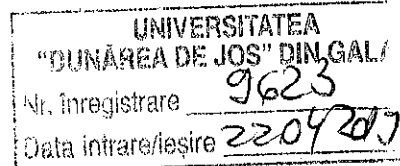


**ROMÂNIA**  
MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE  
UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI



## INVITAȚIE

Prin prezenta, vă aducem la cunoștință că, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați este interesată să achiziționeze „*Servicii informatice de dezvoltare a unui incubator de idei pe principii antreprenoriale (Innovation HUB) în cadrul proiectului de cercetare „Excelență, performanță și competitivitate în activități CDI la Universitatea "Dunărea de Jos din Galați" – EXPERT 14 PFE/17.10.2018*” și vă invităm să depuneți oferta tehnică și financiară, având în vedere următoarele:

1. Denumirea autorității contractante: Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați  
Cod de identificare: 3127522  
Adresa: Str. Domnească Nr. 47, Galați, România  
Telefon: 0236419177  
Fax: 0236419177
2. Denumire invitație: „*Servicii informatice de dezvoltare a unui incubator de idei pe principii antreprenoriale (Innovation HUB) în cadrul proiectului de cercetare „Excelență, performanță și competitivitate în activități CDI la Universitatea "Dunărea de Jos din Galați" – EXPERT 14 PFE/17.10.2018*”
3. Modalitatea de desfășurare: achiziție directă conform art. 43(2) din HG 395/2016.
4. Împărțirea pe lot-uri: **da**
5. Valoarea estimată fără TVA: **50.420 lei fără TVA defalcată astfel: 33613 lei etapa I și 16807 lei etapa II.**
6. Criteriu de atribuire: **prețul cel mai scăzut**
7. Cod CPV: 72212900-8
8. Tip contract: livrare de produse.
9. Obiectul contractului: „*Servicii informatice de dezvoltare a unui incubator de idei pe principii antreprenoriale (Innovation HUB) în cadrul proiectului de cercetare „Excelență, performanță și competitivitate în activități CDI la Universitatea "Dunărea de Jos din Galați" – EXPERT 14 PFE/17.10.2018*”
10. Data limită de depunere a ofertelor: 06.05.2019, ora 14<sup>00</sup>
11. Adresa la care se transmit ofertele: Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați, Str. Domnească Nr. 47, Galați, România, cod poștal 800008, Registratură, e-mail: monica.lungu@ugal.ro
12. Limba de redactare a ofertei: Româna
13. Tip de finanțare și modalitate de plată: Plata se face în termen de maxim 30 de zile, de la livrarea, instalarea, testarea și instruirea personalului, la finalizarea fiecărei etape din fondurile proiectului EXPERT 14 PFE/17.10.2018, în contul furnizorului, deschis la Trezoreria Statului.
14. Moneda în care se transmite oferta de preț: lei
15. Modul de obținere a documentației: atașat invitației.

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



16. Persoana de contact: Lungu Monica, tel. 0336130115, e-mail: monica.lungu@ugal.ro
17. În eventualitatea în care oferta dumneavoastră corespunde din punct de vedere al solicitărilor din caietul de sarcini, se încadrează în valoarea estimată precizată în invitație și este clasată pe primul loc, achiziția se va finaliza prin cumpărare directă.
18. Vă rugăm să confirmați primirea prezentei invitații, la numărul de fax 0236419177 sau la adresa de e-mail: monica.lungu@ugal.ro

Rector,  
Prof. univ. dr. ing. Iulian Gabriel BÎRSAN



Director General Interimar Direcția Economică,  
Investiții și Relații Internaționale,  
Ec. Marian DĂNĂILĂ

Șef serviciu interimar achiziții,  
Ing. Crina-Mirela Niculae

Întocmit,  
Ec. Monica LUNGU



**APROBAT,**  
**RECTOR,**  
**Prof. dr. ing. Iulian Gabriel BÎRSAN**

## Caiet de sarcini pentru

### **Achiziție Servicii Informatică: Dezvoltarea unui incubator de idei pe principii antreprenoriale (Innovation Hub)**

#### **1 Introducere**

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice. Acestea definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, dimensiuni, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, ambalare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

În conformitate cu prevederile art. 51 alin. (1) din Legea nr. 98/2016, instituțiile competente de la care operatorii economici pot obține informații relevante din domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă sunt: Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, <http://www.mmediu.ro>, Agenția Națională pentru Protecția Mediului, <http://www.anpm.ro/>, Ministerul Muncii și Justiției Sociale, <http://www.mmuncii.ro>, Inspectia Muncii, site-ul <https://www.inspectiamuncii.ro/> si Inspectoratul General pentru Situatii de Urgenta <https://www.igsu.ro>.

În cadrul acestei proceduri, Universitatea „Dunarea de Jos” îndeplinește rolul de Autoritatea contractantă, respectiv Autoritatea contractantă în cadrul Contractului.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

#### **2 Contextul realizării acestei achiziții**

##### **2.1 Informații despre Autoritatea/entitatea contractantă**

În prezent, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați are 14 facultăți și pregătește studenți pentru

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



ciclurile de studii universitare de licență, masterat și doctorat în domenii diverse (tehnic, umanist, economic, sănătate, artistic). Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați organizează ciclul II de studii cu durată de doi ani pentru absolvenții ciclului I. În cadrul Universității „Dunărea de Jos” din Galați se derulează studii doctorale în 12 domenii, sub coordonarea a 85 conducători de doctorat. În prezent, număr total de studenți doctoranzi în stagiul este 254.

