

INSPECTORATUL
ȘCOLAR
JUDEȚEAN
TELEORMAN



”Educația este ceea ce supraviețuiește după ce tot ce a fost învățat a fost uitat.”

Burrhus Frederic Skinner

CALEIDOSCOP DIDACTIC TELEORMĂNEAN

Publicație periodică a Casei Corpului Didactic Teleorman

Revistă națională de știință și educație

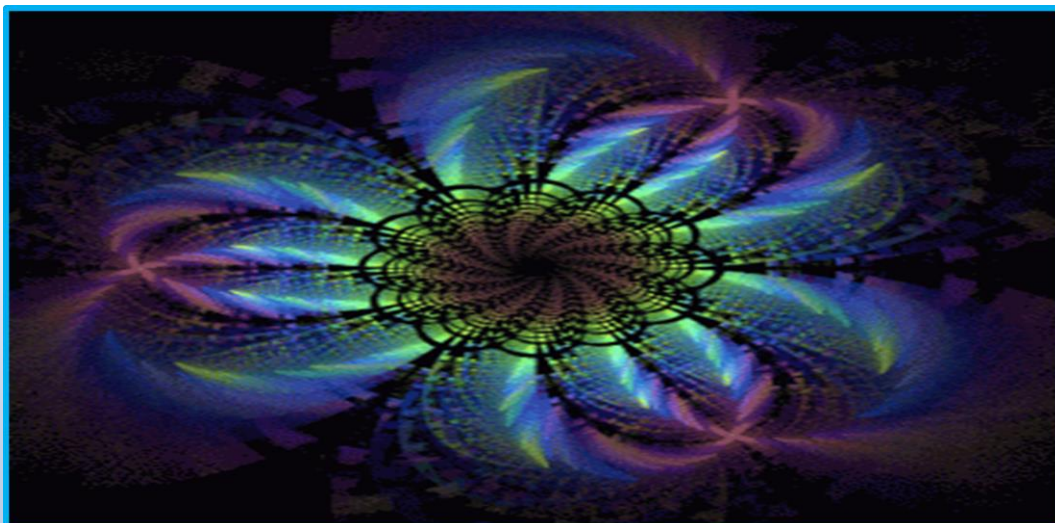
Ediție on-line

ISSN – 2558 – 8893

ISSN – L 2558-8893

Nr.30
Ianuarie-Martie 2023

2023





CASA CORPULUI DIDACTIC TELEORMAN

Strada Carpati nr. 15; Alexandria, cod: 140059

TEL: 0247/315636; FAX: 0347/407064

E-mail: ccd_tr@yahoo.com

Site: <http://ccd.isjtr.ro>

**Creativitate și inovare
didactică!**

CASA CORPULUI DIDACTIC TELEORMAN
propune cadrelor didactice și personalului didactic
auxiliar să-și facă cunoscută activitatea în
filele revistei noastre.

”ÎMPREUNĂ PENTRU UN NOU ÎNCEPUT!”

ECHIPA DE REDACȚIE A REVISTEI

CALEIDOSCOP DIDACTIC TELEORMĂNEAN

Director

Prof. Prof. Daniela Ramona VÎJĂ

Comitet științific:

Prof. Daniela Ramona VÎJĂ

Prof. dr. Valeria GHERGHE

Prof. dr. Alexandra NEGREA

Redactor șef:

Prof. Daniela Ramona VÎJĂ

Colectivul de redacție:

Prof. metodist Ionuț BOLOG

Prof. metodist Nicoleta CRĂIȚĂ

Prof. metodist Ștefan Florin IANCU

Prof. metodist Corina ȘTEFAN

Prof. metodist Andra NEGRILĂ

Inf. Mariana POPA

Bibliotecar Rozalinda MÎRTÎCU

Ec. Adina CONSTANTIN

Secretar Loredana COMAN

Tehnoredactare computerizată

Inf. Mariana POPA

Revista ***CALEIDOSCOP DIDACTIC TELEORMĂNEAN*** a fost editată conform
Regulamentului de organizare și funcționare a Casei Corpului Didactic, aprobat prin
Ordinul Ministrului Educației și Cercetării Nr. 4713 din 23.08.2010.

Responsabilitatea afirmațiilor conținute în materialele publicate revine în totalitate
autorilor.

CUPRINS

Protejarea mediului înconjurător	Bolog Ionuț	4
Proiectul Etwinning “THE CLIMATE ALERT: THE BEGINNING OF OUR END”	Aurelia Nedelcuță	5
Importanța activităților extrașcolare pentru elevii din ciclul primar	Buzatu Alina Antoneta	7
Sistemul informațional	Bălan Mihaela	8
Parcursul educațional în mediul școlar prin consiliere și orientare	Doncea Bogdan Alin	10
Educație și comunicare	Mirticu Elena Rozalinda	11
Educația estetică	Ciupercă Flaviana	12
Digitalizarea sistemului educativ	Ionescu Florența	14
Procedee comune de rezolvare pentru subiecte de admitere la Universitatea București și de la etapa națională a olimpiadei de matematică. Aspecte metodice	Ionescu Mihai	15
Implementarea în cadrul bibliotecilor școlare a unui sistem integrat de bibliotecă	Coman Loredana	17
Un istoric al artei și al terapiei prin artă	Chiriac Anda Cristina	18
Educația, în contextul actual impus de dezvoltarea durabilă	Martin Ștefania	19
Importanța terapiei prin artă în procesul educațional	Chiriac Florin	21
Oceanul - izvor de hrană	Gușă Petruța Felicia	22
Importanța educației la vârstele timpurii	Boangher Alina Lucia	24
Securitatea datelor și a informațiilor . Configurații de securitate a componentelor hardware	Heroiu Liana	27
Conceptul modern de poezie	Cornea Adriana	30
Securizarea informațiilor și datelor	Brinzoi Gabriel Adrian	32
Securitatea datelor și a informațiilor în unitățile de învățământ	David Marius – Cătălin	34
Asigurarea securității informațiilor	Paunescu Dan	37
Securitatea și vulnerabilitatea informatică a datelor în unitățile de învățământ	Ivascu Adrian	40
Securitatea datelor și a informațiilor în unitățile de învățământ	Florea Dumitru	41

PROTEJAREA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR

Prof. metodist Bolog Ionuț
Casa Corpului Didactic Teleorman

Acțiunea umană cunoaște în prezent o amploare nemaiîntâlnită, perturbând sau chiar nimicind echilibre ecologice milenare. Omul a descoperit ascunzișul bogățiilor naturale și răpit comorile naturii, a dibuit puterea izvoarelor și le-a robit. Omul, „robotul de odinioară”, a smuls tainele puterii naturii și a făcut ca în iureșul înălțării lui, natura să se apere tot mai săracă, tot mai primejduită. Pădurile s-au retras din fața plugului, sălbăticiunile și-au schimbat nișa ecologică în mici pustietăți, multe din ele pierind în fața trufașului om. Accidentele ecologice se înmulțesc. Statisticile de tot felul descriu, în limbajul lor crud și indiferent, agravarea unor boli de care nu se știa sau pe care omul le socotea cel mult incipiente.

Referindu-ne la poluare, în general, și la efectele nocive ale acesteia asupra sănătății și confortul omului, în special, este util să amintim două noțiuni multă vreme considerate sinonime și care nici astăzi nu sunt acceptate de toți cercetătorii ca total diferite. Este vorba de poluarea și impurificarea mediului. Câte ceva s-a realizat în privința inventarierii factorilor de risc, a conservării unor ecosisteme, curățirii unor cursuri de apă, ocrotirii unor specii de animale. S-au conturat însă, aproape pretutindeni, orientări mai multe, referitoare la ceea ce ar trebui să însemne „o morală a mediului înconjurător”. Ea îi contestă omului dreptul de a transforma după propria voință toată suprafața Pământului, de a-i violența mecanismele intime care întrețin echilibrul structurilor, căci asemenea acțiuni sunt potrivnice intereselor vitale.

Iată de ce, pe plan formativ, pregătirea elevilor cu o concepție și o conduită ecologică bună devine o cerință deosebit de importantă pentru orice demers educativ, școlar și extrașcolar. Apărarea mediului a devenit o problemă de practică socială și, ca urmare, școala trebuie să facă acest exercițiu social cu întreaga populație școlară care va avea răspunderi mari și concrete în gestionarea rațională a tuturor condițiilor de mediu social și natural.

Școala este chemată să determine nu numai sentimente de admirație pentru frumusețile naturii ci și convingeri și deprinderi de conservare și dezvoltare a mediului înconjurător.

Școala în ansamblu, prin întregul ei proces instructiv-educativ, trebuie să urmărească, în ultima instanță, trezirea spiritului de independență, de formare a capacității de autoinstruire și autoeducație ecologică la elevi.

Munca de îndrumare și conducere sistematică desfășurată în școală trebuie privită ca un proces vital în vederea realizării unui salt calitativ în activitatea educativă. Școala este o instituție în care nu numai se învață carte ci ea reprezintă în același timp un mediu educativ. În acest mediu, elevul trăiește intens și se formează în direcția valorilor cultivate în școală, ca și în direcția acțiunilor ce se întreprind aici în mod sistematic.

În amplul proces de formare a omului este deosebit de important ca viața din afara școlii să continue, să completeze, să consolideze și să desăvârșască opera educativă al cărei fundament îl zidește școala.

BIBLIOGRAFIE :

Colecția – Terra Magazin

Encarta – Enciclopedia 2001

Stelian Turlea – S.O.S. Natura în pericol – Ed. Politică

PROIECTUL ETWINNING “THE CLIMATE ALERT: THE BEGINNING OF OUR END”

Prof. Aurelia Nedelcuță

Colegiul Național Pedagogic „Mircea Scarlat” Alexandria

Proiectul “The climate alert: The beginning of Our End” și-a propus să sensibilizeze elevii cu privire la schimbările climatice, să crească gradul de conștientizare al acestora pornind de la acțiuni simple, cotidiene până la adoptarea unui stil de viață responsabil, cu impact asupra mediului înconjurător. În derularea activităților proiectului au fost folosite metode formale și non-formale, participanții au lucrat atât în echipe naționale, dar și în echipe mixte, internaționale realizând produse comune.

Astfel, elevii din școli partenerate din România, Turcia și Spania au participat la webinarii pe această temă, au realizat logo și postere sugestive, au vizionat filme, au organizat acțiuni de plantare, de colectare și reciclare a deșeurilor, și-au calculat amprenta de carbon și amprenta de apă și au realizat împreună un acrostih, un dicționar de termeni climatici și un jurnal electronic, ca o sinteză a activităților din proiect.

Pe parcursul derulării proiectului, elevii Colegiului Național Pedagogic „Mircea Scarlat” și-au îmbunătățit competențele civice, competențele de cunoaștere și protecție a mediului înconjurător, competențele sociale, de lucru în echipă, competențele de comunicare în limba engleză, dar și abilitățile creative și de utilizare a instrumentelor web 2.0.

Formarea echipei de proiect s-a realizat în luna decembrie 2021, prin intermediul platformei eTwinning. Echipa de proiect a inclus 13 profesori și 114 de elevi din Turcia, România și Spania. În luna ianuarie, 2022, a avut loc prima întâlnire de proiect, prezentarea profesorilor, stabilirea planului de activități, distribuirea sarcinilor pe bază de voluntariat și introducerea datelor de contact. În februarie a avut loc întâlnirea profesori-elevi în cadrul căruia a fost organizată o ședință de utilizare în siguranță a internetului. Echipele au realizat modele de logo și postere sugestive, dar și materiale video de prezentare a orașului și a liceului.

Al treilea webinar, profesori-elevi a fost organizat în luna martie. Elevii au vizionat un videoclip comun despre schimbările climatice, apoi fiecare profesor membru a formulat o întrebare pe baza acestui videoclip. Toate întrebările au fost incluse între-un test quizizz. Eleva Andreea Șerban, de la Colegiul Național Pedagogic „Mircea Scarlat” a ocupat locul 1.

În luna martie, toate școlile partenere au sărbătorit venirea primăverii organizând o acțiune de plantare în curtea școlii sau în comunitatea locală.

Pe 22 Martie toate școlile partenere în proiect au sărbătorit Ziua Mondială a Apei. Elevii au analizat probe de apă potabilă, au măsurat pH-ul, duritatea și alcalinitatea, au organizat dezbateri despre importanța apei în menținerea vieții pe pământ.

În aprilie ne-am întâlnit cu elevii în chatroom, am discutat despre experiențele și cunoștințele acumulate, dar și despre instrumentele web 2.0 pe care le-am utilizat în timpul proiectului. Și tot în aprilie, noi și partenerii noștri din Turcia și Spania, am învățat să calculăm amprenta de carbon și amprenta de apă. Rezultatele ne-au sugerat că trebuie să ne revizuim alegerile, stilul de viață și că trebuie să fim mai prietenoși cu mediul înconjurător.

Acțiunile prietenoase față de mediul înconjurător au continuat cu colectarea deșeurilor de hârtie și plastic din care elevii au confecționat măștișoare și obiecte handmade. Salvând hârtia și plasticul, salvăm energie și bani, salvăm păduri și habitatul unor specii de păsări și animale. În cadrul activităților din proiect profesorii lor au realizat un acrostih din inițialele numelor lor, prin care au marcat „Safer Internet Day”. Membrii proiectului au realizat un dicționar de termeni climatici care va fi utilizat ca material didactic la orele de geografie. Ca o sinteză a activităților din proiect, produsul final a fost un jurnal electronic „Climate Alert”.

Pe platforma eTwinning am învățat să folosim o diversitate de instrumente web 2.0. În activitatea de comunicare și colaborare am folosit Whatsapp, Gmail, Google Docs. Pentru realizarea chestionarelor am folosit Google Forms, iar pentru evaluarea elevilor, am utilizat aplicațiile Genially, Kkahoot, Quiziz. Produsele finale ale proiectului au fost realizate în colaborare, folosind aplicațiile: Storyjumper și Book creator, toate fiind foarte utile și distractive.

Impactul acestor activități asupra elevilor a fost puternic, s-a format o echipă de proiect frumoasă care își propune să continue colaborarea și în cadrul altor proiecte.



IMPORTANȚA ACTIVITĂȚILOR EXTRAȘCOLARE PENTRU ELEVII DIN CICLUL PRIMAR

**Prof. înv. primar, Buzatu Alina Antoneta,
Școala Gimnazială NR.7 Alexandria**

Activitățile extracurriculare sunt activități complementare activităților de învățare realizate în clasă, urmăresc lărgirea și adâncirea informației, cultivă interesul pentru diferite ramuri ale științei, atrag individul la viața socială, la folosirea timpului liber într-un mod plăcut și util, contribuind la formarea personalității. În acest sens școala trebuie să fie deschisă spre acest tip de activitate care îmbracă cele mai variate forme.

În cadrul acestor activități elevii deprind folosirea diverselor surse informaționale, se autodisciplinează învață să învețe, iar cadrul didactic poate să le influențeze dezvoltarea, să-i pregătească pentru viață.

Aceste activități au ca scop dezvoltarea unor aptitudini speciale, antrenarea elevilor în activități cât mai variate și bogate în conținut, cultivarea interesului pentru activități socio-culturale, oferirea de suport pentru reușita școlară în ansamblul ei.

Scopul activităților extrașcolare este dezvoltarea unor aptitudini speciale, antrenarea elevilor în activități cât mai variate și bogate în conținut, cultivarea interesului pentru activități socio-culturale, facilitarea integrării în mediul școlar, oferirea de suport pentru reușita școlară în ansamblul ei, fructificarea talentelor personale și corelarea aptitudinilor cu atitudinile caracteriale.

Oricât ar fi de importantă educația curriculară realizată prin procesul de învățământ, ea nu epuizează sfera influențelor formative exercitate asupra copilului. Rămâne cadrul larg al timpului liber al copilului, în care viața capătă alte aspecte decât cele din procesul de învățare școlară. În acest cadru, numeroși alți factori acționează pozitiv.

Activitățile extrașcolare vizează, de regulă, acele activități cu rol complementar orelor clasice de predare-învățare. Aria de desfășurare a acestora e greu de delimitat. Pot fi excursii, drumeții, vizite la muzee, la diverse instituții publice, la alte unități de învățământ, vizionarea de spectacole de teatru, operă, muzică clasică, activități artistice, cluburi tematice, activități sportive, legate de protecția mediului etc.

Iată câteva caracteristici de bază ale activităților extrașcolare:

- înglobează activitățile organizate de școală în afara mediului școlar sau/și de către alte instituții extrașcolare specializate (cluburi sportive, cluburi și palate ale copiilor, școli de artă/muzică pentru copii, etc.);
- au rol complementar celui al școlii;
- dezvoltarea copiilor depinde de un întreg sistem de fenomene și relații, iar activitățile extrașcolare reprezintă un element fundamental în rețeaua școală-familie-comunitate;
- oferă posibilitatea de exprimare și explorare a identității, dezvoltă capitalul social al copiilor.

Activitățile extrașcolare ocupă un loc important în ansamblul influențelor educative. Participarea la acest tip de activități lărgeste orizontul cultural al elevilor, completând cu noțiuni noi volumul de cunoștințe însușite în cadrul orelor de curs. De asemenea, constituie un mijloc de formare a competențelor, contribuie la educarea morală, estetică a elevilor, dîciplinându-le acțiunile și extinzându-le orizontul cultural-artistice.

Vizitele la muzee, expoziții, monumente și locuri istorice, case memoriale – organizate selectiv – constituie un mijloc de a intui și prețui valorile culturale, folclorice și istorice ale poporului nostru.

Vizionarea emisiunilor muzicale, de teatru de copii, distractive sau sportive, stimulează și orientează copiii spre unele domenii de activitate: muzică, sport, poezie, pictură.

