

# TESTER

## Manual de utilizare

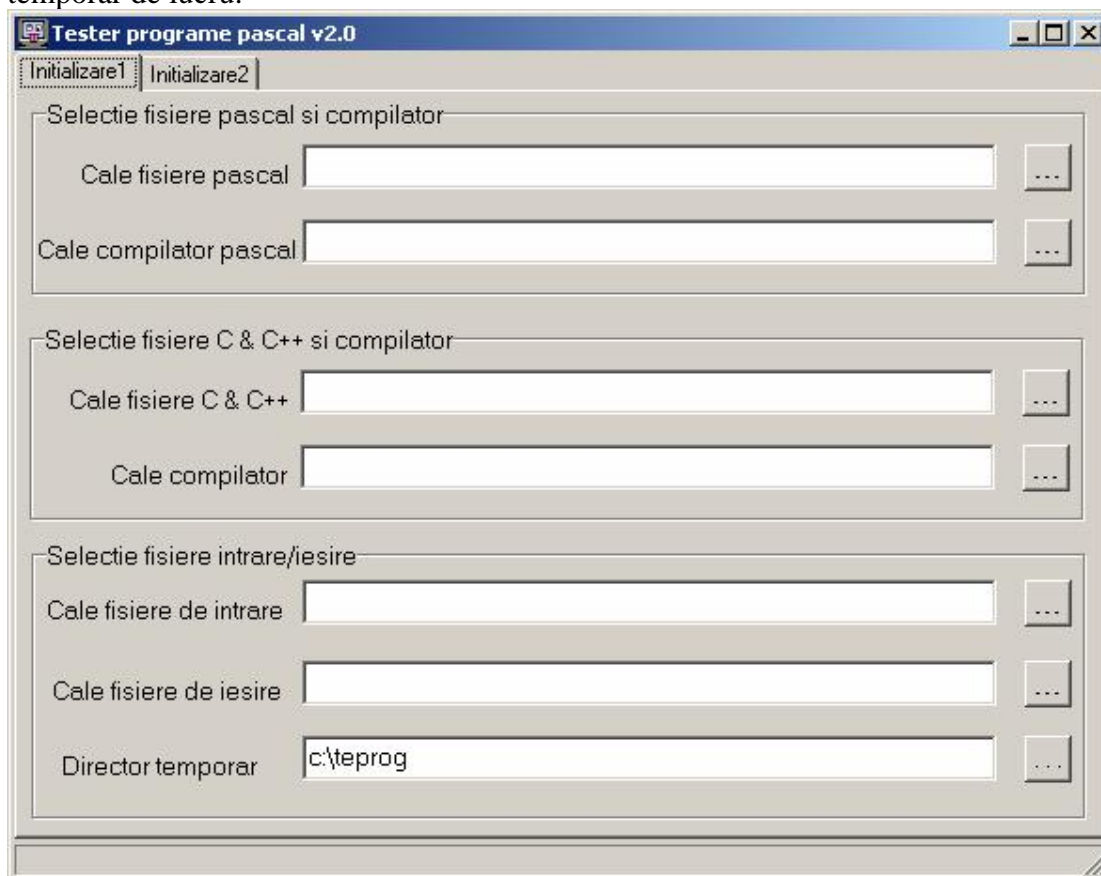
Programul este destinat testării programelor în concursuri. El preia sursele(Pascal și/sau C/C++), le compilează, le rulează, după care generează un raport (borderou) Excel cu rezultatele obținute. Varianta 2.0 poate fi folosită doar pentru probleme a căror soluție este **unică**. Variantele următoare vor cunoaște îmbunătățiri care vor depinde și de observațiile dvs. care pot fi trimise pe adresa: [popadaniel72@yahoo.com](mailto:popadaniel72@yahoo.com).


### 1. Cerințe sistem

Pentru a funcționa corect programul trebuie rulat pe un sistem Windows 2000/XP în modul administrator și să aibă instalat Microsoft Excel. Calculatorul trebuie să ruleze în mod acceptabil sistemul de operare pentru a putea fi folosit în vederea testării programelor. Personal am testat programul (versiunile de la 0.9 până la 1.72) pe Win2000, Celeron 500 MHz, 128 MB RAM și a funcționat bine. Versiunea prezentă a fost testată pe WinXP, Athlon XP 1700, 256 MB RAM, dar nu există modificări majore în privința modului de rulare a programelor testate față de versiunea 1.72, deci presupun că ar fi funcționat la fel de bine și pe sistemul anterior prezentat..

### 2. Utilizare

La pornirea programului veți putea accesa pagina *Inițializare1* de unde se vor stabili căile către fișierele de testat, compilatoare, fișiere de intrare și de ieșire, directorul temporar de lucru.



