

MUNICIPIUL TIMISOARA



CENTRUL DE CONTROL AL TRAFICULUI

**Sistem supraveghere si management al traficului in Municipiul Timisoara
– Trafic management si supraveghere video, cod SMIS 40398**

Sistem supraveghere si management al traficului in Municipiu Timisoara



Componentele unui Sistem de tip Smart City

- Smart mobility (ICT si transport)
- Smart people (capitalul uman si social)
- Smart governance (participare)
- Smart living (calitatea vietii)
- Smart environment (resursele naturale)
- Smart economy (competitivitate)



Sistem supraveghere si management al traficului in Municipiul Timisoara



Sistem supraveghere si management al traficului in Municipiul Timisoara

SUBSISTEME:

- Centrul de Control al Traficului al Municipiului Timisoara;
- Platforma de integrare (OMNIA);
- Subsistemul de detectie (inductiva, video);
- Subsistemul de semaforizare;
- Subsistem de management si control centralizat al traficului rutier (UTOPIA);
- Subsistemul de management al transportului public (FLASH);
- Subsistemul de supraveghere video (CCTV) si de Comunicatie;
- Subsistemul de detectie incalcare a legislatiei rutiere (depasirea vitezei legale, trecerea pe rosu – Red & Speed);
- Subsistemul de informare si mobilitate (Compass - LED VMS);

Sistem supraveghere și management al traficului în Municipiul Timișoara



Centrul de Control al Traficului :

➤ **CAMERA DE COMANDĂ SI CONTROL**

- ✓ 12 Posturi de lucru echipate corespunzător
- ✓ Peretele de monitoare 9,2x2,4m
- ✓ Sistem de Climatizare ambientală și pentru echipamente
- ✓ Sistem de iluminat

TIMISOARA



BUCURESTI



Sistem supraveghere și management al traficului în Municipiul Timișoara

swarco 

Centrul de Control al Traficului :

➤ **CAMERA SERVERELOR**

- ✓ 8 Rack-uri echipate corespunzător
- ✓ Sistem de stingere automata a incendiilor
- ✓ Sistem redundant de climatizare pentru echipamente
- ✓ Echipamente hardware (servere, active de retea, sistem de monitorizare, arie de stocare 300TB)



Sistem supraveghere și management al traficului în Municipiul Timișoara



Centrul de Control al Traficului :

➤ ACCESSE SI FACILITATI

- ✓ Sala de sedinte
- ✓ Perete mic de monitoare pentru sala de Comandamente
- ✓ Sistem de Climatizare ambientala
- ✓ Sistem de iluminat
- ✓ Sistem de alarmare la incendiu
- ✓ Sistem de control al accesului



