

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського
“Харківський авіаційний інститут”

Кафедра комп’ютерних систем та мереж

Перечень ВУЗов. Ссылка на набор данных:
<http://data.gov.ua/passport/fa4c3dfd-d1b3-4533-a1f7-cbc691d96ebb>

Функциональность: просмотр, поиск,
экспорт найденной информации в
текстовый файл

XAI.503.515B.123. 1705067, ПЗ

Виконав студент гр. 515B Пеналоза Г.
(№ групи) (П.І.Б.)

25-06-18
(підпис, дата)

Перевішив ст. викладач каф. 503
(науковий ступінь, вчене звання, посада)

Дужа В. В.
(підпис, дата) (П.І.Б.)

2018

Индекс

1.Тема работы;	3
2.Цель работы;	3
3.Рисунок. Схема алгоритма задачи;	3
Рисунок 2.1 – Основная часть разработанной Программы;	3
Рисунок 2.2 – Read CSV file;	4
Рисунок 2.3 – Поиск значений и сохранение в текстовом файле.	4
4.Таблица тестовых наборов;	5
Таблица 4.1 – тестовых наборов.	5
5.Текст программы;	5
6.Результаты тестирования приведены в таблице;	11
Таблица 6.1 – Результаты тестирования приведены.	11
7.Скриншоты;	11
Рисунок 7.1 – Главная программа;	11
Рисунок 7.2 – Отображение значений CSV-файла;	12
Рисунок 7.3 – Поиск кода h3 4;	12
Рисунок 7.4 – Поиск и хранение кода h3 5;	13
Рисунок 7.5 – Поиск и хранение кода h3 4;	13
Рисунок 7.6 – Поиск и хранение кода h3 9;	14
Рисунок 7.7 – Поиск и хранение кода h3 2;	14
Рисунок 7.8 – Значение не существует;	14
Рисунок 7.9 – Поиск и хранение кода h3 34;	14
Рисунок 7.10 – CSV-файл;	15
Рисунок 7.11 – Используемые файлы;	15
Рисунок 7.12 – Исходный код в Github.	16
8.Выводы;	16
9.Использованные источники.	16

1.Тема работы;

Летняя задача.

2.Цель работы;

Перечень ВУЗов. Ссылка на набор данных:
<http://data.gov.ua/passport/fa4c3dfd-d1b3-4533-a1f7-cbc691d96ebb>

Функциональность: просмотр, поиск, экспорт найденной информации в текстовый файл.

3.Рисунок. Схема алгоритма задачи;

