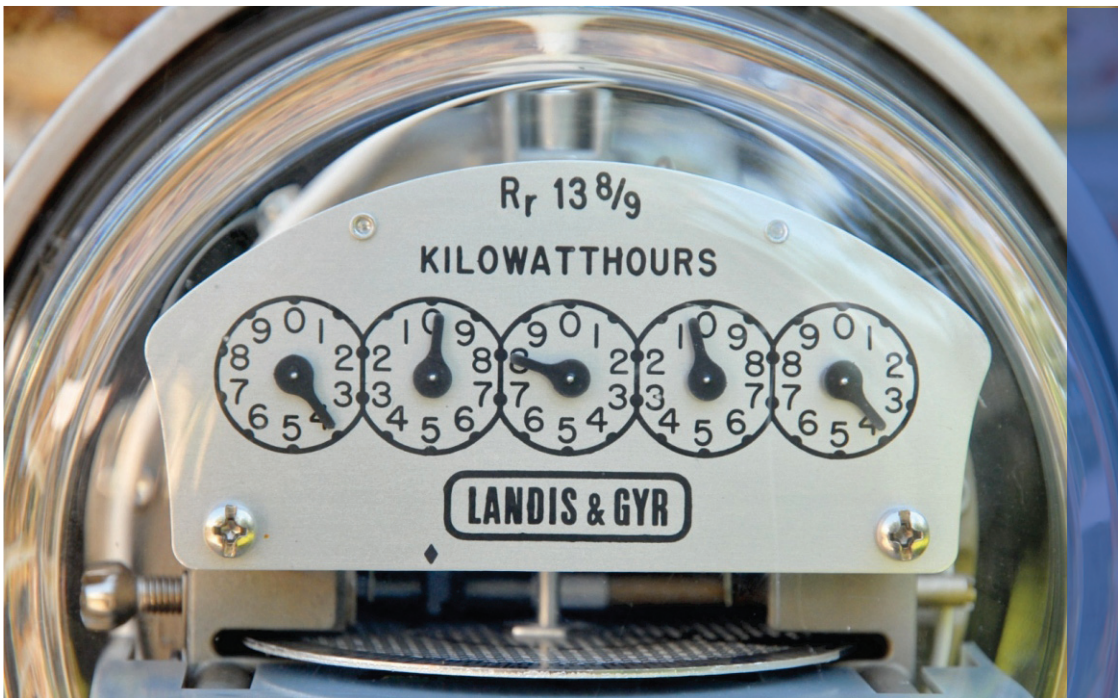




**Dezvoltarea unui sistem de telecitire a contoarelor
de utilitati casnice (electricitate, gaz, apa)
TEL-EGA**



DESPRE PROIECT

Proiectul **"Dezvoltarea unui sistem de telecitire a contoarelor de utilitati (electricitate, gaz, apa) – TEL-EGA"** este finantat in cadrul apelului POC/524/2/2/Srijinirea cresterii valorii adaugate generate de sectorul TIC si a inovarii în domeniu prin dezvoltarea de clustere, in cadrul Programului Operational Competitivitate 2014-2020.

Obiectivul general al proiectului il constituie dezvoltarea, in parteneriat, a unui sistem de telecitire a contoarelor de utilități casnice (electricitate, gaz, apa) utilizând infrastructura bazată pe protocolul LoRaWan în scopul optimizării managementului consumurilor casnice de utilități și a minimizării costurilor asociate.

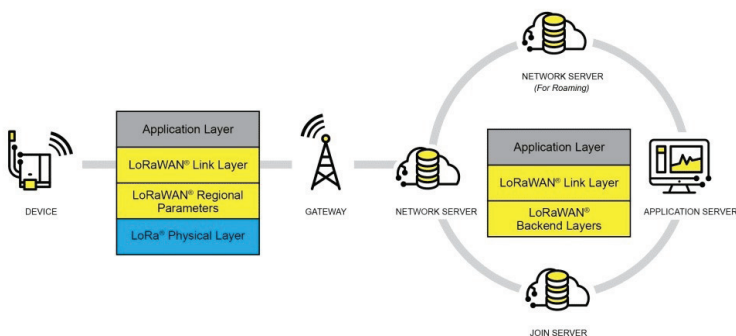
In urma realizarii acestui **sistem inteligent** care permite monitorizarea la distanta a contoarelor de electricitate, gaz si apa, acesta poate reprezenta o premiza a dezvoltarii economice in regiune, putand fi un precursor al dezvoltarii ulterioare a orasului Craiova ca **Smart City**.