Excursiile și taberele școlare contribuie la îmbogățirea cunoștințelor copiilor despre frumusețile țării, la educarea dragostei, respectului pentru frumosul din natură, artă, cultură. Prin excursii, copiii pot cunoaște realizările oamenilor, locurile unde s-au născut, au trăit și au creat opere de artă. La vârsta școlară, copiii sunt foarte receptivi la tot ce li se arată sau li se spune în legătură cu mediul, fiind dispuși să acționeze în acest sens.

Concursurile pe diferite teme sunt, de asemenea, momente deosebit de atractive pentru cei mici. Acestea oferă copiilor posibilitatea să demonstreze practic ce au învățat la școală, acasă, să deseneze diferite aspecte, să confecționeze modele variate. Dacă sunt organizate într-o atmosferă plăcută vor stimula spiritul de inițiativitate al copilului, îi va oferi ocazia să se integreze în diferite grupuri pentru a duce la bun sfârșit exercițiile și va asimila mult mai ușor toate cunoștințele.

Activitățile extracurriculare desfășurate la nivelul învățământului primar, oferă oportunități pentru dezvoltarea unor competențe, în raport cu anumite obiective ce inspiră și provoacă educabilul, atât pentru succesul lui educațional, cât și pentru cel din viața de zi cu zi. Acestea au o valoare importantă atât pentru dezvoltarea socială a educabilului, cât și pentru cea personală, prin demersuri specifice și particulare.

Datorită multitudinii de aspecte pozitive pe care le aduc în mediul școlar, acestea reprezintă o excelentă modalitate de învățare prin descoperire, dar și de inter și autoevaluare.

Bibliografie:

Cernea, Maria, Contribuția activităților extracurriculare la optimizarea procesului de învățământ, în "Învățământul primar" nr. 1 / 2000, Ed. Discipol, București;

Țiru C. Maria, „Pedagogia activităților extracurriculare” – Suport de curs, Cluj-Napoca 2007

Ionescu M.; Chiș V. – Mijloace de învățământ și integrare a acestora în activitățile de instruire și autoinstruire, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 2001

Crăciunescu, Nedelea, Forme de activități extracurriculare desfășurate cu elevii ciclului primar, în "Învățământul primar" nr. 2, 3 / 2000, Ed. Discipol, București;

Lazăr V., Cărășel A., Psihopedagogia activităților extracurriculare, Ed. Arves, Craiova, 2007.

SISTEMUL INFORMAȚIONAL

Informatician Bălan Mihaela

Liceul Tehnologic „Nicolae Bălcescu” Alexandria

În zilele noastre toate domeniile de activitate se bazează pe utilizarea, într-o măsură mai mare sau mai mică, a tehnologiilor informatice și a calculatorului. A devenit omniprezentă utilizarea mijloacelor TIC (Tehnologia Informației și Comunicațiilor) în desfășurarea activităților celor mai diverse și pentru luarea deciziilor care au la bază informații ce sunt obținute din prelucrarea unor date culese cu privire la obiectul activității respective.

Se poate spune, că trăim într-o societate informatizată, întâlnim calculatoare peste tot, legate eventual între ele și formând astfel rețele de calculatoare. Toate acestea se datorează faptului că ne dăm seama din ce în ce mai mult că PC-ul ne ușurează munca. Dar trebuie de subliniat faptul că un calculator este de fapt o "mașinărie" care prelucrează o serie de **informații** pe care i le dăm.

Informația, este elementul esențial din acest întreg lanț. De fapt, în practică întâlnim, printre altele, două concepte legate de aceasta și anume **sistemul informațional** și **sistemul informatic**.

Sistemul informațional este ansamblul de elemente implicate în procesul de colectare, transmisie, prelucrare, etc. de informații.

Rolul sistemului informațional este de a transmite informația între diferite elemente. De exemplu, în cadrul unei unități economice, rolul sistemului informațional este de a asigura persoanele din conducere cu informații necesare pentru luarea diferitelor decizii economice sau de alta natură.

În cadrul sistemului informațional se regăsesc: informația vehiculată, documentele purtătoare de informații, personalul, mijloace de comunicare, sisteme de prelucrare a informației, etc. Printre posibile activități desfășurate în cadrul acestui sistem, pot fi enumerate: achiziționarea de informații din sistemul de bază, completarea documentelor și transferul acestora între diferite compartimente, centralizarea datelor, etc.

În cadrul sistemului informațional, majoritatea activităților se pot desfășura cu ajutorul tehnicii de calcul. Se pot prelucra datele primare și apoi, rezultatul poate fi transferat mai departe, către alt compartiment spre prelucrare. Transferul se poate face și el pe cale electronică, prin intermediul unei rețele de calculatoare.

Ansamblul de elemente implicate în tot acest proces de prelucrare și transmitere a datelor pe cale electronică alcătuiesc un **sistem informatic**.

Într-un sistem informatic pot intra: calculatoare, sisteme de transmisie a datelor, alte componente hardware, softwer-ul, datele prelucrate, personalul ce exploatează tehnica de calcul, teoriile ce stau la baza algoritmilor de prelucrare, etc.

Se poate spune deci, că sistemul informațional este inclus în sistemul informatic, acesta din urmă fiind o componentă esențială a primului.

Sistemele informatice acoperă cele mai diverse domenii. În funcție de specializare, avem:

- Sisteme specializate, adică sunt proiectate pentru a rezolva un anumit tip de problemă dintr-un anumit domeniu;
- Sisteme de uz general, cu ajutorul cărora se poate rezolva o gamă largă de probleme din mai multe domenii;
- Sisteme locale, programele necesare prelucrării de date și datele se află pe un singur sistem de calcul;
- Sisteme pe rețea, sistemul funcționează într-o rețea de calculatoare, caz în care, datele și programele pot fi distribuite mai multor stații de lucru ce fac parte din acea rețea. În ultimul timp se merge tot mai mult pe varianta sistemelor de lucru în rețea, avantajele fiind evidente: transfer de date între stații foarte rapid, costuri minime, etc.

În funcție de localizarea datelor și de locul în care sunt efectuate prelucrările, putem avea sisteme informatice:

- Cu date centralizate, datele se află pe un singur sistem de calcul;
- Cu date distribuite, datele se află distribuite pe mai multe calculatoare în rețea;
- Cu prelucrări centralizate, prelucrarea datelor se face pe o singură stație de lucru, indiferent de numărul stațiilor pe care sunt informațiile de prelucrat;
- Cu prelucrări distribuite, mai multe calculatoare prelucrează datele provenite de la unul sau mai multe calculatoare din rețea;

Dupa domeniul în care funcționează, sistemele pot fi clasificate:

- De baze de date, specializate în gestiunea unor cantități mari de date;
- Pentru prelucrări științifice, specializate pe anumite domenii științifice;
- Pentru conducerea proceselor tehnologice, pentru conducerea unor mașini, scule, unelte computerizate;

După nivelul ierarhic ocupat de sisteme informatice în structura organizatorică a societății, putem avea :

- Sisteme informatice pentru conducerea activităților la nivelul unităților economice;
- Sisteme la nivelul organizațiilor cu structură de grup;
- Sisteme informatice teritoriale;
- Sisteme informatice la nivel de ramură și subramură și la nivel economic național;
- Sisteme de uz general.

Dupa activitatea ce o automatizează, sistemele pot fi :

- Pentru conducerea producției;
- Pentru activitatea comercială;
- Pentru evidența contabilă;
- Pentru evidența materialelor și mărfurilor;
- Pentru evidența personalului și salarizare;
- Pentru evidența mijloacelor fixe.

Trebuie reținut faptul că sistemul informațional nu trebuie confundat sau suprapus complet cu sistemul informatic. În general, sistemul informatic se interpune între sistemul decizional și cel operațional.

PARCURSUL EDUCAȚIONAL ÎN MEDIUL ȘCOLAR PRIN CONSILIERE ȘI ORIENTARE

**PROF. DONCEA BOGDAN ALIN
LICEUL TEHNOLOGIC NICOLAE BĂLCESCU ALEXANDRIA**

Consilierea și orientarea școlara este o componentă (și etapă) necesară, pregătitoare pentru preorientarea și orientarea profesională, care se realizează, îndeosebi, în școala primară și mai ales în gimnaziu. Ele continuă să fie prezentate în interacțiune, fie realizând demersul reorientării și pregătirii școlare și profesionale, mai ales în liceu, fie dinamizând accentuarea pregătirii profesionale în cadrul școlilor de profil profesional, al celor postliceale și ale profilelor învățământului.

Orientarea profesională are nevoie de un suport sociopsihopedagogic în îndrumarea factorilor educativi și în acceptarea (optiunea) elevilor, în concordanță cu cunoașterea posibilităților și intereselor lor reale, cu locul, rolul și cerințele obiective ale profesiilor, precum și cu condițiile și ofertele societății privind exercitarea profesiei după absolvirea unui anumit grad și profil al învățământului.

Orientarea școlară și profesională, în condițiile contemporane are în vedere asigurarea de șanse egale în dezvoltarea personalității și în formarea profesională a tinerilor. Ținându-se seama de diferențierile obiective ale potențialului genetic psihic și intelectual al indivizilor, precum și de deosebirea între eforturile depuse și între rezultatele obținute în evoluția tinerilor, orientarea școlară și profesională nu poate (nici nu-și propune) egalizarea performanțelor în dezvoltarea elevilor, în acest context, apare în mod obiectiv și necesar clasificarea și ierarhizarea elevilor în funcție de valoarea, nivelul, performanțele și eficiența pregătirii lor. în funcție de nevoile social-economice (contemporane și de perspectivă) privind forța de muncă și specialiștii necesari, calculați diferențiat de la un domeniu (sector etc.) de activitate la altul, apare ca necesară selecția școlară și profesională prin intermediul examenului-concurs, bazat pe competiție, unde castiga cel mai bun, corespunzător cu numărul de locuri stabilite pentru un anumit grad, forma și profilul învățământului.

Desigur, consilierea și orientarea școlară și profesională nu trebuie condiționată definitiv de

selectia scolara si profesionala. Dar, in mod suplu, orientarea scolara si profesionala trebuie sa aiba in vedere selectia scolara si profesionala pentru realizarea unei cat mai bune si corecte orientari scolare si profesionale, facandu-i pe elevi sa constientizeze faptul ca potentialul individual si interesele lor au caracter polivalent, putandu-se realiza la cote inalte de profesionalitate si in alte domenii.

Orientarea scolara si profesionala ocupa un loc important in societatea contemporana bazata pe economia libera, de piata, fiind o problema si o actiune pedagogica complexa, acceptata de forurile internationale, care au preocupari legate de educatia tinerelor generatii, de asigurarea fortei de munca si a specialistilor.

Scoala si profesorii sunt printre cei mai importanti factori de realizare a orientarii scolare si profesionale, care-i dau si un caracter pragmatic. Elevul petrece cea mai mare parte din timpul evolutiei sale intelectuale, morale si profesionale in cadrul scolii, in interactiune cu profesorii. De aceea, pentru fiecare scoala, ca si pentru fiecare profesor trebuie sa existe o conceptie si actiuni generale si specifice de orientare scolara si profesionala. Un rol important in conceperea si desfasurarea consilierii si orientarii scolare si profesionale il are dirigintele, profesorul care indruma o clasa (an de studiu) in invatamantul preuniversitar.

EDUCATIE SI COMUNICARE

BIBLIOTECAR: MIRTICU ELENA ROZALINDA
LICEUL TEHNOLOGIC “NICOLAE BALCESCU” ALEXANDRIA

Desi avem un Minister al Educatiei, mai toata lumea concepe scoala in primul rand sau chiar exclusiv ca pe un spatiu al instructiei. Educatia ar trebui sa o faca, se considera, familia. Un om al vremii de azi nu se poate rezuma totusi la “cei sapte ani de acasa”. Mai ales ca exista multe familii in care nici parintii nu sunt educati, deci nu stiu cum sa-si formeze copiii. Revine deci scolii misiunea de a-i forma/instrui nu numai pe cei mici, dar si familiile lor. Starea de lucruri ilustrata de unele anchete printre absolventii de liceu este ingrijoratoare. Rezulta ca nici familia si nici scoala romaneasca nu acorda atentia cuvenita comunicarii reale si eficiente dintre generatii.

Avem nevoie de comunicare mai mult decat oricand, pentru ca avem de format nu simpli posesori de diplome, ci cetateni utili, inteligenti si responsabili, daca nu din datorie, macar pentru ca ne este afectata calitatea vietii. O societate in care tinerii nu sunt educati pentru viata in comun devine o jungla. Tinerii de azi nu merg si nu doresc sa mearga la teatru, ideea de muzeu le este straina, expozitiile nu-i intereseaza, de citit nici vorba (lectura li se pare destinata numai varstei a treia pe care o dispretuiesc).

Daca pe alte meleaguri, exista un respect clar pentru celalalt, varstnicul, cel de alta rasa, cel bolnav, cel lovit de o infirmitate, exista deci o toleranta indusa prin exemplu si prin educatie, la noi cel care este altfel e marginalizat, batjocorit, umilit. Scoala romaneasca nu se ocupa de educatia pentru **toleranta**, iar apoi ne miram de mitocania si agresivitatea care socheaza toti strainii. Cei mai multi tineri au carente grave in stapanirea limbii romane, au un vocabular pauper, sunt lipsiti de capacitatea de a intelege expresii uzuale, nu percep sensurile figurate, nu sesizeaza conotatiile si nuantele.

Absenta lecturii de placere, reducerea la televiziunea de consum si utilizarea frecventa a calculatorului isi spun cuvantul.

Iata deci ca educatia, legata de comunicare, prezinta mari lacune tocmai in ceea ce se numeste “epoca informarii si comunicarii” si ca aceste probleme, inventariate mai sus, si altele asemenea, ar trebui sa faca obiect de reflectie.



EDUCAȚIA ESTETICĂ

**Ciupercă Flaviana, profesor învățământ preșcolar,
Grădinița cu P.P. Nr.8, Alexandria**

Educația este un proces complex, de lungă durată, exercitat organizat (formal), informal (în alte instituții decât cele școlare) și mai puțin organizat (nonformal) în vederea formării ființei umane ca individualitate și a integrării sale active în viața socială. Omului mileniului trei i se solicită capacități adaptative mereu sporite, inteligență, competență profesională, calități creative, orientare spre valori morale și estetice apreciate în societate dezvoltare fizică menită să îl facă apt de muncă, spiritualitate înaltă.

Împlinirea acestor finalități ale educației solicită educație timpurie și continuitatea influențelor tuturor componentelor procesului formativ: educația intelectuală, moral- religioasă, estetică, fizică și vocațională (pentru alegerea profesiei). Aceste componente reprezintă un ansamblu unitar, în activitățile cotidiene ele nu sunt urmărite distinct, ci în interacțiunea lor, deși în cele mai multe predomină educația intelectuală.

Educația estetică este acea componentă a educației, care constă în pregătirea sistemică în vederea percepției profunde și juste a frumosului din artă, din natură, din societate, precum și în educarea multilaterală pentru frumos.

În raport cu vârstele, educația estetică suferă modificări în funcție de particularitățile specifice

vârstei și individuale. Încă din grădiniță, preocupările pentru educația estetică au un rol preponderent, factorul estetic trebuie integrat în grad înalt în toate activitățile desfășurate cu preșcolarii.

Educația estetică reprezintă activitatea de formare - dezvoltare a personalității umane, prin intermediul frumosului din artă, societate, natură, receptat, evaluat și cultivat la nivelul sensibilității, al raționalității și al creativității umane.

Educația estetică ocupă un loc important în formarea personalității copilului și acest proces depinde de ceea ce i se oferă copilului, mai ales în perioadele sensibile ale dezvoltării, începând cu vârsta preșcolarității, urmărind o evoluție continuă a cărei finalitate este apreciată în termeni de maturizare psihoafectivă și intelectuală, care semnifică în același timp o adaptare suplă și posibilități sporite de autodeterminare.

Arta, susține D. Salade, „*răspunde unor nevoi reale pe care le simte orice persoană, de a-și lămurii unele idei, de a-și motiva unele comportamente și de a-și fundamenta unele atitudini, sugerând, explicând, valorificând sau problematizând. Prin caracterul ei stimulat, tonic, optimist, etc., arta împinge la iubirea adevărului, a binelui, a științei și a vieții*” (1973, p.17).

Orice operă de artă, în viziunea esteticii, include un mesaj ce se transmite printr-un limbaj propriu. Caracteristic pentru acest limbaj este faptul că, în procesul receptării, el se răsfrânge asupra laturilor și zonelor personalității umane: intelectuală, afectivă, morală, etc.

Scopul educației estetice în învățământul de masă nu este acela de a crea personalități artistice, specializate, ci de a forma personalități armonioase, cu disponibilități creative favorabile specializării ulterioare în diverse domenii profesionale: arhitectură, chirurgie, mecanică fină, muzică, artizanat, etc.

Pentru educația estetică, frumosul poate fi atât scop, cât și mijloc. Frumosul ca scop stă la baza educației pentru artă, adică permite realizarea premizelor pentru înțelegerea, receptarea și integrarea frumosului artistic. Frumosul ca mijloc întemeiază educația prin artă, care vizează realizarea unei intrinseci morale, intelectuale, fizice, etc, prin intermediul frumosului artistic.

Educația estetică ocupă un loc important în formarea personalității copilului și acest proces depinde de ceea ce i se oferă copilului, mai ales în perioadele sensibile ale dezvoltării, începând cu vârsta preșcolarității, urmărind o evoluție continuă a cărei finalitate este apreciată în termeni de maturizare psihoafectivă și intelectuală, care semnifică în același timp o adaptare suplă și posibilități sporite de autodeterminare.