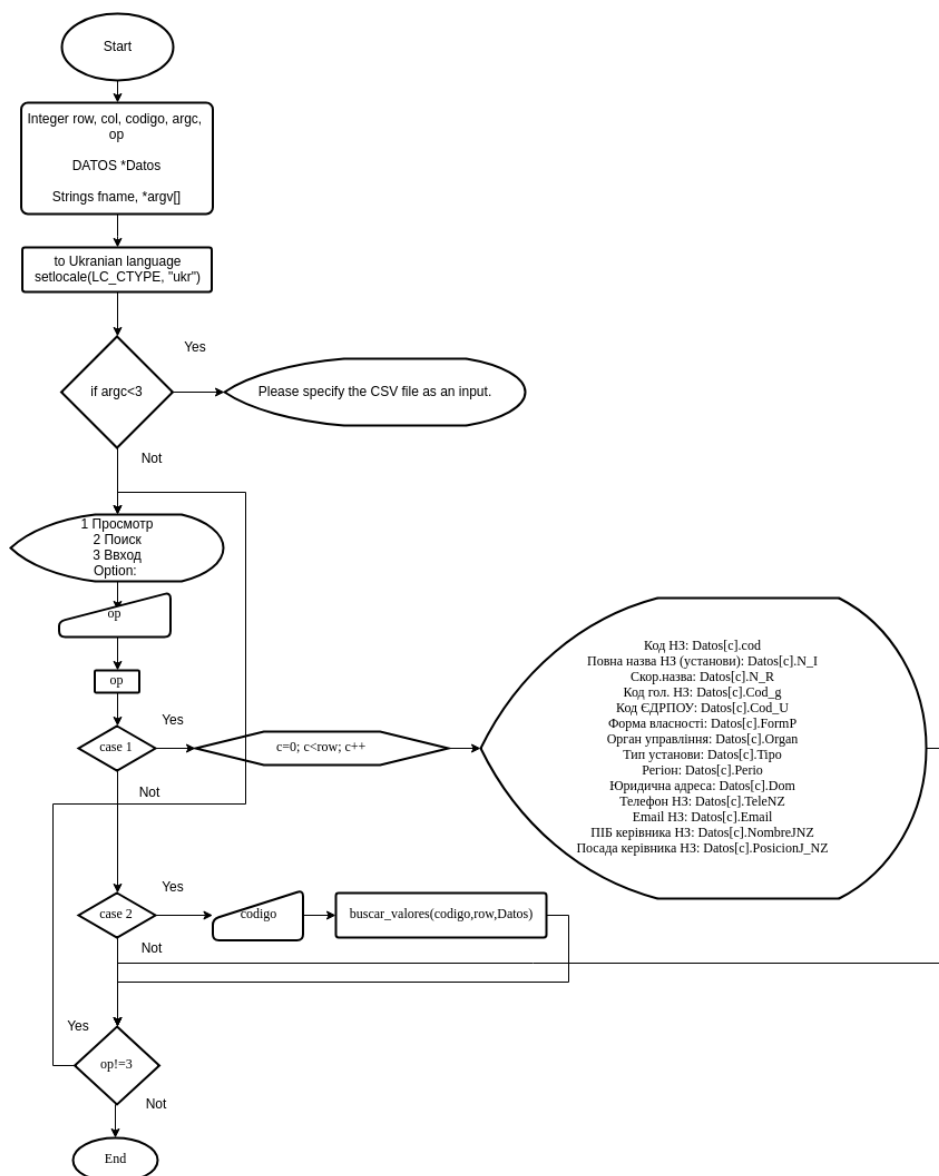


Рисунок 2.1 – Основная часть разработанной Программы;

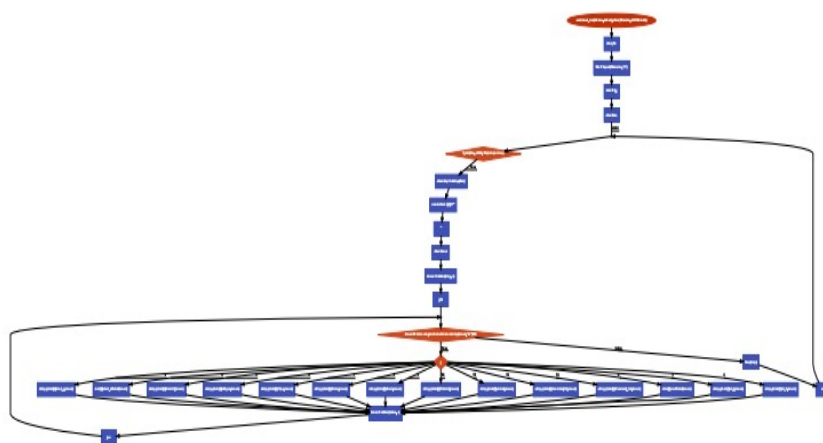


Рисунок 2.2 – Read CSV file;

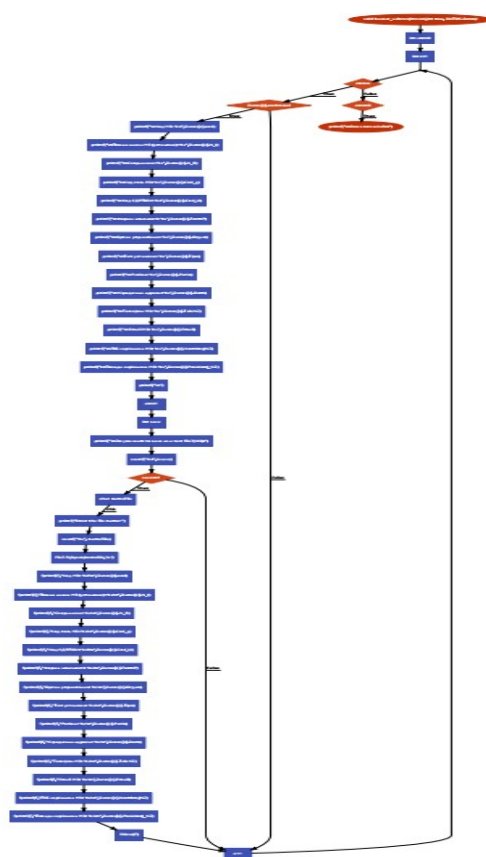


Рисунок 2.3 – Поиск значений и сохранение в текстовом файле.

4. Таблица тестовых наборов;

Таблица 4.1 – тестовых наборов.

Number	Option	Код НЗ	Код НЗ result	Код НЗ save?	Result
1	1 Просмотр	-	-	-	Код НЗ: 3862...
2	3 Выход	-	-	-	Exit
3	2 Поиск		2 Код НЗ: 2...	1 cod2.txt	-
4	2 Поиск		3 Код НЗ: 3...	1 cod3.txt	-
5	2 Поиск		4 Код НЗ: 4...	1 cod4.txt	-
6	2 Поиск		5 Код НЗ: 5...	1 cod5.txt	-
7	2 Поиск		6 Код НЗ: 6...	1 cod6.txt	-
8	2 Поиск		7 Код НЗ: 7...	1 cod7.txt	-
9	2 Поиск		8 Код НЗ: 8...	1 cod8.txt	-
10	2 Поиск	4000	-	0	-

