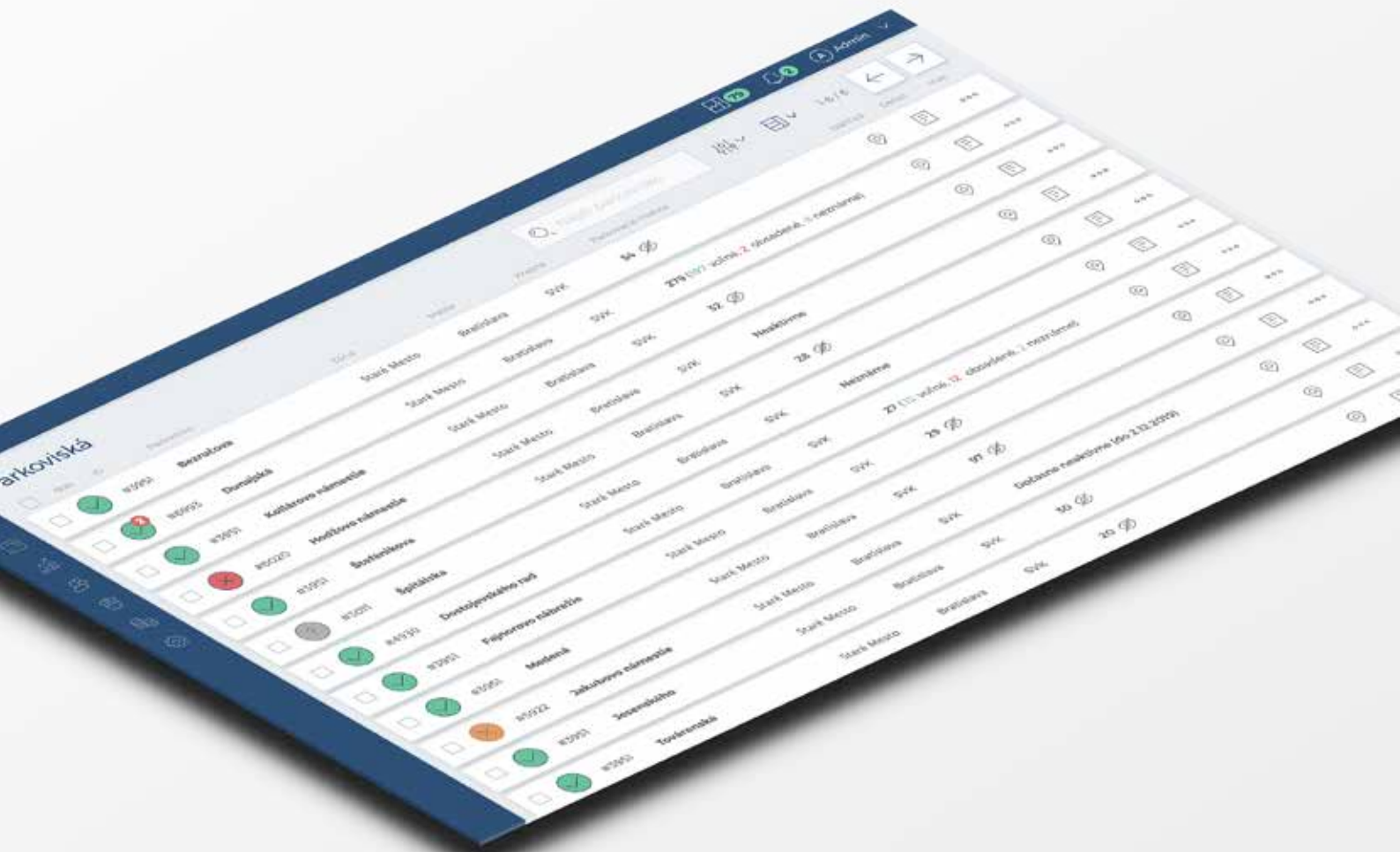
Funguje aj pri vysokých
rýchlostiach



Presná lokalizácia objektov
v priestore



12V napájanie



Manažment a **reporting**



Neviete ako optimálne nastaviť parkovaciu politiku? Nemáte zmapované správanie vodičov alebo využívanie parkovacích miest? Chýbajú vám aktuálne informácie o platbách, alebo efektívite výberu parkovného? Komplikuje Vám absencia dát rozhodovanie a sťažuje obhajobu vašich rozhodnutí?