Sistem supraveghere și management al traficului în Municipiul Timișoara

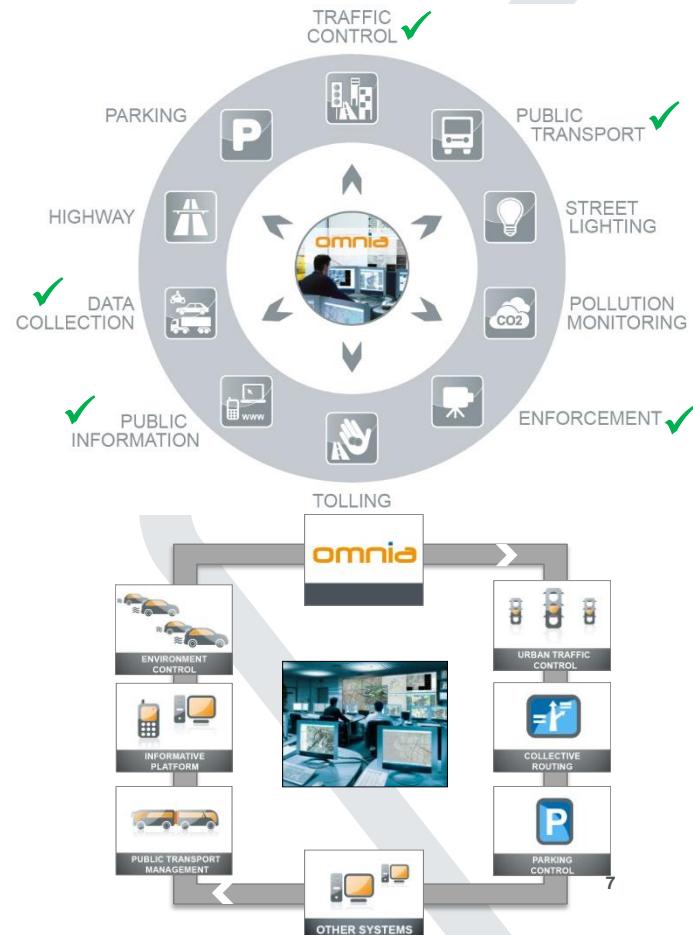


Platforma de Integrare OMNIA

- » **OMNIA** este o platformă deschisă realizată pentru a oferi acces cu usurință la o mare varietate de aplicații ITS prin intermediul unei interfețe comune.

Functionalități

- » Arhivare date de trafic – Toate masuratorile de trafic sunt arhivate în sistemul central împreună cu profilul istoric estimat.
- » Monitorizarea stării componentelor sistemului – Toate datele de stare ale echipamentelor sunt arhivate și pot fi accesate prin intermediul unor ferestre dedicate și prin rapoarte complete.
- » Accesul de la distanță la automatele de trafic prin interfața web integrată.



Sistem supraveghere și management al traficului în Municipiul Timișoara



Platforma de Integrare OMNIA

The screenshot displays the OMNIA traffic management platform interface. On the left, the 'Selection Tree' pane shows a hierarchy of areas and cameras, with 'Timisoara - CCTV' selected. The main area is a detailed map of Timisoara's city center, featuring various roads, landmarks, and traffic lights. Several camera feeds are overlaid on the map, showing real-time video from different locations like 'Take Ionescu - Infratirii' and 'Ferdinand-Loga Cam1'. To the right of the map, there is a 'Map area' window showing a zoomed-in view of a specific intersection with signal group diagrams and event tables. The bottom of the screen shows a toolbar with various icons and status information.

Sistem supraveghere și management al traficului în Municipiul Timișoara



Subsistemul de Detectie (Inductiva, Video)

- 495 bucle inductive pentru detectie;
- 16 bucle virtuale pentru detectie;
- Module de detectie instalate in cele 134 controlere.



Sistem supraveghere și management al traficului în Municipiul Timișoara

swarco 

Subsistemul de Semaforizare

- 51 controlere de intersecție;
- 287 stalpi normali
- 69 stalpi cu consola
- 215 semafoare de vehicul;
- 215 semafoare de prim vehicul;
- 312 semafoare de pietoni;
- 16 semafoare intermitente de dreapta și pietoni;
- 61 semafoare de tramvai;
- 537 dispozitive acustice de avertizare pietoni;
- 98 butoane pietonale.



Sistem supraveghere si management al traficului in Municipiul Timisoara



Subsistem de Management si Control Centralizat al Traficului Rutier (UTOPIA);