Valențele emoțional-estetice pot fi potențate nu numai prin intermediul disciplinelor de profil, ci prin toate activitățile instructiv-educative, fapt ce reclamă pregătirea tuturor educatorilor în direcția propriei sensibilități, dar și pentru formarea sensibilității copiilor, în vederea receptării semnificațiilor estetice.

Mijloacele specifice educației estetice le constituie practicarea diferitelor forme ale artei în cadrul diferitelor activități din grădinița de copii (activități comune, opționale, șezători, serbări, audiții muzicale, etc.). La aceste forme mai putem adăuga vizitarea muzeelor și a expozițiilor, vizionarea organizată de spectacole, cercurile și concursurile artistice, discuțiile cu artiști etc. Experiența estetică a copilului nu se acumulează numai în grădiniță.

Mediul informal abundă în stimuli estetici, care integrați de către educatori în cadrul activităților, se pot constitui într-o bază de susținere și de realizare a educației estetice. Chiar dacă nu există o coordonare între ceea ce se desfășoară în grădiniță și ceea ce se întâmplă în afara ei, educatoarea rămâne, în continuare, factorul modelator principal, care va integra experiențele întâmplătoare și variate ale copiilor, corelându-le și interpretându-le împreună cu ei, în conformitate cu standardele axiologice autentice.

Bibliografie:

- Cucoș, C, Educația estetică, (2014), Iași, Polirom
- Nicola, I, Tratat de pedagogie școlară, (1996), București, EDP

DIGITALIZAREA SISTEMULUI EDUCATIV

Prof. Ionescu Florența
Colegiul Național "Al. I. Cuza" Alexandria

Transformarea digitală poate reprezenta o soluție la provocările actuale ale sistemului educațional din România. Educația a reprezentat întotdeauna o componentă extrem de importantă a culturii și a progresului unui popor. Caracterul metamorfozabil al educației, faptul că se adaptează în permanență progresului științei și tehnologiei, dar și cerințelor și gusturilor tinerei generații ne dovedește, o dată în plus, faptul că educația este o componentă activă a culturii.

Procesul de învățământ actual păstrează în centrul său nevoile celui educabil, în funcție de care își stabilește obiectivele. Conținutul învățării se modifică treptat, urmărind dobândirea competențelor practice, din partea elevilor. Dar cel mai important salt în ultimii ani s-a înregistrat la nivelul metodelor, mijloacelor și tehnologiilor folosite în educație.

Progresul tehnologic rapid al ultimilor ani a determinat și o modificare considerabilă a metodelor și procedeelor de lucru din cadrul educației, modificând, în același timp și percepția asupra „tradiționalului” și „modernității”. Astfel, metode de învățământ considerate în urmă cu câțiva ani ca fiind „moderne”, acum pot fi catalogate ca tradiționale, iar locul celor moderne a fost ocupat de noua generație de metode, și anume cele din era digitală, aflate în continuă perfecționare și răspândire.

Educație digitală nu înseamnă numai tehnologii moderne, ci tot procesul de formare a unui model de predare-învățare – de la instalarea fizică a unui dispozitiv și oferirea unor resurse educaționale până la specializarea profesorilor în utilizarea acestora. Interesul pentru educație a constituit preocuparea continuă a profesorilor. Evoluția instrumentelor de predare folosite în școli cunoaște în această perioadă un salt spectaculos. Deși sunt încă o noutate pentru profesori, acestea sunt familiare și des utilizate de către elevi. Bineînțeles că metodele clasice de învățare nu trebuie eliminate din procesul de învățare, însă elevii și profesorii au nevoie de instrumente de învățare moderne, asemenea celor folosite în timpul liber. Tehnologia modernă poate fi privită ca o completare adusă în sprijinul educației și nu ca un factor negativ. Echipamentele digitale și-au demonstrat deja eficiența ca metode de predare și învățare.

Transformarea digitală a României, în consonanță cu cea europeană, este accelerată de progresul rapid al noilor tehnologii, cum ar fi inteligența artificială, robotica, tehnologiile de tip cloud computing și blockchain. De aceea, este extrem de important ca fiecare om să investească în competențele sale digitale pe tot parcursul vieții.

În concluzie, nu putem neglija faptul că această generație de copii și adolescenți se identifică cu dispozitivele electronice în era Internetului. Pentru copiii mai mici, este un joc atractiv, iar pentru cei mari, interesați și motivați, reprezintă sursa de informare, modul sigur de a rezolva orice problemă, de a învăța și de a fi evaluat. Dacă putem determina modul în care să ”trezim” interesul elevului pentru studiu, atunci, resursele web apar pline de beneficii, avantaje în fața învățământului tradițional.

PROCEDEE COMUNE DE REZOLVARE PENTRU SUBIECTE DE ADMITERE LA UNIVERSITATEA BUCUREȘTI ȘI DE LA ETAPA NAȚIONALĂ A OLIMPIADEI DE MATEMATICĂ.

ASPECTE METODICE.

Prof. Ionescu Mihai,
Liceul Teoretic „Al. Ghica” Alexandria

În materialul care urmează, se prezintă un subiect de la Concursul de admitere la Universitatea București, Facultatea de Matematică, 2018 și un subiect de la etapa națională a olimpiadei de matematică, clasa a XI a, care au metode asemănătoare de rezolvare.

1. Fie matricea $A(m) = \begin{pmatrix} m+2 & -2 & 3 \\ 0 & m & 3 \\ 0 & 0 & m+3 \end{pmatrix}$, $m \in \mathbb{R}$.

- a) Determinați $m \in \mathbb{R}$ astfel încât $A(m)$ să fie inversabilă.
- b) Arătați că $(A(0))^3 - 5(A(0))^2 + 6A(0) = O_3$.
- c) Calculați $(A(0))^{2018}$ și $(A(1))^{2018}$.
- d) Fie $B \in \mathcal{M}_{3,2}(\mathbb{R})$ și $C \in \mathcal{M}_{2,3}(\mathbb{R})$ astfel încât $BC = A(0)$. Calculați $\det(CB)$ și $\text{tr}(CB)$, unde $\text{tr}(CB)$ este suma elementelor de pe diagonala principală a matricei (CB) .

(Admitere Universitatea București 2018)

Ne vom opri asupra cerinței de la punctul d) menționând finalul pentru celelalte subpuncte.

- a) $A(m)$ inversabilă pentru $m \in \mathbb{R} \setminus \{-3, -2, 0\}$
- b) Verificare prin calcul.

c) $(A(0))^{2018} = \begin{pmatrix} 2^{2018} & -2^{2018} & 3^{2018} \\ 0 & 0 & 3^{2018} \\ 0 & 0 & 3^{2018} \end{pmatrix},$

$$(A(1))^{2018} = \begin{pmatrix} 3^{2018} & 1 - 3^{2018} & 4^{2018} - 1 \\ 0 & 1 & 4^{2018} - 1 \\ 0 & 0 & 4^{2018} \end{pmatrix}$$

d) $A(0) = \begin{pmatrix} 2 & -2 & 3 \\ 0 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 3 \end{pmatrix}$

Fie $B = \begin{pmatrix} a & x \\ b & y \\ c & z \end{pmatrix}$, $C = \begin{pmatrix} m & n & p \\ u & v & t \end{pmatrix}$

$$BC = \begin{pmatrix} am + xu & an + xv & ap + xt \\ bm + yu & bn + yv & bp + yt \\ cm + zu & cn + vz & cp + zt \end{pmatrix}$$

$$CB = \begin{pmatrix} ma + nb + pc & mx + ny + pz \\ ua + vb + tc & ux + vy + tz \end{pmatrix}$$

Din relația $BC = A(0)$ rezultă $am + xu = 2$, $bn + yv = 0$, $cp + zt = 3$ iar $\text{tr}(CB) = ma + nb + pc + ux + vy + tz = (ma + ux) + (nb + vy) + (pc + tz) = 2 + 0 + 3 = 5$.

Pentru calculul $\det(CB)$, folosim relația de la b)

$$(A(0))^3 - 5(A(0))^2 + 6A(0) = O_3, BC = A(0) \text{ și rezultă}$$

$$(BC)^3 - 5(BC)^2 + 6BC = O_3 \text{ sau } BCBCBC - 5BCBC + 6BC = O_3 \text{ sau}$$

$$B(CB)^2C - 5B(CB)C + 6BC = O_2. \text{ Înmulțind relația la stânga cu } C \text{ și la}$$

$$\text{dreapta cu } B \text{ rezultă } (CB)^4 - 5(CB)^3 + 6(CB)^2 = O_2 \text{ sau}$$

$$(CB)^2[(CB)^2 - 5CB + 6I_2] = O_2 \quad (1)$$

$$\text{Din relația Hamilton-Cayley, } (CB)^2 - (\text{tr}(CB))CB + \det(CB)I_2 = O_2 \text{ sau}$$

$$(CB)^2 - 5CB + \det(CB)I_2 = O_2 \text{ sau } (CB)^2 - 5CB = -\det(CB)I_2 \text{ și în}$$

$$\text{relația (1), } (CB)^2(6 - \det(CB))I_2 = O_2 \text{ sau } (CB)^2(6 - \det(CB)) = O_2.$$

Arătăm că $(CB)^2 \neq O_2$ și va rezulta $6 - \det(CB) = 0$.

Dacă $(CB)^2 = O_2$, $CBCB = O_2$ și înmulțind relația la stânga cu B și la

$$\text{dreapta cu } C \text{ rezultă } BCBCBC = O_3 \text{ sau } (BC)^3 = O_3 \text{ sau } (A(0))^3 = O_3, \text{ relație falsă}$$

$$\text{deoarece } A(0) = \begin{pmatrix} 2 & -2 & 3 \\ 0 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} \text{ și}$$

$$(A(0))^3 = \begin{pmatrix} 8 & -8 & 27 \\ 0 & 0 & 27 \\ 0 & 0 & 27 \end{pmatrix}. \text{ Deci } \det(CB) = 6.$$

$$2. \text{ Fie } A \in \mathcal{M}_{3,2}(\mathbb{C}) \text{ și } B \in \mathcal{M}_{2,3}(\mathbb{C}) \text{ astfel încât } AB = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 0 & 0 & 2 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix}.$$

Să se calculeze $\det(BA)$.

(Etapa națională a olimpiadei de matematică, clasa a XI-a, 1995)

$$\text{Se calculează } (AB)^2, (AB)^3 \text{ și se obține } (AB)^2 = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 4 \\ 0 & 0 & 4 \\ 0 & 0 & 4 \end{pmatrix},$$

$$(AB)^3 = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 8 \\ 0 & 0 & 8 \\ 0 & 0 & 8 \end{pmatrix}, \text{ apoi se deduce relația}$$

$$(AB)^3 - 3(AB)^2 + 2AB = O_3. \text{ Se procedează în mod asemănător cu exercițiul 1, scriind desfășurat puterile și înmulțind la stânga cu } B \text{ și la dreapta cu } A, \text{ rezultând relația } (BA)^4 - 3(BA)^3 + 2(BA)^2 = O_2. \quad (1)$$

Pentru $\text{tr}(BA)$ se face calculul asemănător cu cel de la 1., notând matricele

A și B în forma generală, efectuând înmulțirea și adunând relațiile, rezultând

$$\text{tr}(AB) = 3.$$

Pentru $\det(BA)$, în relația (1) va rezulta

$$(BA)^2[(BA)^2 - 3BA + 2I_2] = O_2, \text{ sau, cu relația Hamilton-Cayley,}$$

$$(BA)^2(2 - \det(BA))I_2 = O_2.$$

Putem arăta că $(BA)^2 \neq O_2$ folosind procedeul de la 1. sau putem folosi o altă metodă, bazată pe un rezultat din programa de olimpiadă.

Deoarece $(AB)^2 = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 4 \\ 0 & 0 & 4 \\ 0 & 0 & 4 \end{pmatrix}$ rezultă $\text{rang}(AB)^2 = 2 = \text{rang}(A(BA)B) \leq \text{rang}(BA) \leq 2$, de unde deducem că $\text{rang}(BA) = 2$, deci BA inversabilă. În ambele variante de lucru rezultă $\det(BA) = 2$.

Putem observa că la subiectul de admitere se dă relația de la care trebuie să pornim (la punctul b)), iar la subiectul de olimpiadă aceasta trebuie dedusă.

La relația finală, din care se obține determinantul, elevii pot folosi metode specifice (pentru olimpiadă sau examen). În varianta în care se arată că matricea BA este inversabilă, valoarea determinantului se poate deduce împreună cu urma matricei, folosind relația $(BA)^2 - 3BA + 2I_2 = O_2$ și relația Hamilton-Cayley, rezultând o relație de forma $(t - 3)BA - (d - 2)I_2 = O_2$ și prelucrând această relație, unde $t = \text{tr}(BA)$ și $d = \det(BA)$.

IMPLEMENTAREA ÎN CADRUL BIBLIOTECILOR ȘCOLARE A UNUI SISTEM INTEGRAT DE BIBLIOTECA

OPEN SOURCE – KOHA

Secretar: Coman Loredana
Casa Corpului Didactic Teleorman

Ce este KOHA?

Koha este un Sistem Integrat de Biblioteca. Este un sistem complet. Fiind un soft "open source" nu există costuri pentru licență. Pute fi instalat și utilizat în mod liber, poate fi adaptat nevoilor locale, are aceleași caracteristici cu ale unui soft comercial.

A fost **dezvoltat inițial** în Noua Zeelandă de către Katipo Communications împreună cu Horowhenua Library Trust.

În prezent este **menținut** de către o echipă dedicată de furnizori de software și de către personalul tehnic al unor biblioteci din întreaga lume.

Prin adoptarea acestui soft, clientul devine un fel de **"proprietar în comun"** al acestui produs. Poate să instaleze versiunile noi, dacă dorește, sau nu. În particular poate să finanțeze o dezvoltare ulterioară a produsului sau o poate face prin eforturi proprii.

Koha a fost încercat și testat și și-a demonstrat stabilitatea și scalabilitatea, acum este folosit în sute de biblioteci din întreaga lume

Este o alternativă economică vis-a-vis de softurile comerciale care sunt scumpe. Costurile pentru un soft comercial includ: achiziția softului cu toate modulele, achiziția ulterioară de licență și costuri pentru instruire și asistență tehnică. Pentru Koha nu există un cost inițial.

Caracteristici: Koha are toate caracteristicile unui soft comercial complet.

Motivează și încurajează personalul tehnic să fie creativ!

Cine utilizează KOHA?

Peste 300 de biblioteci din întreaga lume utilizează Koha, biblioteci universitare, publice, școlare sau biblioteci speciale din Africa, Australia, Canada, SUA, Franța, India și bineînțeles, din Noua Zeelandă.

KOHA–Modulul OPAC:

Koha oferă un catalog public (OPAC) cu funcții complete. Utilizatorii OPAC pot face căutări pe anumite câmpuri (subiecte, autori, titluri, edituri, barcoduri etc)

Utilizatorii OPAC care sunt autentificați ca membri pot face rezervări online pentru documente din bibliotecă. "Coșul biblio": membrii care sunt logați pot selecta diverse înregistrări și să le trimită și regăsească ulterior în email

Utilizatorii OPAC-ului pot trimite sugestii privind achizițiile, ei vor fi atenționați prin email automat de către Koha de orice acțiune desfășurată legată de sugestiile lor.

Bibliografie

- Koha – varianta Demo. [online]. [cit 10 martie 2010]. Disponibil pe internet <http://academic-staff.demo.kohalibrary.com/cgi-bin/koha/cataloguing/addbooks.pl>
- Sangee Kaul. – Open Source ILS Software: KOHA an experience. [online]. [cit 10 martie 2010]. Disponibil pe internet <http://www.slideworld.com/slideshows.aspx/Open-Source-ILS-Software-KOHA-ppt-2130653>

UN ISTORIC AL ARTEI ȘI AL TERAPIEI PRIN ARTĂ

**Chiriac Anda Cristina,
C.S.E.I. Alexandria**

Din cele mai vechi timpuri, oamenii folosesc arta ca un mod de comunicare a ideilor și trăirilor și sentimentelor lor.

Cele mai vechi picturi rupestre datează din perioada Paleoliticului Superior. Se presupune că aparțin omului de Neanderthal și nu lui Homosapiens. Urmele mâinilor descoperite pe pereții peșterii se presupune și că sunt legate de un ritual de inițiere.

Avansând în istorie, arta devine un instrument pentru exprimarea Sinelui. Mai târziu, în secolul al XVIII-lea, în Europa, Iluminismul promova credința în legile naturale și în ordinea universală, precum și încrederea în rațiunea ființei umane.

Azilul a oferit terenul propice pentru observarea diferitelor manifestări și totodată pentru dezvoltarea psihiatriei. Philippe Pinel, fost medic francez, a contribuit la dezvoltarea unei abordări psihologice mai umane a custodiei și îngrijirii pacienților psihiatrici, denumită astăzi terapie morală. Ca precursor al psihiatriei a observat că pacienții internați în azile scriu sau desenează.

Medicul, scriitorul și filosoful Max Simon Nordau este primul psihiatru care a studiat și analizat arta și scrisul bolnavilor psihici și a evidențiat relația dintre stilul artistic și problemele psihiatrice.

Astăzi, asistenții medicali în psihiatrie „intră într-un parteneriat cu pacienții și, prin utilizarea științelor umane și a artei de a îngriji pacienții, dezvoltă cu aceștia o relație de ajutor”. Cesare Lombroso a publicat în 1880 un articol intitulat „*Genio e follia*” în care evidențiază cele 13 caracteristici ale artei bolnavilor mintal.

Ernst Kris (psihiatru și istoric de artă austriac) a studiat arta dintr-o perspectivă psihanalitică. Terapia prin artă (Art Terapia) a fost folosită în primul rând în instituțiile mentale și apoi în școli-terapia prin artă în comunitatea copiilor.

