

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, TINERETULUI SI SPORTULUI
INSPECTORATUL ȘCOLAR MUNICIPAL BUCUREȘTI
CLUBUL COPIILOR SI ELEVILOR SECTOR 5

Str. Nasaud, 93
Sector 5, Bucuresti
e-mail: clubulcopiilor5@gmail.com

Tel: 0040 21 423 01 78
Fax: 0040 21 423 01 78
www.clubulcopiilor5.xhost.ro

CONCURSUL INTERNAȚIONAL DE MATEMATICA APLICATA
„MATH EXPERIENCE”,

EDITIA a-II-a, 2011

REZUMATUL PROIECTULUI

SCOPUL PROIECTULUI: Motivarea actului educational si stimularea curiozitatii si interesului elevilor pentru stiintele exacte.

DOMENIUL: TEHNICO – ȘTIINTIFIC

ARGUMENTATIA PROIECTULUI:

MOTTO: “ MATEMATICA EST MAGISTRA VITAE”

Se spune ca „daca Matematica nu ar fi fost, “nimic nu ar fi fost”: nici roata și nici calculatorul, nici tiparul și nici telefonul, nici Informatica și nici Cibernetica. Dar, față de toate aceste entități materiale inventate de om, Matematica îl ajută pe om să gândească toată viața, să creeze și să-și imagineze, să fie consecvent și ordonat”. In plus, avand in vedere ca anul 2009 a fost anul european al creativității și inovării, iar utilizarea calculatorului in toate domeniile de activitate a devenit un fapt banal si cotidian propun si in acest an aprobarea acestui proiect .Totodata, *formarea deprinderilor digitale* de la o varsta frageda constituie si ele o premiza a unei pregatiri complete, atat pe plan profesional, cat si personal.

Exersarea si dezvoltarea acestor deprinderi in cadrul unor activitati precum cele prezentate in acest proiect au ca rezultat *cresterea abilitatilor digitale si a performantei* cerute in prezent de evolutia stiintei si tehnicii.

Prin acest proiect vom incerca sa *motivam actul educational si sa stimulam curiozitatea si interesul elevilor pentru stiintele exacte*, dorind ca elevii să fie îndrumați să-și descopere aptitudinile către domeniile cunoașterii și să fie încurajați să parcurgă “step by step” tainele învățării și descoperirii cunoașterii științifice.

Este primul proiect Concurs International de Matematica Aplicata - online din tara cu abordare crosscurriculara in care sunt implicati peste 50 de parteneri din tara si strainatate. Prin acest proiect dorim sa punctam necesitatea constientizarii elevilor de importanta matematicii in toate domeniile, **pentru a ii convinge ca totul in jur este matematică.**

ECHIPA DE PROIECT:

- Prof. Lupu Gabriela – prof matematica, Clubul Copiilor si Elevilor Sector 5, Bucuresti
- Prof. Lupu Adrian – profesor matematica Colegiul Tehnic”Decebal”, Dr-Tr Severin
- Prof. Gabriela Marinescu – prof matematica, Sc Gen Nr 141 „Ion I. C. Bratianu”, Bucuresti
- Prof Sanja Nikolici si Daniel Dragas - Scoala „VUK KARADJICI”, Serbia
- Prof. Liviu Cotfasa – profesor fizica, Colegiul National „Elena Cuza”, Craiova
- Prof. Doina Ardeljan, Liceul „Borislav Petrov Braca”, Vrsac, Serbia

PARTENERI STRAINI:

GRECIA

7TH PRIMARY SCHOOL OF AGII ANARGYRI,

CROATIA

OSNOVNA SKOLA BARTULA KASICA ZADAR,

SERBIA

- ✂ SCHOOL „VUK KARADJICI”, ORASUL DONJI MILANOVAC
- ✂ HIGH SCHOOL BORISLAV PETROV BRACA

• PARTENERI DIN TARA:

➤ **BUCURESTI:**

- ✂ SOCIETATEA DE STIINTE MATEMATICE
- ✂ INSTITUTUL DE STIINTE MATEMATICE „SIMION STOILOW”
- ✂ UNIVERSITATEA „POLITEHNICA” DIN BUCURESTI, FACULTATEA DE STIINTE APLICATE
- ✂ UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCURESTI, FACULTATEA DE ENERGETICA
- ✂ SOFTWIN GROUP
- ✂ SC CYGNUS COMPUTER
- ✂ WORLD STUDIES ROMANIA
- ✂ SCOALA SUPERIOARA COMERCIALA „NICOLAE KRETULESCU”
- ✂ LICEUL BILINGV „DECEBAL”
- ✂ LICEUL TEORETIC „DIMITRIE BOLINTINEANU”
- ✂ SCOALA GENERALA Nr 52 „IANCULUI”
- ✂ SCOALA GENERALA Nr 56 „JOSE MARTI”
- ✂ SCOALA GENERALA NR 280 „MIHAIL SEBASTIAN
- ✂ COLEGIUL NATIONAL BILINGV „GEORGE COSBUC”,
- ✂ SCOALA GENERALA 141 „ION I. C. BRATIANU
- ✂ COLEGIUL TEHNIC DE INDUSTRIE ALIMENTARA „DIMITRU MOTOC”
- ✂ PALATUL NATIONAL AL COPIILOR
- ✂ SCOALA CU CLASELE I-VIII NR 172 „SFANTUL ANDREI”
- ✂ CLUBUL COPIILOR 2
- ✂ CLUBUL COPIILOR 4

➤ **DOLJ**

- ✂ UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA, FACULTATEA DE MATEMATICA – INFORMATICA
- ✂ UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA, DEPARTAMENTUL DE MATEMATICI APLICATE
- ✂ COLEGIUL NATIONAL „ELENA CUZA”
- ✂ COLEGIUL NATIONAL „FRATII BUZESTI”
- ✂ COLEGIUL NATIONAL „CAROL I”
- ✂ SCOALA GENERALA NR 32 „ALEXANDRU MACEDONSKI”
- ✂ SCOALA GENERALA NR 30 „MIHAI VITEAZUL”
- ✂ LICEUL DE ARTA „MARIN SORESCU”,
- ✂ LICEUL TEORETIC „TRAIAN VUIA”,
- ✂ SCOALA CU CLASELE I – VIII APELE VII.

➤ **MEHEDINTI**

- ✂ COLEGIUL NATIONAL TEHNIC „DECEBAL”

➤ **GORJ**

- ✂ COLEGIUL TEHNIC “GENERAL GHEORGHE MAGHERU”

- **VALCEA**
 - ↪ SCOALA CU CLASELE I-VIII NR 5”
 - ↪ CASA CORPULUI DIDACTIV VALCEA
 - ↪ SCOALA CU CLASELE I-VIII NR. 10,
 - ↪ GRUP SCOLAR „FERDINAND I”, VALCEA
- **BRASOV**
 - ↪ PALATUL NATIONAL BRASOV
 - ↪ CLUBUL COPIILOR FAGARAS
 - ↪ COLEGIUL NATIONAL “ANDREI SAGUNA”
- **TIMIS**
 - ↪ COLEGIUL NATIONAL “CORIOLAN BREDICEANU”, LUGOJ
 - ↪ SCOALA CU CLASELE I-VIII NR. 29, TIMISOARA,
 - ↪ SCOALA CU CLASELE I-VIII GHIRODA, TIMISOARA
- **OLT**
 - ↪ SCOALA „Gh Magheru”, Caracal , OLT
 - ↪ PALATUL COPIILOR SLATINA
- **CONSTANTA**
 - ↪ LICEUL TEORETIC “CALLATIS”, MANGALIA

OBIECTIVE SPECIFICE ALE PROIECTULUI:

1. Recâștigarea prestigiului școlii, îmbunătățirea imaginii profesorului, a cercetătorului, precum și evidențierea multivalentă a rolului pe care știința și tehnologia intervin în dezvoltarea umanității.
2. Redefinirea relației profesor – elev în contextul unui învățământ continuu, specific societății cunoașterii;
3. Formarea abilitatilor de a utiliza Computerul pentru redactarea de texte, procesarea de imagini, realizarea de prezentari, postere, pagini web, precum și pentru achiziția și prelucrarea primară a datelor obținute prin experiment.
4. Descoperirea și utilizarea de metode didactice de învățare specifice Științelor, precum și pentru integrarea lor interdisciplinară.
5. Dezvoltarea de experimente și softuri educationale menite să faciliteze învățarea
6. Stimularea integrării noilor tehnologii IT în procesul instructiv, punându-se foarte mare accent pe interdisciplinaritatea temelor alese de elevi.
7. Dezvoltarea proiectelor în echipă (cadru didactic de specialitate, informatician, elevi)
8. Colectarea și împărtășirea experienței dobândite în cadrul altor proiecte educationale din toate județele participante prin realizarea de activități instructiv - educative, altele decât cele informatice, în scopul unei mai bune comunicări între parteneri și petrecerii eficiente a timpului liber;
9. Dezvoltarea de ghiduri metodologice pentru profesori
10. Formarea și dezvoltarea unor relații de prietenie și colaborare între elevi și cadrele didactice, relații care vor fi menținute și după încheierea implementării proiectului;
11. Crearea unei rețele internaționale între profesorii interesați de MEX, care ar putea crea noi rețele locale și/ sau naționale și internaționale

GRUP ȚINTĂ:

Elevi și profesori din învățământul preuniversitar.

SECȚIUNILE DE CONCURS:

- **SECȚIUNEA 1, clasele I –IV – MATEMATICA DISTRACTIVA**
- **SECȚIUNEA 2, clasele V – VIII - MATEMATICA IN ZILELE NOASTRE**
- **SECȚIUNEA 3, clasele IX – XII – Matematica Aplicata**
- **SECȚIUNEA 4, clasele I – XII – „BANDA DESENATA – Matematica in culori”**
- **SECȚIUNEA 5, clasele I – XII – „INVENTIKA - Imaginează. Creează. Inovează ”**

LOCUL DE DESFĂȘURARE: ONLINE - TELECONFERINȚA

DATA:

- **07 – 09 MAI 2011 - susținerea lucrărilor pe secțiuni și subsecțiuni**
- **10 mai 2011 – afișarea rezultatelor finale pe site-ul clubului și premiarea elevilor.**

EVALUAREA CONCURSULUI se va realiza prin:

- **Realizarea de portofolii tematice**
- **Postare pe site – www.didactic.ro, precum și modul de reflectare în mass – media la nivel local, național și internațional;**
- **Publicarea în revistele școlilor a unor materiale despre activitățile desfășurate;**
- **Lucrări practice**
- **Albume de fotografii**
- **Materiale ilustrative**
- **CD-uri cu activitățile desfășurate**
- **acordarea de diplome pentru cei implicați în proiect**
- **acordarea de premii și diplome elevilor și profesorilor castigatori, prin jurizarea efectuată de comisii special constituite, urmărindu-se calitatea și unicitatea lucrărilor primite.**

IMPACTUL & REZULTATE AȘTEPTATE:

- **schimbarea atitudinii față de fenomenul educațional, mai ales față de școala românească,**
- **creșterea prestigiului școlii în comunitatea locală;**
- **schimbarea priorităților în privința petrecerii timpului liber;**
- **o mai bună colaborare între școli și comunitățile locale.**
- **modificarea observată în comportamentul elevilor privind consumul cultural**

COORDONATOR PROIECT :

PROF. GABRIELA LUPU

TELEFON: 0740072655, 021 423 01 78

**DIRECTOR
CLUBUL COPIILOR SECTOR 5
PROF. MIRELA DADAY**

REGULAMENT
de organizare și desfășurare a
CONCURSULUI INTERNAȚIONAL DE MATEMATICA APLICATA
„MATH EXPERIENCE”,
EDITIA a-II-a, 2011

Art. 1 Materialele prezentate trebuie să aibă caracter *de originalitate, noutate, aplicabilitate practică și să fie în concordanță cu programele școlare*. În funcție de complexitatea și interdisciplinaritatea temei alese, materialele pot fi elaborate și în echipă, care poate include cadre didactice, informaticieni și elevi. *Este binevenită și apreciată realizarea unor materiale cu un puternic caracter crosscurricular.*

Art.2 Materialele vor fi trimise până la data de 18.04. 2011 – la sediul CLUBULUI COPIILOR SECTOR 5, pe suport electronic (CD-uri, DVD-uri), însoțite de o scurtă descriere, conținând: numele elevului/echipei, unitatea școlară pe care o reprezintă, titlul lucrării, secțiunea pentru care este propusă, scurtă descriere a conținutului și valorii științifice și didactice, precum și enumerarea instrumentelor folosite. Pentru softurile educaționale pot fi depuse variante demo. *Cei care depășesc data finală de predare a materialelor nu mai pot participa la concurs.*

Art.3 Prezentarea materialelor, selectarea și premiarea se vor face **online** – prin videoconferința respectându-se centrele menționate în anexa atasată, în zilele de 07 – 09 mai 2011, începând cu orele 9.00. Materialele vor fi prezentate și susținute pe secțiuni, fără a depăși 15 minute, excluzând timpul de instalare.

