

Motto:

„Co se sleduje, má tendenci se zlepšovat.“

Parkování v ČR příklad Brno

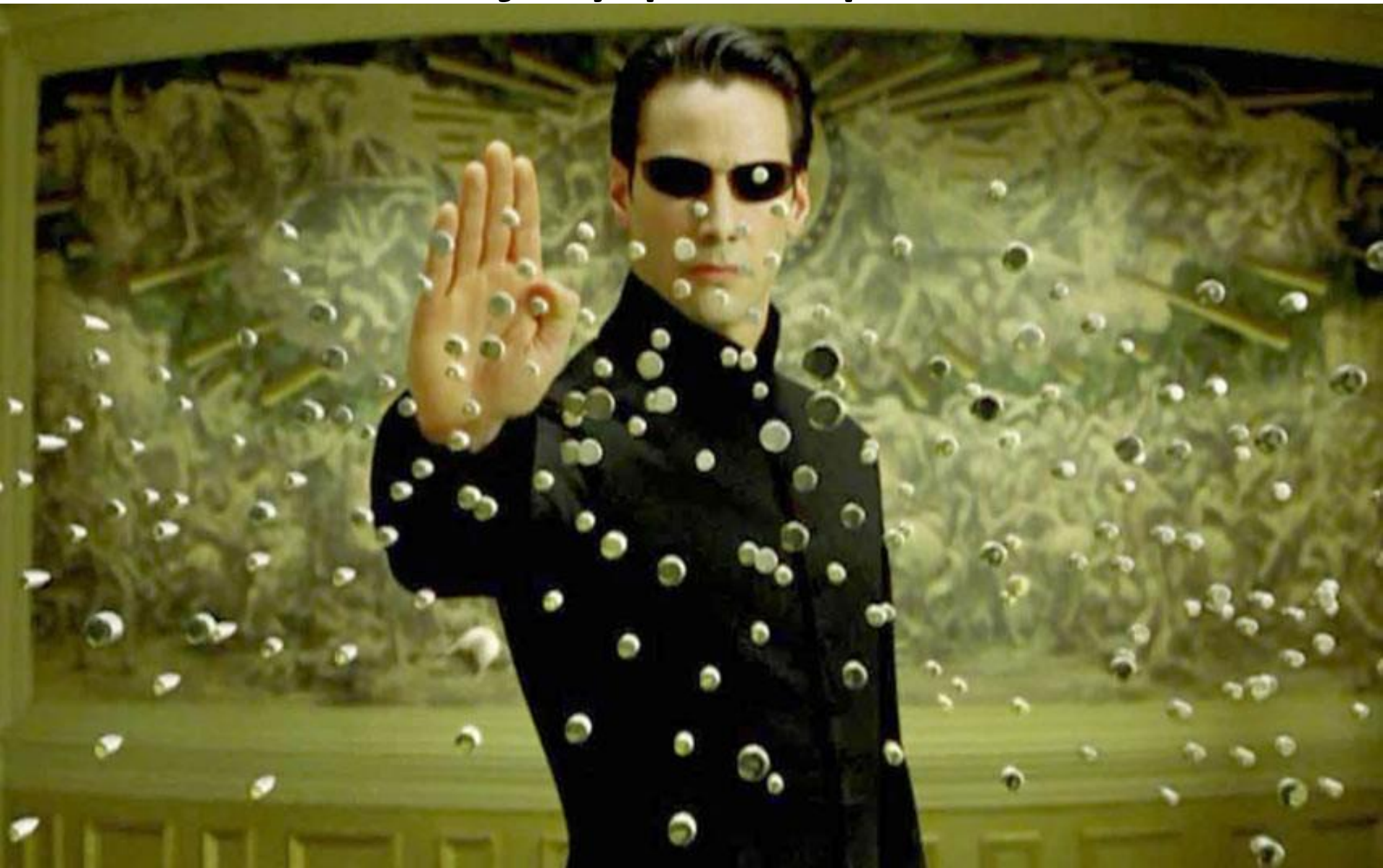
Push & Pull, 24.11.2015,
David Bárta, Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.

Bohaté město



- Růst = obchod
- Obchod = zastavení se, to odvisí od rychlosti pohybu
- **Rychlost implikuje vzdálenost**
- Veřejný prostor definuje obchodní příležitosti, skladbu obyvatel, rychlost pohybu
- Město je pro lidi, ne pro stroje (auta)
- **V bohaté čtvrti se lidé pohybují pěšky**
- Trend je k rozvoji obchodu negativní, směřuje k osobní dopravě, pro jeho změnu je potřeba **programový přístup** města/aglomerace = **SMART CITY**

Smart = jiný přístup k životu



Proč

- Ochrana center města
- Ochrana místních obyvatel a jejich prostoru
- Ochrana ovzduší a před hlukem
- Bezpečnost dopravního provozu
- Významný zdroj financí – fond mobility
- Regulace dopravního chování (SUMP)
- Ušetří čas

Češi a parkování

- Parkuji, tudíž jsem
- Neplatím
- Nesleduji, kolik mne stojí auto
- Bez parkování nebudou zákazníci
- Cyklista je v provozu nebezpečný element
- Chodci do podchodů, město průjezdné
- Vedoucí odboru dopravy jezdí autem

