Digitalization

Smart City Management

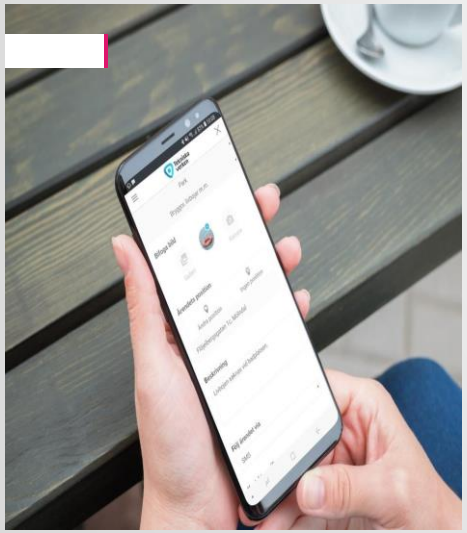
What is ***Infracontrol***?

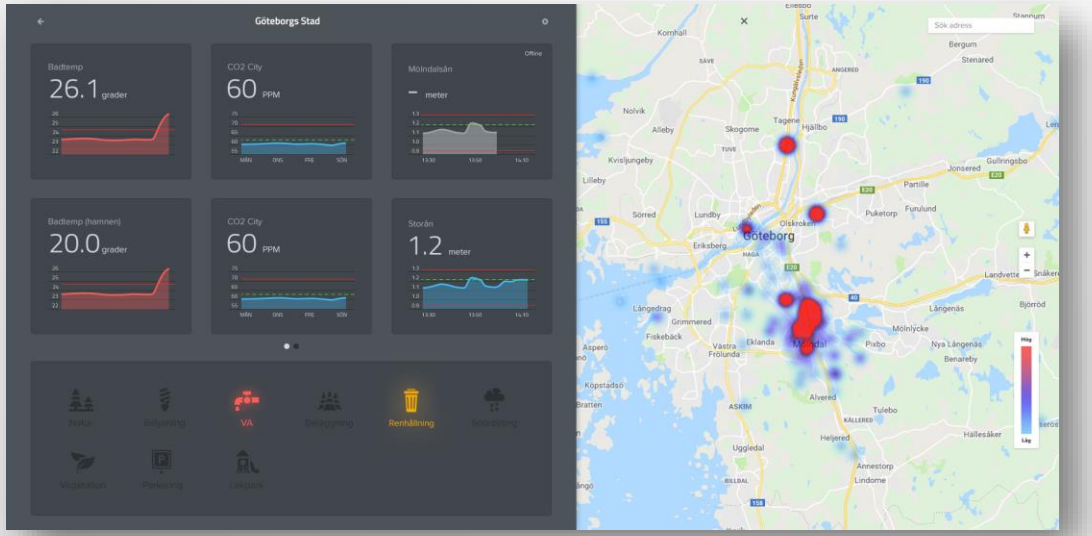
infracontrol
simplifying everyday life

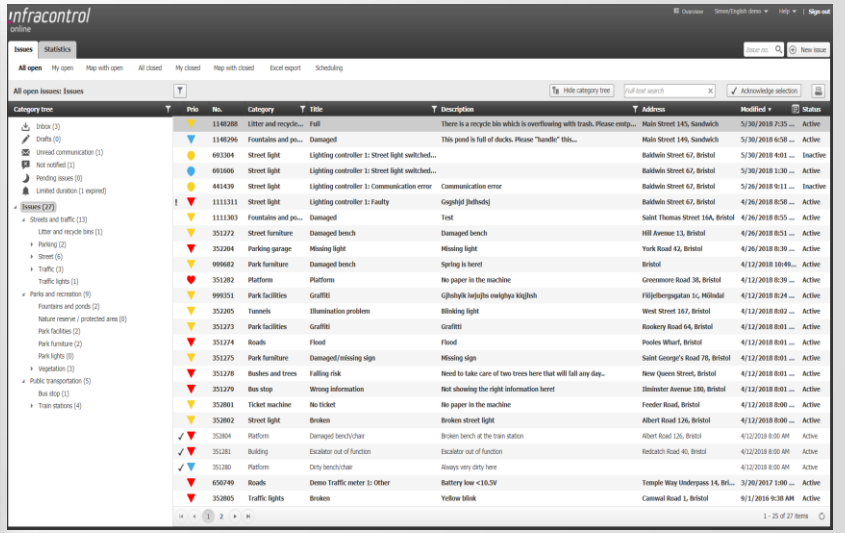
Ce este ***Infracontrol***?

