



Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet prometnih znanosti  
Zagreb, Vukelićeva 4



**RADIONICA >>>**

**Budućnost javnog gradskog  
prijevoza u Hrvatskoj <<<**



Grad  
Koprivnica



**28/2/2020**

Napretkov kulturni centar  
Zagreb (Bogovićeveva 1)



**PRIORITET  
JAVNOG  
GRADSKOG  
PRIJEVOZA**

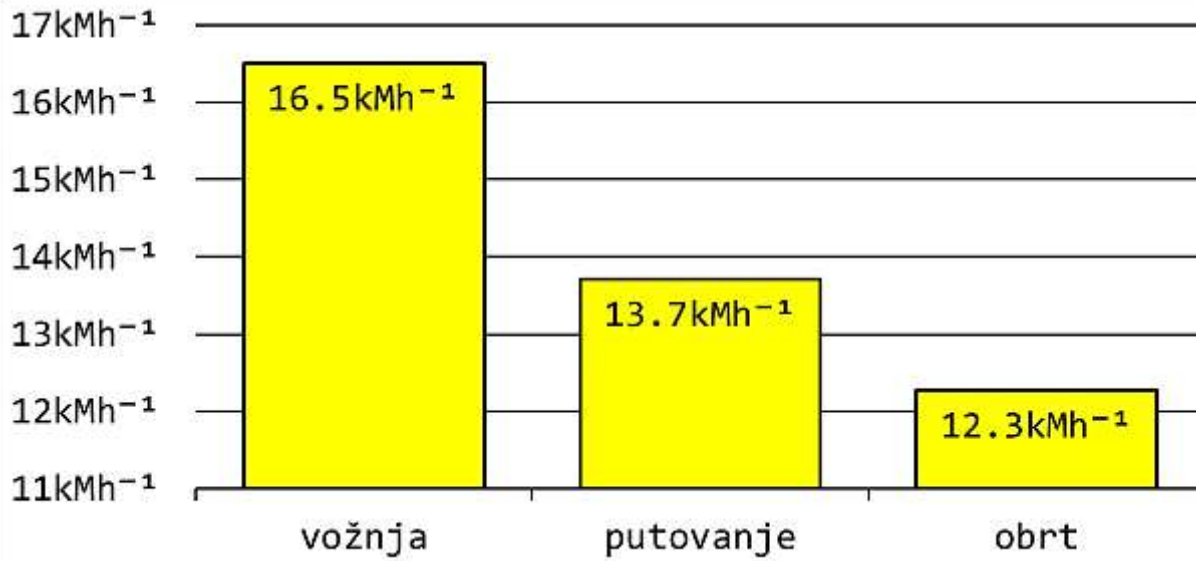
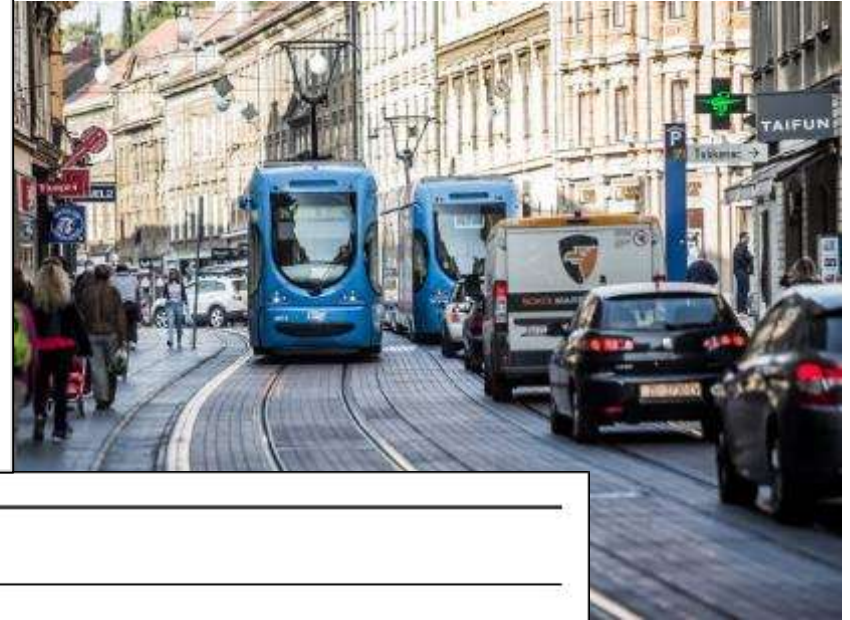
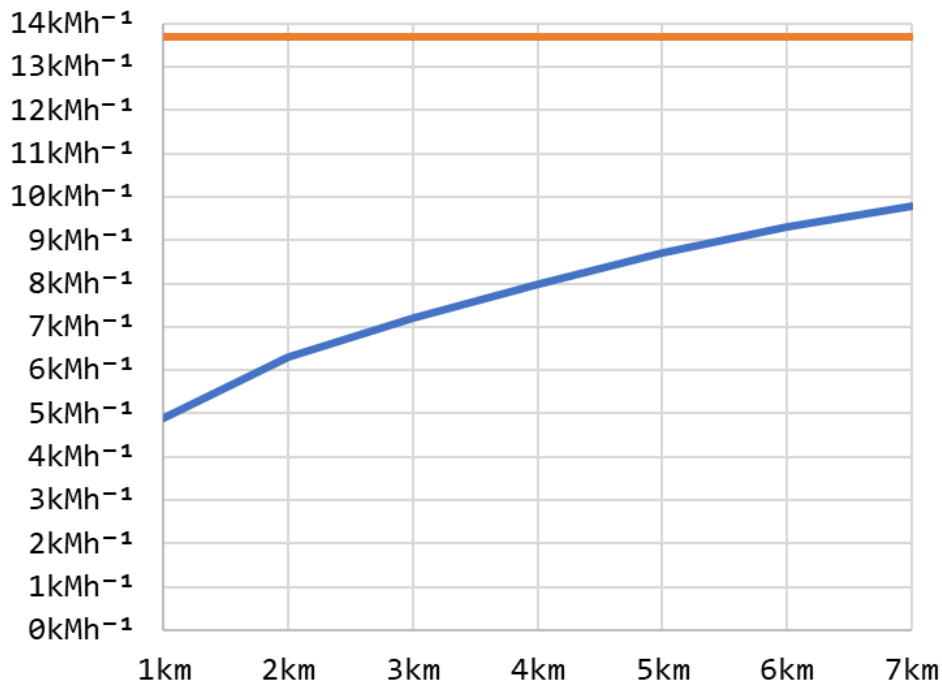
Dino Šojat, mag. ing. traff.

