

PROIECT JAVA :
CHOCO SOLVER-PERMUTARI, ARANJAMENTE, COMBINARI

Grupa: 253

Student: Stan Alexandra

Prof.coord.: Ceaurescu Ciprian

Dascalescu Cristina

| | |
|----------------------------|-----|
| CUPRINS..... | 2 |
| DESCRIERE..... | 3 |
| ETAPELE DE DEZVOLTARE..... | 3-4 |
| DESCRIERE FLOW..... | 4 |
| PERSISTENTA DATELOR..... | 4 |
| CAPTURI DE ECRAN..... | 5-6 |
| NOTA..... | 6-7 |

DESCRIERE

CERINTA:

Sa se realizeze o aplicatie Java in care sa se foloseasca biblioteca CHOCO pentru a genera permutari, aranjamente sau combinari. Aplicatia trebuie sa aiba o interfata grafica si sa permita efectuarea urmatoarelor operatii:

- selectarea unui tip de generare dintre cele 3 enumerate mai sus
- initializarea valorilor necesare pentru tipul respective de generare
- afisarea rezultatului generarii selectate in interfata grafica, folosind un control de tip text
- salvarea rezultatului generarii selectate intr-un fisier de tip text

S-a cerut efectuarea unui asa-zis calculator de permutari, aranjamente sau combinari. Programul are drept scop prelucrarea datelor introduse si afisarea acestora intr-o caseta de tip text, la final avand posibilitatea de a salva ceea ce am reusit sa calculam.

Efectuarea calculului se face prin apasarea uneia dintre casetele aflate la dispozitie, acestea avand nume specifice actiunii lor, la final exista posibilitatea de CLEAR pentru o introducere mai facila a altor date.

ETAPELE DEZVOLTARII PROGRAMULUI:

PAS I:

S-au creat algoritmi necesari calculelor, urmati de testarea acestora intr-o clasa separate de cea finala printr-un main.

PAS II:

S-a creat scheletul interfetei grafice, asezarea in fereastra a butoanelor si casetelor de tip text.La final este testat sa se vada daca fereastra apare fara nicio eroare.

PAS III:

Am imbinat algoritmi si elementele interfetei grafice, putand astfel a fi folosite metodele implementate la pasul 1. Am legat butoanele de actiunile necesare : aranjamente, permutari, combinari, save,clear.

PAS IV:

Am modificat algoritmi scrisi in Java simplu si am adaugat elemente specifice bibliotecii CHOCO.La final programul fiind testat pentru a mia oara.

DESCRIERE FLOW

Aplicatia are urmatoarele functii:

PERMUTARI,COMBINARI,ARANJAMENTE- are posibilitatea efectuarii unor calcule la apasarea unui buton.Datele existente in caseta de text sunt luate si prelucrate de catre algoritmul scris.Rezultatul final fiin afisat in alta caseta de tip text, dar mai mare.

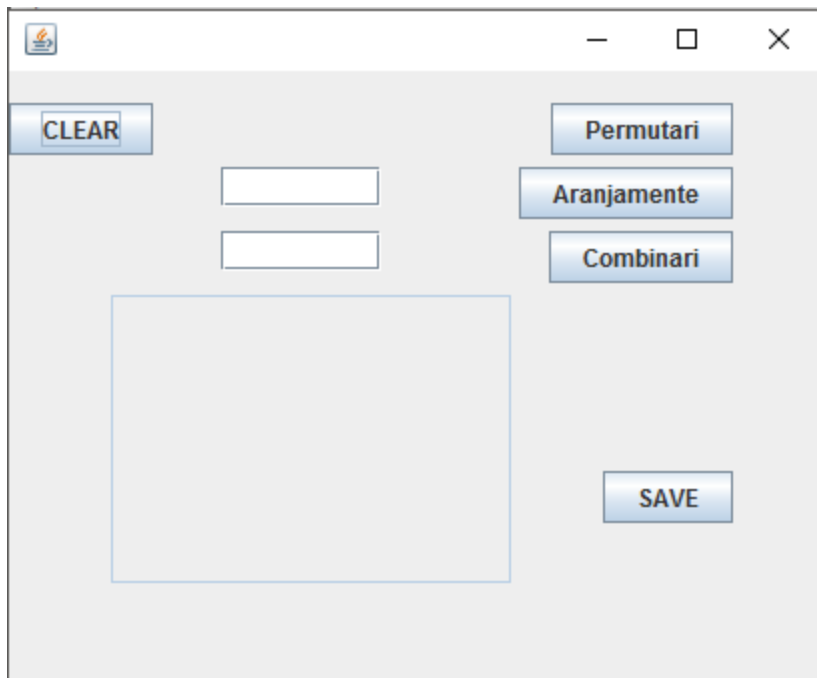
SAVE- exista posibilitatea de a salva rezultatele obtinute intr-un fisier de tip text in orice director dorit de catre utilizator

CLEAR- dupa efectuarea calculelor optiunea de clear sterge toate datele anterioare de pe ecran, facand loc prelucrarii altora.

