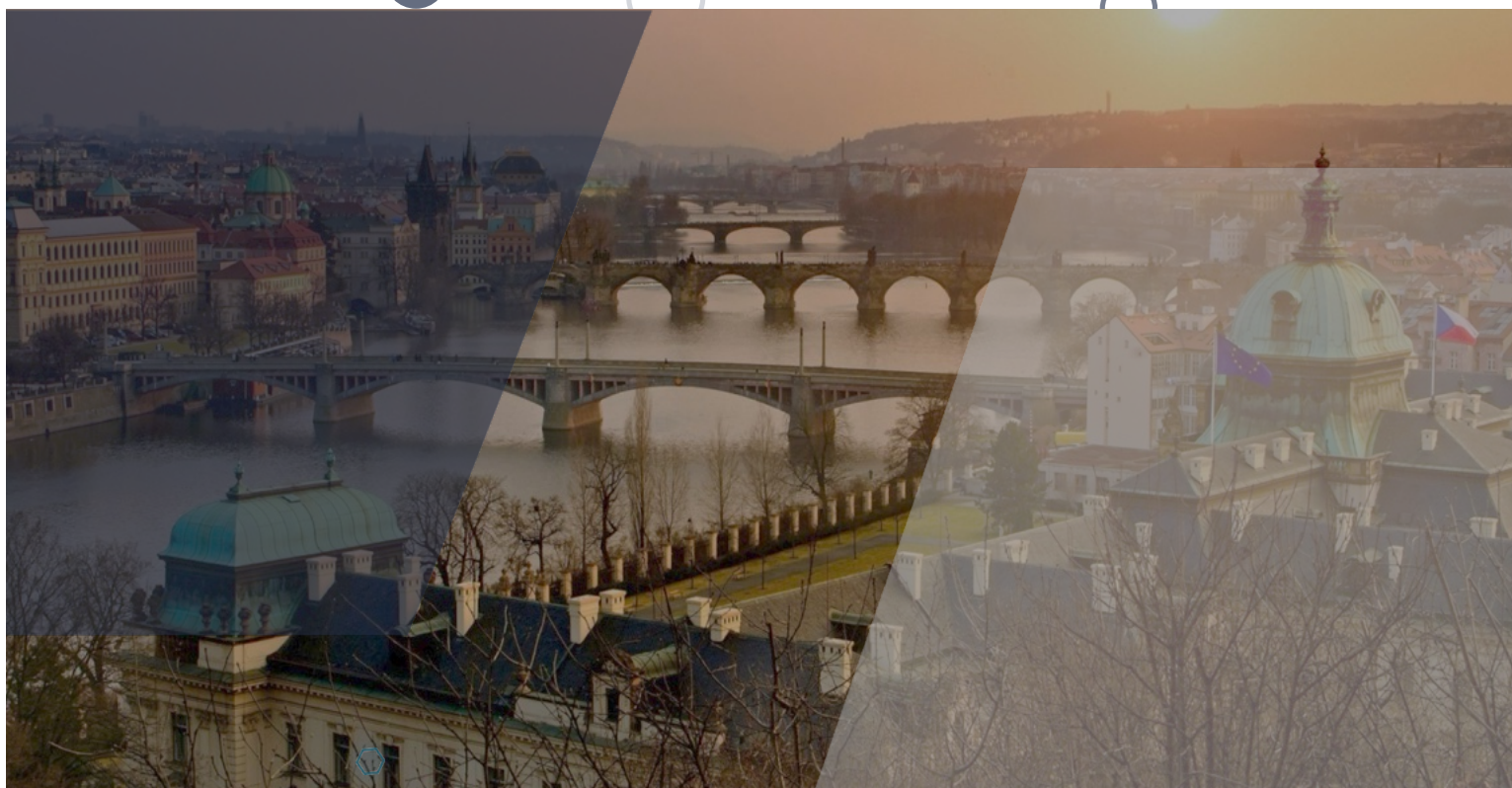




STEGG

CHYTRÁ ŘEŠENÍ PRO VAŠE MĚSTO





CHYTRÁ ŘEŠENÍ V OBLASTI PARKOVÁNÍ

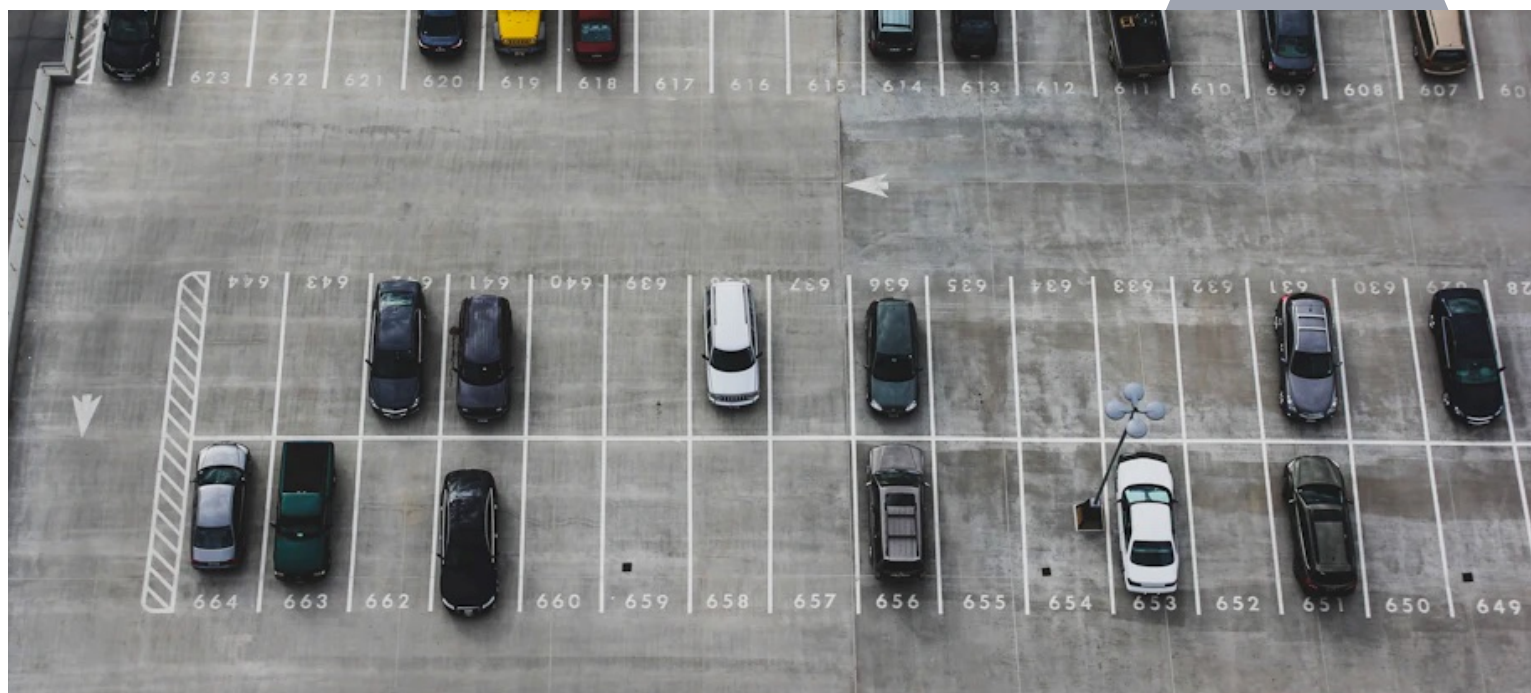


Hustota dopravy a nedostatek parkovacích míst patří mezi nejčastější problémy, se kterými se současná města potýkají. Pojďme tedy tyto problémy řešit s pomocí chytrých technologií.



JAKÁ JE HODNOTA VEŘEJNÉHO PROSTORU?

V dnešním světě je zcela běžné, že se za všechno platí a nic není zadarmo. Proč by to u veřejného prostoru mělo být