Pe la mijlocul anilor '50, psihologul Margaret Naumburg (unul din pionierii terapiei prin arta/art terapii) se referea la munca ei ca terapie prin artă. Aceasta se baza pe ideea de a folosi arta considerată un discurs simbolic, iar pacientul era încurajat să-l interpreteze și să-l analizeze.

De la mijlocul secolului XX terapia prin artă (art terapia) a devenit o profesie, apărând independent în Europa și în țări în care se vorbea limba engleză. Această disciplină continuă să se dezvolte devenind un instrument important în evaluare, comunicare și tratament.

Bibliografie

- Marin Cârțumaru, *Paleoliticul, epipaleoliticul și mezoliticul lumii*, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște
- Edward M. Brown, *Philippe Pinel as an Eighteenth Century Physician*, https://scihistory.org.translate.googleusercontent.com/translate?x_tr_sch=http&x_tr_sl=en&x_tr_tl=ro&x_tr_hl=ro&x_tr_pto=sc
- Ana- Cristina Brediceanu, *Îngrijirea bolnavului cu tulburări în sfera sănătății mentale și a psihiatriei*, Editura „Victor Babeș” Timișoara, 2020
- Vittorino Andreoli, *Il linguaggio grafico della follia*, BUR saggi, 2009, Milano

EDUCAȚIA, ÎN CONTEXTUL ACTUAL IMPUS DE DEZVOLTAREA DURABILĂ

Prof. Martin Ștefania
Școala Gimnazială ”Mihai Eminescu”, Alexandria

Pe termen mediu și lung, ca o condiție obligatorie pentru transpunerea în fapt a principiilor dezvoltării durabile, în România este un obiectiv prioritar, de importanță strategică, îmbunătățirea radicală și diversificarea ofertei educaționale a întregului sistem de învățământ și formare profesională. Se are în vedere și faptul că reformele de sistem și investițiile de efort și resurse în acest domeniu prezintă un înalt grad de inerțialitate, capacitatea de absorbție fiind un factor determinant, iar rata de rentabilitate mică pe termen scurt, rezultatele tangibile devenind evidente abia numai după un număr însemnat de ani.

Pentru a îndeplini principalul scop, acela de a asigura dezvoltarea durabilă prin intermediul educației, trebuie, înainte de toate, realizează o previziune de ansamblu asupra pachetului de măsuri legislative, instituționale și de orientare generală, precum și asupra necesarului realist de finanțare, având ca bază de pornire strategii și programe deja elaborate, precum: Strategia de la Lisabona, Orientările Strategice Comunitare privind Coeziunea, Comunicarea Comisie Europene privind societatea informațională, Programul de lucru ”Educația și formarea profesională orizont 2010” și Programul de acțiune integrat în domeniul învățării pe tot parcursul vieții 2007-2013, precum și prevederile Declarației de la Bologna (1999), Obiectivele Mileniului stabilite în anul 2000, ale Deceniului ONU „Educație pentru o Dezvoltare Durabilă” 2005-2014 și ale Strategiei pe această temă convenite în 2005, la Vilnius, sub egida Comisie Economice ONU pentru Europa (UNECE(8)-14).

În 2015, România și celelalte 192 de state membre ale ONU adoptă Agenda 2030 pentru Dezvoltarea Durabilă, care cuprinde 17 obiective de dezvoltare durabilă, 169 de ținte și 232 de

indicatori. Obiectivul 4 Educație de calitate, ținta 4.7. se referă explicit la EDD, respectiv „până la 2030, asigurarea faptului că toți elevii dobândesc cunoștințele și competențele necesare pentru promovarea dezvoltării durabile, inclusiv, printre altele, prin educație, pentru dezvoltare durabilă și stiluri de viață durabile, drepturile omului, egalitatea de gen, promovarea unei culturi a păcii și non-violenței, cetățenia globală și aprecierea diversității culturale și a contribuției culturii la dezvoltarea durabilă”. În 2016, la Batumi, România a participat la cea de-a 8-a Conferință Ministerială Mediu pentru Europa, unde s-a adoptat cadrul pentru viitoarea implementare a Strategie UNCEE pentru Educație pentru Dezvoltarea Durabilă și s-a stabilit necesitatea impementării EDD pentru atingerea obiectivului din Agenda 2030, în special în ceea ce privește Obiectivul 4 și ținta 4.7.

Educația pentru Dezvoltarea Durabilă este abordată transversal în curriculumul formal din învățământul preuniversitar din România, însă și în activitățile extracurriculare și extrașcolare (îndeosebi în cadrul programului național Școala Altfel).

Temele susținute în cadrul cursurilor de formare pentru profesori din învățământul preuniversitar vizează educația pentru mediu, învățarea experiențială, educația pentru dezvoltare sustenabilă a societății, protecția mediului ca parte a curriculumului național, dezvoltarea sustenabilă și inovativă, competențe pentru dezvoltarea durabilă.

Obținerea unei educații durabile include, prin urmare, recunoașterea problemei, urmând ca pornind de aici, să se aloce resurse, asumarea unei responsabilități colective și încheierea unor parteneriate constructive, un factor important, dacă este să se țină seama de parteneriatele, fie ele publice sau public-private, au scopul de a aduce la un loc o serie variată de resurse, de care individual partenerii pot să nu dispună, cu scopul creării unei valori adăugate superioare, înțrinderea de acțiuni decisive și, nu în ultimul rând, indivizibilitatea și unitatea demnității umane, care face parte din acele valori umane ce trebuie să constituie baza educației, valori precum toleranța, onestitatea sua respectul față de ce se află în jurul nostru.

În ultimii ani în România, activitățile legate de dezvoltarea durabilă s-au extins în permanență, fiind cntrate pe campanii specifice, proiecte diverse, parteneriete între autoritățile locale, organizațiile non-guvernamentale(ONG-uri), sectorul privat.

Educația, în scopul dezvoltării durabile, urmărește și atinge puncte, precum: creșterea conexiunii între bunăstarea oamenilor, economie și protecția mediului înconjurător, tinzând spre o societate a bunăstării economice efective, crește înțelegera propriei moșteniri culturale, a diferitelor culturi, a justiției precondițiilor privind dezvoltarea abilităților de interacțiune interculturală și internațională, îmbunătățește disponibilitatea și motivația de a participa și influența luarea deciziilor în calitate de cetățeni și membri ai comunității, oferă o varietate de abilități vocaționale, creând prechizițiile necesare pentru dezvoltarea fiecărei ramuri a industriei într-o direcție sustenabilă.

În concluzie,educația ar trebui să creeze cadrul prin care să ofere inspirația necesară, să stimuleze creativitatea, îndumându-i pe oameni spre o gândire critică, spre cooperare, în vedera soluționării unor probleme compexe, reale.Prin urmare, pentru o dezvoltare durabilă avem nevoie de educație, să ne educăm în primul rând pe noi și apoi pe cei de lângă noi, mereu apar lucruri noi ce merită explorate și de ce nu, exploatate eficient.

Bibliografie:

- 1.Guvernul României, Ministerul Mediului și Dezvoltare Durabilă, Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României .Orizonturi 2013-2020-2030 (2008) București
- 2.Ministerul Educației și Mediului a regiunilor UNECE,Report of The Sixth Ministerial Conference „Environment for Europe”,Oct. 2007, Belgrad
3. <https://www.edu.ro/educație-pentru-dezvoltare-durabilă>
- 4.<http://www.actionamresponsabil.ro/avem-nevoie-de-educatie-in-spiritul-dezvoltarii-durabile/14595>

IMPORTANȚA TERAPIE PRIN ARTĂ ÎN PROCESUL EDUCAȚIONAL

Chiriac Florin,
Colegiul Național Pedagogic “Mircea Scarlat”

”Art-terapia este considerată o activitate care utilizează metode non-verbale, având valențe psihoterapeutice, evidențiate prin obiectivarea activității imaginative într-un produs de nuanță artistică, sau prin receptarea și trăirea semnificațiilor unor asemenea produse” (Preda, 2006). Mișcarea, desenul, pictura, sculptura, muzica, scrisul, sunetul și improvizarea sunt folosite într-un cadru de susținere, centrat pe copil, în care aceasta își poate trăi și exprima sentimentele. Însuși termenul de „terapie prin artă” (terapie prin artă – vindecare prin artă) înseamnă vindecare prin creativitate pentru a exprima starea psiho-emoțională a unei persoane. Terapia prin artă este reprezentată de patru domenii: terapia prin artă în sine (psihoterapie prin artă plastică), terapia dramatică (psihoterapie prin joc scenic), terapia prin dans-mișcare (psihoterapie prin mișcare și dans) și terapia prin muzică (psihoterapie prin sunete și muzică).

Art-terapia este un proces terapeutic benefic persoanelor de toate vârstele: copii, adolescenți, adulți și vârstnici, care pot întâmpina dificultăți fizice, emoționale, spirituale sau intelectuale. Tuturor acestor persoane art-terapia le va oferi sprijinul de care au nevoie

Arta este un mijloc de construire a personalității, permite o conectare cu sinele, dezvoltă capacitatea de expresie și comunicarea în relațiile interumane. Tehnicile de terapie creativă îl ajută pe copil să se înțeleagă pe sine, să se elibereze de anxietățile acumulate, de tensiuni și să dezvolte abilitățile de comunicare și inserție socială. Tehnicile utilizate în art-terapie sunt desenul, pictura, modelajul cu plastilină sau lut, colajul din elemente independente (plante sau elemente textile), mișcarea, metafora, teatrul. Gânduri, atitudini, modalități de acțiune, de decizie, tipuri de comunicare și de relaționare în grup sunt dezvoltate, aduse la suprafață prin intermediul tehnicilor artistice enumerate mai sus.

Arta oferă copilului oportunități practic nelimitate de auto-îmbunătățire și autorealizare atât în procesul de creativitate, cât și în produsele sale. Interesul pentru produsele activității creative a copilului din partea semenilor și a adulților îi crește stima de sine. Și aceasta este soluția celei mai importante sarcini: adaptarea copilului prin activitatea artistică și artistică în mediul macrosocial.

Scopurile urmărite la activitățile de art terapie sunt extrem de diverse:

- dezvoltarea capacităților de exprimare verbală și non-verbală a dorințelor, trăirilor, sentimentelor;
- spargerea blocajelor emoționale;
- eliberarea de tensiuni, anxietate acumulată, stres, frustrări și sentimente negative;
- dezvoltarea capacităților cognitive, creative și de integrare în grupuri;
- dezvoltarea valorilor morale și spirituale;
- perfecționarea capacității de autocunoaștere și auto-acceptare;
- creșterea stimei de sine și a încrederii în propriile forțe.

Există o corespondență între culori și trăirile, emoțiile, dorințele, nevoile și gândurile unei persoane. Nu există un limbaj universal al culorilor, ci fiecare culoare are o semnificație unică, pentru fiecare persoană, iar asocierea ține de experiența persoanei, de structura sa internă etc. Prin desen, fiecare copil are posibilitatea să-și reamintească de întâmplări petrecute anterior, să retrăiască evenimente conflictuale cu cei apropiați și să ajungă să le vadă într-o altă lumină. Desenul constituie și un mijloc de forare în timp printre amintiri, aducând la lumină situații neacceptate și neînțelese.

Tehnicile de art-terapie le oferă copiilor oportunitatea de a explora și de a se exprima, prin intermediul materialelor specifice creației artistice, dificultățile în legătură cu diversele trăiri sau

relații personale, dificultăți ce ar putea fi greu de exprimat în cuvinte. Atmosfera relaxantă îi determină pe copii să se exprime liber, le oferă posibilitatea de a se descărca, de a dezvălui trăiri care, în alte condiții, păreau a fi inacceptabile.

Terapia prin joc este utilizarea unei activități naturale pentru un copil - jocurile - ca modalitate de modelare a relațiilor cu lumea exterioară și de dezvoltare personală. Jocul permite să se elibereze de tensiune, să scape de depresie, încurajează activarea fizică și cognitivă în exprimare spontană, scufundă copilul într-o atmosferă de confort emoțional.

Prin art-terapie, pentru copil, orice exercițiu devine o joacă și astfel lucrurile se fac în mod natural, fără depunerea unui efort considerabil. Implicarea copiilor în astfel de activități, trezește motivația și participarea activă, emoțională a elevilor, constituind și un mijloc de socializare și relaționare cu cei din jur.

Bibliografie

1. Alekseeva M. Yu. *Aplicarea practică a elementelor terapiei prin artă în munca unui profesor. Ajutor didactic pentru un profesor de limbă străină*. M.: APK și PRO, 2003.
2. Vygotsky L.S. *Psihologia artei*. -M., Art, 1986
3. Preda, V. (2003). *Terapii prin mediere artistică, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca*

OCEANUL - IZVOR DE HRANĂ

Profesor, Gușă Petruța Felicia
Școala Gimnazială Plosca, Jud. Teleorman

Cifra globală a producției oceanului reprezintă numai 2% din hrana omenirii de astăzi, însă ea ar putea ajunge de câteva sute de ori mai mare.

Într-un anumit fel astăzi suntem cam la aceeași răspântie la care s-au găsit strămoșii noștri preistorici, adică astăzi suntem față de ocean, cum era omul înainte de a fi învățat a cultiva cerealele, legumele. Trăim din vânatul oceanului, nu ca și cultivatori ai lui și nici măcar ca exploratori organizați ai resurselor sale de hrană. Dacă oamenii au putut supraviețui în trecut și face față nevoi crescânde de hrană, aceasta s-a datorat faptului că ei s-au desprins a lucra pământul, că au învățat să cultive și să selecționeze animale și plante de uscat, animale și plante crescute după voie, care l-au pus pe omul acestor vremuri la adăpost de instabilitatea climatului, de vicisitudinile vremii, de aspra luptă pentru existență.

Pentru ca omenirea de mâine să poată face și ea față ritmului său uimitor de creștere, trebuie nu numai să sporească pe toate căile suprafețele arabile ale planetei, dar mai ales ea trebuie să învețe să domine și să cultive oceanul, să selecționeze și să crească cât mai multe alge și cât mai valoroase animale folosite de hrană și industriei alimentare-bogată sursă de proteine animale.

Vor putea fi făcute culturi de alge monocelulare selecționate: culturi de alge mari, pentru hrană pentru agar-agar, vitamine, antibiotice, compuși cu brom și iod etc. și alte medicamente.

În unele sectoare oceanice, unde curenții reci antarctici ridică la suprafață sărurile biogene în exces cum sunt rămășițele vestice ale continentelor, marea devine gălbuie sau chiar tulbure, de puzderia algelor planctonice - exuberant dezvoltate, o adevărată supă de plancton; în alte sectoare însă, planctonul este sărac, iar marea este albastră și transparentă, această frumusețe a apei arată de fapt că este săracă în producția primară, în pești, având puțină viață în ea. Apele verzi, indică o mare

dezvoltare de alge monocelulare, mare atracție pentru pești, deci importante zone de pescuit. S-a constatat de exemplu că 1g de fosfor la 1000 l de apă declanșează o înmulțire exuberantă a diatomeelor.

În unele locuri a fost experimentată supa de plancton - o excelentă mâncare - iar Alain Bombard - solitarul care a traversat Atlanticul într-o barcă, s-a hrănit în bună parte cu acest zooplancton crud.

Valorificarea prin culturi selecționate ale algelor, atât a celor mari - legate de fundul oceanului - ce pot hrăni direct oamenii, ca în Japonia, cât mai ales a celor mărunte, plutitoare, ce formează fitoplanctonul, este o preocupare cât mai largă.

Cele aproape 11000 specii de alge unicelulare, care constituie fitoplanctonul întrețin toată viața marină prin actul de fotosinteză; ele hrănesc direct sau indirect cele peste 100000 de specii de nevertebrate, ce formează diversele verigi ale producției secundare, cele peste 20000 de specii de pești, precum și cele peste 1000 specii de foci, delfini și alte mamifere acvatice. Or, în viitor, cel puțin pentru câteva dintre acestea, se vor putea face culturi speciale, cum se fac deocamdată culturile de alge dulcicole (*Chlorella*, *Scenedesmus* s.a.), alge monocelulare; ultimele pot produce peste 400 chintale verdeață uscată la ha, cu 5% albumină, în timp ce grâul, dă numai 30 chintale/ha cu 12% albumină. Aceste alge pot fi folosite, atât ca nutreț, cât și hrană pentru om. Ele oferă omului un variat sortiment de alimente bogate în proteine asimilabile.

Populația globului crește cu 2,5% pe an, iar producția agricolă nu poate ține pasul cu ea. Proteinele din drojdii, din creșterea sporită a vitelor, din avicultură și piscicultură clasică, toate sporite și ele, nu vor putea suplini gravele curențe de proteine din hrana animală, dacă nu învățăm să cultivăm oceanul.

Oceanicultura va produce mai mult decât pescuitul mondial, el însuși având ca bază platforma continentală care reprezintă 15% din suprafața fundului Oceanului mondial. Acesta poate fi exploatat prin următoarele:

- Crearea unor parcuri submarine pentru cultura plantelor și animalelor la 15-30 m adâncime.
- Folosirea dirijată a deșeurilor oceanice provenite de la fabricile de zahăr, celuloză, spirt, vărsate la adâncimi mai mari pentru a provoca acolo o ușoară eutrofizare, adică o îmbogățire a apelor cu substanțe organice pentru a activa producția de alge monocelulare și de zooplancton, hrană pentru larvele și pui de pești sau scoici; aceste substanțe eliminate nu trebuie să depășească o anumită limită deoarece pot ucide animale, prin scăderea oxigenului în special noaptea.
- Dirijarea apelor încălzite emergente de la reactor și neutralizate din punct de vedere al nocivității în zone reci; un astfel de experiment englez a determinat o creștere de 2-3 ori mai rapidă a peștilor (ex. Cambula în Scoția)
- Maricultura de larg, creșteri de moluște suspendate în plin curent sau zone cu maree, pentru a reînnoi mereu hrana masei de animale din cultură.
- Apele zonei afotice sunt de 10-15 ori mai bogate în materii anorganice nutritive; pompate la suprafață, pe lângă obținerea apei dulci și a unui climat mai sănătos, vor putea fi vărsate în lagune, unde vor spori producția primară, făcând din ele crescătorii pentru pești, crustacee, etc.

