

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil” Iași

**NOI PERSPECTIVE ALE EDUCAȚIEI
ÎN ERA DIGITALĂ**

**Lucrările Conferințe
„Noi Perspective ale Educației în Era Digitală”
Nr. 4, Ediția a IV-a, 2022**

Iași, 2022

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”

Iași

**NOI PERSPECTIVE ALE EDUCAȚIEI
ÎN ERA DIGITALĂ**

**Lucrările Conferinței
„Noi Perspective ale Educației în Era
Digitală”**

Nr. 4, Ediția a IV-a, 2022

Iași, 2022

Volumul reunește lucrările **Conferinței NOI PERSPECTIVE ALE EDUCAȚIEI ÎN ERA DIGITALĂ**, Ediția a IV-a, 2022, organizată de către Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași.

Conferința are ca scop valorificarea utilizării tehnologiilor digitale în procesul de predare-învățare-evaluare de către profesorii din toate ariile curriculare.

Coordonatorul volumului

Prof. dr. Anca-Narcisa Adochiei

Coordonatorii conferinței

Prof. dr. Adina Mihaela Romanescu

Prof. Mihaela Acălfoaic

Prof. Cristina Timofte

Prof. dr. Anca-Narcisa Adochiei

Date de contact

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”,

Tel./fax: 0232 211826

licinfoiasi@gmail.com

www.liis.ro

Str. Petre Andrei, Nr 9, Cod poștal 700495, Iași

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale Române
NOI PERSPECTIVE ALE EDUCAȚIEI ÎN ERA DIGITALĂ Lucrările Simpozionului Interdisciplinar, Ediția a III-a, 2021, Iași Organizat de Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil” Iași ISSN 2668-473X ISSN-L 2668-473X

ISSN 2668-473X

ISSN-L 2668-473X

Autorii articolelor își asumă responsabilitatea privind conținutul articolelor.

Copyright © Toate drepturile asupra acestei ediții aparțin autorilor articolelor.

CUPRINS

I. ȘTIINȚELE EXACTE ȘI ERA DIGITALĂ.....	6
Adoptă o clasă pentru Iași – proiect unic în România, ROMANESCU Adina-Mihaela....	8
Implementarea noilor tehnologii, ACĂLFOAIE Mihaela.....	16
Conceptul de leadership și factorii de influență, GRĂDINARIU Mariana.....	20
Utilizarea roboților pentru studierea biodiversității, ORENDOVICI Mihaela, BALTARIU Andreea, MUNTEANU Mihaela Orlanda.....	26
Liste dublu înlănțuite. Proiect – POO – Programare Orientată Obiect, Elev MUNTEANU Ștefan, prof. coord. BUTNĂRAȘU Oana.....	34
Avantajele utilizării platformei Pbinfo.ro, TUFESCU Lăcrămioara.....	41
Jocul educațional Scottie Go!, URSACHE Liliana.....	45
D.E.L.T.A – Dronele: învățare experimentală și noi resurse educaționale, VÎRGĂ Liliana Vîrgă.....	48
II. ȘTIINȚELE UMANISTE ȘI ERA DIGITALĂ.....	52
Evaluarea sumativă – vlogul literar, ADOCHIEI Anca-Narcisa.....	54
Povești pline de inspirație la Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași, ANDREI Ana-Maria.....	58
Thinking SMART: proiectele eTwinning și tehnologizarea lecțiilor, ANICOLAESEI Alexandra.....	61
European Film Factory – o platformă inovativă pentru introducerea educației prin film în școală, GHIBAN Anamaria.....	65
Site-ul ARTELIIS50 - instrument de dezvoltare și de promovare a creativității, MUNTEANU Anișoara.....	70
Abordări metodologice specifice pentru utilizarea instrumentelor digitale la ora de limba franceză pentru dezvoltarea competențelor de producere, PRICOPE-DAMIAN Cristina-Ioana.....	80
Utilizarea platformei LIVRESQ, Țuțui Violeta-Marilena.....	86

I. ȘTIINȚELE EXACTE ȘI ERA DIGITALĂ

ADOPTĂ O CLASĂ PENTRU IAȘI – PROIECT UNIC ÎN ROMÂNIA

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași

Prof. dr. Romanescu Adina-Mihaela¹

Abstract

Doar împreună putem dezvolta comunități inteligente.

Cuvinte-cheie: tehnologizarea claselor, seminarii, mentoring

INTRODUCERE

Promovăm la Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași, o mentalitate deschisă spre o școală a viitorului conectată la societatea inteligentă, care învață, se transformă și se adaptează contextelor, fără a se deconecta de la valorile autentice. Școala pentru viitor presupune o schimbare profundă a oamenilor, a culturii și a comunicării. Schimbarea presupune tehnologizare și inovare, dar și comunicare despre învățare, implicare în dezvoltarea Iașului ca oraș Smart și o adevărată citadelă a revoluției intelectuale.

Cea mai mare provocare pentru educație rămân nevoile de dezvoltare ale elevilor, precum și adaptarea la cerințele economiei digitale care îți oferă imaginea unui puzzle imens în care trebuie să așezi, după fiecare experiență de învățare, câte o piesă.

Fiecare elev este important și unic.

CUPRINS

În educație, trebuie să anticipezi viitorul pentru a fi cât mai pregătit pentru prezent.

Școala pentru viitor presupune o schimbare profundă a oamenilor, a culturii și a comunicării. Schimbarea nu înseamnă doar tehnologizare și inovare, ci, mai ales, comunicare. Managementul resurselor umane rămâne un motor al inovării, iar școala trebuie abordată integrat, ca un tot unitar: profesori, elevi, beneficiarii indirecti (părinți, instituții locale, comunitatea de afaceri).

¹ Directorul Anului 2021, distincție oferită de Asociația Pentru Valori în Educație (<https://www.presidency.ro/ro/media/album-foto/decernarea-marelui-premiu-doamnei-adina-romanescu-director-al-liceului-teoretic-de-informatica-grigore-moisil-iasi-in-cadrul-galei-premiilor-pentru-directorii-anului-2021-organizate-de-asociatia-pentru-valori-in-educatie>)

Desemnată Lider civic pentru Iași, 2022 (<https://iasileadership.ro/lideri-civici-2022/>)

Nominalizată la „Arhitecții viitorului”, Gala Cariere 2022 (https://www.galacariere.ro/#nominalizat_15)

Împreună, vom putea reda Iașului locul pe care îl merită pe harta națională a performanțelor din domeniul industriilor creative. Doar contribuind împreună la dezvoltarea sa, vom reuși să-l facem vizibil pentru investitorii în afaceri și să ajungem cea mai dorită comunitate de către antreprenori pentru a-și implementa și dezvolta afacerile pe teritoriul României.

Am inițiat proiectul Adoptă o clasă pentru Iași în noiembrie 2020, iar în iarna anului școlar 2020 - 2021, companiile IT din Iași au început să sprijine dezvoltarea proiectului.

Ne-am propus la Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași, să oferim elevilor noștri o Școală a Viitorului, în care fiecare elev și profesor să se simtă valorizat, să aibă cele mai bune condiții pentru a se dezvolta și să le fie valorificate rezultatele învățării. Ne propunem inclusiv să revoluționăm așezarea mobilierului în sala de clasă. Organizarea băncilor pe trei rânduri cu o catedră imensă în fața clasei este greu să mai ofere astăzi acel spațiu al învățării dorit de elevi în care să le fie stimulate creativitatea, să se producă idei, inovații în timpul orelor. Școala are astăzi nevoie de o comunitate de învățare dezvoltată în jurul ei, formată din absolvenți, părinți, angajatori, reprezentanți ai instituțiilor de formare și educație din comunitate, autorități locale. Dezvoltarea unor relații de mentorat dintre angajații din companiile IT și elevii Liceului Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași, are drept scop creșterea interesului acestora pentru dezvoltarea personală și profesională a lor, simultan cu dezvoltarea inteligentă și sustenabilă a Iașului. Adoptând o clasă, compania IT alege să investească în învățământul informatic și să sprijine creșterea viitorilor tineri pentru comunitate. Apreciem deschiderea și efortul companiilor IT de a investi în dezvoltarea elevilor pasionați de informatică și dorința de a inova educația.

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași, a fost dintotdeauna o școală performantă, în care profesorii s-au implicat foarte mult pentru a sprijini învățarea elevilor. Suntem Academie CISCO (din 2001), Academie ORACLE (din 2006), Diplomă de Excelență acordată de MEC (2002, 2007, 2018), Școală Europeană (2007, 2011, 2014, 2018), Școală MaST – TOP (2011), Eco – Școală (2014, 2016, 2018, 2020), Membră în Rețeaua Școlilor Democratice (din 2019), Școală pilot în domeniul Educației Media (din 2021), Școală pilot în consorțiul Bazelor de Practică Pedagogică (din 2021), Școală pilot pentru implementarea catalogului electronic (din 2021).

Elevii noștri au obținut rezultate excepționale la toate disciplinele, care s-au materializat într-un număr mare de premii, activități, proiecte județene, regionale, naționale sau internaționale. Au idealuri înalte și sunt viitorii specialiști care vor lucra la construirea unei economii bazate pe ITC și pe servicii ale cunoașterii, în domenii care se dezvoltă într-un ritm alert, iar noi, vectorii educației, trebuie să preluăm din ritmul lor.

Prima sală de clasă inaugurată în data de 13 aprilie 2022, a fost reamenajată de compania Bitdefender (Fig.1) și a fost oferită de aceștia în dar clasei adoptate, clasa a XI-a A (din anul școlar în curs 2022-2023), dirigințe prof dr. Violeta Țuțui.



Fig.1. Sala Bitdefender

Întâlnirile dintre profesioniștii în securitate cibernetică de la compania Bitdefender și elevii din clasele a XI-a, elevii olimpici naționali din gimnaziu și profesorii de Informatică au constituit un imbold în dezvoltarea proiectelor viitoare.

Elevii clasei a XI-a A au primit sala de clasă în dar, spunând:

„Mă bucur foarte mult că am avut ocazia de a beneficia de suportul firmei cu origini românești Bitdefender. Noua clasă ne va ajuta să transformăm timpul petrecut la școală în ore de calitate și mă simt norocoasă că fac parte din acest proiect.”

„Din fericire, am avut noroc de acest proiect și mulțumită Bitdefender avem o sală de clasă modernă. Trebuie să schimbăm multe în sistemul de învățământ din România și am multă încredere că se va întâmpla asta deoarece sunt elev al Liceului Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași, o școală care a înțeles de mult acest lucru.”

„Mulțumim pentru puternica implicare în acest proiect și suntem recunoscători pentru tot ceea ce s-a realizat la Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași. De asemenea, suntem entuziasmați de inovarea în ceea ce privește atmosfera și organizarea sălii de clasă.”

„**Proiectul Adoptă o clasă pentru Iași** este o idee interesantă, modernă, un refresh pentru sistemul de învățământ. Mulțumim, Bitdefender pentru un nou mediu plăcut de învățare.”

„Sunt extrem de încântată de acest proiect și, mai ales, de renovarea sălii de clasă într-o manieră modernă care va îmbunătăți cu mult învățarea. Pentru elevi, adaptarea învățământului la tehnologia actuală este un lucru foarte important.”

La Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil” Iași, orele de Informatică de la clasele a XI-a din data inaugurării sălii au fost realizate în parteneriat cu angajații companiei Bitdefender, fiind deosebit de antrenante și motivante. Aceștia au răspuns întrebărilor elevilor

și i-au consiliat pe aceștia pentru dezvoltarea competențelor de securitate cibernetică, pentru identificarea domeniului din IT în care fiecare elev ar putea să ajungă la performanțe sau strategiile de creștere personală.

Discuția cu cei 21 de olimpici naționali la Informatică din clasele V – VIII a fost deosebit de antrenantă și a validat încrederea tuturor din sala Bitdefender că pasiunea pentru programare trebuie cultivată încă din gimnaziu.

A doua sală de clasă din cadrul proiectului a fost inaugurată pe 25 mai 2022. Compania Heaven Solutions a creat un spațiu de învățare modern, flexibil, care să inspire soluții și lecții creative și să transmită mai departe, elevilor, valorile fundamentale ale companiei. Păstrându-și istoria gravată cu emoție în amintirile absolvenților, sala clasei a X-a A (din anul școlar în curs 2022-2023) adoptată a fost remodelată cu drag și generozitate și a devenit X A - sala „Heaven Solutions” (Fig. 2), locul de confluență a ideilor elevilor cu experimentarea soluțiilor de punere în practică.



Fig. 2. Sala Heaven Solutions

Mentorii din compania Heaven Solutions le-au transmis tinerilor cât de importantă este atitudinea cu care te implici într-un proiect – „dacă ești pasionat de ceea ce faci, vei investi cu plăcere energie și timp și vei ajunge negreșit la performanță”. Orele de informatică s-au desfășurat în ziua inaugurării împreună cu absolvenții Liceului Teoretic de Informatică „Grigore Moisil” Iași: Cristian Micliuc (promoția 2001), Andrei Baciuc (promoția 2002), Vali Dia (promoția 2004), Endora Bălan (promoția 2009). Ne-am bucurat să discutăm despre strategii de dezvoltare personală cu Oana Teslariu și Jonatan Mull, care i-au îndemnat pe elevi să-și cultive trăsăturile de caracter în comunicarea dintre oameni, în construirea și buna funcționare a activității unei companii de succes. Încrederea, caracterul deschis și onestitatea sunt printre valorile fundamentale ale companiei Heaven Solutions.

Întâlnirile dintre profesioniștii de la Heaven și elevii din clasele a IX-a, a X-a, a XI-a, membrii echipelor de robotică Peppers și CyLiis, dar și cu profesorii de Informatică sunt inspiraționale și motivante, după impresiile participanților la eveniment:

„Cine dă, nu trebuie să-și amintească; cine primește, nu trebuie niciodată să uite. Multumim Heaven Solutions pentru schimbul de experiențe.”

„Heaven Solutions a ilustrat implicarea excepțională în educația STEM, atât prin susținerea atelierelor de robotică CyLiis, cât și prin amenajarea sălii clasei a X-a A.”

„Mă bucur că mentorii din companiile IT ne-au oferit șansa să scăpăm de clasicul sistem de învățământ prin investiția în viitorul nostru.”

„Am învățat să lucrăm în echipă și să ne adaptăm la orice situație.”

„**Proiectul Adoptă o clasă pentru Iași** este unic în România. Plină de bucurie și entuziasm mă voi folosi de orice oportunitate pentru a mă dezvolta. Vreau să mă alătur echipelor de robotică, sunt profund recunoscătoare că această companie a investit și în atelierelor de robotică CyLiis.”

„Mulțumim Heaven Solutions pentru oportunitățile de dezvoltare acordate atât prin finanțarea și refacerea clasei în cadrul proiectului Adoptă o clasă pentru Iași, dar și pentru momentele în care vă putem vizita și deprinde lecții utile, din care de fiecare dată am beneficiat de informații noi și am ajuns să ne setăm noi obiective pentru viitorul nostru.”

„Este o oportunitate pe care am primit-o și o vom prețui.”

„Șansa de a cunoaște și a asculta sfaturile unor oameni care au reușit să își creeze o afacere și au reușit să o dezvolte la nivel de performanță ne va motiva.”

Ne bucură mult că absolvenții noștri vin alături de noi pentru a transforma împreună educația din România. Școala are astăzi nevoie de o rețea funcțională de învățare, dezvoltată în jurul ei și formată din absolvenți, părinți, angajatori, reprezentanți ai instituțiilor de formare și educație din comunitate, autorități locale.

Toată grațitudinea noastră se îndreaptă către absolventul Liceului Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași, promoția 2001 – Cristian Micliuc, fondator al companiei Heaven Solutions care susține din anul 2018 dezvoltarea atelierelor de robotică CyLiis și investește constant în dezvoltarea elevilor pasionați de robotică, informatică. Cristian Micliuc este recunoscător profesorilor săi din liceu, îi menționează constant pe profesorul de informatică Mirela Țibu și profesorul de matematică Alexandru Gabriel Mîrșanu, ultimul menționat fiind și dirigintele clasei a X-a A, adoptată de compania Heaven Solutions. Salutăm călătoria minunată ce a început acum pentru clasa a X-a A de la Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil” Iași, alături de Heaven Solutions!

Toată grațutudinea noastră se îndreaptă și către compania Centric IT Solutions România care a ales să investească în dezvoltarea elevilor. Am beneficiat de reamenajarea amfiteatrului școlii, de training-uri de dezvoltare a competențelor de programare pentru utilizarea realității virtuale în învățare din partea companiei.

A treia sală de clasă inaugurată pe 7 octombrie 2022, reamenajată de compania Centric IT Solutions România a fost oferită în dar clasei adoptate, clasa a X-a C (din anul școlar în curs 2022-2023), diriginte – prof. Daniela Zaharia.

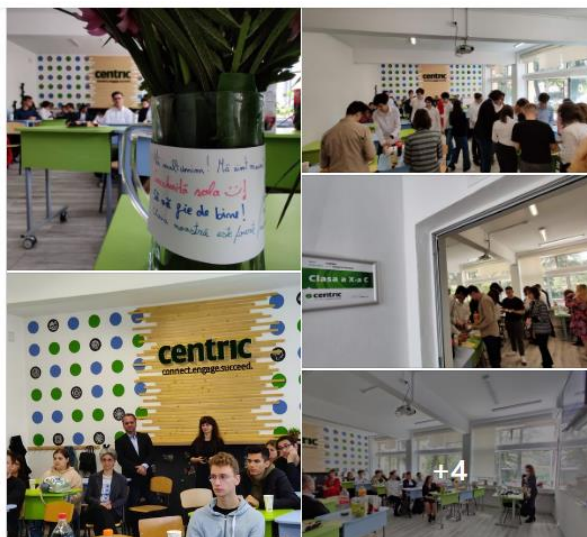


Fig. 3. Sala Centric IT Solutions

Întâlnirile dintre profesioniștii de la compania Centric IT Solutions România și elevii din clasele a XII-a, olimpicii naționali la informatică din gimnaziu, dar și profesorii de Informatică vor constitui un imbold în dezvoltarea proiectelor viitoare.

Mentorii din compania Centric IT Solutions România – Carmen Teodorescu și Ioan Acălfloaie i-au invitat pe elevi să învețe continuu și să se implice în cât mai multe proiecte. Am fost astăzi la orele de informatică împreună cu absolventele Liceului Teoretic de Informatică „Grigore Moisil” Iași – Eldorina Grigorescu (promoția 2005) și Georgiana Poroșniuc (promoția 2013), care i-au încurajat pe elevi să se înconjoare de oameni de la care au ce învăța, atât în plan tehnic, cât și sub aspectul comunicării. Suntem orientați în cadrul companiei pe oameni și dezvoltarea lor. Avem un sentiment de împlinire când vedem cum utilizează clienții aplicațiile create în companie. Este extraordinar să susții dezvoltarea comunităților inteligente.

„În fiecare dintre voi vedem ceva care contează cu adevărat”, au transmis mentorii din companie.

Elevii clasei a X-a C au primit sala de clasă în dar, spunând:

„Din punctul meu de vedere mentoratul pe care ni-l oferă compania Centric IT Solutions România este o oportunitate de a ne dezvolta în liceu atât din punct de vedere personal, cât și profesional.”

„Suntem expuși încă din liceu la partea practică a acestui domeniu, încât la sfârșitul studiilor, vom fi pregătiți pentru a ne începe viața profesională.”