DESPRE PROIECT

Proiectul se afla in concordanta cu **Strategia Nationala Agenda Digitala pentru România 2020** intrucat contribuie la dezvoltarea cercetarii si a infrastructurii TIC la nivel regional, respectiv la promovarea transferului de competente dintre parteneri.

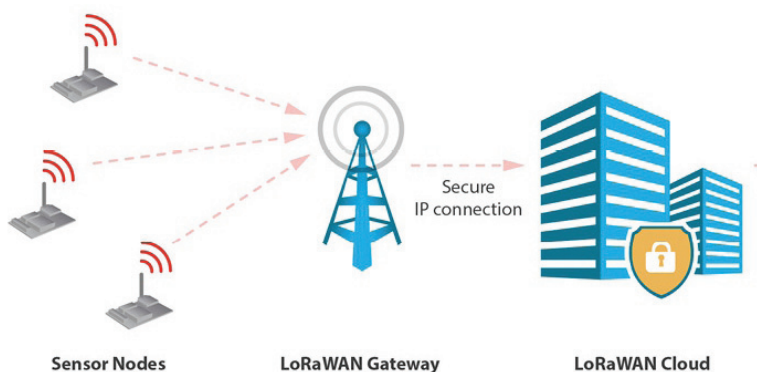
Valoarea adaugata a parteneriatului din cadrul proiectului este data de achizitia de tehnologii si echipamente performante prin intermediul proiectului destinate utilizarii in comun, dar si de accesul facil si rapid la rezultatele cercetarii in vederea realizarii unui produs pilot inovativ menit sa imbunatateasca calitatea vietii comunitatilor locale.



OBIECTIVE

1

Dezvoltarea, in decursul unei perioade de 30 de luni in municipiul Craiova si imprejurimi - o zona cu o raza de 2-3 km in mediul urban, respectiv o zona cu o raza de 10-15 km in mediul rural - a unui produs inovativ constand dintr-o solutie inteligenta de citire la distanta a contoarelor de electricitate, gaz si apa care va presupune instalarea unor senzori pe contoarele deja existente la consumatori ce vor transmite date in Cloud in vederea accesarii de catre acestia cu scopul optimizarii consumurilor si a automatizarii transmiterii indexilor contoarelor de electricitate, gaz si apa;



OBIECTIVE

- 2 Consolidarea colaborarii intre 2 companii romanesti din domeniul TIC - ROM ELECTRONIC COMPANY SRL si ROFIND SOLUTIONS SRL - in decursul unei perioade de 30 de luni care vor dezvolta impreuna o solutie inovatoare de telecitire a contoarelor de electricitate, gaz si apa destinata sa imbunatateasca managementul consumurilor si sa diminueze costurile asociate, cu efecte pozitive pe termen lung asupra dezvoltarii durabile a comunitatilor locale si societatii in general



- 3 Cresterea capacitatii de cercetare-dezvoltare-inovare a partenerilor in proiect - ROM ELECTRONIC COMPANY SRL si ROFIND SOLUTIONS SRL- prin dezvoltarea, in decursul unei perioade de 30 de luni, a unui produs inovativ - sistem de telecitire a contoarelor de utilitati (electricitate, gaz, apa) utilizand infrastructura bazata pe LoRaWan

BENEFICII GRUP TINTA

Proiectul este adaptat si dezvoltat peste infrastructurile de utilitati publice existente – electricitate, gaze, apa – si a presupus investitii in infrastructuri moderne de comunicatii electronice prin intermediul carora se realizeaza transferul de date colectate in Cloud pentru a putea fi facil accesate de catre consumatorii casnici de utilitati publice cu scopul monitorizarii consumurilor proprii, a diminuarii costurilor asociate si a eliminarii consumurilor estimative generatoare de costuri suplimentare.

Modulul de transmisie acopera o zonă cu o rază de 2-3 km în mediul urban, utilizând frecvența 868 MHz, respectiv o zonă cu o rază de 10-15 km în mediul rural, utilizând frecvența 433 MHz. Datele sunt radio colectate si apoi transmise printr-o conexiune la internet in Cloud, utilizand o aplicatie dezvoltata in cadrul proiectului si sunt puse la dispozitie utilizatorilor finali.

Solutia propusa prin proiect este destinata consumatorilor casnici, permitandu-le acestora sa controleze si sa monitorizeze caracteristicile de consum (aplicatia va oferi si un portal prin intermediul caruia beneficiarii finali (consumatorii) isi pot vedea consumul curent, istoricul de consum, consumul mediu etc.), va emite avertizari atunci cand sunt depasite valorile medii (utile mai ales in cazul aparitiei unor incidente) si va putea realiza predictii de consum pe baza datelor istorice.

