



**PEEK**

**Imtech**



## DETEKTORI U FUNKCIJI UPRAVLJANJA PROMETOM NA RASKRIŽJIMA



**PEEK**



**Imtech**



# Sadržaj

**1**

**VREMENSKI USTALJENO UPRAVLJANJE NA RASKRIŽJU**

**2**

**PROMETNO OVISNO UPRAVLJANJE NA RASKRIŽJU**

**3**

**DETEKTORSKE TEHNOLOGIJE**

**4**

**ZAKLJUČAK**



**PEEK**



1

## Vremenski ustaljeno upravljanje prometom



### ZNAČAJKE

Smanjena protočnost raskrižja

Povećana razina buke

Znatno veća emisija štetnih plinova

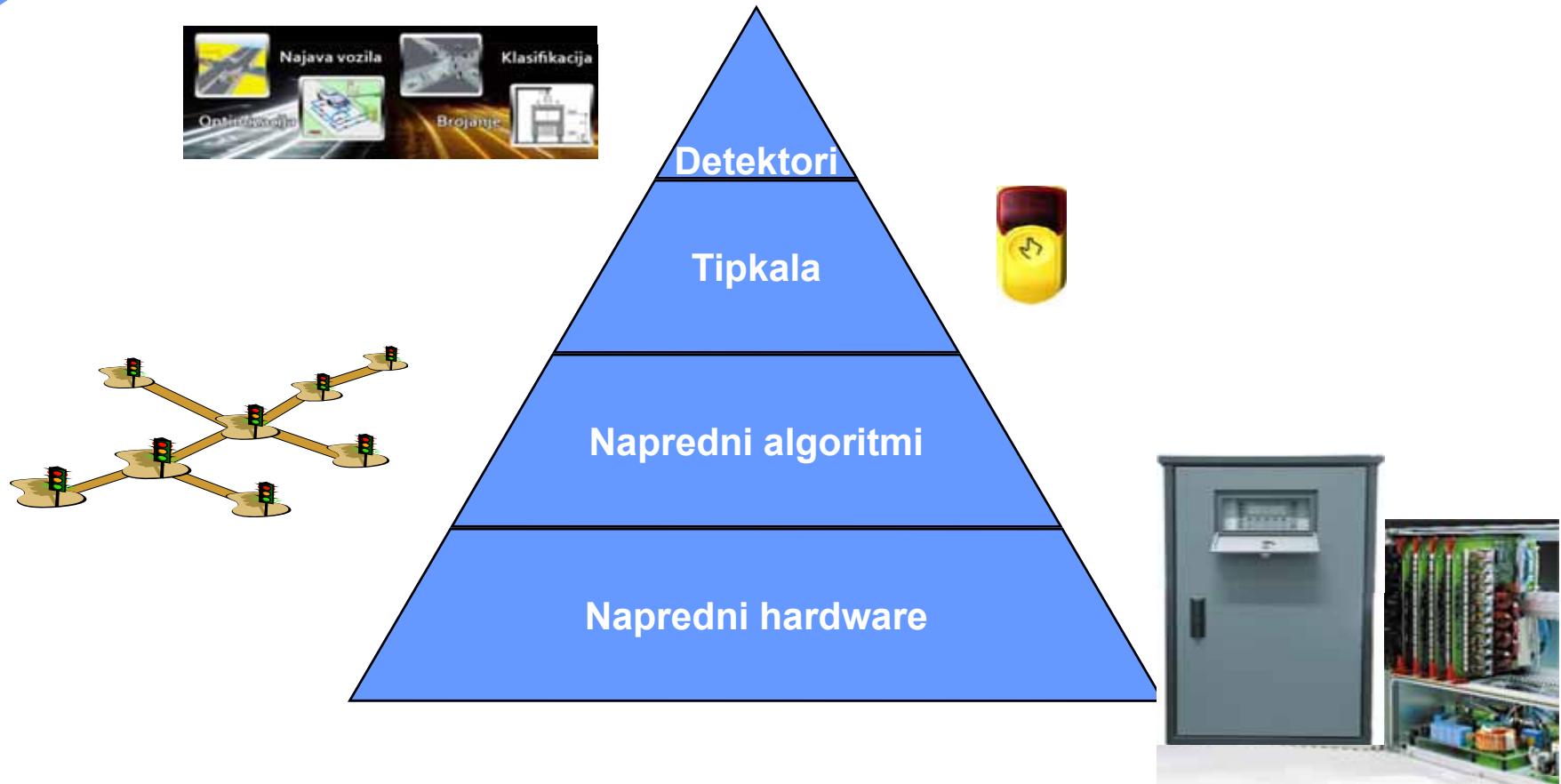
Nepoštivanje prednosti pješaka

Prekoračenje brzine vozila



2

## Sustav prometno ovisnog upravljanja na raskrižju





**PEEK**



## Prometno ovisno upravljanje



### ZNAČAJKE

*Zeleno svjetlo na zahtjev*

*Mogućnost upravljanja prema potražnji*

*Pozitivan utjecaj na sigurnost*

*Mijenja naviku vozača*

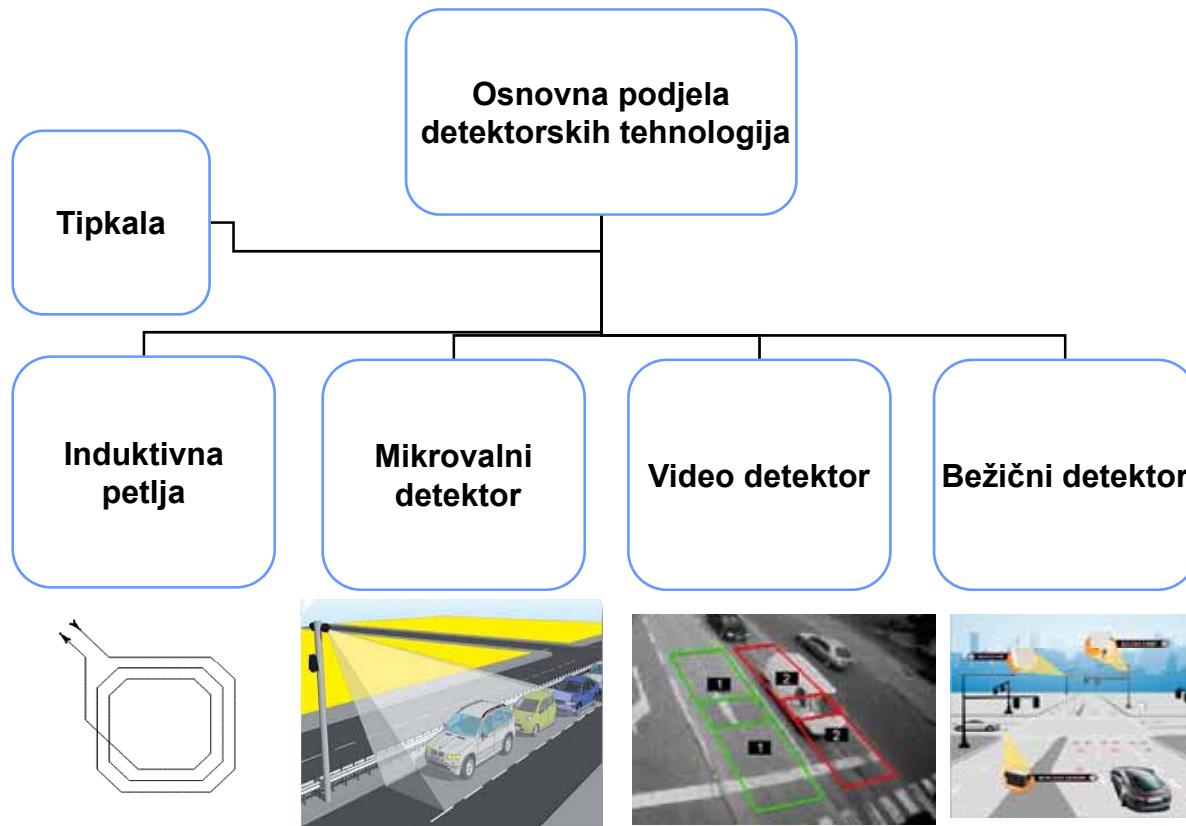


**PEEK**



3