Infracontrol este o platformă software (un program) care introduce digitalizarea unităților administrativ teritoriale și care constituie componenta de bază a unui Smart City – aceea de management al sistemelor inteligente. Platforma nu necesită infrastructură IT proprie din partea Primăriei iar utilizatorii din Primărie au acces la aceasta prin mai multe conturi alocate. Softul vine insoțit de o aplicație smartphone dedicată, care se poate descarca gratuit de catre toți utilizatorii nominalizați de Primărie dar și de către cetățenii urbei care pot intra astfel în contact cu Primăria.

Platforma a fost gândită și creată de firma suedeza ***Infracontrol*** și este folosită pe scara largă in majoritatea municipalităților din Suedia, dar și de primării ale municipalităț din Portugalia, Spania și Regatul Unit al Marii Britanii.







What does ***Infracontrol***?

infracontrol
simplifying everyday life

Ce face ***Infracontrol***?

- ***Infracontrol*** introduce **digitalizarea** în Primărie, fiind o unealtă in mâna edilului orașului și a angajaților Primăriei prin care se administrează mai ușor și in mod controlat toate problemele urbei.
- ***Infracontrol*** ofera un mod de a **aduce cetațenii mai aproape** de Primărie și **de a-i implica în administrarea și dezvoltarea orașului** în care trăiesc.
- ***Infracontrol*** ofera funcționalitatea de **'Tablou de bord'** sau un **'Puls digital' al orașului** care îi permite edilului sa știe în fiecare moment ce nu funcționeaza bine în orașul pe care îl conduce și ce măsuri s-au luat pentru rezolvarea problemelor apărute.
- ***Infracontrol*** pune la dispoziție un mod de a **monitoriza** permanent performanța subcontractorilor Primăriei și felul în care aceștia își respectă obligațiile contractuale.
- ***Infracontrol*** este un prim pas către un **oraș inteligent** oferind astfel Primăriei un mod eficient și simplu de **monitorizare a bunei funcționari a componentelor inteligente din infrastructura orașului.**

Monitorizare	Management cazuri	Raportarea erorilor	Control	Alerte	Informare

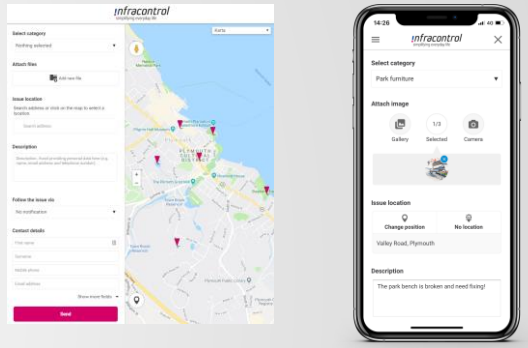
How does it work?

Cum funcționează?

Funcția centrală a programului este **managementul digital al cazurilor.** Cazurile sunt reprezentate de sesizările, cererile de asistența, sugestiile sau raportarile cetățenilor, de cererile interne ale departamentelor Primăriei, sau alte semnale si alarme digitale de la dispozitive inteligente conectate la program. Acestea sunt administrate, monitorizate si rezolvate in 3 pași, dupa cum urmează:

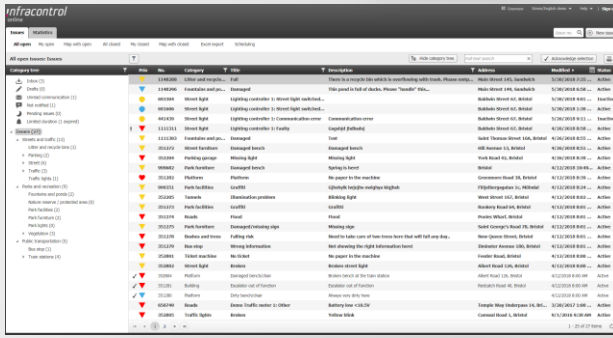
PAS 1

Inițiatorul deschide un **caz** fie folosind interfața Web fie prin aplicația mobilă, mentionand o scurtă descriere a problemei, alegând o categorie pentru aceasta, atașând o poză și (în cazul aplicației mobile) chiar și locația geografică relevantă pentru **caz**. În scenariul semnalelor si alarmelor digitale, acestea generează automat **cazuri î**n platformă.