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați își asumă misiunea de a genera și de a transfera cunoaștere către societate prin:

- formare inițială și formare continuă la nivel universitar și postuniversitar, în scopul dezvoltării personale, al inserției profesionale a individului și a satisfacerii nevoii de competență a mediului socio-economic;
- cercetare științifică, dezvoltare, inovare și transfer tehnologic, prin creație individuală și colectivă, în domeniul științelor, al științelor inginerești, al științelor economice, al artelor, al literelor, al științelor umaniste, al științelor medicale, al științelor juridice, prin asigurarea performanțelor și dezvoltării fizice și sportive, precum și valorificarea și diseminarea rezultatelor acestora.

Universitatea oferă tuturor membrilor comunității condițiile necesare pentru valorificarea aptitudinilor personale prin învățământ, cercetare științifică și activități socio-culturale.

Universitatea își asumă rolul de centru cultural și civic menit să contribuie la formarea și difuzarea valorilor culturale, la promovarea pluralismului opțiunilor și la dezvoltarea culturii politice și civice.

Universitatea își asumă rolul de pol de creație științifică și tehnologică pentru sprijinirea tuturor unităților economice, de învățământ și sociale din regiune.

Universitatea are misiunea de promovare a valorilor culturii naționale și universale.

Universitatea își îndeplinește misiunea prin realizarea următoarelor obiective:

- formarea de specialiști cu pregătire superioară pentru învățământ, știință și cultură, sănătate, activități tehnice, economice, juridice, sociale, potrivit programelor de studiu aflate în structura Universității, standardelor educaționale și cerințelor societății;
- actualizarea și perfecționarea pregătirii specialiștilor prin programe de masterat, doctorat, studii postdoctorale și postuniversitare și de formare continuă;

Universitatea are ca obiectiv asigurarea calității activității didactice la nivelul standardelor naționale și internaționale prin:

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



- perfecționarea planurilor de învățământ, a programelor analitice și a metodelor didactice de predare și de evaluare;
- perfecționarea învățământului bazat pe credite de studii transferabile, pentru a asigura posibilitatea trecerii studenților de la un program de studiu la altul și recunoașterea internațională a diplomelor acordate de Universitate;
- dezvoltarea, diversificarea și valorificarea preocupărilor legate de informatizarea procesului didactico-formativ;
- descoperirea, stimularea și valorificarea aptitudinilor studenților, acordându-se o atenție deosebită valorilor individuale.

Dezvoltarea cercetării avansate, fundamentale și aplicative se face prin:

- creșterea potențialului uman și a resurselor materiale ale centrelor de cercetare;
- stimularea participării colectivelor de cercetare la competițiile de nivel național și internațional, pentru susținerea financiară și asigurarea vizibilității cercetării fundamentale și aplicative;
- dezvoltarea, atestarea și diversificarea centrelor de cercetare;
- dezvoltarea cooperării științifice internaționale, inclusiv prin stimularea participării în cadrul programelor de cercetare, dezvoltare, inovare la nivel internațional.

Asigurarea managementului calității activității didactice, de cercetare și administrative prin intermediul Consiliului de Calitate condus de Rector. Consiliul acționează prin intermediul Departamentului de Evaluare Internă și Asigurarea Calității, alcătuit din Comisia de Calitate și Serviciul de Evaluare Internă și Asigurarea Calității și elaborează și implementează standardele și procedurile de asigurare a calității la nivelul universității.

Cunoașterea realităților și tendințelor din învățământul superior românesc, european și mondial prin participarea membrilor comunității universitare la programe de dezvoltare, cercetare, inovare și manifestări științifice naționale și internaționale.

Dezvoltarea și modernizarea bazei materiale a învățământului, a cercetării științifice și a microproducției.

Dezvoltarea continuă a sistemului informatic conectat la rețelele naționale și internaționale, care să asigure satisfacerea cerințelor integrării în societatea informațională.

Continuarea dezvoltării, modernizării și informatizării bibliotecii și a întregii baze informaționale a Universității și conectarea acesteia la surse de informare reprezentative la nivel național și internațional.

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



Sprrijinirea și coordonarea obiectivelor Clubului Sportiv Universitar.

Conferirea tuturor tipurilor de titluri, ordine și medalii prevăzute în sistemul național de diplome universitare și postuniversitare. Universitatea încununează contribuția unor personalități din țară și din străinătate la viața științifică și culturală a lumii contemporane prin conferirea titlurilor de Doctor Honoris Causa, Profesor onorific și Senator de onoare și onorează activitățile de excepție ale profesorilor pensionari sau pensionabili cu titlul de Profesor Emeritus.

