

**Precizări cu privire la organizarea și desfășurarea Olimpiadei de informatică**  
**Anul școlar 2012-2013**

I. **Olimpiada de Informatică** se organizează în conformitate cu prevederile Metodologiei-cadru de organizare și desfășurare a competițiilor școlare, aprobată cu O.M. Nr. 3035/10.01.2012 și cu prevederile Regulamentului specific privind desfășurarea Olimpiadei de informatică, aprobat cu Nr. 30666/21.02.2012.

Site-ul central al Olimpiadei de Informatică în acest an școlar este <http://olimpiada.info/>

II. **Graficul de desfășurare** a Olimpiadei de informatică

Secțiunea	Etapa județeană	Etapa națională	Locul de desfășurare a etapei naționale
Liceu	02.03.2013	30.03.2013-5.04.2013	Timișoara
Gimnaziu	02.03.2013	6.04.2013-10.04.2013	Oradea

III. **Desfășurarea Olimpiadei de informatică**

Olimpiada de Informatică se desfășoară conform programelor de concurs din anexă.

**Mediile de programare**

La **etapa județeană**, mediile care trebuie puse la dispoziția elevilor în acest an școlar, atât pentru gimnaziu cât și pentru liceu, vor fi Code::Blocks și FreePascal, în sistemele de operare Microsoft Windows 7 sau Microsoft Windows Vista, versiunile pe 32 de biți.

La **etapa națională** concurenții din clasele de liceu pot lucra, la alegere, în sistemul de operare Microsoft Windows 7 sau în sistemul de operare Linux, iar concurenții din clasele de gimnaziu vor lucra în sistemul de operare Microsoft Windows 7, având la dispoziție mediile de programare Code::Blocks 10.5 și Free Pascal 2.2.

Comisia tehnică a Olimpiadei de informatică va pune la dispoziția concurenților atât pentru gimnaziu cât și pentru liceu, compilatoare/medii de programare pentru Windows și pentru Linux după cum este precizat în tabelul următor:

Nr. crt.	Sistem de operare	Produs	Explicație
1.	Windows	Visual C++ Express Edition 2010	mediu de programare pentru limbajul C/C++
2.	Windows Linux	Code::Blocks	mediu de programare pentru limbajul C/C++
3.	Windows Linux	Free Pascal 2.2.2 Free Pascal 2.4	compilator pentru limbajul Pascal ( <a href="http://www.freepascal.org">http://www.freepascal.org</a> )
4.	Linux	GNU C 4.6.3	compilator pentru limbajul C ( <a href="http://gcc.gnu.org">http://gcc.gnu.org</a> )
5.	Linux	G++ 4.6.3	compilator pentru limbajul C++
6.	Linux	Geany	mediu de programare pentru limbajele Pascal, C, C++ (utilizeaza compilatoarele instalate)

7.	Linux	vim, pico, emacs, gedit, mcedit	editor de texte
8.	Linux	gdb, ddd	depanatoare pentru gcc
9.	Linux	mc	Midnight Commander, utilitar de gestiune a fișierelor
10.	Windows	Total Commander	utilitar de gestiune a fișierelor

### ***Observație***

În Windows vor fi instalate mediile Free Pascal și Code::Blocks, precum și documentația C/C++ și Free Pascal incluse în pachetul OJIKIT.exe (<http://olimpiada.info>).

### ***Derularea probelor de concurs***

Concurenții vor fi prezenți în sălile de concurs la ora 8.30.

Fiecare concurent va avea un identificator numeric (ID) care va fi comunicat prin intermediul tabelului din sala de concurs. Primele cifre ale identificatorului coincid cu clasa concurentului (9, 10, 11 sau 12). Fiecare concurent va primi subiectele în formă listată și foi pentru ciorne.

Timp de 60 de minute după primirea subiectelor concurenții pot formula întrebări referitoare la enunțurile problemelor. Întrebările se formulează în scris, pe foaia cu întrebări fiind precizate numele problemei, ID-ul concurentului și sala în care acesta lucrează. Întrebările trebuie formulate astfel încât răspunsul să poată fi DA sau NU. În cazul în care întrebarea este ambiguă, își găsește răspunsul în enunțul problemei sau solicită informații despre modalitatea de rezolvare a problemei, răspunsul va fi FARA COMENTARII. Concurenții vor accepta numai răspunsuri semnate de cel puțin unul dintre membrii desemnați ai subcomisiei corespunzătoare clasei.