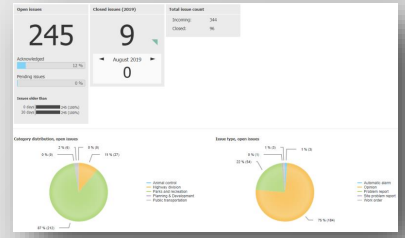
PAS 2

Platforma recepționeaza **cazul** și îl distribuie automat celor care se ocupă de domeniul respectiv sau sunt însarcinați cu rezolvarea problemelor ținând de categoria respectivă. Aceștia primesc înștiințare în contul lor de pe platformă sau pe aplicația mobilă, si trec, pe baza informațiilor primite, la rezolvarea **cazului** sau inițierea acțiunilor necesare pentru rezolvare. Ulterior, cei raspunzători închid **cazul** menționând modul de rezolvare (chiar și poze) și acțiunile întreprinse (o scurtă descriere a acestora).



PAS 3

Odată închis, **cazul** se adaugă cu toate informațiile documentate la arhivă pentru a putea contribui la statisticile și analizele ulterioare. In plus, inițiatorul **cazului** este înștiințat de rezolvarea acestuia. Dacă sezisarea este primită de la cetațeni, aceștia sunt înștiințati de rezolvarea **cazului** prin email sau SMS cu mulțumiri din partea Primăriei pentru implicare la bunul mers al lucrurilor in orașul lor.



DIGITALIZATION!

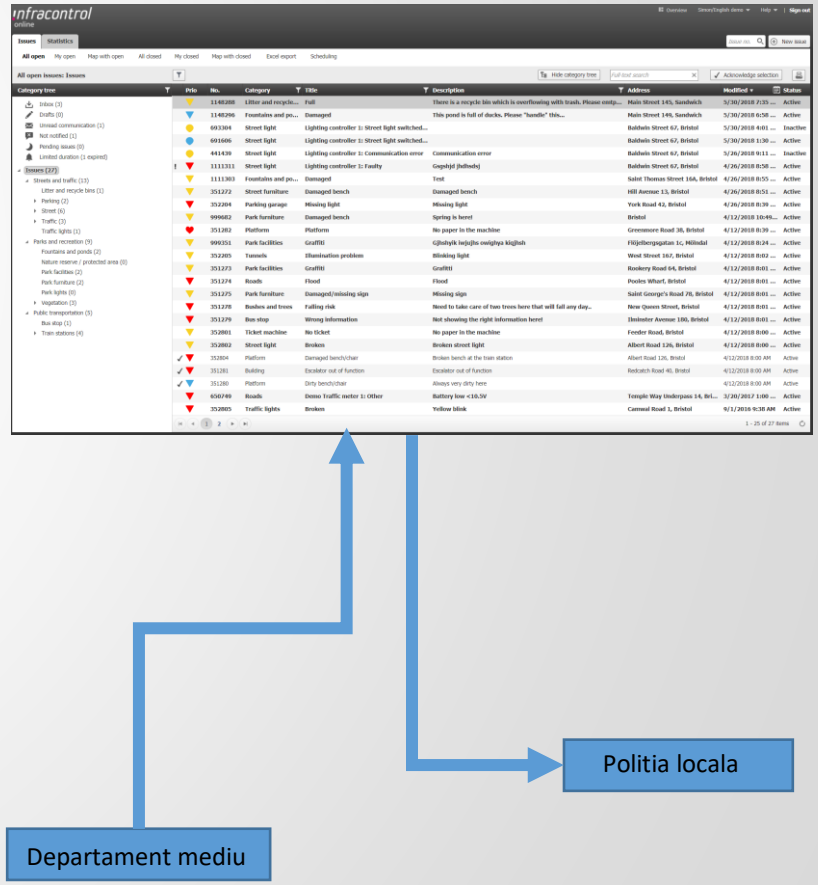
infracontrol
simplifying everyday life

DIGITALIZAREA SITUAȚIILOR!

