**ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА**

**КАТЕДРА „ИНФОРМАТИКА“**



**КУРСОВА РАБОТА**

ПО ПРОГРАМИРАНЕ ПО PYTHON

ТЕМА: **Аптека**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Разработили** | | |
|  | 120399 | Мирям Хюсеин, 37 група |
|  | 121973 | Десислава Димитрова, 37 група |
|  | 120448 | Данаил Георгиев, 37 група |
|  |  |  |

**Проверил:**...........................................................

/Йордан Вълков,Стойчо Стоев/

**ВАРНА**

2023

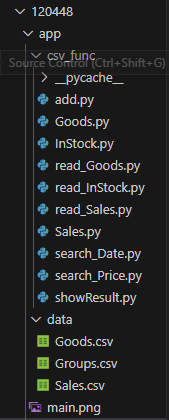
Съдържание

[I. Файлове 3](#_Toc136201366)

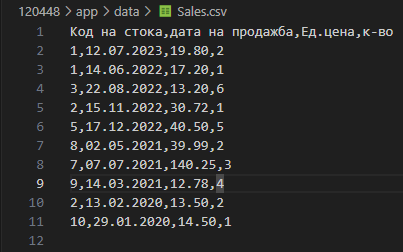
[II. Главен екран 5](#_Toc136201367)

[III. Снимки и код на задачите 6](#_Toc136201368)

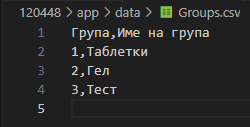
# Файлове



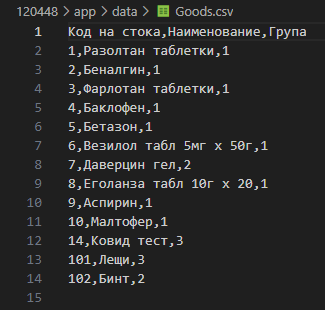
1. Файл Продажби



1. Файл Група



1. Файл Стоки



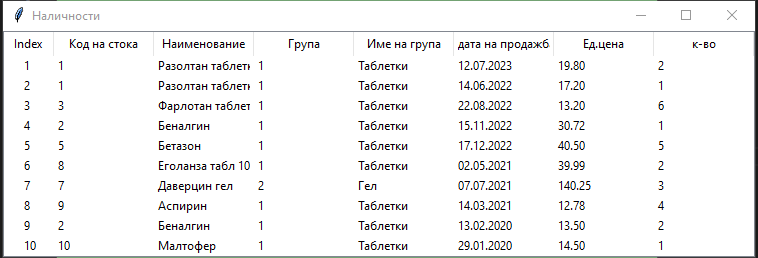
# Главен екран



Това е началният екран съдържащ всички бутони със задачите за изпълнение.

# Снимки и код на задачите

1. Бутон „Наличности“



import csv

import tkinter as tk

from tkinter import ttk

def read(csv\_file):

    with open(csv\_file, "r", encoding="utf-8") as file:

        csvreader = csv.reader(file)

        list1 = []

        for row in csvreader:

            list1.append(row)

        return list1

def show\_data(list1,list2,list3):

    root = tk.Tk()

    root.title('Наличности')

    for index1 in list2:

        for index2 in list3:

            if index1[0]==index2[0]:

                index1.insert(1,index2[1])

                index1.insert(2,index2[2])

                break

    for index1 in list2:

        for index2 in list1:

            if index1[2]==index2[0]:

                index1.insert(3,index2[1])

                break

    table = ttk.Treeview(root)

    table.pack(fill=tk.BOTH, expand=True)

    table["columns"] = list2[0]

    table.heading("#0", text="Index")

    table.column("#0", width=50)

    for col in list2[0]:

        table.heading(col, text=col)

        table.column(col, width=100)

    for i,row in enumerate(list2[1:]):

        table.insert("", "end",text=i+1, values=row)

    root.mainloop()

GButton\_86=tk.Button(root)

        GButton\_86["bg"] = "#fad400"

        ft = tkFont.Font(family='Times',size=12)

        GButton\_86["font"] = ft

        GButton\_86["fg"] = "#000000"