### ***Salvarea soluțiilor***

Salvarea soluțiilor concurentului va fi realizată de membrii subcomisiei tehnice a olimpiadei, în prezența concurențului. La salvare, un membru desemnat al comisiei va completa un borderou, în care va preciza dimensiunea exprimată în bytes pentru fiecare sursă salvată, iar concurentul va semna, pentru conformitate. Fiecare concurent va salva sursele proprii într-un director având drept nume ID-ul său. În acest director se va găsi câte o singură sursă pentru fiecare problemă rezolvată. Prin urmare, numărul fișierelor din acest director este mai mic sau egal cu numărul de probleme din proba de concurs. Atât numele fișierelor cât și extensiile acestora se vor scrie cu litere mici, aşa cum se precizează în enunțul fiecărei probleme. Salvarea soluțiilor concurenților se va realiza, pe suporturi externe.

După preluarea surselor:

- Nu se vor opera modificări în sursele elevilor;
- Nu se vor redenumi fișierele/directoarele (nume și/sau extensie) care cuprind soluțiile elevilor.

### ***Evaluarea***

La ***etapa județeană***, în acest an școlar, atât pentru gimnaziu cât și pentru liceu se vor folosi obligatoriu, compilatoarele mediilor incluse în pachetul OJIKIT.exe: Code::Blocks 10.5 și FreePascal 2.2, în sistemele de operare Microsoft Windows 7 sau Microsoft Windows Vista, versiunile pe 32 de biți. Comisiile județene pentru gimnaziu și pentru liceu vor primi din partea Comisiei Centrale a Olimpiadei de informatică testele și modelele de evaluatoare.

La **etapa națională**, în acest an școlar, atât pentru gimnaziu cât și pentru liceu, clasele a IX –a și a X-a se vor folosi, compilatoarele mediilor incluse în pachetul OJIkit.exe: Code::Blocks 10.5 și FreePascal 2.2, în sistemele de operare Microsoft Windows 7 sau Microsoft Windows Vista, versiunile pe 32 de biți.

Sursele elevilor claselor IX-a și a X-a vor fi evaluate și în Linux (Ubuntu 12.04), punctajul final pentru fiecare problemă fiind calculat ca media punctajelor pe Windows și Linux.

Sursele elevilor claselor XI și XII vor fi evaluate doar în sistemul de operare Linux.

Sistemele de calcul pe care comisia le va folosi la evaluare, vor fi identice cu cele pe care vor lucra concurenții.

Comisia va utiliza următoarele linii de compilare:

Windows:

```
mingw32-g++ -O2 -Wall -o nume_executabil sursa.cpp  
mingw32-gcc -O2 -Wall -o nume_executabil sursa.c  
fpc -O2 -Wall sursa.pas
```

Linux:

```
g++ -O2 -Wall -static -o nume_executabil sursa.cpp -lm  
gcc -O2 -Wall -static -o nume_executabil sursa.c -lm  
fpc -O2 -Wall sursa.pas
```

#### IV. Loturile naționale

În anul școlar 2012-2013, după încheierea etapei naționale a olimpiadei, se va susține o singură probă de baraj pentru fiecare din loturile pentru juniori și pentru seniori, în vederea pregătirii și selecției participanților pentru competițiile internaționale în domeniu.

Membrii loturilor naționale lărgite selectate în urma probelor de baraj vor participa la tabere de pregătire și vor susține alte baraje, în urma cărora vor fi selectați elevii care vor reprezenta România la competițiile internaționale aprobate în Calendarul olimpiadelor și concursurilor școlare internaționale al MEN pentru anul 2013, respectiv : Olimpiada Internațională de Informatică, Olimpiada de Informatică a țărilor din Europa Centrală, Balcaniada de Informatică, Balcaniada de Informatică pentru juniori, Olimpiada Pluridisciplinară Tuymaada, Turneul de Informatică de la Shumen. Criteriile de selecție vor fi anunțate la întâlnirea lotului național lărgit de informatică.

La prima tabără de pregătire, organizată în mai 2013, la Deva, vor participa membrii lotului lărgit de seniori, format din 20 de elevi și membrii lotului lărgit de juniori, format din 12 elevi. Se vor susține trei probe de baraj pentru seniori și două probe de baraj pentru juniori, în urma cărora vor fi selectate loturile naționale restrâns.

La cea de a doua tabără de pregătire, organizată în iunie 2013, la Baia-Mare, vor participa membrii lotului național restrâns de seniori, format din 16 elevi, primii clasați după primele 3 baraje de selecție a lotului de seniori și membrii lotului național restrâns de juniori, format din 8 elevi, primii clasați după primele 2 baraje de selecție a lotului de juniori.

