

Comunicat de presă

18.12.2023

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași anunță finalizarea proiectului „Mediu colaborativ pentru dezvoltarea arhitecturilor cloud bazate pe OpenStack cu aplicații în CDI”

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași (TUIASI), în calitate de beneficiar, a implementat un sistem de cloud instituțional în cadrul proiectului „Mediu colaborativ pentru dezvoltarea arhitecturilor cloud bazate pe OpenStack cu aplicații în CDI”, cu valoarea de 5,048,822.88 lei, finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională, Programul Operațional Competitivitate 2014-2020. Totodată, în cadrul proiectului a fost înființat și dotat un laborator la cercetare a tehnologiei cloud la Facultatea de Automatică și Calculatoare de la TUIASI.

Obiectivul general al proiectului a fost modernizarea infrastructurii TIC a TUIASI pentru implementarea unei platforme electronice în arhitectura de tip Cloud OpenStack, destinată susținerii și dezvoltării mai rapide a competitivității științifice și poziționării universității ca un centru de excelență CDI la nivel regional.

În cadrul proiectului s-au achiziționat echipamentele hardware necesare pentru a realiza infrastructura cloud, astfel încât această infrastructură să poată fi operaționalizată. Totodată, s-au achiziționat echipamente IT pentru a se înființa un laborator de cercetare pentru tehnologii cloud, care funcționează în cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare. În acest laborator, specialiștii TUIASI vor derula în continuare activități de cercetare și dezvoltare în direcția utilizării tehnologiilor Cloud și a componentelor Big Data în domeniul științelor ingineresti.

În cadrul proiectului s-au achiziționat servicii de instruire pentru echipa TUIASI, cu instructori cu o vastă experiență în domeniul openstack. Cunoștințele dobândite au fost valorificate în activitățile proiectului, în direcția utilizării în conjuncție a tehnologiilor Cloud și tehnologiilor Big Data.

Pentru a crea infrastructura cloud la nivelul universității s-a implementat o soluție tehnică care concentrează puterea de calcul într-un spațiu redus, reducând cerințele de stocare și răcire. Această soluție a interconectat serverele prin conexiuni de mare viteză, asigurând putere de calcul, memoria și capacitatea de stocare pentru ca platforma cloud să funcționeze fără cusur.

Spațiul pus la dispoziție de către Facultatea de Automatică și Calculatoare pentru laboratorul de cercetare a fost dotat cu echipamente capabile să asigure funcționarea unui mediu Cloud pe fiecare dintre echipamentele instalate. Procesul de dezvoltare de componente, servicii și aplicații Cloud a necesitat, într-un număr mare de cazuri, dezvoltarea acestora pe stația de lucru înainte de a fi înglobate în arhitectura Cloud.

Echipamentele achiziționate sunt de ultimă generație, pentru a asigura un consum cât mai redus energetic și o sustenabilitate și fiabilitate pe termen cât mai lung. Acest proiect a fost în continuarea unui amplu proces demarat de mai bine de zece ani de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, care s-a preocupat de dezvoltarea infrastructurii IT și de dezvoltarea unui amplu proces de digitalizare.

Data de începere a proiectului: 18.10.2021

Data finalizării proiectului: 30.11.2023

Rezultatele finale ale proiectului sunt:

1. achiziție echipamente TIC necesare:
 - infrastructura Cloud formată din servere de calcul, switch-uri de rețea și controller SDN;
 - server procesare grafică pentru aplicații de inteligență artificială și machine learning;
 - stații de lucru laborator cercetare
2. Instalare și configurare aplicații open source pentru virtualizare
3. Platforma Cloud configurată și verificată funcțional
4. Laborator Cloud configurat și verificat funcțional
5. Platforma Cloud funcțională pe întreaga durată a proiectului
6. 15 participanți la trainingul de administrare Cloud
7. 15 participanți la trainingul de Cloud Development
8. Platforma cercetare Big data
9. 15 articole publicate în volumele unor conferințe internaționale de prestigiu sau jurnale științifice
10. 10 participări la conferințe științifice
11. 1 contract de auditare financiară a proiectului, semnat
1 contract de auditare tehnică a proiectului, semnat
1 raport final de audit financiar, întocmit, predat și acceptat
1 raport final de audit tehnic, întocmit, predat și acceptat
12. Conferința lansare proiect
13. Informare și publicitate
 - 1000 de materiale de promovare a proiectului formate din: 600 flyere, 200 afișe A3, 200 pliante A4
 - 3 rollup-uri cu dimensiunile 0,8 x 2 m
 - Panouri publicitare formate din:
 - bannere interior (2,5x1) - câte unul în fiecare locație
 - bannere exterior (4,5x1,5) - câte unul în fiecare locație
 - 2 panouri publicitare temporare - câte unul în fiecare locație
 - 2 plăci permanente - câte una în fiecare locație
 - Materiale media formate din:
 - Broșură - 50 buc

- Imagini de copertă pentru conturi facebook/instagram
 - Bannere electronice (formate 728X90px, 460X60px, 336X280px, 300X250px , 234X60px)
 - 100 autocolante 90 mm x 50 mm
 - 100 autocolante 100mm x 100mm
 - site descriere proiect
14. Conferința finalizare proiect
15. Sistem de management al proiectului ca pachet de reguli si proceduri, ce include:
- asigurarea realizării obiectivelor, rezultatelor si indicatorilor proiectului
 - sistem de monitorizare si evaluare interna a proiectului
 - rapoarte intermediare si anuale

Valoarea totală a proiectului este de 5,048,822.88 lei, dintre care cheltuieli totale eligibile și nerambursabile sunt de 4,998,822.65 lei, valoarea eligibilă nerambursabilă este de 4.248.999,27 lei din Fondul European de Dezvoltare Regională, valoarea eligibilă nerambursabilă din bugetul național de 749.823,38 lei, iar cheltuielile totale neeligibile în proiect de 50,000.23 lei.

„Mediu colaborativ pentru dezvoltarea arhitecturilor cloud bazate pe OpenStack cu aplicații în CDI”, cod SMIS: 124998 este un proiect co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională, prin Programul Operațional Competitivitate 2014-2020, axa prioritară 1: Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare (CDI) în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor, operațiunea: 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 internaționale.

Proiect cofinanțat din Fondul de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Competitivitate 2014-2020.

Datele de contact ale Beneficiarului:

Email: rectorat@tuiasi.ro

telefon: 0232.701.340

adresa: Iași, Bulevardul Prof. Dimitrie Mangeron nr. 67, imobil T - clădirea Rectorat, parter, Registratura

www.tuiasi.ro

Manager proiect: prof. univ. dr. ing. mat. Daniel Condurache