În viitor, această apă dulce nu va mai ajunge omenirii, deoarece, pe măsură ce populația crește, crește și industria umană; în schimb scad rezervele apei freatică, fie prin schimbări produse de om în echilibrele naturii (extragerea apei pentru agricultură prin forări profunde, evaporările rapide datorită defrișărilor etc.), fie prin creșterea consumului de apă pe cap de locuitor sau prin industrie.

De aceea, cu fiecare deceniu ce trece, uscatul devine tot mai însetat sau chiar intoxicat din pricina degradării apelor superficiale prin deversările unei industrii în neconținută creștere, iar lipsa apei continentale va fi și ea suplinită prin cea oceanică.

Dacă nu demult se bea apă desalinizată numai în câteva state (Israel, Kuweit), precum și pe unele insule, astăzi peste 200 de uzine extrag apa dulce din mare, iar în viitor toate țările oceanice vor ajunge să-și completeze lipsa de apă de băut și cea pentru industrie, prin desalinizări.

Există numeroase metode de desalinizare care pot fi adaptate la nevoile locului și la sursele de energie pe care le are țara respectivă. Grijă principală este de a găsi metodele cele mai ieftine și acestea par a fi cele asociate cu extragerea chimicalelor și mineralelor solvite în apa mării.

Deci, oceanul este o sursă de hrană pentru om, important este să știm să o folosim cu încredere, rațional și cu responsabilitate față de această mare întindere albastră.

Bibliografie

1. Băcescu M., Valorificarea actuală și în perspectivă a resurselor Oceanului planetar. Terra, 1990
2. Rardach, J., Resursele de hrană din ocean și acvacultură. Nautilus, 2000
3. Gerard, R., Worzel, J.L., Folosirea mediului marin pentru obținerea apei dulci. New York, 1986
4. Genesis – Revistă de educație ecologică, Ed. Arves, 2006

IMPORTANȚA EDUCAȚIEI LA VÂRSTELE TIMPURII

Prof.Înv.Preșc.Boangher Alina Lucia
Grădinița cu P.P. Nr.6 Alexandria

Educația timpurie este cea mai importantă perioadă din viața copilului, întrucât este marcată de momente cruciale pentru succesul său de mai târziu, la școală și în viață.

Educația timpurie reprezintă totalitatea experiențelor individual realizate și social existente sau organizate, de care beneficiază copilul în primii ani de viață, cu rol de a proteja și dezvolta ființa umană prin fundamentele dezvoltării fizice și psihice sănătoase, ale dezvoltării sociale, spirituale și culturale complexe. Ceea ce învață copiii în primii ani de viață reprezintă mai mult de jumătate decât vor învăța tot restul vieții.

Specialiștii definesc educația timpurie drept perioada în care copilul face primii pași către dezvoltarea armonioasă, această perioadă fiind de obicei de la naștere la vârsta de 6-7 ani, când asigură intrarea acestora în sistemul de învățământ obligatoriu. Mai exact, educația timpurie este prima etapă de pregătire pe care copilul o parcurge înainte de a începe educația formală în cadrul unui sistem de învățământ.

Conform Raportului de monitorizare globală a Educației pentru Toți, educația timpurie sprijină supraviețuirea, creșterea, dezvoltarea și învățarea copiilor de la naștere până la intrarea în ciclul primar(formal, informal și nonformal) și include sănătatea, nutriția, igiena, dezvoltarea cognitivă, socială, fizică și emoțională.

Educația timpurie are loc de obicei în două medii diferite: în cadrul familiei și în cadrul unui mediu mai organizat, cum ar fi: grădinița. Educația timpurie a copilului are anumite obiective dintre care cele mai importante sunt:

- Dezvoltarea liberă și armonioasă a personalității copilului prin forța și cu ajutorul creativității sale.
- Dezvoltarea emoțională, a abilităților de a-și conștientiza emoțiile, de a și le exprima atunci când este cazul.
- Dezvoltarea unei imagini de sine pozitive și a unei încrederi în sine puternică.
- Dezvoltarea atitudinilor și a aptitudinilor necesare pentru a ajunge un adult liber și responsabil.

Este important să acordăm o atenție sporită dezvoltării copilului din toate punctele de vedere încă de la o vârstă fragedă pentru că de acest lucru depinde viitorul său.

Educația timpurie înglobează ideea că la vârstele mici, educația constituie baza procesului complex de formare a personalității. Reușita educațională a copilului depinde de implicarea tuturor agenților cu influențe asupra copilului, începând de la familie, instituții de educație până la comunitate. În această perioadă, educația se focalizează atât pe dezvoltarea fizică, pe cea cognitivă, cât și pe cea socio-emoțională și constă în activități și experiențe care influențează dezvoltare copilului. Dezvoltarea este un proces continuu de schimbare.

Focalizarea pe educația timpurie este firească, știut fiind faptul că dezvoltarea copiilor este rapidă în această etapă de vârstă, iar valorificarea potențialului pe care îl are copilul creează pentru acesta premisele performanțelor lui ulterioare. Cercetările în domeniul educației timpurii au evidențiat corelații puternice între frecventarea grădiniței și comportamentele copiilor ca elevi.

Mai concret:

- progresul semnificativ în plan intelectual pentru copii, indiferent de mediul din care provin
- efectele pozitive asupra viitoarei integrări sociale și reducerea comportamentelor deviante precum și a eșecului școlar
- descoperirea de către fiecare copil a propriei identități, a autonomiei și dezvoltarea unei imagini de sine pozitive
- dezvoltarea abilităților sociale prin interacțiunile generate de mediul de învățare
- comportamente centrate pe sarcină
- dezvoltare socio-emoțională
- motivație și atitudini pozitive față de învățare.

Valori promovate de orice curriculum pentru educație timpurie:

- Drepturile fundamentale ale copilului (dreptul la viață și sănătate, dreptul la familie, dreptul la educație, dreptul de a fi ascultat și de a se exprima liber)
- Dezvoltarea globală a copilului
- Incluziunea, ca proces de promovare a diversității și toleranței
- Non-discriminarea și excluderea inechității sociale, culturale, economice și de gen (asigurarea de șanse egale tuturor copiilor, indiferent de gen, etnie, religie printr-o abordare educațională echilibrată)

Principii și cerințe în educația timpurie:

- Abordarea holistă a dezvoltării copilului care presupune considerarea și acordarea în permanență a unei atenții egale tuturor domeniilor de dezvoltare: dezvoltarea fizică, sănătatea, dezvoltarea limbajului și a comunicării, dezvoltarea cognitivă și dezvoltarea socio-emoțională a acestuia
- Promovarea și practicarea unei educații centrate pe copil și pe dezvoltarea globală a acestuia, în contextul interacțiunii cu mediul natural și social
- Adecvarea întregului proces educațional la particularitățile de vârstă și individuale

-Individualitatea fiecărui copil trebuie recunoscută și, de aceea, fiecare copil trebuie tratat în acord cu nevoile sale

-Fiecare copil trebuie să aibă oportunități egale de a se juca, de a învăța și de a se dezvolta, în funcție de potențialul său

-Evitarea exprimărilor și a prejudecăților de tip discriminator de către cadrul didactic, personalul non-didactic, copii și părinți. De asemenea, cadrul didactic nu trebuie să manifeste prejudecăți față de copii din cauza comportamentului părinților.

nevoilor educaționale individuale specifice ale copiilor. Toți copiii trebuie să se simtă acceptați și valorizați. Niciun copil nu trebuie exclus sau dezavantajat datorită etniei, culturii, religiei, limbii materne, mediului familial, deficiențelor, sexului sau nivelului capacităților sale. Un sistem care

separă unii de alții copiii și care consideră că cei mai capabili sunt mai importanți și demni de apreciere nu poate fi considerat un sistem incluziv.

-Celebrarea diversității: trăim într-o lume diversă și, de aceea, este important ca diversitatea să fie recunoscută, asumată și apreciată într-o manieră pozitivă. Nici o cultură nu este superioară alteia. Plecând de la această premisă, se va pune accent pe incluziune, recunoscând dreptul tuturor copiilor de a fi educați împreună și considerând că educația tuturor copiilor este la fel de importantă. Valorizarea experienței culturale și educaționale cu care copilul vine din familie și comunitate este temelia dezvoltării și evoluției lui ulterioare.

-Centrarea demersurilor educaționale pe nevoile familiilor în scopul creării unui parteneriat strâns cu acestea, incluzând participarea părinților la organizarea și desfășurarea activităților

-Valorificarea principiilor învățării autentice, semnificative (în care copilul este autor al propriei învățări prin implicarea sa activă și prin interacțiunea cu mediul, în contexte semnificative pentru vârsta și particularitățile sale individuale).

Educația timpurie contribuie substanțial la realizarea idealului paideic prin factorii implicați: calitatea personalului din grădiniță; mediul educațional organizat pe centre de activitate/ interes; numărul de copii din grupă; calitatea proiectării demersurilor instructiv-educative la nivel macro și micro (demers personalizat, care presupune elaborarea de instrumente didactice de interpretare personală a programei școlare în funcție de contextul educațional)

Tot ceea ce se întâmplă în jurul nostru invită la o revalorizare a locului educației în contextul vieții contemporane. Pe de o parte, este din ce în ce mai acută nevoia de a oferi individului instrumente reale de a se înțelege pe sine și pe de altă parte, pentru o mai bună conviețuire într-o lume complexă. Educația diferențiată și personalizată a copiilor poate fi unul dintre răspunsurile școlii la această problemă. Dacă pentru mult timp copilul trebuia să se adapteze grădiniței sau școlii, în zilele noastre este din ce în ce mai evident că grădinița și școala trebuie să se adapteze nevoilor specifice și particularităților copilului. Abordarea diferențiată aduce în discuție adaptarea învățământului la particularitățile psihofizice ale copilului, ceea ce presupune o foarte bună cunoaștere a copilului în ceea ce privește temperamentul, priceperile și deprinderile, interesele, potențialul intelectual, trăsăturile de personalitate, etc. Pe de altă parte, dincolo de aceste caracteristici individuale, educatorii trebuie să cunoască „ereditatea socio-culturală” pe care copilul o aduce din familie. La nivelul sistemului educațional, demersul didactic tradițional dominant era caracterizat de predarea frontală prin utilizarea aceluiași metode de lucru și sarcini pentru toți copiii fără a se ține seama de particularitățile individuale. Această corelare necorespunzătoare între volumul, gradul de complexitate a cunoștințelor, metodele de învățare și particularitățile socio-emoționale și cognitive ale copiilor poate avea drept consecință demotivarea și apoi insuccesul școlar și chiar social, pe termen lung.

Respectarea diferențelor individuale duce la crearea unor situații de învățare care să permită copiilor progresul pe căi diferite, pentru realizarea aceluiași obiective.

Ca proces, învățarea implică o serie de componente psihice, diferite de la un copil la altul. Drept urmare, organizarea situațiilor de învățare urmează să asigure condiții favorabile activității de învățare ca proces complex de informare și formare, de asimilare a cunoștințelor și dezvoltare a componentelor structurale ale personalității umane. Aceasta implică crearea situațiilor de învățare care să determine o participare activă a copilului în procesul de învățare prin interacțiuni directe.

Teoria inteligențelor multiple formulată de Gardner argumentează ceea ce se constată, de altfel, în viața cotidiană: avem stiluri de învățare distincte, ceea ce solicită o abordare diferită, individualizată, pe durata întregului proces de educație și formare. Fiecare individ trebuie să fie tratat în așa fel, încât să se asigure o dezvoltare armonioasă a personalității sale, în funcție de dominantele sale de personalitate. Învățarea individualizată poate fi definită ca acțiune a cadrului didactic în direcția proiectării și realizării activității didactice/ educative în funcție de particularitățile biopsihosocioculturale ale fiecărui individ. Aceasta se realizează prin

individualizarea obiectivelor, a mijloacelor de învățământ și a metodelor de predare – învățare – evaluare – autoevaluare.

În concluzie, educația timpurie își pune amprenta pe tot parcursul vieții copilului.

Calitatea programelor de educație depinde în mod direct de mediul educațional adecvat, pregătirea personalului, practici de grupare eficientă a copiilor și implicarea părinților în activitățile educaționale.

Bibliografie:

- Chircev, A., Rosca, Al., *Studii de psihologie pedagogică*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1958
- Birch, A., *Psihologia dezvoltării*, București, Editura Tehnica, 2000.
- Cucoș, C., *Pedagogie*, Iași, Editura Polirom, 2006.
- Ezechil, L., *Prelegeri de didactica generală*, Pitești, Ed. Paralela 45, 2003.
- Jinga, I., Istrate, E., *Manual de Pedagogie*, București, Editura All, 2006.
- Verza, E., Verza, E.F., *Psihologia vârstelor*, București, Editura ProHumanitate, 2000.
- Botiș, A., L. Mihalca (2007), *Despre dezvoltarea abilităților emoționale și sociale ale copiilor, fete și băieți, cu vârsta până în 7 ani* - Ghid pentru cadrele didactice din învățământul preșcolar, București UNICEF, Centrul Parteneriat pentru Egalitate
- Tomșa, Gh., Oprescu, N. (2007), *Bazele teoretice ale psihopedagogiei preșcolare*, București, Editura V&I Integral.

SECURITATEA DATELOR ȘI A INFORMAȚIILOR CONFIGURAȚII DE SECURITATE A COMPONENTELOR HARDWARE

**Heroiu Liana, Operator bază de date
Școala Gimnazială Zaharia Stancu**

Amenințările la adresa securității informatice sunt prezente sub mai multe forme. Unele dintre cele mai frecvente amenințări sunt atacurile informatice, furtul proprietății intelectuale, furtul de identitate, furtul de dispozitive sau informații, distrugerea și extorcarea informației. Virușii viermi, atacurile de phishing și caii troieni sunt câteva exemple comune de atacuri software. Furtul proprietății intelectuale reprezintă, de asemenea, o problemă răspândită pentru multe companii din sectorul tehnologiei informației.

Sistemele informatice sunt amenintate atât din interior cât și din exterior. Pot fi persoane bine intentionate care fac diferite erori de operare sau persoane rău intentionate, care sacrifică timp și bani pentru penetrarea sistemelor informatice. Dintre factorii tehnici care permit fisuri de securitate pot fi anumite erori ale software-ului de prelucrare sau de comunicare sau anumite defecte ale echipamentelor de calcul sau de comunicație. De asemenea, lipsa unei pregătiri adecvate a administratorului, operatorilor și utilizatorilor de sisteme amplifică probabilitatea unor breșe de securitate. Folosirea abuzivă a unor sisteme (piraterie informatică) reprezintă, de asemenea, unul din factorii de risc major privind securitatea sistemelor informatice.

Securitatea fizică a unui sistem informatic constă în asigurarea securității componentelor hardware a unui sistem informatic și anume protejarea împotriva furtului sau vandalizării acestora prin plasarea lor într-o încăpere sigură. De asemenea, trebuie asigurată paza și accesul persoanelor străine. O altă securitate fizică care trebuie avută în vedere este securitatea care are ca obiect copiile datelor și programelor salvate (backup). Aceste copii trebuie protejate împotriva furtului, vandalizării

lor. Pe lângă securitatea fizică este necesară și asigurarea securității logice. Pentru a avea efectul scontat acestea trebuie să existe concomitent. Având în vedere că un sistem informatic conține pe lângă date și o serie de servicii și mai multe tipuri de acces din punct de vedere al securității logice.

Securizarea informațiilor electronice în cadrul unității se implementează pe două nivele:

- nivelul fizic;

Nivelul fizic de securizare a informațiilor digitale implică: amplasarea serverelor de date și a echipamentelor de comunicație critice în locații izolate, dotate cu minim 2 încuietori și sisteme de alarmă pentru incendiu; toate echipamentele de stocare a datelor sunt prevăzute cu surse neîntreruptibile de alimentare, cu autonomie de minim 2 ore; accesul fizic la serverele de date și echipamentele de comunicație critice se face numai de către personalul autorizat; fiecare intervenție fizică la serverele de date este înregistrată într-un jurnal care conține data și ora accesului, operațiile efectuate, data și ora plecării; stațiile de lucru ale personalului sunt amplasate în încăperi dotate minim cu încuietoare, și dispuse astfel încât să nu permită vizualizarea facilă a ecranului de către alte persoane.

- Nivelul logic de securizare a informațiilor digitale implică: fiecare stație de lucru și / sau server de date / echipament de stocare date / echipament de comunicație sunt protejate prin parolă; în cazul stațiilor de lucru ale personalului, gestiunea parolilor de acces la computer cade în sarcina utilizatorului, acesta fiind singurul care răspunde pentru integritatea și securitatea informațiilor stocate pe calculatorul său; în cazul serverelor și a echipamentelor de comunicație, gestiunea parolilor de acces cade în sarcina responsabilului; parolele de acces sunt informații care nu se divulgă terților (inclusiv rudelor de gradul I); bazele de date sunt protejate prin parole de acces și prin efectuarea de copii de siguranță la intervale cuprinse între 24 de ore și 7 zile; sistemele de operare tip server, precum și echipamentele de comunicație critice (routere, switch-uri) sunt protejate prin parole de acces având lungimea minimă de 10 caractere, schimbate periodic la interval de 14 zile; serverele de date sunt protejate prin firewall și sunt monitorizate permanent pentru sesizarea oricăror disfuncționalități. Monitorizarea se face atât manual, prin consultarea zilnică a jurnalelor (loguri), cât și automatizat, prin emiterea de e-mailuri și/sau SMS-uri atunci când un serviciu de date își întrerupe activitatea; toate căile de acces Internet (gateways) sunt prevăzute cu firewall incluziv; Sistemul informatic financiar-contabil și sistemul informatic privind resursele umane, cât și celelalte sisteme informatice folosite de către personal sunt protejate cu parola de acces având lungimea minimă de 10 caractere, și se schimbă periodic la interval de 14 zile.