        GButton\_86["justify"] = "center"

        GButton\_86["text"] = "Наличност"

        GButton\_86.place(x=390,y=40,width=188,height=58)

        GButton\_86["command"] = self.GButton\_86\_command

def GButton\_86\_command(self):

        from csv\_func import nalichnosti

        file1=nalichnosti.read(csv\_file1)

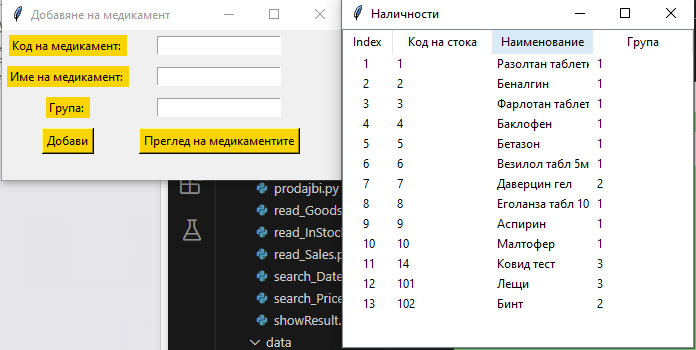
        file2=nalichnosti.read(csv\_file2)

        file3=nalichnosti.read(csv\_file3)

        nalichnosti.show\_data(file1,file2,file3)

В кода се вижда създаването на самия бутон „Наличност” и командата, която той изпълнява чрез csv\_func, с които се прочита csv файл и след това се визуализират неговите или преработени данни в таблица.

1. Бутон „Добавяне“



1. def add\_show(csv\_file):
2. def add\_medikament():
3. stoka\_number = number\_entry.get()
4. stoka\_name = name\_entry.get()
5. group = group\_entry.get()
6. with open(csv\_file, mode="a", newline="",encoding="utf-8") as file:
7. writer = csv.writer(file)
8. writer.writerow([stoka\_number, stoka\_name, group])
9. number\_entry.delete(0, tk.END)
10. name\_entry.delete(0, tk.END)
11. group\_entry.delete(0, tk.END)
12. message\_label.config(text="Новият артикул е добавен успешно.")
13. def read\_stoki():
14. from csv\_func import Goods
15. file=Goods.read(csv\_file)
16. Goods.show\_data(file)
17. root = tk.Tk()
18. root.title("Добавяне на медикамент")
19. root.geometry("280x150")
20. number\_label = tk.Label(root, text="Код на медикамент: ",bg="#fad400",fg="#000000")
21. number\_label.grid(row=0, column=0, padx=5, pady=5)
22. number\_entry = tk.Entry(root)
23. number\_entry.grid(row=0, column=1, padx=5, pady=5)
24. name\_label = tk.Label(root, text="Име на медикамент: ",bg="#fad400",fg="#000000")
25. name\_label.grid(row=1, column=0, padx=5, pady=5)
26. name\_entry = tk.Entry(root)
27. name\_entry.grid(row=1, column=1, padx=5, pady=5)
28. group\_label = tk.Label(root, text="Група: ",bg="#fad400",fg="#000000")
29. group\_label.grid(row=3, column=0, padx=5, pady=5)
30. group\_entry = tk.Entry(root)
31. group\_entry.grid(row=3, column=1, padx=5, pady=5)
32. add\_button = tk.Button(root, text="Добави",activebackground="#fad400",activeforeground="#000000",bg="#fad400",fg="#000000", command=add\_medikament)
33. add\_button.grid(row=5, column=0, columnspan=1,
34. padx=5, pady=5)
35. read\_button = tk.Button(root, text="Преглед на медикаментите",activebackground="#fad400",activeforeground="#000000",bg="#fad400",fg="#000000", command=read\_stoki)
36. read\_button.grid(row=5, column=1, columnspan=1,
37. padx=5, pady=5)
38. message\_label = tk.Label(root, text="", fg="green")
39. message\_label.grid(row=6, column=0, columnspan=2, padx=5,
40. pady=5)
41. root.mainloop()

GButton\_291=tk.Button(root)