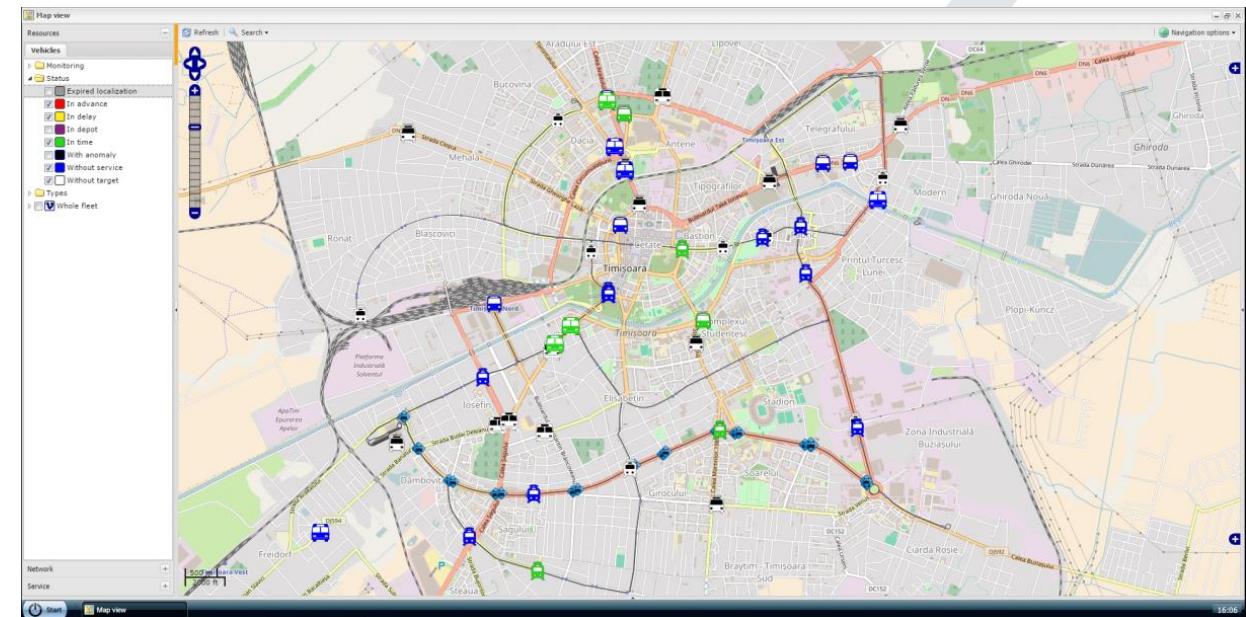
- **PLATFORMA UTOPIA** (**U**rban **T**raffic **O**ptimization by **I**ntegrated **A**utomation) este un concept specific, conceput pentru a îmbunătăți condițiile de călătorie urbana prin aplicarea principiilor de control complet automatizate.
- UTOPIA este un sistem de control autocalibrant, utilizand metode de optimizare dinamica, în timp real, folosind modele matematice de estimare și predictie a traficului rutier.
- Bazat pe o arhitectură de sistem specifică și anumite strategii de control, sistemul UTOPIA a fost conceput pentru a oferi un răspuns la două cerințe fundamentale ale sistemelor de control al traficului pe arii largi, integrând atât sisteme urbane cât și extraurbane (autostrazi și cai ferate).
- Îmbunatatiri semnificative în mobilitatea vehiculelor private, în toate condițiile de trafic.
- Acordarea de prioritate absolută sau relativă în intersecțiile semaforizate pentru vehicule de transport public selectate.

Sistem supraveghere și management al traficului în Municipiul Timișoara



Subsistemul de Management al Transportului Public (FLASH)

- 260 unități de monitorizare montate pe vehicul;
- 98 puncte de acces montate în intersecții;
- Platformă software de management al flotei de transport public (FLASH).