„Vă mulțumim că ați investit în noi și contribuiți la viitorul nostru! Ne ajutați să ne formăm un viitor și să înțelegem mai bine ce înseamnă domeniul IT!”

„Implicarea companiei Centric înseamnă acordarea unei șanse la un viitor strălucit prin oferirea unei imagini asupra domeniului IT. Vă mulțumim pentru că ne-ați decorat și îmbunătățit clasa, dar și pentru că investiți timp în educația noastră.”

„Acest proiect înseamnă enorm pentru noi, va fi o colaborare pe termen lung între colegii noștri și echipa de profesioniști din companie.”

„Dezvoltarea unor relații de mentorat dintre angajații din compania Expert Network și elevii clasei a X-a B, adoptată de aceștia va avea sigur un impact major asupra motivării și creșterii rezultatelor acestora. Apreciam deschiderea și efortul companiei Expert Network de a investi în dezvoltarea elevilor pasionați de informatică și dorința de a inova educația. Toată grațitudinea noastră se îndreaptă către absolventul promoției LIIS 2001 - Vlad Pitaru, Fondator și Director General Expert Network”, a menționat prof. dr. Adina Romanescu, directorul Liceului Teoretic de Informatică „Grigore Moisil” Iași.



Fig. 4. Sala Expert Network

Am inaugurat pe 28 noiembrie 2022, a patra sală de clasă reamenajată în cadrul Proiectului Adoptă o clasă pentru Iași (Fig. 4). Am fost împreună cu elevii claselor a IX-a A, B, A XII-a B la orele de Informatică mentorii din compania Expert Network: Vlad Pitaru, absolvent LIIS promoția 2001 – Fondator & Director General, Ruxandra Ciulu – Manager Resurse Umane, Cristian Stan – Lider Disciplină.NET, Sorin Murărașu, absolvent LIIS

promoția 2015 – Inginer QA, Alexandru Cazan – Inginer Software, Ștefan Drăgoi, absolvent LIIS promoția 2019 – Inginer Software, Ioana Făghian – Marketing & Creație Conținut, Bianca Dumbravă – Generalist Resurse Umane, Sabina Diac – Generalist Resurse Umane, Oana Ungurianu – Asistent Administrativ, Vlad Zapodeanu, absolvent LIIS promoția 2016 – Inginer QA, Ștefan Pană, absolvent LIIS promoția 2006 – Manager Proiect Informatic.

Discuțiile fascinante cu elevii despre tehnologii (Dezvoltare software, Soluții Cloud, Ideatie, Design și UX, Arhitectură Software, Asigurarea calității – QA), metodologii (Agile, Dev, Ops), dar și despre dezvoltarea competențelor tehnice și non – tehnice (soft skills) au condus către motivarea și determinarea acestora de a-și îndeplini visele. Elevii au fost impresionați de susținerea care se oferă pentru dezvoltarea colegilor prin Academia Expert Network.

Fiecare dintre angajații companiei Expert Network are un parcurs de carieră personalizat, un mentor alocat, întâlniri periodice cu acesta. „Cu toții ne dorim să ne dezvoltăm și să evoluăm. Fiecare este diferit, de aceea creăm parcursuri de carieră personalizate”, a precizat Ruxandra Ciulu, manager resurse umane Expert Network.

Vlad Pitaru, fondator și director general Expert Network i-a îndemnat pe elevi să își urmeze pasiunea și să fie deschiși pentru a aborda lucruri noi. „Suntem și vom rămâne alături de LIIS pentru a vă ajuta să vă pregătiți cât mai bine în perspectiva carierei”, a transmis absolventul Liceului Teoretic de Informatică „Grigore Moisil” Iași, promoția 2001, Vlad Pitaru.

Elevii clasei a X-a B, coordonați de doamna dirigintă profesor Mihaela Orendovici au transmis tuturor celor prezenți, prin intermediul mesajele pe care și le-au inscripționat pe tricouri, gânduri care însoțesc spiritul LIIS al proiectului Adoptă o clasă pentru Iași:

- Recunoștința, prețuirea, dăruirea sunt virtuți care te conectează la o lume mai bună!
- Viitorul se clădește prin fapte și valori autentice!
- Fii cea mai buna versiune a ta pentru a trece de limitele performanței!

Elevii clasei a X-a B au primit cu multă bucurie sala de clasă în dar, spunând:

„Sunt recunoscător companiei Expert Network pentru că ne-au creat un spațiu de lucru modern, un mediu luminous, plin de viață și ne-au asigurat condiții excelente pentru orele de curs.”

„Sunt incredibil de fericit că prin proiectul Adoptă o clasă pentru Iași, compania Expert Network ne-a ales pe noi să ne facă o clasă atât de frumoasă!”

„Mă bucur că Expert Network ne ajută să ne urmărim visul de a avea o carieră în domeniul IT”.

„Infinite aprecieri pentru reprezentanții companiei Expert Network deoarece au ales să investească în viitorul informaticii și ne-au ales pe noi, elevii clasei a X-a B să contribuim mai departe la dezvoltarea comunității.”

„Pentru fiecare moment pe care îl vom petrece în această sală de clasă vom fi recunoscători toată viața.”

„Nu există suficiente cuvinte pentru a vă spune, cât de mult vă mulțumim pentru că ați ales în primul rând să investiți în viitorul nostru, un viitor care abia începe, un viitor al Informaticii. În al doilea rând, vă mulțumim pentru clasa frumos amenajată, care ne va asigura un loc mult mai plăcut și stimulativ pentru învățare. Încă o dată, vă mulțumim din tot sufletul pentru darul extraordinar pe care ni l-ați oferit.”

CONCLUZII

Ne propunem să aducem din companiile IT bunele practici de management resurse personale și dezvoltare la LIIS, să le adaptăm nevoilor elevilor. Doar împreună, vom putea reda Iașului locul pe care îl merită pe harta națională a performanțelor din domeniul industriilor creative.

IMPLEMENTAREA NOILOR TEHNOLOGII

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași

Prof. Acălfoaie Mihaela, informatică

Abstract

Experiența pandemică reprezentat pentru învățământul românesc un moment de sincronizare cu noile tehnologii digitale. Folosirea platformelor online de învățare sau a celor de activități a adus o revoluție a metodelor de predare tradiționale și o deschidere spre un univers informațional cu resurse infinite.

Cuvinte-cheie: platforme online de învățare, cyber-cultura, utilizarea NTIC

INTRODUCERE

Într-o societate în care tehnologia este folosită în toate domeniile, găsierea unei modalități echilibrate de implementare a noilor tehnologii în educație este esențială. În ultimii doi ani, experiența învățământului online i-a determinat chiar și pe cei mai reticienți profesori să folosească noile tehnologii la ore. Dacă utilizarea tehnologiei a fost oarecum forțată, acum, mai mult ca oricând, ne dorim să folosim tehnologia pentru a îmbunătăți experiența de învățare.

CUPRINS

Astăzi tehnologia evoluează sigur și constant, iar elevii s-au născut cu „computerul în brațe”, altfel spus sunt nativi digitali. Trebuie să recunoaștem schimbările și să răspundem cerințelor prezentului, precum și nevoilor viitoare ale elevilor, astfel încât să fie pregătiți pentru succes. Mediul în care crește un copil astăzi este diferit de cel pe care l-au experimentat părinții, iar tehnologia este o modalitate excelentă de a completa procesul educațional al fiecărui elev. Implementarea noilor tehnologii în tandem cu activități tradiționale oferă elevilor mai multe oportunități de a se implica, de a comunica și de a explora universurile virtuale.

Accesul la tehnologie nu trebuie nici să dăuneze, nici să interfereze cu dezvoltarea socială a elevului. În schimb, tehnologia folosită în educația ar trebui să sprijine mediile de învățare colaborativă și, prin urmare, să îmbogățească interacțiunile dintre elevi. Un avantaj

esențial al utilizării tehnologiei în educația este că, atunci când este folosită în mod corect, ajută la îmbunătățirea abilităților de interacțiune socială. Dacă în trecut un proiect în care erau implicați elevi din mai multe școli sau țări era dificil de implementat deoarece deplasarea cu elevii nu este un lucru tocmai ușor, acum, folosind noile modalități de comunicare, elevii se pot cunoaște, pot să interacționeze, să schimbe idei și să învețe unii de la alții.

Google Classroom, Microsoft Teams, Edmodo, Easyclass, Intuitex (Fig. 1) sunt doar câteva dintre platformele care permit comunicarea în timp real cu până la 500 de participanți. Profesorii și elevii au posibilitatea de a interacționa în timp real, în mod video iar unele dintre ele permit crearea unei table virtuale interactive.



Fig. 1. Platforme de învățare online

Utilizarea tehnologiei potrivite poate spori abilitățile cognitive și sociale ale elevilor. Copiii, indiferent de vârstă, adoră jocurile și activitățile antrenante. Acest lucru le îmbunătățește gândirea și îi ajută să dezvolte abilități precum spiritul de observație. Videoclipurile animate îi fac pe elevi să se implice mai ușor, învățarea devenind facilă, inconștientă. Utilizarea tehnologiei în educația face ca învățarea să fie un proces distractiv și

plăcut. Pentru ca tehnologia să aibă valoare în educația, ea trebuie să ofere elevilor perspective pentru a dobândi abilitățile necesare pentru școală.

Wordwall, *Kahoot*, *Quizlet*, *Edpuzzle* sunt platforme care permit organizarea de activități și jocuri interactive îndrăgite de elevi (Fig. 2).



Fig. 2. Platforme activități interactive

Folosind metode interactive, elevii depun efort intelectual, exersează procesele psihice, își dezvoltă creativitatea, comunicarea, devin independenți în gândire și în acțiune, învață să ia decizii și să argumenteze. Metodele interactive de grup constituie modalități prin care se stimulează învățarea experiențială, se exersează capacitățile de analiză, de dezvoltare a laturii creative. Specificul lor este promovarea interacțiunii dintre elevi, prin schimbul de idei și de cunoștințe asigurându-se demersul interactiv al procesului instructiv-educativ.

În același timp, platformele de tipul *Notebune.ro* și *profesorjitaruionel.com* ajută elevii să se pregătească pentru examenele naționale precum evaluare națională și bacalaureat. Cu ajutorul acestora elevii pot învăța sau recapitula în ritm propriu.



Fig. 3. Platforme pentru examenele naționale

Conștienți de importanța utilizării tehnologiei, chiar și elevii au lansat o astfel de platformă: *cne.vreaula.ro* care pune la dispoziție mai puține clipuri video și mai multe teste de antrenament ori materiale structurate logic (Fig. 4).

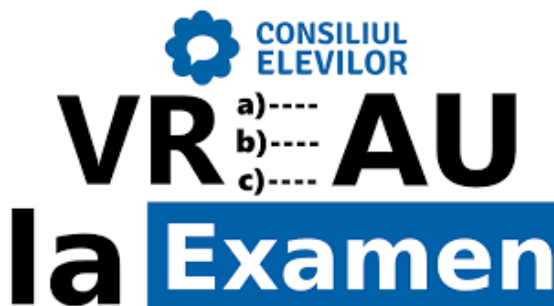


Fig. 4. Platformă inițiată de elevi

În general, părinții sunt preocupați de numărul de minute pe care copiii le petrec în fața unui dispozitiv digital, însă, la fel de important, este să analizăm conținutul și contextul în care folosesc tehnologia. Utilizarea eficientă a tehnologiei în educație a schimbat procesul educațional și a creat mai multe oportunități pentru profesori.

CONCLUZII

Astăzi, tehnologia este foarte importantă și implementarea acesteia este esențială în educație având o importanță deosebită în formarea elevilor. Prin intermediul noilor tehnologii, învățarea continuă și dincolo de școală. Elevii capătă curajul să învețe și să lucreze independent și într-o manieră atrăgătoare, iar cadrele didactice au oportunitate de a-și exprima creativitatea.

Integrarea noilor tehnologii în diferite etape ale lecțiilor contribuie la crearea unor contexte educaționale de calitate, interactive, care susțin o învățare activă care ține cont de interesele elevilor, reușind să le capteze atenția și să le ofere un feedback rapid.

CONCEPTUL DE LEADERSHIP ȘI FACTORII DE INFLUENȚĂ

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași

Prof. Grădinariu Mariana, informatică

Abstract

Educația organizațională a cunoscut în ultimele trei decenii un având considerabil, rezultatele clarificărilor teoretice fiind vizibile în practica instituțiilor. Dacă mentalitatea modernă definea managerul sau șeful unității drept o autoritate de control, conceptul postmodern de leader conturează portretul unei persoane care valorizează oamenii, intuiește progresul digital și canalizează resursele umane în rezolvarea eficientă a unor situații diversificate de lucru.

Cuvinte-cheie: leadership, management, adoptare și identificare

INTRODUCERE

Etimologic, lider și leadership vin de la verbul englezesc *to lead*, care are mai multe sensuri: „a conduce”; „a îndrepta”; „a determina”; „a îndruma”; „a dirija”; „a arăta drumul”; „a însoți”. În esență, *leadership* înseamnă arta conducerii.

Arta conducerii se definește prin „procesul complex de leadership, care se referă la participarea obținută prin mijloace necoercitive (o participare liber consimțită), având ca finalitate îndeplinirea obiectivelor”.

CUPRINS

În esență, *leadership* –ul este procesul prin care se exercită influență asupra unui grup (în sensul de a-i convinge să te urmeze). LEADERSHIP = LEADER + FOLLOWERS.

Astfel că, **liderul** este persoana care exercită **leadership**-ul, este protagonistul acestuia. Este cel care impulsionează echipa, îi oferă o nouă perspectivă, diferențiindu-se de șeful care dă ordine și corectează angajații (Fig. 1).



Fig. 1 Diferența dintre șef și lider

Liderul inspiră și stimulează membrii grupului, convingându-i să-i urmeze viziunea, acțiunile și ideile. **Liderul** este urmat pentru că:

- dobândește încredere și credibilitate, dovedind o capacitate extraordinară de a dezvolta relații;
- dovedește competență și integritate;
- îi pasă de oameni: are o atitudine de valorizare, apreciere a oamenilor și a relațiilor cu aceștia, este atent la ei și la problemele lor.

Un leadership eficace se impune în toate sferile de activitate, cum ar fi: industrie, politică, educație sau armată. Un leadership puternic este asociat cu niveluri ridicate de coeziune și elaborarea unui **obiectiv comun**.

O problemă cu care se confruntă lumea este reprezentată de faptul că mulți nu știu care este diferența dintre **leadership** și **management**. Această problemă a fost dezbătută de nenumărate ori și de fiecare dată a primit un alt răspuns. Cea mai semnificativă diferență este aceea că managementul se focalizează pe resursele materiale, financiare, în timp ce leadership-ul (conducerea) se focalizează pe resursa umană. Conducerea oamenilor este un proces dinamic, nu există doar o modalitate de conducere unică, valabilă în orice situație, conducerea nu este rezervată neapărat unei singure persoane. Persoana care exercită reală influență este cea care conduce (Fig.2).



Fig. 2. Afirmare sau identificare cu echipa

De-a lungul timpului, experții au definit leadershipul astfel:

- ♣ conducerea și coordonarea muncii unei echipe (Fiedler: 1967);
- ♣ o relație interpersonală în care cealaltă parte se supune deoarece așa dorește și nu pentru că trebuie (Merton: 1969);
- ♣ transformarea adeptilor, formularea unei viziuni și a obiectivelor ce pot fi atinse și comunicarea modalităților de a îndeplini obiectivele (Bass: 1985; Tichy & Devanna: 1986);
- ♣ procesul de influențare a unui grup organizat în scopul atingerii obiectivelor sale (Roach&Behling: 1984);
- ♣ scopul leadership-ului este obținerea de rezultate prin intermediul altora, în timp ce mijloacele sale implică abilitatea de a construi echipe coezive, orientate spre rezultate. Liderii buni sunt acei lideri care creează echipe ce obțin rezultate în situații foarte diferite. (Hogan, Curphy,& Hogan: 1994);
- ♣ rolul unui lider este să creeze condițiile pentru ca echipa să fie eficientă (Ginnett: 1996).

Primele cercetări privind leadership-ul au fost în jurul anului 1920 și porneau de la premiza că un bun lider este înăscut și nu format. De aceea toate cercetările de atunci s-au concentrat pe identificarea trăsăturilor unui lider de succes.

În perioada 1930-1950, au fost analizate stilurile de leadership și din perspectiva comportamentului și impactul pe care acesta îl poate avea asupra firmei/organizației.

În perioada 1960-1980, o pleiadă de cercetători (J.Brown, R.Likert, J.Mouton, R.Tannenbaum, W.H.Schmidt, N.Myers) au încercat să deslușească tipologiile leadership-ului, elaborând modele potrivite anumitor contexte.

După 1980, alți cercetători (F.E.Fiedler, P.Hersey, V.H.Vroom, ș.a.) s-au concentrat pe definirea de noi concepte precum: teoria rutei spre obiectiv sau rolul unui lider în managementul modern.

Leadership-ul reprezintă procesul de influențare, într-un context organizational dat, a comportamentului altor persoane și de determinare a acestora să acționeze într-un anumit mod sau să urmeze un curs al acțiunii, astfel încât să fie posibilă îndeplinirea obiectivelor. Leadership-ul vizează una dintre funcțiile managementului: cea de *antrenare* și *coordonare*.

MANAGER-ul: este numit, are autoritate formală de a planifica, organizează și controlează, poate da recompense și poate să penalize angajații.

LIDER-ul: poate influența comportamentul și acțiunile persoanelor din grupuri informale, fără a avea autoritatea de a planifica, a organiza și controla activitatea organizațională.

Un manager cere ca sarcinile să fie îndeplinite, pe când un lider își focalizează atenția asupra oamenilor care îndeplinesc sarcini. Leadership-ul presupune a merge dincolo de competențele formale ale postului pentru a influența comportamentul celorlalți (Fig. 3).

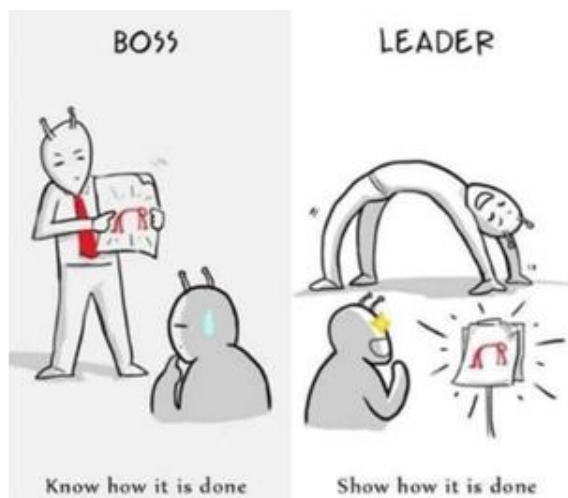


Fig. 3. A ști/ a arăta cum se face

Stilul de leadership reprezintă acea cale specifică pe care managerul o alege pentru a influența alte persoane în procesul de planificare, organizare și control. El reflectă modul în care un lider gândește și acționează și este legat de echipă .

Un leadership eficient înseamnă să:

- **Planifici:** ceri toate informațiile, definești obiectivele și sarcinile, elaborezi un plan;
- **Inițiezi:** transmiți sarcini, elaborezi un standard de performanță;
- **Controlezi:** verifici standardele, măsoară progresul înregistrat, stabilești acțiuni, iei decizii;
- **Srijini:** încurajezi inițiativa, creezi spiritul de echipă, elimini tensiunea, ajuți pe cei care au nevoie de sprijin;
- **Te informezi:** analizezi idei și sugestii;
- **Evaluezi:** verifici fezabilitatea ideilor, ajuți grupul.