## Detektorske tehnologije





**PEEK**



**Imtech**

## Pješačka tipkala



### Karakteristike

**Zeleno svjetlo na zahtjev**

**Povećanje protočnosti raskrižja**

**Povećanje sigurnosti pješaka**

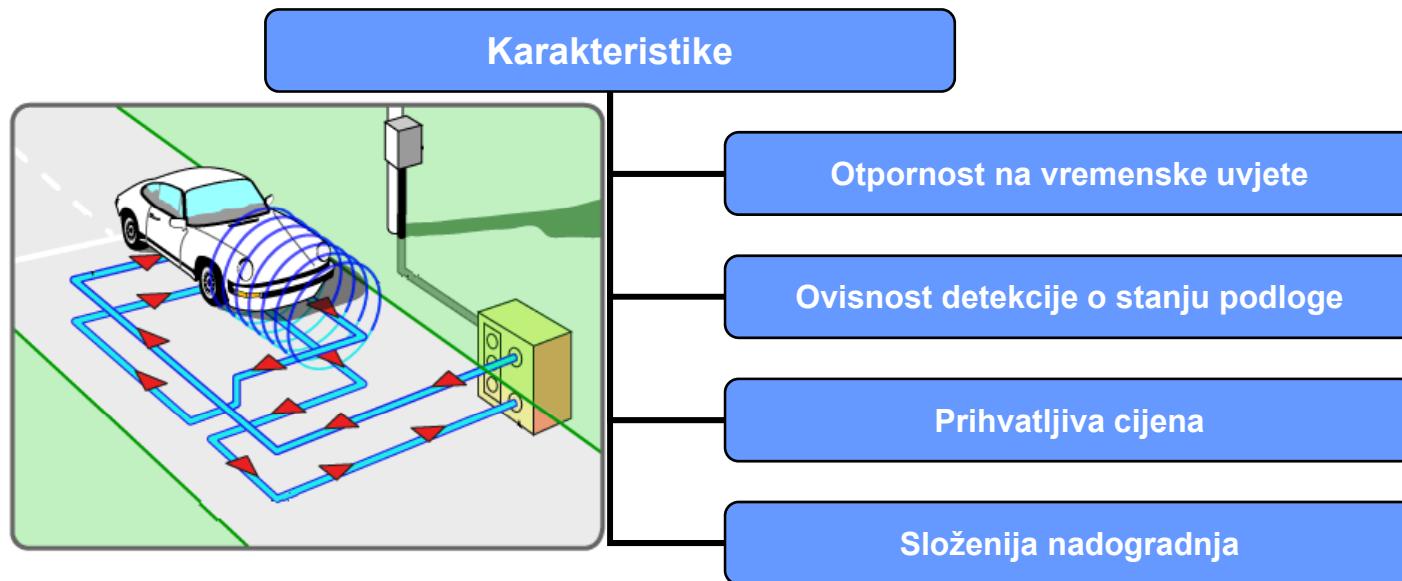
**Robusno kućište i moderan dizajn**



**PEEK**



## Induktivna petlja





**PEEK**



## Mikrovalni detektor

### Karakteristike



Jednostavna ugradnja

Detekcija vozila u pokretu

Ograničen domet detekcije

Uključivanje promjenjivog znaka



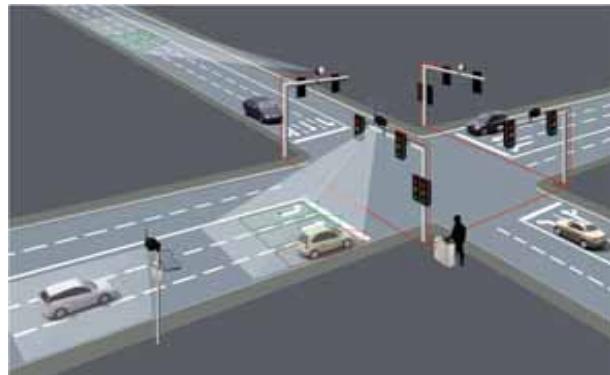


**PEEK**

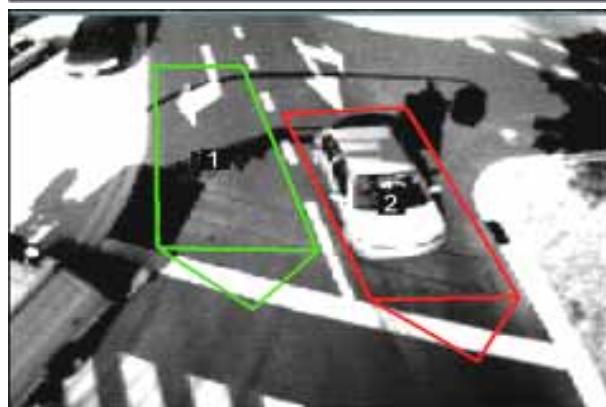


## Video detektor

### Karakteristike



**Detekcija prisutnosti vozila**



**Detekcija smjera kretanja vozila**

**Napredni algoritmi za samo-učenje**

**Velik broj zona detekcije**



**PEEK**



## Bežični detektor

### Karakteristike

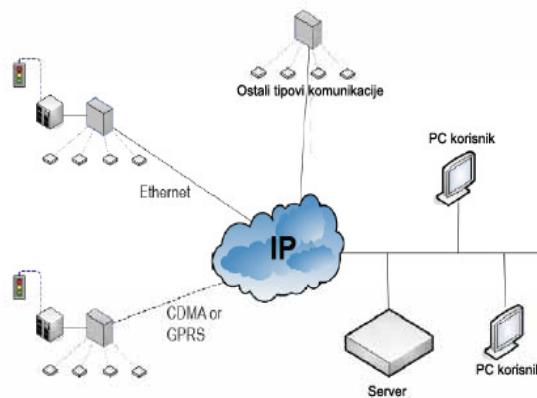


