

ГУАП

КАФЕДРА № 34

ОТЧЕТ  
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ  
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

старший преподаватель

\_\_\_\_\_  
должность, уч. степень, звание

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

К.А.Жиданов

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 3

по курсу: ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №

3145

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

Д.А.Смертин

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2022

## **ЦЕЛЬ РАБОТЫ**

Вариант 2 - найти значения зарплаты для заданного дециля

## **ХОД РАБОТЫ**

Ниже представлены скриншоты лабораторной работы, в которой я реализовал возможность нахождения зарплаты для заданного дециля. Также функцию, убирающую запятые и кавычки, чтение файла, сортировку по пункту Зарплат, поиск заданного дециля.

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <crtdbg.h>
#include <corecrt_malloc.h>
#pragma warning(disable : 4996)

typedef struct
{
    char FN[128];
    char LN[128];
    char Gndr[128];
    char Occ[128];
    int Slr;
} employee;

void v(char s[], int* k, char field[])
{
    int i = *k;
    while ((s[i] == ',') || (s[i] == '\\'))
    {
        i++;
    }
    int j = 0;
    while (s[i] != '\\')
    {
        field[j] = s[i];
        i++;
        j++;
    }
    field[j] = '\\0';
    *k = i;
}

int main(int argc, char* argv[])
{
    FILE* f;
    char s[255];

    int N = 0, i;

    employee* m = NULL;
    employee tmp;
    int dl;

    if (argc == 3)
    {
        sscanf_s(argv[2], "%d", &dl);
        if ((dl > 0) && (dl < 11))
        {
            if (!(fopen_s(&f, argv[1], "r")))
            {
                fgets(s, 255, f);
                while (!feof(f))

```

рис.1.1.

```

while (!feof(f))
{
    fgets(s, 255, f);
    m = (employee*)realloc(m, (N + 1) * sizeof(employee));
    i = 0;
    v(s, &i, m[N].FN);
    v(s, &i, m[N].LN);
    v(s, &i, m[N].Gndr);
    v(s, &i, m[N].Occ);
    sscanf_s(&s[i + 3], "%d", &m[N].Slr);
    N++;
}
fclose(f);

for (i = 0; i < N - 1; i++)
{
    for (int j = 0; j < N - 1 - i; j++)
    {
        if (m[j].Slr > m[j + 1].Slr)
        {
            memcpy(&tmp, &m[j], sizeof(employee));
            memcpy(&m[j], &m[j + 1], sizeof(employee));
            memcpy(&m[j + 1], &tmp, sizeof(employee));
        }
    }
}

int Zp = 0;
for (i = (dl - 1) * N / 10; i < dl * N / 10; i++)
{
    Zp += m[i].Slr;
}

printf("Decile %d Sum salary %d\n", dl, Zp);

}
else
    printf("file not found\n");
}
else
    printf("uncorrect decile\n");
}
else
    printf("parameters error\n");
return 0;
}

```

рис.1.2.

## **ВЫВОДЫ**

Написал программу для работы с CSV-файлом и нахождения дециля.