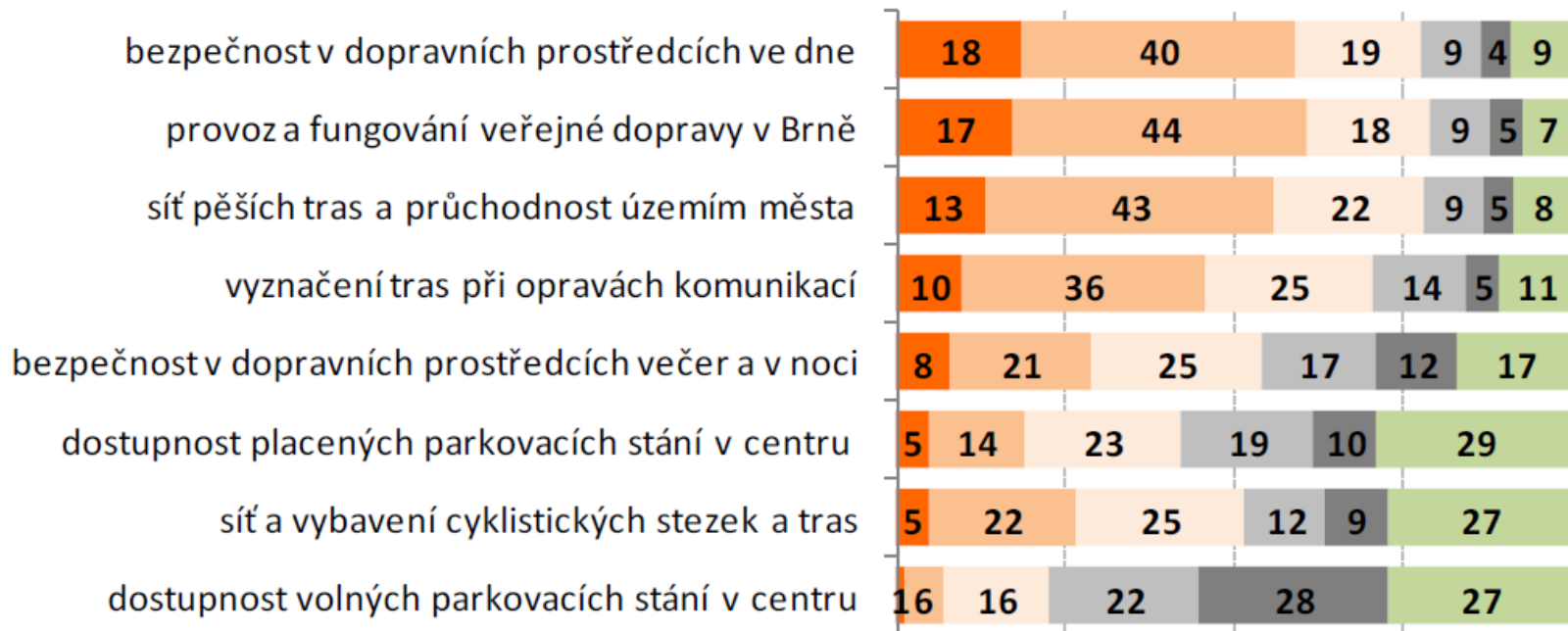
Doprava v Brně v 2014

- 89 % přestupků v Brně je z oblasti dopravy (tj. 300 denně)
- 57,5 % účastníků preventivních akcí v dopravě
- Více než 7 nehod denně (nárůst o 13 % za 5 let)
- 971 km PK versus 31 km cyklistických stezek
- 230tis. řidičů, tj. 61 % obyvatel
- 232tis. registrovaných vozidel
- 70 % emisí je z dopravy

Co trápí Brno v dopravě

Spokojenost s vybranými aspekty dopravy v Brně

(n=1044, údaje v %)