        GButton\_291["bg"] = "#fad400"

        ft = tkFont.Font(family='Times',size=12)

        GButton\_291["font"] = ft

        GButton\_291["fg"] = "#000000"

        GButton\_291["justify"] = "center"

        GButton\_291["text"] = "Добавяне"

        GButton\_291.place(x=390,y=110,width=186,height=62)

        GButton\_291["command"] = self.GButton\_291\_command

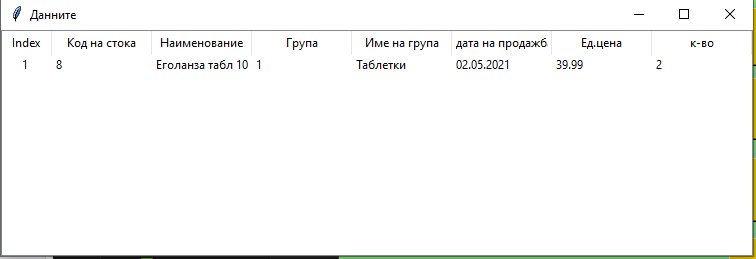
def GButton\_291\_command(self):

        from csv\_func import add

        add.add\_show(csv\_file3)

В кода се вижда създаването на самия бутон „Добавяне” и командата, която той изпълнява чрез csv\_func, с които се прочита csv файл и след това се визуализират неговите или преработени данни в таблица. В случая, се отваря нов прозорец за добавяне на медикамент. След попълване на полетата, информацията се запазва и се записва в csv файла „Goods”

1. Бутон „Търсене по дата“



import csv

import tkinter as tk

from tkinter import ttk

from tkinter import \*

from tkinter import messagebox

def read(csv\_file):

    with open(csv\_file, "r", encoding="utf-8") as file:

        csvreader = csv.reader(file)

        list1 = []

        for row in csvreader:

            list1.append(row)

        return list1

def show\_data(list1,list2,list3):

    def search\_st():

       stoka\_Data = medikament\_entry.get()

       medikament\_entry.delete(0, tk.END)

       data\_list\_search=[]

       for index1 in list2:

           for index2 in list3:

               if index1[0]==index2[0]:

                   index1.insert(1,index2[1])

                   index1.insert(2,index2[2])

                   break

       for index1 in list2:

           for index2 in list1:

               if index1[2]==index2[0]:

                   index1.insert(3,index2[1])

                   break

       for index1 in list2:

           if index1[2]==index2[0]:

               index1.insert(3,index2[1])

               break

       for dat1 in list2:

            data\_list\_search.append(dat1)

            break

       for dat1 in list2:

            if dat1[4]==stoka\_Data:

                data\_list\_search.append(dat1)

       root.destroy()

       if len(data\_list\_search)==1:

        response=messagebox.askyesno('Грешка','Няма данни')

        if response:

            root.destroy()

       else:

        from csv\_func import showResult

        showResult.show(data\_list\_search)

    root = tk.Tk()

    root.title('Търене по дата')

    medikament\_label = tk.Label(root, text="Въведете дата: ",bg="#fad400",fg="#000000")

    medikament\_label.grid(row=0, column=0, padx=5, pady=5)

    medikament\_entry = tk.Entry(root)

    medikament\_entry.grid(row=0, column=1, padx=5, pady=5)

    search\_button = tk.Button(root, text="Търси по дата",activebackground="#fad400",activeforeground="#000000",bg="#fad400",fg="#000000", command=search\_st)

    search\_button.grid(row=0, column=3, columnspan=2,padx=5, pady=5)

    root.mainloop()

GButton\_178=tk.Button(root)

        GButton\_178["bg"] = "#fad400"

        ft = tkFont.Font(family='Times',size=12)

        GButton\_178["font"] = ft

        GButton\_178["fg"] = "#000000"

        GButton\_178["justify"] = "center"

        GButton\_178["text"] = "Търсене по дата "

        GButton\_178.place(x=390,y=190,width=187,height=64)

