

# O čom (sa) rozprávajú autá

## Connected and Automated Driving

Dagmar Ceľuchová Bošanská

#ITAPA2017 #cITS #CAD #AI

# Autonómne a prepojené vozidlá

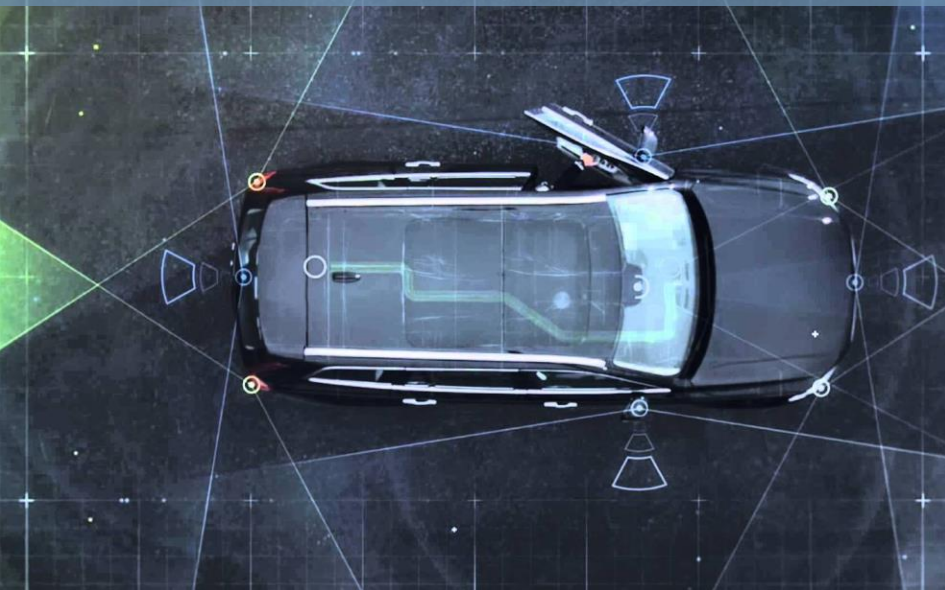
Ak dáme algoritmom monopol a vozidlá prepojíme do jednej siete, *dopravné nehody budú prakticky nemožné*

## AUTONÓMNOSŤ

Porozumenie prostrediu



Lidary,  
Senzory a kamery  
Umelá inteligencia



Zdroj: CARJAM TV <https://youtu.be/rmY1irCK3iw>

## PREPOJENIE V SIETI

Zber informácií z rôznych zdrojov



Digitálna zábava  
Aktuálne informácie



Zdroj: CONNECTED BY HARMAN <http://car.harman.com/>

# MOTIVÁCIA: MESTÁ S ČISTÝM OVZDUŠÍM, BEZ ZÁPCH A PROBLÉMOV S PARKOVANÍM

# Kľúčové aspekty pre revolúciu v doprave

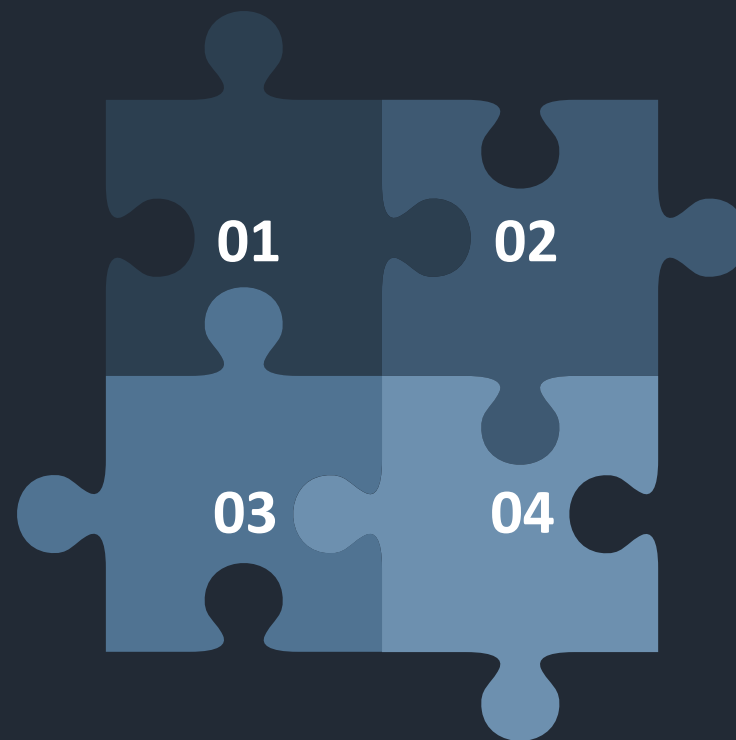
V ktorých oblastiach je Slovensko pripravené čeliť globálnej konkurencii?

