

Platforma e-Learning: 40+

Specificații funcționale

(Caiet de sarcini)

Denumirea autorității contractante

Biblioteca Județeană „V.A. Urechia”,
Adresa: Galați, str. Mihai Bravu, nr. 16, cod 800208
Telefon: 0236 411037,
Fax: 0236 311060
e-mail: vaurechia@gmail.com, bvau@bvau.ro

Sursa de finanțare

Finanțare fonduri private în cadrul proiectului Biblioteca Județeană „V.A. Urechia” Centru de excelență ce oferă servicii pentru adulți cu vârsta cuprinsă între 41 - 60 de ani finanțat de IREX România.

Obiectivul contractului

Obiectivul contractului îl constituie proiectarea și dezvoltarea unei platforme online care va permite furnizarea de servicii electronice de învățare la distanță și acces facil la materiale informative pentru:

- bibliotecarii din județul Galați și din țară;
- beneficiari ai proiectului **40plus**;
- utilizatori ai Bibliotecii;
- utilizatori ai altor instituții publice sau organizații neguvernamentale care vor putea dezvolta cursuri virtuale către comunitatea locală;
- personalul instituției.

Funcționalități generale

Platforma de e-Learning **40plus** va fi creată astfel încât să poată fi accesată prin intermediul Internetului și va trebui să asigure:

- înscrieri on-line la evenimente de instruire, cursuri, seminarii, sesiuni sau prezentări;
- furnizarea de conținut pentru curs sau materiale educaționale într-o ordine secvențială și logică, tutoriale, înregistrări video, seminarii destinate învățării sincron/asincron a utilizatorilor;
- posibilitatea de a descărca suporturile de curs, tutoriale ori alte materiale din cadrul platformei;
- activități de testare on-line a cunoștințelor;
- acces la profilul propriu de învățare al fiecărui cursant;
- acces la activitățile proprii de elaborare de conținut pentru trainerii și managerii de curs.

Structura aplicației

Aplicația constă într-o pagină de intrare, care nu este constrânsă de folosirea unui ID și a unei parole. În pagina de intrare, pe lângă elementele vizuale de identificare, trebuie să existe meniul contextual care să cuprindă legătura către celelalte pagini ale aplicației printre care: *Despre noi*, *Cursuri*, *Resurse gratuite* (tutoriale, colecții ilustrative, materiale video), *Evenimente*, *Contact*

Specificații tehnice

Instalare și personalizare platformă e-Learning

Cerințe generale

Platforma trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- Interfața cu utilizatorul să fie intuitivă și accesibilă prin browser-ul de Internet: Internet Explorer 6 (sau versiunile următoare) și Firefox 2.0 (sau versiunile următoare);
- Soluția să se bazeze pe o aplicație de tip WEB, utilizând baze de date relaționale, de tip SQL Server sau echivalent. Aplicația livrată trebuie să permită administrarea și accesul la baza de date pentru minim 100 utilizatori concurenți, cu posibilitatea de extindere ulterioară la 200;
- Accesul grupului țintă la aplicație se va face prin intermediul Internetului;
- Soluția trebuie să asigure funcționarea inclusiv pentru conexiuni de bandă îngustă de 128 kbps (low bandwidth connection), cu un timp de răspuns pentru aplicație de maxim 8 secunde;
- Crearea și actualizarea bazei de date a aplicației să se poată face prin instrumente proprii și prin import din alte surse;
- Soluția propusă trebuie să fie portabilă, pentru a putea suporta eventuale schimbări ale soluției hardware în prezent sau viitor și să permită utilizarea echipamentului existent, nelimitându-se însă la acesta;
- Platforma software să fie scalabilă în raport cu volumul de conținut și/sau numărul de utilizatori: toate componentele soluției (baza de date, serverul de aplicații, software aplicativ – componente ale software-ului aplicativ) să permită extinderea viitoare, prin creșterea numărului de echipamente hardware (dacă e cazul).