Leadership-ul este rezultatul acțiunii unui număr mare de factori: calitățile liderilor, cultura organizațională, instrumentele de motivare, poziția ierarhică, sistemul informațional.

Un bun lider trebuie să posede aptitudini specifice, să fie eficient, să sesizeze rapid abaterile de la mersul normal al activității și să ia decizii eficiente.

Pentru aceasta, e nevoie de instrumente de antrenare și motivare a personalului pentru promovarea obiectivelor organizaționale și punerea în practică a deciziilor. Aceste instrumente sunt: antrenarea prin contrângere (liderul impune acceptarea obiectivelor și deciziilor sale de către subordonați, refuzul ducând la sancționare), antrenarea prin cumpărare (stimulente materiale), antrenarea prin adoptare (individul servește organizația, aderă la

obiectivele ei), antrenarea prin identificare (obiectivele organizației sunt mai mari decât cele personale).

CONCLUZII

Leadership-ul influențează luarea deciziilor, care, l-a rândul lor, se răsfrâng asupra grupurilor de manageri și executanți.

Caracteristicile, calitățile și structura psihică a managerilor reprezintă unul din cei mai importanți factori ai stilului de leadership.

Personalitatea, gradul de instrucție, experiența, voința și motivația proprie joacă un rol esențial în comportamentul unui lider.

BIBLIOGRAFIE

1. Bennis, Warren; Nanus, Burt, Leaders, *The Strategies for Taking Charge*, Editura Harper&Row, 1985.
2. Hughes, Richard L., Ginnett, Robert C., Curphy, Gordon J., *Leadership-Enhancing the Lessons of Experience*, Editura McGrawHill, Boston, 2006.
3. MDN, The Officer, Winnipeg, *Instruction Material for Canadian Forces*, 1978.
4. B.Posner, J.Kouzes, *The Leadership Challenge*, Editura Josey Bass, 1995.
5. Robert Dilts, *Visionary Leadership Skills. Creating a world in which people want to belong*, Meta Publications, 2017.
6. Goleman, D., *Conducere care obține rezultate. Recenzie de afaceri Harvard*, 11, 2005, pp. 109-122.
7. *The chalanges of visionary leadership*, Ralph Chiemeka Nwokedi Phd, Fimc, Mcibn, Mnipm, Mnipr, Associate Professor Of Business Management, Political Economist, Management Consultant & Fellow, African Institute For Applied Economics And Princeton University, USA.
8. *Journal of Policy and Development Studies*, Vol. 9, No. 5, November 2015.
9. Daniel Goleman, *Inteligența emoțională în leadership*, Editura Curtea Veche, București, 2007.
10. George Kohrieser, *Soluționarea conflictelor și creșterea performanțelor*, Editura Polirom, 2007.
11. Gheorghe Arădăvoaice, *Dimensiuni definitorii ale personalității liderului*, Editura Antet XX Pres, Prahova, 2006.

12. Mafred Kets de Vries, *Leadership. Artă și măiestria de a conduce*, București, Editura Codex, 2003.
13. Mihaela Roco, *Creativitate și inteligență emoțională*, Editura Polirom, Iași, 2004.
14. Nicky Hayes, Sue Orrell, *Introducere în psihologie*, Editura All Educational, București 1997.

WEBGRAFIE

https://www.arabianjbmr.com/pdfs/JPDS_VOL_9_5/7.pdf

https://ijbssnet.com/journals/Vol_9_No_9_September_2018/3.pdf

<https://www.managerexpress.ro/idei-resurse/context-work/leadership-ul-vizionar.html>

<https://uyc.thecenterforsalesstrategy.com/blog/the-emerging-trend-of-visionary-leadership>

<https://www.forbes.com/sites/forbescommunicationscouncil/2019/06/06/visionary-leadership-five-insights-to-shape-an-emerging-industry/?sh=95c59846ee4e>

<https://www.michiganstateuniversityonline.com/resources/leadership/qualities-of-a-visionary-leader/>

<https://www.leadershipahoy.com/visionary-leadership-what-is-it-pros-cons-examples/>

https://ijbssnet.com/journals/Vol_9_No_9_September_2018/3.pdf



UTILIZAREA ROBOȚILOR PENTRU STUDIAREA BIODIVERSITĂȚII

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisiu”, Iași

Prof. Orendovici Mihaela, biologie

Prof. Baltariu Andreea, limba engleză

Prof. drd. Munteanu Mihaela Orlanda, chimie

Abstract

Utilizarea roboților constituie un pas important pentru utilizarea tehnologiei în diverse domenii de studiu și cercetare. Roboții sunt sisteme compuse din mai multe elemente: mecanică, senzori, actuatori, precum și un mecanism de direcționare. Roboții pot fi utilizați în studierea florei, faunei dintr-un anumit mediu de viață, dar și pentru a ne documenta în privința lor.

Cuvinte-cheie: roboți, biodiversitate, echilibru ecologic

INTRODUCERE

Conform *Convenției privind diversitatea biologică*, semnată la Rio de Janeiro în 5 iunie 1992, prin biodiversitate se înțelege varietatea de expresie a lumii vii, varietatea organismelor vii din toate sursele, inclusiv, printre altele a ecosistemelor terestre, marine și a altor ecosisteme acvatice și a coomplexelor ecologice din care acestea fac parte; aceasta include diversitatea în cadrul speciilor, dintre specii și a ecosistemelor².

CUPRINS

Se pot identifica trei **tipuri de biodiversitate**: biodiversitate **genetică**, **ecologică** și **ecosistemică**. Biodiversitatea **genetică** are în vedere variabilitatea existentă în interiorul populațiilor unei specii. Diversitatea genetică se exprimă fizic prin diferențele dintre gene, nucleotide, cromozomi și indivizi. Biodiversitatea specifică (interspecifică) evidențiază numărul speciilor dintr-un anumit ecosistem, corelat cu suprafața, cu numărul de

² <https://www.slideshare.net/IsacAlinaElena/biodiversitatea-50479824>

indivizi/specie, cu importanța biogeografică a fiecărei specii, etc. (Bio)diversitatea specifică (interspecifică) rezultă din multitudinea de specii (Bleahu: 2002)³. Biodiversitatea **ecosistemică** privește tipul de ecosistem, structura sa specifică, bogăția și lungimea lanțurilor și rețelelor trofice, modul cum se realizează circuitul materiei și energiei precum și evaluarea capacității de producție și de suport a fiecărui tip de ecosistem în parte. Biodiversitatea ecologică se referă la variabilitatea unităților suprasistemice ale speciilor, comunitățile⁴. Biodiversitatea păstrează un echilibru ecologic și menține calitatea mediului la un nivel optim necesar menținerii vieții pe Terra.

În scopul studierii biodiversității se poate lucra cu mai multe **tipuri de roboți**. De exemplu, un tip de robot este un robot de mărime medie, care poate fi folosit pentru zone precum parcuri, câmpii sau grădini (fig. 1).

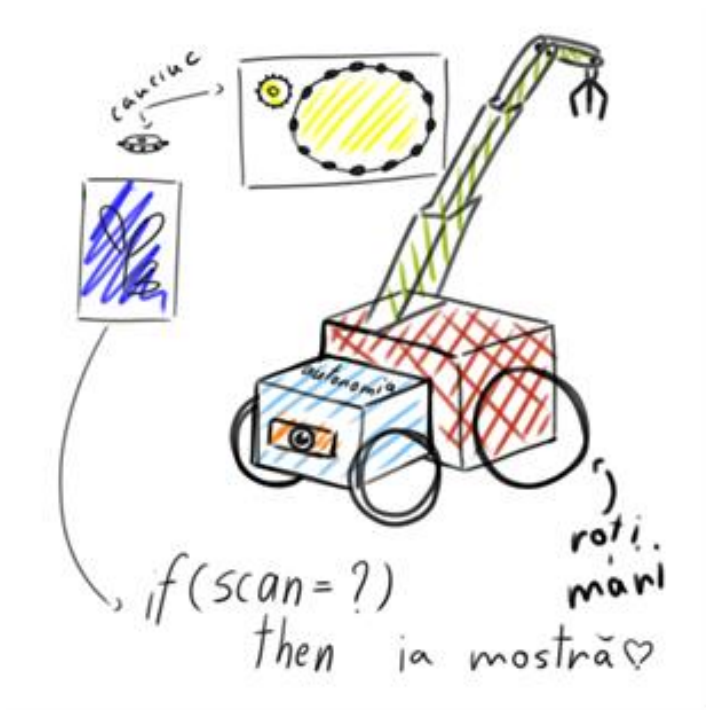


Fig. 1. Model de robot utilizat pentru teren plan

Un alt tip de robot, poate fi un robot mai mare pentru zone muntoase, rezervații, sau păduri. (fig. 2).

³ <https://pdfcoffee.com/ecologie-general-a-3-pdf-free.html>

Bleahu, M., *Privește înapoi cu mânie... Privește înainte cu spaimă*, „Eco-economia ecosistemelor și biodiversitatea”, Editura Economică, București, 2002, p.173.

⁴ <http://chimie-biologie.ubm.ro/Cursuri%20on-line/MARE%20ROSCA%20OANA/ECOLOGIE%201.pdf>

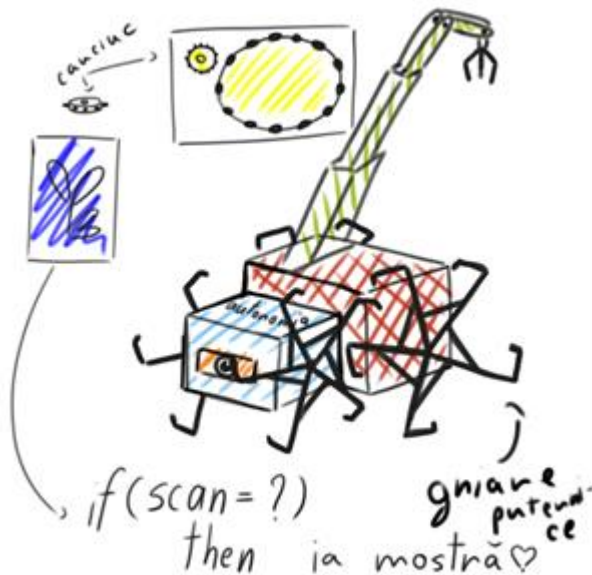


Fig. 2. Model de robot pentru teren accidentat

Robotul acesta este construit în așa fel încât să poată rezista la orice fel de mediu. Are roți 360 cu rulmenți pentru zonele ușor accesibile, cum ar fi parcurile și roți formate din cârlige pentru zonele greu accesibile cum ar fi pădurile sau rezervațiile. Camera va fi de o rezoluție foarte înaltă pentru a putea recunoaște cât mai multe tipuri de plante. În cazul în care planta nu va putea fi detectată, robotul va lua o mostră pentru a fi studiată. Planta va fi adăugată mai apoi în biblioteca științifică a robotului. Zona de păstrare a monstrelor va fi mereu dreaptă și protejată deoarece conține eprubete de sticlă care sunt fragile. Aceasta se află în legătură cu brațul robotului. Brațul poate fi extins la înălțimi foarte mari, capătul acestuia fiind un clește capabil să colecteze toate monstrele și de a extrage substanțe lichide.

Aplicații pentru scanarea și identificarea plantelor:

* **iNaturalist** este o rețea socială de partajare de informații despre biodiversitate pentru a ne ajuta reciproc să învățăm despre natură. Scopul principal al acesteia este să păstreze comuniunea om-natură, dar și să genereze date științifice importante privind biodiversitatea din aceste întâlniri personale. (valabil doar la IOS)

* **SGBioAtlas** este o aplicație adusă de Consiliul Parcurilor Naționale (NParks) ca parte a inițiativei Community in Nature (CIN). În calitate de agenție principală pentru conservarea naturii, Nparks a dezvoltat un model de conservare a biodiversității urbane, care are ca scop conservarea unor ecosisteme. Nparks monitorizează și coordonează, printre altele, măsurile de îmbunătățire a prezentei biodiversității în peisajul nostru urban.

* **NaturaAlert** permite să identificăm locația amenințărilor la adresa biodiversității și a schimbărilor de habitat, ca de exemplu, amenințările care apar în zone importante pentru păsări (IBA) din întreaga lume și siturile Natura 2000 din Uniunea Europeană.

CONCLUZIE

Utilizarea roboților în studierea biodiversității poate avea și puncte tari și puncte slabe. Cu ajutorul tehnologiei se poate ajunge în medii de viață în care oamenii nu pot ajunge fără riscuri, existând zone greu accesibile sau inaccesibile.

Pe de altă parte, roboții pot suferi oricând probleme în sistem care vor întrerupe implicarea acestuia în cercetare. Spre exemplu, picăturile de ploaie se pot infiltra în circuitele robotului, provocând un scurtcircuit, acesta putând rămâne blocat într-un spațiu inaccesibil de către om, conducând inclusiv la poluarea mediului.

BIBLIOGRAFIE

<https://www.slideshare.net/IsacAlinaElena/biodiversitatea-50479824>

<https://pdfcoffee.com/ecologie-general-a-3-pdf-free.html>

Bleahu, M., *Privește înapoi cu mânie... Privește înainte cu spaimă*, „Eco-economia ecosistemelor și biodiversitatea”, Editura Economică, București, 2002, p.173.

<http://chimie-biologie.ubm.ro/Cursuri%20on->

<line/MARE%20ROSCA%20OANA/ECOLOGIE%201.pdf>

<https://www.eea.europa.eu/ro/themes/biodiversity/about-biodiversity>

<https://apps.apple.com/ro/app/inaturalist/id421397028?l=ro>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=sg.gov.nparks.BiodiversityApp>

<https://www.slideshare.net/IsacAlinaElena/biodiversitatea-50479824>

<http://chimie-biologie.ubm.ro/Cursuri%20on->

<line/MARE%20ROSCA%20OANA/ECOLOGIE%201.pdf>

USING ROBOTS TO STUDY BIODIVERSITY

Liceul Teoretic de Informatică „GrigoreMoisil”, Iași

Prof. Orendovici Mihaela, biologie

Prof. Baltariu Andreea, limba engleză

Prof. drd. Munteanu Mihaela Orlanda, chimie

Abstract

The use of robots represents an important step for using technology in various fields of study and research. Robots are systems composed of several elements: mechanics, sensors, actuators, as well as a steering mechanism. Robots can be used for studying the flora, the fauna of a certain living environment, but also for us to learn about them.

Keywords: robots, , biodiversity, ecological balance

INTRODUCTION

According to the *Convention on Biological Diversity*, signed in Rio de Janeiro on the 5th of June 1992, biodiversity means the variety of expression of the living world, the variety of living organisms from all places, including, among others, terrestrial, marine ecosystems and other aquatic ecosystems and the ecological complexes of which they are part of; this includes diversity within species, between species and ecosystems⁵.

CONTENT

There can be identified three **types of biodiversity**: **genetic**, **ecological** and **ecosystem** biodiversity. Genetic biodiversity is physically expressed by the differences between genes, nucleotides, chromosomes and individuals. The specific (interspecific) biodiversity highlights the number of species from a certain ecosystem, related to the surface, to the number of individuals per species, to the biogeographical importance of each species, etc. The specific (interspecific) (bio)diversity results from the multitude of species (Bleahu: 2002)⁶. **Ecosystem biodiversity** concerns the type of ecosystem, its specific structure, the richness and length of

⁵ <https://www.slideshare.net/IsacAlinaElena/biodiversitatea-50479824>

⁶ <https://pdfcoffee.com/ecologie-general-a-3-pdf-free.html>

food chains and networks, the way in which the cycle of matter and energy is realized as well as the evaluation of the production and support capacity of each type of ecosystem. Ecological biodiversity refers to the variability of the suprasystemic units of species, communities.

Biodiversity keeps an ecological balance and the quality of the environment at an optimal level necessary for maintaining life on Earth.

For the purpose of studying biodiversity, it is possible to work with several **types of robots**. For example, one type of robot is a medium-sized robot, which can be used for areas such as parks, plains or gardens (Fig. 1).

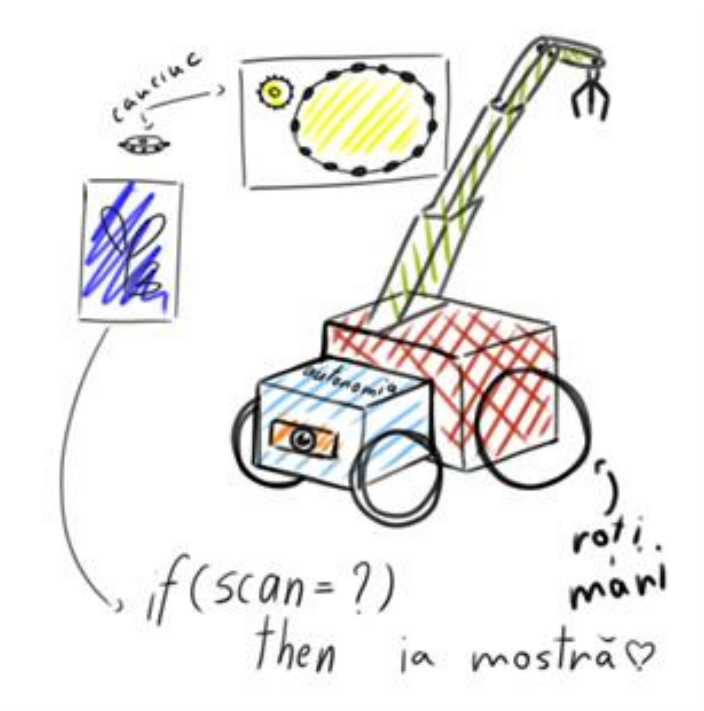


Fig. 1. Robot model used for flat terrain

Another type of robot can be a larger robot for mountainous areas, reservations, or forests. (Fig. 2).

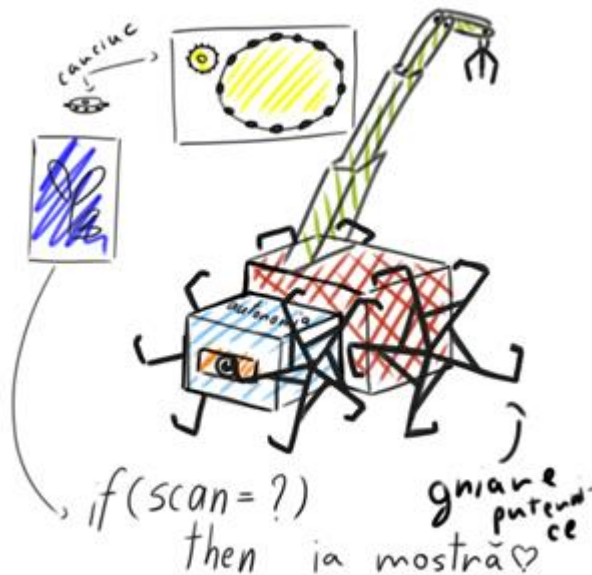


Fig. 2. Rough terrain robot model

This robot is built so that it can withstand any environment. It has 360° wheels with bearings for easily accessible areas such as parks and wheels made out of hooks for hard to reach areas such as forests or reservations. The camera will have a very high resolution in order to be able to recognize as many types of plants as possible. If the plant cannot be detected, the robot will take a sample to be studied. The plant will then be added to the robot's scientific library. The storage area of the samples will always be straight and protected because it contains glass test tubes that are fragile. It is connected to the robot's arm. The arm can be extended very high, the end of it being a pliers capable of collecting all the samples and of extracting liquid substances.