        GButton\_178["command"] = self.GButton\_178\_command

def GButton\_178\_command(self):

        from csv\_func import search\_Date

        file1=search\_Date.read(csv\_file1)

        file2=search\_Date.read(csv\_file2)

        file3=search\_Date.read(csv\_file3)

        search\_Date.show\_data(file1,file2,file3)

GButton\_178=tk.Button(root)

        GButton\_178["bg"] = "#fad400"

        ft = tkFont.Font(family='Times',size=12)

        GButton\_178["font"] = ft

        GButton\_178["fg"] = "#000000"

        GButton\_178["justify"] = "center"

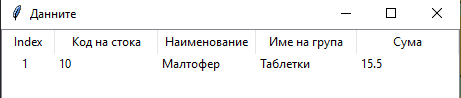
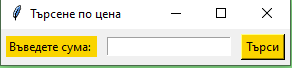
        GButton\_178["text"] = "Търсене по дата "

        GButton\_178.place(x=390,y=190,width=187,height=64)

        GButton\_178["command"] = self.GButton\_178\_command

В кода се вижда създаването на самия бутон „Търсене по дата” и командата, която той изпълнява чрез csv\_func, с които се прочита csv файл и след това се визуализират неговите или преработени данни в таблица. В случая, отваря се нов прозорец за „Търсене по дата”, взема се написаното в текстовото поле и се търси съвпадение в продажбите. След което, се отваря още един прозорец, отразяващ резултата от търсенето.

1. Бутон „Търсене по цена“



import csv

import tkinter as tk

from tkinter import ttk

from tkinter import \*

from tkinter import messagebox

def read(csv\_file):

    with open(csv\_file, "r", encoding="utf-8") as file:

        csvreader = csv.reader(file)

        list1 = []

        for row in csvreader:

            list1.append(row)

        return list1

def show\_data(list1,list2,list3):

    def search\_st():

       stoka\_cena = cena\_entry.get()

       cena\_entry.delete(0, tk.END)

       list={}

       list4=[]

       for index2 in list2[1:]:

           list[index2[0]]=1

       for index2 in list2[1:]:

           for index3 in list.keys():

               if index2[0]==index3:

                    list[index2[0]]+=(float(index2[2])\*float(index2[3]))

                    break

       for index1 in list3:

           for index2 in list1:

               if index1[2]==index2[0]:

                   index1.insert(2,index2[1])

                   index1.remove(index2[0])

                   break

       for index1 in list3:

           value= "Сума"

           index1.insert(3,value)

           list4.append(index1)

           break

       for index1 in list3[1:]:

           check=False

           for index3 in list.keys():

                   if index1[0]==index3:

                      value= round(list.get(index3),2)

                      index1.insert(3,value)

                      check=True

                      break

           if check==True:

               list4.append(index1)

       data\_list\_search={}

       data\_list5={}

       data\_list\_search\_cena=[]

       for index2 in list.values():

           data\_list5[round(index2,2)]=1

       for index2 in list4[1:]:

           for index3 in data\_list5.keys():

               if index2[3]==index3:

                    data\_list\_search.setdefault(float(index2[3]),[]).append(index2)

       for index2 in list4:

           data\_list\_search\_cena.append(index2)

           break

       for item in data\_list\_search.keys():

            if item<=float(stoka\_cena):

                value= data\_list\_search.get(item)

                for x in value:

                    data\_list\_search\_cena.append(x)

       root.destroy()

       if len(data\_list\_search\_cena)==1:

        response=messagebox.askyesno('Грешка','Няма данни')

        if response:

            root.destroy()

       else:

          from csv\_func import showResult

          showResult.show(data\_list\_search\_cena)

    root = tk.Tk()

    root.title('Търсене по цена')

    cena\_label = tk.Label(root, text="Въведете сума: ",bg="#fad400",fg="#000000")

    cena\_label.grid(row=0, column=0, padx=5, pady=5)

    cena\_entry = tk.Entry(root)

    cena\_entry.grid(row=0, column=1, padx=5, pady=5)

    search\_button = tk.Button(root, text="Търси",activebackground="#fad400",activeforeground="#000000",bg="#fad400",fg="#000000", command=search\_st)

    search\_button.grid(row=0, column=3, columnspan=2,

    padx=5, pady=5)

    root.mainloop()