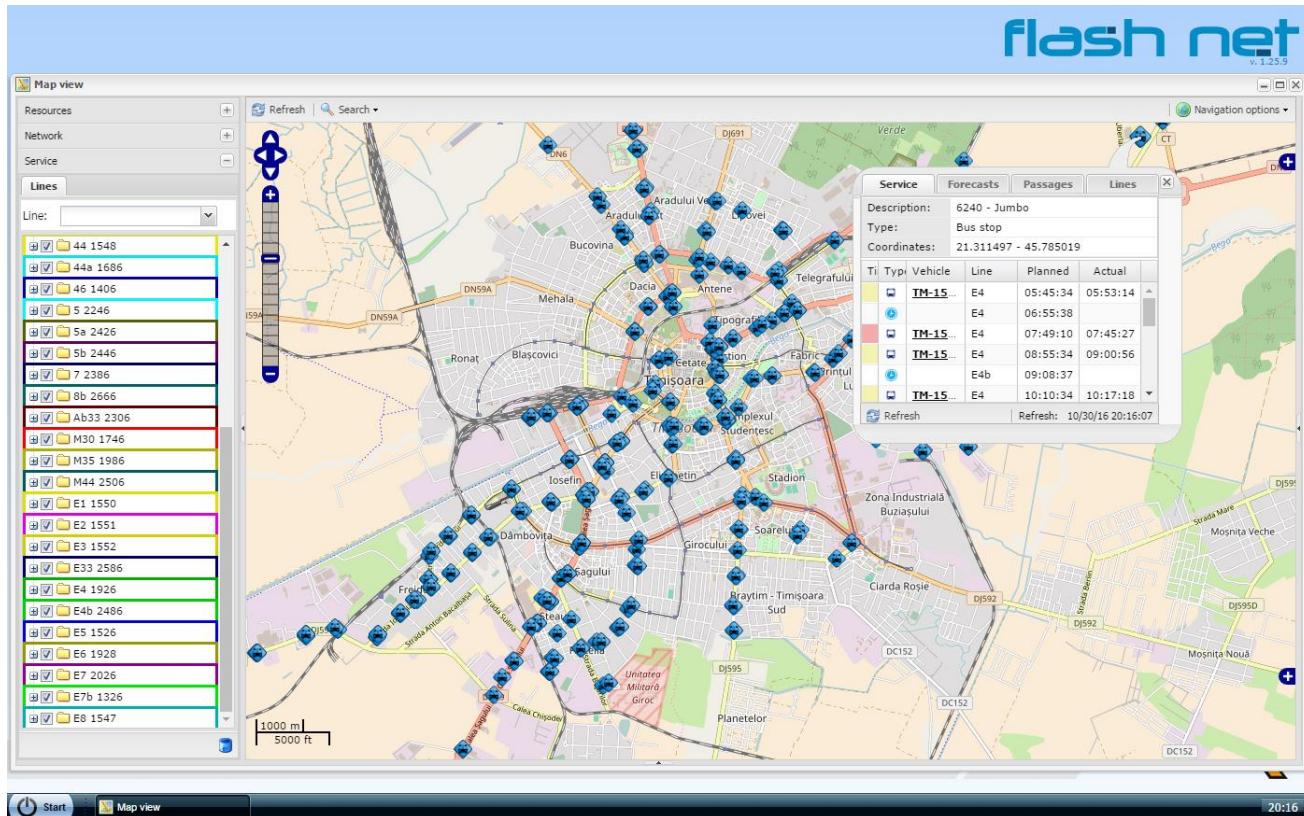


Sistem supraveghere și management al traficului în Municipiul Timișoara



Subsistemul de Management al Transportului Public (FLASH)

- Informatii detaliate despre statii referitor la trasee, vehicule si timpi de sosire.

