

Sustavi za pametne gradove



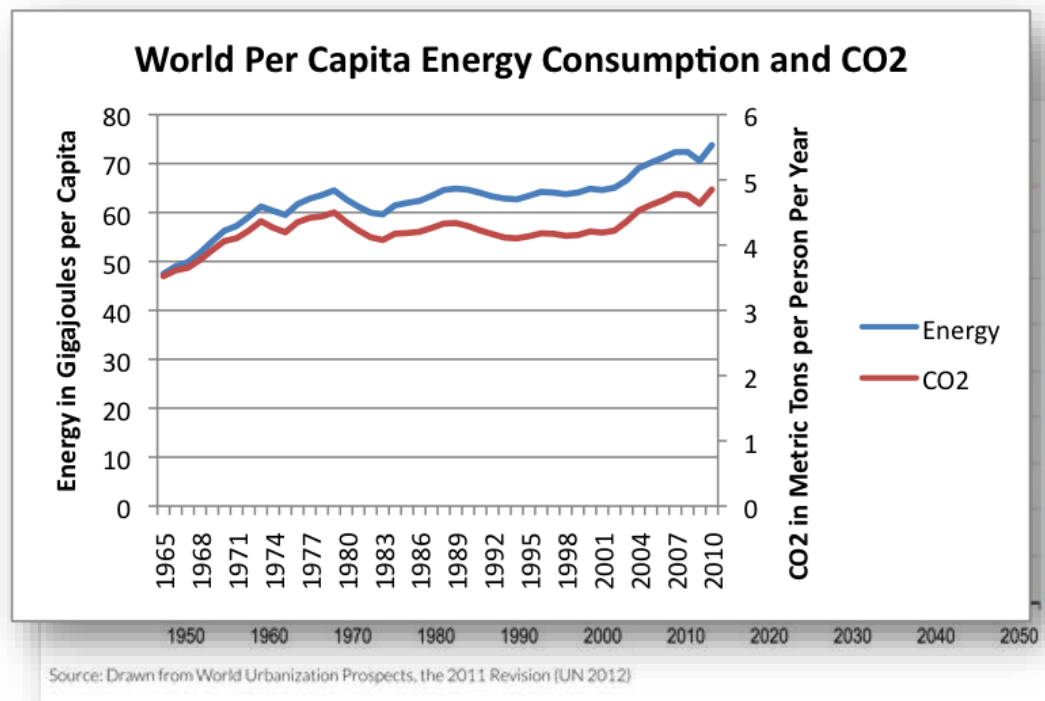
Ivica Puljiz, dipl.ing.el.

Tehnozavod-Marušić d.o.o.

Što je to pametan grad?



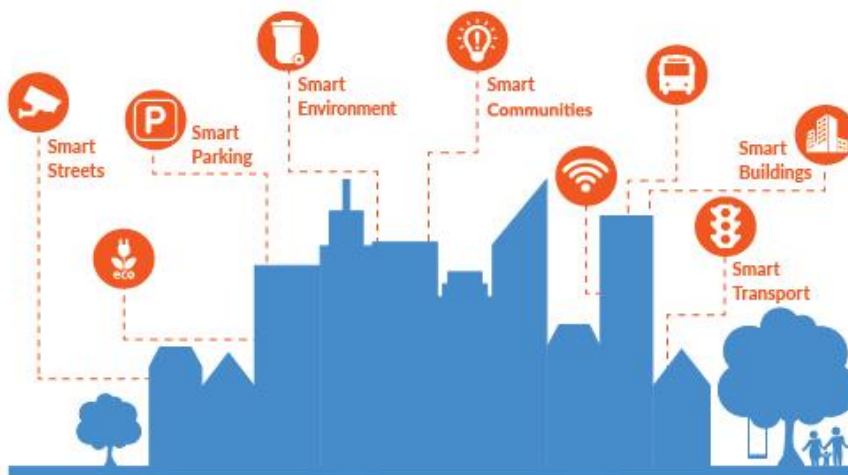
- Prema javno dostupnim podacima danas u gradovima živi 3,5 milijarde stanovnika, što čini oko 50 % svjetske populacije
- Povećana potrošnja energije
- Potreba za boljim iskorištavanjem postojećih resursa



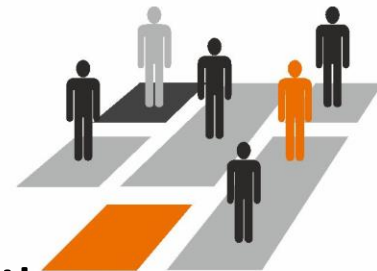
Što je to pametan grad?



- Jedna od najčešće korištenih definicija pametnog grada (Smart City) je grad koji koristi digitalne tehnologije ili informacijsko-komunikacijske tehnologije kako bi se pojačala kvaliteta i izvedba urbanih usluga, smanjili troškovi i potrošnja resursa te kako bi se učinkovito i aktivno uključili građani.



