

ID PROIECT	123466
NUME PROIECT	Platformă Cloud de înaltă performanță la Universitatea Politehnica Timișoara - CloudPUTing
PROGRAM DE FINANȚARE	Programul Operațional Competitivitate 2014-2020
VALOAREA CONTRACTULUI	3.832.506,00 lei
COFINANȚARE	-
PERIOADA DE IMPLEMENTARE	Data începerii proiectului – 21 aprilie 2020 Data încheierii proiectului – 20 aprilie 2022
PARTENERI	UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA – lider de proiect
CONTACT/ECHIPA DE PROIECT	Florin DRĂGAN – Rector UPT, responsabil de proiect, e-mail florin.dragan@upt.ro Marius MARCU – Profesor, persoană de contact, e-mail marius.marcu@upt.ro
OBIECTIVUL GENERAL	Creșterea capacității de cercetare și inovare a Universității Politehnica din Timișoara (UPT) cu scopul ridicării nivelului de competitivitate și vizibilitate științifică al instituției pe plan internațional, precum și al îmbunătățirii capacității de transfer tehnologic pentru rezultatele de cercetare, prin crearea unui nod cloud eficient energetic, de tip privat bazat pe tehnologii deschise, atașat rețelei internaționale de infrastructură cloud de cercetare, cu aplicabilitate în colectarea, stocarea, analiza, distribuirea și protecția masivelor de date heterogene, produse în cadrul inițiativelor de cercetare și inovare derulate în regiunea de vest a României.
OBIECTIVE SPECIFICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizarea până la sfârșitul 2019 a unei infrastructuri de calcul și stocare eficiente energetic, oferite ca serviciu (IaaS) 2. Realizarea până la finalul 2020 a unei platforme de stocare și schimb de date de mari dimensiuni, oferită ca serviciu (PaaS) peste infrastructura cloud 3. Realizarea până la finalul 2020 a unei platforme de aplicații independentă de servere (FaaS) integrată cu platforma pentru date, pentru a furniza utilizatorilor grupurilor țintă medii de execuție personalizate pentru aplicațiile specifice domeniului de cercetare în care sunt angrenați, cât mai decuplate de infrastructură. 4. Realizarea până la finalul 2020 a unei soluții locale pentru gestionarea și păstrarea datelor cu caracter personal rezultate în urma activităților de cercetare și inovare în cadrul UPT, conform noilor standarde adoptate la nivel european pentru GDPR.
ACTIVITĂȚI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizarea unei infrastructuri de calcul de tip Cloud privat 2. Pregătirea spațiului pentru amplasarea nodului Cloud privat UPT 3. Realizarea unei platforme de stocare și schimb de date de mari dimensiuni 4. Realizarea unei platforme de aplicații serverless computing pentru execuția proceselor de analiză de date 5. Realizarea soluției locale pentru protecția datelor cu caracter personal

REZULTATE

- 1 platformă software de tip cloud pentru colectarea, stocarea și distribuirea datelor.
- 1 sala amenajata conform standardelor necesare pentru gazduirea unui datacenter cloud.
- 1 platformă software de tip cloud pentru execuția proceselor de analiza a datelor pe modelul FaaS
- 1 modul software de tip cloud pentru protectia datelor de carcetare.
- 1 aplicație software de tip crowdsourcing pentru monitorizarea poluării aerului.
- 1 aplicație de tip învățare avansată (deep learning) pentru extragerea de caracteristici din imagini și de căutare de imagini.
- 1 aplicație de tip asistent personal inteligent pentru optimizarea traficului rutier

WEBSITE

-