5. Текст программы;

```
/**
 * @file Code.c
 * @author Guido Peñaloza
 * @date 25-06-2018
 * @brief Летняя задача.
```

Перечень ВУЗов. Ссылка на набор данных:

<http://data.gov.ua/passport/fa4c3dfd-d1b3-4533-a1f7-cbc691d96ebb>

Функциональность: просмотр, поиск, экспорт найденной информации в текстовый файл

```
*/
```

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <locale.h>
```

```
typedef struct {
    int cod;
    char N_I[250];
    char N_R[250];
    char Cod_g[250];
    int Cod_U;
    char FormP[250];
```

```

    char Organ[250];
    char Tipo[250];
    char Perio[250];
    char Dom[250];
    char TeleNZ[250];
    char Email[250];
    char NombreJNZ[250];
    char PosicionJ_NZ[250];
}DATOS;

/* Вычисление функции buscar_valores(int cod,int row, DATOS *M)
*
* @param int cod,int row, DATOS *M
* @return
*/
void buscar_valores(int cod,int row, DATOS *M);

/* Вычисление функции read_csv(int row, int col, char *filename, DATOS
*data)
*
* @param int row, int col, char *filename, DATOS *data
* @return
*/
void read_csv(int row, int col, char *filename, DATOS *data);

/* Вычисление функции main(int argc, char const *argv[])
*
* @param int argc, char const *argv[]
* @return 0
*/
int main(int argc, char const *argv[])
{
    setlocale(LC_CTYPE, "ukr");
    if (argc < 3){
        printf("Please specify the CSV file as an input.\n");
        exit(0);
    }
    int row    = atoi(argv[1]);
    int col    = atoi(argv[2]);
    char fname[256]; strcpy(fname, argv[3]);

```

```

DATOS *Datos;

Datos=(DATOS *)malloc((row) * sizeof(DATOS));
read_csv(row,col,fname,Datos);
int codigo;
int op=0;
do{
    printf("\n1 Просмотр\n");
    printf("2 Поиск\n");
    printf("3 Ввход\n");
    printf("Option: ");
    scanf("%i",&op);
    getchar();
    switch (op) {
        case 1:
            for(int c=1;c<row;c++){
                printf("\nКод НЗ: %d",Datos[c].cod);
                printf("\nПовна назва НЗ (установи):
%s",Datos[c].N_I);

                printf("\nСкор.назва: %s",Datos[c].N_R);
                printf("\nКод гол. НЗ: %s",Datos[c].Cod_g);
                printf("\nКод ЄДРПОУ:
%d",Datos[c].Cod_U);

                printf("\nФорма власності:
%s",Datos[c].FormP);

                printf("\nОрган управління:
%s",Datos[c].Organ);

                printf("\nТип установи: %s",Datos[c].Tipo);
                printf("\nРегіон: %s",Datos[c].Perio);
                printf("\nЮридична адреса:
%s",Datos[c].Dom);

                printf("\nТелефон НЗ: %s",Datos[c].TeleNZ);
                printf("\nEmail НЗ: %s",Datos[c].Email);
                printf("\nПІБ керівника НЗ:
%s",Datos[c].NombreJNZ);

                printf("\nПосада керівника НЗ:
%s",Datos[c].PosicionJ_NZ);

                printf("\n");
            }
            break;
        case 2:

```

```

        printf("Enter Код НЗ: ");
        scanf("%d",&codigo);
        buscar_valores(codigo,row,Datos);
        break;
    }
}while(op!=3);
return 0;
}

void buscar_valores(int cod,int row, DATOS *Datos){
    int ent=0;
    for(int c=1;c<row;c++){
        if(Datos[c].cod==cod){
            printf("\nКод НЗ: %d",Datos[c].cod);
            printf("\nПовна назва НЗ (установи): %s",Datos[c].N_I);
            printf("\nСкор.назва: %s",Datos[c].N_R);
            printf("\nКод гол. НЗ: %s",Datos[c].Cod_g);
            printf("\nКод ЄДРПОУ: %d",Datos[c].Cod_U);
            printf("\nФорма власності: %s",Datos[c].FormP);
            printf("\nОрган управління: %s",Datos[c].Organ);
            printf("\nТип установи: %s",Datos[c].Tipo);
            printf("\nРегіон: %s",Datos[c].Perio);
            printf("\nЮридична адреса: %s",Datos[c].Dom);
            printf("\nТелефон НЗ: %s",Datos[c].TeleNZ);
            printf("\nEmail НЗ: %s",Datos[c].Email);
            printf("\nПІБ керівника НЗ: %s",Datos[c].NombreJNZ);
            printf("\nПосада керівника НЗ:
%s",Datos[c].PosicionJ_NZ);
            printf("\n");
            ent=1;
            int save;
            printf("\nDo you want to save as a text file?(1/0:");
            scanf("%d",&save);
            if(save==1){
                char nameFile[250];
                printf("Enter the file name: ");
                scanf("%s", nameFile);
                FILE *F=fopen(nameFile,"w");
                fprintf(F,"Код НЗ: %d\n",Datos[c].cod);
                fprintf(F,"Повна назва НЗ (установи): %s\
n",Datos[c].N_I);

```



