УНИВЕРЗИТЕТ "Св. КИРИЛ И МЕТОДИЈ" – СКОПЈЕ
ФАКУЛТЕТ ЗА ФИЗИЧКА КУЛТУРА

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1
2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1
4	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
5	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1
6	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
7	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
8	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0

П Р И Р А Ч Н И К

ЗА КОРИСТЕЊЕ НА ПРОГРАМОТ АЛПРОБИ 2

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.0							
2	0.481	1.0						
3	0.486	0.265	1.0					
4	0.387	0.301	0.205	1.0				
5	0.454	0.318	0.379	0.422	1.0			
6	0.298	0.348	0.237	0.231	0.061	1.0		
7	0.42	0.513	0.278	0.271	0.229	0.313	1.0	
8	0.337	0.337	0.229	0.28	0.177	0.516	0.364	1.0

Подготвиле:
проф. д-р Александар Туфекчиевски
асс. м-р Александар Ацески

Вовед

Алгоритмот АЛПРОБИ овозможува да се изврши оптимален избор и редослед на учење на програмските содржини во наставата по физичко и здравствено образование и спортскиот тренинг, како и да се утврди централното место и значење на одредени вежби – елементи во процесот на моторното учење.

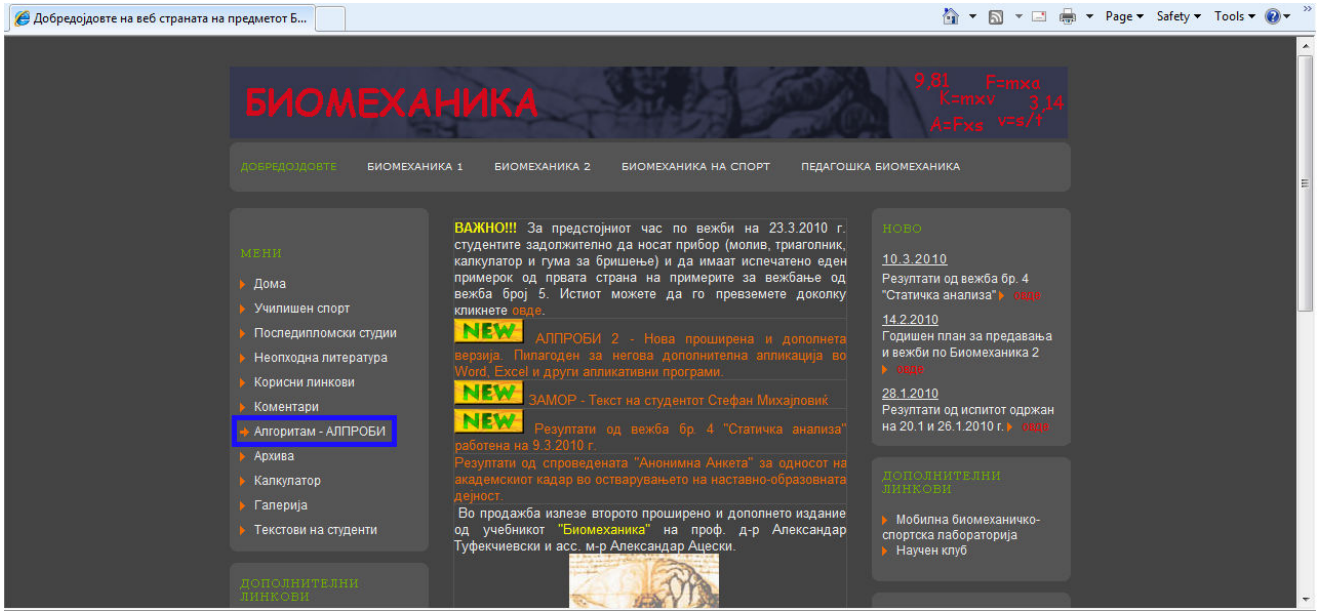
Овој алгоритам може да најде примена и во други области како што се: психологија, педагогија, медицина, информатика и др.

Превземање и инсталирање на програмот

Програмот Алпроби е програмиран во програмскиот јазик JAVA. Тоа пак овозможува негова дополнителна примена и во други апликативни програми како што се: Microsoft Word, Excel, Power Point и др.

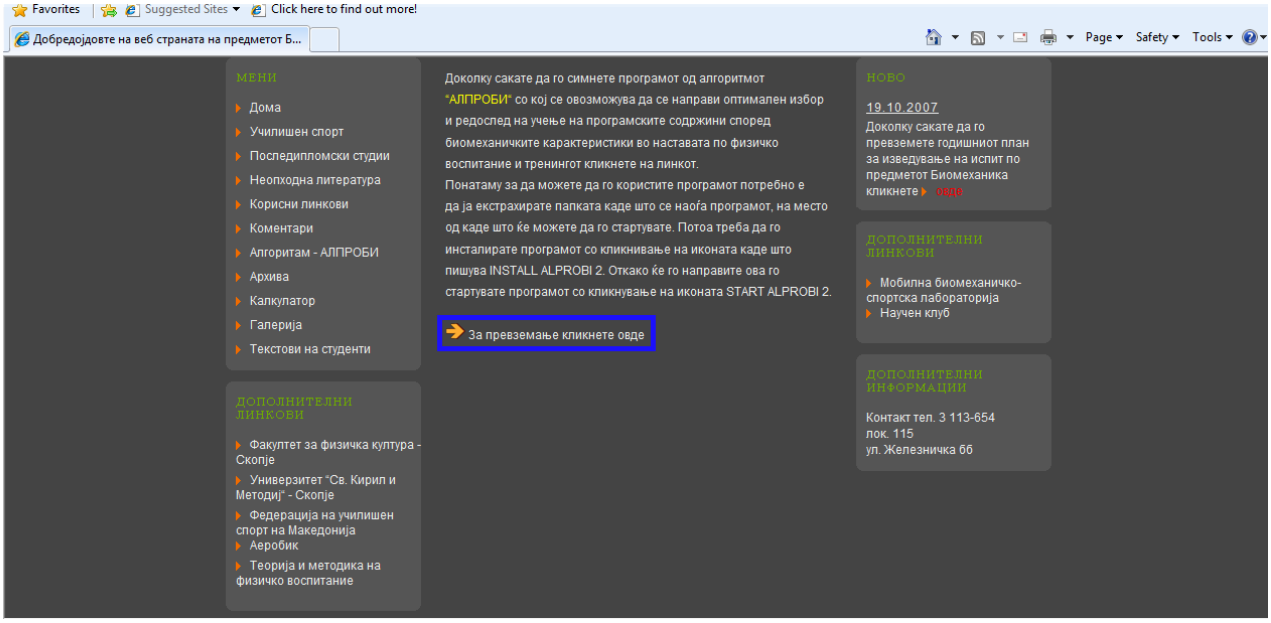
Користењето на програмот е поддржано од сите оперативни системи (Windows XP, Windows Vista, Windows 7).

Пред да се започне со негова употреба најпрво истиот треба да го превземете од веб сајтот на предметот Биомеханика www.biomehanika.com.mk односно на страната каде што истиот е претставен (слика 1).



