

RAPORT ȘTIINȚIFIC ȘI TEHNIC AL ETAPEI nr.1

Cod proiect: COFUND-ERANET MANUNET III-POKET

Contract: nr. 94 / 01.07.2019

Denumire proiect: Utilizare PrOduct KnowlEdge cu IoT

Acronim proiect: POKET

Coordonator: RID INTERNATIONAL CENTER, România

Partener 1: FOCUS INNOVAZIONE SRL, Italia

Partener 2: TESAGON INTERNATIONAL SRL, România

Etapa 1 - Documentare privind stadiul actual al problematicii. Elaborare specificații de dezvoltare

Termen de predare: 31.12.2019

1. Obiectivul general al proiectului

Proiectul POKET intenționează să dezvolte o soluție inovatoare bazată pe tehnologii care să permită utilizarea IoT (Internet of Things-Internetul obiectelor), în scopul de a crea o arhitectură IoT ca și cadru de referință pentru produsele inteligente. Ambiția noastră este de a pune la dispoziția companiilor, în special IMM-uri, un sistem eficient de transformare a informațiilor în cunoștințe, de-a lungul ciclului de viață al produsului, îmbunătățind astfel calitatea, eficiența și sustenabilitatea produselor și serviciilor.

Una dintre provocări este dezvoltarea unui portal configurabil multiprotocol, care să permită colaborarea dintre producătorii produselor tehnologice, cum ar fi mașini electromecanice, bunuri de uz casnic etc., prin furnizarea de instrumente eficiente pentru accesarea și stocarea de informații cu privire la produsele tehnologice și comportamentul acestora în timp, pe durata ciclurilor de viață anterioare, de mijloc și finale, privind proiectarea, producția, utilizarea, întreținerea și îmbunătățirea, prin valoarea adăugată, a produselor tehnologice.

Obiectivul proiectului nostru este acela de a studia, proiecta și dezvolta un cadru SW & HW de referință (POKET, soluție incluzând componente hardware și software) în cadrul tehnologiei IoT pentru colectarea, gestionarea și analiza informațiilor colectate în timpul fazei MOL a unui produs inteligent, în scopul de a crea cunoștințe valoroase anticipative și retroactive în lanțul valoric.

Beneficiile (în ceea ce privește calitatea produselor, eficiența serviciilor, sustenabilitatea operațiunilor, reducerea costurilor) pentru toate părțile implicate în lanțul valoric al produselor, vor proveni din exploatarea cunoștințelor generate în faza MOL. Beneficiile partenerilor din consorțiu (în ceea ce privește veniturile, vizibilitatea în piață și vizibilitatea în comunitatea științifică și tehnologică) vor rezulta din activități de exploatare comercială și necomercială.

2. Obiectivele etapei

Etapa curentă a fost destinată documentării privind stadiul actual al problematicii, elaborării specificațiilor de dezvoltare, acțiunilor inițiale de diseminare și comunicare, organizării și desfășurării primului atelier de lucru al proiectului, redactării și semnării protocolului de colaborare între membrii consorțiului internațional al proiectului, managementului proiectului și a contractului de finanțare, inclusiv auditarea anuală a proiectului, având ca **obiective**:

- O 1.1 – Identificarea specificațiilor pentru stratul de comunicare și componente critice;
- O 1.2 - Identificarea specificațiilor pentru stratul de servicii și componente critice;
- O 1.3 - Identificarea specificațiilor pentru stratul de aplicații și componente critice;
- O 1.4 - Proiectarea portalului multiprotocol și a instrumentului de configurare – partea 1-a;
- O 1.5 - Identificarea infrastructurii mari de date și a datelor existente;
- O 1.6 - Diseminarea și comunicarea primelor rezultate. Configurarea unui website public al proiectului;
- O 1.7 - Organizarea și desfășurarea primului atelier de lucru al proiectului. Redactarea și semnarea Protocolului de colaborare între membrii consorțiului internațional al proiectului;
- O 1.8 - Managementul proiectului și a contractului de finanțare. Auditarea anuală a proiectului.

3. Rezumatul etapei; gradul de atingere a rezultatelor estimate

Pentru atingerea obiectivelor etapei, s-au desfășurat următoarele activități:

- A 1.1 – Identificarea specificațiilor pentru stratul de comunicare și componente critice;
- A 1.2 - Identificarea specificațiilor pentru stratul de servicii și componente critice;
- A 1.3 - Identificarea specificațiilor pentru stratul de aplicații și componente critice;
- A 1.4 - Proiectarea portalului multiprotocol și a instrumentului de configurare – partea 1-a;
- A 1.5 - Identificarea infrastructurii mari de date și a datelor existente;
- A 1.6 - Diseminarea și comunicarea primelor rezultate. Configurarea unui website public al proiectului;
- A 1.7 - Organizarea și desfășurarea primului atelier de lucru al proiectului. Redactarea și semnarea Protocolului de colaborare între membrii consorțiului internațional al proiectului;
- A 1.8 - Managementul proiectului și a contractului de finanțare. Auditarea anuală a proiectului.

Rezultatele estimate și realizate ca urmare a desfășurării acestor activități sunt:

- D 1.1 - Specificațiile stratului de comunicare;
- D 2.1 - Specificațiile stratului de servicii;
- D 3.1 - Specificațiile stratului de aplicație;
- D 1.2.1- Strat de comunicare-Part.1;
- D 3.2 - Raport privind conexiunea mare de date și infrastructură de date;
- D 5.1 - Planul de diseminare și exploatare;
- D 5.2 - Comunicate de presă privind proiectul;
- D 5.3 - Lansarea site-ului web al proiectului;
- D 6.3.1 - Raportul reuniunilor de proiect (Anul 1);
- Documentele de raportare etapă;
- Raportul de audit annual.

4. Descrierea științifică și tehnică, cu punerea în evidență a rezultatelor etapei și gradul de realizare a obiectivelor

Descrierea științifică și tehnică a rezultatelor acestei prime etape a proiectului este prezentată detaliat în anexele acestui raport, cu evidențierea gradului de realizare a obiectivelor.

5. Rezultatele etapei. Anexe

Rezultatele etapei, care se constituie ca anexe ale prezentului RST, sunt următoarele:

- D 1.1: Specificațiile stratului de comunicare;
- D 2.1: Specificațiile stratului Servicii;
- D 3.1: Specificațiile stratului de aplicație;
- D 1.2.1 Strat de comunicare-Part.1;
- D 3.2: Raport privind conexiunea mare de date și infrastructură de date;
- D.5.1: Planul de diseminare și exploatare;
- D.5.2: Comunicate de presă privind proiectul;
- D.5.3: lansarea site-ului web al proiectului;
- D 6.3.1: Raportul reuniunilor de proiect (Anul 1);
- Documentele de raportare etapă;
- Raportul de audit annual.

6. Conclusii

S-au desfășurat cu succes toate activitățile prevăzute în Planul de realizare a proiectului, fiind atinse obiectivele etapei și obținute rezultatele estimate și planificate pentru această etapă. Pentru buna desfășurare a activităților etapei, s-au efectuat cheltuielile prevăzute în Devizul proiectului, anexă a Contractului de finanțare și prezentate în detaliu în Fișa de evidență a cheltuielilor etapei.