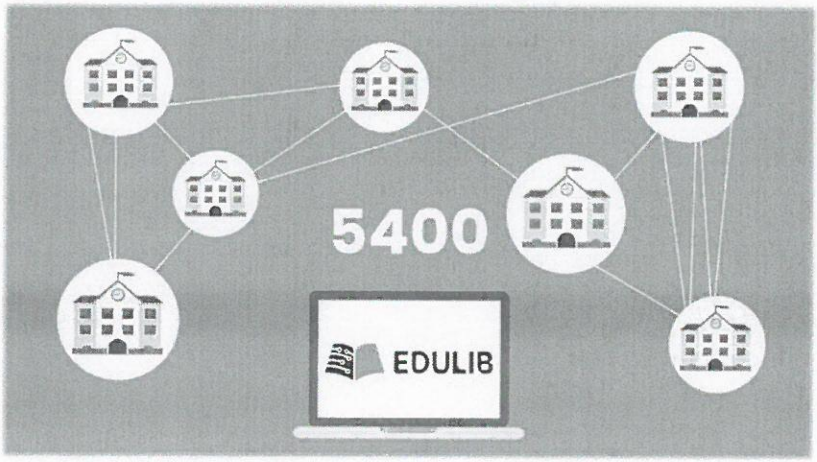
EDULIB

Proiectul EduLib

Bibliotecă școlară virtuală creată pentru a asista în educația elevilor din România



Cuprins

1. **Despre EduLib** 2
2. **Calendarul proiectului** 2
3. **Informații specifice** 3
   - 3.1. **Livrarea echipamentelor** 3
   - 3.2. **Instalarea și mentenanța echipamentelor livrate în școli** 3
   - 3.3. **Finanțarea echipamentelor IT primite de școli** 3
   - 3.4. **Predarea de gestiune** 3
   - 3.5. **Înregistrarea în contabilitate** 3
   - 3.6. **Desemnarea profesorilor responsabili în proiect** 4
   - 3.7. **Descrierea Kit-ului STEM** 4

1. Despre EduLib

Proiectul EduLib este **dezvoltat în România și implementat la nivel național**. Este primul astfel de proiect din România, având componente de învățare individualizată și asistată.

De acest proiect vor beneficia **inițial 5400 de școli** din România, aproximativ **700 000 de elevi** din ciclul primar și cel gimnazial, **100 000 de profesori** și părinții acestor elevi, urmând ca apoi folosirea platformei să se extindă la nivel național.

Proiect este co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin POC, Axa prioritară 2, contractantul fiind **AARNIEC** (Agenția de Administrare a Rețelei Naționale de Informatică pentru Educație și Cercetare).

Implementarea acestui proiect este realizată de **AARNIEC în parteneriat cu Ministerul Educației,** iar echipamentele din cadrul proiectului sunt furnizate de companiile S&T România și Trencadis.

Participarea la acest proiect nu presupune **niciun cost financiar din partea unităților de învățământ**.

Principalele **obiective** ale proiectului sunt:

- Crearea unei **platforme digitale integrate pentru elevi și profesori, accesibilă de pe orice *device***, incluzând:
  - acces **la lecții în format digital** și alte conținuturi digitale (opere literare, lectură obligatorie sau recomandată etc.);
  - administrare de conținut pe discipline, tematici și ani de studiu;
  - **asistent inteligent** de învățare;
  - testare automată a gradului de **alfabetizare funcțională** a elevilor;
  - **raportare** cu privire la utilizarea conținuturilor;
  - adaptare tehnologică a cca **3 000 de lecții existente** la nivelul gimnazial și crearea de cca **700 de lecții noi**;
  - componentă destinată cadrelor didactice pentru **crearea de lecții noi**;
  - **instruirea a 5 400 de profesori** din toată țara.
- **Dotarea a 5 400 de școli gimnaziale** cu câte un pachet compus din 3 echipamente:
  - laptop;
  - videoproiector cu ecran de proiecție;
  - trusă STEM pentru laborator de Fizică/Informatică/Robotică.