GButton\_287=tk.Button(root)

        GButton\_287["bg"] = "#fad400"

        ft = tkFont.Font(family='Times',size=12)

        GButton\_287["font"] = ft

        GButton\_287["fg"] = "#000000"

        GButton\_287["justify"] = "center"

        GButton\_287["text"] = "Тъсене по цена"

        GButton\_287.place(x=390,y=270,width=186,height=72)

        GButton\_287["command"] = self.GButton\_287\_command

def GButton\_287\_command(self):

        from csv\_func import search\_Price

        file1=search\_Price.read(csv\_file1)

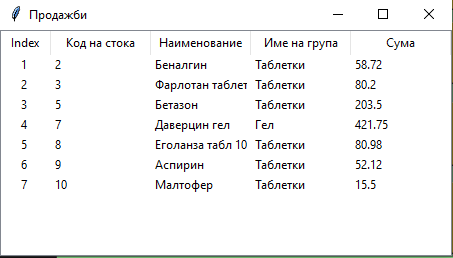
        file2=search\_Price.read(csv\_file2)

        file3=search\_Price.read(csv\_file3)

        search\_Price.show\_data(file1,file2,file3)

В кода се вижда създаването на самия бутон „Търсене по цена” и командата, която той изпълнява чрез csv\_func, с които се прочита csv файл и след това се визуализират неговите или преработени данни в таблица. В случая, отваря се нов прозорец за „Търсене по цена”, взема се написаното в текстовото поле и се търси съвпадение в продажбите. След което, се отваря още един прозорец, отразяващ резултата от търсенето.

1. Бутон „Продажби“



import csv

import tkinter as tk

from tkinter import ttk

def read(csv\_file):

    with open(csv\_file, "r", encoding="utf-8") as file:

        csvreader = csv.reader(file)

        list1 = []

        for row in csvreader:

            list1.append(row)

        return list1

def show\_data(list1,list2,list3):

    root = tk.Tk()

    root.title('Продажби')

    list={}

    list4=[]

    for index2 in list2[1:]:

        list[index2[0]]=1

    for index2 in list2[1:]:

        for index3 in list.keys():

            if index2[0]==index3:

                 list[index2[0]]+=(float(index2[2])\*float(index2[3]))

                 break

    for index1 in list3:

        for index2 in list1:

            if index1[2]==index2[0]:

                index1.insert(2,index2[1])

                index1.remove(index2[0])

                break

    for index1 in list3:

        value= "Сума"

        index1.insert(3,value)

        list4.append(index1)

        break

    for index1 in list3[1:]:

        check=False

        for index3 in list.keys():

                if index1[0]==index3:

                   value= round(list.get(index3),2)

                   index1.insert(3,value)

                   check=True

                   break

        if check==True:

            list4.append(index1)

    table = ttk.Treeview(root)

    table.pack(fill=tk.BOTH, expand=True)

    table["columns"] = list4[0]

    table.heading("#0", text="Index")

    table.column("#0", width=50)

    for col in list4[0]:

        table.heading(col, text=col)

        table.column(col, width=100)

    for i,row in enumerate(list4[1:]):

        table.insert("", "end",text=i+1, values=row)

    root.mainloop()

GButton\_571=tk.Button(root)

        GButton\_571["bg"] = "#fad400"

        ft = tkFont.Font(family='Times',size=12)

        GButton\_571["font"] = ft

        GButton\_571["fg"] = "#000000"

        GButton\_571["justify"] = "center"

        GButton\_571["text"] = "Продажби"

        GButton\_571.place(x=390,y=360,width=185,height=76)

        GButton\_571["command"] = self.GButton\_571\_command

def GButton\_571\_command(self):

        from csv\_func import Sales

        file1=Sales.read(csv\_file1)

        file2=Sales.read(csv\_file2)

        file3=Sales.read(csv\_file3)

        Sales.show\_data(file1,file2,file3)

В кода се вижда създаването на самия бутон „Продажби” и командата, която той изпълнява чрез csv\_func, с които се прочита csv файл и след това се визуализират неговите или преработени данни в таблица.