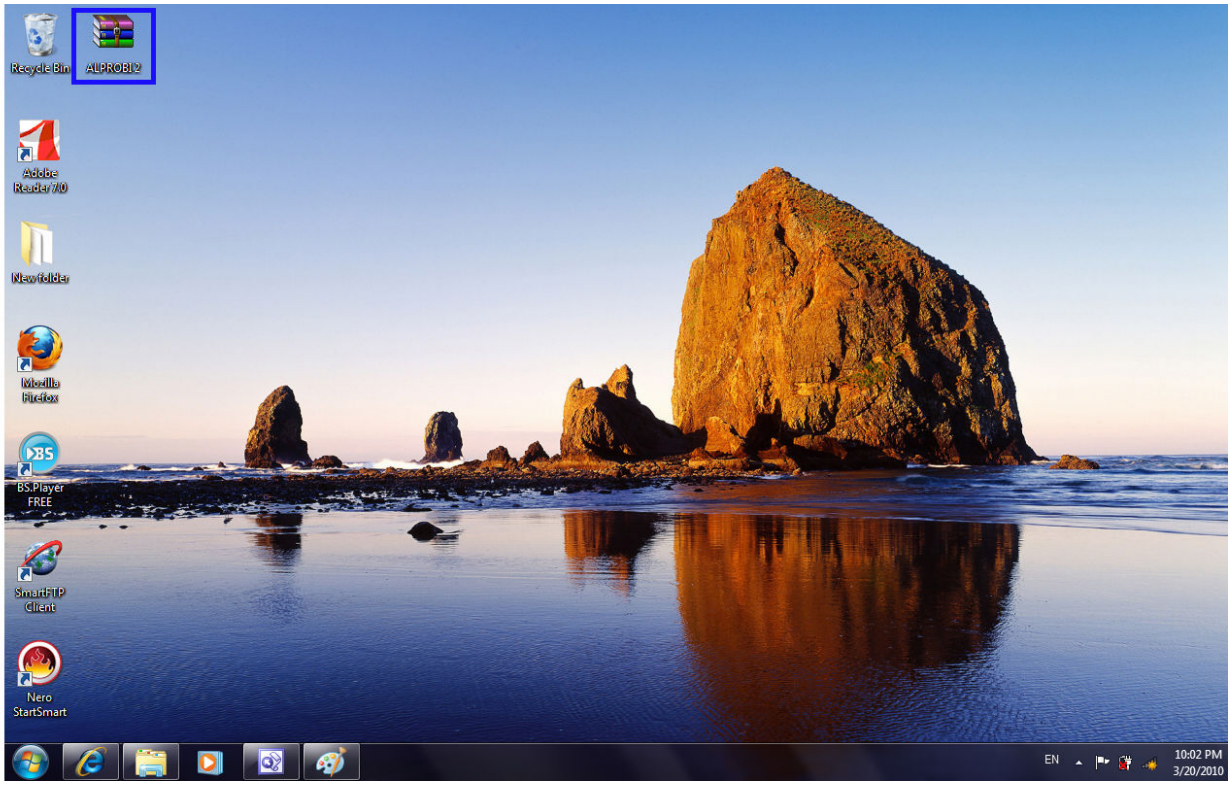
Слика 1.

Откако ќе влезете на оваа страна, треба да кликнете на соодветниот линк. Потоа ја одредувате локацијата каде што ќе биде зачуван (слика 2).



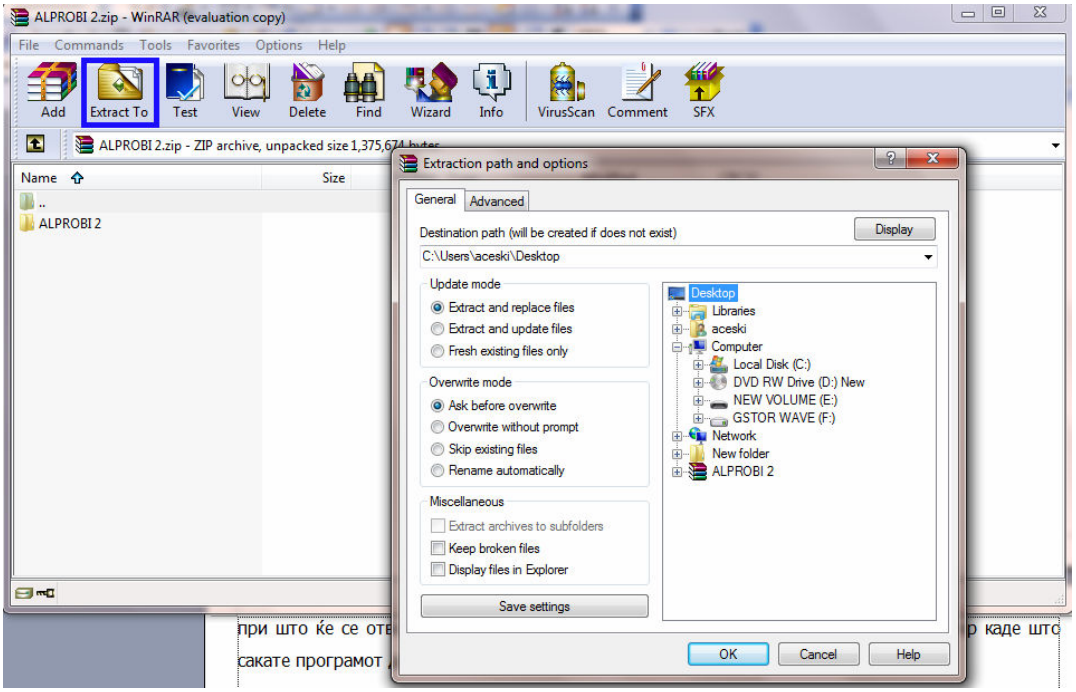
Слика 2.

По превземањето на програмот, тој се наоѓа во папка со име ALPROBI 2 која што треба да ја отпакувате (слика 3).



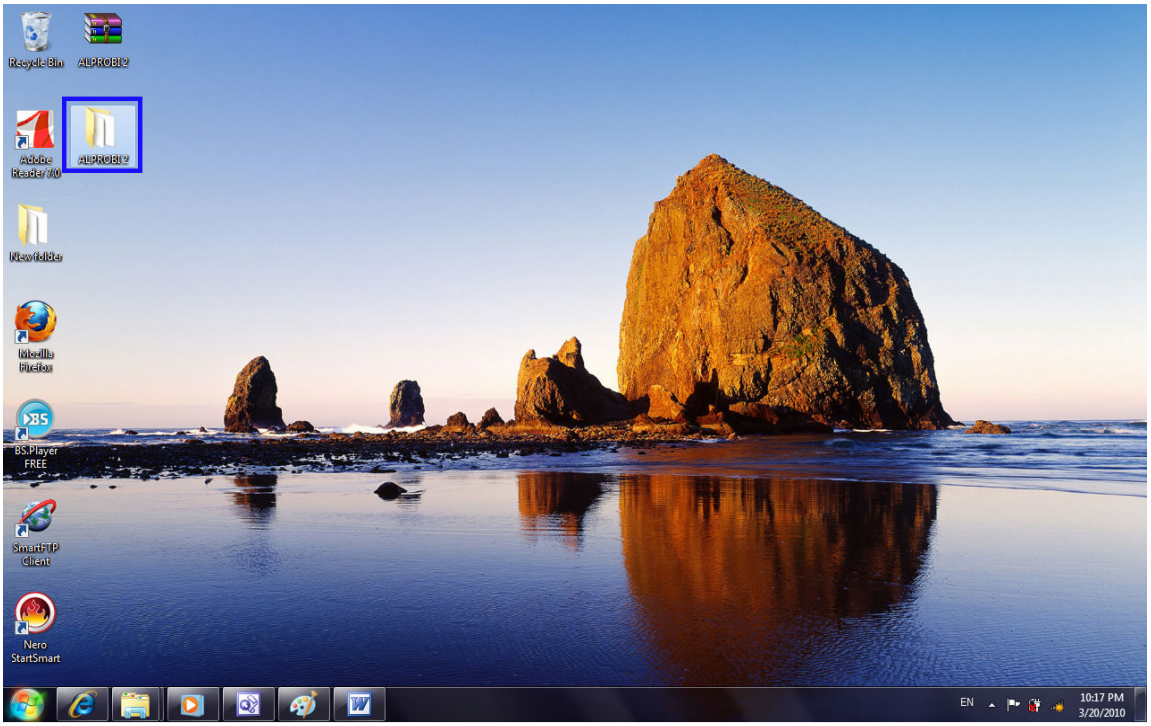
Слика 3.