Cerințe funcționale

Platforma propusă va avea următoarele cerințe funcționale:

- Să permită actualizarea datelor utilizatorilor prin importul de fișiere de tip text - Tab Separated Values (*.txt), Microsoft Excel (*.xls), Comma Separated Values (*.csv), folosind interfața grafică a aplicației;
- În urma importului trebuie să fie create automat conturi de utilizatori distincte pentru toate datele importate. Actualizarea trebuie să fie inteligentă adică:
 - Pentru utilizatorii existenți deja în aplicație pentru care nu se importă date noi să nu se modifice nimic;
 - Pentru utilizatorii existenți deja în aplicație să se facă actualizarea datelor;
 - Pentru utilizatorii inexistenți în aplicație să se creeze conturi de utilizatori;
- Conectarea utilizatorilor pe bază de nume de cont/adresă de email și parolă;
- Utilizatorul de tip cursant, după conectare (logare), să aibă posibilitatea să parcurgă doar activitatea de învățare (cursul/testul) la care a fost înscris, fără posibilitatea unei navigări libere în aplicație;
- La finalul activității (curs/test/postare pe forum), în cazul unei inactivități mai mari de 15 minute, utilizatorul va fi deconectat automat (delogat). Reintrarea într-o activitate va putea fi făcută fie de la

începutul programului informativ/cursului/testului fie de la momentul întreruperii parcurgerii acestora, configurabil de către administratorul aplicației sau lector;

- Împărțirea pe categorii a utilizatorilor, acordarea sau restricționarea accesului acestora în funcție de categoria din care fac parte: anonimi, cursanți, traineri, manager de curs;
- Categoriile de utilizatori și drepturile de acces vor fi stabilite și definite în cadrul procesului de personalizare a aplicației.
- Datele personale ale utilizatorilor de tip cursant trebuie să aibă câmpuri diferite pentru cel puțin următoarele tipuri de informații: nume de utilizator, e-mail, tipul de utilizator (bibliotecar sau alții), categorie.

Cerințe de interfață

Interfața trebuie să fie simplă și să respecte următoarele caracteristicile:

- Să permită afișarea într-un mod grafic intuitiv (ex: bara de progres) în timpul activității de învățare a timpului maxim avut la dispoziție și a timpului rămas până la finalizare și deconectare automată.
- Interfața grafică cu utilizatorii (GUI) trebuie să fie prietenoasă, astfel:
 - Metodă unică de interogare și regăsire a informației pentru întreg sistemul;
 - Sistem de help on-line la nivelul fiecărei pagini;
 - Meniurile să fie în limba română și engleză (să poată prezenta funcționalitățile interfeței în limba aleasă de administrator);
 - Să fie adaptată conform elementelor de identitate vizuală ale Centrului de Excelență, minim pentru siglă, culori meniu, culori texte, culori butoane de aplicație.

Cerințe de administrare a platformei

- Să aibă funcționalități de salvare (backup) și recuperare (restore) a datelor aplicației, cursurilor și cataloagelor de cursanți, capabilă să asigure integritatea și consistența acestora;
- Platforma de e-Learning trebuie să facă backup automat al datelor, necesar pentru recuperarea datelor și repunerea în funcțiune în caz de defectare
- Platforma trebuie să pună la dispoziția administratorului o pagină de programare a operațiunii de backup și o pagină de restaurare a datelor salvate anterior.
- În interfața web a platformei, administratorul trebuie să poată configura cel puțin următorii parametri din pagina de programare:
 - calea către locul unde se stochează backup-urile;
 - frecvența și orele la care se va efectua backup-ul;
 - pagina de restaurare a datelor salvate anterior, din lista back-up-urilor realizate în anumite momente, administratorul trebuie să poată selecta versiunea care trebuie restaurată.

Cerințele privind rapoartele

Platforma trebuie să ofere rapoarte statistice și detaliate, la nivelul trainerului și al administratorului, astfel:

- Contorizarea numărului de accesări a platformei vizibilă pentru administrator
- Rapoartele vor conține informații privind cursanții, trainerii, cursuri ale acestora.
- Pentru cursanți: nume, prenume, e-mail, structura în cadrul căreia își desfășoară activitatea, categorie utilizator.
- Pentru trainerii: număr de cursuri coordonate pe categorii/tipuri, număr de testări, statistici;
- Rapoartele vor conține elementele de identitate vizuală ale Centrului de Excelență.

- Platforma trebuie să permită următoarele modalități de raportare:
 - Selecții și opțiuni multiple în sistemul de rapoarte predefinite. Astfel, pentru fiecare raport se vor solicita parametri specifici, prin intermediul cărora se vor filtra datele.
 - De asemenea, cererile de interogare trebuie să fie salvate împreună cu setul de parametri furnizați, pentru o folosire ulterioară.
- Rapoarte cu privire la statusul, scorul sesiunilor de curs, timpul în care acestea au fost parcurse de către cursanți. Pe lângă acestea trebuie să se vadă perioada de expirare a cursurilor, câte au fost efectuate și care e gradul lor de parcurgere.
- Un istoric pe cursant care să cuprindă toate activitățile de învățare parcurse, statusul lor și rezultatele obținute la activitățile finalizate.
- Să existe un raport prin care se poate face un istoric al activităților de învățare finalizate de cursanți pe fiecare lector.
- Rapoartele trebuie să poată fi exportate în format text (.txt), Comma Separated Values (*.csv), Microsoft Excel (*.xls), Adobe reader (*.pdf).