Applications for scanning and identifying plants:

* **iNaturalist** is a social network for sharing information about biodiversity for us to help each other learn about nature. Its main purpose is to preserve human-nature communion, but also to generate important scientific data about biodiversity from these personal encounters (available only on IOS)

* **SGBioAtlas** is an app brought by the National Parks Council (Nparks) as part of the Community in Nature (CIN) initiative. As the lead agency for nature conservation, Nparks has developed a pattern for conserving urban biodiversity, which has the purpose of conserving some ecosystems. Nparks monitors and coordinates, among other things, the measures to improve the presence of biodiversity in our urban landscape.

* **NaturaAlert** allows us to find the location of threats to biodiversity and habitat changes, for example, threats to important bird areas (IBAs) around the world and Natura 2000 sites from the European Union.

CONCLUSION

Using robots in studying biodiversity may have strengths and weaknesses. With the help of the technology, we can get to living environments which humans cannot reach safely, with hard to reach or inaccessible areas. On the other hand, robots can encounter system problems which will stop their involvement in the research. For example, raindrops can infiltrate in the robot's circuits, causing a short circuit, and it could remain stuck in a place not accessible for humans, leading even to environmental pollution.

BIBLIOGRAPHY

<https://www.slideshare.net/IsacAlinaElena/biodiversitatea-50479824>

<https://pdfcoffee.com/ecologie-general-a-3-pdf-free.html>

Bleahu, M., *Privește înapoi cu mânie... Privește înainte cu spaimă*, „Eco-economia ecosistemelor și biodiversitatea”, Editura Economică, București, 2002, p.173.

<http://chimie-biologie.ubm.ro/Cursuri%20on->

<line/MARE%20ROSCA%20ANA/ECOLOGIE%201.pdf>

<https://www.eea.europa.eu/ro/themes/biodiversity/about-biodiversity>

<https://apps.apple.com/ro/app/inaturalist/id421397028?l=ro>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=sg.gov.nparks.BiodiversityApp>

<https://www.slideshare.net/IsacAlinaElena/biodiversitatea-50479824>

<http://chimie-biologie.ubm.ro/Cursuri%20on->

<line/MARE%20ROSCA%20ANA/ECOLOGIE%201.pdf>

LISTE DUBLU ÎNLĂNȚUITE
PROIECT POO –
PROGRAMARE ORIENTATĂ OBIECT

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași

Elev Munteanu Ștefan, clasa a XI - A

Prof. coord. Butnărașu Oana, informatică

Abstract

Experiența pandemică a supus învățământul românesc la un mare „examen”. Unele „probe” au fost trecute, la altele ne-am cam împotmolit, la alte solicitări se caută pe mai departe răspunsuri.

Cuvinte-cheie: date de tip listă liniară dublu înlănțuită, programare orientată obiect

INTRODUCERE

Să se conceapă o clasă adecvată pentru implementarea structurii dinamice de **date de tip listă liniară dublu înlănțuită** cu informații de tip întreg. Clasa va conține următoarele metode: constructor, constructor de copiere, destructor, verificarea listei vide (inline), căutarea unui nod de cheie dată, adăugarea unui nod nou la începutul listei, adăugarea unui nod nou la sfârșitul listei, ștergerea nodurilor cu o anumită informație, operatorul += pentru concatenarea a două liste, operatori supraîncărcați pentru citire/scriere.

```

namespace solution {
class DLL{
private:
    struct node{
        int info;
        node* prev;
        node* next;
    };
    node* head;
    node* tail;
public:
    DLL();
    DLL(DLL &);
    ~DLL();

    void AddToHead(DLL& , int);
    void AddToTail(DLL& , int);
    inline bool isEmpty(){return head == NULL;}

    void DeleteNode(DLL& , DLL::node *);
    void DeleteNodes(DLL& , int);

    int search(DLL &, int);

    void reset(DLL &);

    // afisare standard
    friend std::ostream& operator<< (std::ostream&, DLL&);
    |

    DLL& operator+= (const DLL&);
};
}

```

Prezentarea clasei (DLL.hpp)

Clasa DLL conține o parte privată unde am definiția listei dublu înlanțuite și 2 noduri head și tail, reprezentând adresele primului nod, respectiv ultimului nod. În partea publică ,se găsesc un constructor, constructor de copiere, distructor, operatorii de supraîncărcare pentru afișare, concatenare și funcțiile care îndeplinesc operațiile cu liste dublu înlanțuite.

Structura fișierului main.cpp:

```

#include "DLL.hpp"

std::ifstream fin("fisiere/citire.in");

void meniu()
{
    system("clear");
    std::cout << "\n\n\t\tListe Liniare Dublu Inlantuite\n\n";
    std::cout << "\n\t1. Citeste lista (tastatura/fisier)\n";
    std::cout << "\n\t2. Afisarea listei/listelor (tastatura)\n";
    std::cout << "\n\t3. Concatenarea a 2 liste\n";
    std::cout << "\n\t4. Adaugarea unui nod nou la inceputul listei\n";
    std::cout << "\n\t5. Adaugarea unui nod nou la sfarsitul listei\n";
    std::cout << "\n\t6. Cautarea pozitiei unui nod de cheie data\n";
    std::cout << "\n\t7. Stergerea nodurilor cu informatia x\n";
    std::cout << "\n\t8. Resetarea listei/listelor\n";
    std::cout << "\n\t0. Iesire\n\n";
}

```

Exemple de implementări ale unor metode din clasa DLL.hpp:

```
DLL::DLL()
```

```
{
```

```

    head = tail = NULL;
}
DLL::DLL(DLL& p)
{
    head = p.head;
    tail = p.tail;
}
DLL::~~DLL()
{
    DLL::node * q = new DLL::node;
    for(q = head; q != tail; q = q -> next)
    {
        head = q -> next;
        delete q;
    }
    q = new DLL::node;
    tail = q -> next;
    delete q;
}
void DLL::AddToHead(DLL& p, int x)
{
    if(p.head == NULL)
    {
        p.head = new DLL::node;
        p.head -> info = x;
        p.head -> prev = NULL;
        p.head -> next = NULL;
        p.tail = p.head;
    }
}

```

```

else
{
    DLL::node* q = new DLL::node;
    q -> info = x;
    q -> prev = NULL;
    q -> next = p.head;
    p.head -> prev = q;
    p.head = q;
}
}
void DLL::AddToTail(DLL& p, int x)
{
    DLL::node *q = new DLL::node;
    q -> info = x;
    q -> next = NULL;
    q -> prev = NULL;
    if(p.head == NULL)
    {
        p.head = q;
        p.tail = q;
    }
    else {
        q -> prev = p.tail;
        p.tail -> next = q;
        p.tail = q;
    }
}
void DLL::DeleteNode(DLL& p, DLL::node* temp)
{

```

```

if(p.head == NULL || temp == NULL)
    { return; }
if(p.head == temp)
{
    p.head = temp -> next;
}
if(temp -> prev != NULL)
{ temp -> prev -> next = temp -> next; }

if(temp -> next != NULL)
{ temp -> next -> prev = temp -> prev; }

    delete temp;

return; }
void DLL::DeleteNodes(DLL& p, int x)
{
if(p.head == NULL)
    return;
    DLL::node* temp = new DLL::node;
    temp = p.head;
    DLL::node* urm = new DLL::node;
while(temp)
{
    if(temp -> info == x)
    {
        urm = temp -> next;
        DeleteNode(p, temp);
        temp = urm;
    }
}

```

```

        else
            temp = temp -> next;
    }
    return;
}

int DLL::search(DLL & p , int x)
{
    int poz = 0;
    DLL::node *q = new DLL::node;
    q = p.head;
    while(q)
    {
        ++poz;
        if(q -> info == x)
            return poz;
        q = q -> next;
    }
    return -1;
}

void DLL::reset(DLL & p)
{
    p.head = NULL;
    p.tail = NULL;}

std::ostream& operator<< (std::ostream& out, DLL& p)
{
    DLL::node* q = new DLL::node;
    for(q = p.head; q; q = q -> next)
        out << q -> info << ' ';
    return out;
}

```

```

}
DLL& DLL::operator += (const DLL& p)
{
    DLL::node* temp = new DLL::node;
    temp = p.head;
    while(temp)
    {
        AddToTail(*this, temp -> info);
        temp = temp -> next;
    }
    return *this;
}
}

```

CONCLUZII

Acest proiect m-a ajutat să aprofundez tainele programării orientate obiect și a modului de gestionare a alocării dinamice a memoriei în contextul-suport.

AVANTAJELE UTILIZĂRII PLATFORMEI Pbinfo.ro

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași

Prof. Tufescu Lăcrămioara, informatică

Abstract

Acest articol reprezintă un omagiu pentru echipa de administrare a platformei <https://www.pbinfo.ro/>, în frunte cu domnul profesor Silviu Candale de la Colegiul Național „Liviu Rebreanu”, Bistrița. Lucrarea descrie facilitățile și modul de utilizare al platformei la orele de informatică, pornind de la experiența proprie.

Cuvinte-cheie: platformă de învățare, evaluare automată

INTRODUCERE

Dacă ești elev la profilul matematică-informatică, dacă ești profesor de informatică, dacă ești student, dacă ești pasionat de informatică sau o persoană dependentă de cunoaștere, nu poți rata ocazia de a deveni utilizator al platformei digitale Pbinfo. Doar accesând url-ul <https://www.pbinfo.ro/>, poți intui încă din pagina de pornire ce este acest instrument gratuit.

Dar ce este acest instrument miraculos? Cel mai important rol este acela de instrument de **evaluare automată** (încarci rezolvarea ta și vei beneficia de o corectură automată, finalizată cu un scor (din maxim 100 de puncte).

În al doilea rând, Pbinfo este un instrument de învățare, beneficiind de o colecție magică de articole de specialitate de o calitate și claritate uluitoare. În opinia mea, Pbinfo este un „tărâm magic al informaticii”.


CUPRINS

Poți avea două roluri pe platforma pbinfo.ro : de elev și de profesor. Ca elev poți rezolva probleme în mod total independent dar poți fi înrolat și într-o clasă. Pentru a fi utilizator independent, doar îți creezi un cont pe platformă și apoi exersezi.

Pentru a te înrola într-o clasă (cu rol de elev), vei urma pașii:

📌 Îți creezi un cont de elev accesând pagina <https://www.pbinfo.ro/>, secțiunea **Înregistrare**.

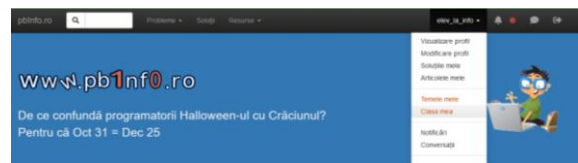
📌 În cadrul procesului de înregistrare, bifezi rolul de elev.



📌 Te autentifici în contul tău.

📌 Solicیți profesorului tău de la școală ID-ul și parola clasei.

📌 Din meniul derulant denumit cu userul tău alegi opțiunea **Clasa mea**.



📌 Introduci ID-ul și parola primite.



📌 Vei fi înrolat în clasă.

Pentru rolul de **profesor**, vei bifa caseta de selecție aferentă. Vei beneficia ulterior de facilități precum:






- 📌 urmărirea progresului fiecărui elev în parte;
- 📌 administrarea de teste la clasă;
- 📌 postarea de teme și verificarea acestora;
- 📌 transmiterea de mesaje către clase.

Desigur, pentru a putea gestiona aceste aspecte, este necesar să creezi întâi clase, să comunici elevilor ID-ul și parola de acces și să aloci 5-10 minute pentru sprijin acordat elevilor în procesul de aderare la clasă.

Rolul de bază al platformei Pbinfo este acela de a evalua automat probleme, oferind feedback instantaneu utilizatorului.

Orice problemă este foarte clar structurată, conținând: enunț, indicații, teste de evaluare, restricții de timp și memorie; asocierea cu un capitol, grad de dificultate.

Enunțul problemei are cinci secțiuni: cerința, date de intrare, date de ieșire, restricții și precizări, exemplu.

Secțiunea enunțului	Rolul secțiunii
 Cerința	Sunt precizate informații despre ceea ce trebuie rezolvat.
 Date de intrare	Se specifică extrem de clar ce date se citesc de la tastatură sau dintr-un fișier text, precum și ordinea în care aceste date vor fi citite.
 Date de ieșire	Se precizează ce informații se vor afișa, dar și destinația acestor date de ieșire: ecranul sau un fișier.
 Restricții și precizări	Va preciza domeniul de valabilitate al datelor prelucrate, precum și explicații suplimentare.
 Exemplu	În această secțiune va fi tratat un caz particular, precizându-se ce date au fost introduse și ce rezultat este corect să furnizeze problema.

Orice utilizator poate posta oricâte rezolvări pentru aceeași problemă. După ce obține primul punctaj maxim, va avea acces și la soluția oficială (cea propusă de autorul problemei).

Printre multe alte facilități, platforma oferă și posibilitatea rulării de interogări de tip SQL



Aș putea umple paginile unei cărți întregi despre pbinfo, cu exemple și beneficii, dar mă opresc deocamdată aici, oferind posibilitatea ca fiecare utilizator să descopere facilitățile platformei în ritm propriu. Precizez totuși ce nu este pbinfo (în opinia mea): o ocazie de a te întrece cu alții. Însă, pbinfo este cel mai bun instrument de a te perfecționa pe tine însuți.

CONCLUZII

Îmi exprim recunoștința pentru fiecare om care a contribuit la conceperea, realizarea, administrarea, perfecționarea și oferirea gratis a platformei **pbinfo.ro** tuturor celor interesați.

Mulțumesc și pentru glumele de specialitate! Această platformă este un instrument fantastic cu care operez de minim 8 ani, la toate clasele unde predau informatică sau TIC.

Mulțumesc oamenilor din spatele pbinfo.ro!

BIBLIOGRAFIE

<https://www.pbinfo.ro/>

JOCUL EDUCAȚIONAL SCOTTIE GO!

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”

Școala Gimnazială „George Călinescu”, Iași

Prof. Ursache Liliana, informatică

Abstract

Cea mai ușoară cale de a învăța lucrurile este prin joc. Jocurile educaționale, așa cum este Scottie Go!, și-au dovedit eficacitatea mai ales în perioada pandemică, dar și după, deoarece copiii învață chiar de la o vârstă foarte fragedă să-și antreneze gândirea analitică și logică.

Cuvinte-cheie: Scottie Go!, jocuri educaționale inovatoare

INTRODUCERE

Scottie Go! este o colecție de jocuri educaționale inovatoare, destinate copiilor cu vârste de cel puțin 4 ani, pentru a le înlesni primii pași în programarea calculatoarelor. Aceste jocuri au fost create cu scopul de a dezvolta copiilor gândirea analitică și logică, raționamentul algoritmic, precum și de a-i învăța să rezolve probleme complexe și să colaboreze între ei.

CUPRINS

Jocurile sunt de tip hibrid, necesitând folosirea unui dispozitiv mobil (smartphone sau tabletă), ori a unui calculator echipat cu cameră conectată prin USB, dar și a unui set de carduri asemănătoare cu piesele unui puzzle. Pentru dispozitivul mobil se descarcă aplicația **Scottie Go!** de pe App Store sau Google Play, iar pentru calculator se descarcă de pe <https://scottiego.com/en/>.

În plus, după instalarea aplicației pe telefonul mobil, aceasta va funcționa și fără acces la internet, așa încât profesorul poate realiza activități distractive de învățare în sala de clasă, pe covor, parchet sau chiar afară.

Din această colecție de jocuri fac parte: **Scottie Go! Basic**, **Scottie Go! Edu**, **Scottie Go! Dojo** și **Scottie Go! Magnetic Blocks**. Acestea sunt considerate printre cele mai bune soluții educaționale de codare din lume, fiind selectate la CODiE Awards 2020 pentru a intra în competiția finală.

Versiunea **Basic** a fost dezvoltată cu ajutorul profesorilor de la clasele primare și permite cadrelor didactice să creeze propriile scenarii de joc sau jocuri de rol algoritmice, în care să implice grupe de copii.

Scena inițială a jocului ne plasează în anul 2030. Scottie este un extraterestru prietenos, a cărui navă spațială s-a defectat și fragmente din ea au căzut pe planeta noastră. Sarcina elevilor este să-l ajute pe Scottie să recupereze fragmentele navei, programând mișcarea acestuia.

Există multe provocări distractive care necesită creativitate și zeci de secvențe de carduri care trebuie înlănțuite corect. Provocările devin din ce în ce mai dificile, ceea ce duce la creșterea abilităților de programare ale elevilor. Fiecare soluție este verificată prin utilizarea aplicației, în cadrul căreia se scanează codul și apoi Scottie va acționa pe baza acestuia, pentru ca elevii să-i poată vedea efectul (Fig. 1):

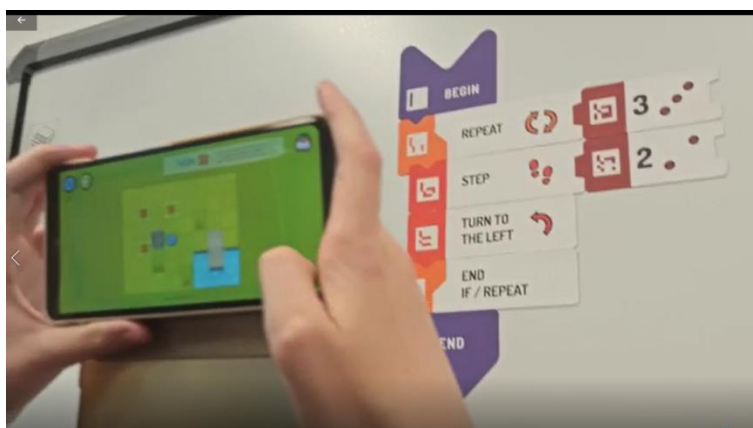


Fig. 1. Scottie Go! Basic

Copiii deprind conceptele de bază ale programării (instrucțiuni de bază, bucle, condiții, variabile, funcții), în timp ce îl ajută pe Scottie.

Pachetul Scottie Go! Magnetic Tiles este dedicat profesorilor. Cuprinde 53 plăcuțe magnetice mari, conținând diverse comenzi (*turn to the left, turn to the right, repeat, step* ș.a.) sau numere, asemănătoare cu blocurile de cod din SCRATCH. Acestea pot fi așezate pe o tablă metalică pentru a fi văzute de întreaga clasă sau doar pe masă ori covor.

Acest pachet oferă accesul la primele 24 de misiuni ale aplicației. Pentru a avea acces la toate cele 91 misiuni, trebuie achiziționat pachetul **Scottie Go! Edu**, care conține 197 de plăcuțe magnetice de dimensiuni mai mici, un organizator pentru acestea și o tablă de joc.

După instalarea aplicației pe telefonul mobil apare ecranul de mai jos:



Fig. 2. Scottie Go! Edu

Opțiunea **Choose Player** permite crearea mai multor jucători, câte unul pentru fiecare copil din clasă, astfel încât jocul poate fi jucat chiar dacă în clasă există un singur dispozitiv pe care este instalat. Sarcina de lucru poate fi afișată pe ecran:



Fig. 3. Choose Player

Soluțiile sugerate de elevi pot fi scanate în conturile acestora. Profesorul poate comuta între conturi înainte de scanarea soluției și, astfel, rezultatele sunt memorate individual în aplicație.