За да ја отпакувате истата треба преку двоен клик да ја отворите (за таа цел потребно е во Вашиот компјутер да имате инсталирано некој од програмите за отпакување како што се:г WinZip, WinRar и сл.). Потоа ја селектирате папката со име ALPROBI 2 и кликнувате на опцијата (Extract To), при што ќе се отвори прозорец за да ја одберете дестинацијата во Вашиот компјутер, каде што сакате програмот да биде отпакуван (слика 4).



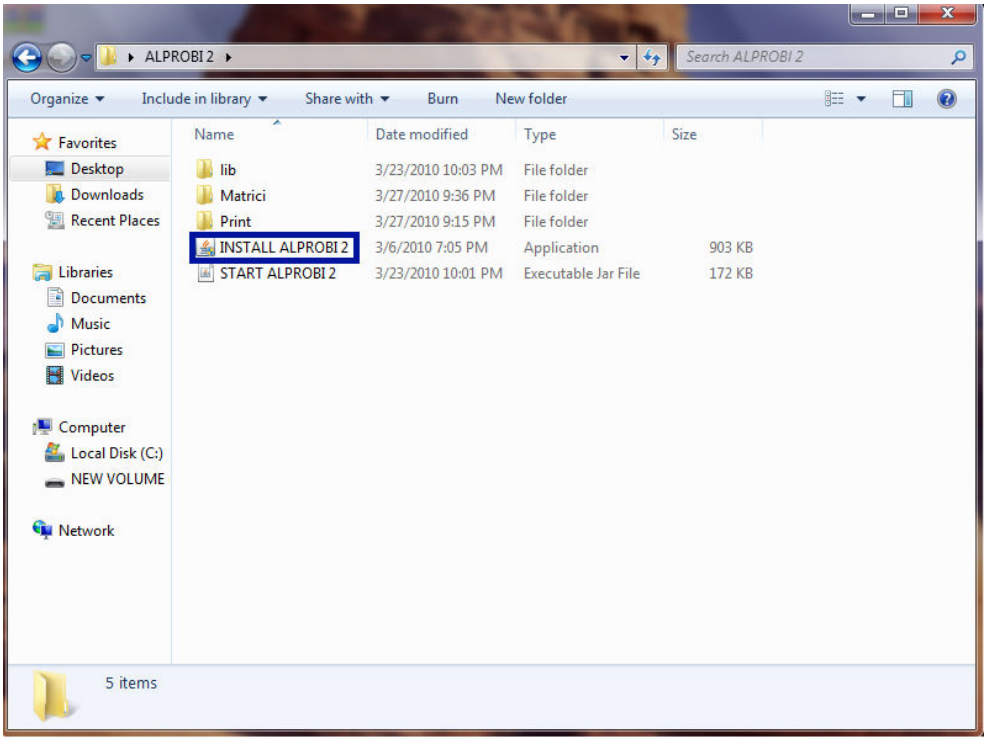
Слика 4.

Потоа преку двоен клик на отпакуваната папка со име ALPROBI 2 влегувате во нејзината содржина (слика 5).



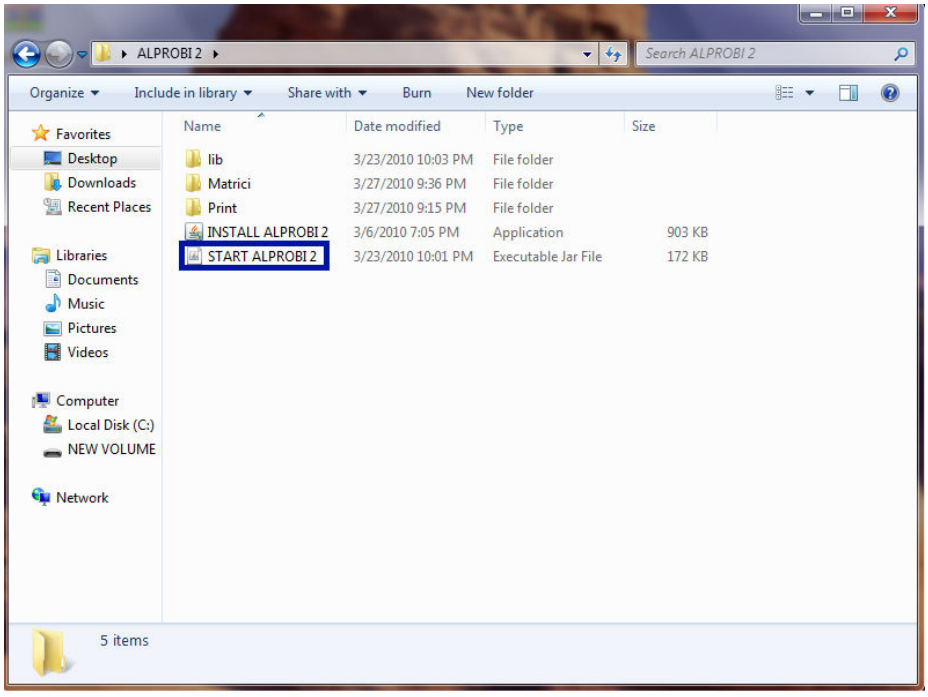
Слика 5.

За да го стартувате програмот најпрво треба истиот да го инсталирате. За таа цел потребно е во отпакуваната папка со име ALPROBI 2, преку двоен клик да ја одберете опцијата INSTALL ALPROBI 2 (слика 6).



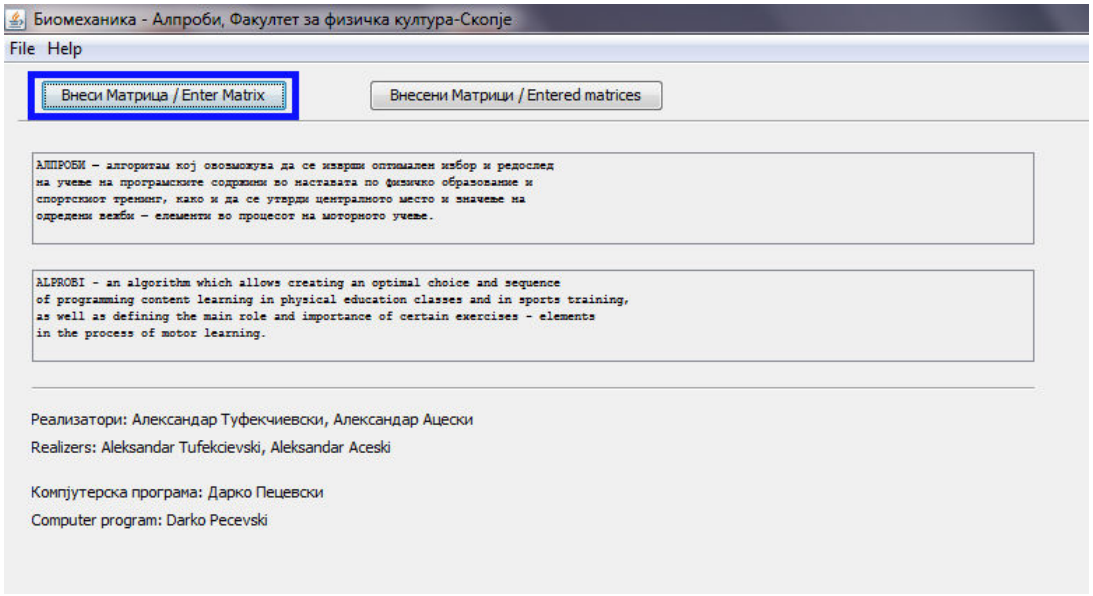
Слика 6.

По успешното инсталирање, програмот преку двоен клик го стартувате на опцијата START ALPROBI 2 (слика 7).