Cerințe de licențiere

Aplicația propusă va fi licențiată pentru utilizarea legal, perpetuă și neexclusivă de către un număr nelimitat de cursanți iar în condițiile accesului la baza de date a 100 de utilizatori concurenți.

Grupuri de utilizatori

Anonimi

Utilizatorii denumiți **anonimi** vor putea intra pe platforma online **40+** fără a fi nevoie de un nume de utilizator (user) și o parolă vor putea răsfoi toate paginile prezentate online lăsate fără restricție de asemenea vor putea utiliza contul online *demo* pus la dispoziția tuturor celor care doresc să descopere mai mult. Nu au acces la cursuri în derulare ori la înscrierea la un anumit curs. Pot solicita gratuit înscrierea în cadrul platformei devenind cursant.

Cursanți

Utilizatorii denumiți **cursanți** vor avea posibilitatea de a intra în cadrul platformei cu ajutorul unui nume de utilizator și a unei parole. Aceasta caracteristică va conduce la utilizarea platformei cu caracteristici ridicate printre care posibilitatea de a se înscrie, de a anula, de a se reînscris la un curs ce se va derula în cadrul platformei, de asemenea poate să își șteargă contul redevenind un utilizator anonim. Se poate înscrie individual sau poate fi înscris la un curs din cadrul platformei. Va avea acces la statisticile propriilor cursuri în cadrul cărora a activat.

Traineri

Utilizatorii denumiți **traineri** vor putea accesa platforma cu ajutorul unui nume de utilizator și a unei parole, de asemenea principala caracteristică a acestora este de a susține cursuri și/sau sesiuni, ordonate de managerul de curs. Vor alcătui grupele din utilizatorii cursanți, vor avea acces la câteva caracteristici ale utilizatorilor cursanți printre care: câte cursuri a susținut un anumit cursant în cadrul platformei, evaluările acestora. Trainerul va putea ține legătura în timpul cursului prin chat-ul integrat cu cei care sunt prezenți la cursul. Trainerul va putea pune în cadrul cursului materiale informative, prezentări, materiale audio sau video, funcție de necesitățile cursului sau sesiuni pe care o susține.

Managerul de curs

Managerul de curs se va autentifica prin nume de utilizator și parolă și principala sa activitate fiind de a coordona un curs existent ori de a crea un curs nou. Managerul de curs va avea la dispoziție liste ale

cursanților și ale trainerilor din cadrul platformei. Va putea alege cursanți existenți pentru înscrierea la un anumit curs și va desemna traineri pentru diverse sesiuni. Va putea elibera statistici în urma terminării unui curs, sau a evaluărilor. Va putea pune la dispoziția tuturor celor implicați materialele cursurilor, și va putea da acces pentru ca acestea să aibă un caracter public sau caracter privat.

Administratori

Administratorii vor putea activa în cadrul platformei doar pentru suport tehnic, putând opta pentru update al platformei, salvarea bazelor de date, pentru ștergerea conturilor inactive (de exemplu cei care s-au înscris și nu s-au folosit de avantajele platformei **40plus** ori care sunt inactivi de peste 12 luni) și rezolvarea problemelor de ordin tehnic ale platformei.

Cerințe de accesibilitate

Platforma de e-Learning fiind o aplicație web, on-line cu deschidere în Internet va fi independentă de sistemul de operare iar pentru accesarea aplicației **40plus** va fi nevoie doar de un Web browser standard.

Alte funcționalități

Infrastructura hardware și software a sistemului e-Learning propus spre realizare va asigura accesul în condiții optime pentru minim 100 de utilizatori online prezenți în același timp.

Toate tehnologiile informatice utilizate în cadrul soluției de e-Learning trebuie să asigure suport pentru limba română. În mod specific, toate tehnologiile de afișare și software trebuie să suporte setul de caractere ISO 8859-2, ISO8859-16 și UTF-8.

Platforma permite integrarea de tehnologii pentru susținerea de webinarii.

Mentenanță, actualizare, dezvoltare și instruire

Prestatorul se obligă ca pe perioada de derulare a contractului:

- să actualizeze conținutul platformei cu informații furnizate de Biblioteca V.A. Urechia
- să dezvolte platforma în concordanță cu necesitățile sesizate la cererea Autorității Contractante;

Durata derulării contractului

De la data încheierii contractului și lansării comenzii minim 45 zile calendaristice

Întocmit de
Manea Gabriel