Diferitele departmente din cadrul Primăriei folosesc ***Infracontrol*** pentru a comunica între ele și trimit cereri interne de servicii unele altora prin mesaje digitale. Acestea sunt administrate de platformă, distribuite, monitorizate și sunt apoi arhivate pentru evidența. În plus se pot face statistici diverse pe baza acestora.

EXEMPLU

- Domnul Cezar Popescu - șeful Departamentului de Mediu al Primăriei rulează un raport statistic al sesizărilor privitoare la deșeurile din construcții și constată că într-o zonă a orașului acestea s-au înmulțit considerabil. Domnul Popescu își însarcinează colegul – Marian Popa să facă o analiză și să ia măsuri. Acesta studiază informația legată de fiecare sesizare, verifică pe baza informațiilor detaliate și a pozelor neregulile și, dupa ce își informeaza șeful despre modul de rezolvare propus și obține acordul acestuia, trece la creearea de ordine de lucru digitale către Poliția Locală. Ordinele de lucru constau în inspecții pe care angajații Poliției Locale le fac la fiecare sesizare semnalată, constată situația din teren și dispun măsuri.
- Angajații Poliției Locale care deservesc zonele respective, primesc pe aplicația mobilă ordinele de lucru și efectuează vizitele conform instrucțiunilor. La fiecare locație, se fac verificări ale permiselor, și, după caz, agenții se asigură ca responsabilii cu construcțiile apelează la serviciile speciale ale firmei de salubritate sau aplică chiar și amenzi dacă acestea se impun. Fiecare caz corespunzând ordinelor de lucru este apoi documentat cu informația detaliată a acțiunilor întreprinse și cu o rezoluție și ulterior sunt închise.
- Două săptămâni mai tărziu, domnul Popescu rulează același raport statistic și are satisfacția să observe că raportările venite din zonele problemă la ultimul raport s-au diminuat semnificativ. În același timp, analizând felul în care s-au închis ordinele de lucru către Poliția Locală, constată că la bugetul Primăriei s-au adăugat bani din 15 amenzi aplicate.



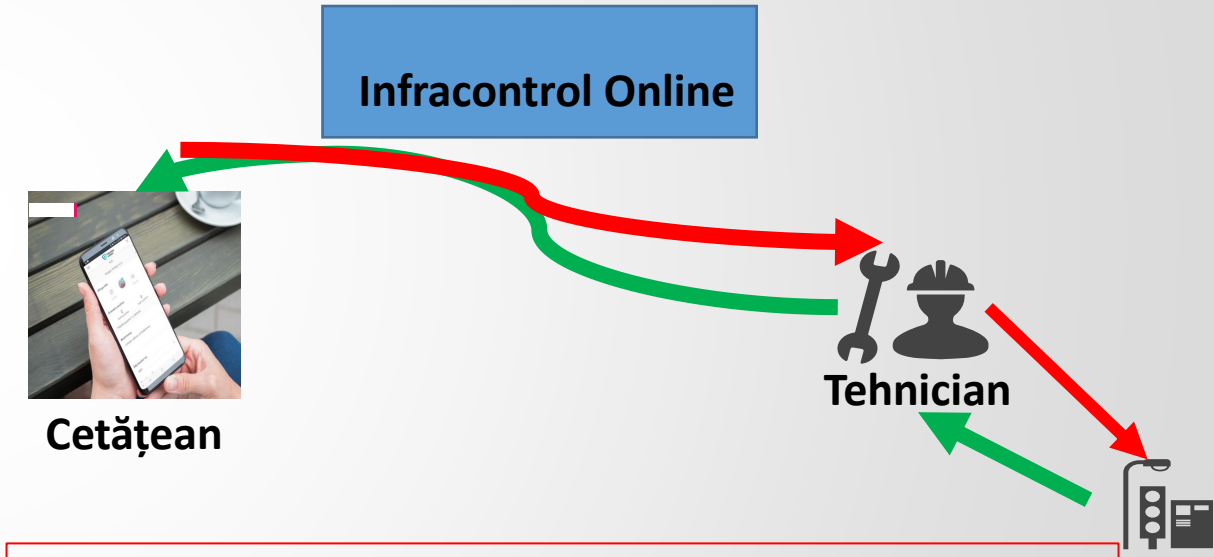
CITIZEN INVOLVEMENT! IMPLICAREA CETĂȚENILOR!