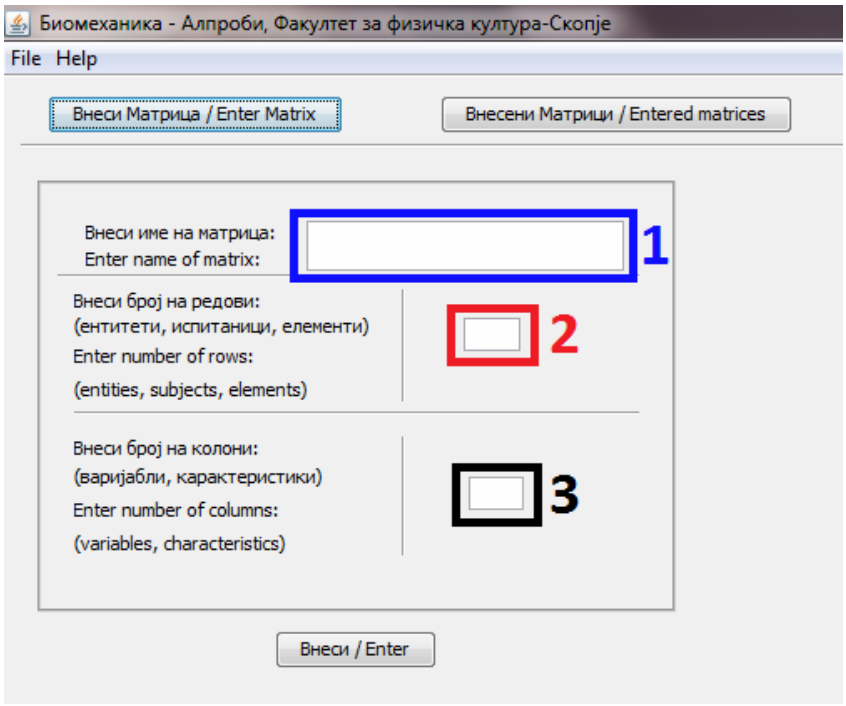
Слика 7.

По стартувањето на програмот ќе се појави воведна страна. За да отпочнете со дефинирање на бинарната матрица потребно е да кликнете на полето (Внеси Матрица/Enter Matrix) (слика 8).



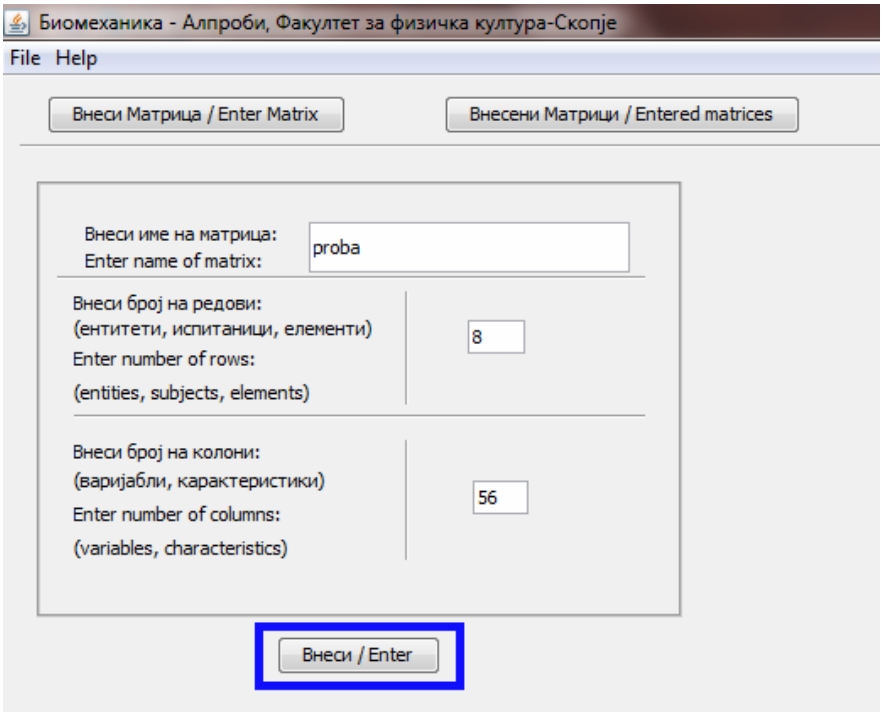
Слика 8.

Откако ќе кликнете на ова поле ќе се отвори прозорец за дефинирање на матрицата. Притоа во полето (Внеси име на матрица / Enter name of the matrix – 1) го внесувате нејзиното име, во полето (Внеси број на редови/Enter number of rows – 2) ги внесувате бројот на ентитетите, испитаниците односно елементите, а во полето (Внеси број на колони/Enter number of columns – 3) го внесувате бројот на варијабли односно карактеристики (слика 9).



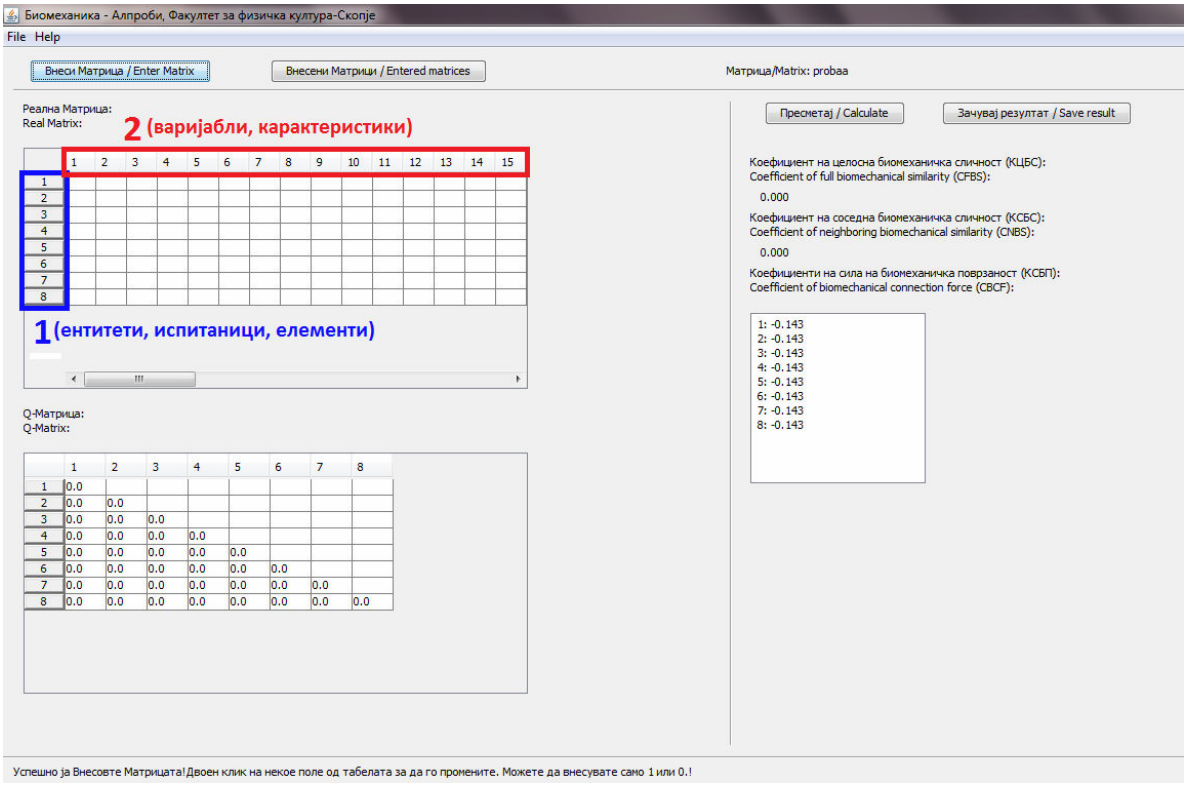
Слика 9.

По успешното дефинирање на матрицата кликнувате на (Внеси/Enter) (слика 10).



