



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Comunicat de presă

[22.11.2021]

[Finalizarea proiectului POC72/1/2/, SMIS 127454]

[La 31 octombrie 2021 Universitatea POLITEHNICA din București, în calitate de Beneficiar, a finalizat cu succes proiectul POC72/1/2/, cu titlul „Proiect Suport SECREDAS(Product Security for Cross Domain Reliable Dependable Automated Systems)”, SMIS 127454, în baza contractului de finanțare nr. 7/1.1.3 H/ 6.01.2020.]

Obiectivul principal al proiectului a fost finanțarea din Fondul [Social European] prin Programul [Operațional Competitivitate] a proiectului de cercetare european JU ECSEL SECREDAS, Nr. 783119.

Perioada de implementare: 6.01.2020 - 31.10.2021

Valoarea totala proiect: 477 737,50 RON, din care finanțare nerambursabilă 474.737,50

Obiectivul general al proiectului JU ECSEL SECREDAS, Nr. 783119

Scopul general al proiectului a fost de a ridica nivelul de încredere al participanților la traficul vehicular (conducători, cicliști și pedestri) în mijloacele inter-conectate de transport autonom de tip autovehicul și feroviar. Activitatea de cercetare a presupus dezvoltarea și validarea unor metodologii pentru proiectarea arhitecturală a serviciilor de securitate multi-domeniu. S-a definit o arhitectura de referință (model) și au fost propuse noi elemente tehnologice comune (generice) de securitate, adaptabile pentru toate tipurile de sisteme de transport autonome.

Rezultate ale proiectului la care Beneficiarul a avut contribuții

- Identificarea, specificarea și analiza riscului de securitate pentru cel mai critic scenariu de utilizare în domeniul autovehiculelor, intitulat “Vehiculul



utilitar de intervenție traversează o intersecție aglomerată”. Pentru scenariul de utilizare menționat au fost definite: amenințările de securitate, obiectivele și cerințele de securitate și de intimizare;

- Identificarea și specificarea a două principii de securitate care stau la baza modelului arhitectural de referință SECREDAS pentru securizarea comunicațiilor vehiculare;
- Proiectarea și implementarea protocolului în două faze de operare pentru managementul cheilor criptografice cu autentificare, pentru securizarea serviciilor IT pentru automobile în scenarii cu grad ridicat de interactivitate (ex. managementul traficului la interfața V2X);
- Dezvoltarea în cadrul echipei UPB a platformei prototip JAKE 2.3 pentru validarea mecanismelor protoalelor pentru managementul cheilor criptografice sub diverse atacuri și pentru evaluarea performanțelor, pentru testarea și analiza efectelor opțiunilor de proiectare, punând accentul pe identificarea vulnerabilităților și modul lor de exploatare;
- Specificarea, implementarea și validarea (funcțională și formală) a mecanismului pentru verificarea valabilității certificatelor criptografice pentru cheile publice, optimizat pentru operare în contextul comunicațiilor vehiculare;
- Proiectarea mecanismului de securitate pentru garantarea eficiență a integrității și autenticității comunicațiilor la interfața V2X, care are la bază principiul “Verify-on-Demand” implementat prin filtrarea mesajelor cu ajutorul unei scheme de adresare per traiectorie

Pentru mai multe informații privind proiectul puteți contacta echipa proiectului la:

[Radu Lupu]

Facultatea de Electronica, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Universitatea POLITEHNICA din București

Email: rlupu@radio.pub.ro

Website: <https://secredas-project.eu>