CONCLUZII

Cardurile sunt o bună modalitate de promovare a colaborării între colegii de clasă, iar profesorii pot provoca elevii să se gândească ce s-ar întâmpla dacă le-am așeza într-un anumit fel sau de ce efectul codului nu este cel dorit, unde este problema.

Jocul poate fi utilizat atât pentru familiarizarea elevilor cu conceptele de bază ale programării, cât și în activitatea de evaluare. Elevii învață mai mult prin descoperire și sunt foarte bucuroși să folosească acest joc. Trecerea de la acesta la mediul SCRATCH care se studiază în clasa a V-a se face foarte ușor, toate cunoștințele dobândite vor fi valorificate și dezvoltate.

BIBLIOGRAFIE:

<https://scottiego.com/en/>

https://www.tomega.lv/wp-content/uploads/2018/05/ENG_SG_edu.pdf

<http://mdd-training.com/wp/index.php/scottie-go/>

- științele fizice și naturale pentru a înțelege pe deplin domeniile de aplicare ale tehnologiei.

Metodologia WBL (învățarea centrată pe muncă) care a fost adoptată pentru implementarea rezultatelor constă într-o testare activă a conținutului disciplinei, referindu-se la un tip de „învățare prin practică”, prin care elevii au primit:

- un proces de muncă, instrumente - atât materiale (tehnologie), cât și intangibile (informații, proceduri);
- un OBIECT de aplicare;
- un REZULTAT pe care trebuie să-l obțină, situate în RELAȚII definite în mod specific (Fig. 3).

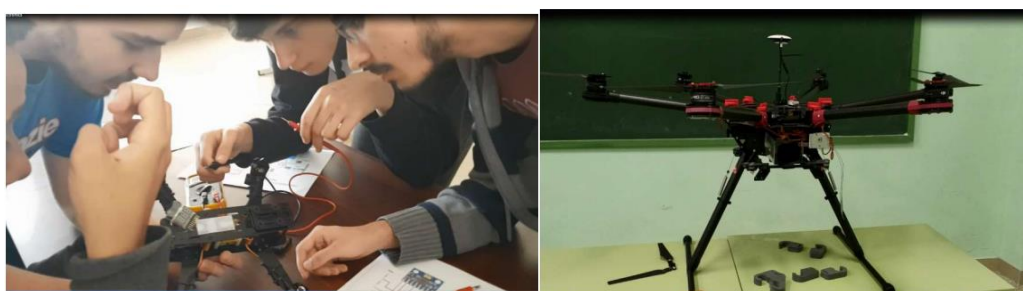


Fig. 3. Muncă în echipă și rezultatul

Multe locuri de muncă actuale nu vor mai exista în zece ani, dar vor apărea unele la care poate nici nu ne gândim în ziua de azi.

Chiar dacă în viitorul apropiat majoritatea locurilor de muncă vor necesita abilități de cunoaștere STEM, mai mult de 20% dintre studenții din UE au un nivel scăzut de cunoștințe STEM.

Învățământul secundar VET va putea să extindă oferta de formare și să sporească interesul în rândul „generației digitale” către disciplinele STEM: motivația cursanților pentru o educație ulterioară, în special științifică, precum și capacitatea lor de angajare vor putea crește.

Astfel, proiectul are ca impact conștientizarea potențialului pedagogic al WBL în rândul profesorilor din domeniul VET, creșterea motivației elevilor de a studia disciplinele STEM, dar și încurajarea ocupării forței de muncă în domeniu.

Proiectul s-a focalizat pe designul, dezvoltarea & producerea a cinci drone (Fig. 4.) (una pentru fiecare școală), dar și pe dezvoltarea programelor didactice Teacher-Led.



Programele de Training, studiate și implementate de profesori, vor dezvolta parametri de laborator conform modului de învățare Work-based pentru a facilita învățarea individuală, auto-evaluarea și pentru a le îmbunătăți elevilor motivația de a învăța.

Nu în ultimul rând, aplicarea matematicii în conceperea dronelor ne permite să studiem anumite fenomene geofizice prin organizarea unui mediu de lucru conform metodologiei de învățare bazată pe muncă.

CONCLUZII

Dronele pot fi utilizate în sectorul construcțiilor civile, pentru inspecția clădirilor prin camera termografică, dar și în sectorul chimic sau pentru a efectua analize privind poluarea apelor subterane prin eșantionare și controlul calității aerului și apei.

Tehnicile de prelevare a probelor de aer permit colectarea aerului la altitudini diferite, până la peste 125 de metri deasupra nivelului mării. Mai mult, în agricultură, folosirea dronelor poate fi utilă pentru promovarea și utilizarea unor tehnici mai eficiente de irigare, monitorizarea stării fitosanitare a culturilor, dar și în agricultura de precizie.



WEBGRAFIE:

<https://www.deltaproject.net/>

II. ȘTIINȚELE UMANISTE ȘI ERA DIGITALĂ

EVALUAREA SUMATIVĂ – VLOGUL LITERAR

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași

Prof. dr. Adochiei Anca-Narcisa, limba română

Abstract

Numeroasele provocări ale învățământului online au determinat o schimbare de paradigmă atât la nivelul transferului de conținut și a metodelor de predare din partea profesorului, cât și la nivelul autodisCIPLINEI elevului. Depășirea unor canoane de gândire s-a realizat cu un consum emoțional și intelectual considerabil din partea actanților sistemului educativ, dar a deschis ferestre spre rețeaua informațională și spre multiple forme de relaționare. Vlogul, interviul, documentarul, scurt mertajul pot deveni moduri creative de evaluare a înțelegerii operelor literare, stimulând creativitatea elevilor și dezvoltarea competențelor multiple.

Cuvinte-cheie: produse digitale, nativi digitali, evaluare sumativă

INTRODUCERE

Literatura esențializează valorile general-umane, transformările mentalităților, reacțiile oamenilor în fața evenimentelor, dar și idealurile visătorilor la o lume mai bună. În cartea *Scrisori către un tânăr romancier*, Mario Vargas Llosa analizează vocația literară și consideră că „ficțiunea este o minciună care tăinuiește un adevăr adânc; ea e viața care n-a fost” (Llosa: 2003), dar pe care scriitorii au imaginat-o, tocmai pentru a putea face realitatea suportabilă și pentru a ilustra profunzimea sufletului uman.

CUPRINS

În era audio-vizualului, literatura devine cenușăreasa artelor, deși, în mod paradoxal, ea dă naștere universurilor ficționale și personajelor mai tari decât viața însăși. Relația dintre viață și ficțiune este una de interconținere, deoarece modelele literare influențează idealurile și comportamentele umane.

În acest context, iscusința profesorului de limba și literatura română este de a accesibiliza înțelegerea literaturii de către generația nativilor digitali și de a le stimula propria creativitate pe baza unor teme de interes general pentru ființa umană.

Vlogul

Dacă metoda proiectului era considerată o metodă modernă de evaluare (Tănase: 2011) pe vremea când descifram tainele metodicii, metoda vlogului ar fi părut pe atunci desprinsă din scenariile science-fiction. Odată cu implementarea experimentală a învățământului online, profesorii au trebuit să se reinventeze și să revoluționeze modul de predare și de evaluare.

Grupul țintă a fost reprezentat de adolescenții din clasele a X-a și a XI-a. Scopul activității a fost să verifice cunoașterea temeinică a operelor literare, să îi pregătească pentru examen, dar și să îi conștientizeze pe tineri de anumite valori și atitudini care să îi formeze pentru viață.

Pentru că există o efervescență a vlogurilor și a scurt metrajelor, activitatea de evaluare sumativă a încercat să ofere un context pentru manifestarea creativității și a abilităților digitale a elevilor. Aceasta a constat în realizarea unui material video (vlog, documentar, emisiune, film), pornind de la teme inspirate din studiul operelor literare propuse de către profesor sau propuse de către elevii pasionați de un anumit aspect din textul literar studiat.

Etapile derulării proiectului au fost:

- realizarea unui votting pol pe grupul de Facebook al claselor, unde elevii au votat pentru tema preferată;
- comunicarea criteriilor de evaluare;
- realizarea grupelor de câte patru elevi, discutarea sarcinilor și stabilirea responsabilităților pe platforma Microsoft Teams, opțiunea Breakout rooms;
- pe durata celor două săptămâni, elevii au realizat întâlniri de lucru pe Zoom, Teams, Facebook, au gândit strategia de lucru, au filmat și au făcut editarea materialelor;
- uploadarea vlogurilor pe platformele de socializare și obținerea de like-uri și comentarii;
- prezentarea produselor finite în cadrul orelor de limba și literatura română desfășurate online, pe platforma Microsoft Teams.

Evaluarea proiectelor/ vlog-urilor s-a realizat în funcție criterii care au surprins calitatea proiectului (calitatea produsului), dar și criterii care au vizat calitatea activității elevului (calitatea procesului). Li s-au comunicat elevilor criteriile de evaluare:

1. Video cu durata de minim 5 minute.
2. Echipa formată din 4 persoane.
3. Echilibru text/ imagini/ video.
4. Originalitatea și articularea logică a scenariului proiectului.

5. Prezentare liberă.
6. Implicarea tuturor membrilor echipei.
7. Impresie artistică, originalitate.
8. Vizibilitatea vlogului – uploadarea pe Facebook, YouTube, Instagram etc.

Produsele digitale

Temele propuse au avut un dublu caracter, literar și pragmatic. Elevii care au studiat basmul cult *Povestea lui Harap-Alb*, de Ion Creangă și au avut ca teme posibile: Paralelă între mitologie, basme și jocuri (fig. 1); Drepturi ale omului încălcate în operele literare; Pericolele adolescenței. Echipele au realizat materiale video în care au prezentat diferite jocuri care s-au inspirat din basme sau mitologie, au selectat exemple și au comentat asemănările și deosebirile.

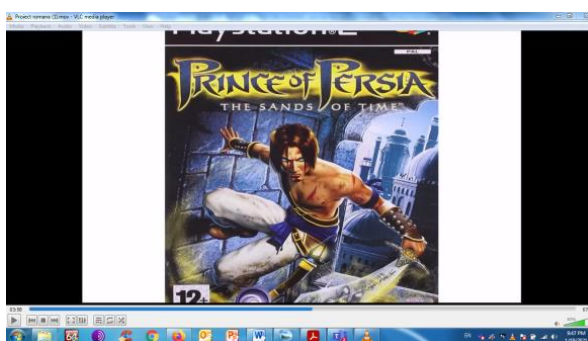


Fig. 1. Prince of Persia

Studiul nuvelei realiste *Moara cu noroc*, de Ioan Slavici și a romanului *Ion*, de Liviu Rebreanu a avut drept teme de discuție: Lăcomia și degradarea psihologică și morală în literatură; Condiția femeii în societatea tradițională comparativ cu perioada contemporană; Iubirea în trecut VS iubirea în prezent. Ultimul proiect a fost premiat și la un concurs de produse digitale, deoarece conceptul unei emisiuni la care sunt invitate personaje feminine din romane, precum Catrina Moromete și Ana Băciu, dar și scriitoare renumite, cum ar fi Simone de Beauvoir, inserarea scenelor din ecranizarea operelor literare, dar și realizarea unui clip publicitar despre Pilula încrederii au fost apreciate.

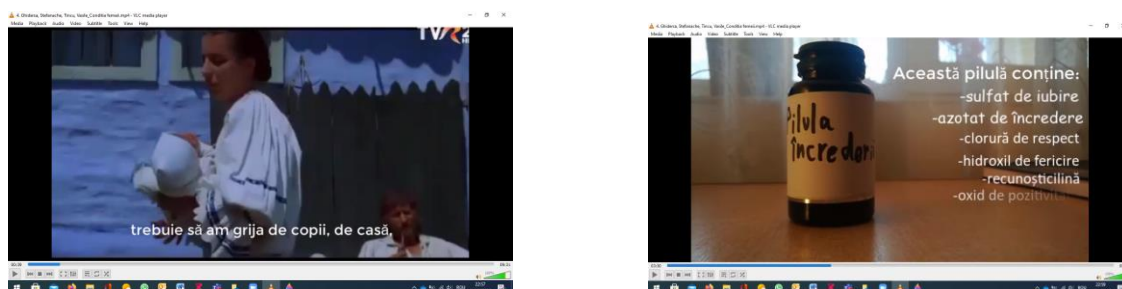


Fig. 2. Condiția femeii în societatea tradițională comparativ cu perioada contemporană, X F

Unele materiale au fost postate pe Youtube (https://youtu.be/Ix_OqeAEveE) (Fig. 3), altele au rămas în format mp4. Elevii au realizat produse digitale interesante, creative care au pus în valoare cunoștințele, talentul actoricesc, gândirea analitică și comparativă.



Fig. 3. Iubirea în trecut VS iubirea în prezent

Produsele finite au fost apreciate de ceilalți colegi pentru creativitate, pentru efectele speciale, pentru coloana sonoră cu tentă umoristică uneori, pentru arta de a intra în pielea personajelor din textele literare. S-a realizat o consolidare a aspectelor teoretice discutate în cadrul orelor (trăsături ale curentelor literare, ale speciilor, mentalitatea epocii, caracterul uman), prin regândirea acestora dintr-o perspectivă pragmatică și modernă, folosindu-se noile tehnologii (filmare, programe de editare - Filmora, Adobe Premier Pro, subtitrare etc.).

CONCLUZII

Lucrul în echipă a consolidat relațiile interumane și a creat cadrul familiar necesar manifestării ideilor creative. Fiecare membru al echipei s-a implicat în realizarea materialelor, dar în mod disproporționat. Acesta ar putea fi un dezavantaj al acestei metode aplicate pe echipe, deoarece nu permite evaluarea gradului de participare.

Proiectele au fost înscrise la un atelier multimedia și au fost premiate, totodată fiind prezentate elevilor din clasele V-VIII ca modele de bună practică în abordarea textelor literare. Dialogul dintre liceeni și elevii de gimnaziu a reprezentat un prilej de a deschide noi perspective, de a se familiariza cu programele de editare video.

BIBLIOGRAFIE

1. Llosa, Mario Vargas, *Parabola teniei din Scrisori către un tânăr romancier*, Editura Humanitas, București, 2003, traducere de Mihai Cantuniari.
2. Tănase Mihai, *Evaluarea – componentă esențială a procesului instructiv-educativ*, Brașov, 2011.

POVEȘTI PLINE DE INSPIRAȚIE LA LICEUL TEORETIC DE INFORMATICĂ „GRIGORE MOISIL”, IAȘI

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași

Prof. Andrei Ana-Maria, limba engleză

Abstract

Cu toții am crescut ascultând povești spuse de către bunicii sau părinții noștri. Acestea au avut mereu darul de a ne încânta, de a ne educa și de a ne înnobila copilăria. Pentru noi, basmele au fost un nesecat izvor de inspirație, de înțelepciune dar și de «entertainment». Adevărate «punți» între generații, ele au adunat laolaltă întreaga casă la ceasuri de seară, pentru a-i delecta pe cei mici cu eroi și întâmplări care le-au stârnit imaginația.

Cuvinte-cheie: multimedia, povești, limba engleză

INTRODUCERE

Concursul de povești “An Inspiring Story” a apărut din nevoia de a regăsi plăcerea întâlnirii cu eroii care ne-au modelat și ne-au inspirat zi de zi să fim cea mai bună versiune a noastră în fața perioadei dificile prin care am trecut cu toții în ultimii ani, o perioadă care ne-a ținut departe unii de alții. La întoarcerea din vacanța de Paște 2021, elevii LIIS s-au adunat în amfiteatrul liceului pentru un concurs de prezentări de proiecte intitulat “An Inspiring Story”.

CUPRINS

Înainte de data concursului, elevii au fost îndemnați să se gândească la o poveste care i-a inspirat sau i-a ajutat să treacă peste momentele mai dificile din viețile lor. Povestea trebuie să fie relevantă pentru ei, încât aceștia să poată împărtăși celorlalți colegi lecțiile de viață și modul în care acestea i-au ajutat să evolueze.

Am vrut să aflăm ce personaje din literatură, ce personaje istorice sau ce persoane din viața lor reală le-au dat sfaturi sau ajutor pentru a-i transforma și pentru a le schimba perspectiva. Elevii au ales povești și personaje absolut geniale, dar și persoane puternice din lumea reală.

Organizatorii concursului au început activitatea prin enumerarea motivelor pentru care poveștile sunt atât de utile omenirii: prin povești au fost educate generații întregi de copii și de tineri, ele aduc laolaltă bunici și nepoți, ele rămân principala modalitate de a perpetua valorile naționale, ele ne bucură sau ne întristează sufletele și tot ele ne stimulează atât imaginația, cât și logica, pentru ca noi să putem face analogii cu viețile noastre. Nu a fost uitat nici faptul că în predarea limbii engleze la clasă poveștile sunt des folosite, ele reprezentând o importantă sursă de vocabular și un punct foarte interesant de plecare pentru foarte multe activități la oră.

Chiar și Mântuitorul nostru Isus Hristos a folosit pilde și povestioare prin care explica mulțimilor de oameni care Îl ascultau despre Legile Sfinte după care Împărăția lui Dumnezeu este condusă.

După această discuție despre importanța poveștilor, doamnele director au urat succes elevilor participanți și i-au încurajat să continue împărtășirea poveștilor cu ceilalți, mulțumindu-le totodată pentru inspirația pe care ei o oferă zi de zi în activitatea lor școlară.

Echipele de elevi au prezentat în limba engleză proiectele lor: mai întâi au fost prezentările de postere, apoi de PPT-uri, iar la final s-au prezentat filmulețele. Juriul alcătuit din profesorii de limba engleză (cu care școala noastră se mândrește și pe care ea îi consideră absolut inspiraționali din toate punctele de vedere) a acordat diplome și premii concurenților.



Acest concurs a pus în valoare metodele interactive, care încurajează inițiativa elevilor, abilitatea de a lucra în echipă, pentru a crea un conținut media cât mai interesant și variat, capacitatea de a face o prezentare cursivă în limba engleză, precum și deschiderea către tot ceea ce înseamnă lecții de viață, de înțelepciune, sfaturi, idei care să fie împărtășite cu ceilalți colegi care au ascultat prezentările.



CONCLUZII

Concursul a fost creat din nevoia de a găsi inspirație în timpurile dificile care i-au afectat pe toți într-o măsură sau alta, atât pe elevi, cât și pe profesori. Prezentările nu s-au limitat la personaje de poveste, acestea au inclus și personaje istorice, dar și persoane din viața elevilor care au avut puterea de a-i inspira pe aceștia prin curaj, empatie sau tărie de caracter.

Acesta este un concurs de comunicare, un valoros schimb de idei și de sfaturi, un concurs pe care îl dorim ca parte din tradiția liceului nostru, așa cum poveștile fac inevitabil parte din fibra noastră națională.

THINKING SMART: PROIECTELE ETWINNING ȘI TEHNOLOGIZAREA LECTIILOR

Colegiul Tehnic de Căi Ferate „Unirea” Pașcani

Prof. Anicolaesei Alexandra

Abstract

O modalitate de a ne schimba practicile de predare este integrarea tehnologiilor digitale la oră. Dar trebuie să ne amintim că schimbarea nu înseamnă neapărat inovație. Pentru a exista inovație, integrarea TIC trebuie să promoveze dezvoltarea unuia sau mai multor dintre următoarele principii: creșterea contactului profesor-elev față în față sau de la distanță; stimularea așteptărilor ridicate ale elevilor; sprijinirea învățării reactive, proactive și interactive; facilitarea unui feedback imediat și eficient; îmbunătățirea și creșterea timpului de studiu și de lectură; încurajarea diverselor talente; promovarea cooperării între elevi. Inovarea cu tehnologie începe cu elevii și apoi cu instrumentele, acesta fiind fundamentul unei viziuni umaniste, transdisciplinare și a unei abordări sistemice a inovației în educație.