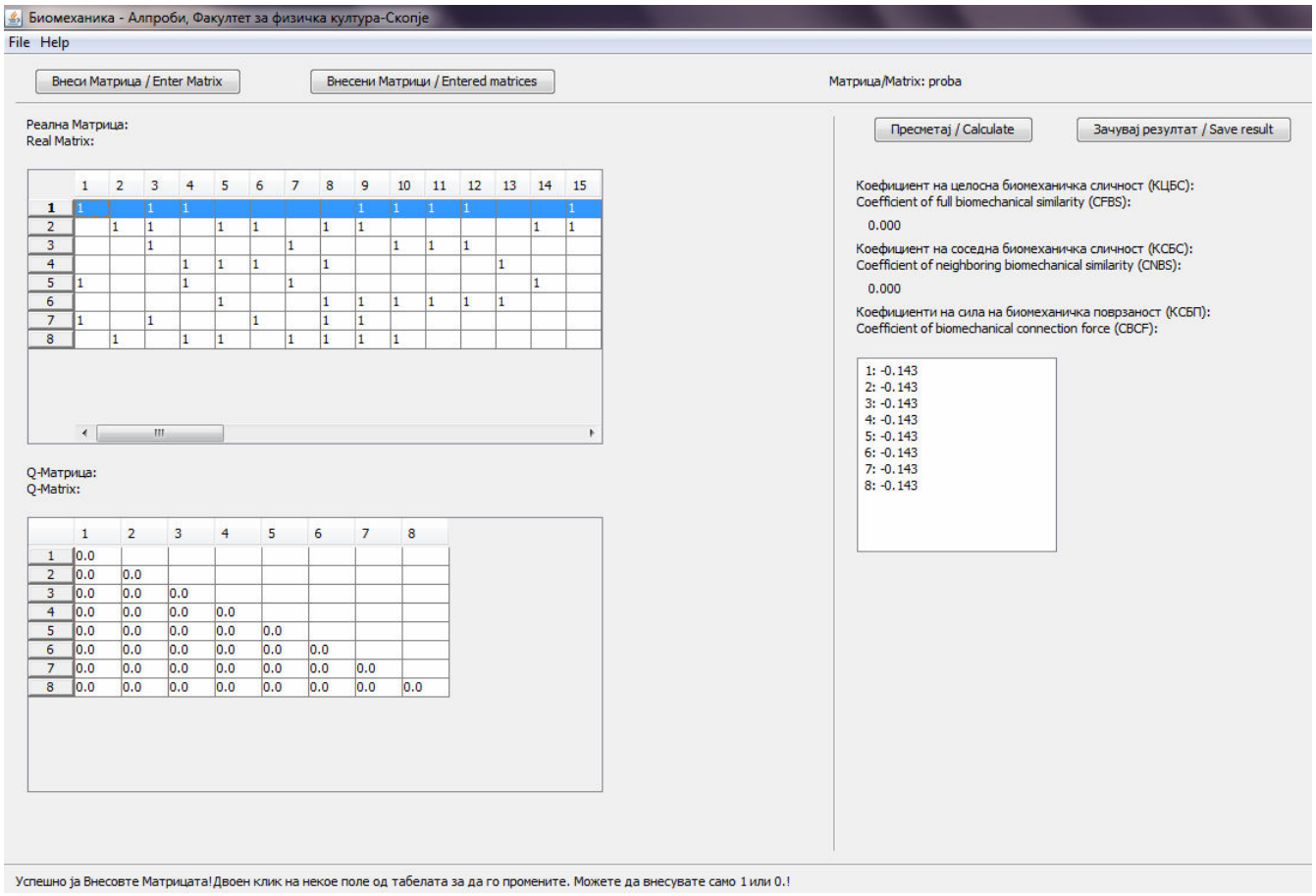
Слика 10.

Понатаму влегувате во прозорецот во кој што се прикажани бројот на редови (ентитети, испитаници, елементи - 1) и бројот на колони (варијабли, карактеристики - 2) (слика 11).



Слика 11.

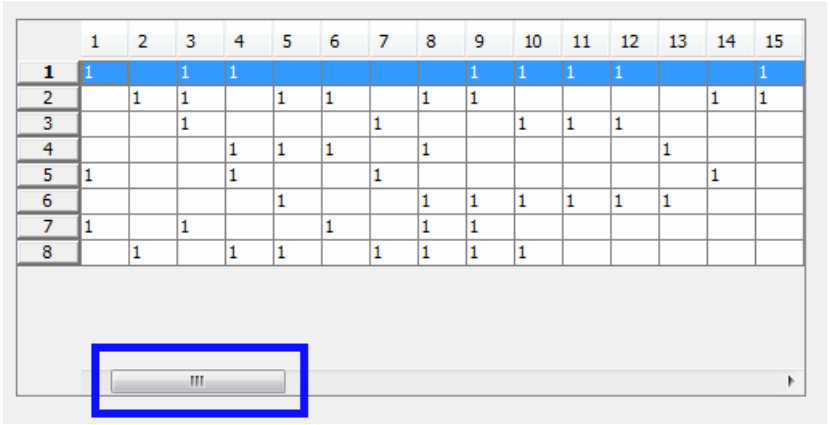
Следниот чекор претставува дефинирање на биомеханичките варијабли односно карактеристики, преку означување со број 1, што пак укажува на поседување на дадената варијабла (пишувањето нула 0 во останатите полиња кои не ја поседуваат карактеристиката не е потребно бидејќи програмот ќе ги прикаже автоматски) (слика 12).



Слика 12.

Внесувањето на единици може да се изведе на следните начини:

1. Го поставувате глувчето на соодветната ќелија и притискате на левиот клик а потоа го внесувате бројот 1. (Во табелата се дадени само првите 15 биомеханички карактерстики. За да продолжите со внесување на останатите поместете ја лентата што е на дното од табелата во десно) (слика 13);



Слика 13.

2. Го поставувате глувчето на соодветната ќелија и притискате на левиот клик, а потоа со копчето на тастатурата која означува стрелка во десно, ги поместувате ќелиите за едно место и притоа го внесувате бројот 1 во соодветната ќелија (слика 14).



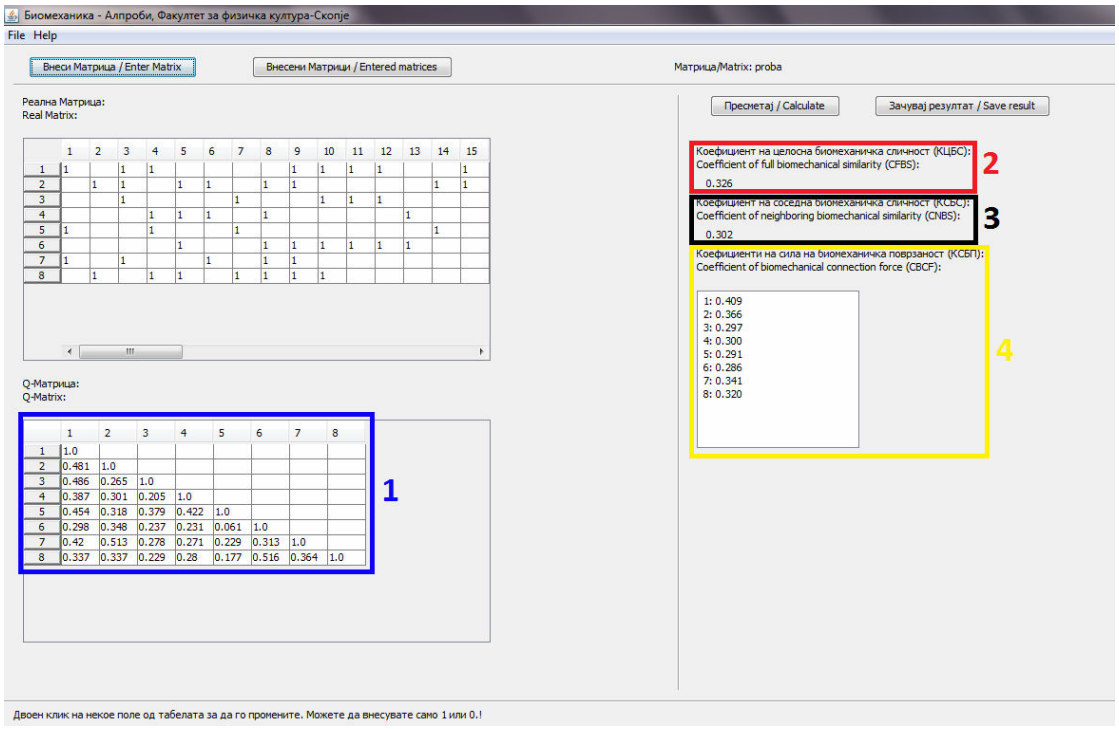
Слика 14.