Art.4 Concursul constă în elaborarea individuală sau în echipă a unor :

- instrumente și/sau softuri educaționale (clasele V – XII),
- lucrări elaborate în Excel, Mathcad, MatLab, Maple, LabView (clasele V- XII)
- prezentări Power Point, pe o tematică aleasă de elevi, folosindu-se instrumentele Microsoft (clasele II – IV). Comisia de Concurs va propune teme orientative, acestea nu vor fi însă obligatorii, ci doar cu un caracter informational.
- Pentru secțiunile 4 și respectiv 5 se va lucra individual sau pe echipe punându-se mare accent pe creativitate și interdisciplinaritate.

Art.5 Echipajul va fi format din cel mult 2 elevi și un cadru didactic pentru teme care nu necesită interdisciplinaritatea. *Pentru teme complexe în care se ating mai multe materii de studiu, (facându-se apel la crosscurricularitate motivându-se cu argumente acest aspect), se accepta maxim 3 profesori coordonatori.*

Art.6 Pentru organizarea și desfășurarea simpozionului și respectiv, concursului se va constitui o Comisie unică ce va fi condusă de un președinte. În funcție de numărul lucrărilor, în cadrul secțiunilor se pot organiza subsecțiuni.

Evaluarea materialelor se va realiza pe secțiuni, de către un juriu alcătuit din 3 membri care vor fi prezenți în zilele concursului la Clubul Copiilor Sector 5, București.

Fiecare membru al comisiei / subcomisiei va evalua materialele și le va nota cu maxim 30 de puncte. Numărul maxim de puncte acordate unui material va fi 100, din oficiu fiind acordate 10 puncte.

Criteriile de evaluare și baremurile de notare pentru concurs vor fi stabilite de către comisie pentru fiecare secțiune și vor fi comunicate până la data de 1 mai 2011.

Totii cei care doresc să participe la Simpozion vor comunica până la data de **11.03.2011, ora 18**, titlul lucrării pe care o vor susține (pe adresa de e-mail: gabriela.lupu@mathexperience.ro sau lupu_gabriela@yahoo.com) și pentru care vor primi un document care să ateste participarea.

Art 7. Probele de concurs cuprind următoarele 5 secțiuni:

SECȚIUNEA 1, clasele I –IV – MATEMATICA DISTRACTIVA

Subsecțiunea 1.1. – participare individuală

Subsecțiunea 1.2. – participarea pe echipe

- Se adresează elevilor claselor primare II –IV
- Constă în realizarea unor prezentări PowerPoint cu diverse teme alese de elev sub îndrumarea profesorului coordonator / institutorului prin care elevul/echipa prezintă și motivează tema aleasă.

SECȚIUNEA 2, clasele V – VIII - MATEMATICA ÎN ZILELE NOASTRE

Subsecțiunea 2.1. – participare individuală

Subsecțiunea 2.2. – participarea pe echipe

- Se adresează elevilor claselor gimnaziale V – VIII
- Constă în realizarea unor prezentări PowerPoint, aplicații în diverse programe precum Excel, MatCad, MatLab, Matple, LabView cu diverse teme alese de elev, sub îndrumarea profesorului coordonator, prin care elevul prezintă și motivează tema aleasă.
- În această secțiune se acceptă echipe de proiect de maxim 2 elevi și maxim 3 profesori coordonatori în cazul în care se merge pe interdisciplinaritate.