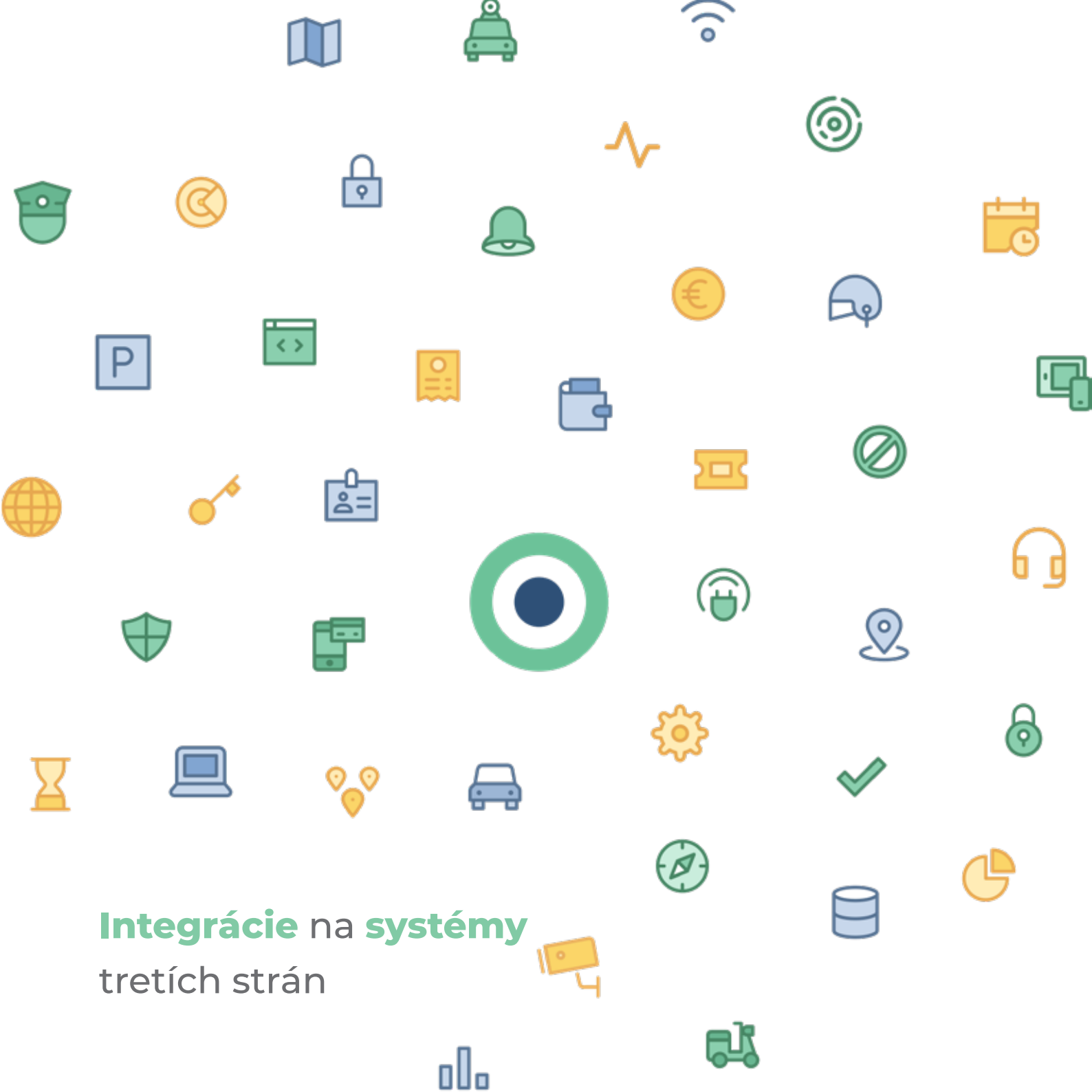
S ParkDots máte pod kontrolou manažment parkovacích pravidiel, aktuálne informácie o ich plnení alebo porušovaní, ale aj prístup k dôležitých štatistickým dátam. Rozhodnutia tak môžete robiť na základe dobrého poznania reality a nie pocitov.



ParkDots disponuje dedikovaným administrátorským rozhraním pre mesto alebo obec. To zabezpečuje správu a konfiguráciu parkovísk, zbiera informácie o aktuálnej obsadenosti, indikuje potenciálne neoprávnené parkovania. Poskytuje prehľad o úhradách a jednotlivých transakciách. Ponúka reporty, štatistiky. Ak je to možné, sú výstupy prehľadne vizualizované priamo na mape. Prípadne sú dostupné vo forme tabuliek a exportov.



Integrácie na **systemy**
tretích strán





Využívate v súčasnosti nejaké riešenia pre parkovanie a potrebujete ich zachovať? Boríte sa s izolovanosťou viacerých systémov? Chýba vám jednotný pohľad na parkovaciú problematiku? Alebo ste iba na začiatku a nevíete, ako položiť základný kameň?



ParkDots je navrhnutý tak, aby bol jadrom ekosystému parkovacích riešení. Samospráve poskytuje možnosť prepojiť jednotlivé parkovacie systémy do uceleného riešenia.



Cez vlastné aplikačné rozhrania ParkDots poskytuje, ale hlavne spracováva dáta z ďalších systémov. Spolupracuje s SMS platobnými systémami, závorovými systémami, kamerovými systémami. Je pripravený na prepojenie s informačnými systémami mestskej polície a mesta. Integrácia systémov na báze znalosti evidenčného čísla vozidla zabezpečuje jednotnú kontrolu oprávnenosti parkovania, komplexný reporting, ale napríklad aj možnosť vyhodnocovať výkony pracovníkov v teréne.



