

RaaS-IS (Research As A Service – Iași)

Tipul proiectului:

- Proiect de tip cloud și infrastructuri masive de date;
- Încadrare: POC 2014-2020 (vezi adresa web din secțiunea II), acțiune 1.1.2, domeniu 058.

Obiectivul proiectului: constituirea unui centru regional care să ofere cercetătorilor, echipelor și instituțiilor de cercetare servicii de procesare și analiză a datelor de mari dimensiuni în regim de cloud privat/hibrid.

Premise:

- ✓ Departamentul de Comunicații Digitale (DCD) din cadrul UAIC, afiliat RoEduNet gestionează infrastructura de rețea și servicii informaționale în condiții de securitate și fiabilitate utilizând dispozitive uzate moral;
- ✓ La Facultățile de Economie și Informatică există colective de cercetare cu experiență în tehnologiile Big Data și procesare masivă/distribuită, inclusiv Data Mining, Machine Learning etc;
- ✓ În Iași și arealul Moldovei există cercetători, echipe, instituții care lucrează la teme ce presupun colectarea, prelucrarea și analiza unor volume mari de date eterogene, semi-structurate, generate periodic sau continuu;
- ✓ În afara instituțiilor specializare, un număr tot mai mare de companii și organizații derulează proiecte ce presupun gestionarea unor date de mari dimensiuni.

Scopul proiectului RaaS-IS:

- Achiziționarea unor echipamente de capacitate mare de performanță, fiabile și extensibile integrate în infrastructura de rețea și expertiză a DCD;
- Constituirea unei echipe a centrului care să ofere asistență și suport pentru stocarea, procesarea și analiza de date de mari dimensiuni, pe diferite modele cloud: IaaS/PaaS/SaaS;
- Furnizarea (grupurilor țintă din arealul Moldovei) de resurse, inclusiv servicii de prelucrare și analiză distribuită a datelor de mari dimensiuni inclusiv seturi și modele de date pentru analiză;
- Facilitatea comunicării dintre cercetători, grupe și instituții de cercetare, în vederea dezvoltării de proiecte comune.

Grupuri țintă:

- Cercetători afiliați UAIC în domenii precum Biologie, Chimie, Economie, Fizică, Informatică etc
- Institute de cercetare din domenii medicale, biologie etc. care procesează volume mari de date și necesită resurse și servicii scalabile

- Echipe de cercetare (din universități și alte organisme de cercetare) din afara României (UE) în care sunt angrenați cercetători români
- Firme cu echipe și/sau proiecte de cercetare
- Organizații și instituții publice (primării, aeroport) pentru departamente care necesită procesări de date mari dimensiuni, cum ar fi: trafic inteligent, senzori, sisteme GIS etc.

Avantaje:

- ✓ Access gratuit în perioada de implementare a proiectului la puterea de calcul a RaaS-IS;
- ✓ Confidențialitate, Integritate și Disponibilitate deplină a datelor și serviciilor;
- ✓ Posibilitatea instalării modulelor software proprii pentru procesarea și analizarea datelor;
- ✓ Accesul gratuit în perioada de implementare a proiectului la servicii de persistență a datelor de mari dimensiuni de tip: NoSQL, Hadoop, Spark puse la dispoziție de RaaS-IS;
- ✓ Accesul gratuit pe perioada de implementare a proiectului la servicii de analiză Big Data (Data Mining, Machine Learning) puse la dispoziție de RaaS-IS.

Responsabilitățile beneficiarilor:

- să menționeze, în lucrările științifice publicate, suportul proiectului/centrului;
- să clasifice și precizeze cerințele de securitate ale datelor procesate și/sau analizate.

Datele generale ale proiectului:

- Program Operațional Competitivitate 2014-2020;
- Axa prioritară: **1.** Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare (CDI) în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor;
- Prioritatea de investiții: **PI1a:** Îmbunătățirea infrastructurilor de C&I și a capacităților de excelență;
- Obiectiv Specific: **OS 1.1.** Creșterea capacității științifice în domeniile de specializare inteligentă și sănătate;
- Acțiune: **1.1.2** Dezvoltarea unor rețele de centre CD, coordonate la nivel național și racordate la rețele europene și internaționale de profil și asigurarea accesului cercetătorilor la publicații științifice și baze de date europene și internaționale;
- Domeniul de intervenție - **058** Infrastructuri de cercetare și inovare (publice).

Adresa oficială cerințe proiect:

<http://www.poc.research.gov.ro/uploads/competitii/actiunea-1-1-2/2018/cloud/Ghidul%20solicitantului%20-%20Cloud%20-%2024.04.2018.pdf>

Repere bugetare:

- Cea mai mare parte a bugetului de 5.000.000 lei, asistența financiară nerambursabilă reprezintă 100% din totalul costurilor eligibile, va fi afectată achiziționării de echipamente și aplicații;

- O a doua componentă bugetară majoră va viza formarea unei echipe care să furnizeze beneficiarilor interni (UAIC) și externi servicii de procesări masive de date pentru principalele platforme: servere SQL, NoSQL, Hadoop, NewSQL etc, împreună cu asistența în instalarea instrumentelor de analiză a datelor (cum ar fi R);
- Din echipa inițială (de redactare a schiței de proiect) fac parte cadre didactice (colectivul de Informatică economică) și personal administrativ (Iulian Clain, Mugurel Patrichi) de la Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor, coordonatorii echipei fiind Marin Fotache (FEAA) și Octavian Rusu (Departamentul de Comunicații Digitale UAIC).

Pagină proiect (în lucru – operațională din noiembrie 2020):

<http://www.raas.uaic.ro>

Contact:

- Marin Fotache – fotache@uaic.ro
- Valerică Greavu-Șerban – valy.greavu@feaa.uaic.ro

Research As A Service – Iași (RaaS-IS)

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operational Competitivitate 2014-2020

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României