



FONDUL DE DEZVOLTARE INSTITUȚIONALĂ - FDI 2023

Domeniul 5: Îmbunătățirea calității activității didactice, inclusiv a respectării deontologiei și eticii academice

Titlu proiect: UniQualitas: Asigurarea și evaluarea calității la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Cod proiect: CNFIS-FDI-2023-F-0637

**ANEXA 1
SPECIFICAȚII TEHNICE**

**pentru achiziția de Servicii dezvoltare platforma evaluare
cadre didactice**

**CPV: 724130000-8 – Servicii de proiectare de site-uri WWW
(Word Wide Web)**



CUPRINS

1. Introducere	3
2. Descrierea serviciului	4
2.1 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea serviciului	4
2.2 Serviciul solicitat	4
2.2.1 Tipuri de utilizatori	5
2.2.2 Cerințe și caracteristici minime obligatorii	6
2.2.3 Cerințe nefuncționale	13
2.3 Cerințe post implementare	14
2.3.1 Suport tehnic	14
2.3.2 Servicii de intervenție	15
2.3.3 Garanție	15
2.4 Termen de execuție, livrare serviciu	16
2.5 Operațiuni cu titlu accesoriu	20
2.5.1 Instalare, punere în funcțiune, testare	20
2.5.2 Personalul propus și organizarea pentru realizarea serviciilor	22
2.5.3 Servicii de suport/asistență tehnică de specialitate	23
2.5.4 Data de început și data de încheiere a prestării serviciilor sau durata prestării serviciilor	27
2.6 Cerințe post implementare	27
2.6.1 Mentenanța, actualizarea, dezvoltarea și instruirea	27
3. Criteriul de atribuire	28



1. Introducere

Achiziția de Servicii dezvoltare platforma evaluare cadre didactice se realizează în cadrul proiectului <<UniQualitas: Asigurarea și evaluarea calității la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași>>, cod proiect CNFIS-FDI-2023-F-0637, finanțat prin FONDUL DE DEZVOLTARE INSTITUȚIONALĂ - FDI 2023, Domeniul 5: Îmbunătățirea calității activității didactice, inclusiv a respectării deontologiei și eticii academice.

Achiziția de Servicii dezvoltare platforma evaluare cadre didactice se realizează în cadrul proiectului <<UniQualitas: Asigurarea și evaluarea calității la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași>>, cod proiect CNFIS-FDI-2023-F-0637, vizând:

I. Legislația națională privind Evaluarea cadrelor didactice de către studenți:

1. Legea educației naționale nr.1/2011

<https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/LegeaEducatieiNationale.pdf>

Învățământul superior, Capitolul II - Statutul personalului didactic și de cercetare din învățământul superior, Secțiunea a 3-a Evaluarea calității cadrelor didactice, Art. 303, alineat (2).

2. Hotărârea nr. 915 din 14.12.2017 privind modificarea anexei la Hotărârea Guvernului nr. 1418/2006 pentru Aprobarea Metodologiei de evaluare externă

https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2019/07/Metodologie_Mof_25_2018.pdf

Domeniul C. Managementul Calității, Criteriul C4. Proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral, Standard S.C 4.1. Calitatea personalului didactic și de cercetare, Indicator IP.C. 4.1.3. Evaluarea personalului didactic de către studenți.

3. Ordinul MEHC nr. 3928/21.04.2005

<https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/ordinministru.pdf>, pagina 2 din Anexa la Ordin <https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/anexaordin.pdf>, Punctul 5.

4. Ordonanța de urgență nr. 75/2005 actualizată

https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/Ordonanta_de_urgenta_nr_75_din_2005_actualizata_la_22.10.2015.pdf,

Capitolul II, Articol 10, pct. C., litera (d) și Capitolul V. Acreditarea organizațiilor furnizoare de educație și a programelor de studiu, Art. 29 alineatele (2), (3), (4), (6) și Art. 30, alineat (d) Verificarea respectării metodologiei de evaluare externă.

II. Reglementări interne UAIC:

1. Regulamentul de recrutare, evaluare și promovare a personalului didactic și de cercetare

<https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2013/12/Recrutare-promovare-complet.pdf>, Art. 28 și Art. 29.



5. Descrierea serviciului

Serviciul solicitat are drept scop final realizarea unei platforme de evaluare a activității didactice și a metodelor de examinare la nivelul Universității „Alexandru Ioan Cuza”, cu ajutorul căreia, semestrial, studenții, masteranzii și doctoranzii celor 15 facultăți să poată evalua într-un mod sigur, rapid și uniform activitatea cadrelor didactice.

Pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem de evaluare continuă, de către studenți, a procesului de învățământ, se va realiza o platformă pe care studenții să o poată accesa semestrial, pentru a oferi un feedback anonim asupra proceselor de predare și evaluare. La rândul lor, cadrele didactice, vor avea acces la un raport centralizat al feedback-urilor studenților, menit să încurajeze autoevaluarea și asumarea individuală a îmbunătățirii continue a procesului educațional.

Platforma trebuie să respecte principiul anonimității evaluatorilor pentru asigurarea unui proces de evaluare cât mai obiectiv.

Acest instrument digital va eficientiza totodată analiza cantitativă și calitativă a datelor recoltate prin generarea automată de rapoarte și sinteze individuale (pe cadru didactic) și colective (pe departament, facultate) ce vor înlesni monitorizarea și optimizarea calității procesului didactic.

2.1 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea serviciului

Serviciile solicitate au drept scop atingerea obiectivului *O2 din cadrul proiectului* mai sus menționat, *respectiv optimizarea procesului de monitorizare și evaluare a activității cadrelor didactice prin crearea unui instrument IT prin care studenții pot oferi feedback asupra procesului de predare și evaluare.*

2.2 Serviciul solicitat

Serviciul solicitat are în vedere dezvoltarea unei platforme de evaluare cadre didactice și este destinat gestionării procesului de evaluare ce va îndeplini următoarele cerințe și caracteristici tehnice minime:

1. Va fi o soluție web-based;
2. Aplicația va fi accesibilă la o adresă web din domeniul uaic.ro;
3. Aplicația va permite accesul la toate nomenclatoarele utilizate, în vederea actualizării;
4. Aplicația va fi construită pe module, accesibile din interfață;
5. Compatibilă și optimizată pentru acces web de pe diverse dispozitive (cel puțin: PC, tabletă, telefon mobil).



2.2.1 Tipuri de utilizatori

Sistemul de management al conținutului (CSM) va fi clar și intuitiv pentru persoane fără foarte multe cunoștințe tehnice.

Deoarece sistemul este dedicat unor categorii diferite de utilizatori, soluția va permite autentificarea utilizatorilor cărora să li se poată asigura drepturi grupate în roluri diferite.

Autentificarea utilizatorilor Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași se va face folosind SAML-SSO.

Principale roluri identificate sunt:

1. Superadministrator

- Permite definirea de configurări la toate nivelurile aplicației și accesul la toate modulele, asignarea drepturilor de acces pentru utilizatorii cu rol de administrator pe facultate, membri proiectului UniQUALITAS;

- au acces la interfața de administrare a site-ului, pot face modificări la structură, setări, design și conținuturi.

2. Administrator pe facultate

Principalele acțiuni care pot fi realizate cu rolul de „administrator pe facultate” sunt:

- asignarea rolurilor pentru :

- Directorii de Departament din cadrul celor 15 facultăți;
- Decanii și/sau Prodecanii facultăților.