Velmi spokojen/a

Spíše spokojen/a

Ani spokojen/a, ani nespokojen/a

Spíše nespokojen/a

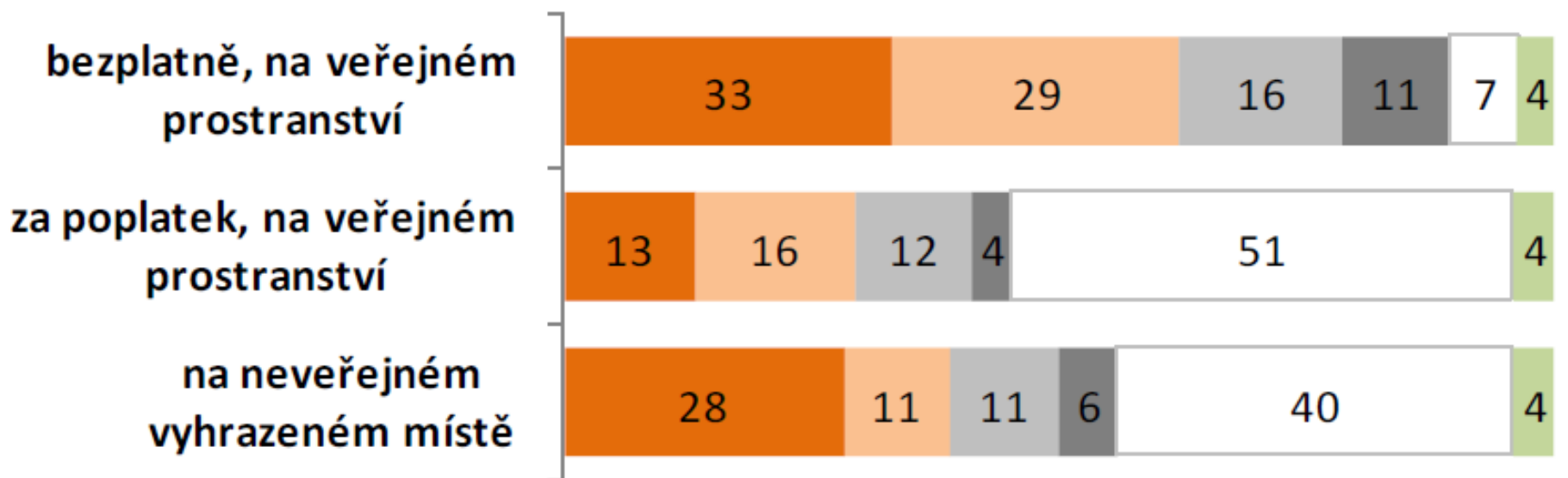
Velmi nespokojen/a

Neví, bez odpovědi

Parkování v Brně

Parkování v místě bydliště

(n=449, údaje v %)