Universitatea este o instituție de stat, de interes public, care își desfășoară activitatea în condiții de autonomie universitară și democrație academică și în care sunt aplicate următoarele principii:

- principiul autonomiei universitare;
- principiul libertății academice;
- principiul centrării educației pe student;
- principiul răspunderii publice;
- principiul asigurării calității;
- principiul echității;
- principiul eficienței manageriale și financiare;
- principiul transparenței;
- principiul respectării drepturilor și libertăților studenților și ale personalului academic;
- principiul independenței de ideologii, religii și doctrine politice;
- principiul libertății de mobilitate națională și internațională a studenților, a cadrelor didactice și a cercetătorilor;
- principiul consultării partenerilor sociali în luarea deciziilor.

## **2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor**

Aceasta achiziție se derulează în cadrul proiectului „Excelență, performanță și competitivitate în activități CDI la Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați”, acronim "EXPERT", finanțat de Ministerul Cercetării și Inovării prin Programul 1 – Dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare, Subprogram 1.2 – Performanță instituțională – Proiecte de finanțare a excelenței în CDI, Contract nr. 14PFE/17.10.2018. În cadrul proiectului menționat este inclusă activitatea „Dezvoltarea



unui incubator de idei pe principii antreprenoriale (Innovation Hub)”.

Innovation HUB are drept scop conectarea pe o platformă informatică a unităților de cercetare și a societăților comerciale/autoritățile publice din regiune. Innovation HUB va oferi posibilitatea realizării unor parteneriate între unitățile de cercetare și societățile comerciale/autoritățile publice pentru participarea la competiții comune, precum și posibilitatea societăților comerciale/autorităților publice de a cunoaște rezultatele cercetărilor realizate de unitățile din regiune sau de a solicita servicii de cercetare către acestea.

### **2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea/entitatea contractantă**

Implementarea acestui Innovation HUB va conduce la o mai buna cunoastere de catre societatile comerciale si autoritatile publice a activitatii de cercetare existente in cadrul Universitatii „Dunarea de Jos” din Galati, precum si a competentelor existente in cadrul acestei institutii. Acest lucru este foarte important in perspectiva intensificarii transferului tehnologic catre societatile comerciale, dar si al dezvoltarii parteneriatelor intre Universitatea „Dunarea de Jos” din Galati si societati comerciale/autoritati publice pentru realizarea unor proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare comune.

In acelasi timp, se doreste o mai buna conectare a tuturor entitatilor de cercetare si a societatilor comerciale/ autoritatilor publice care utilizeaza aceste rezultate, scopul final fiind dezvoltarea unei platforme care sa fie un spatiu de comunicare virtual intre toti acesti actori din domeniul cercetarii-dezvoltarii-inovarii.

### **2.4 Factori interesați și rolul acestora, dacă este cazul**

Innovation HUB este destinat tuturor entitatilor care participa la activitatile de cercetare-dezvoltare-inovare, precum si societatilor comerciale si autoritatilor publice interesate de implementarea acestor rezultate, precum si de dezvoltarea unor parteneriate comune. Accesul pe aceasta platforma se va face neingradit si fara un cost din partea acestora.

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



### **3 Descrierea serviciilor solicitate**

#### **3.1 Descrierea situației actuale la nivelul Autorității/entității contractante**

La acest moment în cadrul Universității “Dunarea de Jos” din Galați nu există o astfel de platformă informatică care să permită conectarea tuturor entităților din regiune interesate în intensificarea activităților de cercetare-dezvoltare-inovare. Activitățile de cercetare-dezvoltare-inovare și rezultatele obținute în urma acestora sunt prezentate pentru toate centre de cercetare din cadrul Universității la adresa <http://ugal.ro/cercetare/infrastructura-de-cercetare/unitati-de-cercetare/unitati-de-cercetare-stiintifica-creatie-artistica>.

#### **3.2 Obiectivul general la care contribuie platforma software**

Obiectivul general al acestei platforme software este de a oferi posibilitatea conectării unităților de cercetare și a societăților comerciale/autorităților publice din regiune.

#### **3.3 Obiectivul specific la care contribuie platforme software**

Obiectivul specific al acestei platforme software este de a oferi posibilitatea realizării unor parteneriate între unitățile de cercetare și societățile comerciale/autoritățile publice pentru participarea la competiții comune, precum și posibilitatea societăților comerciale/autorităților publice de a cunoaște rezultatele cercetărilor realizate de unitățile din regiune sau de a solicita servicii de cercetare către acestea.

#### **3.4 Serviciile solicitate și operațiunile cu titlu accesoriu necesar a fi realizate**

În derularea contractului, activitatea Contractantului va fi condusă de următoarele principii:

- i. Contractantul acționează în interesul Autorității/entității contractante pe durata realizării platformei, în condițiile și cu limitele descrise în documentația aferentă prezentei proceduri de atribuire;
- ii. Contractantul acționează în sensul realizării obiectivelor prezentate pentru Contract în ceea ce privește optimizarea folosirii resurselor necesare îndeplinirii obiectivelor Contractului.