- importul numerelor matricole ale studenților activi pe sesiunea de evaluare.

3. Director de departament

- introducerea disciplinelor de curs/seminar/laborator/proiect și asignarea fiecărui cadru didactic disciplinei predate prin import stat de funcții ce conține adresa de email instituțională.

4. Student/Masterand/Doctorand - are acces la interfața site-ului și poate completa formularele de pe site, după ce completează numărul matricol specific facultății de la care provine. Repartizarea studenților se poate realiza în funcție de primele caractere din numărul matricol. Studentul la două facultăți va completa numărul matricol pentru fiecare facultate). După introducerea și verificarea numărului matricol se va face anonimizarea datelor preluate de la studenți.

5. Cadru didactic evaluat (titular, asociat, plata cu ora).



6. **Personal cu funcții de conducere** la nivelul departamentelor, facultăților și rectorat din cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, cu funcționalități extinse privind raportarea.
7. Ulterior autentificării, respectiv verificării numărului matricol, accesul în continuare al utilizatorilor la elementele interfeței client (meniuri, submeniuri, formuri, câmpuri), precum și la funcțiile aplicației, se va realiza diferențiat, pe bază de drepturi de acces conform rolurilor menționate anterior.⁴
8. Serviciul va crea o aplicație care va permite accesul teoretic nelimitat, ca număr de utilizatori, în același timp, la oricare dintre funcțiile și ecranele sale (conform și cu drepturile de acces definite pentru conturile de utilizare ale aplicației). Timpul de răspuns al aplicației la minimum 700 de utilizatori concurenți va fi sub 1 secundă. Ofertantul va furniza condițiile tehnice precum: număr servere virtuale, număr de core, capacitate memorie RAM, capacitate necesară pentru stocare, parametrizări privind serverul web și de bază de date și cache necesare pentru îndeplinirea solicitărilor privind numărul de utilizatori concurenți.

2.2.2 Cerințe și caracteristici minime obligatorii

Prestatorul va identifica și documenta cerințele tehnice, pe baza cerințelor procesului de evaluare utilizat în cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, împreună cu echipa de proiect desemnată din partea Autorității Contractante.

Serviciul solicitat este destinat gestionării procesului de evaluare și va îndeplini următoarele cerințe și caracteristici tehnice minime:

1. Va fi o soluție web-based;
2. Aplicația va fi accesibilă la o adresă web din domeniul uaic.ro;
3. Aplicația va permite accesul la toate nomenclatoarele utilizate, în vederea actualizării.

Caracteristici tehnice

I. Serviciul solicitat va include:

- Facilități de evaluare a cadrelor didactice de către studenți;
- Posibilitatea de a activa sesiune de evaluare de către superadministrator;
- Posibilitatea de a accesa sesiunea activă de către studenți, prin verificarea numărului matricol;
- Definirea/modificarea șabloanelor ce vor sta la baza preluării evaluării;
- Tipurile de întrebări suportate:
 - Text;
 - Numeric;



- Selecție;
- Facilități de selecție limbă pentru construirea chestionarului de evaluare:
 - Română;
 - Engleză;
- Definirea sesiunilor de evaluare;
- Posibilitatea de a exporta fișierele cu răspunsurile finale la finalizarea sesiunii;
- Statistici de vizualizare a gradului de completare pe perioada sesiunii active;
- Posibilitatea de vizualizare a rezultatelor obținute la evaluare pe principiul subordonării ierarhice, facultăți/departamente;
- Posibilitatea de atribuire de roluri în cadrul unei sesiuni active;
- Facilitatea serviciului de a transmite prin e-mail alerte diferite către utilizatori, de tipul:
 - Necesitatea completării chestionarului de evaluare;
 - Confirmarea completării cu succes a unui chestionar;
- Pe pagina după verificarea numărului matricol al studentului se vor afișa:
 - Numele facultății – câmp cu filtrare de tip *drop-down*;
 - Ciclul de studii (licență, masterat, doctorat) – câmp cu filtrare de tip *radio buttons*;
 - Anul de studiu - câmp cu filtrare de tip *drop-down*;
 - Numele cadrului didactic - câmp cu filtrare de tip *drop-down*;
 - Numele disciplinei - câmp cu filtrare de tip *drop-down*;
 - Tipul activității (curs, seminar, laborator) - câmp cu filtrare de tip și *radio buttons*;
- Formularul de evaluare, compus dintr-un număr maxim de 25 de întrebări cu câte 6 opțiuni de bifare de tip *checkbox* și împărțit în mai multe secțiuni, la care se va adăuga un câmp care să permită introducerea Observațiilor (text scurt de max. 200 caractere cu tot cu spații);
- Funcționalități de marcare a chestionarelor existente ca fiind inactive;
- Ierarhizarea cadrelor didactice la finalizarea sesiunii de evaluare pe baza punctajului obținut la nivel de:
 - facultate;
 - forma de învățământ;
 - departament;
 - nota generală;
 - nota la discipline;
- Posibilitatea de vizualizare a rezultatelor și de a descărca rezultatele în fișiere *.pdf*, *.doc/.docx*, *.xls/.xlsx* sau *.csv*.



II. Aplicația dezvoltată conform serviciului solicitat va fi structurată astfel:

1. Pagină principală

2. Secțiunea/grup responsabil administrator pe facultate (va fi definit în urma consultărilor cu Autoritatea contractantă) cu activitățile de evaluare periodică a rezultatelor și performanțelor profesionale ale personalului didactic de la nivelul universității, facultăților și departamentelor.

Accastă secțiune trebuie să includă posibilitatea operării pentru persoanele responsabile cu desfășurarea activităților de evaluare periodică a rezultatelor și performanțelor personalului didactic:

- Să importe numerele matricole ale studenților activi pe sesiunea de evaluare
- Va asigura rolurile pentru :
 - Directorii de Departament din cadrul celor 15 facultăți;
 - Decanii și/sau Prodecanii facultăților
- Să poată efectua operațiuni de adăugare manuală cât și prin import al unui fișier *.csv sau .xls*, să poată efectua operațiuni de modificare și ștergere

3. Secțiunea/grup director de departament

- Să definească lista cu cadrele didactice ce vor fi evaluate și să asocieze disciplinele și grupele ce vor participa la aceste activități, datele să poată fi importate dintr-un *xls/csv* cu verificare în prealabil la import, a cărui conținut va fi stabilit cu beneficiarul în baza statelor de funcții;
- Să poată adăuga fișele de evaluare ce pot fi la nivel de cadru didactic și activitate (curs, seminar, laborator, proiect etc.);
- Să vizualizeze rapoartele rezultate, pe nivelurile ierarhice corespunzătoare;
- Să poată vizualiza raportul final ce are ca subiect evaluarea sa.

4. Secțiunea/grup cadru didactic

- Să poată vizualiza raportul final ce are ca subiect evaluarea sa.

5. Secțiunea/grup student facultate

- Să permită completarea fișei de evaluare de către student la activitățile de curs (curs, seminar, laborator, proiect, practică) în mod anonim și doar o singură dată, pentru activitatea de curs evaluată asupra fiecărui profesor.

6. Secțiunea management

- Poate fi personal cu funcție de conducere la nivelul departamentelor, facultăților și rectorat din cadrul universității



- Personalul cu funcție de conducere va avea acces la rapoarte în funcție de apartenență și rol (de exemplu un decan poate vizualiza rapoartele doar în cadrul facultății respective, la nivel de rectorat poate vizualiza toate rapoartele).