**01** Výroba vozidiel budúcnosti

**02** Infraštruktúra

**03** Dáta a digitálne riešenia

**04** Podpora štátu



# VÝROBA ÁUT BUDÚCNOSTI V INTELIGENTNÝCH TOVÁRŇACH

PREDIKTÍVNA  
ÚDRŽBA,  
"MACHINE AS  
A SERVICE"

NOVÁ VLNA  
ROBOTOV  
A AUTOMATI-  
ZÁCIE

AUTOMATI-  
ZOVANÉ  
ROZHODO-  
VANIE NA  
ZÁKLADE DÁT

JEDEN KUS  
ALE ŽIADEN  
"FLOW"

Zdroj: IoT ANALYTICS <https://iot-analytics.com/industrial-internet-disrupt-smart-factory/>

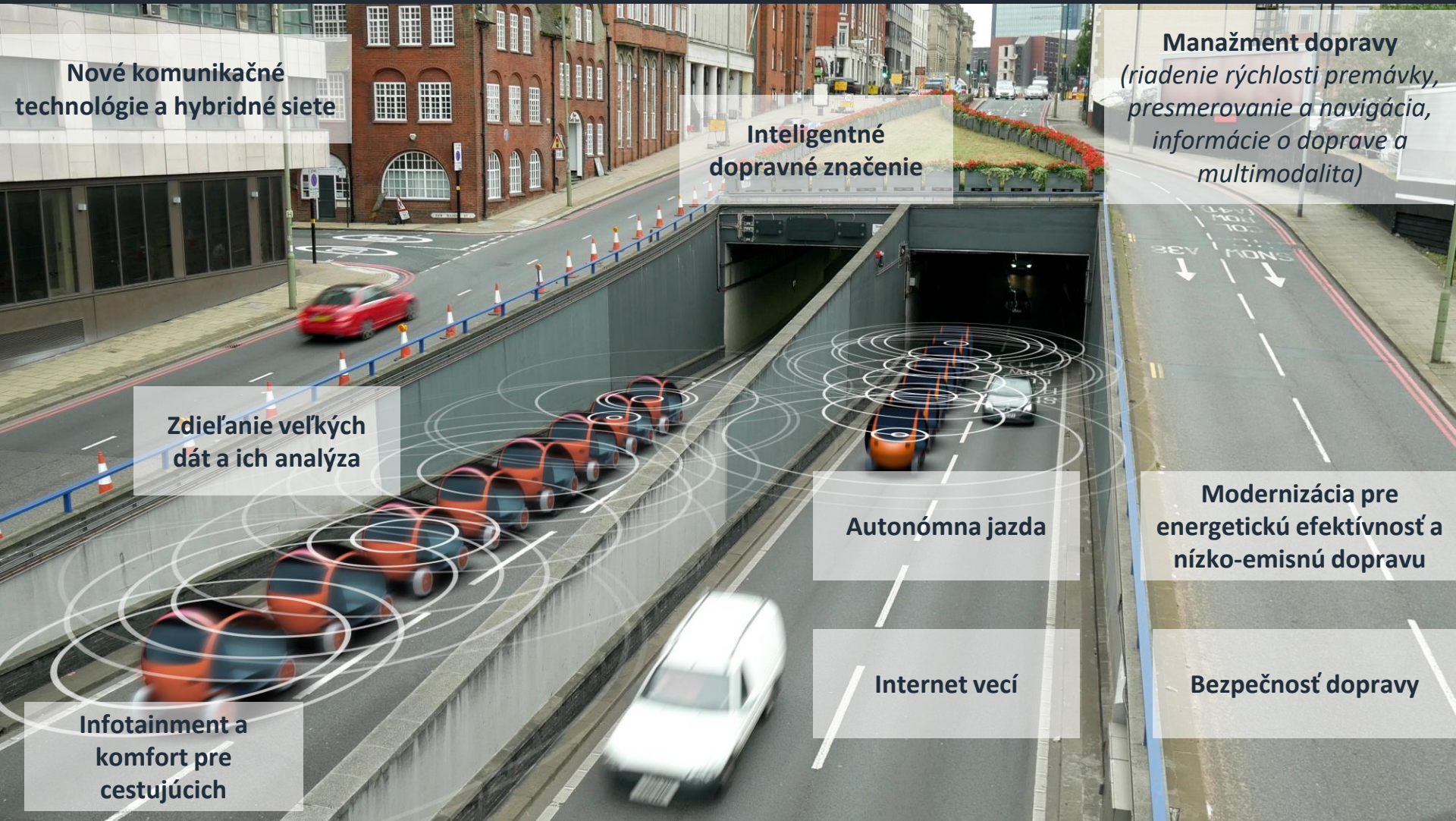


# VÝROBA VOZIDIEL BUDÚCNOSTI - KONKURENCIA NIKDY NESPÍ<sup>6</sup>

DOPRAVA BEZ ZÁPCH V 3D  
PRIESTORE  
ČÍNSKY DRON EHANG ako TAXI



# INFRAŠTRUKTÚRA PRE INTELIGENTNÉ DIAĽNICE A MESTÁ <sup>7</sup>



Nové komunikačné  
technológie a hybridné siete

Inteligentné  
dopravné značenie

Manažment dopravy  
(riadenie rýchlosti premávky,  
presmerovanie a navigácia,  
informácie o doprave a  
multimodalita)

Zdieľanie veľkých  
dát a ich analýza

Autonómna jazda

Modernizácia pre  
energetickú efektívnosť a  
nízko-emisnú dopravu

Infotainment a  
komfort pre  
cestujúcich

Internet vecí

Bezpečnosť dopravy

# DÁTA: INTELIGENTNÉ MESTÁ VĎAKA RIADIACIM CENTRÁM



RIO SPOLU S I.B.M. VYBUDOVALO  