Căile pot fi stabilite prin scrierea lor direct sau prin apăsarea butonului .

În cazul în care se alege introducerea manuală a căii către fișier(e) trebuie adăugat un backslash la sfârșit (ex. c:\programe\).

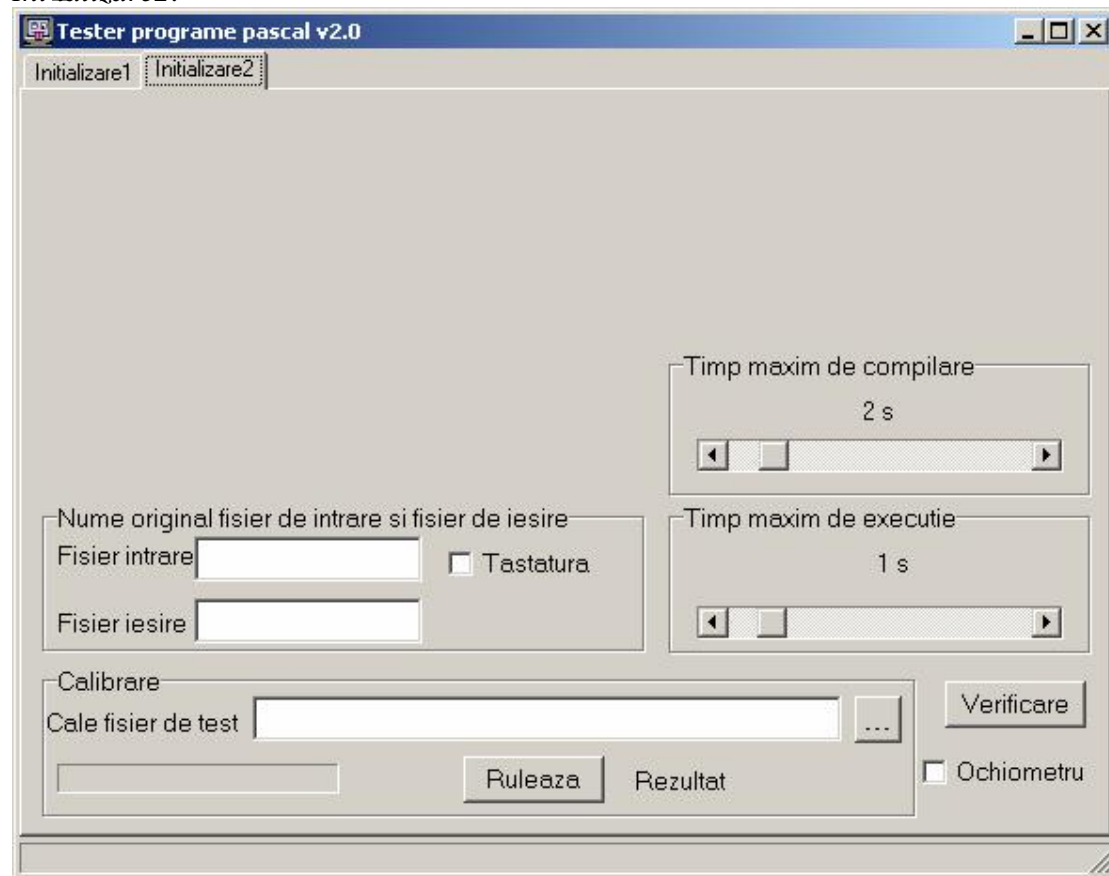
Fișierele Pascal se pot afla în același director cu cele C, C++.

Dacă nu există un anumit tip de fișiere (Pascal sau C/C++ nu se completează rubrica respectiv)

Fișierele de intrare trebuie să se afle într-un director separat, iar extensia lor va fi punctajul acordat pentru testul respectiv. Fișierele de ieșire trebuie să se afle în alt director și trebuie să coincidă ca număr și ordine alfabetic cu cele de ieșire (primul fișier de intrare trebuie să coincidă cu primul fișier de ieșire, al doilea fișier de intrare cu al doilea de ieșire ș.a.m.d.).

În directorul temporar vor fi compilate și testate programele, deci trebuie să avem drept de scriere, ștergere, modificare în acel director.

După completarea a tot ceea ce este necesar în pagina *Inițializare1* se poate trece la *Inițializare2*.



O parte din pagină este goală deoarece în scurt timp urmează să adaug noi facilități.

*Timpul maxim de compilare* stabilește cât se așteaptă după compilator ca să termine de compilat programul. A fost introdus deoarece unele programe reușeau să blocheze compilatorul și implicit procesul de testare (după introducerea nu am mai întâlnit blocări ale procesului de testare). Implicit e pus pe două secunde, dar dacă calculatorul e mai „lencă” poate fi prelungit până la 10 secunde.