7. Secțiunea administrare pentru Superadministrator

- Administrarea platformei în ceea ce privește design, tema, detalii software, alocare de drepturi pentru administratori facultate și personal cu funcție de conducere la nivel de rectorat;
- Matrice drepturi ce pot asigna diferite drepturi pentru diverse categorii (citire, scriere, etc.)

III. Interfața utilizator a aplicației create va avea următoarea structură:

- 1. Pagina principală** va cuprinde o prezentare a platformei, link-uri spre pagina de autentificare sau verificare a numărului matricol în cazul studenților, pagini cu referințe clare către legislație și tutoriale ale aplicației;
- 2. De menționat în mod clar** că datele transmise de către studenți sunt anonime și nu „interferează în niciun fel procesul de notare sau evaluare al lor”;
- 3. Pagina pentru student:**
 - Accesul se face prin introducerea de către student a numărului matricol și făcându-se verificarea acestuia în mod automat în urma datelor introduse de către administratorul pe facultate;
 - Să permită evaluarea cadrului didactic de la activitatea de curs în mod anonim și doar o singură dată, pentru activitatea de curs evaluată (curs sau activitate practică);
 - După finalizarea evaluării unui cadru didactic privind activitatea acestuia (curs, seminar, etc.) studentul nu va mai avea acces la această evaluare.
- 4. Pagina pentru cadre didactice**
 - Accesul se face prin autentificare SAML-SSO folosind contul instituțional;
 - Să poată vizualiza raportul final ce are ca subiect evaluarea sa de către studenți.
- 5. Pagina de management**
 - Accesul se face prin autentificare SAML-SSO folosind contul instituțional;
 - Poate fi personal cu funcție de conducere cu funcție de conducere la nivelul departamentelor, facultăților și conducerii din cadrul universității;
 - Personalul cu funcție de conducere va avea acces la rapoarte în funcție de apartenență și rol (de exemplu un decan poate vizualiza rapoartele doar în



cadrul facultății respective, la nivel de rectorat poate vizualiza toate rapoartele);

- Să vizualizeze sub formă grafică (pagina *dashboard*) rezultatele evaluărilor la nivel personal, departamental, pe facultăți și pe toată universitatea (la nivel interogare pe baza unor filtre);
- Să poată efectua operațiuni de adăugare manuală cât și prin import al unui fișier .csv sau .xls, să poată efectua operațiuni de modificare și ștergere;

6. Pagina de administrator pe facultate

- Accesul se face prin autentificare SAML-SSO folosind contul instituțional;
- asignarea rolurilor pentru:
 - Directorii de Departament din cadrul celor 15 facultăți;
 - Decanii și/sau Prodecanii facultăților.
- Să poată efectua operațiuni de adăugare manuală cât și prin import al unui fișier .csv sau .xls, să poată efectua operațiuni de modificare și ștergere;

7. Pagina de Superadministrator

- Permite definirea de configurări la toate nivelurile aplicației și accesul la toate modulele, asignarea drepturilor de acces pentru utilizatorii cu rol de administrator pe facultate, membri proiectului UniQUALITAS;
- are acces la interfața de administrare a site-ului, poate face modificări la structură, setări, design și conținuturi;
- Posibilitatea de a activa sesiunea de evaluare pe universitate cu permisiunea de acces pentru perioade de timp ce vor fi stabilite în cadrul universității și setate la nivel de aplicație de către Superadministrator;
- Definirea în funcție de anul academic a celor două sesiuni de evaluare.

IV. Detalii privind evaluarea:

- Evaluarea se va realiza pentru fiecare cadru didactic asignat la o activitate didactică, astfel:
 - Evaluarea cadrului didactic de curs – va apărea lista cadrelor didactice titular de curs ce predau la anul și pe semestrul respectiv, se va completa chestionarul aferent fiecărui cadru didactic;
 - Evaluarea cadrelor didactice ce predau la seminar/laborator/proiecte - studentul va putea evalua cadrul didactic asignat la activitatea didactică de tip seminar/laborator/proiecte aferent grupei sale;
- Posibilitatea de furnizare a unui Raport/cadru didactic - care să conțină punctajul (media notelor oferite de toți evaluatorii pentru respectivul cadru didactic) pentru fiecare întrebare și punctajul total, respectiv răspunsurile la întrebarea deschisă (sugestii), de tipul:
 - Raport/cadru didactic – general va cuprinde rezultatele pentru toate materiile predate de cadrul didactic, indiferent de anii de studiu în care se studiază materiile;



- Raport/cadru didactic pe materie va cuprinde rezultatele obținute de un cadru didactic la o anumită materie;
- Posibilitatea de furnizare a unui Raport/grade didactice – să conțină punctajul pentru fiecare întrebare, pe grade didactice (asistent univ., șef lucrări, conferențiar, prof. univ.) și punctajul total. Acest tip de raport să existe pe facultăți și pe universitate;
- Posibilitatea de furnizare a unui Raport pe activitate didactică – să se poată emite pentru fiecare cadru didactic/ activitate didactică;
- Posibilitatea ca Rapoartele să poată fi emise la nivel de universitate, facultate, departament.

Precizări:

- **setul de întrebări va fi identic pentru toate facultățile**, odată încărcat în platformă va rămâne neschimbat cel puțin doi ani, dar ar trebui să fie posibilă modificarea la nevoie a acestora, în cazul în care se va dori o actualizare (prin importarea ușoară a întrebărilor dintr-un fișier Excel sau alt format) sau prin crearea unui formular nou „drag and drop”;

- platforma trebuie să funcționeze ca un *cloud* care să asigure salvarea în timp real a datelor deja introduse până la trimitere;

- **toate întrebările sunt obligatorii**, doar Observațiile sunt facultative.

- la finalizarea evaluării studenții vor apăsa pe butonul „trimitere”, moment în care pe ecran va apărea o fereastră de tip pop-up cu:

- bifă verde de confirmare și mulțumire pentru evaluarea trimisă + mesajul „evaluați un alt cadru didactic” (care va redeschide pagina inițială) + butonul „ieșire”;
- un X roșu (în cazul în care nu au răspuns la o întrebare sau evaluarea nu a decurs bine) + mesajul „reluați evaluarea”;

Observații:

1. Interfața grafică (*theme*) a site-ului va avea un design dinamic și atractiv și va respecta identitatea vizuală a UAIC (<https://identitate.uaic.ro>) și a proiectului UniQUALITAS.

2. Toate datele care alcătuiesc rapoartele se vor păstra pe platformă atâta timp cât aceasta va fi funcțională pentru a putea fi folosite la generarea rapoartelor comparative de sinteză.

V. Funcționalități

Platforma funcțională, de tip evaluarea rezultatelor și performanțelor personalului didactic va fi formată din evaluarea data de către studenți.

În cadrul platformei se va avea în vedere structura anului universitar format din:

- an universitar
- semestru.



Structura universității are următoarele componente:

- universitate
- facultate
- specializări
- ani de studii
- semestre
- discipline de studiu
- cadre titulare/asociate/plata cu ora la disciplinele de studiu
- tipuri de activități la disciplinele de studiu
- grupe/semigrupe de studenți asociate disciplinelor și activităților desfășurate la aceste discipline
- activitatea evaluată poate fi: curs, laborator, seminarii, proiect, practică.