jinak? Auto, které stojí na ulici, zabírá téměř stejný prostor jako jeden menší byt. Při 6 milionech aut v České republice už je to pořádný kus plochy. Města a obce poskytují většinu svého „parkovacího prostoru“ zdarma. Je to tak správně?

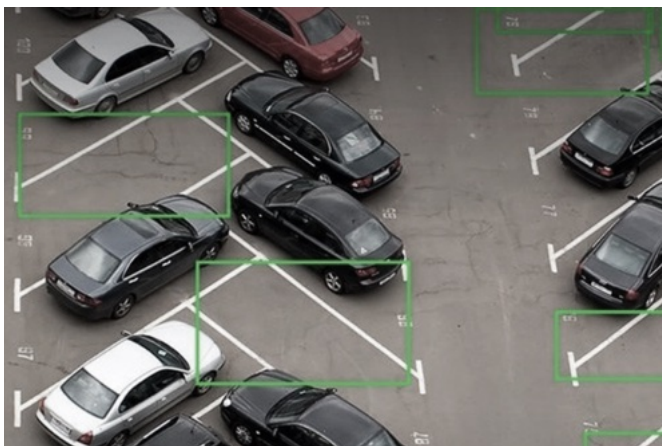


Hledání parkovacího místa v centru města může někdy stát spoustu nervů. Nervózní řidiči pak snadněji způsobí dopravní nehodu nebo vyvolají zbytečné konflikty. S chytrými technologiemi je parkování pohodlné a pro řidiče přehledné.