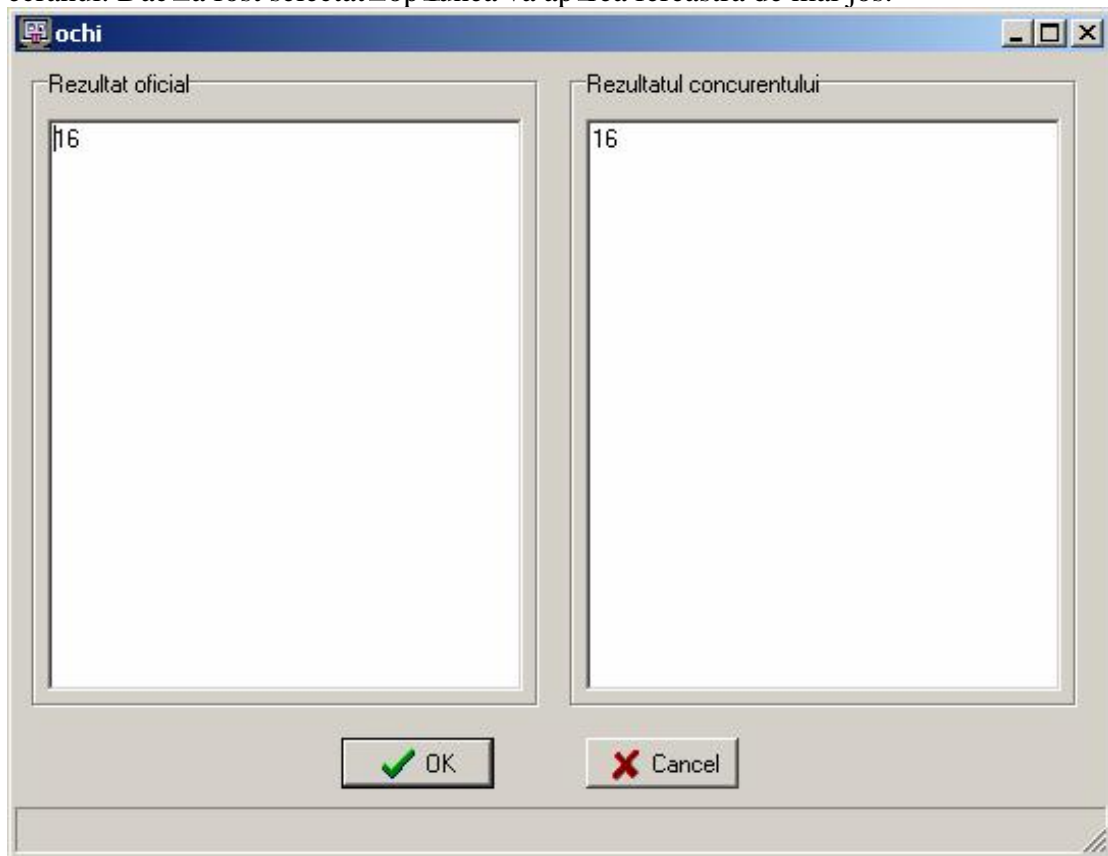
*Nume original fișier de intrare și fișier de ieșire* – din acest panel se stabilește numele original al fișierului de intrare și al celui de ieșire. Dacă programele testate nu lucrează cu fișiere pot fi puse două nume oarecare de fișiere (distincte) și se bifează

opțiunea *Tastatura*, ceea ce va duce la redirectarea datelor de intrare către tastatură, astfel încât pot fi testate și programele ce nu folosesc fișiere, scutindu-se timpul necesar introducerii datelor de la tastatură.

*Timp maxim de execuție*- de aici se stabilește timpul în care se trebuie ca programul să furnizeze rezultatele. Dacă sistemul este mai lent e recomandabil să se adauge 0.1 secunde la timpul maxim acordat.