■ Velmi snadno

■ Velmi složitě

□ Neparkuji tímto způsobem

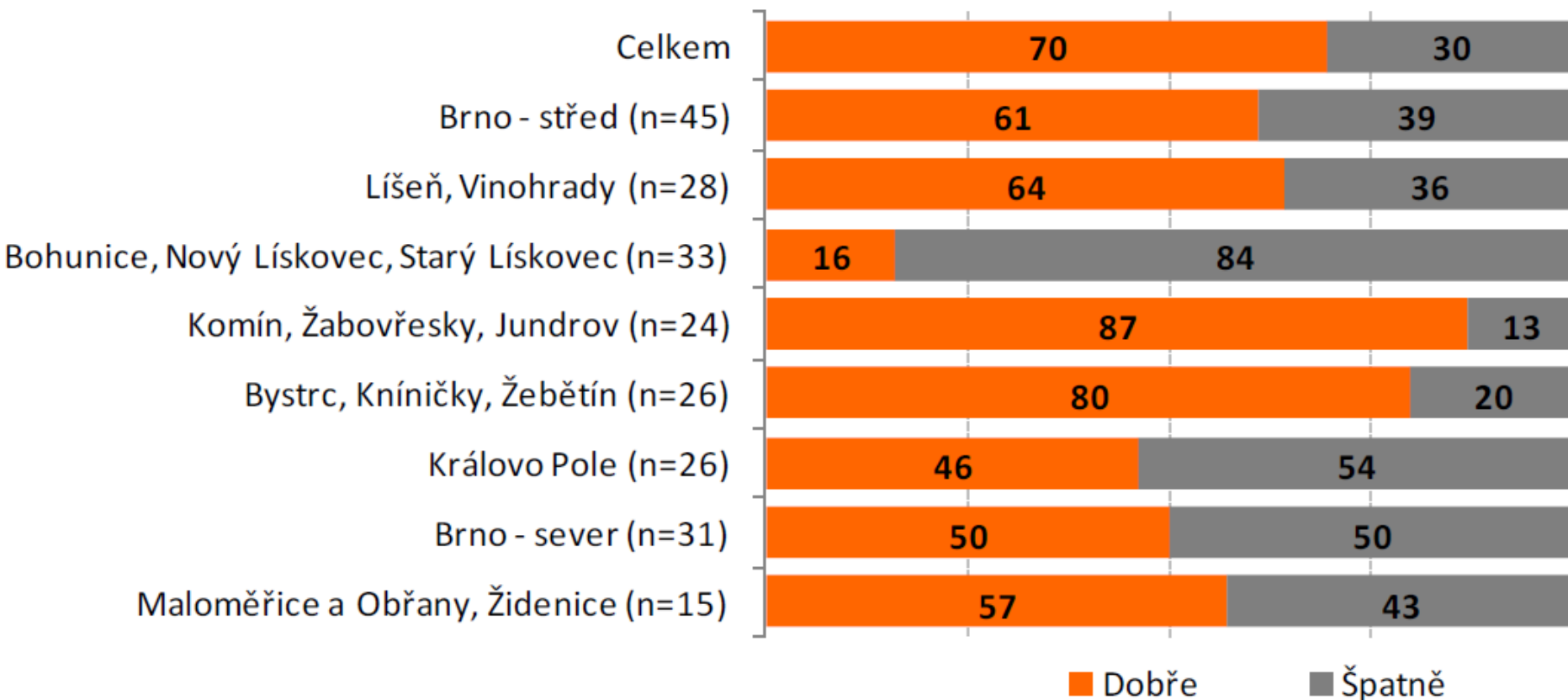
■ S občasnými problémy

■ Prakticky se nedá zaparkovat

■ Neví, neodpověděl

Kde parkování v Brně nutno řešit

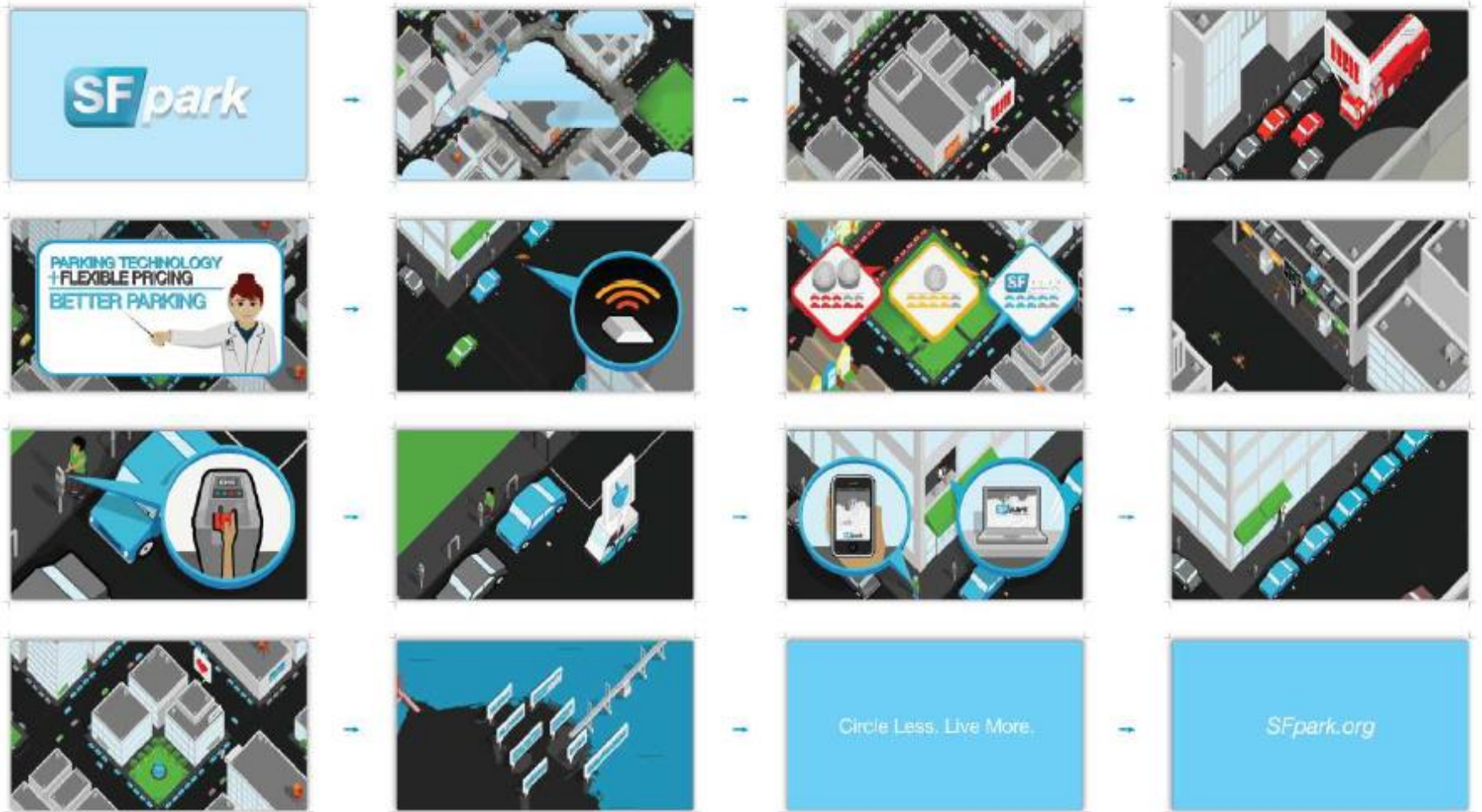
Parkování v místě bydliště - bezplatně na veřejném prostranství
(n=449, údaje v %)