Понатаму за да се утврдат биомеханичките карактеристики на дефинираната бинарна матрица, преку одредување на Q матрицата, коефициентот на целосна биомеханичка сличност (КЦБС), коефициентот на соседна биомеханичка сличност (КСБС) и коефициенти на сила на биомеханичка поврзаност (КСБП), потребно е да кликнете на полето (Пресметај/Calculate).



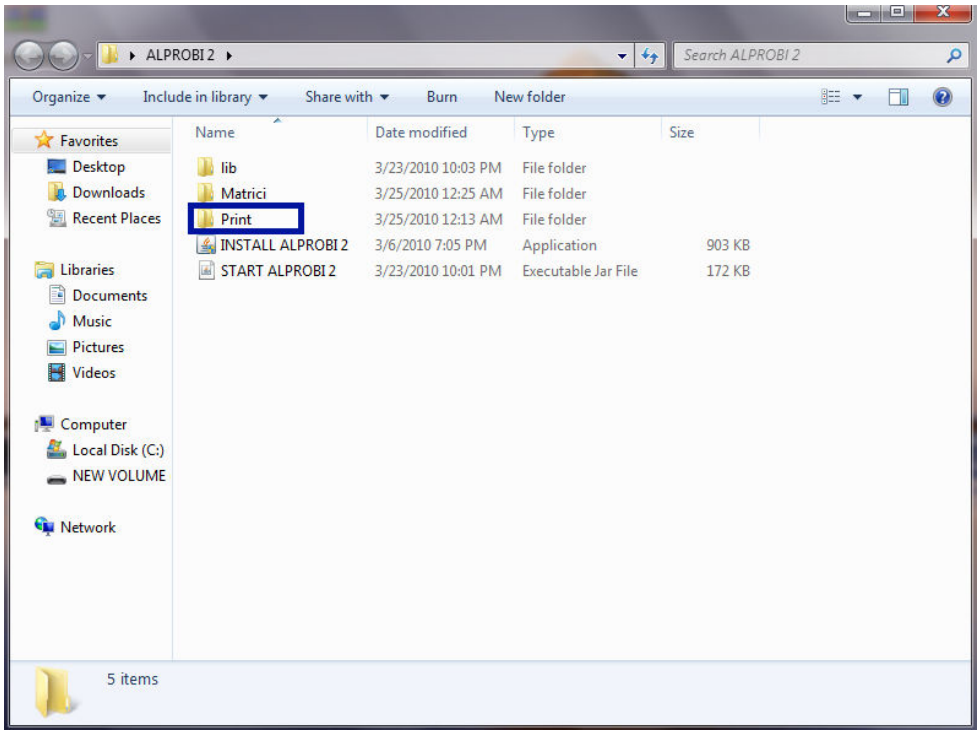
Тоа овозможува да ги пресметате соодветните показатели (слика 15):

- Q Матрица - 1
- коефициентот на целосна биомеханичка сличност (КЦБС) – 2;
- коефициентот на соседна биомеханичка сличност (КСБС) – 3;
- коефициентот на сила на биомеханичка поврзаност (КСБП) – 4.



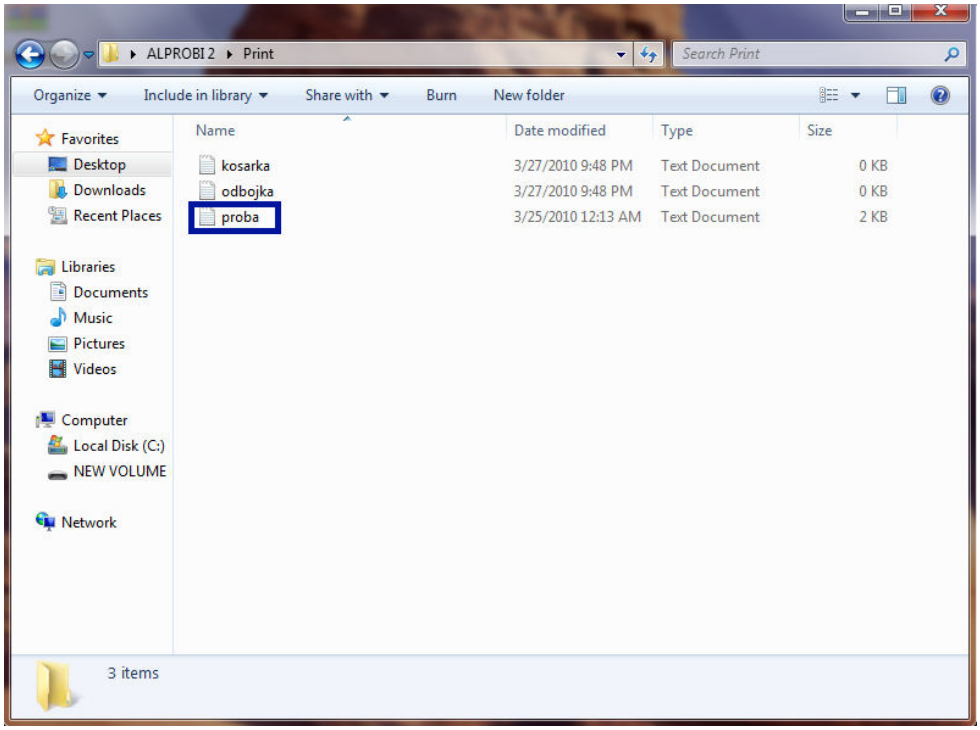
Слика 15.

Откако ќе ја добиете Q матрицата и соодветните коефициенти, доколку сакате да ја зачувате оваа пресметка тогаш кликнувате на (Зачувај резултат/Save result). Зачувај резултат / Save result По ова резултатите ќе бидат зачувани во папката од програмот Алпроби под име Print (слика 16).