**Detekcija prisutnosti vozila**

**Samostalan rad senzora**

**Nema kabelske kanalizacije**

**Jednostavna nadogradnja sustava**





**PEEK**



**Imtech**



## VAŽNI FAKTORI KOD UVOĐENJA DETEKTORA

1. IZBOR TEHNOLOGIJE DETEKCIJE OVISI O POTREBAMA I STANJU NA PROMETNICI ILI OBJEKTU
2. POTREBAN JE NAPREDNI HARDWARE TE MIKROPROCESORSKA SNAGA KOJA JE U MOGUĆNOSTI PODRŽATI NOVE DETEKTORSKE TEHNOLOGIJE
3. POTREBNA JE KVALITETA I ISKUSTVO STRUČNJAKA U KONFIGURACIJI I PROGRAMIRANJU DETEKTORSKOG SUSTAVA



**PEEK**



## DOBROBITI UVODENJEM NOVIH TEHNOLOGIJA

**1**

- Povećanje protočnosti prometa
- Povećanje sigurnosti
- Smanjenje čekanja i zaustavljanja vozila na raskrižjima
- Smanjenje potrošnje goriva i emisije ispušnih plinova
- Zadovoljniji sudionici u prometu
- Pozitivan utjecaj na image grada

**2**

- Daljinsko upravljanje prometom u stvarnom vremenu
- Prometno projektiranje i optimiranje
- Simulacije
- Planiranje (urbanističko i prometno)

**Građani i grad**

**Prometni stručnjaci  
i urbanisti**