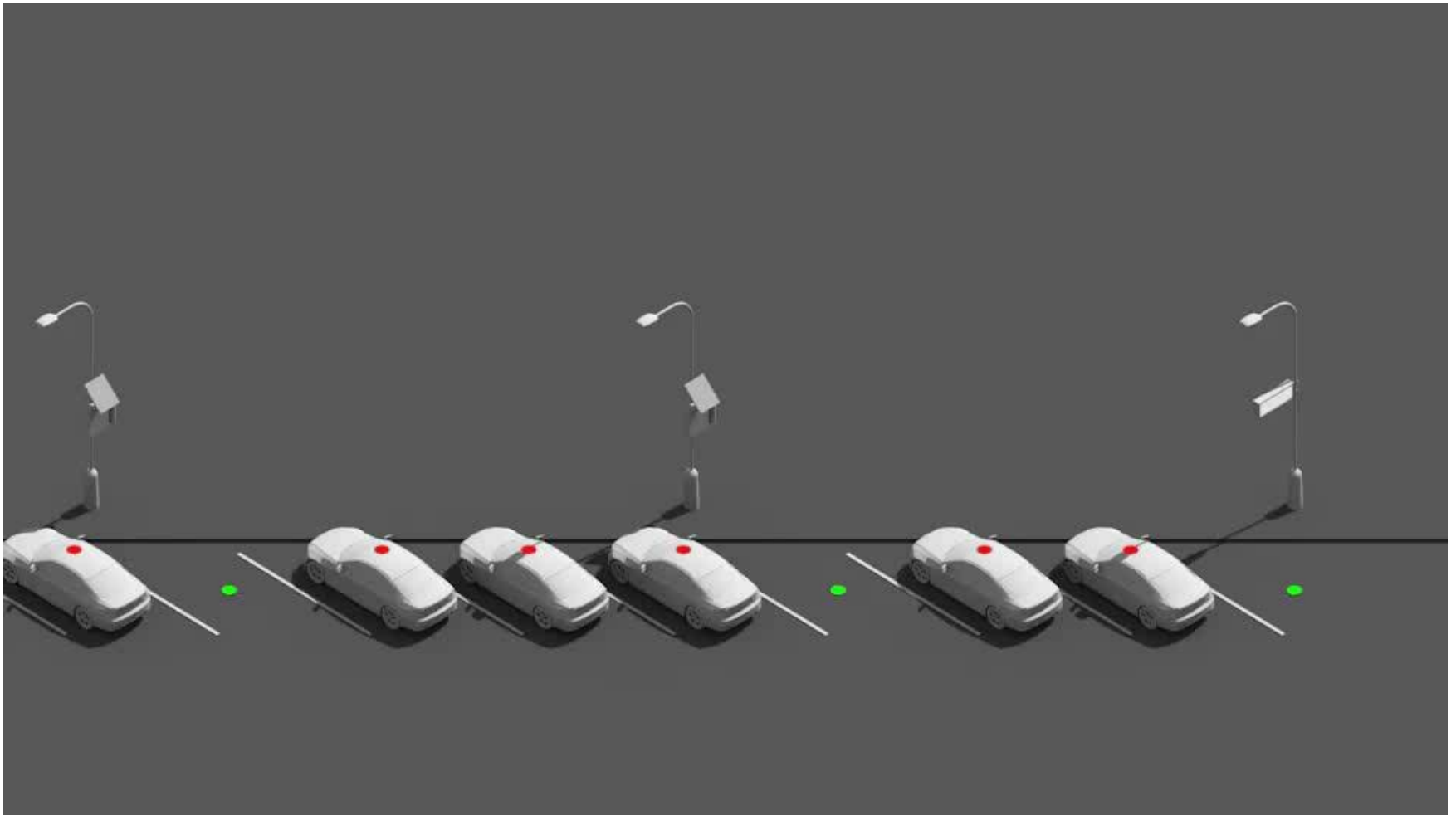
Politická úroveň pro regulaci parkování

- SMART = politik neurčuje ceny parkovného
- SMART = striktní a jednotná pravidla pro celé město
- SMART = dobře využívá, co má, pak teprve buduje
- SMART = řeší problémy hned, ne v horizontu 10 let
- SMART = nechá si poradit a rady odborníků využívá jako argumenty pro veřejnost