BENEFICII GRUP TINTA

Pe categorii de utilitati, proiectul de telecontorizare a electricitatii, gazului si apei propus va genera beneficii la nivelul comunitatilor locale din Craiova si imprejurimi: reducerea ratei estimarilor de consum, minimizarea costurilor, control imbunatatit privind raportarea consumului, distribuirea inteligenta a consumului etc.

Proiectul genereaza beneficii similare si pentru mediul de business, cu trimitere la persoanele juridice care isi desfasoara activitatea in cladiri de birouri. Astfel, ca urmare a utilizarii sistemului de telecitire a contoarelor de utilitati, firmele pot beneficia de o diminuare a costurilor aferente facturilor la utilitati datorata acuratetii datelor privind consumurile proprii, precum si cresterea productivitatii personalului administrativ ca urmare a diminuarii timpului alocat activitatilor de raportare a indexilor contoarelor de utilitati (electricitate, gaz, apa).



ACTIVITATI IN CADRUL PROIECTULUI

CERCETARE

In cadrul proiectului au fost elaborat designul si modelul experimental al sistemului de telecitire a contoarelor de utilitati casnice; s-au stabilit specificatiilor tehnice, elaborat documentatia si realizat prototipul de colectare date, transmisie date si prelucrarea acestora.

DEZVOLTARE

In baza rezultatelor activitatii de cercetare a fost dezvoltata si testata prima versiune complet functionala a sistemului de telecitire a contoarelor de utilitati casnice. Aceasta va sta la baza comercializarii si punerii in functiune a rezultatelor proiectului in etapa post-implementare.



ACTIVITATI IN CADRUL PROIECTULUI

INOVARE

Proiectul a contribuit la transformarea companiei intr-o intreprindere inovatoare, a pregatit manageri de inovare, a dezvoltat si implementat un sistem de evaluare, măsurare și monitorizare aferent managementului integrat al inovării , o metodologie pentru implementarea sistemului de tip Knowledge Management si a unui model de inovare bazat pe principiile inovării deschise.

INSTRUIRE

In cadrul proiectului s-a acordat atentie procesului de pregatire a unui numar de utilizatorilor cheie si s-a realizat cadrul necesar transmiterii de competente de utilizare a sistemului de telecitire a contoarelor de utilitati casnice. S-a pregatit documentatia de instruire si manualele de utilizare in limba romana.



ACTIVITATI IN CADRUL PROIECTULUI

PROMOVARE

Proiectul a presupus si activitati de promovare a rezultatelor proiectului care s-au concretizat in anunturi / comunicare de presa, publicarea rezultatelor intr-o publicatie de specialitate, realizarea de materiale publicitare (brosuri) si organizarea unui mese rotunde cu stakeholderi.

Toate materialele dezvoltate au respectat prevederile Manualului de Identitate Vizuala si ale Ghidului Solicitantului.



REZULTATE PROIECT

- ✓ Sistem inovativ pentru telecitire si transmitere index utilitati (gaz apa, energie)
- ✓ Echipamente moderne achiziționate
- ✓ Persoane instruite pentru operarea platformei
- ✓ Promovarea rezultatelor proiectului
- ✓ Transformarea companiei intr-o intreprindere inovatoare



Solutia propusa prin proiect este destinata consumatorilor casnici cat si celor din mediul de business, aducand beneficii concrete prin diminuarea costurilor aferente facturilor la utilitati datorata acuratetii datelor privind consumurile proprii si reducerii timpului alocat raportarii indexurilor de consum.

Proiectul "Dezvoltarea unui sistem de telecitire a contoarelor de utilitati (electricitate, gaz, apa) – TEL-EGA" a condus la realizarea unui produs inovativ cu aplicabilitate ulterioara in dezvoltarea oraselor smart, si anume un sistem de citire la distanta a contoarelor de apa, electricitate si gaz in zona municipiului Craiova si imprejurimi. Utilizand tehnologia LoRAWAN in dezvoltarea acestuia, comunicatiile acopera zone intinse, atat in urban cat si un rural: o zona cu o raza de 2-3 km in mediul urban, utilizand frecventa 868 MHz, respectiv o zona cu o raza de 10-15 km in mediul rural, utilizand frecventa 433 MHz.

Proiectul este finantat in cadrul apelului POC/524/2/2/Sprrijinirea cresterii valorii adaugate generate de sectorul TIC si a inovarii în domeniu prin dezvoltarea de clustere, in cadrul Programului Operational Competitivitate 2014-2020 si afla in concordanta cu Strategia Nationala Agenda Digitala pentru România 2020 intrucat contribuie la dezvoltarea cercetarii si a infrastructurii TIC la nivel regional, respectiv la promovarea transferului de competente dintre parteneri.