```

        fprintf(F,"Скор.назва: %s\n",Datos[c].N_R);
        fprintf(F,"Код гол. НЗ: %s\n",Datos[c].Cod_g);
        fprintf(F,"Код ЄДРПОУ: %d\n",Datos[c].Cod_U);
        fprintf(F,"Форма власності: %s\
n",Datos[c].FormP);
        fprintf(F,"Орган управління: %s\
n",Datos[c].Organ);
        fprintf(F,"Тип установи: %s\n",Datos[c].Tipo);
        fprintf(F,"Регіон: %s\n",Datos[c].Perio);
        fprintf(F,"Юридична адреса: %s\n",Datos[c].Dom);
        fprintf(F,"Телефон НЗ: %s\n",Datos[c].TeleNZ);
        fprintf(F,"Email НЗ: %s\n",Datos[c].Email);
        fprintf(F,"ПІБ керівника НЗ: %s\
n",Datos[c].NombreJNZ);
        fprintf(F,"Посада керівника НЗ: %s\
n",Datos[c].PosicionJ_NZ);
        fclose(F);
    }
}
}
if(ent==0){
    printf("\nDoes not exist!\n");
}
}

void read_csv(int row, int col, char *filename, DATOS *data){
    FILE *file;
    file = fopen(filename, "r");

    int i = 0,j;
    char line[6000];
    while (fgets(line, 6000, file) && (i < row))
    {
        char* tmp = strdup(line);

        const char s[2] = ";";
        char *token;
        token = strtok(tmp, s);
        j=0;
        while( token != NULL && j<col && i>0 && strcmp(token,"\n")!=0) {
            switch (j) {

```

```
case 0:
data[i].cod=atoi(token);
break;
case 1:
strcpy(data[i].N_I,token);
break;
case 2:
strcpy(data[i].N_R,token);
break;
case 3:
strcpy(data[i].Cod_g,token);
break;
case 4:
data[i].Cod_U=atoi(token);
break;
case 5:
strcpy(data[i].FormP,token);
break;
case 6:
strcpy(data[i].Organ,token);
break;
case 7:
strcpy(data[i].Tipo,token);
break;
case 8:
strcpy(data[i].Perio,token);
break;
case 9:
strcpy(data[i].Dom,token);
break;
case 10:
strcpy(data[i].TeleNZ,token);
break;
case 11:
strcpy(data[i].Email,token);
break;
case 12:
strcpy(data[i].NombreJNZ,token);
break;
case 13:
strcpy(data[i].PosicionJ_NZ,token);
```

```

        break;
    }
    token = strtok(NULL, s);
    j++;
}
free(tmp);
i++;
}
}

```

6. Результаты тестирования приведены в таблице;

Таблица 6.1 – Результаты тестирования приведены.

Number	Option	Код НЗ	Код НЗ result	Код НЗ save?	Result	Comments
1	1 Просмотр	-	-	-	Код НЗ: 3862...	correct.
2	3 Ввод	-	-	-	Exit	correct.
3	2 Поиск	2	Код НЗ: 2...	1 cod2.txt	-	correct.
4	2 Поиск	3	Код НЗ: 3...	1 cod3.txt	-	correct.
5	2 Поиск	4	Код НЗ: 4...	1 cod4.txt	-	correct.
6	2 Поиск	5	Код НЗ: 5...	1 cod5.txt	-	correct.
7	2 Поиск	6	Код НЗ: 6...	1 cod6.txt	-	correct.
8	2 Поиск	7	Код НЗ: 7...	1 cod7.txt	-	correct.
9	2 Поиск	8	Код НЗ: 8...	1 cod8.txt	-	correct.
10	2 Поиск	4000	-	0	-	correct.

7. Скриншоты;

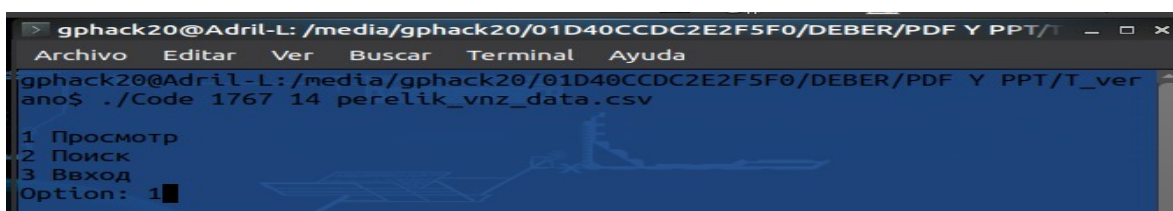


Рисунок 7.1 – Главная программа;