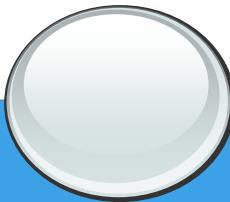


**PEEK**



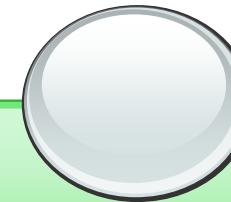
4

## Zaključak



### VREMENSKI USTALJEN RAD

- Zastarjela oprema smanjuje sigurnost
- Postojeći programi ne odgovaraju prometnim zahtjevima
- Nemogućnost daljinskog upravljanja i kontrole
- Visoki troškovi održavanja
- Značajna potrošnja el. energije



### PROMETNO OVISAN RAD

- Povećanje sigurnosti
- Povećanje protočnosti
- Daljinsko upravljanje i kontrola
- Smanjenje troškova (održavanje i el. energija)
- Prikupljanje prometnih podataka



**PEEK**



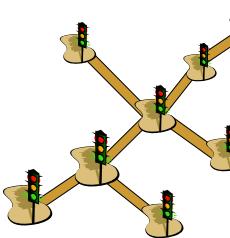
## Razvoj tehnologija detekcije uz porast broja vozila



**Fiksno  
upravljanje**

**Prometno  
ovisno**

**Koordinacij  
a**



**Mrežno  
upravljanje**

**Kooperativ  
ni sustavi**

**1950**

**1970**

**1990**

**2005**

**2015**



**PEEK**



**Imtech**

**Hvala na pažnji!**  
**Q & A**