Cuvinte-cheie: TIC, transdisciplinar, Smart Sustainable City

INTRODUCERE

Noile unelte TIC pot sprijini învățarea în cadrul noii paradigme pedagogice centrate pe elevul care își construiește învățarea sub îndrumarea profesorului. Pentru a crește motivația elevilor pentru învățarea limbilor străine m-am implicat de vreo câțiva ani în proiectele eTwinning și astfel am descoperit o comunitate de profesori dedicați profesiei și pasionați de tot ce e nou în domeniul educației. Pentru cei care nu sunt familiarizați cu ceea ce înseamnă eTwinning, aceasta este o platformă de colaborare internațională în scopul realizării unui proiect comun pentru școli. Prin urmare, instrumentele online colaborative sunt la mare căutare, iar cu fiecare proiect nou apar și noutăți în domeniu.

CUPRINS

Ultimul meu proiect la care am participat se numește: „Thinking Green: towards a Smart Sustainable City”, realizat alături de parteneri din Tunisia, Turcia, Italia și Armenia.

Proiectul nostru se derulează în jurul implicării elevilor în construirea unui oraș inteligent și durabil al viitorului. Acest produs le-a crescut gradul de conștientizare a importanței protejării mediului înconjurător și i-a motivat să găsească soluții inteligente pentru a îmbunătăți calitatea vieții și, cu siguranță, le-a dezvoltat abilitățile de creare.

Printre uneltele colaborative nou descoperite este „**buncee**” (Fig. 1). Buncee este un instrument educațional premiat în care elevii și profesorii creează și colaborează la proiecte. În mod interesant, a fost conceput pentru prima dată ca o resursă de felicitare electronică. Cu toate acestea, a devenit rapid popular în rândul educatorilor. Printr-un „Buncee” virtual sau o pânză constituită dintr-un singur slide sau mai multe diapozitive, puteți integra animație, audio, imagini și „autocolante”. Buncee are o bibliotecă largă din care puteți alege elemente pentru a vă personaliza proiectele. Puteți crea diapozitive și le puteți imprima sau salva ca pdf. De asemenea, puteți genera coduri QR care să permită citirea diapozitivelor dumneavoastră pe smartphone-uri.



Fig. 1. Buncee

Buncee are o bibliotecă extinsă de conținut media și vă permite să introduceți cu ușurință imagini, muzică, videoclipuri, desene, animații, emoji, autocolante și multe altele. Persoanele fizice, profesorii, studenții sau școlile se pot înscrie pentru un cont gratuit. De asemenea, puteți obține o perioadă de încercare gratuită de 30 de zile. În cadrul proiectului, partenerul din Tunisia a avut cont pro și a reușit să facă cont de elev pentru toți copiii implicați în proiect, oferindu-le astfel șansa de a fi toți în aceeași clasă, dar la distanță. Elevii mei au făcut parte din echipa „Clean water and sanitation” și aceasta este prezentarea lor: <https://app.edu.buncee.com/buncee/17f59b5424f6429fa2f81f06237076ac>

Alte două unelte interesante sunt **pixton** și **netboard**. Utilizarea **pixton** (Fig. 2) facilitează predarea gramaticii și vocabularului limbii engleze (însă se poate adapta pentru orice altă limbă străină), deoarece caracteristicile sale permit profesorilor să creeze materiale didactice, precum și să folosească dialoguri, imagini, personaje și decoruri în benzi desenate care promovează munca colaborativă, creativitatea și gândirea critică. Pixton implică elevii

prin magia benzilor desenate cu o platformă online de creație de benzi desenate, ușor de utilizat. Profesorii pot aduce la viață temele de scris cu o componentă vizuală, susținând creativitatea, alfabetizarea media, abilitățile îmbunătățite de povestire, învățarea vocabularului și a gramaticii în context prin limbajul din lumea reală.



Fig. 2. Pixton

Împreună cu echipa mea, am realizat o scurtă prezentare atât a problemelor de mediu din orașul Pașcani (locația școlii noastre), cât și a soluțiilor prevăzute. Fiecare școală a făcut o astfel de prezentare pe care a încărcat-o apoi în google slides pe care le-au făcut publice pe web, după care a incorporat creația în „**netboard**”.

Netboard.me este un instrument online care vă permite să colectați, să organizați și să partajați orice conținut web, singur sau în mod colaborativ. Principiul este foarte simplu: fiecare creație este un perete virtual (board) pe care puteți plasa texte, link-uri, documente, videoclipuri, fotografii, prezentări. În cazul nostru, coordonatorul din Tunisia a realizat board-ul și ne-a invitat pe fiecare să ne încărcăm materialele. Creația elevilor poate fi văzută accesând: <https://thinkinggreen.netboard.me/studentscomic/?tab=465357&link=kv2fNvcN-UslW0dqp-ID2WeJVt>

O altă unealtă pe care am descoperit-o la un proiect anterior este „**genially**” (Fig. 3), care într-adevăr este genială. Genially este un software ușor de utilizat, care vă permite să adăugați o mulțime de elemente interactive la diapozitive, vă permite chiar să încărcați PowerPoint și să le transformați într-o prezentare plăcută! Această platformă apare ca una dintre cele mai complete atunci când mergi să prezinți lucrări interactive.



Fig. 3. Genially

Aceasta este varianta care rivalizează cu platforma **Prezi** unde poți face prezentări profesionale și **Canva** care îți permite să crezi publicații și să proiectezi. Este folosit de elevi, profesioniști și publicul larg care caută să facă creațiile lor cele mai de neuitat. Ceea ce îl transformă într-o unealtă TIC de invidiat este posibilitatea de colaborare: creatorul prezentării poate adăuga colaboratori și astfel fiecare partener își aduce contribuția la produsul final al unui proiect. Astfel, în cadrul acestui proiect am realizat o invitație pentru un turism ecologic în cele cinci țări partenere în acest proiect:

<https://view.genial.ly/625d4be02ea78e0011695f91/guide-ecotourism>

Bineînțeles că lista poate continua : *symbaloo* și *trello* (pentru a culege toate link-urile cu produsele din proiect), *coggle* (pentru mind map colaborativ), *storyjumper* și *bookcreator* (cărțile colaborative), *chaterpix* și *speakpic* (pentru a face imaginile să vorbească), *answergarden*, *ideaboardz*, *wakelet*, *padlet* și *linoit* (pentru a culege mai ușor informații și idei de la toți partenerii). Le-am prezentat doar pe cele preferate ale elevilor, care cu siguranță le vor folosi pe viitor. Un exemplu concret sunt elevii de clasa a XII-a cu care am realizat un proiect eTwinning anul trecut și le-a plăcut genially atât de mult, încât anul acesta, de fiecare dată când trebuie să realizeze un proiect de grup pe care mai apoi să-l prezinte, apelează la genially, o unealtă descoperită în cadrul proiectului și cu nenumărate beneficii.

CONCLUZII

Cred cu tărie că integrarea tehnologiilor educaționale și de comunicare este o modalitate bună de a trezi interesul elevilor. Cu tot felul de instrumente, suntem capabili să controlăm ceea ce fac copiii, dar trebuie să ținem o supraveghere constantă pentru ca aceștia să nu folosească necorespunzător instrumentul lor tehnologic în timpul orelor de curs. Există, odată cu evoluția constantă a acestora, avantaje și dezavantaje ale utilizării lor. Totuși, ca profesor de liceu, trebuie să ne educăm constant asupra noilor tehnologii în raport cu ceea ce urmează în generația viitoare, deoarece se apropie cu pași repezi.

EUROPEAN FILM FACTORY – O PLATFORMĂ INOVATIVĂ PENTRU INTRODUCEREA EDUCAȚIEI PRIN FILM ÎN ȘCOALĂ

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași

Prof.dr. Ghiban Anamaria, limba română

Abstract

Educația prin film, presupune utilizarea filmelor, indiferent de categoria din care fac parte, în scop educațional, pentru a puncta diverse aspecte legate de subiecte variate din cadrul disciplinelor pe care le predăm.

Cuvinte-cheie: educația cinematografică, educație prin film

INTRODUCERE

Educație prin film și educație cinematografică

Cunoscută prin consens drept cea de-a șaptea artă, cinematografia a reprezentat încă de la începuturile ei un domeniu fascinant, complex, cu multiple valențe educative în variate domenii. Astăzi, filmul, indiferent că vorbim despre lungmetraj, despre scurtmetraj, despre film documentar ori film de animație, are, dincolo de valențele artistice, un potențial educațional imens. Pentru ca acest potențial să fie însă explorat la adevărata lui valoare, este necesară o perspectivă diferită asupra prezenței filmului în școală, față de cea cu care majoritatea dintre noi sunt obișnuiți. Simpla vizionare de film împreună cu elevii, însoțită de o discuție despre mesajul filmului, care adesea rămâne în zona de suprafață a sensurilor, nu este suficientă, chiar dacă nu este nici ea de neglijat.

În relația care se instituie între film și prezența lui în școală, este necesară lămurirea a două sintagme, asemănătoare (în sensul că se referă la același domeniu, al cinematografeiei), dar diferite din punct de vedere conceptual.

CUPRINS

Educația prin film, presupune utilizarea filmelor, indiferent de categoria din care fac parte, în scop educațional, pentru a puncta diverse aspecte legate de subiecte variate din cadrul disciplinelor pe care le predăm. Spre exemplu, este util să vizionăm împreună cu elevii ecranizări ale operelor literare, pentru a înțelege mai bine anumite aspecte ale acestora sau

putem viziona un film istoric pentru a înțelege mai bine atmosfera dintr-o anumită epocă despre care se predă în lecții etc. Vizionăm documentare despre biografiile unor scriitori, ale unor personalități din diverse domenii ce au legătură cu ceea ce predăm elevilor, analizăm scurt metraje în care sunt prezentate teme legate de vârsta lor și așa mai departe. Cu alte cuvinte utilizăm filmele pentru a ne face mai atractive orele și pentru a le oferi elevilor o varietate de mijloace în înțelegerea subiectelor abordate la ore. De cele mai multe ori însă, aceste discuții nu merg mai departe de ceea ce se vede la prima vedere - replici, personaje, subiecte, peisaje etc. Și aici intervine a doua sintagmă, a cărei înțelegere este absolut necesară pentru a duce la un alt nivel vizionarea de film în școală.

Educația cinematografică presupune raportarea la film din perspectiva artei cinematografice. Cu alte cuvinte, este necesar să privim filmul în primul rând ca obiect artistic și abia apoi ca instrument educațional. Și pentru ca acest lucru să se întâmple, este necesar ca înainte de a viziona cu elevii filme, aceștia să aibă acces la un minimum de cunoștințe din domeniul cinematografiei. Din nefericire, programele școlare nu includ elemente de educație cinematografică, deși printre recomandările de conținuturi la diferite discipline de studiu se fac adesea trimiteri la filme. În programa de Limba și literatura română pentru clasa a IX-a există chiar o secțiune de Literatură și alte arte, în care se recomandă studierea relației dintre literatură și film, fără a se preciza însă niciun reper metodologic în acest sens.

Cu alte cuvinte, utilizarea filmului în școală în ideea de a face educație prin film, ar trebui să presupună mai întâi o inițiere a elevilor în lumea cinematografiei, adică un minimum de educație cinematografică.



Fig. 1. European Film Factory
- un proiect inovativ de educație cinematografică

O astfel de inițiativă inovativă din mai multe perspective o reprezintă platforma europeanfilmfactory.eu, un proiect digital accesibil profesorilor din Europa sub forma unor resurse deschise utile în diverse activități cu elevii.

Pe scurt, EFF este un proiect european, co-finanțat prin programul [Creative Europe](#) (diviziunea Media) al Uniunii Europene și dezvoltat în parteneriat de către [Institutul Francez](#), [European Schoolnet](#) și [Arte Education](#), care oferă profesorilor și elevilor posibilitatea de a viziona gratuit un număr de filme europene, accesibile direct pe platformă pentru utilizatorii înregistrați, precum și posibilitatea de a implementa diverse activități educative pornind de la aceste filme.

Proiectul urmărește, așa cum reiese din obiectivele prezentate pe site, sensibilizarea cu privire la importanța educației în domeniul cinematografilei, descoperirea diversității și a bogăției cinematografilei europene, promovarea unor metode pedagogice inovatoare, interactive și transversale, adaptată nevoilor, așteptărilor și practicilor publicului tânăr, precum și readucerea publicului din sălile de cinema.



Fig. 2. Dictonul platformei

Lansată în 2020, platforma a pornit la drum cu un catalog ce conținea inițial zece filme europene, premiate la diverse festivaluri internaționale: *Good bye, Lenin!* (Germania, 2003), *A Swedish Love Story* (Suedia, 1969), *Stella* (Grecia, 1955), *Cele 400 de lovituri* (Franța, 1958), *Billy Elliot* (Marea Britanie, Franța, 2000), *12:08 East of Bucharest* (România, 2006), *Europa Europa* (Polonia, Germania, Franța, 1990), *La Strada* (Italia, 1954), *En Tierra Extrana* (documentar, Spania, 2014), *The secret of Kells* (animație, Irlanda, Franța, Belgia, 2009). Între timp, în catalog s-au mai adăugat două filme – *Persepolis* (animație, Franța, 2007) și *Jurnal pentru copiii mei* (Ungaria, 1984) și două colecții de scurtmetraje – *Young Europeans take too the screen* (2015 – 2018), *Short films go green* (2013 – 2019).

Începând din toamna 2022, platforma se va îmbogăți, treptat, cu alte opt filme: *Rosetta* (Belgia, 1999), *H-8* (Croatia, 1958), *Ovosodo* (Italia, 1997), *Nocturna* (animație, Spania, 2007), *Eu când vreau să fluier, fluier* (România, 2010), *Dancing Dreams* (documentar, Germania, 2010), *Una giornata particolare* (Italia, 1977), *Naissance des Pieuvres* (Franța, 2007). La acestea se vor adăuga și o serie de scurtmetraje de ficțiune și câteva scurtmetraje de tip documentar.

Pe lângă titlurile din catalog, platforma se va îmbogăți și cu un glosar consistent de terminologie cinematografică explicată și cu o listă de propuneri de proiecte educaționale, pornind de la filmele din catalog. Profesorii și elevii vor fi invitați să se înscrie la aceste proiecte interactive.

Platforma este disponibilă actualmente în opt limbi europene (franceză, engleză, italiană, spaniolă, română, greacă, poloneză, germană), ceea ce înseamnă că toate filmele au subtitrări în aceste limbi și toate materialele educaționale disponibile pe platformă sunt traduse în toate cele opt limbi, iar începând din această toamnă, noile materiale care vor fi încărcate pe platformă vor fi disponibile și în limba croată.

Sugestii de utilizare a platformei europeanfilmfactory.eu în școală

Așa cum menționam mai sus, platforma www.europeanfilmfactory.eu este rezultatul unui proiect educativ și prin urmare este destinată utilizării de către elevi (cu vârste între 11 și 18 ani) și de către profesori. Utilizarea ei este gratuită și necesită crearea unui cont (de elev sau de profesor), prin intermediul căruia se obține acces la catalogul de filme și la instrumentele didactice care însoțesc fiecare film. Este important de știut că elevii se pot înregistra numai cu acordul profesorului care își poate crea pe platformă clase, din contul său de profesor, apoi poate invita elevii să i se alăture prin intermediul unui cod.

Utilizatorii înregistrați pot viziona filmele direct pe platformă sau le pot descărca în anumite condiții ce țin de respectarea drepturilor de autor și le pot viziona cu ajutorul unui player. Fiecare film de pe platformă este însoțit de o prezentare din care utilizatorii pot afla informații inedite despre filmul în sine (surse de inspirație, context cultural, rezumat), dar și despre regizorul care l-a realizat. De asemenea, pentru fiecare film în parte există câte un kit pedagogic destinat profesorilor care își propun să facă diverse activități cu elevii pornind de la vizionarea filmului. Kiturile respective pot fi descărcate de către profesori în limbile precizate anterior și pot fi utilizate, de asemenea, în mod gratuit ca resurse educaționale.

Desigur, profesorii sunt liberi să utilizeze resursele puse la dispoziție în mod creativ și original, kiturile educaționale fiind doar puncte de plecare pentru activități ce pot fi adaptate în funcție de contextul educațional propriu. Pentru a veni în sprijinul profesorilor în acest

sens, platforma oferă și două instrumente digitale de lucru pe care elevii și profesorii le pot utiliza direct din conturile lor pentru a rezolva diverse sarcini de lucru.

Astfel, pe platformă se pot crea:

- ✓ **Extrase personalizate** - decupaje de maximum 5 minute din filme, pe care elevii le pot personaliza, adăugând titluri, comentarii sub formă de text sau audio și le pot partaja cu ceilalți colegi;
- ✓ **Hărți mentale** - instrumente extrem de utile pentru a colecta într-un singur loc informații variate despre anumite aspecte din film, incluzând linkuri către resurse externe; acestea pot fi, de asemenea, partajate.

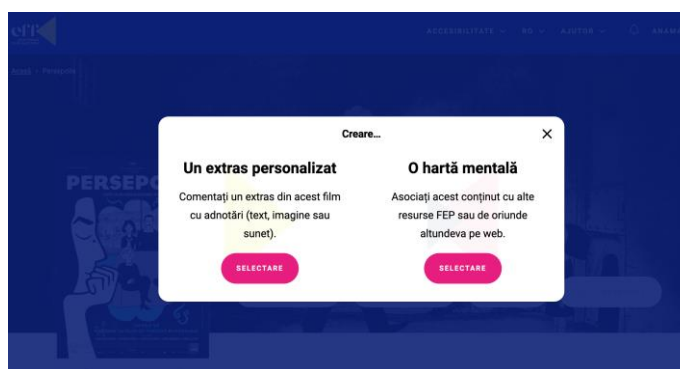


Fig. 3. Extrase personalizate, hărți mentale

De altfel, toate materialele lucrate de către utilizatori pot fi partajate în interiorul comunității, fiecare utilizator având posibilitatea de a seta confidențialitatea materialelor proprii.

Este de reținut faptul că periodic se organizează webinarii pentru profesorii dornici să știe mai multe despre cum pot utiliza platforma europeanfilmfactory.eu în clasă și despre cum pot face educație prin film, în general.

De altfel, inițiatorii proiectului, împreună cu grupul de profesori din Europa, care au lucrat la realizarea materialelor didactice disponibile ca resurse deschise pe platformă și-au propus crearea unei comunități europene de profesori și de elevi prin intermediul patrimoniului cinematografic european, comunitate care actualmente este foarte activă pe platformă (până acum există peste 10000 de utilizatori înregistrați), precum și pe conturile de social media ([Facebook](https://www.facebook.com/europeanfilmfactory), [Instagram](https://www.instagram.com/europeanfilmfactory), [YouTube](https://www.youtube.com/europeanfilmfactory) sau [Twitter](https://twitter.com/europeanfilmfactory)) ale proiectului *European Film Factory*.