Se vor avea în vedere și următoarele funcționalități:

1. Funcționalitate în CMS care să permită adăugarea / actualizarea / modificarea informațiilor încărcate pe platformă.

2. Funcționalitate în CMS care să permită Directorilor de departament generarea automată a rapoartelor individuale (pe cadru didactic) și trimiterea acestora tot în mod automat direct din platformă, în format .pdf, pe adresele instituționale ale cadrelor didactice evaluate, care au fost deja importate în platformă, odată cu celelalte date.

Precizări:

- trimiterea acestora va fi planificată și declanșată de către Directorii de departament la o dată stabilită în prealabil, după vizualizarea și atenta validare a acestora.

- în interfața Directorilor de departament din CMS vor apărea numele tuturor cadrelor didactice din departament pe verticală și două butoane pe orizontală: „vizualizare raport centralizat”, „validare raport” cu posibilitatea de a bifa „da” / „nu” pentru a permite o validare eșalonată și o evidență clară a datelor parcurse și a celor de parcurs.

- după validarea tuturor evaluărilor dintr-o Facultate (această etapă este necesară, deoarece în raportul individual pe cadru didactic va figura în paralel atât nota obținută de respectivul cadru didactic, cât și media pe facultate pentru fiecare aspect evaluat), în interfața Directorilor de departament din CSM vor deveni active alte patru butoane:

- „descărcați toate rapoartele din Departamentul dumneavoastră în format .pdf”;
- „trimiteți toate rapoartele individuale din Departamentul dumneavoastră”, care va activa trimiterea automată a acestora în format .pdf atât cadrului didactic, cât și directorului de departament pentru back up;
- „generare sinteză pe departament – evaluarea în curs” cu 2 variante: „nominală” și „numerică”;
- „generare sinteză pe departament – evaluare comparativă” (care să includă rezultatele obținute la toate evaluările) tot cu 2 variante: „nominală” și „numerică”.



- în interfața Decanului și/sau a Prodecanilor din CMS se vor activa următoarele două butoane:

- „generare sinteză pe facultate – evaluarea în curs” cu 2 variante: „nominală” și „numerică”;
- „generare sinteză pe facultate – evaluare comparativă” (care să includă rezultatele obținute la toate evaluările) tot cu 2 variante: „nominală” și „numerică”.

Observație: Rapoartele de sinteză (pe facultate și departament) se vor putea descărca în format .pdf, .doc/.docx, .xls/.xlsx sau .csv.

2.2.3 Cerințe nefuncționale

1. Interfața utilizator va fi disponibilă în limba română și limba engleză;

2. Accesibilitate

- a. Aplicația dezvoltată în urma serviciului prestat va fi accesibilă persoanelor cu dizabilități de vedere și auz conform cu Decizia Președintelui Autorității pentru Digitalizarea României nr. 815 din data de 06.12.2022 pentru aprobarea Normelor de monitorizare a conformității site-urilor web și a aplicațiilor mobile cu cerințele privind accesibilitatea și a respectării prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 112/2018 privind accesibilitatea site-urilor web și a aplicațiilor mobile ale organismelor din sectorul public, aprobată prin Legea nr. 90/2019, denumită în continuare OUG nr. 112/2018.

3. Aplicația dezvoltată va avea interfața utilizator responsive web (să poată fi accesată și utilizată de pe toate tipurile de dispozitive: smartphone, tablete etc.);

4. Procedura de back-up

- Back-up-ul se va face automat pentru baza de date și la aplicație;
- Back-up-ul se va realiza pe o mașină diferită de cea pe care este instalată aplicația;
- Procedura de back-up și restaurare a back-up-ului va fi documentată;
- Frecvența back-up-ului se va stabili de comun acord cu contractantul și va fi specificată în livrabilul strategiei de back-up.

5. Disponibilitatea sistemului

Disponibilitate sistemului va fi 7/7 zile, 24/24 ore;

6. Exportul datelor

Aplicația dezvoltată va furniza **exporturi de date**, în formatul solicitat de Autoritatea Contractanta.

**7. Ușurința în utilizare**

Evaluatorii vor putea completa formularul în maxim 10 minute, presupunând că viteza de tastare este corespunzătoare unui utilizator de tehnică IT de nivel mediu.

8. Timpul de răspuns

Timpul de răspuns al aplicației la minimum 700 de utilizatori concurenți va fi sub 1 secundă. Ofertantul va furniza condițiile tehnice precum: număr servere virtuale linux, număr de core, capacitate memorie RAM, capacitate necesară pentru stocare, parametrizări privind serverul web și de bază de date și cache necesare pentru îndeplinirea solicitărilor privind numărul de utilizatori concurenți.

9. Securitatea datelor

Sistemul implementat va fi conform GDPR (General Data Protection Regulation).

Sistemul implementat va respecta măsurile de control conform ISO 27001/2013, sau echivalent referitor la Sisteme informatice.

10. Alte cerințe

Platforma de evaluare va dispune de un API pentru interconectarea acesteia cu alte aplicații de care dispune beneficiarul.

2.3 Cerințe post implementare**2.3.1 Suport tehnic**

- Suportul tehnic presupune servicii de asistență tehnică oferită în primul an de contract utilizatorilor finali (candidați), dacă este cazul, și utilizatorilor din partea Autorității Contractante (personalul UAIC care va fi implicat în procesul de evaluare), pentru ca soluția să poată fi folosită în condiții normale. La solicitare, suportul tehnic va răspunde la întrebări de bază ale utilizatorilor, va rezolva problemele tehnice identificate și va identifica eventualele defecte ale aplicației;
- Suportul tehnic va fi accesibil prin telefon, mail, sistem conferință on-line sau printr-o soluție de tip ticketing.



2.3.2 Servicii de intervenție

- În cazul incidentelor, se solicită asigurarea următorului nivel de calitate a serviciilor oferite (SLA):

Prioritate	Timp minim de Răspuns	Timp Maxim de Răspuns
1	1 ora	8 ore
2	4 ore	24 ore
3	24 ore	3 zile

Nota explicativă nivel de prioritate:

- (1) Foarte mare (nefuncționare): Un flux de lucru de bază al Autorității Contractante nu poate fi dus la bun sfârșit, și activitatea este blocată; poate fi vorba de nefuncționarea sistemului sau de oprirea unui proces/componentă de bază a sistemului. Este însoțit de solicitarea expresă a Autorității Contractante.
- (2) Mare (bloant): Un flux de lucru important al Autorității Contractante este afectat, ceea ce înseamnă că activități cheie din cadrul procesului nu pot fi desfășurate; poate fi vorba despre anumite funcționalități de care e nevoie urgent și care sunt indisponibile din când în când sau nu funcționează la parametrii normali
- (3) Normal: Un alt flux de lucru decât cele de mai sus este afectat, incidentului i se asignează nivelul de prioritate normal; poate fi vorba de anumite funcționalități care nu funcționează din când în când sau nu funcționează la parametrii normali.

2.3.3 Garanție

- Perioada de garanție începe din data semnării procesului verbal de recepție;
- Perioada de garanție solicitată este de minim 2 ani;
- Dacă pe perioada garanției serviciul se dovedește a funcționa neperformant sau va prezenta vulnerabilități informatice, corectarea acestora se va face gratuit de către contractant. Incidentele de securitate vor fi tratate în regim de urgență, eventualele patch-uri sau soluții de tip work-around vor fi aplicate în maxim 24 de ore de la sesizarea acestora.
- În perioada de garanție, contractantul va repara pe cheltuială proprie eventualele defecte identificate de suportul tehnic.