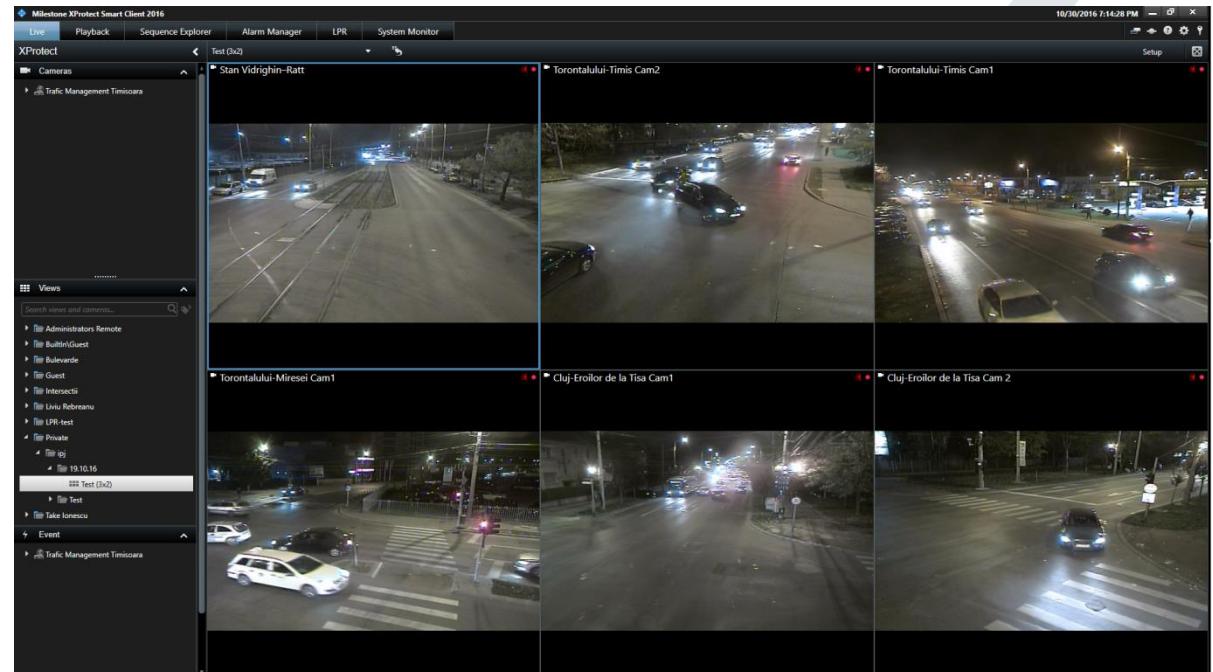


Sistem supraveghere și management al traficului în Municipiul Timișoara



Subsistemul de Supraveghere Video (CCTV) și de Comunicatie

- 230 camere video;
- 160 media convertoare;
- 134 switch-uri;
- 134 firewall-uri;



Sistem supraveghere și management al traficului în Municipiul Timișoara

swarco 

Subsistemul de Detectie Incalcare a Legislatiei Rutiere (Depasirea Vitezei Legale si Trecerea pe Rosu – RED & SPEED)

- 7 radare fixe depasirea vitezei legale;
- 37 camere Red Inforcement.

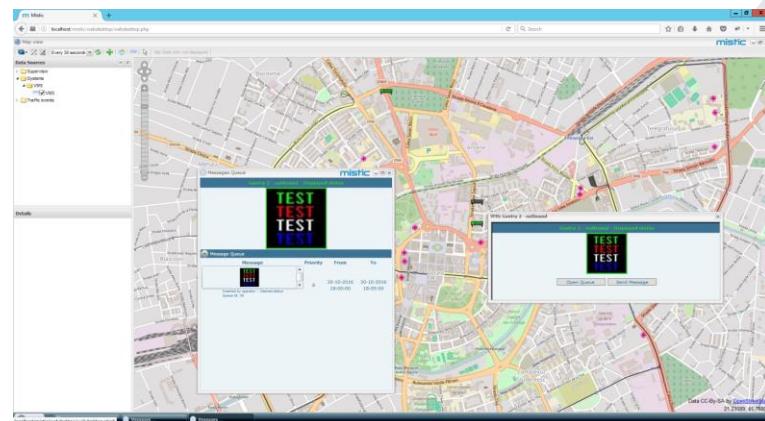
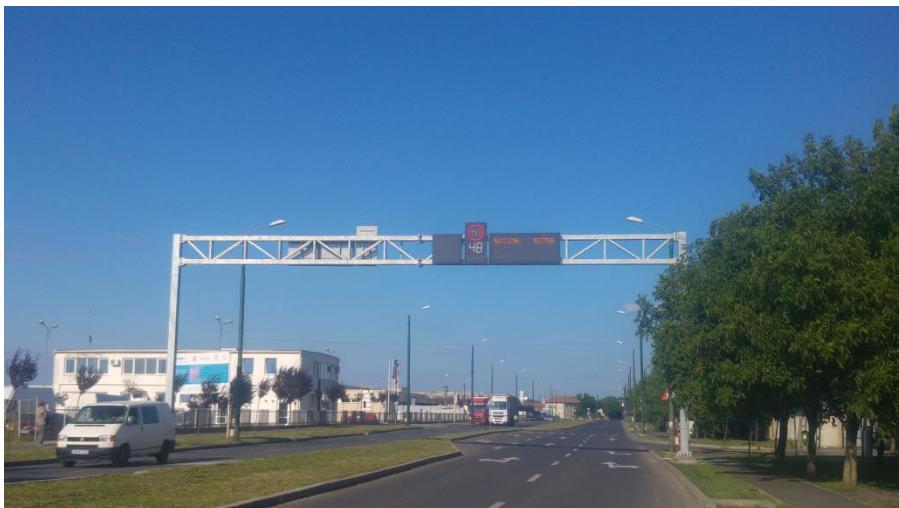