# Tramvaj i autobus...



- Masovni oblici prijevoza
- Prostorno racionalni po prevezenom putniku
- Ekološki prihvatljivi po prevezenom putniku
- Energetski učinkoviti po prevezenom putniku



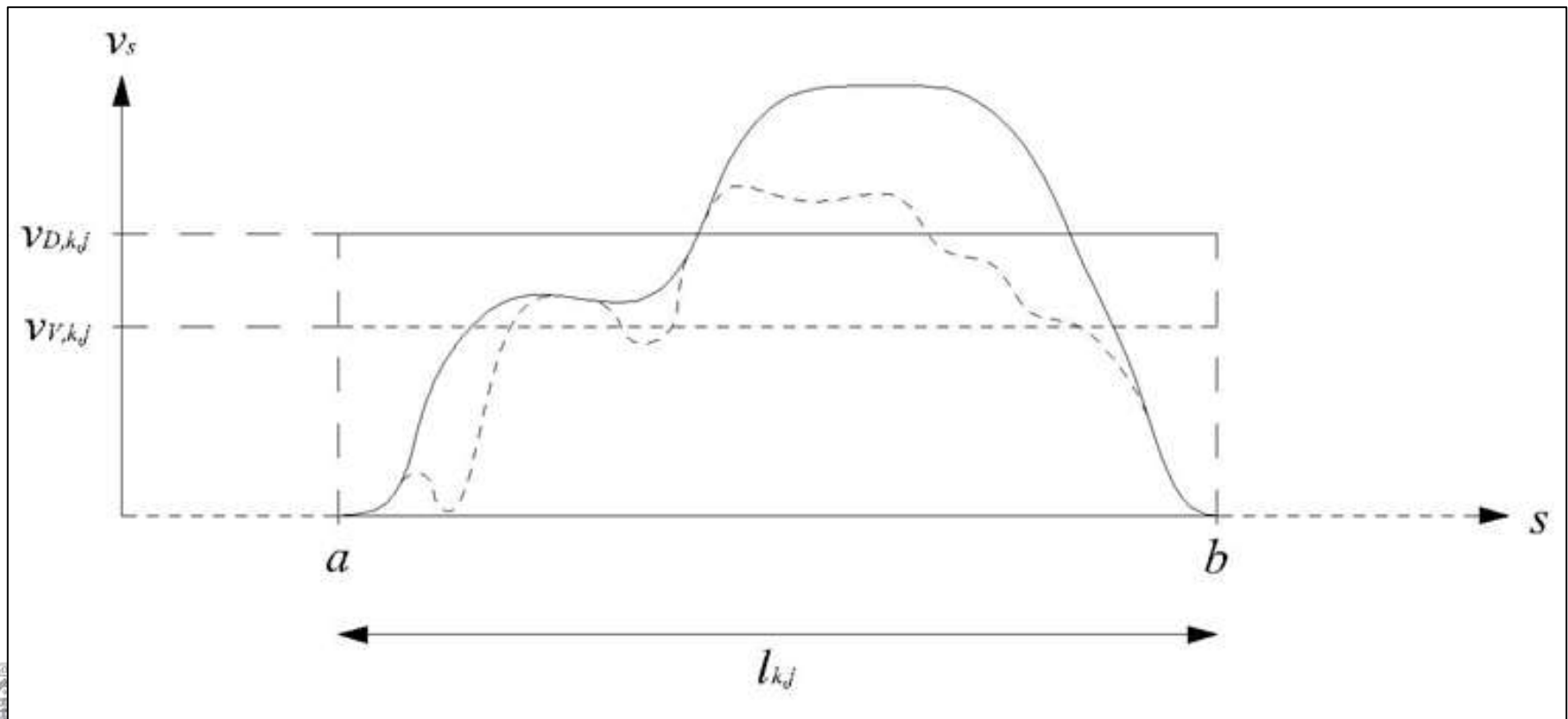


# Što može utjecati na brzinu vožnje u JGP-u?

- Ponašanje vozača
- Vremenski uvjeti
- Incidentne situacije
- Karakteristike vozila
- Geometrija mreže
- Zakonodavstvo
- Gustoća stajališta
- Pješaci na nesemaforiziranim pješačkim prijelazima
- Vozila na trakovima koja se dijele s javnim prijevozom
- Semaforizirana raskrižja
- Vozila na žutim trakovima koja ih ne poštuju



# Prioritetnost, prioritet, prioritizacija...

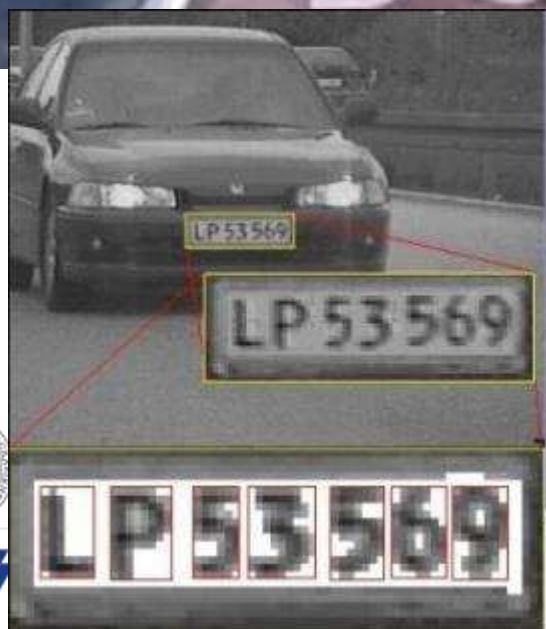


# Važnost prioritizacije JGP-a

- Povećava atraktivnost javnog prijevoza
- Povećava udobnost vožnje
- Ujednačava popunjenost vozila
- Za isti kapacitet smanjuje broj vozila na mreži
- Smanjuje emisije štetnih plinova
- Smanjuje potrošnju energije