##### **3.4.1 Servicii solicitate**

###### **3.4.1.1 Dezvoltarea unui incubator de idei pe principii antreprenoriale (Innovation Hub)**



**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



Cantitate	Unitate de măsur	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1	Bucata	Universitatea „Dunarea de Jos” din Galati	20.06.2019	Realizare Innovation HUB cu secțiune publică și secțiune privată de înregistrare participanți, Etapa proiect II/2019 – vezi mai jos	-	12 luni
1	Bucata	Universitatea „Dunarea de Jos” din Galati	20.08.2019	Implementare în cadrul Innovation HUB a opțiunilor colaborative (modul căutare, lansare servicii și parteneriat, înregistrare date unități de cercetare Beneficiar), Etapa proiect III/2019 – vezi mai jos	-	12 luni

Platforma informatică va avea o interfață web în limba română. Aceasta va conține identitatea proiectului prin includerea pe fiecare pagină, în partea inferioară, a mențiunii

Proiect de finanțare a excelenței în CDI: 14PFE/17.10.2018

„Excelență, performanță și competitivitate în activități CDI la Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, EXPERT”

și a siglei proiectului:



Platforma va fi găzduită în [www.ugal.ro](http://www.ugal.ro) la adresa <https://www.expert-hub.ugal.ro>. Beneficiarul va asigura sistemul de găzduire pentru aplicația web cu suport pentru PHP 7.x și MySQL/MariaDB. Beneficiarul va asigura înregistrările DNS în domeniul propriu și certificate SSL EV pentru domeniul care va găzdui platforma.

Platforma va avea încorporat un motor de căutare după cuvinte-cheie introduse, căutarea efectuându-se în baza de date a platformei. Rezultatele căutării vor fi afișate după relevanța în raport cu conținutul căutării. Este exclusă folosirea unor motoare de căutare terță parte.

Website-ul va avea două secțiuni:

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



- interfața cu utilizatorul – front-end (partea vizibilă a aplicației – ceea ce vor vizualiza utilizatorii);
- secțiunea de administrare – back-end (utilizarea unui framework pentru managementul conținutului care va include o interfață prietenoasă care permite utilizarea intuitivă, astfel încât să permită o actualizare facilă a site-ului).

Arhitectura informațională a site-ului web va fi organizată astfel:

### *I. Pagina principală*

Va avea în partea superioară un meniu principal orizontal cu opțiunile: *Acasă*, *Login* și *Contact*. În partea centrală va figura textul descriptiv:

*Innovation HUB are drept scop conectarea pe o platformă informatică a unităților de cercetare și a societăților comerciale/autoritățile publice din regiune. Innovation HUB va oferi posibilitatea realizării unor parteneriate între unitățile de cercetare și societățile comerciale/autoritățile publice pentru participarea la competiții comune, precum și posibilitatea societăților comerciale/autorităților publice de a cunoaște rezultatele cercetărilor realizate de unitățile din regiune sau de a solicita servicii de cercetare către acestea.*

### *II. Pagina Login*

Va permite utilizatorului logarea la secțiunea privată a website-ului pe baza unui *Nume utilizator* și *Parolă*.

În cadrul aceleiași pagini va figura și opțiunea de *Înregistrare participant*. În cazul accesării acestei opțiuni, se va deschide o pagină de *Înregistrare participant* în care înregistrarea participantului se face prin completarea următoarelor informații:

- *Tip unitate*
- *Username*
- *Parolă*
- *Denumire*
- *Adresa*
- *Website (opțional)*
- *Domeniu de activitate*
- *Date contact (email, telefon)*
- *Descrierea activităților existente (opțional)*
- *Infrastructură disponibilă (opțional)*
- *Listă brevete existente (opțional)*
- *Listă servicii de cercetare existente (opțional)*
- *Cod RPC (opțional)*

Componentele nemarcate cu varianta *Opțional* sunt obligatorii, utilizatorul neputând trimite formularul fără completarea corespunzătoare a acestora.

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



În cazul câmpului „*Tip unitate*”, utilizatorul va alege din următoarele 3 opțiuni: *Unitate de Cercetare*, *Societate Comercială* sau *Autoritate Publică*.

După trimiterea formularului completat utilizatorul va fi înștiințat că datele au fost preluate și vor fi verificate în vederea validării înregistrării. După **Înregistrare** utilizatorul va fi validat de către un utilizator anterior creat în sistem cu drepturi de validare (Administrator cu drepturi de validare). El va fi înștiințat via e-mail despre validare, moment din care el poate fi activ pe platformă.

### *III. Pagina proprie utilizator*

La intrarea în cont utilizatorul va avea disponibile următoarele opțiuni:

- *Modificare date proprii*
- *Căutare*
- *Lansare solicitare parteneriat*
- *Lansare solicitare serviciu*

Opțiunile *Căutare*, *Lansare solicitare parteneriat*, *Lansare solicitare serviciu* sunt incluse în implementare în cadrul Innovation HUB a opțiunilor colaborative.

În cadrul aceleași pagini va fi afișată și o secțiune cu evenimente relevante, evenimente introduse de către Administrator.

În cazul selectării opțiunii *Modificare date proprii*, utilizatorul va avea acces la același formular ca în cazul *Înregistrare participant*, dar în acest caz nu mai este necesară validarea de către Administrator.