VIRTUÁLNU VERZIU MESTA, KTORÁ  
ZOBRAZUJE NEHODY A VŠETKY  
AKTUÁLNE PROBLÉMY

Zdroj: 'Smarter Cities' Concept of Rio de Janeiro <http://www.nytimes.com/2012/03/04/business/ibm-takes-smarter-cities-concept-to-rio-de-janeiro.html>





# NÁSTROJE A MOŽNÁ PODPORA ŠTÁTU



Verejné investície do základného a aplikovaného výskumu



Zaručené návratné rizikové investície pre dlhodobý horizont



Stimulovanie súkromných investícií do výskumu a vývoja



Nástroje lepšej regulácie a experimentovanie v tzv. regulačných „sandboxoch“



Podpora budovania infraštruktúry



Vytváranie takzvaných „Living labs“



Zvyšovanie zručností zamestnancov



Vytváranie medzinárodných partnerstiev

- 
- An aerial night view of a city, likely Shanghai, with a network overlay of glowing white lines and nodes. The city lights are visible in the background, and the network lines form a complex web over the city. The sky is dark blue with some clouds and a few bright stars or lights.
- *Súboj o úspech v priemyselných odvetviach budúcnosti už začal*
  - *Akú realistickú víziu si môžeme želať pre Slovensko?*

Ďakujem za pozornosť



[www.alistiq.com](http://www.alistiq.com)