## Отчет по лабораторной работе № 14 по курсу "Фундаментальная информатика"

Студентки группы М80-109Б-22 Тузовой Ксении, № по списку 19

Контакты e-mail, telegram, skype @ivan
Работа выполнена: «24» декабря 2022г.
Преподаватель: каф. 806 Сысоев Максим Алексеевич
Отчет сдан « »20_ г., итоговая оценка
Подпись преподавателя

- 1. Тема: Вложенные циклы с параметрами. Обход и линеаризация матриц
- 2. Цель работы: составить программу ввода квадратной матрицы и печати в строку всех ее
- 3. элементов в заданном ниже порядке следования (обхода).
- 4. Задание (вариант № 4):

_4			
1	3	6	10
2	5	9	13
4	8	12	15
7	11	14	16

5. Оборудование (студента):

Процессор Intel Core i5-8265U @ 8x 3.9GH с ОП 7851 Мб, НМД 1024 Гб. Монитор 1920x1080

6. Программное обеспечение (студента):

Операционная система семейства: *linux*, наименование: *ubuntu*, версия 18.10 cosmic интерпретатор команд: *bash* версия 4.4.19.

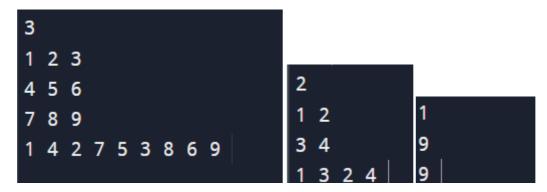
Система программирования -- версия --, редактор текстов *emacs* версия 25.2.2

Утилиты операционной системы --

Прикладные системы и программы --

Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере --

- **6. Идея, метод, алгоритм** решения задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальные спецификации с пред- и постусловиями)
- **7.** Сценарий выполнения работы [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты либо соображения по тестированию].



```
4
1 2 3 4
5 6 7 8
9 10 11 12
13 14 15 16
1 5 2 9 6 3 13 10 7 4 14 11 8 15 12 16
```

**8. Распечатка протокола** (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами, подписанный преподавателем).

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main()
   int size;
   scanf("%d",&size);
   int matr[8][8];
   for (int i = 0; i < size; i++)
     for (int j = 0; j < size; j++)
        scanf("%d", &matr[i][j]);
   }
   int i1, i0, j0, di, dj, ii, jj, i, j, k1;
  k1 = size - 1;
  i0 = 0;
  j0 = 0;
   di = 1;
   dj = 1;
   for (i = i0; i \le k1; i = i + di)
     ii = i;
     for (j = j0; j \le i; j = j + dj)
        printf("%d ", matr[ii][j]);
        ii = ii - 1;
  j = j - k1;
   for (; j \le k1; j = j + dj)
     jj = j;
     for (i = k1; i >= j; i = i - di)
        printf("%d ", matr[i][jj]);
        jj = jj + 1;
     }
   }
  return 0;
}
```

**9.** Дневник отладки должен содержать дату и время сеансов отладки и основные события (ошибки в сценарии и программе, нестандартные ситуации) и краткие комментарии к ним. В дневнике отладки приводятся сведения об использовании других ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.

№	Лаб. или дом.	Дата	Время	Событие	Действие по исправлению	Примечание
0	дом			Очень много туплю, пугаюсь в куче переменных	Меняла их пока не заработало	Мне грустно

## 10. Замечания автора по существу работы

## 11. Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы я приобрела навыки работы с двумерным массивом, индексации по нему, инициализации.

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом: --

Подпись студента
------------------