JAKÉ JSOU MOŽNOSTI?

Nabízíme vícero možností, jak Smart City projekty financovat. Standardní cestou je **odkoupení technologie** a její zařazení do majetku města, dokážeme ale nabídnout také **cestu pronájmu**. Tato forma se stává pro města stále přitažlivější, jelikož jsou chytré technologie dostupné za velmi příznivé paušální ceny. Celé řešení tak **nezatěžuje rozpočet města**.





MONITORING PARKOVACÍCH MÍST

Data, data a zase data. Monitoring parkovacích míst se pro města stává klíčovým a důležitým podkladem pro rozhodování o dalším rozvoji. Aktuálně nabízíme monitoring pomocí **magnetických senzorů**, ale také pomocí **kamerové detekce s umělou inteligencí**. Data je pak možné zobrazovat on-line, ale také tvořit různé statistiky z dlouhodobějšího pohledu.

INFORMAČNÍ DYNAMICKÉ TABULE

Jakmile řidiči dostanou ty správné informace, doprava ve městě bude plynulejší a klidnější. Právě k tomuto účelu slouží informační dynamické tabule. Správně umístěné informační tabule poskytují řidičům **aktuální informace o obsazenosti** jednotlivých parkovacích ploch a umožňují jim tak najít nejlepší místo k zaparkování. Na našich dynamických tabulích lze zobrazovat počty volných parkovacích míst, ale také text.



ČASOVĚ OMEZENÉ PARKOVÁNÍ

Velmi běžnou praxí v centru měst je zneužívání parkovacích stání s časovým omezením, kdy řidiči nechávají svoje vozidlo stát déle, než je dovoleno. Vyhrazená stání s časovým limitem jsou tak běžně obsazena i celý den.

Z tohoto důvodu instalujeme do vozovky magnetické senzory, které zaznamenají, kdy na místě auto zaparkovalo. V tu stejnou chvíli je na displeji, který je umístěn na sloupu u daného parkovacího místa, zobrazován měnící se čas, který ukazuje, jak dlouho auto na daném místě stojí. Je tak zajištěna **přesnější kontrola** a větší prokazatelnost přestupku



MOBILNÍ PLATEBNÍ APLIKACE

Jak zajistit větší respektovanost pravidel? Umožněte občanům i návštěvníkům města pohodlnější cestu, jak je dodržovat. S naší aplikací **Smart4City Parkování** dáváte lidem možnost snadné orientace v ceníku parkovného a zaplacení na dálku. Jednoduchost a pohodlnost platby má zásadní vliv na celkovou částku vybranou za parkovné. Z našich zkušeností vyplývá, že při nasazení aplikace stoupnou tržby až o 60 %.



REZIDENTNÍ PARKOVÁNÍ

Pojem rezidentní parkování nezní mezi občany zrovna populárně, ale když je správně nastaveno, sami v něm objeví spoustu přínosů. Náš systém je založen na **elektronické evidenci RZ**. Není tedy potřeba vydávat papírové karty a oprávnění je možné dynamicky měnit. Parkovací zóny lze upravovat i v závislosti na denní době podle toho, jaké oprávnění zde musí řidič mít.



EFEKTIVNÍ KONTROLA

Strážníci městské policie už nebudou muset trávit hodiny svého času kontrolou parkovacích lístků. S naší aplikací zkontrolují celé parkoviště do minuty, s autem pro automatickou kontrolu ještě rychleji. Díky těmto nástrojům probíhá vyhodnocení platnosti parkovacích oprávnění velmi rychle a efektivně.



MONITORING A DETEKCE REGISTRAČNÍCH ZNAČEK

Monitoring a detekce RZ je řešení, které se dá využít pro několik situací, se kterými se města běžně setkávají. Řešení spočívá v tom, že se na vjezd do určité zóny umístí kamera s inteligentním SW, která detekuje RZ přijíždějícího vozidla spolu s přehledovou fotografií a časovou značkou. Při výjezdu ze sledované zóny jsou pomocí další kamery pořízena stejná data. Na serveru pak dochází k porovnání obou časových značek a vyhodnocení celkového času stráveného v dané lokalitě. Díky tomu je pak velmi snadné zhodnotit, zda zde nedošlo k přestupku.