Společenská úroveň – komunikační strategie



Technologická úroveň



Zdroj videa: www.citiq.cz

Vyhodnocení pilotu na Rooseveltově

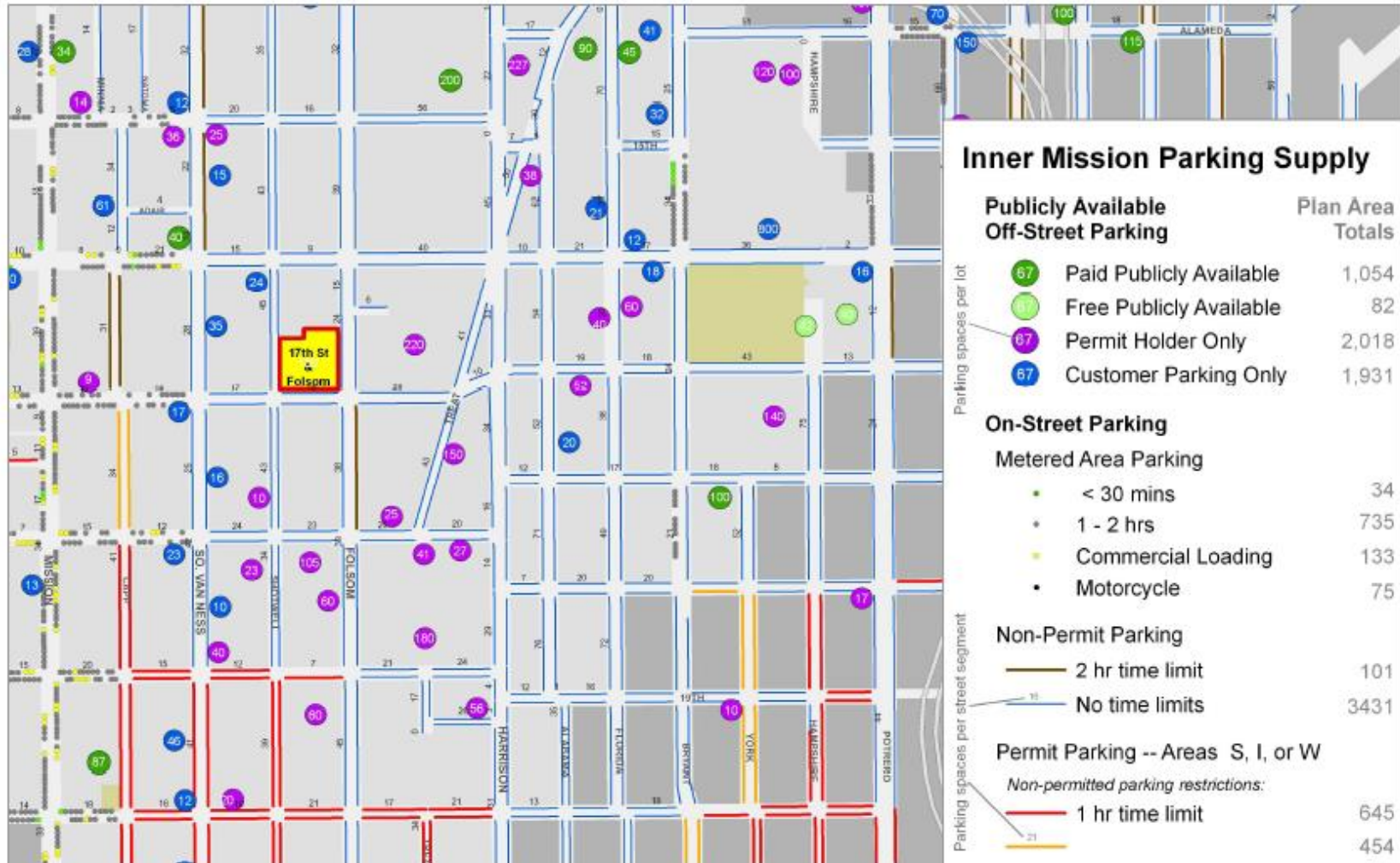
- Obsazenost parkovacího domu u JD se v době od 7 do cca 15 h pohybuje od 4 % do cca 40 %. Při akcích v JD (především od čtvrtka do soboty) je obsazenost mezi 40 % až 50 %.
- Pouliční stání na Rooseveltově ulici je v průměru vyšší než 90 %.
- 30 % platících
- Za 5 týdnů průzkumu nevybráno 330tis. Kč

Jednotná pravidla umožní:

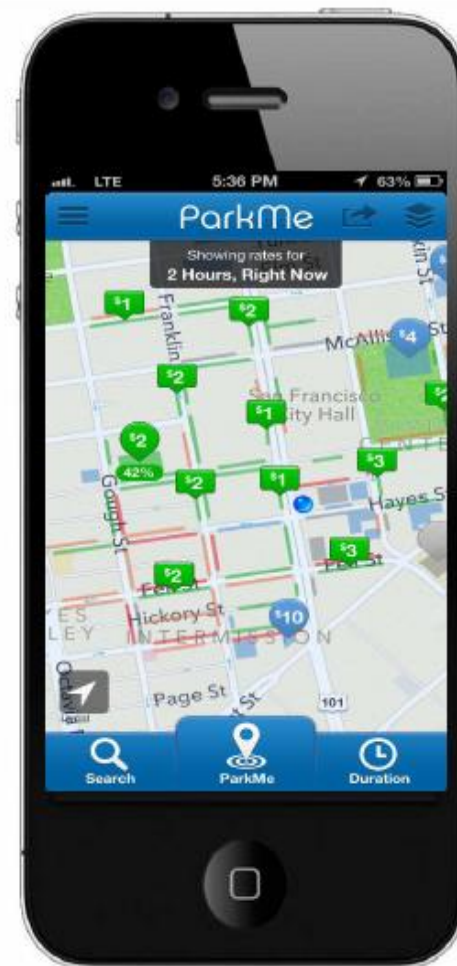
- **Diversifikace trhu:** Instalace od malých i velkých firem či dokonce vlastními silami, tj. technickou správou