Configurațiile implicite sunt adesea orientate pentru a ușura exploatarea, utilizarea sistemelor, nefiind însă securizate și lăsând servicii inutile exploatabile în starea implicită acestora.

Tehnicile de atac, încearcă să exploateze în acest fel atât serviciile accesibile via rețea, cât și software-ul de navigare al clientului. Măsurile de protecție împotriva acestor tehnici de atac includ achiziția de componente pentru sisteme și rețea cu configurații de securitate deja implementate, instalarea sistemelor preconfigurate pentru securitate, actualizarea configurațiilor periodic și urmărirea acestora în cadrul unui sistem de management al configurațiilor.

Aceste măsuri se pot implementa prin crearea de imagini ale sistemelor și stocarea pe servere securizate împreună cu utilizarea instrumentelor de management al configurațiilor. În funcție de soluția adoptată, aceste instrumente pot monitoriza în mod activ devierile de la configurațiile implementate, furnizând informațiile necesare pentru asigurarea utilizării configurațiilor stabilite și vor include următoarele funcționalități:

- Identificarea oricăror modificări/schimbări în cadrul unei imagini securizate care pot include modificări aduse pentru fișiere cheie, porturi, fișiere de configurații sau pentru software-ul instalat;
- Compararea imaginii fiecărui sistem cu imaginea oficială stocată în mod securizat în cadrul sistemului de management al configurațiilor;
- Blocarea instalării și prevenirea executării odată cu alertarea personalului administrativ.

Configurații de securitate pentru echipamente de rețea – Firewall, Router, Switch

Atacatorii profită de o practică des întâlnită în configurarea nivelului de securitate pe anumite echipamente de rețea: utilizatorii solicită excepții temporare din considerente specifice, de business, aceste excepții sunt aplicate dar nu și îndepărtate imediat ce necesitatea de business dispare. În unele situații și mai grave, riscul de securitate al unei astfel de excepții nu este nici analizat corespunzător nici evaluat din punct de vedere al necesității. Atacatorii caută breșele din firewall-uri, routere și switch-uri și apoi le folosesc în scopul penetrării sistemului. Atacatorii au exploatat deficiențele acestor echipamente de rețea pentru a obține accesul în mediile vizate, pentru a redirecta traficul înspre o altă rețea sau un sistem malițios ce se anunță că un sistem de încredere, și pentru a intercepta și altera informații pe măsură ce acestea sunt transmise.

Cu astfel de acțiuni atacatorul obține acces la date sensibile, alterează informații importante sau chiar utilizează un sistem compromis pentru a „poza” într-un alt sistem de încredere din rețea.

Anumite organizații utilizează unelte comerciale de evaluare a setului de reguli de pe echipamentele de filtrare din rețea, cu scopul de a determina măsura în care acestea sunt consistente sau conflictuale. Se face astfel o verificare automată a stării filtrelor de rețea și se caută erori în seturile de reguli sau în listele de control al accesului (Access Control List – ACL) care ar putea permite servicii nedorite pe acele echipamente. Astfel de unelte ar trebui utilizate la fiecare modificare semnificativă a setului de reguli de pe firewall-uri, a ACL-urilor de pe router sau pe alte tehnologii de filtrare.

Funcționalitățile minim recomandate pentru menținerea unui control optim la nivel de echipamente de rețea:

- Identificarea oricărei modificări la nivel de echipamente de rețea, inclusiv routere, switch-uri, firewalluri și sisteme IDS și IPS (orice schimbare în fișierele cheie, servicii, porturi, fișiere de configurație sau orice alt software instalat pe echipamente;
- Configurația fiecărui sistem trebuie comparată cu baza de date master cu imagini pentru a verifica orice modificare în configurație din punct de vedere al impactului asupra securității. Securitatea aplicațiilor Printre prioritățile recente ale grupurilor criminale se numără atacurile asupra vulnerabilităților aplicațiilor web-based precum și asupra aplicațiilor în general. Aplicațiile care nu fac verificări asupra volumului intrărilor generate de utilizator, nu reușesc să „sanitizeze” intrările prin filtrarea secvențelor de caractere care nu sunt necesare sau potențial malițioase sau nu inițiază „curățarea” variabilelor în mod corespunzător, fiind astfel vulnerabile la compromiterea de la distanță. Atacurile pot fi efectuate prin „injectarea” de exploatare specifice incluzând buffer overflows, atacuri de tip SQL injection, crosssite scripting, cross-site request forgery, și click jacking de cod pentru obținerea controlului asupra sistemelor vulnerabile.

Pentru prevenirea unor asemenea atacuri, aplicațiile dezvoltate intern cât și aplicațiile third-party trebuie testate riguros pentru a identifica deficiențele de securitate. Pentru aplicațiile third-party, organizațiile trebuie să se asigure că furnizorii au efectuat testări riguroase de securitate pentru produse, iar pentru aplicațiile dezvoltate intern, organizațiile trebuie să efectueze testările de securitate sau să angajeze servicii de specialitate pentru efectuarea de astfel de testări. Tool-urile ce testează cod sursă sau acelea pentru scanarea securității aplicațiilor web s-au dovedit a fi utile în vederea securizării, alături de verificările de securitate tip penetration testing efectuate manual de specialiști cu vaste cunoștințe de programare și expertiză în testarea de aplicații.

Funcționalități recomandate în sistemul de securitate al aplicațiilor:

- Detectarea și blocarea încercărilor de atac la nivel de aplicație;
- Testarea periodică, săptămânal sau chiar zilnic;
- Mitigarea tuturor vulnerabilităților cu risc mare din aplicațiile web accesibile din Internet – identificate cu scannere de vulnerabilități, instrumente de analiză statice și instrumente de revizuire a configurațiilor automate din bazele de date
- fie prin modificarea fluxului, fie prin implementarea unui control compensatoriu. Securitatea fizică

Documentele realizate în cadrul unității (documente școlare, acte de studii, registre, etc) se păstrează în fișete/dulapuri securizate, ale cărui chei se găsesc la secretarul și directorul unității. Securitatea fizică reprezintă ansamblul reglementărilor, normelor și măsurilor care au drept scop

prevenirea accesului neautorizat la informații, precum și a oricăror situații, împrejurări sau fapte de natură să pericliteze ori să compromită securitatea și integritatea acestora. Pentru eficientizarea sistemelor de pază și apărare trebuie asigurată detectarea pătrunderii neautorizate prin folosirea unor modalități adecvate (sisteme de alarmă sau pentru inspecție vizuală). Se va constitui în mod obligatoriu o forță de intervenție (sau va fi externalizat la o firmă de intervenție/paza) pentru situații de urgență.

Pentru persoanele fizice, securitatea informațiilor are un impact semnificativ asupra vieții private, iar percepția oamenilor privind viața privată sunt foarte diferite de la o cultură la alta.

CONCEPTUL MODERN DE POEZIE

Cornea Adriana,
Școala Gimnazială „Nicolae Colan”

Poezie și imaginație

Încă din Antichitate, filozofii au folosit conceptul de *imaginație*. Aristotel definește imaginația, diferențiind-o de senzație, de părere și de gândire, fiind înrudită în schimb cu memoria. Noțiunea de imaginație ocupă un loc însemnat în gândirea lui Kant. Referitor la modul cum privește acesta imaginația, Matei Călinescu¹ scrie în lucrarea sa *Conceptul modern de poezie* că face distincția între *imaginația reproductivă și specioasă, facultate care face posibilă reproducerea unui obiect numai ca imagine, și imaginația productivă (transcendentală), care face posibilă realizarea sintezei calităților obiectelor individuale în concept (...)*.

Teoria imaginației artistice elaborată de Coleridge s-a bucurat și se bucură de un mare prestigiu în critica literară. El a elaborat un concept al imaginației artistice din care a eliminat implicațiile de ordin filozofic și a dezvoltat antiteza între imaginație (facultate propriu-zis creatoare) și fantezie (facultate inferioară). Acesta a transformat imaginația într-un instrument de evaluare estetică. S. T. Coleridge² a făcut distincția între imaginația primară și imaginația secundară: *Imaginația secundară o consider ca pe un ecou al celei dintâi, coexistând cu voința conștientă, și totuși identică imaginației primare prin tipul acțiunii ei, diferind de aceasta doar prin gradul și prin modul în care operează. Ea dizolvă, difuzează, risipește spre a re-crea; iar unde acest proces este cu neputință, ea totuși luptă cu orice preț să idealizeze și să unifice*. Imaginația este văzută prin excelență o facultate a geniului. Distincția între imaginație și fantezie corespunde aceleia dintre geniu și talent. În *Biographia Literaria*, Coleridge³ scria: *Geniul înseamnă creație, organicitate, spontaneitate, intuiție etc.; talentul, reproducere abilă, mecanică asociativă, supunere la regulile edictate de rațiune etc.*

Imaginația asigură unitatea operei. După Coleridge⁴, partea unui poem nu poate fi înțeleasă (apreciată estetic) fără referire la întreg, dar nici întregul fără părțile componente. Definind poemul, opera poetică în general, acesta evidențiază legătura existentă între părți și întreg: *Un poem este acea specie de compoziție care se opune lucrărilor din domeniul științei, propunându-și drept obiect imediat plăcerea, și nu adevărul; deosebindu-se în același timp de toate celelalte specii (...) prin faptul că-și propune să producă o desfătare ca totalitate, care să fie compatibilă cu gratificarea distinctă oferită de fiecare dintre părțile componente*. Încântarea pe care o produce părțile unui poem trebuie să fie compatibilă cu încântarea obținută din contemplarea întregului și invers. Este forate greu să se stabilească o distincție între poezie și poem. Coleridge stabilește o diferență între cele două, menționând că poezia, pe de-o parte, este un fenomen mai larg, care poate fi descoperit și în afara poemului; pe de altă parte, poezia tinde să se încorporeze într-un poem.

Sub semnul liricului

Genul liric a ocupat un loc periferic în teoria literară a vremii. Sunt cercetători care au considerat că Platon a împărțit pentru prima dată poezia în cele trei genuri literare: epic, liric și dramatic. Alții susțin faptul că a făcut distincția între modul dramatic și cel narativ. Un alt filozof care recunoaște asemenea lui Platon două tipuri fundamentale de poezie este Aristotel. Astfel, el identifică poezia dramatică (activă) și pe cea epică (în care poetul povestește acțiunea).

Până în secolul al XVIII-lea, categoria liricului nu are un nume constant, ci a fost numită diferit: *melikos* și *lyricos* (în Grecia clasică și cea elenistică), *carmina* (latini), *canzoni* (italieni), *carme* (francezi). În Renaștere, pentru noțiunea de liric se utilizează cuvântul *odă*. În secolul al XVII-lea, în clasicismul francez nu exista un termen care să subsumeze toate varietățile de poezie lirică. Irene Behrens este cel care menționează la jumătatea secolului al XVIII-lea că termenul de *liric* desemnează cel de-al treilea mare gen de poezie, alături de dramatic și epic.

Matei Călinescu⁵ apreciază că în a doua jumătate a secolului al XVIII-lea, *lirismul este încă adeseori confundat cu oda, dar faptul că, din ce în ce mai des, se utilizează pentru poezia entuziasmului (și prin extensiune: a sentimentului) epitetul de lirică, joacă un rol important în stabilirea marii trichotomii moderne a genurilor literare*. Deși liricul se impune ca gen distinct, diferite varietăți de poezie lirică (elegii, idile, ode) ocupau un loc marginal în raport cu celelalte genuri care aveau avantajul dimensiunilor mai impunătoare. Pe măsură ce se cristalizează ideea de gen liric cu trăsături și legi specifice, acesta se situează într-o poziție favorizantă. Matei Călinescu⁶ consideră că: *Poezia (...) ilustrează un mod specific și perfect autonom de cunoaștere prelogică, imaginativă, mitopoetică, ale cărei resorturi profunde pot fi găsite în viața emotivă a omului. Se constituie, cu alte cuvinte, o logică a peziei, diferită de logica propriu-zisă, nu inferioară însă acesteia*.

Literatura poetică sau poezia

Conceptul de *literatură poetică* se identifică cu ideea de poezie. Poezia preia termenul și definiția literaturii, devenind literatură poetică sau poezie a literaturii. Astfel, literatura se poetizează. Literatura poetică se impune începând din secolul al XVIII-lea. Ea cunoaște o dublă determinare: extraculturală (plăcere) și spontană, nefăcută (naivă, neartificială). Prin naționalizarea literaturii se ajunge la literatura poetică a unui popor. Cu timpul, acest concept se reduce la *poezie*, care, așa cum afirma Adrian Marino⁷, *nu mai are acum nevoie de justificarea literaturii poetice sau a poeziei poetice pentru a exista, a se face recunoscută, definită și omagiată. Ea se proclamă poezie pur și simplu, cu regim și statut propriu, total diferențiat de al literaturii*. Poezia tinde să se definească tot mai puțin în funcție de literatură. Ea urmărește să-și constituie propriul său sistem de interpretare, propria sa hermeneutică. Pe de altă parte, nici sistemul ideii de literatură nu poate să renunțe la structura și logica sa interioară. Astfel, în cadrul acestui sistem poezia nu poate avea decât un rol funcțional, secundar și subordonat modelului de bază (literaturii).

Se consideră că, prin caracterul său nativ sau orfic, poezia este original necultivată, incultă. Adrian Marino⁸ menționa: *Cultura literară constituie o crustă care trebuie spartă ori de câte ori este vorba de recuperarea energiei poetice naive, spontane, a cărei conștiință este vie în Antichitate (...)*. Devenind prin scris literă, poezia intră în circuitul cultural. Compunerea în versuri face trecerea de la poezia orală primitivă, tradițională, impersonală, la poezia individuală, cu vocație cultă și artistică. Se naște ideea de scriere poetică, aceasta identificându-se treptat cu poezia, sfârșind prin a se confunda cu totalitatea scrierilor literare. Astfel, se confundă noțiunea de *poezie* cu cea de *a scrie poeme în versuri*.

Încă de la început, elementele poeziei frumoase se grupează în câteva categorii clasice. Versul frumos este considerat echivalent al poeziei, primul criteriu tradițional de disociere al poeziei în proză. În același timp, există o limbă poetică ce nu folosește cuvinte simple, precum proza. Istoria ideii de poezie se situează între două poziții diametral opuse: una are ca element central cuvântul și imaginea frumoasă, iar alta vede frumusețea limbii poetice în caracterul său expresiv-spontan, natural, primitiv, necultivat, necizelat.

Poezia a fost considerată genul frumos prin excelență. S-a făcut distincția între poezia epică, poezia lirică și poezia dramatică. În aceste condiții, ideea de literatură nici nu se îngustează, nici nu se pulverizează, ci ea își reface în permanență, sub o altă denumire, unitatea originară.

Note bibliografice

1. Matei Călinescu, *Conceptul modern de poezie*. București: Editura Eminescu, 1972, p. 44
2. S. T. Coleridge, *Biographia Literaria*. London: J. M. Dent & Sons Ltd., 1956, **apud** Matei Călinescu, *op. cit.*, p. 46
3. *Ibidem*, p. 50
4. *Ibidem*, p. 51-52
5. Matei Călinescu, *op. cit.*, p. 11-12
6. *Ibidem*, p. 14
7. Adrian Marino, *Hermeneutica ideii de literatură*. Cluj-Napoca: Editura Dacia, 1987, p. 223
8. *Ibidem*, p. 224

Bibliografie

1. Călinescu, Matei, *Conceptul modern de poezie*. București: Editura Eminescu, 1972
2. Marino, Adrian, *Hermeneutica ideii de literatură*. Cluj-Napoca: Editura Dacia, 1987

SECURIZAREA INFORMAȚIILOR ȘI DATELOR

**Operator date,
Brinzoii Gabriel Adrian**

- Se aplică nediscriminatoriu tuturor persoanelor cărora li s-a permis accesul la orice resursă informatică și de comunicații a unității. Următoarele entități și utilizatori sunt vizați în mod distinct de prevederile procedurii:

- Angajații cu contract de muncă pe perioadă determinată sau nedeterminată care au acces la sistemul informațional și de comunicații;
- Colaboratorii care au acces la sistem;
- Furnizorii care au acces la sistem;
- Elevii;
- Alte persoane, entități sau organizații care au acces la sistem.

Securizarea datelor se face atât din punct de vedere fizic cât și logic. Securitatea fizică a unui sistem informatic constă în asigurarea securității componentelor hardware a unui sistem informatic și anume protejarea împotriva furtului sau vandalizării acestora prin plasarea lor într-o încăpăre sigură. De asemenea, trebuie asigurată paza și accesul persoanelor străine. O altă securitate fizică care trebuie avută în vedere este securitatea care are ca obiect copiile datelor și programelor salvate (backup). Aceste copii trebuie protejate împotriva furtului, vandalizării lor. Pe lângă securitatea fizică este necesară și asigurarea securității logice.