Cetățenii au la dispoziție o aplicație mobilă gratuită pusă la dispoziție de Primărie, corespunzătoare platformei ***Infracontrol***, aplicație care este dedicată orașului lor cu sigla și particularitățile acestuia. Prin aceasta, cetațenii pot face sesizări pe diverse probleme, pot trimite cereri de asistența sau pot trimite propuneri și sugestii.

Categoriile de probleme pe care le pot raporta cetațenii sunt definite de Primărie și pot fi de exemplu iluminat stradal nefuncțional, drumuri, alei și căi de acces cu probleme, vegetație care necesită îngrijire/toaletare, instalații electrice cu probleme, parcari necorespunzătoare, gunoi dispus necorespunzător.

EXEMPLU

- Domnul Ion Popescu observa la întoarcerea acasa, într-o seară, că lumina stâlpului de iluminat din capătul străzii pe care locuiește nu este funcțională. Acesta deschide aplicația mobilă, face o poză scrie un mic comentariu (“Lumină stâlp nu funcționeaza”), alege categoria ‘Iluminat-Stâlp nefuncțional’ și raporteaza problema care va include și locația geografică a stâlpului.
- A doua zi dimineața, domnul tehnician Mihai Ionescu de la firma cu care Primăria are contract pentru mentenanța iluminatului public, își deschide aplicația mobilă cu sarcinile pe care le are de efectuat și, printre acestea, se găsește raportarea domnului Popescu. Acesta se deplaseaza la locația geografică menționată, constată nefuncționarea becului, schimbă becul și închide cazul specificând acțiunea întreprinsă.
- Domnul Popescu, care se află la birou, primește un SMS înștiințâdu-l că problema raportată în seara precedenta a fost rezolvată, iar seara, în drum spre casa poate confirma el însuși ca stâlpul de iluminat este funcțional.



Dacă Primăria dorește, există posibilitatea de a se introduce un sistem de acordare de puncte pentru cetățenii care se implică activ în sesizarea problemelor și raportarea lor. La sfârșitul anului, punctele acumulate pot fi transformate în bani, sumele fiind scăzute din impozitele și taxele pe care cetățeanul le datorează administrației locale.

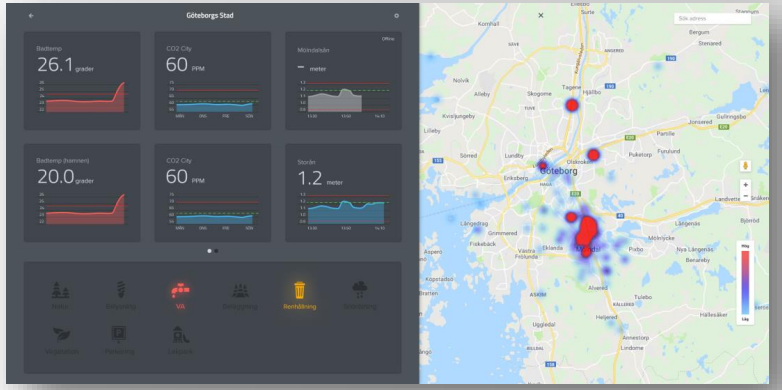
CONTROL BOARD!