- În cazul în care în perioada de garanție, se va constata că aplicația dezvoltată prin serviciul furnizat nu este funcțională, din vina exclusivă a contractantului, perioada de garanție se va prelungi cu timpul în care serviciul nu a fost funcțional.

Contractantul va asigura suport tehnic și mentenanță preventivă a platformei, fără costuri suplimentare pentru autoritatea contractantă, pe toata perioada garanției.

2.4 Termen de execuție, livrare serviciu

Termenul de prestare a serviciilor de creare a platformei de evaluare cadre didactice este 15.10.2023.

Serviciul se consideră prestat/executat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de către Autoritatea contractantă.

1. Livrabilele proiectului

Se vor considera livrabilele proiectului următoarele documente:

- a. Documentația tehnică**
- b. Codul sursă**
- c. Baza de date**
- d. Kit de instalare**
- e. Documentația de utilizare**, disponibilă atât în format on-line, cât și offline.
Este important ca manualul de utilizare să acopere și funcționalitatea complexă a aplicației.
- f. Documentație de administrare și operare**

Documentația de administrare și operare cuprinde instrucțiuni adresate administratorilor de sistem care vor cuprinde cel puțin următoarele:

- Procedura de instalare a soluției;
- Monitorizarea parametrilor de funcționare a aplicației;
- Administrarea utilizatorilor și a drepturilor;
- Configurarea parametrilor tehnici;
- Taskuri de mentenanță recurente (ex: curățare jurnale);
- Raportarea și investigarea erorilor de funcționare;
- Modalități rapide de punere în funcțiune.

Orice modificare viitoare a soluției va fi însoțită de actualizarea acestor documente.

- g. Strategia de backup**

Documentul descrie strategia de backup a sistemului și va cuprinde cel puțin următoarele:

- Elementele care trebuie salvate;



- Frecvența salvărilor și tipul acestora;
- Responsabilitățile pentru backup;
- Locația unde sunt păstrate salvările;
- Perioada de păstrare a salvărilor anterioare.

i. Procedura de recuperare în caz de dezastru

Procedura de recuperare în caz de dezastru conține pașii care trebuie urmăriți pentru restaurarea sistemului în cazul apariției unui dezastru.

j. Procedura de instalare

Procedura de instalare descrie toți pașii necesari instalării și configurării sistemului. Procedura de instalare va detalia cerințele preliminare instalării (*prerequisites*), pașii de instalare și configurare, precum și un set minimal de teste prin care se poate verifica funcționarea corectă a aplicației.

k. Specificație funcțională și tehnică

Specificația funcțională și tehnică va fi un document sau un set de documente în care cerințele din prezentul document sunt clarificate, detaliate și structurate sub formă de funcții sau caracteristici tehnice.

l. Document de arhitectură și design

Documentul de arhitectură și design va fi un document tehnic în care sunt documentate deciziile tehnice majore luate în implementarea soluției. Documentul va cuprinde cel puțin următoarele descrieri:

- Tehnologiile folosite;
- Componentele logice;
- Componentele fizice ale soluției;
- Modul în care componentele sunt conectate și comunică;
- Protocoalele de comunicație utilizate;
- Componente terțe folosite, dacă este cazul;
- Eventuale pattern-uri utilizate.

m. Documentația bazelor de date

Documentația va conține minim următoarele informații:

- Diagrama bazei de date;
- Descrierea tabelor;
- Semnificația câmpurilor (cel puțin a celor neintuitive);
- Descrierea relațiilor dintre tabele;
- Denormalizări în cazul în care există;
- Securitate (modul în care se realizează autentificarea și autorizarea la nivelul bazelor de date, dar și alte detalii importante de securizare, precum criptarea



bazei de date, firewall pentru baza de date sau parte de audit);

- Strategia de indexare;
- Constrângeri;
- Elemente de programabilitate dacă este cazul (proceduri stocate, funcții, view-uri etc.).

n. Arhitectura Interfeței utilizator (UI)

În documentul Arhitectura interfață utilizator se va detalia structura interfeței utilizator și regulile care guvernează interfața și va cuprinde minim următoarele informații:

- Tipurile de ecrane și structura fiecăruia;
- Principiile de prezentare a informației;
- Structura meniurilor;
- Adaptabilitate la diverse dimensiuni de ecran, dacă este cazul;
- Mecanismele de navigare între ecrane;
- Modul de prezentare a erorilor de validare;
- Modul de prezentare a mesajelor și alertelor;
- Comportamentul controalelor de input;
- Elemente reutilizabile de interfață;

Persistarea preferințelor de interfață, dacă este cazul.

În faza de acceptanță finală, specificațiile tehnice devin documentul de referință pentru validarea conformității serviciului solicitat.

- Acceptanța se va face în baza unui plan de acceptanță;
- Planul de acceptanță va fi realizat în timpul sau după faza de analiză de către contractant împreună cu Autoritatea Contractantă;
- Planul de acceptanță va cuprinde:
 - Toate livrabilele validate;
 - Planul de testare: testele pe care sistemul trebuie să le treacă cu succes, conform prezentului document, pentru a fi considerat conform;
 - Conținutul planului de testare va fi agreat și validat de Autoritatea Contractantă;
- Timpul alocat pentru testare și acceptanță din partea Autorității Contractante va reprezenta 1/3 din timpul total al rezolvării solicitării (2/3 din timp este alocat pentru analiză, proiectare și implementare);
- Testele de acceptanță vor fi derulate de personalul Autorității Contractante, cu eventuala participare a contractantului;
- Clasificarea defectelor



Pe parcursul testelor de acceptanță pot fi descoperite defecte care nu au fost identificate de contractant în testele proprii. Clasificarea acestor defecte va fi astfel:

- Defecte majore:
 - Defecte care blochează parțial sau integral o funcționalitate importantă a aplicației fără a exista o cale de ocolire (*workaround*);
- Defecte medii:
 - Defecte care blochează parțial o funcționalitate pentru care există o cale de ocolire (*workaround*) sau defecte care blochează o funcționalitate non-critică;
- Defecte minore:
 - Defecte care nu împiedică funcționarea sistemului, dar pot genera un efort suplimentar pentru utilizatori pentru ocolirea lor;
- Defecte cosmetice:
 - Defecte ale interfeței utilizator, greșeli de ortografie, mici probleme de compatibilitate etc.

g. Rezultatul procesului de acceptanță

Procesul de acceptanță se va încheia cu unul din următoarele rezultate:

- Acceptat;
- Acceptat cu observații minore;
- Refuzat.

În cazul în care se va realiza Acceptanță cu observații minore, defectele vor fi remediate într-un termen scurt, stabilit de comun acord cu Autoritatea Contractantă, și care va fi menționat în procesul verbal de acceptanță.

Refuzul este situația în care Autoritatea Contractantă poate rezilia imediat contractul și poate solicita penalități contractantului. De asemenea, refuzul poate presupune reluarea testelor de acceptanță după scurgerea unei perioade prestabilite în care contractantul poate remedia defectele soluției.

h. Procesul verbal de acceptanță

Procesul de acceptanță are ca rezultat încheierea unui proces verbal de acceptanță. Acest document va conține observațiile Autorității Contractante, defectele identificate și eventualele observații ale contractantului. În cazul în care este necesar, documentul va conține și soluțiile necesare pentru defectele identificate dacă aceste soluții nu sunt evidente.