# Kako se prioritizira javni prijevoz?



# Primjeri loših praksi u Zagrebu

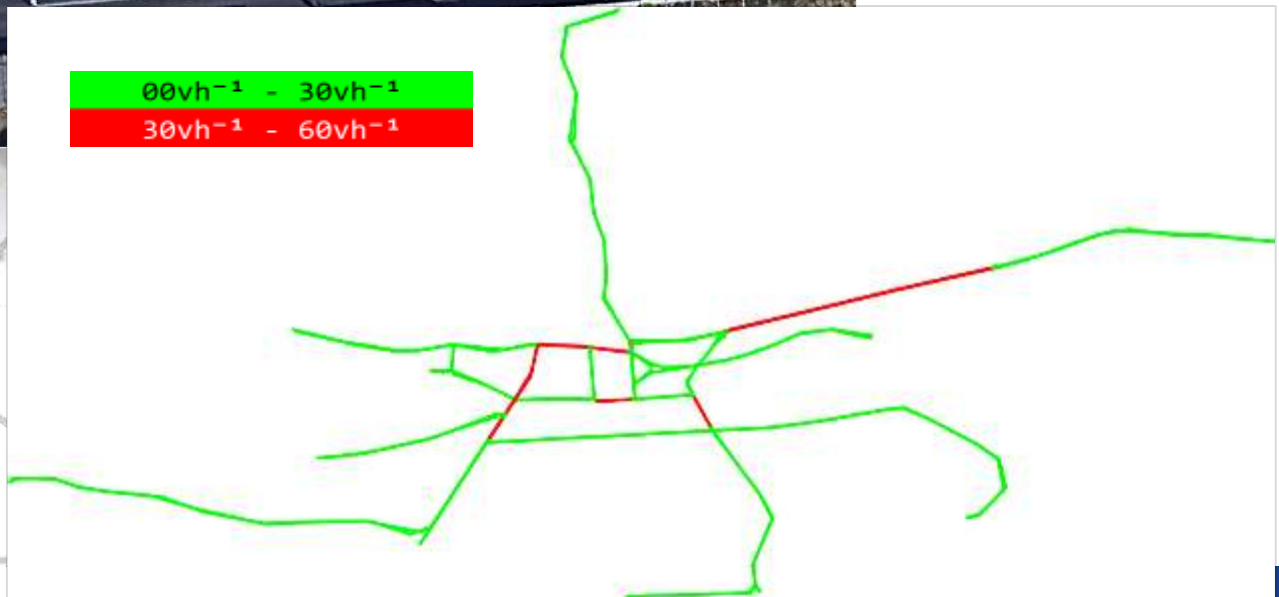




# Niska prioritetnost + visoka frekvencija = nagomilavanje vozila



00vh<sup>-1</sup> - 30vh<sup>-1</sup>  
30vh<sup>-1</sup> - 60vh<sup>-1</sup>



# Istraživanja...

- CIVITAS-ELAN, 2011: Davanjem prioriteta tramvajima na jednom raskrižju postiže se povećanje brzine vožnje od 7 %
- Brčić et al, 2012: Poštivanjem žutih trakova na tramvajskoj liniji 4 postiže se povećanje obrtne brzine od 8 %
- Brčić et al, 2014: Poštivanjem žutih trakova na mreži postiže se povećanje operativne brzine od 3,6 %