```

gphack20@Adril-L: /media/gphack20/01D40CCDC2E2F5F0/DEBER/PDF Y PPT/Т
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda

Код НЗ: 3861
Повна назва НЗ (установи): "Державна установа ""Інститут педіатрії, аку
шерства і гінекології Національної академії медичних наук України""
Скор.назва: "ДУ ""ІПАГ НАМН""
Код гол. НЗ: 0
Код ЄДРПОУ: 2012022
Форма власності: Державна
Орган управління: Національна академія медичних наук України
Тип установи: Інститут
Регіон: М.КИЇВ
Юридична адреса: М.КИЇВ, ШЕВЧЕНКІВСЬКИЙ, ШЕВЧЕНКІВСЬКИЙ, 04050: Платона
Майбороди 8
Телефон НЗ: (044) 4838067, 48380048, 4838026
Email НЗ: ipag@ukr.net
ПІБ керівника НЗ: Атрипкін Юрій Геннадійович
Посада керівника НЗ: директор

Код НЗ: 3862
Повна назва НЗ (установи): "Державна установа ""Національний інститут т
ерапії імені Л.Т.Малої Національної академії медичних наук України""
Скор.назва: "ДУ ""НІТ ім. Л.Т.Малої НАМНУ""
Код гол. НЗ: 0
Код ЄДРПОУ: 4528465
Форма власності: Державна
Орган управління: Національна академія медичних наук України
Тип установи: Інститут
Регіон: ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ/М.ХАРКІВ
Юридична адреса: ХАРКІВСЬКА ОБЛАСТЬ/М.ХАРКІВ, ХАРКІВ, ЖОВТНЕВИЙ, 61039:
Любові Малої 2а
Телефон НЗ: (057)370-37-37
Email НЗ: info@therapy.gov.ua
ПІБ керівника НЗ: Фалесіко Галина Дмитрівна
Посада керівника НЗ: директор

```

Рисунок 7.2 – Отображение значений CSV-файла;