Procesul verbal va conține și termenul agreat până la care defectele vor fi remediate sau de la care va fi reluat procesul de acceptanță în cazul refuzului. În cazul în care sistemul nu va fi funcțional din vina exclusivă a contractantului, perioada de garanție se va prelungi cu timpul în care sistemul nu a fost funcțional.



2.5 Operațiuni cu titlu accesoriu

2.5.1 Instalare, punere în funcțiune, testare

Timpul maxim de instalare a aplicației dezvoltate este, până la data de 15.10.2023 fără constrângeri de intervale de timp disponibile.

Contractantul va asambla componentele / livrabilele la locul de instalare indicat de Autoritatea/entitatea contractantă. Contractantul trebuie să instaleze toate livrabilele în mod corespunzător, asigurând-se în același timp ca spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrare și instalare, contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de instalare.

Odată ce componentele / livrabilele sunt asamblate, contractantul va realiza apoi și toate configurările/setările necesare pentru punerea 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/entitatea contractantă și/sau Contractantul va efectua teste funcționale ale produsului. Testarea produsului va avea în vedere următoarele elemente:

- testare în condiții de utilizare reale;
- metode de testare;
- mediul de testare;
- funcționalități care trebuie testate;
- criterii de succes/eșec ale testelor;
- calendar/interval de testare, etc.

Contractantul va efectua pe cheltuiala sa și fără nici un fel de costuri din partea Autorității/entității contractante toate testele pentru a asigura funcționarea serviciului solicitat la parametri agreeați.

Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea livrabilelor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni deteriorări, până la acceptare de către Autoritatea/entitatea contractantă.

În faza de acceptanță finală, specificațiile tehnice devin documentul de referință pentru validarea conformității serviciului solicitat.

- i. Acceptanța se va face în baza unui plan de acceptanță;
- j. Planul de acceptanță va fi realizat în timpul sau după faza de analiză de către contractant împreună cu Autoritatea Contractantă;
- k. Planul de acceptanță va cuprinde:
 - Toate livrabilele validate;



- Planul de testare: testele pe care sistemul trebuie să le treacă cu succes, conform prezentului document, pentru a fi considerat conform;
 - Conținutul planului de testare va fi agreat și validat de Autoritatea Contractantă;
- l. Timpul alocat pentru testare și acceptanță din partea Autorității Contractante va reprezenta 1/3 din timpul total al rezolvării solicitării (2/3 din timp este alocat pentru analiză, proiectare și implementare);
- m. Testele de acceptanță vor fi derulate de personalul Autorității Contractante, cu eventuala participare a contractantului;
- n. Clasificarea defectelor
- Pe parcursul testelor de acceptanță pot fi descoperite defecte care nu au fost identificate de contractant în testele proprii. Clasificarea acestor defecte va fi astfel:
- Defecte majore:
 - Defecte care blochează parțial sau integral o funcționalitate importantă a aplicației fără a exista o cale de ocolire (*workaround*);
 - Defecte medii:
 - Defecte care blochează parțial o funcționalitate pentru care există o cale de ocolire (*workaround*) sau defecte care blochează o funcționalitate non-critică;
 - Defecte minore:
 - Defecte care nu împiedică funcționarea sistemului, dar pot genera un efort suplimentar pentru utilizatori pentru ocolirea lor;
 - Defecte cosmetice:
 - Defecte ale interfeței utilizator, greșeli de ortografie, mici probleme de compatibilitate etc.
- o. Rezultatul procesului de acceptanță

Procesul de acceptanță se va încheia cu unul din următoarele rezultate:

- Acceptat;
- Acceptat cu observații minore;
- Refuzat.

În cazul în care se va realiza Acceptanță cu observații minore, defectele vor fi remediate într-un termen scurt, stabilit de comun acord cu Autoritatea Contractantă, și care va fi menționat în procesul verbal de acceptanță.

Refuzul este situația în care Autoritatea Contractantă poate rezilia imediat contractul și poate solicita penalități contractantului. De asemenea, refuzul poate presupune reluarea testelor de acceptanță după scurgerea unei perioade prestabilite în care contractantul poate remedia defectele soluției.



p. Procesul verbal de acceptanță

Procesul de acceptanță are ca rezultat încheierea unui proces verbal de acceptanță. Acest document va conține observațiile Autorității Contractante, defectele identificate și eventualele observații ale contractantului. În cazul în care este necesar, documentul va conține și soluțiile necesare pentru defectele identificate dacă aceste soluții nu sunt evidente.

Procesul verbal va conține și termenul agreat până la care defectele vor fi remediate sau de la care va fi reluat procesul de acceptanță în cazul refuzului. În cazul în care sistemul nu va fi funcțional din vina exclusivă a contractantului, perioada de garanție se va prelungi cu timpul în care sistemul nu a fost funcțional.

2.5.2 Personalul propus și organizarea pentru realizarea serviciilor

Pentru a garanta realizarea și implementarea cu succes a proiectului în termenii contractului de finanțare și pentru utilizarea în mod eficient a resurselor, contractantul va asigura în mod continuu, pe toată durata proiectului, personalul cheie necesar activităților proiectului.

Atât Autoritatea Contractantă, cât și Contractantul vor desemna o echipă de proiect adecvată și competentă.

Echipa de proiect din partea contractantului în relația cu Autoritatea Contractantă va cuprinde un coordonator unic de proiect acesta va coordona echipa proprie și va avea capacitatea și autoritatea de a lua decizii în cadrul proiectului

Calificări și experiență profesională specifică (nivel minim):

Experiență specifică: participare în calitate de lider de echipă/manager/coordonator de proiect în cadrul a minim un contract/proiect în care a prestat servicii de realizare/revizuire/actualizare platformă informatică

Pe lângă coordonator unic de proiect, echipa de proiect din partea contractantului în relația cu Autoritatea Contractantă va cuprinde cel puțin următorii experți cheie:

Expert/Funcție	Calificări și experiență profesională specifică (nivel minim):
Un analist programator/ programator care se va ocupa de analiza proceselor specifice clientului și realizarea specificațiilor tehnice necesare în vederea adaptării aplicației la specificul clientului.	Documente de studii (Diploma de studiu/adeverință de absolvire/licență, certificări) care atestă calificarea de analist programator/ programator. Experiență specifică: participare în calitate de analist programator/programator în cadrul a minimum 1 contract/proiect similar. Prin contracte/proiecte similare se înțelege contracte/proiecte în care au fost prestate servicii de



	realizare/revizuire/actualizare platformă informatică în oricare din etapele de elaborare a acestora.
Un web-designer/ designer pagini web care se va ocupa de proiectarea grafică/design a platformei informatice	Documente de studii (Diploma de studiu/adeverință de absolvire/licență, certificări) care atestă calificarea de web-designer/designer pagini web. Experiență specifică: participare în calitate de web-designer în cadrul a minimum 1 contract/proiect similar. Prin contracte/proiecte similare se înțelege contracte/proiecte în care au fost prestate servicii de proiectare grafică/design pentru platforme informatice.