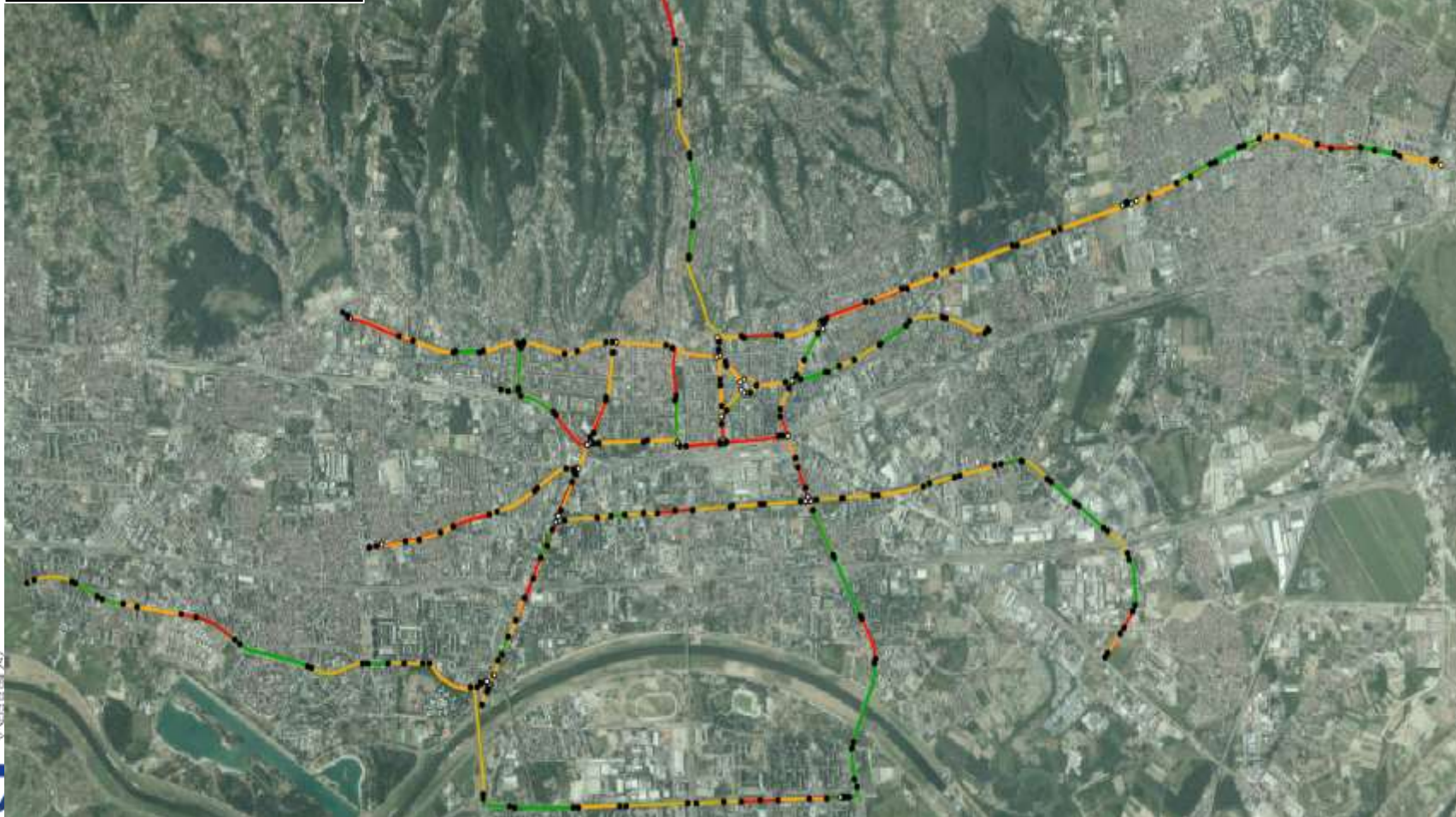
Odnos prosječne i  
maksimalne brzine  
vožnje:

000%-050%

050%-075%

075%-100%

*Razvoj planova održive  
urbane mobilnosti, FPZ, 2014*

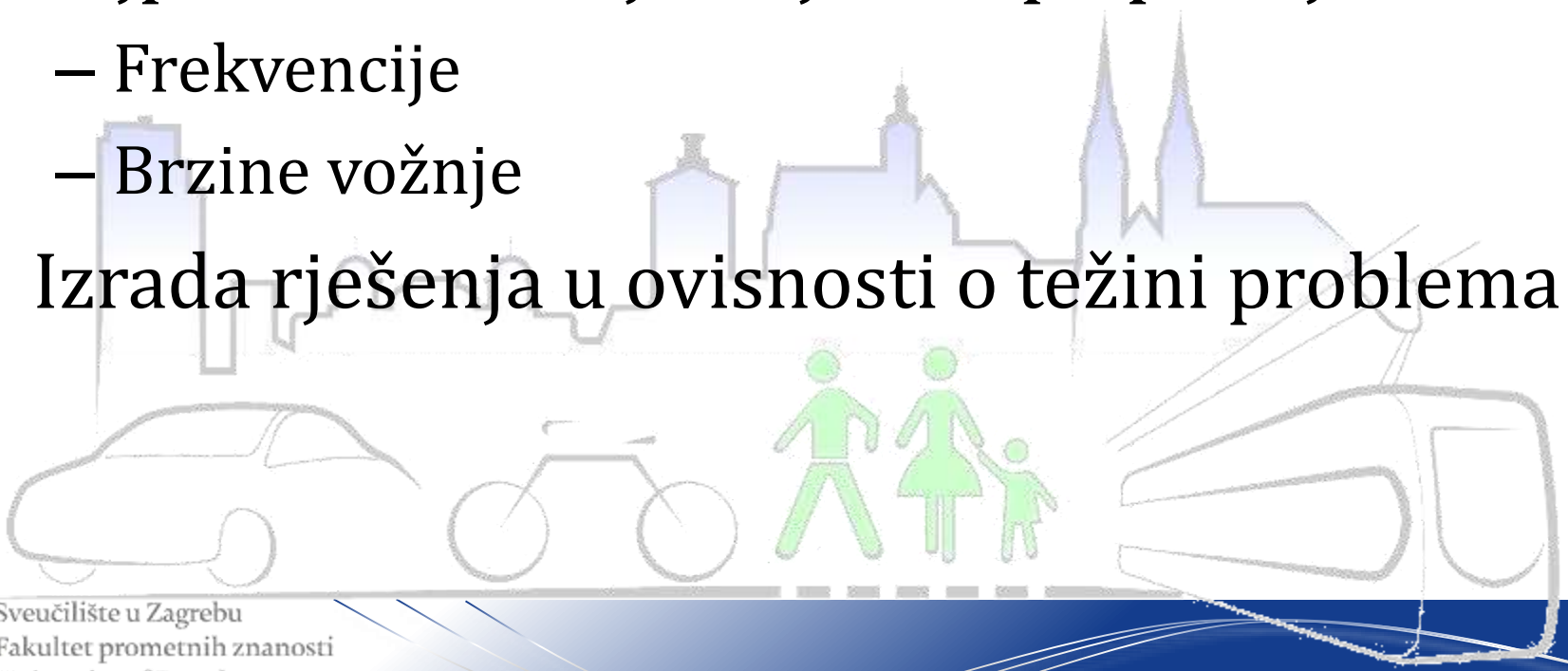


# Primjeri dobrih praksi u Zagrebu



# Sljedeći korak

- Studija prioriteta javnog prijevoza u Gradu Zagrebu sa pronalaskom najproblematičnijih dijelova po pitanju:
  - Frekvencije
  - Brzine vožnje
- Izrada rješenja u ovisnosti o težini problema



# Umjesto zaključka



- *“Razvijena zemlja nije ona u kojoj siromašni voze automobile, već ona u kojoj se bogati koriste javnim prijevozom”.*
  - Gustavo Petro, gradonačelnik, Bogotá, Kolumbija, 2016



Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet prometnih znanosti  
Zavod za gradski promet

**prof. dr. sc. Davor Brčić**

dbrcic@fpz.unizg.hr

**prof. dr. sc. Ljupko Šimunović**

ljsimunovic@fpz.unizg.hr

**doc. dr. sc. Marko Slavulj**

mstavulj@fpz.unizg.hr

**dr. sc. Mario Ćosić**

mcosic@fpz.unizg.hr

**Dino Šojat, mag. ing. traff.**

dsojat@fpz.unizg.hr

**Julijan Jurak, mag. ing. traff.**

jjurak@fpz.unizg.hr

**Božo Radulović, mag. ing. traff.**

bradulovic@fpz.unizg.hr

**Matija Sikirić, mag. ing. traff.**

msikiric@fpz.unizg.hr



**HVALA NA PAŽNJI.**