V. Tabelele cu **numărul de locuri**, pentru etapa națională a Olimpiadei de informatică, atribuit județelor/municipiului București, pentru secțiunea liceu și secțiunea gimnaziu, conform clasamentului național stabilit în baza algoritmului din Regulamentul specific, se vor posta pe site-ul central al Olimpiadei de Informatică cu cel puțin 5 zile înainte de data desfășurării etapei județene/a municipiului București.

#### VI. Dispoziții finale

Componența loturilor județene pentru liceu respectiv pentru gimnaziu va fi validată pe site-ul central al olimpiadei și va fi comunicată, până la data de 15 martie 2013, ora 10.00, după cum urmează:

- la Ministerul Educației Naționale, DGEIPTPV, inspector general Nușa Dumitriu-Lupan. Date de contact: Fax. 0213135547, e-mail: [nusa.dumitriu@profinfo.edu.ro](mailto:nusa.dumitriu@profinfo.edu.ro).

- la Comisia de organizare a etapei naționale a olimpiadei pentru liceu. Date de contact: inspector Jelco Stancov, I.S.J. Timiș, e-mail: [jelco.stancov@profinfo.edu.ro](mailto:jelco.stancov@profinfo.edu.ro), tel. 0751171164.
- la Comisia de organizare a etapei naționale a olimpiadei pentru gimnaziu. Date de contact: inspector Omer Ismet, I.S.J. Bihor, e-mail: [omer.ismet@profinfo.edu.ro](mailto:omer.ismet@profinfo.edu.ro), tel. 0745239227.

Dacă un elev nu poate participa în lotul județului/municipiului București la etapa națională a Olimpiadei de informatică, acesta va comunica în scris acest lucru inspectorului cu atribuții de coordonare pentru disciplinele informatici din fiecare inspectorat școlar județean/Inspectoratul Școlar al Municipiului București. Comisia de organizare și evaluare pentru etapa județeană/ a municipiului București va analiza situația și va decide înlocuirea acestuia. După termenul stabilit pentru validarea și comunicarea compoziției lotului județean/municipiului București, orice solicitare de modificare în compoziția acestuia, riguros justificată, va fi adresată Ministerului Educației Naționale, de către inspectoratul școlar interesat. Solicitarea va fi analizată în cadrul Comisiei Centrale a Olimpiadei de informatică. Decizia acesteia va fi comunicată inspectorului cu atribuții de coordonare pentru disciplinele informatici de către inspectorul general de informatică din Ministerul Educației Naționale, președinte executiv al Comisiei Centrale a Olimpiadei de informatică.

**DIRECTOR GENERAL,**  
Liliana Preoteasa



**DIRECTOR,**  
Mihaela Tania Sandu



**INSPECTOR GENERAL,**  
Nușa Dumitriu-Lupan



## Programele de concurs

### 1. Pentru gimnaziu

#### Clasa a V-a

- Elemente de bază ale limbajului de programare (Pascal, C, C++)
- Tipuri simple de date (întreg, logic, char)
- Structurile liniară, alternativă și repetitivă
- Algoritmi care prelucrează tipuri simple de date
- Fișiere text
- Tablouri unidimensionale (vectori) - numai pentru etapa națională

#### Clasa a VI-a

- Tipuri reale
- Algoritmi care folosesc tipuri simple și tablouri unidimensionale
- Tablouri bidimensionale – numai pentru etapa națională

#### Clasa a VII-a

- Tipul înregistrare (record – Pascal, structurate C/C++)
- Algoritmi care prelucrează tipurile structurate de date
- Prelucrarea sirurilor de caractere – numai pentru etapa națională

#### Clasa a VIII-a

- Subprograme definite de utilizator
- Probleme de geometrie plană într-un sistem de coordonate ortogonal
- Probleme de combinatorică (permutări, submulțimi) – numai pentru etapa națională

Pentru clasele VI-VIII, la programa de concurs corespunzătoare clasei se adaugă programele claselor anterioare.

### 2. Pentru liceu

#### Clasa a IX-a

Programa școlară de la profilul matematică-informatică, intensiv informatică, atât pentru etapa județeană cât și pentru etapa națională.

#### Clasele X-XII

Programa școlară de la profilul matematică-informatică, intensiv informatică a clasei respective și a claselor precedente, atât pentru etapa județeană cât și pentru etapa națională.