În cazul selectării opțiunii *Căutare*, utilizatorul va avea acces la un motor de căutare implementat în cadrul platformei informatice. Motorul de căutare va avea două câmpuri: *Tip unitate* și *Cuvinte cheie*. Pentru câmpul *Tip unitate* se vor putea bifa tipurile de unități căutate (*Unitate de Cercetare*, *Societate Comercială* sau *Autoritate Publică*), iar câmpul *Cuvinte cheie* va conține un text introdus de utilizator. Motorul de căutare va compara informațiile introduse de utilizator cu cele existente în baza de date a platformei informatice, afișând ca rezultat o listă ierarhizată în funcție de procentul de succes al căutării.

În cazul selectării opțiunii *Lansare solicitare parteneriat* se vor completa câmpurile: *Tip unitate vizată* și *Text solicitare parteneriat*. Această solicitare va fi trimisă via e-mail către toți utilizatorii înregistrați corespunzând tipului de unitate vizată și rezultați în urma rulării motorului de căutare pe baza textului introdus de utilizator. Solicitarea de parteneriat se va trimite către un număr maxim de 10 utilizatori, ierarhizați de către motorul de căutare.

În cazul selectării opțiunii *Lansare solicitare serviciu* se vor completa câmpurile: *Tip unitate vizată* și *Text solicitare serviciu*. Această solicitare se referă cu precădere la serviciile de cercetare care pot fi solicitate către unitățile de cercetare sau societățile comerciale, fără a fi însă restrictivă sub acest aspect. Solicitarea va fi trimisă via e-mail către toți utilizatorii înregistrați corespunzând tipului de

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



unitate vizată și rezultați în urma rulării motorului de căutare pe baza textului introdus de utilizator. Solicitarea de serviciu se va trimite către un număr maxim de 10 utilizatori, ierarhizați de către motorul de căutare.

#### *IV. Pagina administrator*

Pagina dedicată administratorului website-ului trebuie să permită

- editarea facilă a evenimentelor pe care acesta le consideră relevante a fi aduse la cunoștința utilizatorilor (lansări competiții, desfășurare târguri, expoziții etc.);
- informarea via e-mail în cazul înregistrării unui participant în vederea validării acestuia;
- vizualizarea informațiilor utilizatorilor nou înregistrați și posibilitatea validării acestora;
- accesul la lista de e-mailuri incluse în baza de date și posibilitatea de a trimite din cadrul platformei a unor buletine de tip Newsletter în format pdf;
- accesul la informații statistice: număr utilizatori înregistrați, număr solicitări serviciu, număr solicitări parteneriat, număr căutări.

#### **Cerințe privind soluția tehnică**

Soluția informatică va satisface următoarele cerințe:

- să fie un sistem integrat, în sensul în care toate componentele vor prezenta o interfață unitară utilizatorului;
- transferul de date între componente să fie automatizat, facilitând astfel automatizarea proceselor și fluxurilor de lucru și schimbul de informații electronice;
- respecta protecția informațiilor cu caracter personal și confidential, în conformitate cu actele normative în vigoare precum și directivele/recomandarile Uniunii Europene;
- modalitatea de funcționare a sistemului informatic integrat va fi bazată pe tehnologie web, astfel încât toți utilizatorii să folosească în-exploatare numai un navigator de web (Ex. Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer) pentru a accesa funcționalitățile sistemului și fără a instala terțe aplicații pe calculatoarele client pentru rularea sistemului;
- interfață utilizator intuitivă, cu accent pe modul în care se completează, validează, accesează, vizualizează și asociază datele;
- la realizarea interfeței aplicației web să fie folosit un design responsive pentru a putea fi vizualizată pe dispozitive cu rezoluții diferite.

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



- mecanisme de auto completare a câmpurilor (auto-sugest) atunci când se completează câmpuri care au valorile predefinite existente în sistem în (baza de date).
- menținerea istoricului accesului utilizatorilor la datele din sistem;
- ergonomie, cu accent pe reducerea timpului necesar introducerii datelor

**Soluția informatică propusă:**

- va dispune de o arhitectura deschisa, va respecta cerintele de scalabilitate si interoperabilitate si va avea la baza standarde si protocoale de comunicatie internationale;
- va respecta in totalitate legislatia in vigoare din Romania;
- va acoperi toate ariile de securitate, de la autentificarea si autorizarea utilizatorilor si administrarea identitatii utilizatorilor;
- va fi capabila sa defineasca roluri pentru diferitele tipuri de utilizatori;
- va fi capabila sa defineasca drepturi de utilizare pentru rolurile definite.

Sistemul Informatic Integrat ce se doreste a fi achizitionat va fi operat de utilizatori romani.

Toate ecranele, mesajele de eroare si rapoartele trebuie sa fie in limba romana. Din punct de vedere al aplicatiei software, aceasta trebuie adaptata functional in totalitate la caracteristicile nationale. Documentatia de instalare si utilizare a sistemului informatic, impreuna cu materialele pentru instruire vor fi livrate in limba romana.