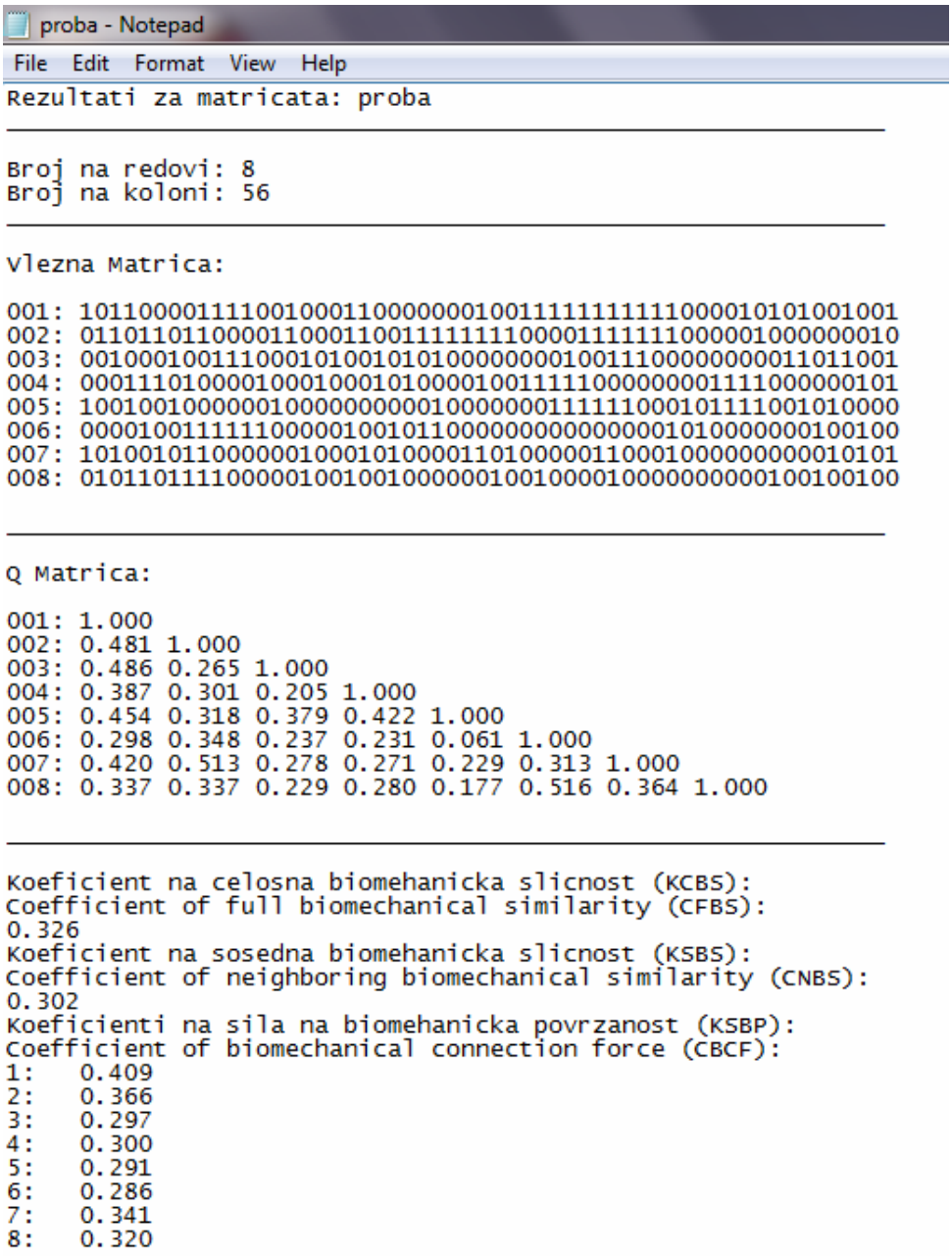
Слика 16.

Откако ќе влезете во папката го отворате документот кој е со исто име како и самата матрица (proba) (слика 17). Овде се зачувани сите пресметки односно резултати заедно со табелите и соодветните коефициенти.



Слика 17.

Ваквиот начин на прикажување на добиените резултати (слика 18), овозможува истите да ги префрлите во некој од апликативните програми (Microsoft Word, Excel, Power Point и тн.), а тоа пак е погодно за нивно користење.



Слика 18.

Постојат повеќе начини за да можете добиените резултати да ги префрлите во некој од апликативните програми (Microsoft Word, Excel, Power Point и др.).

1. Првиот начин подразбира отворање на папката (која што погоре е спомената) (Print) од соодветната папка Алпроби 2.

По отворањето, курсерот го поставувате на површината што сакате да ја селектирате. Потоа го држите притиснат левиот клик на глувчето и влечете по површината што треба да ја селектирате. Откако ќе ја селектирате површината, притискате на Ctrl+C од тастатурата за тој сегмент да се ископира (слика 19). Копирањето можете да го направите и доколку кликнете на десниот клик од глувчето и ја одберете опцијата Copy.



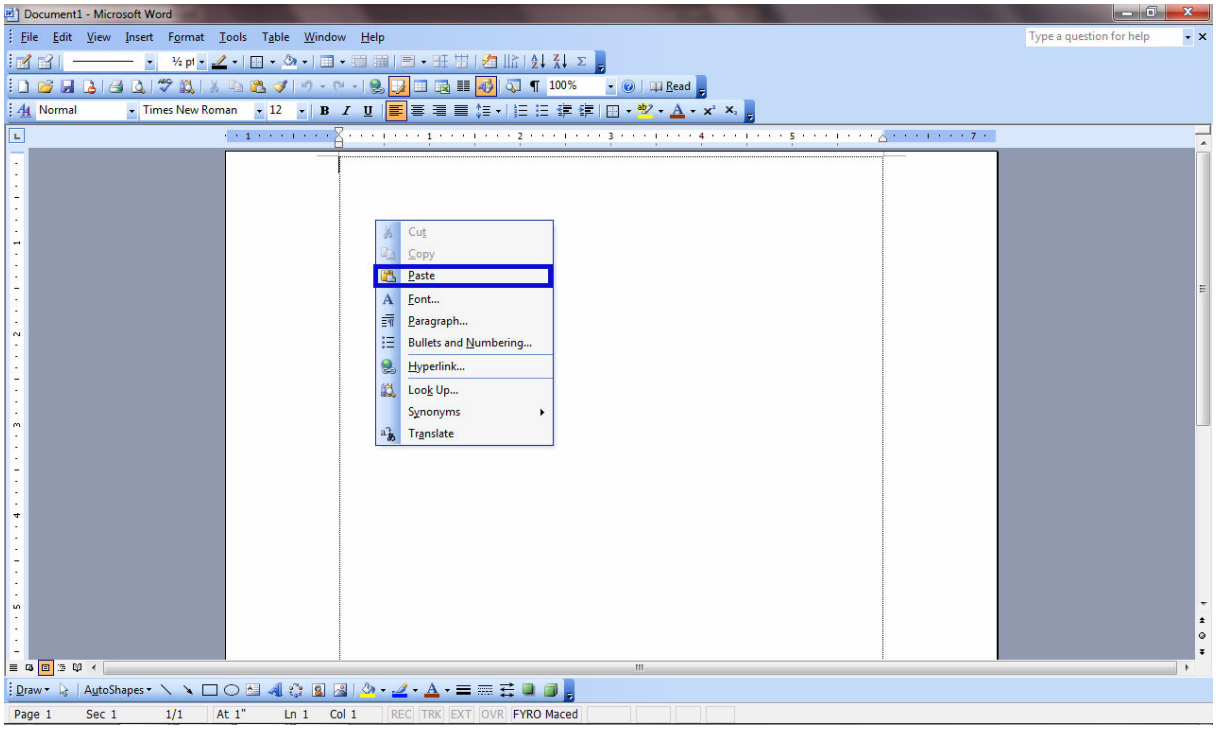
Слика 19.

Откако сето ова сте го направиле успешно, отворете некој од апликативните програми (Microsoft Word, Excel, Power Point и др.) и притиснете Ctrl+V на тастатурата со цел ископираното да го залепите (слика 20).



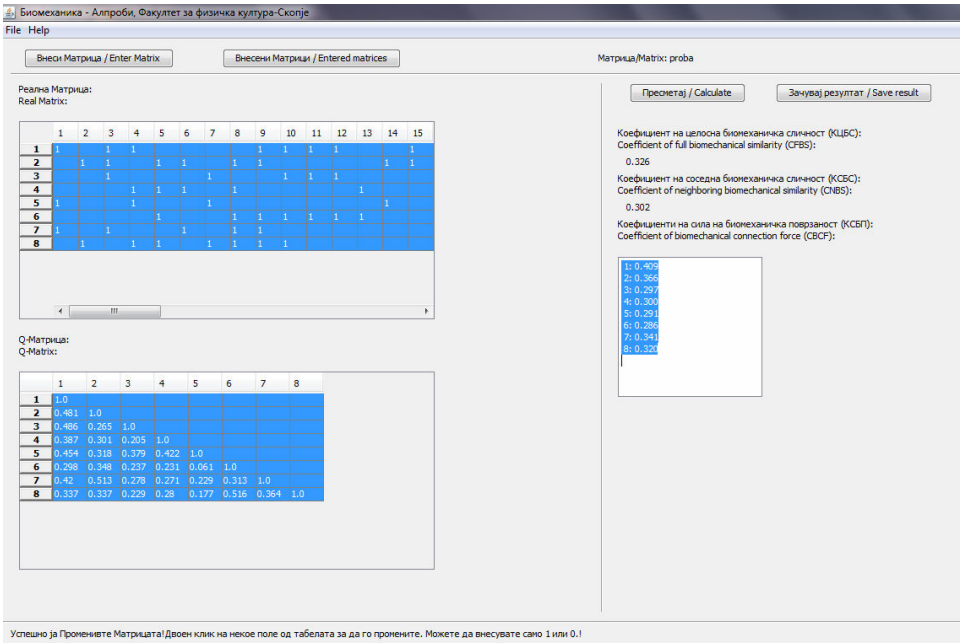
Слика 20.