Nivelul fizic de securizare a informațiilor digitale implică:

1. amplasarea serverelor de date și a echipamentelor de comunicație critice în locații izolate, dotate cu minim 2 încuieri și sisteme de alarmă pentru incendiu;
2. toate echipamentele de stocare a datelor sunt prevăzute cu surse neîntreruptibile de alimentare, cu autonomie de minim 2 ore;

3. accesul fizic la serverele de date si echipamentele de comunicație critice se face numai de către personalul autorizat;

4. fiecare intervenție fizică la serverele de date este înregistrată într-un jurnal care conține data si ora accesului, operațiile efectuate, data și ora plecării;

5. stațiile de lucru ale personalului sunt amplasate în încăperi dotate minim cu încuietoare, si dispuse astfel încât să nu permită vizualizarea facilă a ecranului de către alte persoane.

Nivelul logic de securizare a informațiilor digitale implică:

1. fiecare stație de lucru și / sau server de date / echipament de stocare date / echipament de comunicație sunt protejate prin parolă;

2. în cazul stațiilor de lucru ale personalului, gestiunea parolelor de acces la computer cade în sarcina utilizatorului, acesta fiind singurul care răspunde pentru integritatea și securitatea informațiilor stocate pe calculatorul său;

3. în cazul serverelor și a echipamentelor de comunicație, gestiunea parolelor de acces cade în sarcina responsabilului;

4. parolele de acces sunt informații care nu se divulgă terților (inclusiv rudelor de gradul I);

5. bazele de date sunt protejate prin parole de acces și prin efectuarea de copii de siguranță la intervale cuprinse între 24 de ore și 7 zile;

6. sistemele de operare tip server, precum și echipamentele de comunicație critice (routere, switch-uri) sunt protejate prin parole de acces având lungimea minimă de 10 caractere, schimbate periodic la interval de 14 zile;

7. serverele de date sunt protejate prin firewall și sunt monitorizate permanent pentru sesizarea oricăror disfuncționalități. Monitorizarea se face atât manual, prin consultarea zilnică a jurnalelor (loguri), cât și automatizat, prin emiterea de e-mailuri și/sau SMS-uri atunci când un serviciu de date își întrerupe activitatea;

8. toate căile de acces Internet (gateways) sunt prevăzute cu firewall incluziv;

9. Sistemul informatic financiar-contabil și sistemul informatic privind resursele umane, cât și celelalte sisteme informatice folosite de către personal sunt protejate cu parola de acces având lungimea minimă de 10 caractere, și se schimbă periodic la interval de 14 zile.

Arhivarea/salvarea bazelor de date poate fi:

- Arhivarea unei baze de date a unui sistem informatic - rezultă o arhivă a acelui program informatic. Numele arhivei trebuie să fie unic, să nu se suprapună o arhivă cu alta.
- Arhivarea întregii baze de date a programelor informatice - se recomandă măcar o dată pe lună. Arhivele nu se vor suprapune, fiecare are un nume distinct.
- Arhivarea tuturor bazelor de date.

Se face când se dorește mutarea bazelor de date pe alt calculator. Atenție, arhivarea completă trebuie făcută obligatoriu înainte de reinstalări ale sistemului de operare (windows) sau când se dorește copierea pe alt calculator. Pentru salvarea totală a bazei sistemului informatic se recomandă apelarea la serviciile furnizorului aplicației informatice deoarece pot fi configurări speciale ce trebuie făcute, caz în care se pot pierde datele dacă nu se procedează corect.

Documentele realizate în cadrul unității (documente școlare, acte de studii, registre, etc) se păstrează în fișete/dulapuri securizate, ale cărui chei se găsesc la secretarul și directorul unității. Securitatea fizică reprezintă ansamblul reglementărilor, normelor și măsurilor care au drept scop prevenirea accesului neautorizat la informații, precum și a oricăror situații, împrejurări sau fapte de natură să pericliteze ori să compromită securitatea și integritatea acestora. Pentru eficientizarea sistemelor de pază și apărare trebuie asigurată detectarea pătrunderii neautorizate prin folosirea unor modalități adecvate (sisteme de alarmă sau pentru inspecție vizuală). Se va constitui în mod obligatoriu o forță de intervenție (sau va fi externalizat la o firmă de intervenție/paza) pentru situații de urgență.

SECURITATEA DATELOR ȘI INFORMAȚIILOR ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT -PROTECȚIA ȘI SECURITATEA DATELOR PERSONALE ÎN EDUCAȚIA DIGITALĂ-

INF. - DAVID MARIUS – CĂTĂLIN

Rezumat:

Protecția și securitatea datelor cu caracter personal sunt două elemente fundamentale pentru orice interacțiune în mediul on-line. Reglementările la nivel internațional, în special în Uniunea Europeană, sunt în curs de modificare și adaptare la dezvoltarea tehnologică.

Context legislativ și terminologic: dezvoltarea dreptului european în materia protecției și securității datelor

Educația digitală contribuie, prin metode noi, prin accesul la informație, prin calitatea informațiilor, la mai bună dezvoltare a învățământului de orice nivel.

Indiferent de numărul avantajelor, al dezvoltării conectivității și al altor elemente pozitive pe care educația digitală le aduce, există și diferite tipuri de riscuri și dezavantaje, legate de protecția și securitatea datelor.

Protecția și securitatea datelor sunt elemente fundamentale, de structură, a educației digitale. Premisa educației digitale este că aceasta se desfășoară în condiții legale, or una dintre prezumții este că sunt respectate drepturile tuturor actorilor implicați (fie profesori, fie elevi sau studenți), și în primul rând dreptul la viață privată și dreptul la protecția datelor.

Algoritmii folosiți de platformele de comunicare socială și de portalurile de știri pot amplifica puternic atitudinile părtinitoare și știrile false, iar protecția datelor a devenit o preocupare majoră în societatea digitală. Atât tinerii, cât și adulții sunt vulnerabili la bullying-ul și hărțuirea pe internet, la comportamentul de prădător sau la conținutul online dăunător.”

Importanța cunoașterii și limitării riscurilor referitoare la securitatea prelucrării datelor cu caracter personal

Întrucât vom lucra cu unele concepte cheie, reglementate în Regulamentul General privind Protecția Datelor (GDPR), le vom defini în cele ce urmează.

În primul rând, ne referim la expresia prelucrarea datelor cu caracter personal care în practică nu are limite în interpretare, atât în ceea ce privește conceptul de prelucrare cât și acela de date cu caracter personal.

Prelucrarea se referă la orice modalitate de a intra în contact cu datele personale, inclusiv simpla vedere a unor date personale, constituie prelucrare.

Date cu caracter personal, de asemenea, are întindere maximă, respectiv ”înseamnă orice informații privind o persoană fizică identificată sau identificabilă”.

În termenii Regulamentului entitatea care stabilește scopul și mijloacele prelucrării se numește ”operator”, indiferent dacă este persoană juridică sau persoană fizică, indiferent dacă aceasta este o școală, un centru de cercetare din cadrul unei universități sau chiar universitatea în întregul ei.

În context putem menționa că sunt inutile și încărcă cu date personale școlile și universitățile tot felul de declarații referitoare la prelucrarea datelor, crescând birocrăția. De exemplu, la școli sunt în plină ascensiune formulare pe care le completează ambii părinți cu foarte multe date în care își dau consimțământul ca datele copilului să fie prelucrate. Este ilegală o asemenea practică (pentru că

întotdeauna consimțământul poate să fie retras, ceea ce nu este cazul), este împovăraător pentru operator (școală) să prelucreze date pe care oricum le are de la înscrierea copilului în școală. Și, mai mult, sunt încurcate planurile, condiționându-se participarea la concursuri de afișarea notelor pe rețelele sociale.

În privința publicării fotografiilor copiilor pe rețelele sociale se poate afirma că aceasta este o bombă cu ceas, pe care nu o vor putea experimenta, sau poate prea puțin, actualii profesori. Abia peste 20 sau 30 de ani se poate vedea cum va fi utilizată memoria internetului, cu toate procesele aferente, de exemplu recunoaștere facială, și toată dezvoltarea tehnicii pe care acum o bănuim prea puțin.

Soluții privind problemele de prelucrare a datelor personale în cadrul educației digitale. Ipoteze, scenarii, exemple

Dreptul la viață privată și dreptul la protecția datelor sunt apărute de către instanțele naționale și europene.

Dar până la aplicarea dreptului de instanțele judecătorești, cea mai mare parte a aplicării se realizează prin respectarea normelor de către cei care au obligații în acest sens.

Chiar și consimțământul părinților pe alocuri este superfluu și uneori chiar ilegal, în sensul că nu produce efecte juridice iar școala sau universitatea răspund din punct de vedere juridic.

Probabil că primul pas în educația digitală, este educația copiilor în sensul protejării și valorizării datelor personale

Problemele de prelucrare a datelor apar în ipotezele enumerate mai jos, în care sunt menționate și principalele riscuri:

Conectivitatea în școli trebuie să înlăture decalajele existente între statele membre ale UE în ceea ce privește introducerea conexiunii în bandă largă de foarte mare capacitate în toate școlile europene.

Există două elemente care trebuie abordate: introducerea 5G, cu problemele sale referitoare la riscuri privind sănătatea utilizatorilor și siguranța datelor în privința transferului acestora în afara Uniunii Europene sau a accesului neautorizat la date. Riscurile trebuie limitate prin măsuri tehnice și organizatorice în cadrul fiecărei școli în parte.

Riscurile în privința conectivității sunt generale, nu se referă doar la mediul școlar, însă tocmai faptul că suntem în prezența unor subiecți ale căror date sunt speciale, respectiv minorii, măsurile trebuie să fie eficiente. În special trebuie luate măsuri în privința riscurilor generate de utilizarea wireless. Conectarea elevilor sau a studenților la wireless prin intermediul contului unei rețele sociale introduce un risc în plus și prin acest fapt școala sau universitatea dobândește calitatea de operator alături de rețeaua socială. De asemenea, în procesul de creare a conturilor pentru oaspeți, trebuie respectat principiul minimizării datelor, în sensul că solicitarea datelor sensibile, CNP, cetățenie, telefon acasă (noțiune care este învechită...), nu asigură conformitatea cu GDPR. Mai mult, operatorul (universitatea, școala) solicită pentru proprii angajați ori studenți completarea unui formular prea încărcat de date personale, cum ar fi numele părinților, data și locul nașterii, sexul, CNP, felul actului de identitate, seria și numărul actului de identitate, naționalitatea, cetățenia, telefonul mobil, de acasă și faxul, precum și adresa completă de domiciliu.

Cea mai simplă metodă de identificare a utilizatorului este adresa de e-mail instituțională.

Desigur, toți operatorii trebuie să ia măsurile necesare pentru protejarea rețelelor, măsuri tehnice și organizatorice care trebuie avute în vedere de departamentul IT și responsabilul cu protecția datelor. Măsurile tehnice și organizatorice trebuie să pornească de la premisa, fundamentată empiric, că mai mult de 60 % din încălcările de securitate a datelor își au originea în acțiuni umane. Cele mai multe pornesc de la accesarea e-mailului, deschiderea unor fișiere și parolele utilizate.

Conectivitatea se referă nu doar la surse și resurse în școală sau universitate dar și un acces mai rapid la informație din partea persoanelor interesate.

Securitatea cibernetică în educație

Securitatea cibernetică în educație, are două componente:

(1) campanii de informare la nivelul UE care să se adreseze cadrelor didactice, părinților, precum și elevilor/studentilor și care să stimuleze siguranța online, igiena cibernetică și alfabetizarea mediatică și

(2) inițiativa predării securității cibernetică pe baza Cadrului competențelor digitale pentru cetățeni. Etapele esențiale care trebuie urmate în situații neprevăzute de încălcare a securității datelor trebuie cunoscute de toți utilizatorii, pentru că ascunderea încălcărilor poate produce efecte dezastruoase și poate împiedica luarea unor măsuri care să limiteze efectele breșelor de securitate.

Înainte de a se ajunge la încălcarea securității datelor, orice entitate (operator) trebuie să analizeze riscurile. Un „risc” reprezintă un scenariu care descrie un eveniment și consecințele acestuia, estimat în termeni de severitate și probabilitate. Pe de altă parte, „managementul riscului” poate fi definit ca fiind activitățile coordonate pentru a conduce și controla o organizație cu privire la un risc.

În situația în care riscul totuși s-a produs, în oricare din formale sale - distrugere, pierdere, modificare, divulgare neautorizată sau acces neautorizat – și operatorul descoperă acest lucru (uneori încălcarea securității datelor este descoperită și după mai mulți ani) trebuie luate următoarele măsuri: informarea conducerii operatorului și în cazuri sensibile chiar a ministerului de resort (în situația unor breșe de securitate grave la o universitate), notificarea autorității de protecția datelor, informarea persoanelor vizate de încălcarea securității datelor. Toate aceste acțiuni se fac în scopul limitării efectelor produse de încălcarea de securitate a datelor. Încălcarea securității datelor este o problemă reală, de exemplu, într-un an școlar în Marea Britanie au fost notificate peste 700 de breșe de securitate

Concluzii

Este necesară punerea în practică a strategiei privind educația digitală, trebuie pus accentul pe respectarea principiilor prelucrării datelor cu caracter personal, cum ar fi legalitatea prelucrării – și utilizarea cu precauție a consimțământului copiilor, minimizarea datelor și solicitarea doar a datelor strict necesare desfășurării activității, ștergerea datelor inutile, principiul transparenței, cu limitarea prelucrării datelor doar în scopul pentru care au fost colectate, stocate în mod corespunzător, în condiții de integritate, respectându-se exactitatea datelor și atrăgându-se răspunderea pentru eventuale încălcări a securității datelor.

Conectivitatea trebuie să aibă în vedere elementul de ansamblu, de dezvoltare a rețelilor, dar și elementele de detaliu privind accesul la rețeaua de calculatoare, cu măsuri tehnice și organizatorice adecvate, cum ar fi utilizarea de parole improprii.

Profilarea persoanelor vizate, în special a copiilor, trebuie să se realizeze cu maximă prudență, fără a fi utilizat consimțământul ca temei al prelucrării întrucât este irelevant / ilegal în acest context. Utilizarea programelor care pot conduce indirect la profilare ar trebui utilizată în aceleași condiții, documentând impactul asupra vieții private. Utilizarea rețelilor sociale trebuie să ia în considerare riscurile asociate prelucrării pe scară largă a datelor și trebuie să se realizeze cu informarea persoanelor vizate.

Securitatea cibernetică în educație privește atât aspectul pedagogic, cât și aspectul practic, care completează orice informare minimală cu privire la importanța declarării incidentului de securitate și a etapelor care trebuie respectate în cazul unei încălcări a securității datelor.

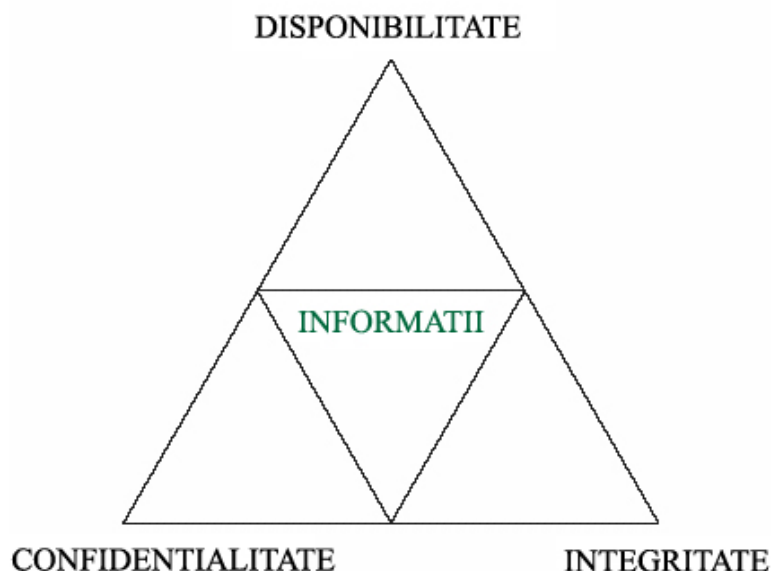
Educația digitală se poate realiza doar în condițiile respectării dreptului la protecția datelor cu caracter personal în condițiile îmbinării coerente a elementelor pertinente din strategia națională de securitate cibernetică, strategia națională în educație și a implicării Autorității Naționale de Supraveghere a Prelucrării Datelor cu Caracter Personal.

ASIGURAREA SECURITĂȚII INFORMAȚIILOR

Inf. PAUNESCU DAN

Informația este o valoare cu o importanță deosebită pentru o persoană fizică sau pentru o organizație și, în consecință, necesită o protecție adecvată. Securitatea informației protejează informația de o gamă largă de amenințări. În acest context, securitatea informației este caracterizată ca fiind cea care asigură și menține următoarele:

- **confidențialitatea:** asigurarea faptului că informația este accesibilă doar persoanelor autorizate;
- **integritatea:** păstrarea acurateții și completitudinii informației precum și a metodelor de procesare;
- **disponibilitatea:** asigurarea faptului că utilizatorii autorizați au acces la informație și la resursele asociate atunci când este necesar.



Securitatea informației este obținută prin implementarea unui set adecvat de politici, practici, proceduri, structuri organizatorice și funcții software. Aceste elemente trebuie implementate în măsura în care se asigură atingerea obiectivelor specifice de securitate.

Este important ca fiecare organizație să poată să-și identifice propriile cerințe de securitate. Pentru aceasta ea trebuie să facă apel la trei surse principale:

- **evaluarea riscurilor:** se identifică amenințările asupra resurselor, se evaluează vulnerabilitatea la aceste amenințări și probabilitatea de producere a lor și se estimează impactul potențial;
- **legislația existentă** pe care o organizație trebuie să o respecte;
- **analiza securității:** setul specific de principii, obiective și cerințe pentru procesarea informației, pe care organizația le dezvoltă pentru a-și susține activitățile.