Što je to pametan grad?



- Iznimno je bitna digitalizacija i analiza velikih količina podataka (Big Data).
- Mreža različitih senzora koji omogućavaju detekciju, upravljanje, automatiku, kontrolu i efikasnu analizu senzorskih podataka u realnom vremenu.
- Otvorenost podataka prema građanima



Healthcare



Energy



Building



Retail



Security



Home



Education



Transportation



IoT



Agriculture

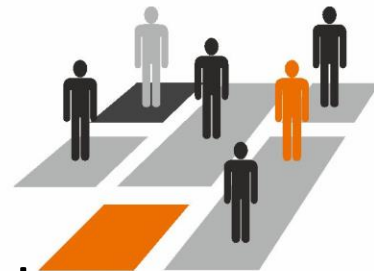


Factory



Cloud Computing

Napredni video nadzorni sustavi



Video nadzor javnih površina se postavlja u svrhu podizanja razine opće sigurnosti ljudi i imovine na javnim površinama.

Napredna analitika:

- Smjera kretanja
- Ostavljen predmet
- Detekcija požara
- ANPR
- Npropisno parkiranje



Analiza podataka po određenim vremenski periodima.



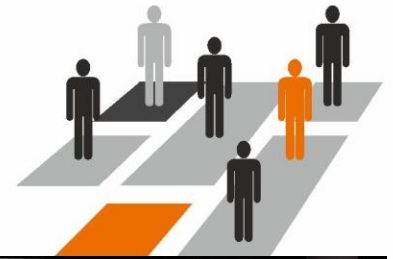
Inteligentni parkirni sustavi



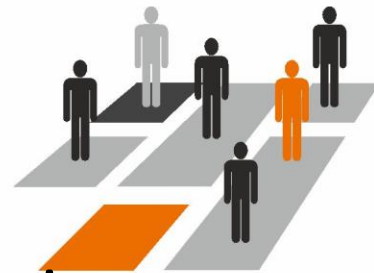
Trend povećanje broja motornih vozila na gradskim prometnicama uzrokuje prometne gužve i zastoje. Procjenjuje se da čak 30% automobila na ulicama u centru grada kruži u potrazi za slobodnim parkirnim mjestom.



Intelligentni parkirni sustavi

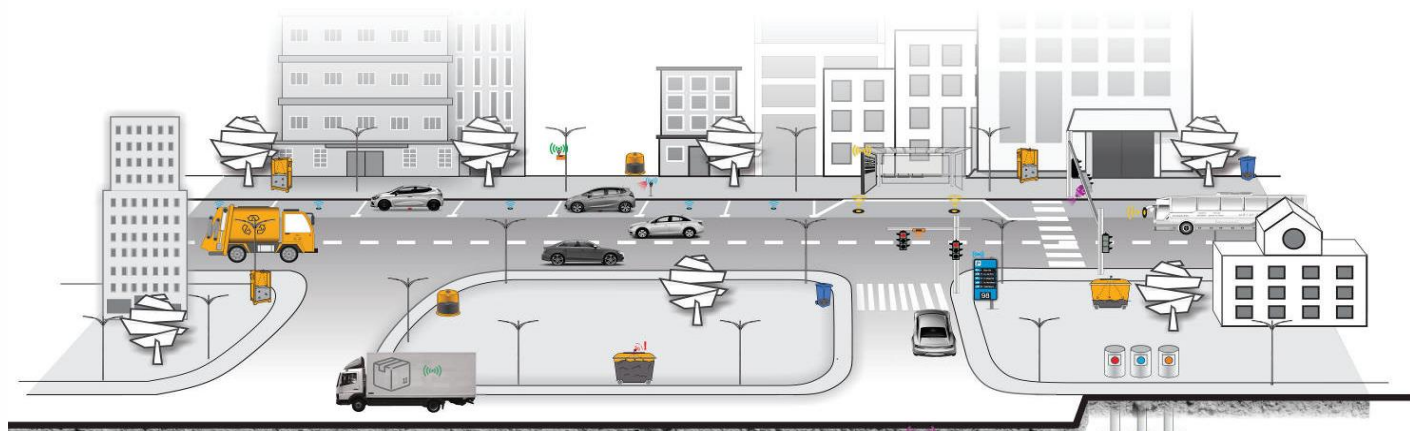


Inteligentni parkirni sustavi



Smanjuje vrijeme potrage za slobodnim parkirnim mjesto, povećano zadovoljstvo vozača, smanjenje prometa i emisiju CO₂ iz automobila.