Ak má samospráva zabezpečiť pozitívny posun v riešení parkovania a zlepšiť situáciu pre vodičov aj obyvateľov, musí urobiť tie správne rozhodnutia.



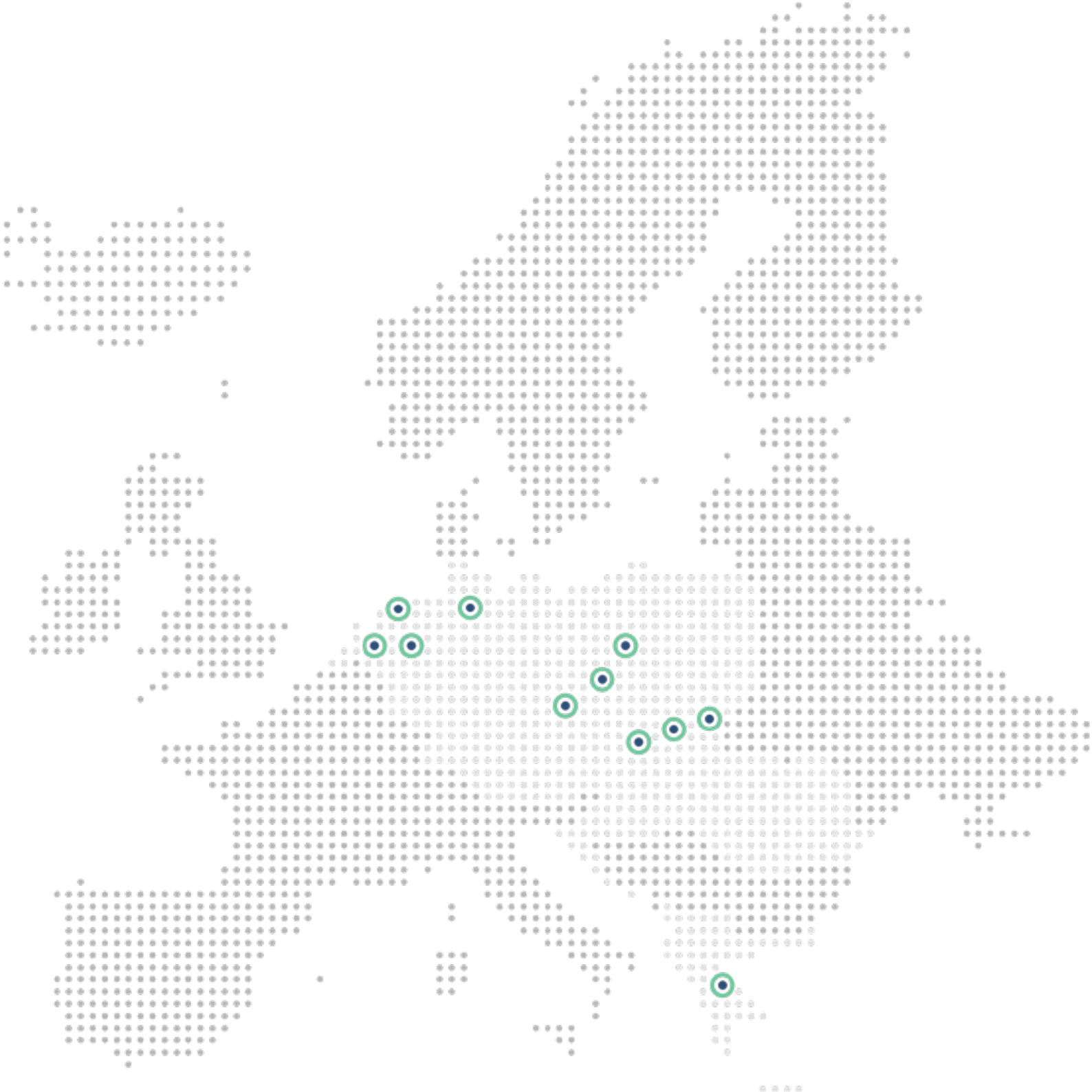
Musí zvoliť nielen vhodnú parkovaciu politiku, ale dôveryhodné nástroje so širšou perspektívou pre jej úspešné zavedenie do praxe.



ParkDots je flexibilný systém pre komplexnú správu parkovaciej politiky. Je možné ho nasadiť v rozsahu podľa konkrétnych potrieb a stanovených cieľov. Je plne lokalizovaný do ôsmich jazykov.

Za preferované smart parking riešenie pre svojich zákazníkov si ho zvolila skupina Deutsche Telekom. Aj vďaka tomu sa ParkDots na trhu rýchle etabluje a pomáha riešiť parkovanie vo viac ako 20 európskych mestách.

ParkDots je **európske**
riešenie pre **parkovanie**



www.parkdots.com

hello@parkdots.com