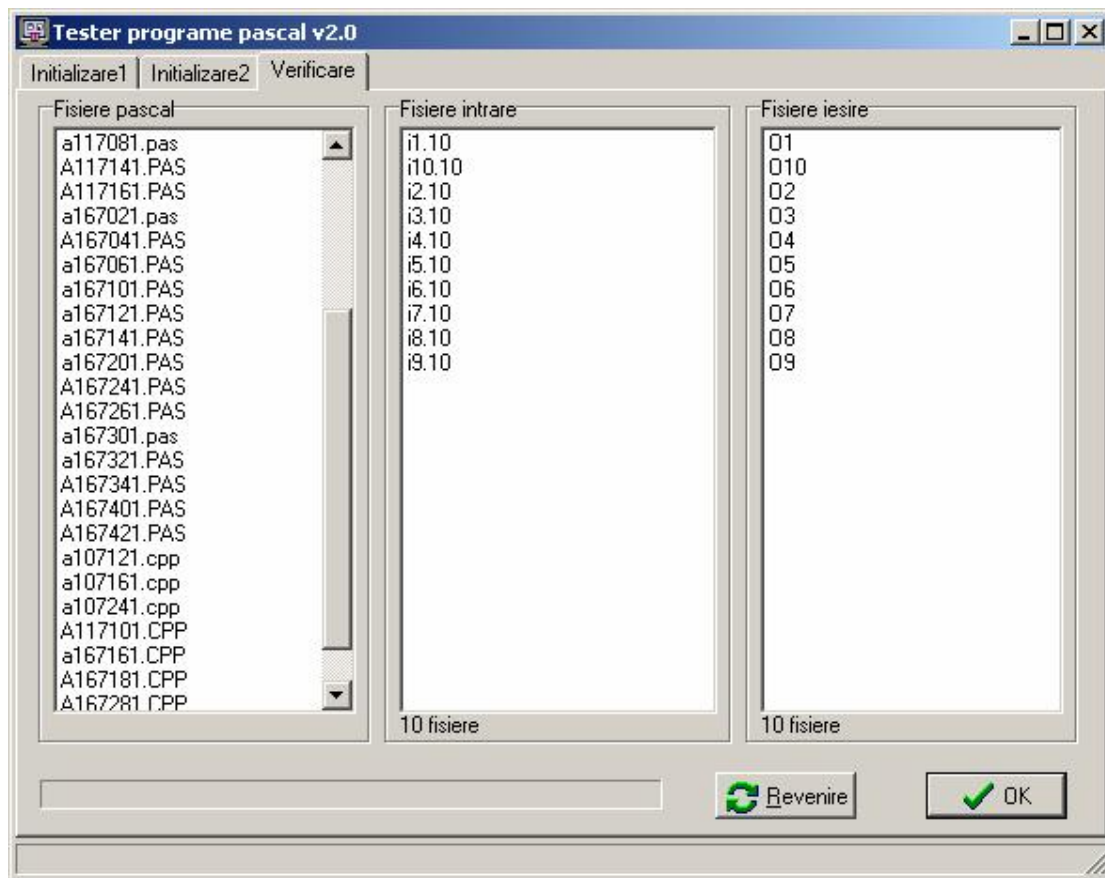
*Calibrare*-de aici se poate stabili cât e timpul maxim de rulare a programului etalon. Pentru acesta se alege calea către programul executabil, considerat corect, căruia i se dau datele ce pot duce la timpul maxim de execuție. Programul va fi rulat de 10 ori, afișându-se timpul mediu de execuție. Opțiunea a fost introdusă pentru a ușura stabilirea timpului maxim de execuție, care poate să difere de la un sistem la altul.

*Ochiometru*- la selectarea acestei opțiuni examinatorul va putea decide la fiecare test dacă se acordă punctajul sau nu prin verificarea vizuală a corectitudinii datelor. Opțiunea este utilă atunci când programul testat lucrează cu tastatura și ecranul. Dacă a fost selectată opțiunea va apărea fereastra de mai jos.



Dacă se alege OK concurentul va primi punctajul, iar dacă se alege Cancel nu.

*Verificare*- la apăsarea butonului va apărea :



Unde trebuie verificat□ordinea fişierelor de intrare □ a celor de ieşire.

Dac□ totul e bine se apas□ butonul OK □ se aşteapt□ terminarea testării, care va fi marcat□ prin încadrarea tabelului Excel □ redimensionarea celulelor.

### 3. Observaţii

Este recomandabil ca în timpul testării s□ nu mai funcţioneze □ alte programe, în special antivirus□. Personal am testat pe WinXP, Athlon 1700, 256 MB RAM, HDD 60 GB 7200 rpm atât programul rulând singur cât □ cu alte aplicaţii în paralel (Delphi, Winamp, Word, Total Commander, Norton Szsstem Works – toate simultan ) □ nu am sesizat nici un fel de modificări ale rezultatelor, dar nu □tiu cum se va comporta pe alte sisteme.

Timpul de corectare se calculeaz□ astfel :  $nr\_de\_programe * (timpul\_maxim\_de\_compilare + nr\_teste * timp\_maxim\_de\_execu\breve{t\breve{e}})$

Nu trebuie date mai mult de 20 de teste.

Exemple de nume de fişiere de intrare: date1.10 (test ce valoreaz□ 10 puncte), date2.05 (testul valoreaz□ 5 puncte).

Programul(versiunea 2.0) a fost testat pe mai mult de 70 de programe , organizate în diferite moduri □ nu au fost întâlnite anomalii.