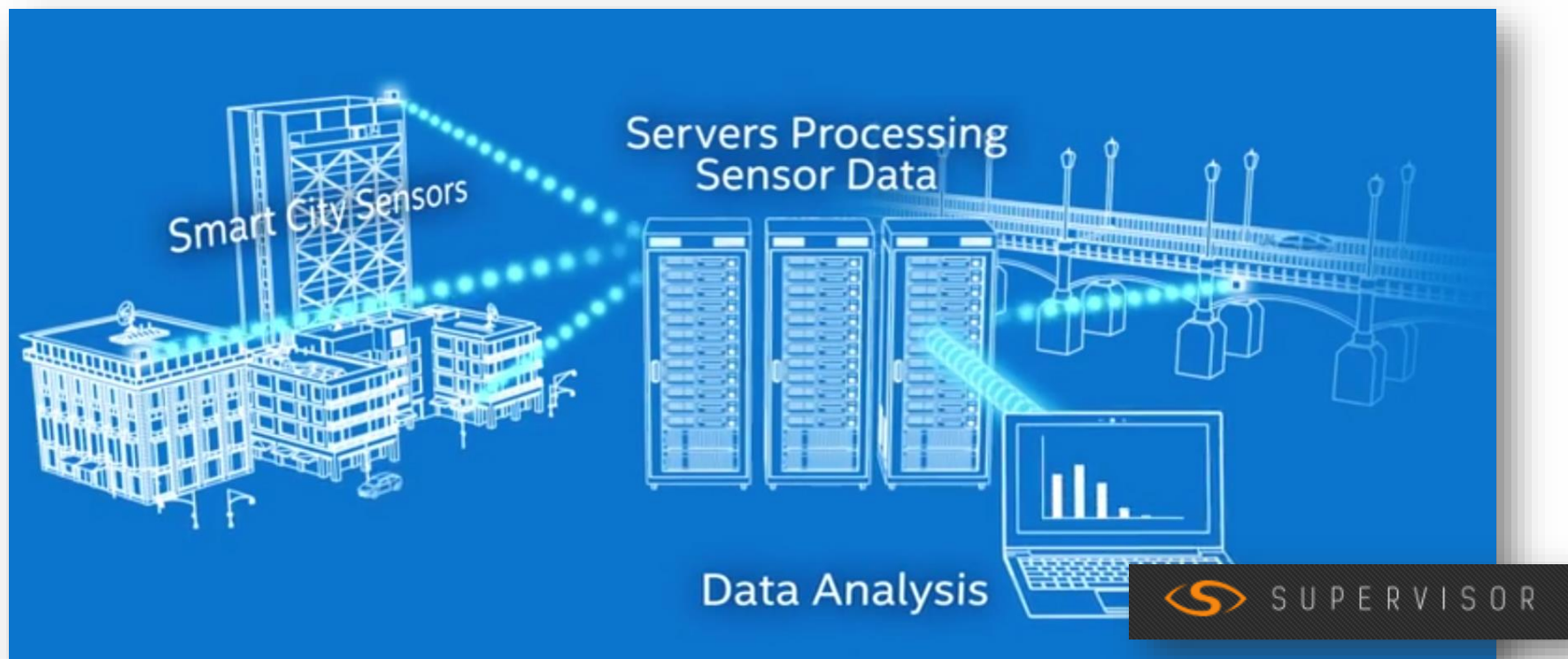
Bolja iskorištenost parkirnih mjesta, vozači se upućuju prema svakom slobodnom parkirnom mjestu. Djelatnici parking službe dobivaju podatke o statusu parkinga.



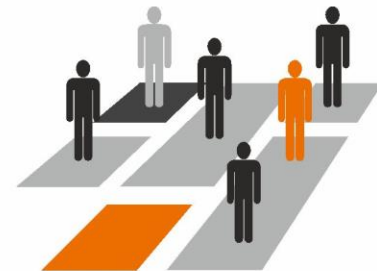
Centralni nadzor - nadzorni centri



U nadzornim centrima vrši se prikupljanje, pohrana i analiza podataka sa rasprostranjenih senzora.



Centralni nadzor - nadzorni centri



Moderni nadzorni centri baziraju se na pametnim tehnološkim rješenjima koji automatski detektiraju opasnost ili ugrozu.



Centralni nadzor - nadzorni centri



Pametnom analizom podatka iz senzora sustav ima mogućnost da operatera upozori na pogrešno parkiran automobil, poplavu, povećanu zagađenost zraka, poledicu na cesti i slično. Operater putem led display-a upozorava na moguću opasnost na cesti ili dijeliti podatke putem web aplikacija.



Pametna rješenja



Primjenom novih tehnologija, javne površine postaju izvori podatka koji se kao otvoreni podaci dijele sa stanovnicima grada u svrhu kvalitetnijeg života građana.





HVALA NA POZORNOSTI



Ivica Puljiz

Ivica.puljiz@tehnouzavod.hr

Mob: 099 210-6448