MĚŘENÍ RYCHLOSTI

Systém měření rychlosti je primárně určen ke stabilizaci dopravního proudu. Nasazení tohoto měření vede ke zvýšení plynulosti dopravy, snížení hluku projíždějících vozidel a zabraňuje vzniku náhodných kolon. Systém měří okamžitou rychlost vozidla v daném místě, popřípadě průměrnou rychlost vozidla v definovaném úseku. Systém měření rychlosti slouží primárně v místech, kde hrozí větší riziko srážky vozidla s chodcem nebo cyklistou, například u školek, škol a přechodů.

DYNAMICKÉ VÁŽENÍ VOZIDEL

Systém dynamického vážení vozidel je určen pro měření a zaznamenání **aktuální váhy projíždějícího vozidla**. Systém zaznamenává hmotnost na jednotlivých kolech, nápravách a celkovou hmotnost vozidla. Slouží také jako sčítač dopravy, a je tak dobrým nástrojem pro vytváření **statistik dopravního proudu**.

Hlavním úkolem této technologie je prevence poškozování komunikací přetíženými vozidly prostřednictvím detekce hmotnosti, a to bez jakéhokoliv narušení provozu.





CHYTRÁ ŘEŠENÍ V OBLASTI MĚSTSKÉ HROMADNÉ DOPRAVY



Inteligentní autobusové označníky velmi zásadně přispívají ke snadné orientaci občanů i návštěvníků města a to díky aktuálním informacím o odjezdech a případných zpožděních MHD.





INTELIGENTNÍ AUTOBUSOVÉ OZNAČNÍKY

Inteligentní autobusové označnický jsou novým typem standardního dopravního značení, přičemž v sobě skrývají mnoho výhod. Bezsporu největší z nich je, že poskytují aktuální a přesné informace o odjezdech a případných zpoždění místních linek MHD a cestujícím tak výrazně usnadňují život. Nabízíme vícero druhů těchto označnicků, které jsme schopni přizpůsobit i dalším potřebám města.

HLAVNÍ VÝHODY INTELIGENTNÍCH OZNAČNÍKŮ



Aktuální informace
o odjezdech MHD



Jednotný a moderní
vzhled označnicků



Snadná orientace
cestujících



Čtení obsahu
nevidomým



Nízká spotřeba
elektrické energie

Aktuální data o odjezdech MHD jsou získávána z informačního systému dopravce, typicky tedy ROPID, OREDO a další. Datová konektivita může být zajištěna jednak skrze ethernet, tak i pomocí LTE modemu. Naše označnický jsou samozřejmě konstruovány tak, aby fungovaly za jakéhokoli počasí a vydržely i náročné podmínky. Označnický mohou být napájeny trvalým napětím 230 VAC, ale i z veřejného osvětlení.



VELKÝ AUTOBUSOVÝ OZNAČNÍK



Pro efektivní předávání informací cestujícím je označnick osazen 17" LCD displejem s kvalitním zobrazením dat i za plného slunečního jasu. Na tomto displeji pak může být zobrazeno např. prvních 10 linek, které danou zastávku obsluhují. Informace se zobrazí jako čas, který zbývá do příjezdu MHD. Současně je zobrazována informace, zda je autobus vhodný pro přepravu hendikepovaných.

Po přepnutí pomocí tlačítka může být zobrazen i klasický jízdní řád. Mysleli jsme i na nevidomé spoluobčany a tak je označnick navíc vybaven čtením obsahu displeje těmito uživateli.

STŘEDNÍ AUTOBUSOVÝ OZNAČNÍK

Tento typ označnicku je osazen LED displejem s kvalitním zobrazením dat i za plného slunečního jasu. Na tomto displeji jsou zobrazeny první tři linky, které budou zastávku v nejbližší době obsluhovat. Informace se zobrazuje jako čas, který zbývá do příjezdu MHD. Současně s tím je zobrazována informace o tom, zda je autobus vhodný pro přepravu hendikepovaných pasažérů.

Mimo to je označnick vybaven hlasovým výstupem a v případě, že je aktivován ovladačem pro nevidomé, přečte údaje zobrazované na displeji.