**Prevederi de securitate**

Platforma informatică trebuie sa fie protejată împotriva incercarilor deliberate sau accidentale de acces neautorizat la datele pe care acesta le inmagazineaza. Astfel, sistemul trebuie sa asigure:

- Securitatea datelor printr-un sistem de limitari ale accesului bazat pe drepturi si parole, defalcat pe mai multe niveluri. Drepturile de acces ale utilizatorilor vor putea fi configurate din interfata aplicatiei;
- Impiedicarea utilizatorilor de a se conecta la sistem daca acesta este in stare de eroare;
- Inchiderea automata a sesiunilor de lucru ale utilizatorilor in caz de inactivitate pe o anumita durata predeterminata de timp;
- Jurnalizarea operatiilor zilnice, individual pentru fiecare utilizator cu drept de acces la

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



modificarea inregistrarilor, cu marcarea orei la care a fost executata fiecare operatie, precum si a identitatii utilizatorului care a initiat-o;

- Autentificarea utilizatorilor trebuie sa se poata realiza: folosind interfata si mecanismele proprii sistemului. Administrarea informatiilor despre utilizatori si datele de autentificare ale acestora va fi realizata prin intermediul unui modul de administrare inclus in sistem, accesibil de catre Administrator prin interfata Web a sistemului;

- Stabilirea unei sesiuni de lucru va consta in operatiunea de autentificare (login) a utilizatorului curent; autentificarea unica a utilizatorilor si autorizarea acestora se vor realiza o singura data pe sesiune, prin intermediul rolurilor si privilegiilor; autentificarea si asocierea permisiunilor/privilegiilor functie de rolurile prestabilite vor fi realizate cu ajutorul unor instrumente specializate;

### **Managementul Utilizatorilor si Accesul la Sistem**

Sistemul informatic va asigura securitatea datelor printr-un sistem de limitari ale accesului bazat pe drepturi si parole, defalcat pe mai multe niveluri. Drepturile de acces ale utilizatorilor vor putea fi configurate din interfata aplicatiei de catre administratorul sistemului.

Utilizatorii pot accesa anumite functionalitati disponibile in cadrul portalului in functie de matricea de drepturi atasata profilului sau de utilizatorului.

Autentificarea utilizatorilor trebuie sa se poata realiza cu oricare din urmatoarele metode:

- prin username si parola;
- folosind interfata si mecanismele proprii sistemului. Administrarea informatiilor despre utilizatori si datele de autentificare ale acestora va fi realizata prin intermediul modulului de administrare, accesibil de catre Administrator prin interfata Web a sistemului;

Dupa ce vizitatorii se autentifica pe baza numelui de utilizator si a parolei asigurate, acestia devin utilizatori ai portalului, si au acces la functionalitati suplimentare disponibile in cadrul sistemului.

### **Confidentialitatea datelor**

Sistemul Informatic propus va asigura confidentialitatea informatiilor necesare pentru operare, accesul la interfata de administrare facandu-se pe baza de username si parola. Totodata sistemul va asigura integritatea datelor transmise, actualizate, vizualizate sau inregistrate.

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



Toate informatiile despre utilizatori vor fi confidentiale in limitele stabilite prin politica de securitate. Aceste limite sunt stabilite in functie de rolul pe care il are fiecare utilizator in cadrul sistemului informatic. De asemenea, se vor respecta legislatia si reglementarile internationale privind protectia intimitatii si a datelor personale.

Prin intermediul unei componente de administrare, persoanele acreditate vor putea restrictiona accesul in anumite zone ale sistemului informatic, la anumite documente sau date, dupa cum va fi necesar, pentru a acorda drepturi doar anumitor utilizatori sau grupuri de utilizatori.

Cu ajutorul acestei politici, utilizatorii vor putea vizualiza, modifica sau adauga documente/inregistrari/date numai in limita drepturilor de acces asociate, asigurandu-se confidentialitatea datelor.

Din motive de securitate parolele utilizatorilor trebuie sa fie pastrate criptat in baza de date.

### **Înregistrare utilizatori inițiali**

Prestatorul va realiza înregistrarea inițială a unităților de cercetare existente la Beneficiar și ale căror date sunt disponibile la: <http://ugal.ro/cercetare/infrastructura-de-cercetare/unitati-de-cercetare/unitati-de-cercetare-stiintifica-creatie-artistica>.

### **Alte cerințe**

Platforma va îndeplini și următoarele cerințe:

- timpul mediu de încărcare a unei pagini: 2-5 secunde, în funcție de tipul de conexiune de care dispune utilizatorul;
- timpul maxim de generare a unei pagini pe server: 3 secunde pentru un sistem care dispune de 2 procesoare cu câte 6 nuclee la o frecvență de 2.66GHz, în condiții de utilizare normale (CPU load<20).
- site-ul trebuie să fie realizat în totalitate folosindu-se standardele CSS, [X]HTML, JavaScript;
- platformă full CMS (Content Management System)
- limbaj de programare PHP versiunea 7.x (open-source sau o licență de utilizare care nu presupune costuri suplimentare din partea Beneficiarului după semnarea contractului și efectuarea plății), codul sursă fiind pus la dispoziția proprietarului site-ului cu toate drepturile de proprietate intelectuală incluse și licențele aferente, nelimitate în timp; codul sursă nu va conține librării „3rd party” ale căror licențe au cost separat;
- va avea abilitatea de comunicare directă cu tehnologia de baze de date pusă la dispoziție de Beneficiar.

