МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

Кафедра системного програмування і спеціалізованих комп‘ютерних систем

**Лабораторна робота №1.6**

**з дисципліни: «Структури даних та алгоритми»**

**тема: «Алгоритми обходу двовимірних масивів (матриць)»**

**Варіант №1**

Виконав:

Студент групи КВ-51

Базильський Л.О.

Перевірив:

Київ

2015

**Постановка задачі**

1. Оскільки екран монітора має площинні координати так само, як і двовимірний масив (матриця), але, на відміну від останнього, надає можливість візуально спостерігати виконання способу обходу, дана лабораторна робота виконується в координатах екрану монітора (дивись методичні вказівки до виконання даної лабораторної роботи).
2. Завданням даної лабораторної роботи є виконання заданого за варіантом способу обходу на екрані монітору в текстовому режимі, проставляючи довільний символ клавіатури (наприклад ‘\*’) у порядку заданого способу обходу.
3. Оскільки при виводі символу у правій нижній кут екрану відбувається зсув зображення на один рядок вгору (якщо тільки не використовується прямий доступ до відеопам’яті), *останній рядок екрану монітора при виконання завдання заповнювати не треба.*

**Варіант №1:**

Program Lab6;

uses crt;

Const xMax=24;

yMax=80;

speed=2500;

Var k,i,j:byte;

Begin

clrscr;

for k:=1 to (xMax+1) div 2 do

begin

for i:=yMax-k+1 downto k do

begin

gotoxy(i,xMax-k+1);

write('\*');

Delay(speed);

end;

for j:=xMax-k downto k do

begin

gotoxy(i,j);

write('/');

Delay(speed);

end;

for i:=k+1 to yMax-k+1 do

begin

gotoxy(i,k);

write('+');

Delay(speed);

end;

for j:=k+1 to xMax-k do

begin

gotoxy(i,j);

write('-');

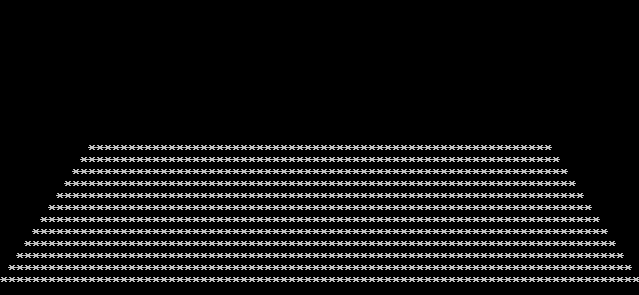
Delay(speed);

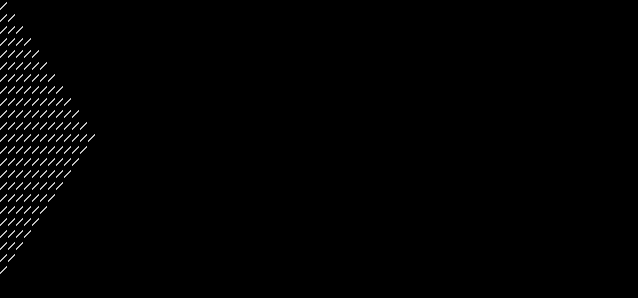
end;

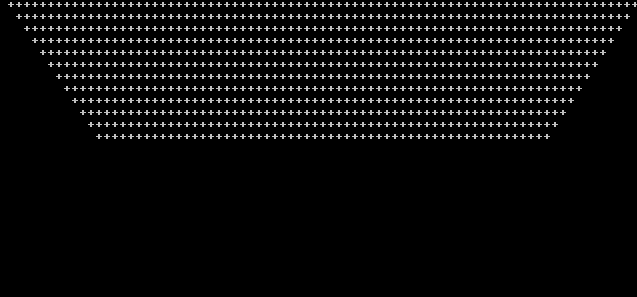
readln;

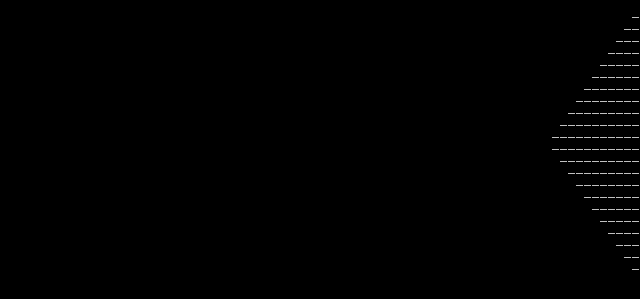
end;

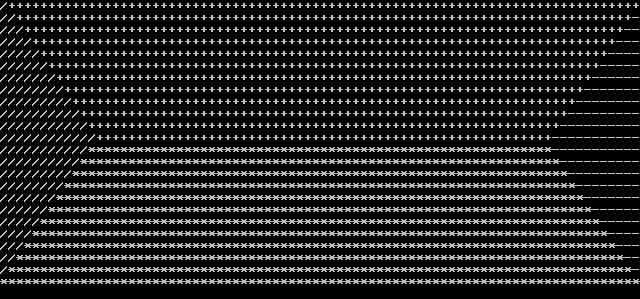
End.



****

****

****

****