SITE-UL ARTELIIS50 - INSTRUMENT DE DEZVOLTARE ȘI DE PROMOVARE A CREATIVITĂȚII

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași

Prof. dr. Munteanu Anișoara, arte plastice/vizuale

Abstract

Educația permanentă a devenit, pentru omenire, o paradigmă cu sens, iar pentru Artă, o provocare! În artele vizuale, exprimarea cu ajutorul mijloacelor materiale, clasice, se completează cu mijloacele computerizate. Cu alte cuvinte, arta materială este în simbioză cu arta virtuală. Limbajul plastic este comun, doar materialele și tehnicile de realizare sunt diferite.

Utilizarea tehnologiei informatice în educația artistică oferă elevilor diferite oportunități, cum ar fi: accesul rapid la informații despre artiști și lucrări ale acestora, vizitarea muzeelor și galeriilor virtuale de artă, vizualizarea unor filme și tutoriale de educație artistică etc. În același timp, le înfățișează elevilor un mediu viu, interactiv, care cultivă programat curiozitatea, creativitatea, inventivitatea și experimentarea individuală și de grup, oferindu-le, totodată, acces la diversitatea lumii.

Articolul de față conține o succintă prezentare a site-ului ARTELIIS50, disponibil la link-ul <https://liis.ro/~arteliis50/index.html>.

Cuvinte-cheie: tehnologie informatică, creativitate, web design, arte plastice

INTRODUCERE

Activitățile de tip artistic au dezvoltat sensibilitatea umană, au cultivat cu precădere armonia, inteligența estetică și au reprezentat întotdeauna un mod de manifestare a creativității umane.

Creativitatea artistică a elevilor poate fi stimulată cu ajutorul computerului și a instrumentelor digitale. Cu cât elevii vor fi mai alfabetizați vizual, cu atât vor deveni mai conștienți și mai critici (într-un sens constructiv) în evaluarea produselor estetice ale culturii digitale contemporane. Dacă la început nu s-a pus accent prea mare pe latura estetică, în zilele

de azi se acordă o importanță din ce în ce mai mare nu numai conținutului de informații al unui site web, de exemplu, dar și esteticii, dinamicii și atractivității lui.

Grafica digitală, editarea imaginilor, video, web designul prezintă elevilor excelente oportunități pentru dezvoltarea competențelor într-un domeniu larg de aplicabilitate al software-urilor și tehnologiilor de comunicare, din care amintim: prelucrarea computerizată a imaginii, fotografia digitală, animația, video, designul tridimensional, designul web, DTP (Desktop Publishing, tipografia digitală) etc. Specializarea în noile tehnologii ajută tinerii să se pregătească pentru piața de muncă a industriilor creative: mass-media, publicitate, producția TV și de filme etc.

CUPRINS

În Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil” din Iași cultivăm pasiunile elevilor și apreciem performanțele obținute de ei. Ideea de a realiza un site dedicat activităților artistice s-a născut din dorința de a sprijini și motiva elevii să privească arta ca pe o formă de educație și de divertisment în același timp.

Ideea s-a materializat în aprilie 2021, urmând ca site-ul **ARTELIIS50** să fie lansat oficial în data de 17 mai 2021, cu ocazia aniversării a 50 de ani de învățământ informatic la Iași.

Arhitectura site-ului este construită pe trei structuri de bază:

I. EDUCAȚIE ARTISTICĂ;

II. PRODUSE ARTISTICE ȘI PERFORMANȚE ALE ELEVILOR;

III. CONCURSURI ȘI CARIERĂ.

Din prima structură, ***EDUCAȚIE ARTISTICĂ***, fac parte următoarele **secțiuni**:

- ARTA ÎN DESTINUL NOSTRU (am schițat câteva idei despre importanța artei pentru existența umană);

- MUZEE & GALERII - secțiune în care am prezentat pe scurt instituțiile de cultură ale Iașiului (galerii de artă, Filarmonica Moldova, Teatrul „Vasile Alecsandri”, Opera Națională) și adresele la care pot fi accesate acestea pentru a le vedea programul activităților.

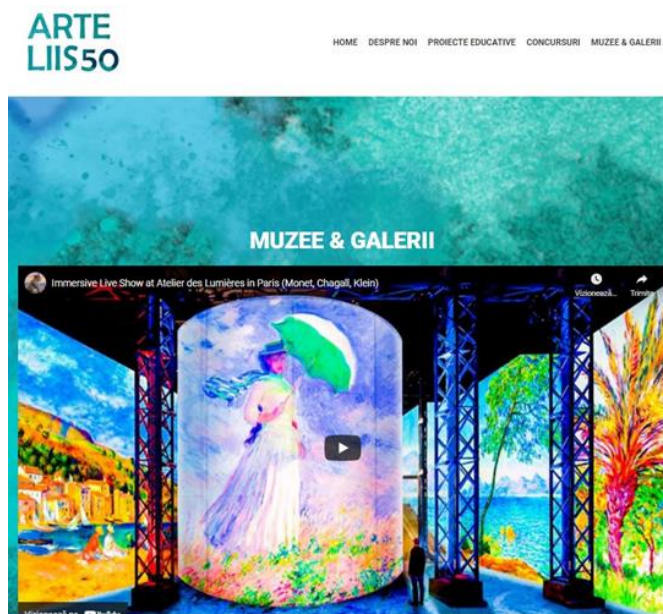


Fig. 3. <https://liis.ro/~arteliis50/galeria%20liis.html>

A doua structură și cea mai „populară”, **PRODUSE ARTISTICE ȘI PERFORMANȚE ALE ELEVILOR**, este alcătuită din șase subsecțiuni dedicate promovării elevilor performeri în diferite activități, după cum urmează: ARTE PLASTICE, FOTOGRAFIE & GRAFICĂ DIGITALĂ, ARTE VIDEO, TEATRU & DANS, MUZICĂ, SPORT & ROBOȚI.

Tot din această structură face parte și secțiunea de PROIECTE EDUCATIVE.



Fig. 4. <https://liis.ro/~arteliis50/index.html>

ARTE PLASTICE

Talentul și creativitatea reprezintă forța motrice a dezvoltării societății omenești. Pasiunea elevilor noștri, talentați în domeniul creației artistice, este un reper în acest sens.

În această secțiune, prezentăm creațiile elevilor noștri, care aleg să se exprime artistic, utilizând tehnicile clasice de pictură și grafică.



Fig. 5. https://liis.ro/~arteliis50/arte_plastice.html

FOTOGRAFIE & GRAFICĂ DIGITALĂ

Fotografia artistică înseamnă, în primul rând, viziune, creativitate, imaginație și estetică a frumosului. Înseamnă să pictezi cu lumină. Înseamnă să spui povești în imagini și să comunici trăiri autentice, construind un cadru armonios și spectaculos în același timp.

Arta digitală sau arta computerizată (uneori artă pe calculator) reprezintă toate activitățile creative bazate pe utilizarea de informații (tehnologia calculatorului) care au ca rezultat opere de artă în format digital. Deși termenul poate fi aplicat operelor de artă create inițial prin folosirea altor medii sau prin scanare, arta pe calculator se referă întotdeauna la operele de artă care au fost modificate prin intermediul unor programe de calculator (software).

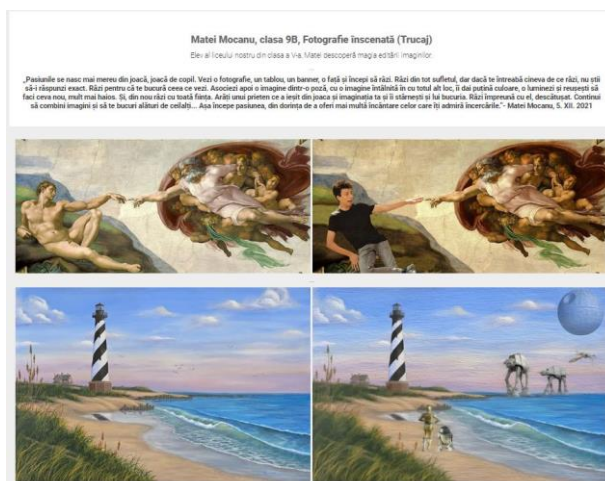


Fig. 6. <https://liis.ro/~arteliis50/fotografie.html>

ARTE VIDEO

Activități ce țin de domeniul vizualului, în spatele cărora se află muncă, creativitate și multe provocări. Editarea imaginilor și cea video, web designul, toate acestea prezintă elevilor excelente oportunități pentru dezvoltarea competențelor într-un domeniu larg de aplicabilitate al software-urilor și tehnologiilor de comunicare.

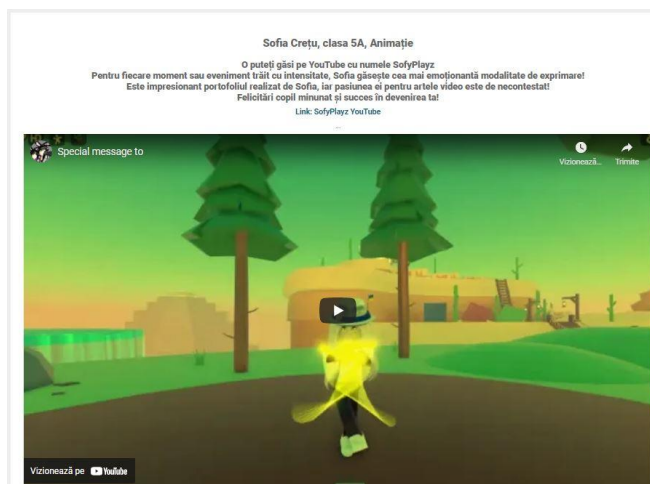


Fig. 7. <https://liis.ro/~arteliis50/arte%20video.html>

TEATRU & DANS

Teatrul, dansul, artele vizuale, muzica și sportul sunt limbaje universale, care unesc culturi și popoare.

Teatrul exprimă sentimente și trăiri, ne poate face să zâmbim sau să plângem, ne pune pe gânduri și ne transportă într-o altă lume, pe parcursul reprezentației.

Dansul este o formă de artă exprimată prin mișcare. Apoi mișcarea capătă valoare estetică și simbolică interpretată în mod propriu de fiecare dansator, dar și de privitori, în cadrul unei culturi.

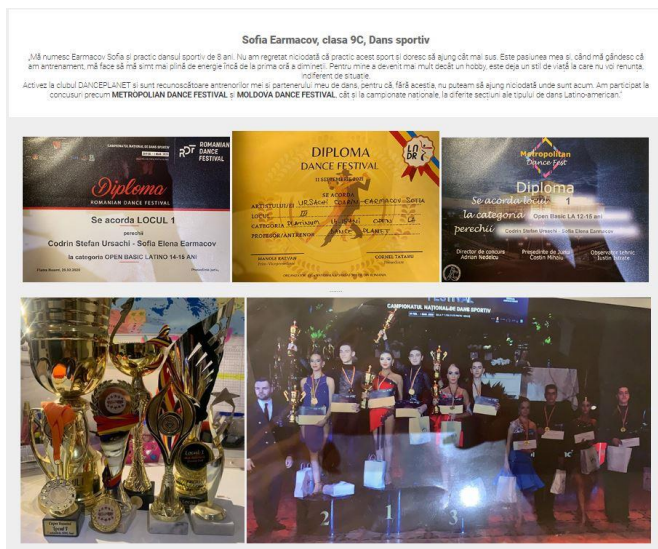


Fig. 8. https://liis.ro/~arteliis50/teatru_dans.html

MUZICĂ

Muzica este limbajul universal al omenirii, este vocea armonioasă a creației, ecoul lumii invizibile, este o abreviere a emoției.

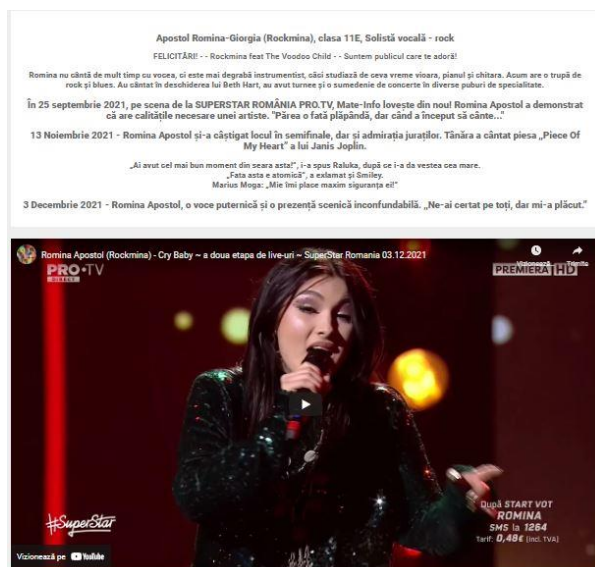


Fig. 9. <https://liis.ro/~arteliis50/muzica.html>

SPORT & ROBOȚI

„Sportul reprezintă o formă de manifestare eminentă artistică a ființei umane.”-

Ionel Teodoreanu



Fig. 10. <https://liis.ro/~arteliis50/sport.html>

În secțiunea intitulată PROIECTE EDUCATIVE sunt prezentate produsele artistice realizate de elevi pe parcursul diferitelor activități.

Implicarea într-un proiect asigură copiilor o motivare superioară în învățarea și practicarea deprinderilor complexe de comunicare (pe orizontală și pe verticală).

Copiii se găsesc în fața unor situații concrete, fiind determinați să elaboreze, să redea prin intermediul limbajului oral, scris, plastic, idei, păreri, impresii. Ei sunt încurajați să facă predicții, să manifeste opțiuni, să facă alegeri, motivându-le. Interacționează cu alți copii, fac schimb de informații, corespundează, vorbesc, se joacă, se iau la întrecere într-un cadru organizat, cu scopuri clar și bine determinate.

Copiii își creează propriile resurse de învățare pentru ei, dar pot crea și pentru alții.



Fig. 11. <https://liis.ro/~arteliis50/cariera.html>

În cea de-a treia structură, **CONCURSURI ȘI CARIERĂ**, elevii interesați pot găsi informații despre concursuri de arte și competiții sportive, dar și adrese utile pentru cei care doresc să urmeze cursurile unei facultăți de arte, design sau arhitectură.

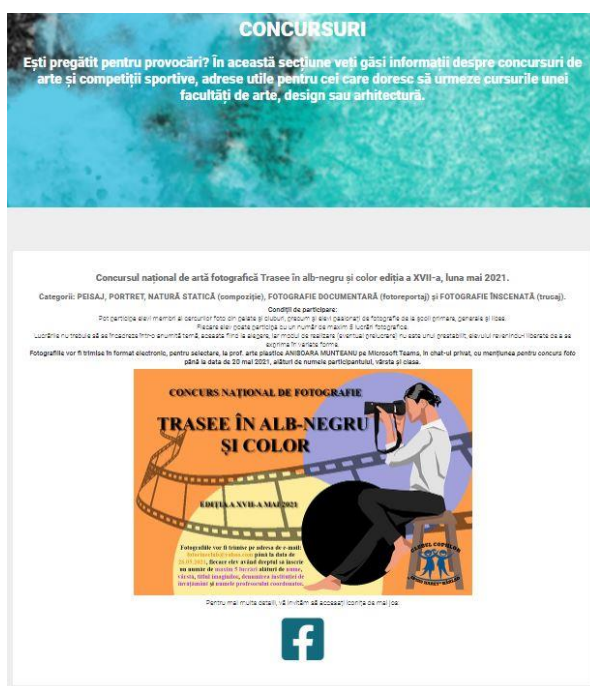


Fig. 12. <https://liis.ro/~arteliis50/concursuri.html>

CONCLUZII

Activitatea educativă școlară și extrașcolară reprezintă spațiul aplicativ care permite transferul și aplicabilitatea cunoștințelor, abilităților, competențelor dobândite în sistemul de învățământ. Prin formele sale specifice, activitatea educativă școlară și extrașcolară dezvoltă gândirea critică și stimulează implicarea tinerei generații în actul decizional în contextul

respectării drepturilor omului și al asumării responsabilităților sociale, realizându-se, astfel, o simbioză lucrativă între componenta cognitivă și cea comportamentală.

Îmbunătățirea calitativă a nivelului de educație este absolut necesară în contextul schimbărilor complexe la nivelul vieții de familie, a pieței forței de muncă, a comunității, a societății multiculturale și a globalizării.

Elevii noștri sunt puternic motivați să învețe și să participe la diferite proiecte educative. Suntem alături de ei și, împreună, credem că o educație construită pe baza unui set de valori este o educație sănătoasă. Valorile în care credem sunt: entuziasm, integritate, rezultate măsurabile și o bună pregătire pentru piața de muncă.

WEBOGRAFIE

<https://liis.ro/~arteliis50/index.html>

ABORDĂRI METODOLOGICE SPECIFICE PENTRU UTILIZAREA INSTRUMENTELOR DIGITALE LA ORA DE LIMBA FRANCEZĂ PENTRU DEZVOLTAREA COMPETENȚELOR DE PRODUCERE

Școala Gimnazială „Al. I. Cuza” Podu Iloaiei, Iași

Prof. Pricope-Damian Cristina-Ioana, limba franceză

Abstract

Societatea globală și tehnologică are nevoie de profesori „digitali” care au abilități specifice pentru a pune tehnologia în slujba pedagogiei și pentru a o introduce în sala de clasă cu scopul de a îmbunătăți calitatea educației.

Cuvinte-cheie: digital, competențe, limba franceză

INTRODUCERE

În contextul școlii online am fost nevoiți să actualizăm modul în care predăm, toți profesorii au fost nevoiți să-și regândească practicile de predare și au descoperit potențialul imens al instrumentelor digitale. Ei au trebuit, de asemenea, să recunoască faptul că acestea ajută la consolidarea conceptelor de participare, colaborare și interacțiune a elevilor în învățare și predare și că tehnologia le poate facilita munca.

Profesorii sunt și vor fi întotdeauna cei care trebuie să determine strategiile de predare și cele mai bune mijloace tehnice pentru atingerea obiectivelor de învățare pe care și le propun. Dar criza sanitară ne-a făcut să asistăm la evoluții și schimbări care s-au accelerat incredibil.

CUPRINS

Unitatea didactică și introducerea elementului digital

După cum explică autorii cărții *Pratiques et projets numériques en classe de FLE* (Cordina, Rambert, Oddou, 2017: 27-29), perspectiva preferată în CECRL este orientată spre acțiune. Acesta din urmă îl consideră pe cursant ca un actor social care îndeplinește sarcini, nu doar lingvistice, în circumstanțe și medii date. Predarea limbii străine trebuie, așadar, să se facă prin punerea cursantului în acțiuni într-un context social care dau sens actelor de vorbire și activităților de limbaj, acesta îndeplinește o sarcină, acțiune care presupune mobilizarea mai multor abilități pentru a atinge un rezultat anume.

Pentru realizarea sarcinilor folosind tehnologia digitală, cursul trebuie construit pe etapele unității didactice care cuprinde trei faze: o fază de recepție, o fază de prelucrare a limbajului, o fază de producție care urmărește finalizarea sarcinii.

Profesorul asociază resurse digitale, instrumente sau practici cu fiecare pas distinct. Faza de recepție include etapele de anticipare a documentului, de înțelegere globală și de înțelegere detaliată. Prelucrarea limbajului operează identificarea structurii de dobândit, conceptualizarea regulii și sistematizarea care poate fi inserată între această a doua fază și a treia fază a producției.