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



- Beneficiarul va pune la dispoziția Prestatorului un sistem de găzduire web care va furniza acces la execuția de scripturi PHP versiuni (7.x), un sistemul de baze de date MariaDB 10.1(open-source), cu un minim de 4GB RAM și un spațiu disc de 200GB.
- Beneficiarul va asigura conectivitatea SSL prin certificate digitale proprii.
- Beneficiarul va asigura nume de domeniu pentru sistemul găzduit în domeniul Internet propriu.

Prestatorul va prezenta o versiune de testare a platformei informatice Beneficiarului și, dacă este cazul, va primi sugestii de îmbunătățire a acesteia.

#### **3.4.2 Disponibilitate, dacă este cazul**

Disponibilitate 24 ore / 7 zile, exclusiv perioadele de mentenanță;

#### **3.5 Extensibilitate/Modernizare, dacă este cazul**

Nu este cazul.

##### **3.5.1 Garanție**

Prestatorul va asigura, pe o perioadă de minim 12 luni de la finalizarea achiziției, cu titlu gratuit și cu mijloace proprii, rezolvarea disfuncționalităților de dezvoltare apărute și corectarea erorilor de aplicație apărute. Prestatorul va asigura, pe o perioadă de minim 12 luni de la finalizarea achiziției, un back-up lunar al website-ului, împreună cu baza de date. Prestatorul trebuie să asigure suport prin e-mail și telefonic și să răspundă în termen de maxim 3 ore la solicitările primite.

Asistența tehnică și mentenanța sistemului informatic se va asigura fără costuri suplimentare pe o perioadă de minim 12 luni de la finalizarea achiziției.

##### **3.5.2 Condiții predare**

Prestatorul va prezenta platforma web la termenele stabilite, prin cate o ședință corespunzatoare fiecărei predari, la sediu Beneficiarului.

Prestatorul va pune la dispoziția Beneficiarului un manual de utilizare și administrare în format electronic și va asigura instruirea în administrarea și exploatarea curentă a site-ului a persoanelor desemnate de Beneficiar.

Prestatorul va livra Beneficiarului codurile sursă necompile, editabile ale părților componente ale site-ului web, precum și a tuturor informațiilor relevante privind programele folosite pentru dezvoltare, Beneficiarul fiind după efectuarea plății proprietarul de fapt și de drept a licenței de utilizare.

Contractantul este responsabil pentru predarea în termenele agreeate al platformei și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.



**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



### **3.5.3 Operațiuni cu titlu accesoriu, dacă este cazul**

#### **3.5.3.1 Instalare, punere în funcțiune, testare**

Prestatorul va prezenta platforma web la termenele stabilite, prin care o ședință corespunzătoare fiecărei predări, la sediul Beneficiarului.

Contractantul va realiza toate configurările/setările necesare pentru a pune platforma în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

După instalare și punere în funcțiune, *Autoritatea contractantă și Contractantul* vor efectua teste funcționale ale platformei. Testarea va avea în vedere toate capabilitățile platformei.

#### **3.5.3.2 Instruirea personalului pentru utilizare**

Contractantul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului desemnat de Autoritatea contractantă. Scopul instruirii este de a transfera cunoștințele necesare pentru a opera platforma. Numărul persoanelor care vor instruite este minim 2.

Instruirea va fi organizată după ce platforma este funcțională și trebuie să permită personalului Autorității/entității contractante să testeze toate capabilitățile acesteia.

Contractantul trebuie să propună orice subiect suplimentar care ar putea fi necesar pentru a se asigura că personalul Autorității contractante este pe deplin instruit pentru a asigura utilizarea corespunzătoare a platformei.

Sesiunea de instruire se va desfășura în limba română.

Contractantul va asigura pe durata sesiunii de instruire materiale suport în limba română, care includ cel puțin Manual de utilizare și administrare în format electronic.

#### **3.5.3.3 Mentenanța preventivă în perioada de garanție**

Prestatorul va asigura, pe o perioadă de minim 12 luni de la finalizarea achiziției, un back-up lunar al website-ului, împreună cu baza de date. De asemenea, acesta va realiza toate update-urile necesare pentru buna funcționare a platformei.

#### **3.5.3.4 Mentenanța corectivă în perioada post-garanție, după caz**

Prestatorul va asigura, pe o perioadă de minim 12 luni de la finalizarea achiziției, cu titlu gratuit și cu mijloace proprii, rezolvarea disfuncționalităților de dezvoltare apărute și corectarea erorilor de aplicație apărute.

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



Asistența tehnică și mentenanța sistemului informatic se va asigura fără costuri suplimentare pe o perioadă de minim 12 luni de la finalizarea achiziției.

### **3.5.3.5 Suport tehnic**

Pe toata durata contractului, atât în perioada de garanție cât și după expirarea perioadei de garanție, după caz, Contractantul va asigura suport tehnic.

Contractantul trebuie să asigure suport prin e-mail și telefonic și să răspundă în termen de maxim 3 ore la solicitările primite.