Documente justificative care se solicită:

Ofertanții vor prezenta, pentru experții cheie, următoarele documente care dovedesc calificarea și/sau experiența profesională a personalului cheie:

- Diploma de studiu/adeverință de absolvire/licență, certificări;
- CV-uri;
- recomandări din partea achizitorului/autorității contractante/beneficiar privat (operator economic) din care să reiasă experiența specifică a expertului în elaborarea proiectului și calitatea/funcția îndeplinită, tipul contractului și/sau Adeverințe și/sau contracte individuale de muncă și/sau orice document relevant, pentru demonstrarea experienței similare specifice a experților cheie;
- declarații de disponibilitate a acestora pe întreaga durată a contractului, în care se va menționa denumirea prezentei achiziții, perioada de disponibilitate agreată de expert;
- declarație de consimțământ privind prelucrarea datelor cu caracter personal.

Toate persoanele nominalizate în cadrul echipei de proiect vor fi disponibile pentru îndeplinirea cerințelor pe toată perioada de derulare a contractului.

Comunicarea se va face prin orice mijloace de comunicație (email, telefon, soluții de conferințe on-line etc.) sau folosind un sistem de ticketing;

2.5.3 Servicii de suport/asistență tehnică de specialitate

Contractantul va asigura suport tehnic pe toată perioada de garanție.



Suportul tehnic presupune servicii de asistență tehnică oferită în primul an de contract utilizatorilor finali (candidați), dacă este cazul, și utilizatorilor din partea Autorității Contractante (personalul UAIC care va fi implicat în procesul de evaluare), pentru ca soluția să poată fi folosită în condiții normale. La solicitare, suportul tehnic va răspunde la întrebări de bază ale utilizatorilor, va rezolva problemele tehnice identificate și va identifica eventualele defecte ale aplicației;

Suportul tehnic va fi accesibil prin telefon, mail, sistem conferință on-line sau printr-o soluție de tip ticketing.

Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autorității contractante unde se poate semnală orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță preventivă sau corectivă sau solicită suport tehnic Contractantului în gestionarea unui incident, disponibil, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine.

Contractantul va răspunde în timp util la orice incident semnalat de Autoritatea/entitatea contractantă

Contractantul trebuie să asigure disponibilitatea serviciilor de suport tehnic.

Timp de răspuns, timp de remediere/înlocuire

Timp de răspuns la solicitare în
caz de defecțiune

Maxim 8 ore lucrătoare de la solicitare

Timp de remediere

Maxim 10 zile lucrătoare pentru remediere defecțiune

În cazul incidentelor, se solicită asigurarea următorului nivel de calitate a serviciilor oferite (SLA):

Prioritate	Timp minim de Răspuns	Timp Maxim de Răspuns
1	1 ora	8 ore
2	4 ore	24 ore
3	24 ore	3 zile

Nota explicativă nivel de prioritate:

• (1) Foarte mare (nefuncționare): Un flux de lucru de bază al Autorității Contractante nu poate fi dus la bun sfârșit, și activitatea este blocată; poate fi vorba de nefuncționarea sistemului sau de oprirea unui proces/componentă de bază a sistemului. Este însoțit de solicitarea expresă a Autorității Contractante.

• (2) Mare (blocant): Un flux de lucru important al Autorității Contractante este afectat, ceea ce înseamnă că activități cheie din cadrul procesului nu pot fi desfășurate; poate fi vorba despre anumite funcționalități de care e nevoie urgent și care sunt indisponibile din când în când sau nu funcționează la parametrii normali



• (3) Normal: Un alt flux de lucru decât cele de mai sus este afectat, incidentului i se asignează nivelul de prioritate normal; poate fi vorba de anumite funcționalități care nu funcționează din când în când sau nu funcționează la parametri normali.

Mentenanța, actualizarea, dezvoltarea și instruirea

1. Pentru asigurarea continuității funcționării platformei, se solicită asistența tehnică necesară din partea ofertantului pentru remedierea defectelor / deficiențelor constatate sau a incidentelor survenite în raport cu dezvoltările / configurările / personalizările realizate de acesta.
2. Evidența/gestionarea solicitărilor adresate prestatorului se va realiza prin intermediul unei persoane desemnate de beneficiar, în ale cărei responsabilități va intra interacțiunea cu prestatorul în vederea remedierii defectelor / deficiențelor constatate. Solicitățile vor fi semnalate prestatorului, în mod obligatoriu, în scris (prin mijloace electronice, cel puțin prin intermediul e-mail-ului).
3. Prestatorul va dezvolta site-ul și funcționalitățile sale, astfel încât acesta să asigure securitatea informațiilor prezente în baza de date sau în pagini care necesită logare.
4. Asigurarea de update-uri importante ale CMS-ului pentru asigurarea nivelului de securitate a site-ului. Evaluarea riscurilor de securitate și efectuarea de optimizări pentru asigurarea securității cu o periodicitate lunară și la cererea Autorității Contractante;
5. Prestatorul va asigura instruirea superadministratorului și celor 15 administratori pe facultate din partea autorității Contractante care va fi implicată în exploatarea curentă a site-ului.
6. Instruirea va fi organizată după ce produsul este funcțional și trebuie să permită personalului Autorității/entității contractante:
 - să deprindă abilitățile minime și necesare pentru utilizarea serviciului din rolul de cadru didactic;
 - să deprindă abilitățile minime și necesare pentru utilizarea tuturor funcționalităților oferite de serviciu în activitatea de evaluare.
 - înțelegerea diferitelor componente ale produsului;
 - înțelegerea tuturor funcționalităților;
 - operarea produsului;
 - informații despre mentenanța de rutină care trebuie să fie efectuată de către utilizator;
 - depistarea problemelor și diagnosticare de bază, etc.

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

Durata sesiunii de instruire va fi de minim 1 zile, sau Contractantul să propună durata în funcție de aspectele care vor fi abordate pe durata sesiunii. 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 manuale de operare, fișe tehnice, etc.



Orice rezultate sau drepturi legate de site, inclusiv drepturi de autor și/sau orice alte drepturi de proprietate intelectuală și/sau industrială, obținute ca urmare a executării serviciilor ce fac obiectul acestei anexe vor fi proprietatea UAIC, care le poate utiliza, publica sau transfera după cum consideră necesar.

7. În cazul în care CMS-ul și funcționalitățile vor fi achiziționate de către furnizor, licența va fi predată UAIC.

2.5.4 Data de început și data de încheiere a prestării serviciilor sau durata prestării serviciilor

Până la data de cel târziu 15.10.2023, fără constrângeri de intervale de timp disponibile.

2.6 Cerințe post implementare

2.6.1 Mentenanța, actualizarea, dezvoltarea și instruirea

1. Pentru asigurarea continuității funcționării platformei, se solicită asistența tehnică necesară din partea ofertantului pentru remedierea defectelor / deficiențelor constatate sau a incidentelor survenite în raport cu dezvoltările / configurările / personalizările realizate de acesta.
2. Evidența/gestionarea solicitărilor adresate prestatorului se va realiza prin intermediul unei persoane desemnate de beneficiar, în ale cărei responsabilități va intra interacțiunea cu prestatorul în vederea remedierii defectelor / deficiențelor constatate. Solicitățile vor fi semnalate prestatorului, în mod obligatoriu, în scris (prin mijloace electronice, cel puțin prin intermediul e-mail-ului).
3. Prestatorul va dezvolta site-ul și funcționalitățile sale, astfel încât acesta să asigure securitatea informațiilor prezente în baza de date sau în pagini care necesită logare.
4. Asigurarea de update-uri importante ale CMS-ului pentru asigurarea nivelului de securitate a site-ului. Evaluarea riscurilor de securitate și efectuarea de optimizări pentru asigurarea securității cu o periodicitate lunară și la cererea Autorității Contractante;
5. Prestatorul va asigura instruirea superadministratorului și celor 15 administratori pe facultate din partea autorității Contractante care va fi implicată în exploatarea curentă a site-ului.
6. Instruirea va fi organizată după ce produsul este funcțional și trebuie să permită personalului Autorității/entității contractante:
 - să deprindă abilitățile minime și necesare pentru utilizarea serviciului din rolul de cadru didactic;
 - să deprindă abilitățile minime și necesare pentru utilizarea tuturor funcționalităților oferite de serviciu în activitatea de evaluare.
 - înțelegerea diferitelor componente ale produsului;



- înțelegerea tuturor funcționalităților;
- operarea produsului;
- informații despre mentenanța de rutină care trebuie să fie efectuată de către utilizator;
- depistarea problemelor și diagnosticare de bază, etc.