Integraci do jednoho městského systému



Služby pro řidiče od více firem

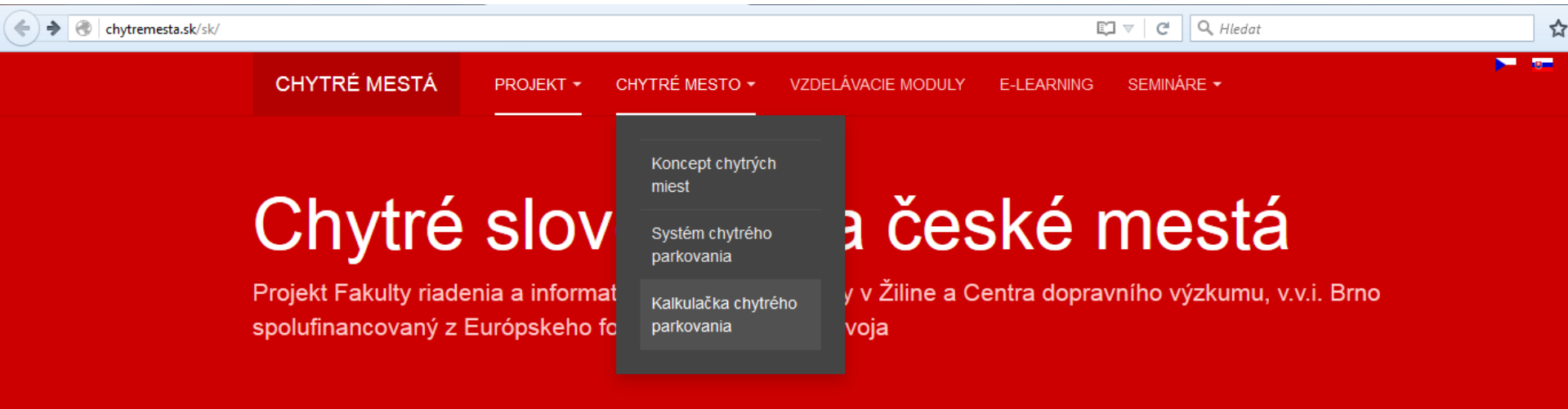


System je víceúčelový

Případy užití:

- Navigace na volné parkovací místo
- Rezidenční parkování (jedna z technologií)
- Městská logistika – monitorování doby stání
- Statistiky parkování – pohyblivá tarifikace
- Hotelové služby – monitorování přítomnosti vozidla
- Dohled nad obsazeností, porušováním předpisů, vraky
- Nastavení priorit a omezení uživatelů – hendikepovaní, nezkušení řidiči
- Smart city – využití komerčních parkovacích stání pro rezidenční parkování během noci – rychlé získání „nových“ parkovacích stání

Jak jej popptat?



The screenshot shows a web browser window with the URL chytremesta.sk/sk/. The page has a red header with a navigation menu. The menu items are: CHYTRÉ MESTÁ (highlighted), PROJEKT, CHYTRÉ MESTO, VZDELÁVACIE MODULY, E-LEARNING, and SEMINÁRE. A dropdown menu is open under 'CHYTRÉ MESTO', listing three items: 'Koncept chytrých miest', 'Systém chytrého parkovania', and 'Kalkulačka chytrého parkovania'. The main content area features the title 'Chytré slovenské a české mestá' and a subtitle 'Projekt Fakulty riadenia a informatiky v Žiline a Centra dopravného výzkumu, v.v.i. Brno'. The text is partially obscured by the dropdown menu.

O projekte

Centrum dopravného výzkumu, v.v.i. (CDV) v spolupráci so Žilinskou univerzitou v Žiline, Fakultou riadenia a informatiky úspešne rieši projekt Chytrá slovenská a česká města, ITMS 22410320048. Projekt je zameraný na zvýšenie konkurencieschopnosti predovšetkým malých a stredných firiem v pohraničných regiónoch Česko-Slovenska a zvýšenie povedomia o technologických možnostiach konceptu chytrých miest pracovníkov štátnej správy a miestnej samosprávy. Projekt je riešený v rámci programu česko-slovenskej cezhraničnej spolupráce podporovaného európskym fondom ERDF.

SMART ON STREET PARKING INVESTMENT CALCULATION TOOL

UI language

čeština

English

The currency

CZK

EUR

USD

Purchase cost

Number of parking bays ⓘ

130

+ Hardware units details

Purchase cost of the hardware ⓘ

22643.47

Installation cost ⓘ

15303.33



Calculate purchase cost

Total purchase cost of the system

37946.80

Operation cost

Data transfer tariff per month ⓘ

7.29

Electricity bill per month

5.47

Service fee per month ⓘ

142.10



Calculate operation cost

Total operation cost per month

154.86

Return on investment (ROI)

Parking price per hour

2.00

Payment broker fee ⓘ

7

Parking payment duty period in hours per week ⓘ

77

Average occupancy ⓘ

72

Parking payment efficiency ⓘ

30

Expected parking payment efficiency ⓘ

90



Calculate ROI

ROI in months

2

Smart Cities 00-13

Magazin o chytrých technologiích pro efektivnější správu měst a obcí

Hlavní téma: chytré parkování

Důsledná regulace parkování v centrech měst je klíčem k řešení většiny problémů natíhání měst. Bez chytrých technologií to nepůjde. Seznámíme vás se základním systémem chytrých měst.

CITY PARIS
Auta, nebo lidé?
Technologie chytrého parkování je efektivnějším systémem kontroly chytrých měst.

CITY BERLÍN
Magistrála = Nová pražská třída
Transformace dopravní křižovatky a zmodernizování veřejného prostoru.

CITY PRAHA
Otevřená data uspoří miliardy
Příběh se začíná tím, že se časově a cenově dostupná data stávají pravidlem pro otevřené veřejnosti.

CITY PRAHA
Ekonomika sdílení
Jedná se o proces kultivace - sdílení věcí, které nejsou do provozu vhodné, a které jsou, pokud jde o to, jak vyvíjet služby vzhledem k potřebám.

CITY AMSTERDAM
I amsterdam
AMSTERDAM - město příklad moderního města přeměně a dlouhodobé práce vzhledem k tomu, že marketingové strategie.

CITY LISABÓN
Aktivní doprava
Připravte se na výzvy budoucího světa - na výzvy a cíle města, přičemž se zaměřujeme na programy, které by měly být zaměřeny na fyzickou aktivitu a zdravý životní styl.