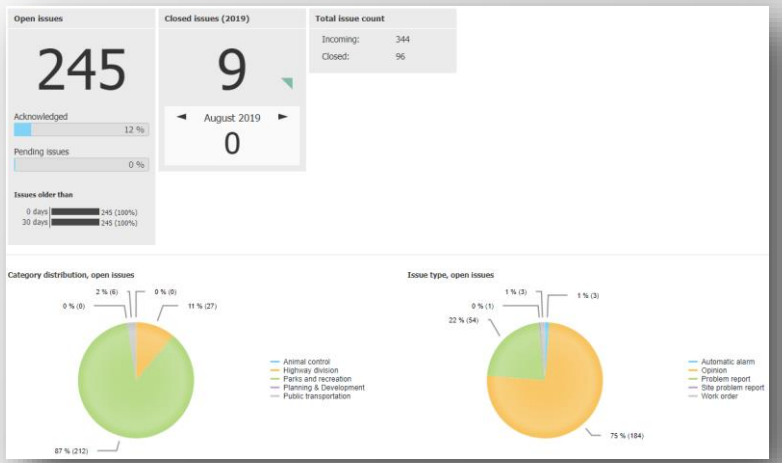
BORD DE CONTROL!

Primăria are la dispoziție un tablou de bord al orașului, o interfața grafică care sintetizeaza toate informațiile relevante, toate zonele ‘fierbinți’ ale orașului.

EXEMPLU

- Orașul are un sistem de monitorizare a calitații aerului prin senzori plasați în diferite zone, care transmit informațiile către platforma Infracontrol unde informațiile sunt sintetizate și prezentate grafic.
- Este luni dimineața, ora 8:30, și edilul orașului se pregatește pentru sedința saptămânală cu colaboratorii sai. Consultând tabloul de bord, observă ca în zona de Est a orașului concentrația de CO2 din aer este mai ridicată decât de obicei. În plus, consultând statistica rezolvarii strângerii gunoiului, observa o creștere a numarului de cazuri raportate de cetațeni in Nordul orașului.
- Subiectul este adus în discuție în ședința și se constată că Mall-ul din Est fusese extrem de populat în weekend în urma unor campanii ale magazinelor de acolo iar în zona de nord, bogată în case individuale, cetățenii începuseră toaletarea gradinilor, rezultând în deșeuri vegetale dispuse neconform.
- În ședința se hotărește emiterea unui comunicat prin mijloacele de presa locală prin care cetățenii sunt sfătuiți să evite zone Mall-ului din Est pentru următoarele 2-3 zile. De asemenea, Poliția Locală este însarcinată să viziteze locurile unde cetățenii au dispus gunoiul vegetal în mod necorespunzător în Nordul orașului și să-i avertizeze pe aceștia.