Sistem supraveghere și management al traficului în Municipiul Timișoara



Subsistemul de Informare și Mobilitate (COMPASS - LED VMS)

- 13 panouri informare text;
- 17 panouri infiormare pictograme;
- 13 radare de informare.



Sistem supraveghere și management al traficului în Municipiul Timișoara



PARTENERI:

MUNICIPIUL TIMISOARA



SWARCO TRAFFIC ROMANIA - Lider de asociere



SWARCO TRAFFIC ROMANIA SRL

SWARCO MIZAR – Asociat



SWARCO MIZAR S.p.A.



more than technology

AVITECH CO – Asociat

FUJITSU ROMANIA - Echipament Hardware



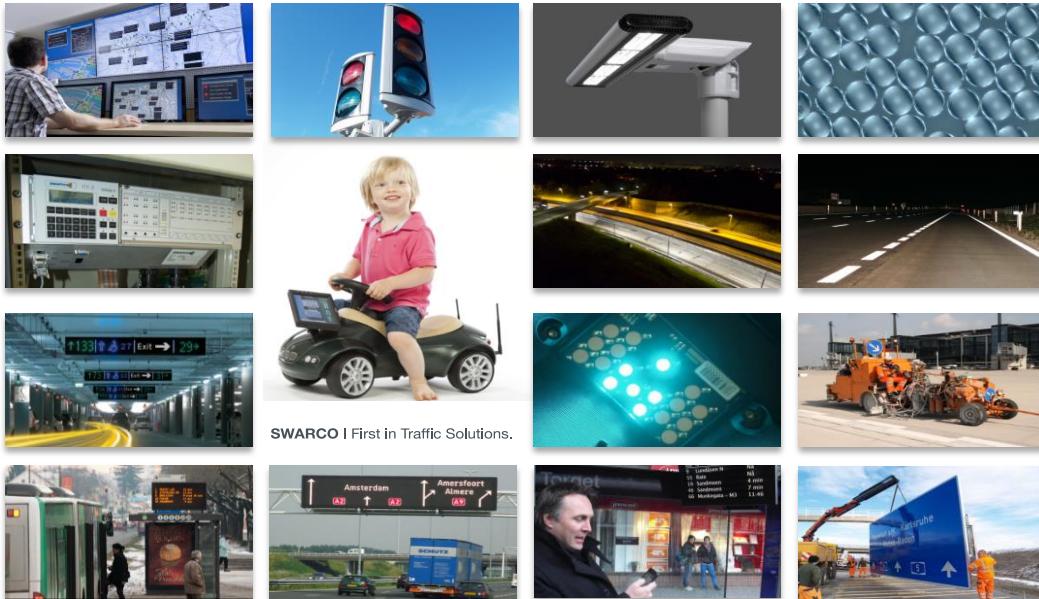
RE-ACT-NOW-STUDIO – Design Arhitectural



Sistem supraveghere și management al traficului în Municipiul Timișoara



Va mulțumim pentru atenție !



SWARCO TRAFFIC ROMANIA s.r.l.

Dr. Lister 23, Sector 5
RO-050541 Bucharest, Romania
T. +40-21-3155797
F. +40-21-3155787
E. office.str@swarco.com
www.swarco.com/romania-ro