Un anumit instrument digital poate răspunde la unul sau doi dintre acești pași. De exemplu, un instrument precum **Edpuzzle** sau **Iscollective** poate rămâne un instrument care permite didacticizarea unui videoclip, trunchierea și adnotarea pentru a pregăti o activitate de înțelegere globală și detaliată sau poate deveni un instrument de subtitrare video, folosit de cursanții care participă la o activitate de producere. Sau un instrument precum **Padlet**, **La Digitale** etc. (pad-urile virtuale) pot fi folosite pentru a prezenta un punct de gramatică, pentru a partaja o resursă etc., dar și pentru o activitate de producere scrisă și partajare de către elevi. Acesta este și cazul instrumentelor care permit procesarea imaginii pentru a o face interactivă (**Genially**, **Thinglink**, **Photospeak**) care pot fi folosite în prima fază (sau chiar a doua fază prin inserarea de link-uri către exerciții), vor putea fi utilizate de către elevi astfel încât să poată crea o imagine interactivă (exemplu de proiect care urmează să fie realizat sub forma unei imagini interactive: vizita virtuală a unui oraș).

Procedura de urmat în clasă în timpul unei secvențe de producție scrisă

Abordarea pentru utilizarea instrumentelor digitale în clasa de limbă nu diferă mult de abordarea obișnuită, tradițională, doar mijloacele de distribuție sau producție pot fi diferite. De exemplu, în loc să distribuim foi de hârtie, putem favoriza tehnologia digitală la fel ca pentru mijloacele de concepere a unei sarcini, ceea ce înseamnă că putem folosi instrumente digitale pentru diferite sarcini: editorii de text, de imagine, instrumente de creație online pentru postere, articole, meme, etc. (Canva, CapCut, Photospeak, Pages, Iadigitale.dev, Padlet, Google Docs, Google Slides, Meme Generator sau chiar aplicațiile telefonului etc.).

Uriașul avantaj al utilizării digitalului este că materialele de curs oferite în clasă sau în afara orelor de curs pot fi foarte diverse, deoarece există o bogăție și o varietate de documente autentice online. Cu tehnologia digitală, elevii pot fi, de asemenea, expuși la mai multe situații autentice de utilizare a limbii țintă pentru a lucra asupra diferitelor competențe, de exemplu : un forum online pentru producție scrisă, un chat pentru interacțiune scrisă, un apel video pentru interacțiune orală, un video online pentru înțelegerea orală și un mesaj vocal pentru producție orală (Deloy, 2021).

Profesorul va sensibiliza elevii cu privire la producerea de mesaje scurte, într-o situație specifică, putând începe cu cele de tipul mesajelor post-it. Este necesar să se treacă treptat de la mesaje scurte (o propoziție) la texte, conștientizând, sensibilizând și examinând cum și de ce ideile exprimate sunt organizate într-o manieră logică și clară, aspect mai important în scris decât în vorbire, destinatarul direct fiind absent.

Putem folosi diferite suporturi ca declanșatori care ne vor ajuta să găsim un obiectiv lingvistic și comunicativ pentru a crea sarcini scrise: cărți poștale, felicitări ; reclame ; broșuri; meniuri; scrisori; postere; reportaje sau extrase din reportaje; programe turistice; e-mail-uri; comentarii sau publicații pe rețelele de socializare; biografii; articole de presă, meme-uri.

Toate acestea pot fi proiectate și/sau partajate/distribuite folosind tehnologia digitală (videoprojector, computer, TNI, platformă, grup de clasă – Facebook, Messenger, WhatsApp, blog etc.) pentru ca elevii să le poată accesa oricând. Ne vom gândi bineînțeles la elevii care nu au un dispozitiv digital și vom pregăti o fișă sau vom crea grupuri de lucru.

Cel mai bine ar fi ca sarcina de producție scrisă să fie efectuată în clasă și nu acasă. Astfel, profesorul poate organiza derularea secvenței :

- Observarea corpus-urilor, suporturilor declanșatoare;
- Citirea instrucțiunilor sarcinii și verificarea că sunt bine înțelese;
- Explicarea noului lexic, dacă este cazul (utilizarea limbii materne este posibilă);
- Explicarea situației de comunicare;
- Amintirea caracteristicilor tipului de text care urmează să fie produs de elevi (scrisoare, știre, invitație, articol, afiș etc.);
- Permișiunea pentru elevi să lucreze în grupuri pentru a găsi idei împreună și a rezolva anumite aspecte ale lipsei dispozitivului de exemplu;
- Notarea ideilor pe tablă.

Profesorul are și posibilitatea de a trece pe lângă elevi în clasă, de a citi ceea ce ei scriu, de a-i ajuta, de a le atrage atenția asupra oricăror greșeli.

Profesorul va putea evalua producțiile acasă pentru a identifica, de exemplu, cele mai frecvente erori pentru a elabora exerciții de remediere pentru fiecare tip de greșală. Când profesorul returnează elevilor producțiile, îi poate conduce la autocorectare.

Pentru a încuraja cursanții să scrie, este necesară propunerea de activități **interesante și mai presus de toate, utile**. Scrierea unei cărți poștale sau a unei invitații poate fi distractivă, dar nu chiar utilă în viața reală, deoarece este puțin probabil ca elevii să scrie vreodată cărți poștale în franceză. Digitalul este un mediu natural pentru ei și de aceea ar trebui să profităm de el. De aceea, ar fi poate mai motivant să le oferim să scrie un e-mail sau o opinie pe un forum.

Procedura de urmat în clasă în timpul unei secvențe de producție orală

Această competență este legată de abilități pe care elevul le deține deja în limba maternă și se va dobândi treptat, constând în a se exprima în diverse situații în limba franceză. Este, de asemenea, o interactivitate între emițător și destinatar și face apel la competența celuilalt de a înțelege.

Profesorul va lucra cu rigoare această competență și va depăși problemele de pronunție, ritm, intonație, non-verbal, înțelegere într-o situație interactivă, gramatică orală și corectare lingvistică, adaptare a conținutului ideilor, structura acestora.

Astfel, în cadrul unei unități didactice aferentă *știrii*, putem pune în aplicare pentru faza de producție o simulare care vizează realizarea unui buletin de știri radio (limitat de exemplu la prezentarea de știri) care să mobilizeze lexicul legat de o catastrofă (naturală/feroviară), sintaxa exprimării trecutului (trecut compus/imperfect) și a cauzei/consecinței, parcurse în lecțiile/fazele anterioare. Astfel, simularea nu se limitează la o singură abilitate (aici, orală), ci să se deschidă către mobilizarea mai multor abilități: înțelegerea lecturii, producția scrisă (a scrie știri/articole destinate a fi citite), apoi producție orală (citirea buletinului de știri).

Profesorul va lega, cel mai probabil, producția orală de textele/ dialogurile/ documentele autentice deja utilizate în faza de înțelegere orală pentru a-i ajuta pe elevi să refolosească structurile și lexicul întâlnite și deja dobândite, putând să-și dezvolte imaginația și creativitatea. Nu se va limita la dialoguri profesor-elev sub formă de întrebări și răspunsuri pentru că nu plasează elevul într-o situație de comunicare a vieții cotidiene, dar cu siguranță va favoriza dialogurile în context între elevi, simulări. Profesorul va prelua rolul de facilitator și va fi atent la problemele lingvistice și comunicative pe care le va remedia ulterior.

Treptat, producția orală trece de la jocul de rol, dar care nu este abandonat, la exprimarea opiniei care implică personalitatea elevului (dezbateri, prezentare etc.).

O activitate precum *prezentarea* ar putea fi organizată cu o fotografie sau un videoclip, cu sunetul dezactivat, iar elevii vor trebui să se pună în pielea personajelor, după ce au analizat, desigur, situația comunicării.

Internetul este foarte ofertant pentru găsirea de înregistrări, videoclipuri, podcasturi, cântece etc., dar și documente scrise, care pot fi folosite ca declanșatori sau suport pentru activitățile de producție orală. Există însă și instrumente care îi pot motiva pe elevi să realizeze producție orală, cum ar fi instrumente pentru crearea unui videoclip, înregistrarea sunetului, a face o imagine să vorbească, pentru realizarea unui sondaj, un interviu, o prezentare orală, un discurs oral, (telefon, RFI, Vocaroo, Voki, Photospeak, Chatterpix, CapCut, Canva, Genially, Flipgrid etc.).

Este foarte probabil ca, în afara simulărilor și jocurilor de rol din clasă, elevii să fie nevoiți să pregătească/să continue producția orală acasă, în intimitate.

Profesorul rămâne un ambasador al limbii și culturii pe care le predă. Trebuie să creeze un mediu care să promoveze o baie lingvistică și culturală, să promoveze intrarea elevului într-un univers lingvistic diferit de limba maternă, un mediu (prin producțiile elevilor, cartonașe, afișe, reproduceri de tablouri, obiecte, etc.) cât mai aproape de autenticitate sau care necesită expunere maximă la limba țintă. Bunăvoința sa este esențială pentru a construi încrederea în cursanți.

Caracteristicile acestui mediu:

- utilizarea cât mai limitată a limbii materne;
- învățare contextualizată;
- activități de comunicare ritualizate;
- utilizarea documentelor autentice (rime, cântece, emisiuni radio, extrase de film, site-uri web, meniuri, broșuri, postere etc.);
- resurse din cadrul clasei (reviste, cărți etc.);
- proiecte de clasă.

Multe dintre aceste caracteristici pot fi atinse datorită tehnologiei digitale și ne vom asigura că secvențele noastre educaționale vizează: dezvoltarea progresivă a abilităților și cunoștințelor lingvistice, lucrând asupra acestora într-o situație de comunicare care este legată de o temă culturală.

CONCLUZIE

Nu există o pedagogie digitală diferită, digitalul se integrează în practicile deja cunoscute. Diferența majoră este că digitalul facilitează implementarea acestor tehnici: pedagogie diferențiată, pedagogie de proiect, autonomie a cursantului, abordare orientată spre acțiune etc. Digitalul este folosit ca o completare a mijloacelor obișnuite și nu ca un înlocuitor. Devine ușor de conceput combinarea în aceeași succesiune, dintr-un mediu audiovizual, o activitate de ascultare și vizionare cu instrucțiuni scrise pe tablă, apoi trecerea la o activitate pe hârtie și continuarea cu o activitate de producție orală sau scrisă pe calculator, telefon sau tabletă. Tehnologia digitală revoluționează viața de zi cu zi și anumite aspecte ale predării și învățării: căutarea informațiilor și ideilor, accesul la un număr infinit de documente, traducerea, posibilitatea de a face schimb între colegi, producerea, partajarea, publicarea și distribuirea documentelor, extinderea cursului prin schimburi sau lucru planificat în afara orei și online etc.

BIBLIOGRAPHIE

1. Antoine Deloy, *L'intégration des TIC en classe de FLE : apports, limites et rôles. Le cas de l'Institut Français de Finlande*, Sciences de l'Homme et Société, 2020, <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02984179>;
2. Etude du CAVILAM pour l'Observatoire de la langue française (OIF) Rapport 2018 « la langue française dans le monde », <http://observatoire.francophonie.org/wp-content/uploads/2018/11/Apprentissage-Outils-Numeriques-Rapport-final.pdf>;
3. David Cordina, Jérôme Rambert, Marc Oddou, *Pratiques et projets numériques en classe de FLE*, CLE International, Paris, 2017, p. 22-24, 26-29, 30-34 ;
4. Souad Kassim Mohamed, *Chapitre 5 : La didactique de l'oral et de l'écrit : la production orale et écrite en classe de FLE*, <https://souad-kassim-mohamed.blog4ever.com/chapitre-3-la-didactique-de-l-orale-et-de-l-ecrit-la-production-orale-et-ecrite-en-classe-de-fle>.

UTILIZAREA PLATFORMEI LIVRESQ

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil”, Iași

Prof. dr. Țuțui Violeta-Marilena, religie

Abstract

Platformele educaționale constituie mijloace didactice foarte utile pentru activitatea profesorilor din cauza facilităților pe care le oferă: ușurința comunicării, interfațele atractive, interactivitate, dezvoltarea competențelor utilizatorilor. În acest articol voi prezenta câteva informații despre Platforma Livresq.

Cuvinte-cheie: platformă educațională, lecții interactive, educație online

INTRODUCERE

Pandemia de Coronavirus 19 din perioada 2019-2022 a avut efecte negative asupra sănătății multora dintre noi, dar a lăsat și unele amprente pozitive, precum cea a descoperirii de către elevi și cadre didactice a posibilităților nenumărate de accesare sau creare a unor resurse interactive din cele mai diverse, lucru care a constituit o formare profesională benefică pentru toți.

În acest articol voi încerca să realizez o scurtă prezentare a platformei educaționale Livresq ce poate fi accesată la adresa <https://livresq.com/ro/>.

CUPRINS

Livresq este o platformă concepută pentru crearea unor lecții interactive ce pot fi utilizate atât sincron, cât și asincron.

Pe această platformă, după o scurtă formare și după crearea unui cont, orice profesor poate realiza lecții personalizate interactive direct din browser. Conturile pe care le poate alege utilizatorul sunt cel *Free* sau cel *Pro*. Diferența dintre ele este aceea că memoria contului *Pro* este de 5 GB, iar cea a contului *Free* este de 1 GB, dar suficientă pentru a crea 5 lecții interactive gratuite în acest editor. Varianta *Pro* este cu plată și aduce ca beneficiu posibilitatea creării unor resurse suplimentare, dar este condiționată și de crearea a trei lecții interactive în Livresq. Crearea a trei lecții pentru această platformă este recompensată de

obținerea unui „Certificat de creator de software educațional” valabil un an. Standardele pentru acceptarea acestor lecții sunt de bun simț și le puteți găsi la adresa:

https://livresq.com/wp-content/uploads/2020/06/Regulament_certificate_Livresq.pdf

Platforma Livresq are două părți importante: *Biblioteca*, partea în care se pot găsi lecțiile publice în formă finală și zona de *Editor*, cea în care putem crea aceste resurse interactive sau altele: manuale, cărți, reviste școlare, cărți, etc. Astfel, în Livresq găsim la ora actuală 4158 publicații, unele sunt omologate de către Ministerul Educației, altele sunt clasificate prin voturile utilizatorilor. În zona *Biblioteca*, se găsește și *Raftul meu*, adică raftul în care avem realizate lecțiile proprii, dar și lecțiile accesate de noi la clasă. De asemenea, în raftul propriu pot găsi și lecțiile personale nefinalizate, care nu sunt în zona publică, dar care pot fi accesate cu ajutorul link-ului pe care îl poate pune autorul la dispoziție anumitor utilizatori.

În zona *Editor*, zona de lucru, găsim organizate resursele pe care le păstrăm sau le avem la dispoziție și informațiile despre aceste resurse. Aici putem crea *resurse fundamentale*, *secțiuni* sau *proiecte*, putem importa ceva, avem posibilitatea de a merge pe *youtube* ca să căutăm tutoriale sau să accesăm *pagina de facebook* pe care să punem întrebări și să ni se răspundă în scurt timp. Resursele fundamentale ce pot fi create cu un cont *Free* sunt texte, imagini, galerii de imagini, filme, chestionare interactive și alte resurse tip: acordeon, tab, etichete sau asistent. Toate aceste resurse fundamentale care prezintă elevilor conținutul unei lecții sunt puse într-o secțiune (pagină) sau mai multe. Aceste secțiuni sunt ambalate într-un proiect care conține metadatele: numele autorului, titlul lecției, vârsta elevilor pentru care s-a realizat lecția, categoria, subiectul, clasa, limba, destinația, scopul lecției, competențele specifice și derivate, timpul alocat, cuprinsul, cuvintele cheie și bibliografia sau webografia.

Am realizat în platforma Livresq trei lecții pentru disciplina Religie, după cum urmează: *Cinstirea sfințelor icoane*, pentru clasa a X-a, și două lecții pentru clasa a XI-a, *Elemente de iconografie* și *Semnificația așezării sfințelor icoane în biserică*, Fig. 1.

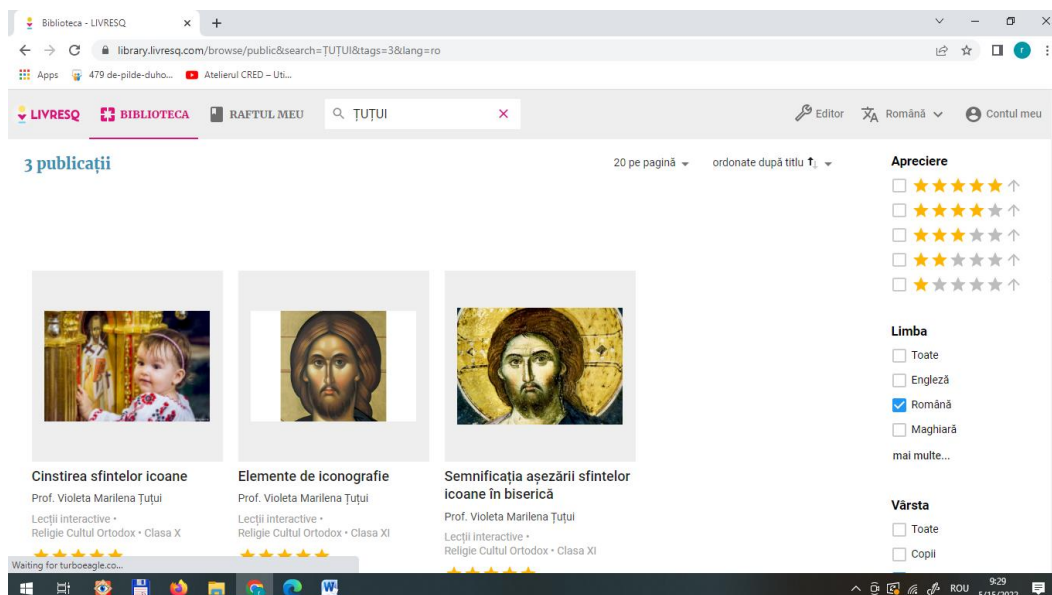


Fig.1. Realizarea a trei lecții de Religie în platform Livresq

Realizarea de resurse în Livresc este plăcută și destul de facilă, platforma pune la dispoziție anumite șabloane care ajută creatorul în munca sa. Deși la început timpul alocat unei lecții poate fi mai lung (o săptămână), ulterior acesta se va reduce considerabil.

CONCLUZII

Platforma Livresq pune la dispoziție cadrelor didactice lecții interactive pentru toate disciplinele de învățământ ce pot fi utilizate cu succes la ore. Această platformă poate constitui un mijloc de inspirație în organizarea și susținerea propriilor ore, și poate furniza doritorilor resurse importante pentru activitatea de învățare.

În finalul acestei scurte prezentări, nu-mi rămâne decât să adresez o invitație celor care doresc să se formeze în crearea de lecții pe Platforma Livresq să îndrăznească singuri sau să mă contacteze pentru a le furniza informații suplimentare în scopul creării unor asemenea resurse deosebite.

BIBLIOGRAFIE

1. <https://library.livresq.com/browse/public&search=%C8%9AU%C8%9AUI&tags=3&lang=ro>

Volumul reunește lucrările Conferinței

NOI PERSPECTIVE ALE EDUCAȚIEI ÎN ERA DIGITALĂ, Ediția a IV-a, 2022, organizată de către Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil” Iași. Scopul este valorificarea utilizării tehnologiilor digitale în procesul de predare-învățare-evaluare de către profesorii din toate ariile curriculare.

Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil” Iași

**NOI PERSPECTIVE ALE EDUCAȚIEI
ÎN ERA DIGITALĂ**

**Lucrările Conferinței Județene
„Noi Perspective ale Educației în Era Digitală”
Nr. 4, Ediția a IV-a, 2022**

ISSN 2668-473X, ISSN-L 2668-473X

Iași, 2022