SECȚIUNEA 3, clasele IX – XII – Matematica Aplicată

Subsecțiunea 3.1. – participare individuală

Subsecțiunea 3.2. – participarea pe echipe

- Se adresează elevilor claselor IX – XII
- Constă în realizarea unor aplicații în diverse programe precum Excel, MatCad, MatLab, Matple, LabView, C/C++, Java cu diverse teme alese de profesorul coordonator / institutorul prin care elevul prezintă și motivează tema aleasă.
- Pentru cei care doresc realizarea unor softuri educationale vor trimite variante demo pe CD/DVD la adresa Clubul Copiilor Sector 5, Strada Nasaud, Nr 93, Sector 5, București.
- În această secțiune se acceptă echipe de proiect de maxim 5 elevi și maxim 3 profesori coordonatori, în cazul în care se merge pe interdisciplinaritate / crosscurricularitate.

SECȚIUNEA 4, clasele I – XII – „BANDA DESENATĂ – Matematica în culori”

Subsecțiunea 4.1. – participare individuală

Subsecțiunea 4.2. – participarea pe echipe

- Constă în realizarea unor publicații de tip bandă desenată. Aceste publicații pot fi elaborate folosind programe de grafică pe calculator sau deopotrivă se pot folosi și

planse pe care un elev sau grupuri de elevi isi pot folosi creativitatea in crearea unor teme interdisciplinare in care in centrul este matematica.

SECTIUNEA 5, clasele I – XII – „INVENTIKA - Imaginează. Creează. Inovează ”

Subsectiunea 5.1. – participare individuala

Subsectiunea 5.2. – participarea pe echipe

- Aceasta sectiune se adreseaza „viitorilor ingineri”. Elevii pot elabora proiecte de cercetare pe grupuri mixte. Se accepta experimente in limita bazei materiale disponibile. Se va pune mult accent pe creativitate, inovare si abnegatia finalizarii proiectului.
- La sectiunile 3 si 4 se accepta echipe de proiect de maxim 5 elevi si maxim 3 prof coordonatori, in cazul in care se alege o tema cu un profund caracter interdisciplinar.
 - Responsabil: LUPU GABRIELA
 - Beneficiari: elevii si profesorii participanti
 - Modalități de evaluare:
 - comisia de jurizare, acordare de premii si diplome

LOCUL DE DESFĂȘURARE: ONLINE

Elevii/echipele de proiect isi vor putea sustine lucrarile realizate online in centrele declarate in anexa de mai jos, dupa un orar ce va fi afisat pe site-ul oficial al scolii initiatoare: <http://clubulcopiilor5.xhost.ro> si pe site-ul concursului: www.mathexperience.ro .

Scolile care nu dispun de conexiune la internet la ora programata prezentarii lucrarilor nu se pot reprograma, ca atare sunt descalificate.

DATA: **07 – 09 MAI 2011 - sustinerea lucrarilor pe sectiuni si subsectiuni**

- **10 mai 2011 – afisarea rezultatelor finale pe site-ul concursului si premierea elevilor.**

Premiile vor fi trimise prin posta, scoala suportand plata curieratului.

Se vor acorda: 1 premiu I, 1 premiu II, 1 premiu III, 1 premiu special al juriului la fiecare Sectiune, respectiv Subsectiunile: Participare Individuala si Participare pe Echipe.

Art.8 Premiera participantilor la concurs se va face în ordinea descrescătoare a punctajelor acordate de comisie / subcomisie. Se acordă premii I, II, III și mențiune pentru fiecare secțiune, respectiv subsectiunea participare individuala si subsectiunea participare pe echipe. Comisia unică poate acorda 1 premiu special al juriului.

Art.9 Participanții păstrează dreptul de autor asupra materialelor create si prezentate.

CLUBUL COPIILOR SECTOR 5 poate utiliza, în scopul diseminării informațiilor, prezentările depuse o dată cu materialele și le poate publica, cu acordul autorilor, sub formă de web-site, CD sau publicație.

Informații suplimentare se pot obtine la sediul unitatii scolare initiatoare:

CLUBUL COPIILOR SECTOR 5, BUCURESTI,

Tel. 021 423 01 78, sau pe e-mail-ul concursului: gabriela.lupu@mathexperience.ro

COORDONATOR PROIECT :

PROF. GABRIELA LUPU,

TEL: 0740072655 , 021 / 423 01 78

E-MAIL: LUPU_GABRIELA@YAHOO.COM

Director

CLUBUL COPIILOR SECTOR 5

Prof. MIRELA DADAY

CONCURSULUI INTERNAȚIONAL DE MATEMATICA APLICATA „MATH EXPERIENCE”,

EDITIA a-IIa, 2011

Program

7 Mai 2011

- ☞ orele 09:00 - deschiderea oficiala a Concursului.
 - **In aceasta zi vor intra in concurs Sectiunile I, II, IV,V**
- ☞ orele 14:00 – 15:00 pauza de masa, dupa care se continua prezentarile elevilor/echipelor
- ☞ orele 20:30 – cina festiva la care profesorii si elevi pot participa in judetele corespunzatoare, achitandu-si consumatia si transport catre localia restaurantului.