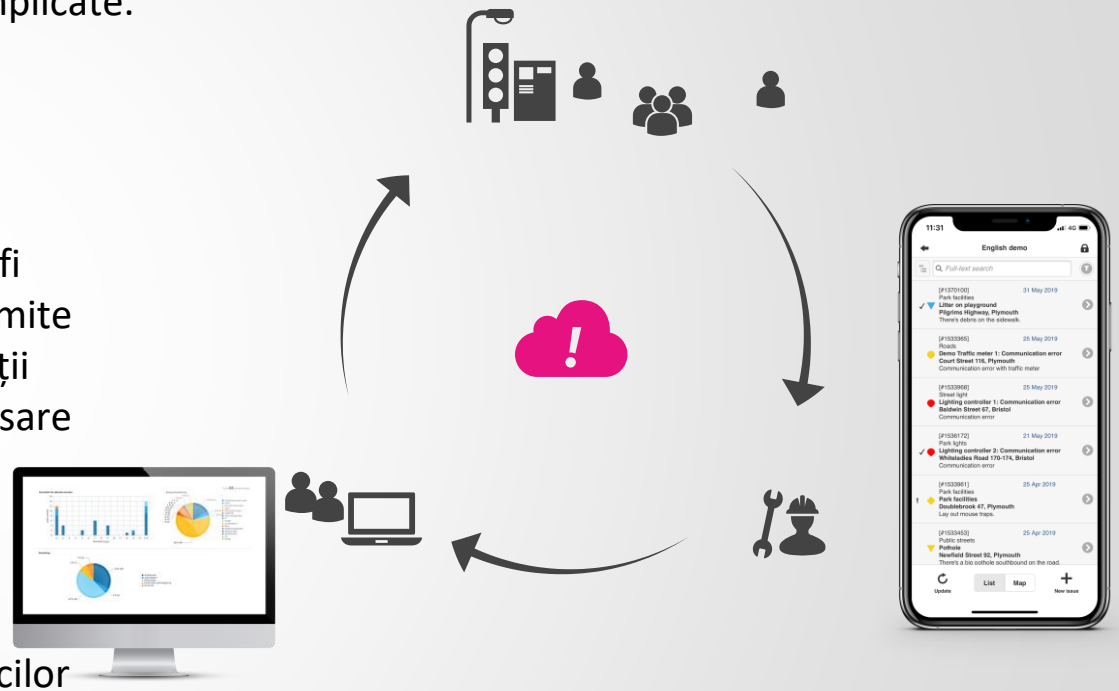




ACTIVITY CONTROL!

CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR!

Primăria poate planifica, comanda, monitoriza, și evalua acțiunile de mentenanța și remediere a infrastructurii orașului sau de intervenție în situațiile de urgență. Toți subcontractorii și firmele de servicii implicate au acces la platforma și la aplicația mobilă dedicate. Totul se arhiveaza și se poate folosi la statistici și evaluari ale performanței firmelor implicate.



EXEMPLU SITUAȚIE 1

În urma unor ploi abundente, mai multe străzi din oraș sunt semnalate a fi inundate. Primăria acționează imediat și, folosindu-se de Infracontrol, trimite ordine de lucru/intervenție firmei responsabile pentru canalizare, angajații acesteia primind locațiile geografice exacte ale punctelor unde sunt necesare intervenții.

EXEMPLU SITUAȚIE 2

Deoarece în oraș ploile abundente de toamnă și frunzele căzute ale copacilor duc la probleme cu scurgerile, Primăria dorește să preîntâmpine aceste probleme și să asigure că scurgerile nu sunt obturate/înfundate de frunze. De aceea, cu ajutorul Infracontrol creează ordine de lucru periodice pentru angajații firmei responsabile pentru canalizare, care primesc regulat sarcina de a curăța preventiv scurgerile obturate în zonele recunoscute a fi problematice.

SMART CITY!

!infracontrol
simplifying everyday life

ORAȘ INTELIGENT!

Platforma ***Infracontrol*** integreaza într-o soluție unitară sistemele inteligente ale orașului (management al traficului, iluminat inteligent, parcare inteligentă, etc) astfel încât Primarul să aiba un punct de control unic al tuturor elementelor de inteligență ale orașului.

EXEMPLU

Orașul are un ansamblu de soluții inteligente, un adevărat sistem nervos al orașului care face din acesta unul din cele mai moderne orașe din România. Datele tuturor acestor sisteme sunt trimise automat către platforma Infracontrol care le agregă, sintetizează si se transpune astfel într-un adevărat creier al orașului care controleaza restul sistemului nervos. Astfel, orașul are:

- Un sistem de măsurare a traficului de mașini la intrările principale în oraș dar și pe principalele artere, precum și a traficului de pietoni în punctele nodale ale orașului. Toate datele se pot vedea în timp real in Infracontrol.
- Un sistem de măsurare a calității aerului în diferite puncte din oraș (concentrație CO2, impurități dar și diferite tipuri de polen alergenic). Toate datele se pot vedea în timp real in Infracontrol.
- Un sistem de iluminat inteligent în multe din părtile orașului, acesta putând fi controlat si monitorizat din Infracontrol.
- Un sistem care colectează date de la toate parcările publice din oraș și care, cu ajutorul Infracontrol, este sintetizat pentru Politia Locala, reprezentanții acesteia putând lua decizii pentru împiedicarea congestiilor de trafic pe baza informațiilor deținute.
- Un sistem de măsurare a debitelor celor două râuri care trec pe langa oraș. Debitele sunt măsurate în mai multe puncte, informația sumarizată este agregată de Infracontrol, iar când valorile de siguranță sunt depașite, atenționări sunt trimise automat către departamentul de urgența, reprezentanții acestuia alegând metoda prin care să informeze cetățenii.

Digitalizare și managementul orașelor inteligente
Mai simplu!
Mai eficient!
Mai profesionist!