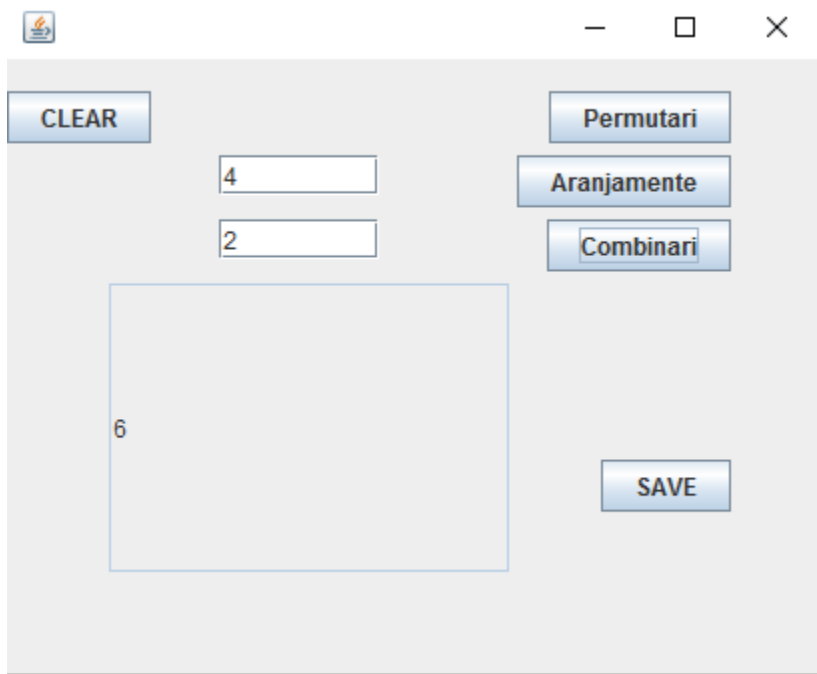
PERSISTENTA DATELOR

Nu sunt stocate datele prelucrate.Daca doreste utilizatorul, pastrarea rezultatelor fiind posibila sub forma de document de tip text prin actiunea de SAVE.

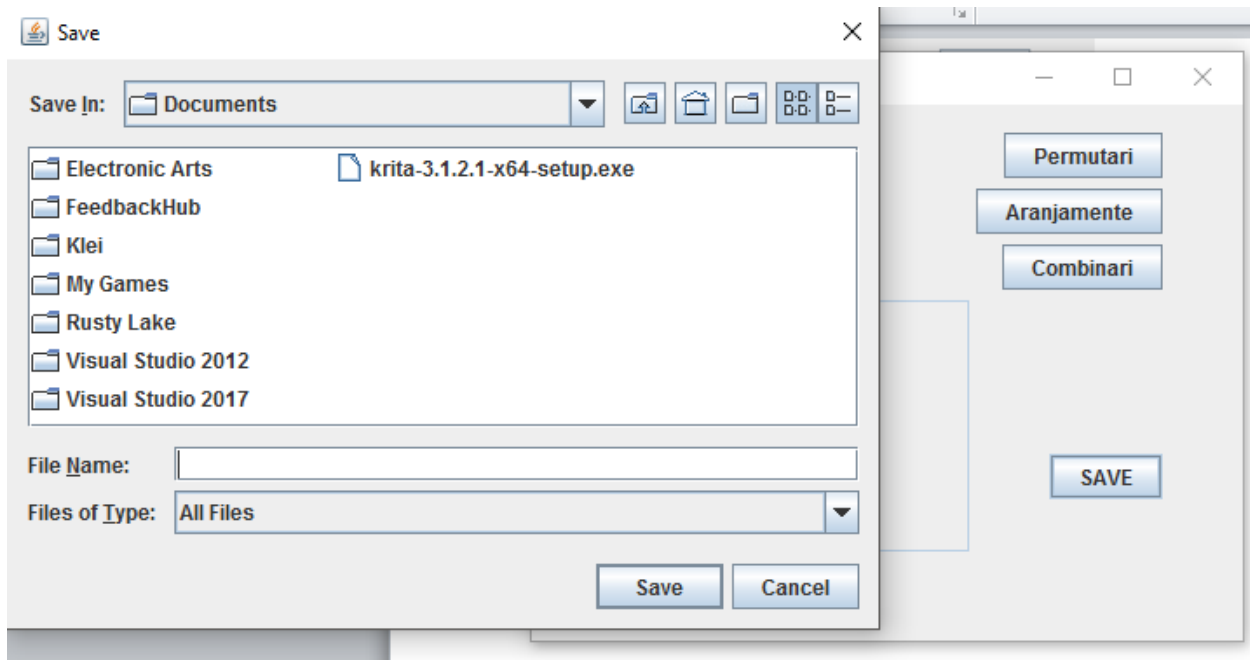
EXEMPLE GRAFICE



Interfata goala, nu sunt introduce date



Au fost introduce date, apoi prelucrate prin apasarea butonului "Combinari"



Salvarea rezultatului

NOTA:

Lucruri create cu usurinta:

- algoritmul initial pentru permutari, combinari, aranjamente.
- scheletul interfetei(plasarea butoanelor, casetelor de text etc)

Piedici:

- intelegerea elementelor prezente in biblioteca CHOCO si gasirea metodelor specifice acesteia.
- rescrierea algoritmului initial cu metode CHOCO
- codul corespunzator butonului de SAVE

-legarea butoanelor de Combinari, Permutari, Aranjamente de codul specific(pana mi-am dat seama cum se face)

-neatentie la scrierea codului

Concluzii educationale:

Am invatat sa folosesc mai bine Java si interfetele grafice specifice .

Am reusit sa inteleg cum functioneaza asa-zisa biblioteca CHOCO(dupa multi nervi)