### **3.6 Atribuțiile și responsabilitățile Părților**

Prestatorul are următoarele atribuții:

- a) realizarea activităților în cadrul Contractului în conformitate cu cerințele legislației aplicabile specificului proiectului și a prevederilor prezentului Caiet de Sarcini;
- b) punerea la dispoziția Autorității Contractante în timp util a tuturor documentelor, incluzând, dar fără a se limita la: documentații tehnico-economice, planuri de lucru ale activităților actualizate, rapoarte de progres;
- c) transmiterea către Autoritatea Contractantă spre revizuire și aprobare a documentelor solicitate. De asemenea, orice modificare a acestora trebuie aprobată de către Autoritatea Contractantă;
- d) prezentarea documentațiilor tehnice și a rapoartelor într-un format care să respecte cerințele stabilite prin reglementările tehnice și cele stabilite de Autoritatea Contractantă;
- e) colaborarea cu personalul Autorității Contractante alocat pentru serviciile desfășurate conform Contractului (monitorizarea progresului activităților în cadrul Contractului, coordonarea activităților în cadrul Contractului, feedback).

Prestatorul va depune toate diligențele necesare și va acționa în cel mai scurt timp posibil, pentru a da curs solicitărilor venite din partea Autorității Contractante, solicitări ce derivă din natura serviciilor care fac obiectul Contractului, cu condiția ca acestea să fie comunicate în mod expres acestuia de către Autoritatea Contractantă, ca fiind solicitări direct legate de îndeplinirea obiectului Contractului și a obiectivelor Autorității Contractante.

Autoritatea Contractantă este responsabilă de:

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



- a) punerea la dispoziția Prestatorului a tuturor informațiilor disponibile pentru obținerea rezultatelor așteptate;
- b) desemnarea și comunicarea către Contractant a echipei/persoanei responsabile cu interacțiunea și suportul oferit Prestatorului;
- c) asigurarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa pentru buna derulare a Contractului;
- d) achitarea contravalorii prestațiilor executate de către Contractant către Prestator, în baza facturilor emise de către acesta din urmă, așa cum este stabilit prin Contract;
- e) organizarea recepției preliminare și finale la terminarea tuturor prestațiilor executate, în conformitate cu prevederile prezentului Caiet de Sarcini;
- f) documentarea, în scris, a oricărui motiv de respingere a rezultatelor furnizate de Prestator în cadrul Contractului, prin raportare la prevederile legale, la reglementările tehnice în vigoare și la cerințele prezentului Caiet de Sarcini, după caz.

**4 Documentații ce trebuie furnizate Autorității/entității contractante în legătură cu platforma**

Prestatorul va prezenta platforma web la termenele stabilite, prin cate o ședință corespunzatoare fiecărei predari, la sediu Beneficiarului.

Prestatorul va pune la dispoziția Beneficiarului un manual de utilizare și administrare în format electronic și va asigura instruirea în administrarea și exploatarea curentă a site-ului a persoanelor desemnate de Beneficiar.

Prestatorul va livra Beneficiarului codurile sursă necompile, editabile ale părților componente ale site-ului web, precum și a tuturor informațiilor relevante privind programele folosite pentru dezvoltare, Beneficiarul fiind după efectuarea plății proprietarul de fapt și de drept a licenței de utilizare.

**5 Recepția serviciilor**

Recepția serviciilor se va efectua pe baza de proces verbal semnat de Contractant și Autoritatea/entitatea contractantă. Recepția serviciilor se va realiza în mai multe etape, în funcție de progresul contractului, respectiv:

- a) recepția cantitativă se va realiza după fiecare etapă în cantitatea solicitată la locația indicată de Autoritatea/entitatea contractantă;
- b) recepția calitativă se va realiza după fiecare etapă de instalare, punere în funcțiune și testare și, după caz, toate defectele au fost remediate.

Procesul verbal de recepție calitativă va include unul din următoarele rezultate:

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



- a) acceptat;
- b) acceptat cu observații minore;
- c) acceptat cu rezerve;
- d) refuzat.

## **6 Modalități și condiții de plată**

Contractantul va emite factura pentru serviciile prestate, după cele două etape de realizare. Fiecare factura va avea menționat numărul contractului, datele de emiterie și de scadența ale facturii respective. Facturile vor fi trimise în original la adresa specificată de Autoritatea/entitatea contractantă.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea/entitatea contractantă a procesului verbal de recepție calitativă, acceptat, după livrare, instalare și punere în funcțiune. Procesul verbal de recepție calitativă va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- a) procesul verbal de recepție cantitativă;

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termen maxim 30 zile de la data emiterii facturii fiscale în original și a tuturor documentelor justificative, pentru fiecare etapă în parte.

## **7 Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea/entitatea contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)**

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv [selectați din lista de mai jos după cum este aplicabil:

- i. Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- ii. Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- iii. Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
- iv. Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
- v. Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- vi. Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- vii. Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI**



viii. Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor.

Actele normative și standardele indicate mai jos sunt considerate indicative și nelimitative; enumerarea actelor normative din acest capitol este oferită ca referință și nu trebuie considerată limitativă:

i. Codul muncii Legea 53/2003 cu modificările și completările ulterioare.

**Notă :**

Acolo unde apar specificații tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație se va citi „sau echivalent”.

Răspunderea pentru conținutul caietului de sarcini aparține persoanei din departamentul/ compartimentul autorității contractante ce procedează la întocmirea/ completarea/actualizarea acestuia, pe baza necesităților asumate de compartimentul respectiv.

Întocmit,  
Prof. dr. ing. Marian Barbu