Principalele **beneficii** ale proiectului:

- îmbunătățirea procesului educațional, **accesul la resurse și tehnologii moderne de învățare adaptate noilor generații** de copii, **dezvoltarea creativității** profesorilor și elevilor;
- explicații livrate elevilor, extrase de **algoritmii de machine-learning** dintr-o bază de informații (competențe specifice, conținuturi) asociată programelor școlare în vigoare;
- posibilitatea de a organiza **ateliere de învățare digitale,** pentru a crește interesul elevilor față de școală, promovând activitățile desfășurate în echipă și cele pe baza proiectelor;
- **familiarizarea elevilor cu dispozitivele fizico-cibernetice**, prin activități desfășurate în cadrul unor proiecte cu caracter transdisciplinar;
- crearea unor **comunități de învățare,** în vederea accelerării procesului de transfer al competențelor prin care sunt vehiculate conținuturi;
- **prevenirea abandonului școlar** și semnalarea cazurilor de elevi care au o inactivitate ce se întinde pe anumite perioade de timp.

2. Calendarul proiectului

Proiectul EduLib este în curs de lansare în producție, urmând o perioadă de 6 luni pentru înrolarea celor 5 400 de școli ce vor beneficia de funcționalitățile acestuia.

- Pe parcursul anului 2022, au fost realizate livrarea și configurarea componentelor *hardware* și *software*, analizarea și dezvoltarea de *software*, analizarea pentru migrarea lecțiilor vechi și pentru elaborarea scenariilor lecțiilor noi.
- În prezent, se realizează instruirea echipei centrale AARNIEC, precum și testarea funcțională, de securitate și de performanță, în vederea lansării în producție a platformei la nivel central. Au început livrările echipamentelor către școli.

- **În prima parte a anului 2023**, se vor realiza migrarea lecțiilor existente și crearea celor noi, instruirea profesorilor, înrolarea școlilor în platformă și se vor finaliza livrările echipamentelor către școli.

3. Informații specifice

3.1. Livrarea echipamentelor

Echipamentele se livrează către 5 400 de școli din toată țara, selectate de Ministerul Educației. Ele pot fi livrate către școli împreună sau separat, în funcție de producerea și furnizarea lor, ținând cont de contextul internațional cu privire la procesoare și microprocesoare.

3.2. Instalarea și mentenanța echipamentelor livrate în școli

Unitățile de învățământ nu vor suporta costuri de instalare și de mentenanță a echipamentelor pe care le primesc în cadrul proiectului EduLib. Costurile de instalare și de mentenanță au fost asumate de către AARNIEC pentru perioada de sustenabilitate de 5 ani a proiectului. Punerea în funcțiune și configurarea inițială au fost realizate într-o locație centrală stabilită de către AARNIEC. În această etapă, pe lângă punerea în funcțiune a fost poziționată pe desktop o „scurtătură" către platforma EduLib, care va fi activă după lansarea acesteia.

În cazul defectării unui echipament, se va lua legătura prin email cu reprezentanții AARNIEC, după o procedură pe care o vom face publică în perioada următoare.

3.3. Finanțarea echipamentelor IT primite de școli

Pentru respectarea principiului evitării dublei/multiplei finanțări din proiecte finanțate din diferite programe operaționale, este necesar ca în ultimii 3 ani de implementare a proiectelor cu finanțare europeană nerambursabilă, să nu se beneficieze de finanțare din fonduri europene nerambursabile pentru echipamente IT similare, care vor fi folosite în același context, cu același scop, de către aceleași persoane.

Deoarece necesarul de echipamente pentru o școală este foarte mare, în realitate nu se poate pune problema dublei finanțări. Un singur laptop și un videoproiector nu satisfac nevoia de dotare a unei școli, deci trebuie identificate și alte surse de finanțare pentru alte echipamente (notebook, tablete, table inteligente, videoproiectoare, echipamente wi-fi etc.). În situațiile în care există preocupări legate de acest aspect, vă rugăm să contactați AARNIEC pentru situații specifice.

3.4. Predarea de gestiune

Pe perioada implementării proiectului și în perioada de sustenabilitate, echipamentele rămân în proprietatea AARNIEC și vor fi predate în custodia fiecărei unități de învățământ, cu respectarea următoarelor obligații:

a) să asigure păstrarea și paza echipamentelor încredințate;
b) să se îngrijească de conservarea bunului ca un bun proprietar;
c) să nu folosească bunurile în alte scopuri decât cele prevăzute;
d) să nu înstrăineze echipamentele.