```

1 Просмотр
2 Поиск
3 Ввод
Option: 2
Enter Код НЗ: 4

Код НЗ: 4
Повна назва НЗ (установи): Донецький національний медичний університет
ім. М. Горького
Скор.назва: ДОННМУ ім. М. Горького
Код гол. НЗ: 0
Код ЄДРПОУ: 2010698
Форма власності: Державна
Орган управління: Міністерство охорони здоров'я України
Тип установи: Університет
Регіон: ДОНЕЦЬКА ОБЛАСТЬ/М.ДОНЕЦЬК
Юридична адреса: ДОНЕЦЬКА ОБЛАСТЬ/М.ДОНЕЦЬК, КРАСНИЙ ЛИМАН, КРАСНИЙ ЛИМ
АН, 84404: Привокзальна 27
Телефон НЗ: (062) 6416299
Email НЗ: contact@dsmu.edu.ua
ПІБ керівника НЗ: Думанський Юрій Васильович
Посада керівника НЗ: ректор

```

Рисунок 7.3 – Поиск кода НЗ 4;

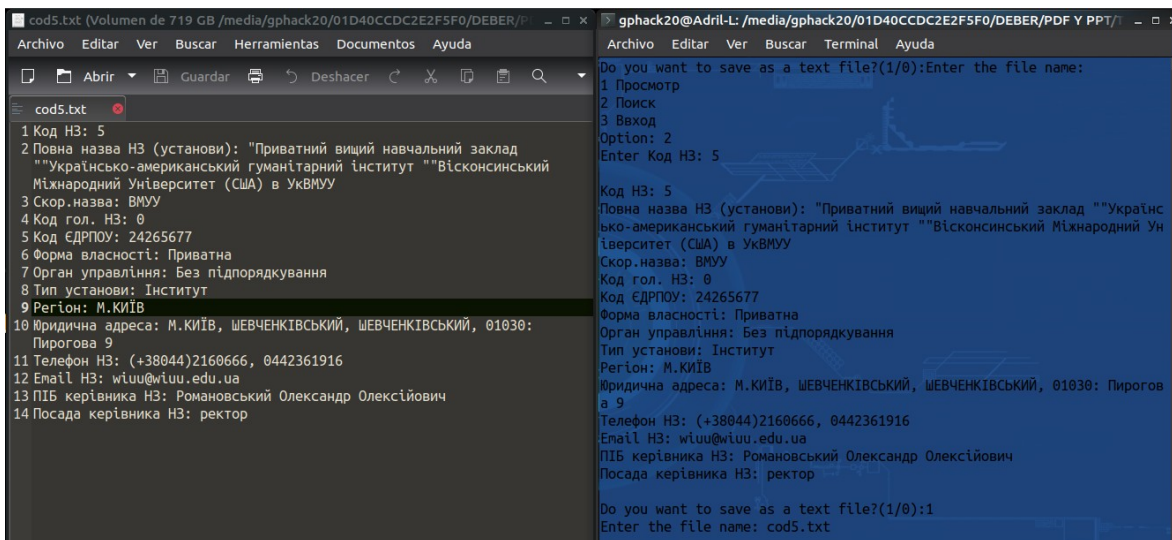


Рисунок 7.4 – Поиск и хранение кода h3 5;

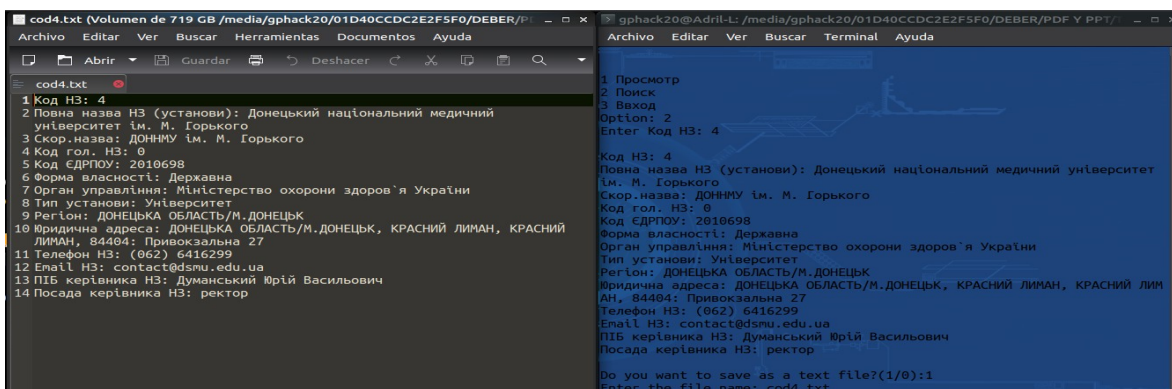


Рисунок 7.5 – Поиск и хранение кода h3 4;

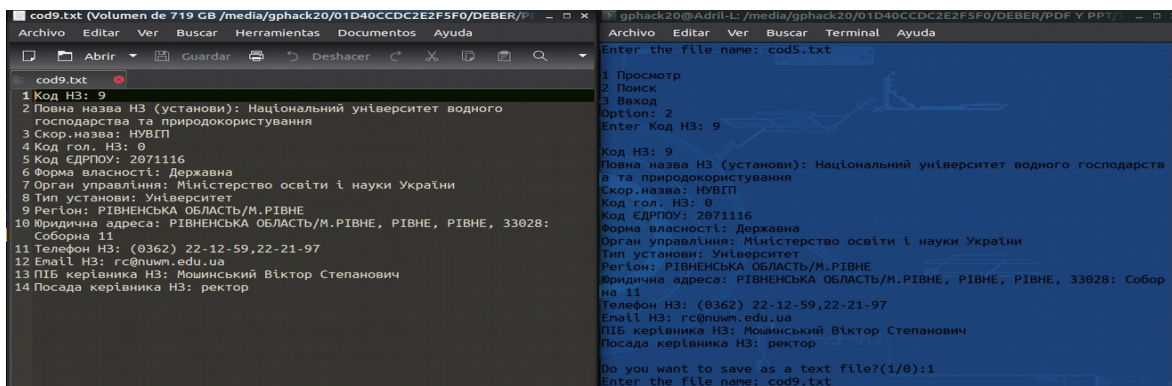


Рисунок 7.6 – Поиск и хранение кода h3 9;

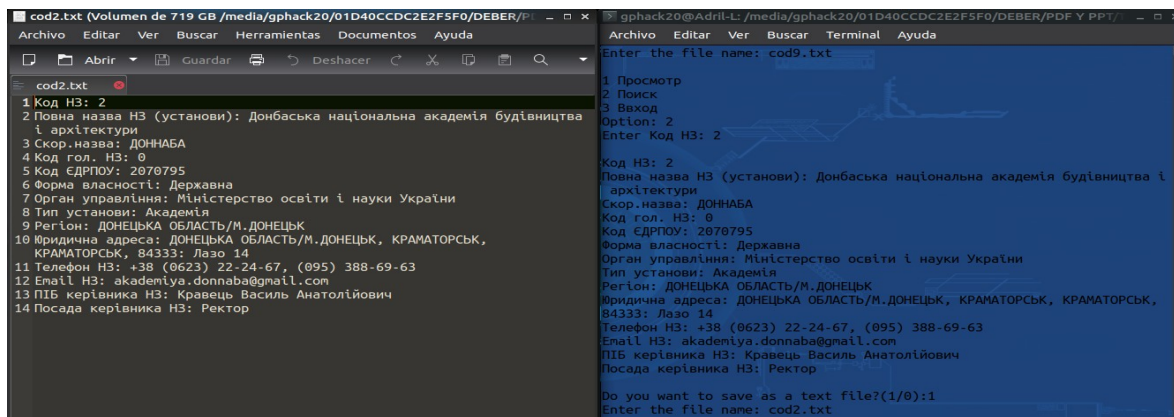


Рисунок 7.7 – Поиск и хранение кода h3 2;



Рисунок 7.8 – Значение не существует;

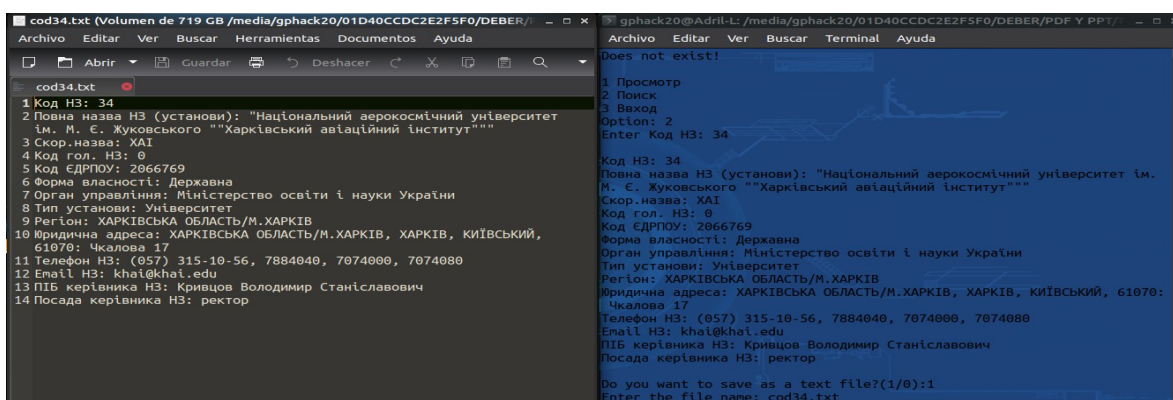


Рисунок 7.9 – Поиск и хранение кода h3 34;

perelik_vnz_data.csv - LibreOffice Calc

Код МЗ	Повна назва МЗ (установи)
1	Донецька національна академія будівництва і архітектури
2	Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
3	Донецький національний медичний університет імені М. Горького