Smart Cities 01-14

Magazin o chytrých technologiích pro efektivnější správu měst a obcí

Hlavní téma: Data

Řešení společenských problémů vyžaduje množstevní znalosti a dovednosti. Elektronicky dostupná veřejná data umožní zapojení široké veřejnosti, vytvoření nových služeb a prostorů pro podnikání.

CITY BERLÍN
Urban observatory
Virtuální mapy poskytují větší množství informací o městě a jeho rozvoji. Díky nim lze sledovat a měřit různé aspekty městského života a jeho rozvoje.

CITY BERLÍN
Videa má v Evropě ten nejlepší zvuk
Naučte se, jak využít videa 2015. A jak se programovat? Vídeň se stala městem videa. Vídeň je nyní bílá.

CITY PRAHA
Spacehive pomáhá komunitám při transformaci veřejných prostor
Příběh o transformaci veřejného prostoru pro realizaci projektů, na které město nemá peníze, ani čas.

CITY LISABÓN
Vzdělávací program cyklistické akademie
Vzdělávací program Cyklistické akademie je zaměřen na přípravu nových cyklistů a učitelů. Vídeň je nyní bílá.

Smart Cities 02-14

Magazin o chytrých technologiích pro efektivnější správu měst a obcí

Odpad není smetí

Hvězdná nakládání s odpady ve Vídni
Jak vyřešit problémy s parkováním
Evropský rámec dopravních informací
Provoz dolo Hlubina
Proč nikdo nejede do Neapole

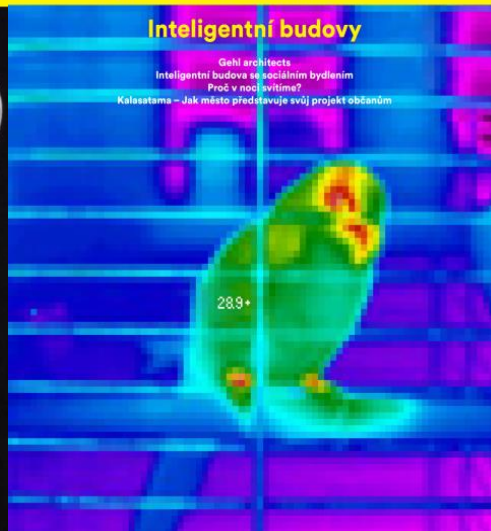


Smart Cities 03-14

Magazin o chytrých technologiích pro efektivnější správu měst a obcí

Inteligentní budovy

Gehl architects
Inteligentní budova se sociálním bydlením
Proč v noci svítíme?
Kaiserslautern - jak město předává svůj projekt občanům



Smart Cities 04-14

Magazin o chytrých technologiích pro efektivnější správu měst a obcí

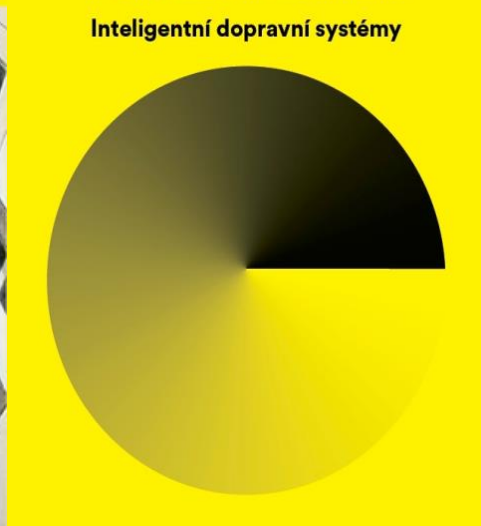
Urbanismus a plány udržitelné mobility



Smart Cities 01-15

Magazin o chytrých technologiích pro efektivnější správu měst a obcí

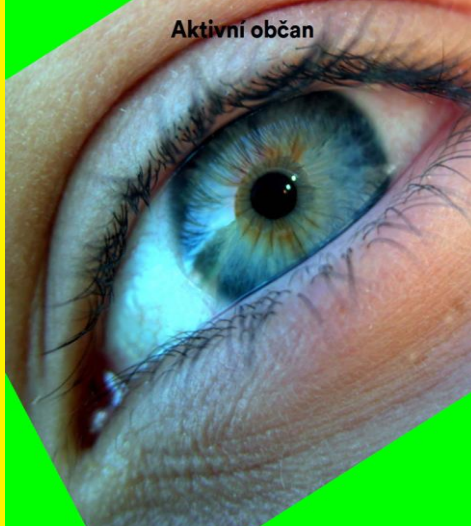
Inteligentní dopravní systémy



Smart Cities 02-15

Magazin o chytrých technologiích pro efektivnější správu měst a obcí

Aktivní občan



Smart Cities 03-15

Magazin o chytrých technologiích pro efektivnější správu měst a obcí

Inovativní koncepty měst



Děkuji za pozornost

David Bárta

Centrum dopravního výzkumu (CDV)

Líšeňská 33a, 636 00, Brno

david.barta@cdv.cz

Šéfredaktor časopisu Smart cities

barta@scmagazine.cz