În cazul furtului sau deteriorării, unitatea de învățământ va suporta costurile înlocuirii echipamentelor (condiție existentă în toate proiectele).

3.5. Înregistrarea în contabilitate

Echipamentele primite prin intermediul proiectului „Platformă digitală cu resurse educaționale deschise (EDULIB) (Biblioteca virtuală)", COD SMIS-130181, trebuie înregistrate în contul contabil **8030-Active fixe și obiecte de inventar primite în folosință**.

În funcție de momentul livrării produselor (care pot fi recepționate împreună sau separat, în funcție de stocul disponibil la furnizor), notele contabile cuprind:

- sumele detaliate pe fiecare componentă și
- valoarea totală, respectiv:

Laptop	2 781,00 lei/buc
Videoproiector (componente videoproiector: ecran proiecție, componenta mobilă UHD Cast Pro, suport prindere în tavan)	1 720,74 lei/buc
Kit STEM	1 781,43 lei/buc
TOTAL	**6 283,17 lei**

Notele contabile vor avea număr și dată, vor fi ștampilate și semnate de către conducătorul unității de învățământ și compartimentul financiar-contabil, iar, după înregistrarea în evidența contabilă, un exemplar scanat va fi transmis către AARNIEC, la adresa de email **luiza.dumitru@roedu.net .**

De asemenea, începând cu anul 2023, cu ocazia efectuării inventarierii în cadrul unității de învățământ, se va transmite scanată, lista de inventariere cu aceste echipamente, semnată și ștampilată, pe adresa de email mai sus menționată.

3.6. Desemnarea profesorilor responsabili în proiect

Cele 5 400 de școli participante în proiect trebuie să desemneze câte un profesor care va participa la instruirea tip *train-the-trainer* pentru utilizarea platformei EduLib și care, ulterior, va putea instrui alți colegi din cadrul unității de învățământ. De asemenea, se va desemna un profesor care să preia Kit-ul STEM și să parcurgă instrucțiunile de utilizare ale acestuia (poate fi aceeași persoană sau o persoană diferită).

3.7. Descrierea Kit-ului STEM

Kit-urile STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) reprezintă un mijloc de a educa elevii pentru profesiile viitorului și pentru a realiza proiecte școlare cu caracter transdisciplinar. Kit-ul este destinat elevilor din ciclul gimnazial. Sunt utile pentru a dezvolta competențe necesare în viitor, în domenii precum robotica, programare și transformarea digitală în general. Folosirea kit-urilor STEM ajuta foarte mult la dezvoltarea competențelor digitale ale elevilor.

Kit-ul STEM din EDULIB poate fi utilizat în activități didactice din cadrul disciplinelor de informatică, fizică, robotică și tehnologie. Cu ajutorul unui kit pot lucra grupuri de maxim 40 de elevi. Kit-ul este gândit pentru a fi folosit la nivel de clasă sau în cercuri de robotică. Platforma EDULIB conține lecții digitale pentru ciclul gimnazial acoperind mai multe discipline. Unele lecții folosesc acest kit.

Tehnologia kit-urilor livrate este bazată pe platforma *open source* ARDUINO folosită în țări precum Germania, Italia, UAE, China și multe altele. Semiconductorii principali sunt furnizați de compania americană Microchip, fiind de ultima generație.

În EDULIB se livrează 5 400 de kit-uri către 5 400 de școli. Fiecare kit conține următoarele:

- 40 de plăcuțe programabile ambalate în pungi antistatice;
- cutie cu 37 de senzori uzuali, 1 500 de LED-uri, 40 de *breadboarduri*, cabluri, rezistențe și cutii de plastic cu compartimentare multiplă pentru organizare.

Mai multe informații despre Kitul STEM EDULIB puteți găsi la https://nextlab.tech/kit-stem-EduLib/.

Manager de Proiect,

Gheorghe DINU, Director General AARNIEC/RoEduNet

Gheorghe Dinu Digitally signed by Gheorghe Dinu
Date: 2022.12.19 13:37:41 +02'00'