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

Durata sesiunii de instruire va fi de minim 1 zile, sau Contractantul să propună durata în funcție de aspectele care vor fi abordate pe durata sesiunii. 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 manuale de operare, fișe tehnice, etc.

7. Orice rezultate sau drepturi legate de site, inclusiv drepturi de autor și/sau orice alte drepturi de proprietate intelectuală și/sau industrială, obținute ca urmare a executării serviciilor ce fac obiectul acestei anexe vor fi proprietatea UAIC, care le poate utiliza, publica sau transfera după cum consideră necesar.
8. În cazul în care CMS-ul și funcționalitățile vor fi achiziționate de către furnizor, licența va fi predată UAIC.

6. Criteriul de atribuire

Oferta cea mai avantajoasă din punct de vedere economic utilizând criteriul de atribuire cel mai bun raport calitate-pret:

Criterii	Pondere
1. Prețul P_{fin}	40 %

Detalii privind aplicarea algoritmului de calcul pentru preț:

Ponderea alocată: 40 %

Modalitate de calcul:

- Oferta cu cel mai mic preț va primi 40 de puncte
- Celelalte oferte vor fi punctate fiind aplicat următorul algoritm de calcul:

$P_{or} = (P_{minim} / P_{ofertă}) \times 40$, unde:

P_{or} – Punctajul Ofertei Financiare

P_{minim} – Prețul cel mai mic ofertat (cea mai mică ofertă financiară)



P_{ofertă} – Prețul ofertei pentru care se calculează punctajul (a ofertantului a cărei ofertă este analizată)	
2. Factor de evaluare Experiența expertului cheie analist programator/programator P_{expprog}	30%
Experiența expertului-cheie analist programator/programator concretizată în numărul de contracte/proiecte în care a prestat servicii de realizare/revizuire/actualizare platformă informatică în oricare din etapele de elaborare a acestora; Pentru participarea expertului în calitate de analist programator/programator în cadrul unui singur contract de prestări servicii de realizare/revizuire/actualizare platformă informatică în oricare din etapele de elaborare a acestora nu se va acorda punctaj, oferta fiind conformă (constituie cerință minimă a caietului de sarcini). Punctajul aferent experienței similare se va acorda astfel: - pentru experiența constând în participarea expertului în calitate de analist programator/programator în cadrul a 2 - 5 contracte/proiecte în care a prestat servicii de realizare/revizuire/actualizare platforme informatice se acordă - 15 puncte; - pentru experiența constând în participarea expertului în calitate de analist programator/programator în cadrul a 6 - 10 contracte/proiecte în care a prestat servicii de realizare/revizuire/actualizare platforme informatice se acordă - 12 puncte; - pentru experiența constând în participarea expertului în calitate de analist programator/programator în cadrul a mai mult de 10 contracte/proiecte în care a prestat servicii de realizare/revizuire/actualizare platforme informatice se acordă – 30 puncte;	
3. Factor de evaluare Experiența expertului cheie web-designer P_{expdesign}	30%
Experiența expertului-cheie web-designer concretizată în numărul de contracte/proiecte în care a prestat servicii de proiectare grafică/design pentru platforme informatice; Pentru participarea expertului în calitate de web-designer la realizarea unui singur contract de prestări servicii de proiectare grafică/design pentru platforme informatice nu se va acorda punctaj, oferta fiind conformă (constituie cerință minimă a caietului de sarcini). Punctajul aferent experienței similare se va acorda astfel: - pentru experiența constând în participarea expertului în calitate de web-designer la realizarea a 2-5 contracte/proiecte în care a prestat servicii de proiectare grafică/design pentru platforme informatice se acordă - 15 puncte; - pentru experiența constând în participarea expertului în calitate de web-designer la realizarea a 6-10 contracte/proiecte în care a prestat servicii de proiectare grafică/design pentru platforme informatice, se acordă- 20 puncte; - pentru experiența constând în participarea expertului în calitate de web-designer la realizarea a mai mult de 10 contracte/proiecte în care a prestat servicii de proiectare grafică/design pentru platforme informatice, se acordă – 30 puncte;	



Clasamentul va fi alcătuit în ordine descrescătoare a numărului de puncte totale obținute prin aplicarea următoarei formule:

$P_{to} = P_{of} + P_{expprog} + P_{expdesign}$, unde:

P_{to} - Punctajul total al ofertei depuse

P_{of} – Punctajul Ofertei Financiare

$P_{expprog}$ - Punctajul acordat factorului de evaluare **Experiența expertului cheie analist programator/programator**

$P_{expdesign}$ - Punctajul acordat factorului de evaluare **Experiența expertului cheie web-designer**

În cazul în care, după aplicarea criteriului de atribuire tuturor ofertelor vor exista punctaje totale egale, totodată fiind și cele mai mari, Autoritatea contractantă va atribui contractul ofertantului al cărui punctaj financiar (P_{of}) este mai mare (ofertantul cu prețul cel mai scăzut).

Dacă și după aplicarea acestui algoritm de clasificare vor rezulta mai multe oferte clasate pe primul loc, având punctaje totale egale și punctaje financiare egale, Autoritatea contractantă va atribui contractul ofertantului al cărui punctaj $P_{expprog}$ (acordat factorului de evaluare evaluare **Experiența expertului cheie analist programator/programator**) este mai mare.

Dacă și după aplicarea acestui algoritm de clasificare vor rezulta mai multe oferte clasate pe primul loc, având punctaje totale egale și punctaje financiare egale, Autoritatea contractantă va atribui contractul ofertantului al cărui punctaj $P_{expdesign}$ (acordat factorului de evaluare evaluare **Experiența expertului cheie web-designer**) este mai mare.

Dacă și după aplicarea acestui algoritm de clasificare vor rezulta mai multe oferte clasate pe primul loc, având punctaje totale egale, Autoritatea contractantă va solicita doar acelor operatori economici o nouă ofertă financiară, caz în care contractul va fi atribuit ofertantului a cărui nouă ofertă financiară are prețul cel mai scăzut, refăcându-se clasamentul pe baza noului punctaj obținut. Se va transmite Formularul de ofertă și Centralizatorul ofertei financiare. În cazul în care unul sau toți ofertanții care se regăsesc în această situație nu transmit/e o nouă ofertă financiară, oferta inițială/anterioară va fi considerată ofertă finală la care se va aplica criteriul de atribuire. Acest procedeu va fi reluat până când se va putea stabili un câștigător.

Manager Proiect,

Lect. univ. dr. Alin CĂLIN

Întocmit,

Fiz. inf. dr. Ciprian PINZARU

Lect. univ. dr. Corina Gabriela BĂDELIȚĂ