4	Приватний вищий навчальний заклад "Українсько-американський гуманітарний інститут "Вісконсинський Міжнародний Університет (США) в Україні"
5	Луганський державний університет внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка
6	Національний університет біоресурсів і природокористування України
7	Національний університет водного господарства та природокористування
8	Республіканський вищий навчальний заклад "Кримський гуманітарний університет" (м. Ялта)
9	Севастопольський інститут соціальних наук Республіканського вищого навчального закладу "Кримський гуманітарний університет" (м. Ялта)
10	Державний заклад "Донецький державний медичний університет"
11	Товариство з обмеженою відповідальністю "Університет міжнародних інноваційних ідей"
12	Донецький державний інститут здоров'я, фізичного виховання і спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України
13	Львівський торговельно-економічний університет
14	Державний вищий навчальний заклад "Донецький державний педагогічний університет"
15	Севастопольський національний технічний університет
16	Маріупольський державний університет
17	Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова
18	Східноукраїнський національний університет імені Володимира Дала
19	Кіровоградський державний університет імені Володимира Винниченка
20	Державна установа "Кримський державний медичний університет імені С.І. Георгієвського"
21	Національний транспортний університет
22	Київський університет права Національної академії наук України
23	Приватний вищий навчальний заклад "Мистецький інститут художнього моделювання та дизайну імені Сальвадора Далі"
24	Полтавська державна аграрна академія
25	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
26	Харківський торговельно - економічний інститут Київського національного торговельно - економічного університету
27	Національний університет державної податкової служби України

Рисунок 7.10 – CSV-файл;

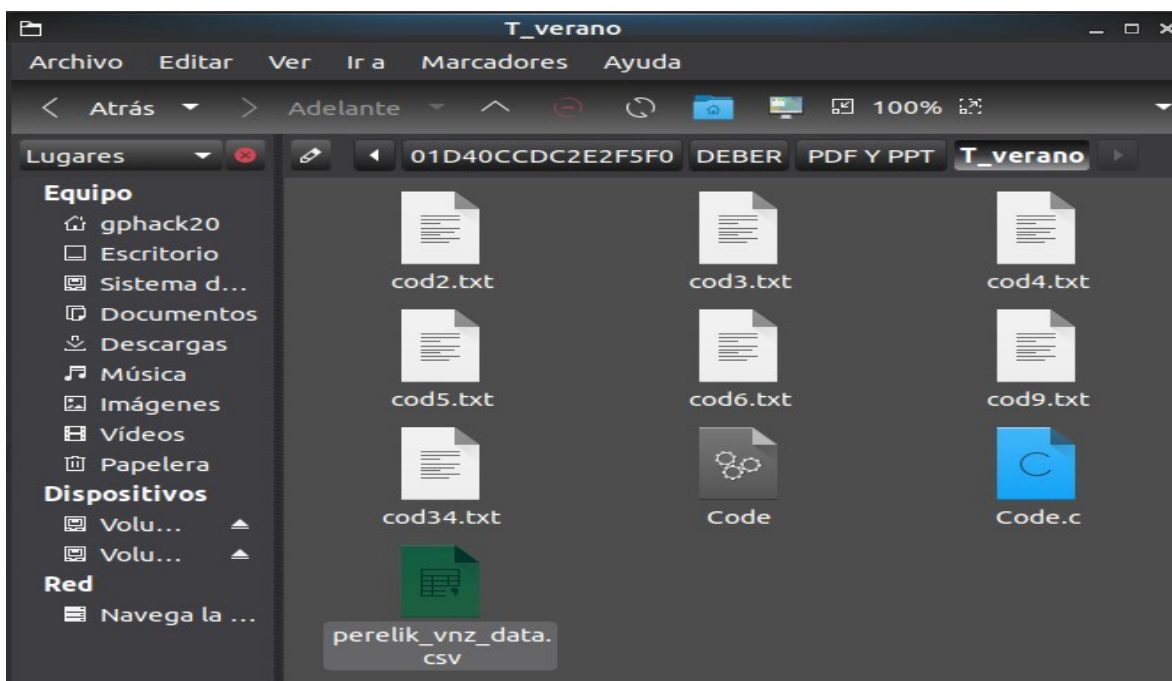


Рисунок 7.11 – Используемые файлы;

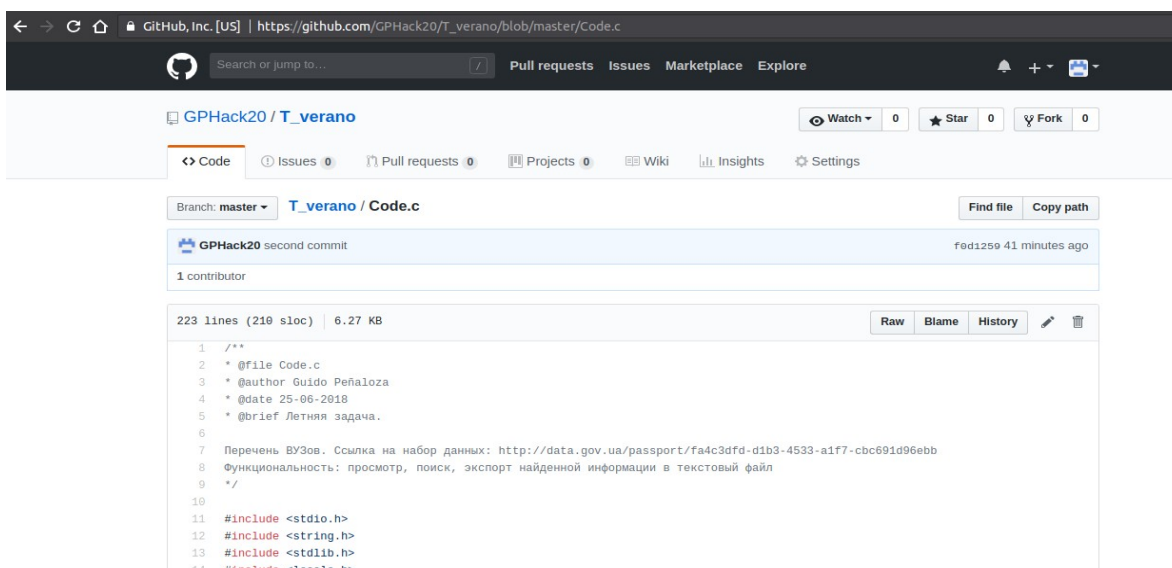


Рисунок 7.12 – Исходный код в Github.

8.Выводы;

- * Изучите работу git и github для создания и обновления публичных репозиторий в облаке.
- * Чтение файлов с расширением csv.
- * Данные, полученные из файла csv, были записаны в текстовые файлы.
- * Структуры были использованы для хранения 14 столбцов, которые имеет файл csv.
- * Были проблемы с чтением файла csv, но он был решен путем изменения кодировки.
- * Мы могли бы использовать базы данных, такие как MySQL для управления данными.

9.Использованные источники.

1. Джон Уокенбах. Подробное руководство по созданию формул в Excel 2003 [Электронный ресурс] <http://books.google.com.ua/> (дата обращения: 26.06. 2018).
2. Стивен Прата. Язык программирования C. Лекции и упражнения, 5-е издание [Электронный ресурс] –<http://books.google.com.ua/> (дата обращения: 26.06. 2018).