8 Mai 2011

- ☞ Orele 09:00 – **Sectiunea III**, in functie de numarul echipajelor si, respectiv al elevilor se va face impartirea si alocarea timpului necesar prezentarii fiecarui elev/echipaj.
- ☞ Ora 14.00:15:00 – pauza de masa
- ☞ Orele 15:00 – 20:00 - continuarea concursului
- ☞ Orele 21:00 – cina festiva la care profesorii si elevi pot participa in judetele corespunzatoare unitatii scolare reprezentate, achitandu-si consumatia si transportul catre localia restaurantului.

9 mai 2011

Ora 9:00 – elevii si echipajele cu softuri educationale, sectiunile I, II, III

10 mai 2011

Orele 18:00 – publicarea rezultatelor pe site-ul concursului

COORDONATOR PROIECT :
PROF. GABRIELA LUPU
TELEFON:
0740072655, 021 / 423 01 78

DIRECTOR,
CLUBUL COPIILOR SI ELEVILOR
SECTOR 5
PROF. MIRELA DADAY

**ANEXA –
CENTRE DE PARTICIPARE**

Pentru a preintampina aparitia anumitor probleme generate de conexiunea la internet in zilele concursului, respectiv intre 07 – 09 mai 2011, elevii si profesorii participanti sunt invitati sa se prezinte conform, orarului intrarii in concurs, la urmatoarele unitati scolare corespunzatoare judetului din care fac parte unitatile scolare pe care le vor reprezenta:

- **SERBIA:**
 - **SCOALA „VUK KARADJICI”, ORASUL DONJI MILANOVAC**
 - **PROFESORUL COORDONATOR: SANJA NIKOLICI**
- **DOLJ:**
 - **COLEGIUL NATIONAL “ELENA CUZA”**
 - **PROFESORUL COORDONATOR: LIVIU COTFASA**
- **BRASOV**
 - **PALATUL NATIONAL BRASOV**
 - **PROFESORUL COORDONATOR MIRELA IRIMIA SI LILIANA COMANCIU**
- **CONSTANTA**
 - **LICEUL TEORETIC “CALLATIS”, MANGALIA**
 - **PROFESORUL COORDONATOR: BECHIR CHIULNAR**
- **TIMIS**
 - **COLEGIUL NATIONAL “CORIOLAN BREDICEANU”, LUGOJ**
 - **PROFESORUL COORDONATOR: Maris Adriana**
- **VALCEA**
 - **SCOALA CU CLASELE I-VIII NR 5”**
 - **Prof Madalina Adriana Popescu**
- **MEHEDINTI**
 - **COLEGIUL TEHNIC “DECEBAL”**
 - **PROFESORUL COORDONATOR: LUPU ADRIAN**
- **TELEORMAN**
 - **COLEGIUL NATIONAL “ANASTASESCU”**
 - **PROFESORUL COORDONATOR: DANIEL ALECU**
- **GALATI**
 - **SC GIMNAZIALA NR 2 “STEFAN CEL MARE””**
 - **PROFESORUL COORDONATOR: BOGDAN RUSU**
- **BUCURESTI:**
 - **CLUBUL COPIILOR SECTOR 5**
 - **PROFESORUL COORDONATOR: LUPU GABRIELA**

Orarul intrarii in concurs va fi publicat pe site-ul concursului pana la data de 1 Mai 2011. Pentru cei din strainatate li se va comunica electronic parola de acces la canalul de televiziune virtual creat. User-ul si Parola vor fi trimise fiecărei scoala din strainatate, cat si scolilor partenere pentru anul 2010- 2011.

COORDONATOR PROIECT :
PROF. GABRIELA LUPU
TELEFON: 0740072655, 021 423 01 78

DIRECTOR
CLUBUL COPIILOR SECTOR 5
PROF. MIRELA DADAY