Pentru a analiza riscurile o organizație își poate identifica propriile cerințe legate de securitate. Un astfel de proces presupune în general patru etape principale:

- identificare resurselor care trebuie protejate;
- identificarea riscurilor/amenințărilor specifice fiecărei resurse;
- ierarhizarea riscurilor;
- identificarea controalelor prin care vor fi eliminate/diminuate riscurile.

Analiza a securitatii trebuie sa cuprinda urmatoorii pasi:

- Selectia solutiilor viabile;
- Stabilirea strategiei de asigurare a securitatii;
 - Compartimentarea si controlul conexiunilor;
 - Compartimentarea comunicatiilor;
 - Compartimentarea retelei;
 - Compartimentarea serviciilor si aplicatiilor folosite;
 - Apararea pe nivele;
 - Strategia de raspuns la incidente;
 - Alocarea resurselor pentru securizare.
- Stabilirea politicilor de securitate:
 - Politici formale: Monitor, Graham-Denning, Bell La-Padula, Biba, Clark-Wilson, Lattice sau Zidul Chinezesc;
 - Politici particulare: utilizare Internet, utilizare e-mail, utilizare criptografie, utilizare semnatura electronica, management parole, etc.;
- Realizarea mecanismelor si procedurilor de securitate:
 - Documentarea sistemului:
 - Politica de securitate – aprobata de conducere la cel mai inalt nivel;
 - Setul de inregistrari de securitate (trasabilitate activitati, incidente de securitate, controale, instruiiri, rapoarte de audit si de evaluare etc.)
 - Completarea fiselor de post cu atributiile de securitate;
 - Realizarea procedurilor operationale de securitate (orientate pe procese).
 - Certificarea de securitate – controlul periodic al conformitatii functionarii sistemului cu documentatia intocmita (audit intern si extern);
 - Evaluari ale sistemului de securitate prin teste de securitate – evaluarea nivelului in care documentatia si functionarea mecanismelor de securitate satisfac nevoile de securitate impuse de mediu;
 - Acreditarea de securitate – decizia autoritatii competente (proprietarul) de a autoriza functionarea si implicit asumarea riscurilor remanente.

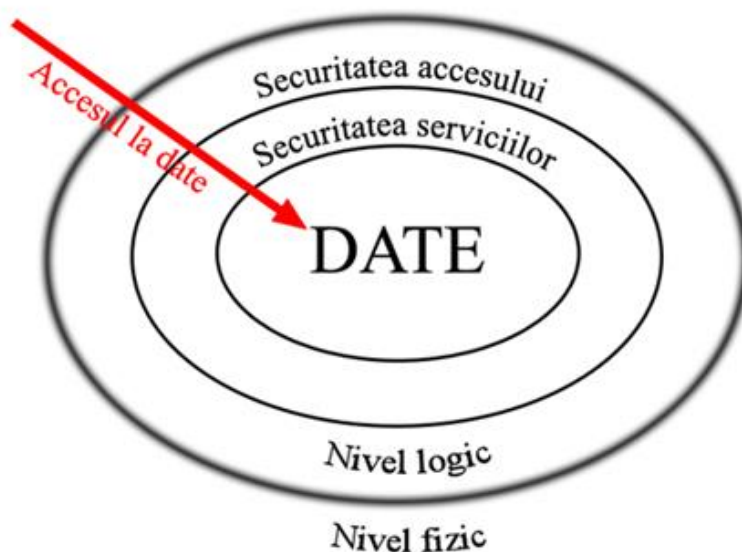
Pentru a-si defini politica de securitate compania trebuie sa se decida:

- care amenintari trebuie eliminate si care se pot tolera;
- care resurse trebuie protejate si la ce nivel;
- cu ce mijloace poate fi implementata securitatea;
- care este pretul (financiar, uman, social etc.) masurilor de securitate care poate fi acceptat.

Un aspect important in stabilirea mecanismelor de securitate o constituie partea financiara. Un mecanism de control nu trebuie sa depaseasca valoarea bunului ce trebuie protejat.

Odata stabilite obiectivele politicii de securitate, urmatoare etapa consta in selectia serviciilor de securitate – functiile individuale care sporesc securitatea. Fiecare serviciu poate fi implementat prin metode (mecanisme de securitate) variate pentru implementarea carora este nevoie de asanumitele functii de gestiune a securitatii. Gestiunea securitatii consta in controlul si distributia informatiilor catre toate sistemele in scopul utilizarii serviciilor si mecanismelor de securitate si al raportarii evenimentelor de securitate ce pot aparea catre administratorii de retea.

Urmatorul pas este realizarea modelului de securitate. Modelul de securitate pentru un sistem informatic poate fi vazut ca avand mai multe straturi ce reprezinta nivelurile de securitate ce inconjoara subiectul ce trebuie protejat. Fiecare nivel izoleaza subiectul si il face mai dificil de accesat in alt mod decat cel in care a fost prevazut.



Securitatea fizica reprezinta nivelul exterior al modelului de securitate si consta, in general, in inchiderea echipamentelor informatice intr-o alta incinta precum si asigurarea pazei si a controlului accesului. O problema o constituie salvarile sub forma de copii de rezerva ale datelor si programelor, precum si siguranta pastrarii suportilor de salvare (backup). Retelele locale sunt, in acest caz, de mare ajutor, copiile de rezerva putandu-se face prin retea pe o singura masina ce poate fi mai usor securizata.

Securitatea fizica trebuie abordata foarte serios deoarece toate masurile de securitate logice, cum ar fi stabilirea de parole pe sistemul respectiv, devin nesemnificative in cazul accesului neautorizat la echipamente. O alta problema importanta in securitatea fizica unui sistem informatic o constituie pur si simplu sustragerile de echipamente sau a suportilor de backup.

Securitatea logica consta din acele metode logice (software) care asigura controlul accesului la resursele si serviciile sistemului. Ea are, la randul ei, mai multe niveluri impartite in doua grupe mari: niveluri de securitate a accesului si niveluri de securitate a serviciilor.

Securitatea accesului cuprinde:

- accesul la sistem, care este raspunzator de a determina in ce conditii si in ce moment este sistemul accesibil utilizatorilor. El poate fi raspunzator de asemenea si de gestionarea evidentei accesului. Accesul la sistem poate efectua si deconectarea forzata in anumite cazuri (ex. expirarea contului, ora de varf, ...);
- accesul la cont care verifica daca utilizatorul ce incearca sa se conecteze are un nume si o parola valida;
- drepturile de acces (la fisiere, resurse, servicii etc.) care determina de ce privilegii dispune un utilizator (sau un grup de utilizatori) dat.

Securitatea serviciilor controleaza accesul la serviciile unui sistem (calculator, retea). Din acest nivel fac parte:

- controlul serviciilor care este responsabil cu functiile de avertizare si de raportare a starii serviciilor, precum si de activarea si dezactivarea diverselor servicii oferite de catre sistemul respectiv;
- drepturile la servicii care determina exact cum foloseste un anumit cont un serviciu dat (acces la fisiere, resurse, prioritate,...)

Accesul intr-un sistem sigur perfect ar trebui sa se faca prin aceste niveluri de securitate descrise mai sus, de “sus” in “jos” fara sa permita ocolirea vreunui din ele.

SECURITATEA SI VULNERABILITATEA INFORMATICA A DATELOR IN UNITATILE DE INVATAMANT

**Ivascu Adrian, Analist Programator
Colegiul National “Anastasescu”
Rosiorii de Vede, Teleorman**

Securitatea informatica a devenit una din compenentele majore ale internetului. Analistii acestui concept au sesizat o contradictie intre nevoia de comunicatii si conectivitate, pe de o parte, si necesitatea asigurarii confidentialitatii, integritatii si autenticitatii informatiilor, pe de alta parte. Domeniul relativ nou al securitatii informatice cauta solutii tehnice pentru rezolvarea acestei contradictii aparente. Viteza si eficienta comunicatiilor “instantanee” de documente si mesaje confera numeroase atuuri actului decizional intr-o societate moderna, bazata pe economie concurentiala. Insa utilizarea serviciilor de posta electronica, web, transfer de documente etc. se bazeaza pe un sentiment, adeseori fals de securitate a comunicatiilor, care poate transforma potentialele castiguri generate de accesul rapid la informatii, in pierderi majore, cauzate de furtul de date sau de inserarea de data false ori denaturate.

Sistemele informatice sunt amenintate atat din interior cat si din exterior. Pot fi persoane bine intentionate care fac diferite erori de operare sau persoane rau intentionate, care sacrifica timp si bani pentru penetrarea sistemelor informatice. Dintre factorii tehnici care permit fisuri de securitate pot fi anumite erori ale software-ului de prelucrare sau de comunicare sau anumite defecte ale echipamentelor de calcul sau de comunicare. De asemenea, lipsa unei pregatiri adecvate a administratorului, operatorilor si utilizatorilor de sisteme amplifica probabilitatea unor brese de securitate. Folosirea abuziva a unor sisteme (piraterie informatica) reprezinta, de asemenea, unul din factorii de risc major privind securitatea sistemelor informatice.

In ultimii ani, in tarile dezvoltate, hartia a devenit numai un mediu de prezentare a informatiilor nu si de arhivare sau transport. Aceste ustime doua functii au fost preluate de calculatoare si de retele de interconectare a acestora. De aceea au trebuit sa fie gasite solutii pentru inlocuirea sigiliilor, stampilelor si semnaturilor olografe din documentele clasice cu variantele lor digitale, bazate pe criptografia clasica si cu chei publice. Criptografia computationala este tot mai folosita pentru contracararea problemelor de securitate informatica. Utilizata multa vreme doar pentru asigurarea confidentialitatii comunicatiilor militare si diplomatice, criptografia a cunoscut in ultimii 20 de ani progrese spectaculoase, datorate aplicatiilor sale in securitatea datelor la calculatoare si retele.

Ameliorarea securitatii sistemelor informatice trebuiesc fie un obiectiv important al oricarei organizatii. Trebuie insa avuta in vedere asigurarea unui bun echilibru intre costurile aferente si avantajele concrete obtinute. Masurile trebuie sa descurajeze tentativele de penetrare neautorizata, sa le faca mai costisitoare decat obtinerea legala a accesului la aceste programe si date. OCED (Organization of Economic Cooperation and Development) este unul din organismele internationale preocupate de domeniul protectiei datelor cu caracter personal, securitatii sistemelor informatice, politicii de cifrare si al protectiei proprietatii intelectuale.

In ceea ce priveste protectia datelor cu caracter personal, OECD a elaborat in anul 1985 Declaratia cu privire la fluxul transfrontarier al datelor. Ideea fundamentala era de a se realiza, prin masuri juridice si tehnice, controlul direct individual asupra datelor cu caracter personal si asupra utilizarii acestora. Eforturile actuale sunt dirijate catre realizarea unui cadru international in ceea ce priveste viata personala si autonomia individuala a persoanelor (libertatea de miscare, libertatea de asociere si drepturile fundamentale ale omului).

În domeniul sistemelor informatice, țările OECD au cerut, în 1988 secretariatului OECD să pregătească un raport complet asupra acestui domeniu, cu evidențierea inclusiv a problemelor tehnologice de gestiune, administrative și juridice. Urmare a acestui raport, țările membre au negociat și adoptat în anul 1992 Liniile directoare privind securitatea sistemelor informatice în OECD. Ele oferă un cadru internațional de referință pentru dezvoltarea și punerea în practică a unor măsuri, practice sau coerente de securitate informatică în sectoarele public și privat. Consiliul OECD recomandă revizuirea periodică a acestor reglementări la fiecare 5 ani.

SECURITATEA DATELOR ȘI A INFORMAȚIILOR ÎN UNITĂȚILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Florea Dumitru,
Liceul Tehnologic Virgil Madgearu Roșiori de Vede

Ministerul Educației, instituție publică - prelucrează date cu caracter personal potrivit Regulamentului (UE) 2016/679 al Parlamentului European și Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date, respectiv ale art. 6 alin. (1) lit. b), c), d), e), **în scopul realizării atribuțiilor, drepturilor și obligațiilor legale**, precum și sarcinilor care servesc **interesului public** sau care rezultă din **exercitarea autorității publice** cu care este investit în calitate de **operator**.

Aceste date ne permit să realizăm obligațiile noastre legale față de statul român și cetățeni, precum și evitarea riscurilor privind securitatea. Refuzul de a furniza operatorului datele personale necesare îndeplinirii obligației legale ce îi revine situează persoana fizică în afara oricărui raport juridic cu Ministerul Educației.

Ministerul Educației, în calitate sa de **operator** de date cu caracter personal, este preocupat, în mod constant, de asigurarea unei protecții ridicate a persoanelor cu privire la prelucrările de date cu caracter personal pe care le efectuează conform dispozițiilor Regulamentului (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor-RGPD). În acest sens, M.E. **se supune controlului Autorității Naționale de Supraveghere a Prelucrării Datelor cu Caracter Personal**.

Ministerul Educației prelucrează datele cu caracter personal următoarelor categorii de persoane fizice, în funcție de scopul prevăzut:

a) Elevi, studenți, părinți ai acestora, reprezentanți legali ai acestora, alți membri ai familiei, candidați la testele sau examenele naționale, viitori elevi sau studenți; cadre didactice, cadre didactice auxiliare și personal nedidactic în relații contractuale cu Ministerul Educației, candidați la concursurile de ocupare a posturilor din sistemul educațional, studenți care fac practica în M.E.;

b) Elevi, studenți, cadre didactice, cadre didactice auxiliare, personal nedidactic sau alți membri ai familiei acestor categorii enumerate posibili beneficiari ai programelor de protecție socială derulate de Ministerul Educației (asigurarea manualelor școlare, Programul pentru școli al Uniunii

Europene, Programul pilot de acordare a unui suport alimentar pentru preșcolari și elevi - masa caldă, Programul Euro200, Programul Bani de liceu, asigurarea transportului școlar, burse, precum și a altor programe similare);

c) Elevi, studenți, cadre didactice, cadre didactice auxiliare, personal nedidactic, vizitatori, orice persoană care intră într-o unitate teritorială descentralizată a Ministerului Educației dotată cu sistem de supraveghere video;

d) Orice persoană fizică sau juridică ce are raporturi de natură comercială sau contractuală cu Ministerul Educației.

Scopul colectării datelor este:

a) Prestări de servicii ale Ministerului Educației și unităților subordonate pentru realizarea obiectului de activitate principal, respectiv: educație și cultură. De asemenea datele/informațiile colectate/stocate/arhivate de către Ministerul Educației prin intermediul unităților subordonate sunt folosite pentru analize și prelucrări statistice necesare pentru fundamentarea deciziilor în managementul sistemului educațional, în exercitarea autorității publice.

b) protecția socială.

c) monitorizarea accesului/persoanelor în spații publice/private; securitatea persoanelor și a spațiilor publice/private; monitorizare video și securitate.

d) evidența financiar contabilă a M.E.

*** Prelucrarea ulterioară prin stocare/arhivare a acestor date se realizează conform legislației specifice sistemului național de educație și în scopuri statistice, nefiind incompatibilă cu scopul inițial pentru care au fost colectate, cu respectarea măsurilor tehnice de securitate împotriva prelucrării ilegale.

Motivația colectării și prelucrării

a) Scopul major pentru care M.E. colectează/prelucrează date cu caracter personal ține de prelucrări ale datelor/informațiilor pe baza cărora **să se poată îndeplini obligațiile legale în exercitarea autorității publice cu care este investit ministerul** și de a putea lua decizii coerente și corecte în managementul sistemului educațional.

b) Furnizarea datelor este necesară pentru ca persoanele în cauză să poată beneficia de acces la respectivele categorii de programe de protecție socială. Refuzul de a furniza informații personale în acest scop poate duce la pierderea calității de beneficiar a programelor de protecție socială.

c) Informațiile cu caracter personal se colectează și prelucrează pentru a respecta prevederile legale relativ la înregistrarea operațiunilor financiar contabile. Furnizarea informațiilor din această categorie este obligatorie, refuzul de a le furniza duce la imposibilitatea de a demara relații/raporturi juridice între Ministerul Educației și respectivele persoane.

Părțile care au acces la datele/informațiile cu caracter personal

Datele/informațiile înregistrate sunt destinate utilizării de către operator și sunt comunicate numai următorilor destinatari: Persoana vizată, reprezentanții legali ai persoanei vizate, angajați ai operatorului cu drept de acces, împuternicitul operatorului, alte persoane fizice/juridice care prelucrează datele personale în numele operatorului, autoritatea judecatorească, poliția, organe de urmarire penală și alte instituții abilitate de lege să solicite informații.

Drepturile persoanelor a căror date sunt colectate și/sau prelucrate

Drepturile persoanelor vizate în contextul prelucrării datelor cu caracter personal se regăsesc în dispozițiile art. 13-22 din Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și Consiliului Europei din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date.

Securizarea datelor se face atât din punct de vedere fizic cât și logic. Securitatea fizică a unui sistem informatic constă în asigurarea securității componentelor hardware a unui sistem informatic și anume protejarea împotriva furtului sau vandalizării acestora prin plasarea lor într-o încăpere sigură. De asemenea, trebuie asigurată paza și accesul persoanelor străine. O alta securitate fizică care trebuie avută în vedere este securitatea care are ca obiect copiile datelor și programelor salvate (backup).

Aceste copii trebuie protejate împotriva furtului, vandalizării lor. Pe lângă securitatea fizică este necesară și asigurarea securității logice. Pentru a avea efectul scontat acestea trebuie să existe concomitent. Având în vedere că un sistem informatic conține pe lângă date și o serie de servicii și mai multe tipuri de acces din punct de vedere al securității logice.