AUTOBUSOVÝ OZNAČNÍK E-PAPER

Technologie E-paper displejů představuje nejnovější trend označnicků v hromadné dopravě. Vzhledem k nízké spotřebě a čitelnosti na přímém slunci – stejně jako v tmavém prostředí – jde o vynikající alternativu k tradičním technologiím. Kromě poskytování vizuálních informací slouží označnick také jako orientační a informační panely pro nevidomé a slabozraké cestující. Prostřednictvím akustického výstupu je nevidomý schopen identifikovat zastávku a obdržet informace o odjezdech a další důležité provozní informace



INTERIÉROVÝ INFORMAČNÍ PANEL

Tato zobrazovací jednotka, která je určena pro vnitřní použití, je tvořena 55" LCD obrazovkou umístěnou v antivandal krytu. Součástí řešení je minipočítač, který zajišťuje zpracování dopravních údajů z informačních serverů OREDO, ROPID a dalších. Jednotka umožňuje také čtení zobrazovaných údajů pro nevidomé a zajišťuje dálkovou diagnostiku. Samozřejmě je přizpůsobena k trvalému provozu 24/7.



Nová Paka, autobusové nádraží		13:42:08	
LINKA	SMĚR	NÁST.	ODJEZD.
690810/7	Jičín, aut.st.	1	14:00
630089/9	Trutnov, aut.nádr.	4	14:01 +2
690540/22	Pecka, nám.	2	14:03
630041/17	Hradec Králové, Terminál HD	3	14:10
690540/23	Stará Paka, Ústí, obočka	5	14:13
690290/3	Praha, Černý Most	4	14:13
630023/12	Nová Paka, aut.nádr.	5	14:20
630087/18	Jičín, aut.st.	1	14:35
690402/25	Jičín, aut.st.	4	14:58
169227/1	Špindlerův Mlýn, aut.st.	1	15:00 +2
690810/8	Trutnov, aut.nádr.	4	15:01



13:51:05	
690810/7	Jičín, aut.st. 1 14:00
630089/9	Trutnov, aut.nádr. 4 14:01 +1
690540/22	Pecka, nám. 2 14:03
630041/17	Hradec Králové, Terminál HD 3 14:10
690540/23	Stará Paka, Ústí, obočka 5 14:13
690290/3	Praha, Černý Most 4 14:13
630023/12	Nová Paka, aut.nádr. 5 14:20
630087/18	Jičín, aut.st. 1 14:35
690402/25	Jičín, aut.st. 4 14:58 +1
169227/1	Špindlerův Mlýn, aut.st. 1 15:00 +1
690810/8	Trutnov, aut.nádr. 4 15:01
630024/5	Nová Paka, aut.nádr. 5 15:03

EXTERIÉROVÝ INFORMAČNÍ PANEL

Tento grafický informační panel nabízí i venkovní využití a díky tomu, že se skládá z jednotlivých displejových segmentů, dokážeme přizpůsobit i celkovou velikost. Panel zobrazuje standardně číslo spoje, směr, nástupiště, čas odjezdu a zpoždění. Informace se čerpají z integrovaného informačního portálu dopravce. Panel je taktéž vybaven povelovým přijímačem pro nevidomé a reproduktorem pro hlasité přečtení informací.



CHYTRÁ ŘEŠENÍ V OBLASTI BEZPEČNOSTI A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



Jedním ze základních cílů každého města je bezpečnost občanů, nízká kriminalita a zdravé, kvalitní prostředí.

Dnes dokážeme nabídnout zařízení, která mohou tomuto cíli napomáhat.



CITY SOS HLÁSKA

Tato chytrá zařízení se nejčastěji umísťují v oblastech, kde se pohybuje větší množství lidí. Typicky jsou to náměstí, nádraží a parky. V krizové situaci stačí stisknout červené tlačítko, pomocí kterého se naváže zvukové i obrazové spojení s dispečerem. Ten má díky čtyřem kamerám, snímajících obraz v úhlu 360°, o situaci dokonalý přehled a dokáže člověka pomocí reproduktoru dobře navádět. Dispečer může navíc v případě nutnosti vzdáleně otevřít spodní část hlásky, ve které jsou umístěny dvě lékárničky, dva hasící přístroje, ale i automatický defibrilátor.



MONITORING KVALITY OVZDUŠÍ

Stanice pro monitorování kvality ovzduší slouží ke sledování a sběru meteorologických a environmentálních dat. Obsahuje několik různých senzorů a čidel, které slouží pro souhrnné vyhodnocení tzv. Index kvality ovzduší, dle kterého je velmi jednoduché vyhodnotit celkovou situaci ve městě a zahájit případné kroky.

Stanice obsahuje senzory pro měření teploty, rychlosti a směru větru, relativní vlhkosti vzduchu, atmosférického tlaku, hluku, obsahu prachových částic v ovzduší a kvality ovzduší IAQ.



STEGG

PROSTOR PRO VAŠE POZNÁMKY



STEGG s.r.o.

Počernická 272/96, 108 00 Praha 10

☎ +420 296 411 432

✉ info@stegg.cz

www.stegg.cz