Залепувањето можете да го направите и ако кликнете на десниот клик на глувчето а потоа ја одберете опцијата Paste (слика 21).



Слика 21.

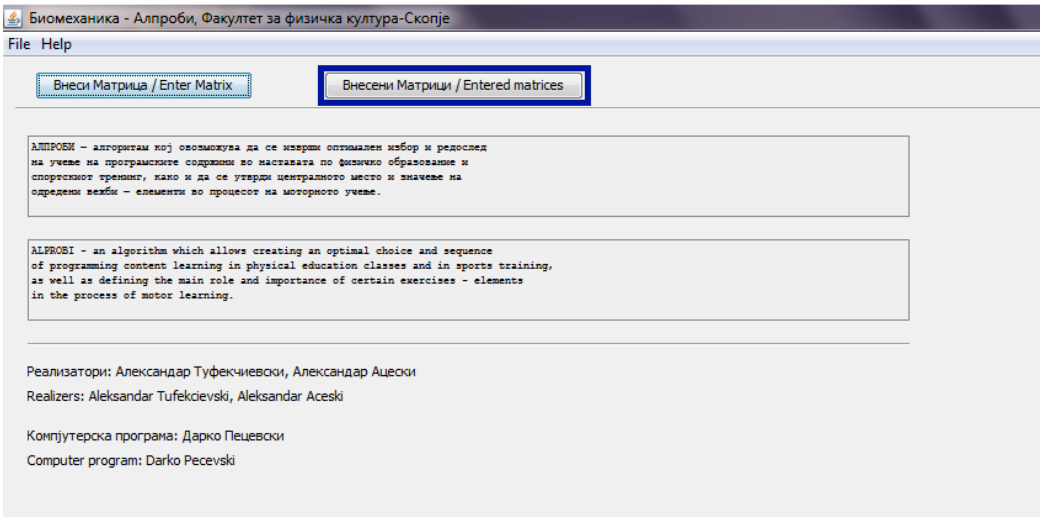
2. Кај вториот начин курсерот го поставувате врз табелата, го држите притиснат левиот клик на глувчето и влечете по површината што треба да ја селектирате, при што истата се маркира (слика 22). Откако ќе ја селектирате целата површина, на тастатурата притискате Ctrl+C за истата да се ископира. Потоа, отворете некој од апликативните програми (Word, Excel, Power Point и др.) па откако курсерот ќе го поставите на работната површина во програмот, притискате Ctrl+V на тастатурата за да го залепите ископираното.



Слика 22.

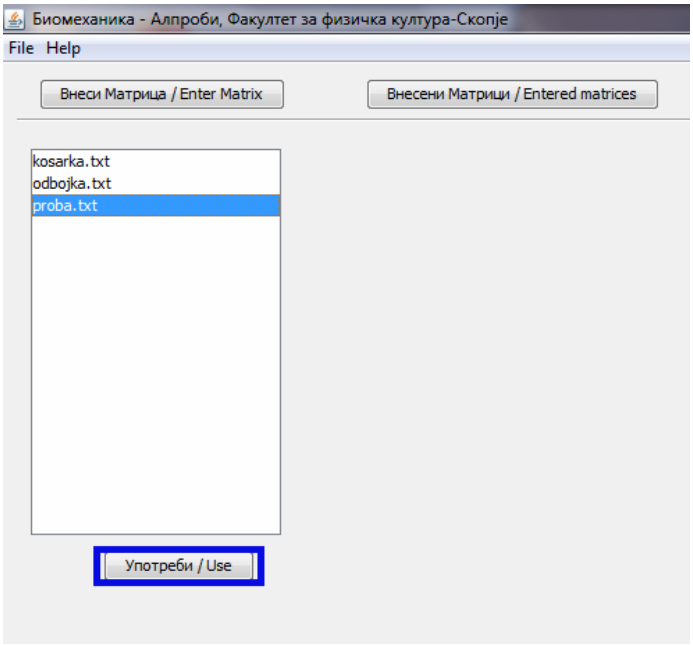
3. Третиот начин вклучува кликнување со левиот клик од глувчето врз површината што треба да ја селектирате. Потоа на тастатурата притискате на Ctrl+A за да ја маркирате целата. Следува притискање на Ctrl+C на тастатурата за истата да ја ископирате. Откако ќе го извршите ова, отворате некој од апликативните програми (Word, Excel, Power Point и др.) па откако курсерот ќе го поставите на работната површина, притискате Ctrl+V на тастатурата или десен клик на глувчето а потоа ја одберете опцијата Paste за да го залепите тоа што е ископирано.

Доколку во програмот не пристапувате по првпат, односно сакате да отворите некоја од постоечките матрици, тогаш истата ја повикувате на (Внесени матрици/Entered matrices) (слика 23).



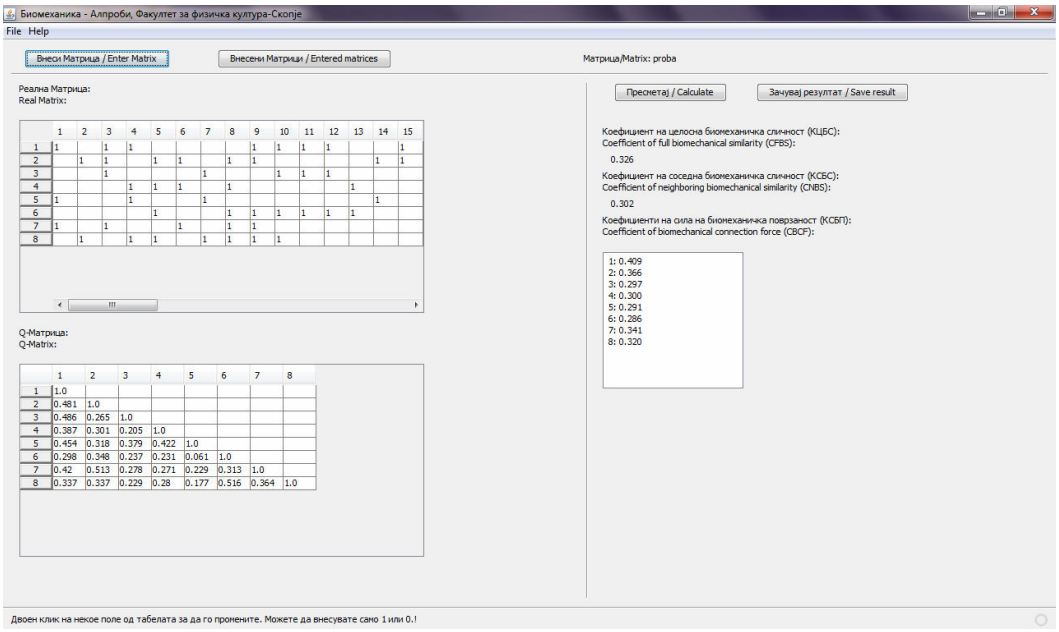
Слика 23.

По одбирањето на оваа опција влегувате во прозорецот каде што се наоѓаат сите дотогаш внесени матрици. Со лев клик на глувчето ја селектирате соодветната матрица – 1 а потоа со лев клик на (Употреби/Use) – 2 (слика 24).



Слика 24.

Откако ќе го направите ова влегувате во прозорецот каде што се наоѓаат бинарната, Q матрицата и пресметаните коефициенти (слика 25).



Слика 25.

Им заблагодаруваме на сите позитивни и негативни критики, сугестии и забелешки кои можат да допринесат за унапредување на програмот.