

Датотеке

Задатак 001: Написати програм који отвара фајл `moje_ime.txt`, омогућава упис имена у фајл и затвара фајл.

```
def main():
    moj_fajl = open("moje_ime.txt", 'w')
    moj_fajl.write('Dragan\n')
    moj_fajl.close()
```

```
main()
```

Задатак 002: Написати програм који тражи од корисника да именује фајл који жели да се отвори. Затим отвара тражени фајл за читање па га и затвара.

```
def main():
    print("Otvара se fajl за citanje sadržaja.")
    korisnicki_fajl = input("Uneti naziv fajla: ")
    moj_fajl = open(korisnicki_fajl, 'r')
    moj_fajl.close()
```

```
main()
```

Задатак 003: Написати програм који отвара фајл и тражи од корисника да унесе име фајла, приказује садржај фајла и затвара фајл.

```
def main():
    print("Otvара se fajl за citanje sadržaja.")
    naziv_fajla = input("Uneti naziv fajla: ")
    korisnicki_fajl = open(naziv_fajla, 'r')
    print(korisnicki_fajl.read())
    korisnicki_fajl.close()
```

```
main()
```

Задатак 004: Написати програм који креира фајл `brojevi_0_5.txt` и у који се уноси низ целих бројева од 0 до 5 у сваком реду по један број.

```
def main():
    print("Otvара se fajl за upis brojeva od 0-5")
    naziv_fajla = open("brojevi_0_5.txt", 'w')
    for i in range(6):
        naziv_fajla.write(str(i) + "\n")
    naziv_fajla.close()
```

```
main()
```

Задаци за самосталан рад:

- 1) Користећи фајл из Задатка 004, `brojevi_0_5.txt`, написати програм који приказује садржај тог фајла.
- 2) Написати програм који креира фајл `brojevi_0_5.txt` и у који се уноси низ целих бројева од 0 до 5 и то у једном реду сви бројеви.
- 3) Написати програм који креира фајл са називом по жељи корисника и унутра уноси низ целих бројева у опсегу по жељи корисника, сваки број у посебном реду.
- 4) Написати програм који креира фајл са називом по жељи корисника и унутра уноси низ квадрата целих бројева у опсегу по жељи корисника, сваки број у посебном реду.

Задатак 005: Користећи фајл из Задатка 004, brojevi_0_5.txt, написати програм који сабира бројеве из фајла и приказује њихов збир.

```
def main():
    print("Otvora se fajl 'brojevi_0_5.txt'")
    fajl = open("brojevi_0_5.txt", 'r')
    suma = 0
    for linija in fajl:
        suma += int(linija)
    print("Zbir brojeva u fajlu: ", suma)
    fajl.close()
```

main()

Задатак 006: Написати програм који креира фајл са именом према жељи корисника и уноси у фајл жељене бројеве. Програм затим сабира унете бројеве и резултат смешта у други фајл, zbir.txt и приказује садржај фајла.

```
def main():
    print("Otvora se fajl 'brojevi_0_5.txt'")
    fajl = open("brojevi_0_5.txt", 'r')
    suma = 0
    for linija in fajl:
        suma += int(linija)
    print("Zbir brojeva u fajlu: ", suma)
    fajl.close()
    print("Otvora se novi fajl za upis sadrzaja")
    fajl = open("novi_fajl.txt", 'w')
    fajl.write(str(suma))
    fajl.close()
    fajl = open("novi_fajl.txt", 'r')
    print("Sadržaj novi_fajl.txt je: ", )
    print(fajl.read())
    fajl.close()
```

main()

Задатак 007: Написати програм који отвара фајл према жељи корисника, приказује његов садржај по линијама фајла тако што сваки ред приказа започиње са редним бројем линије и две тачке.

```
def main():
    naziv_fajla = input("Uneti naziv fajla: ")
    fajl = open(naziv_fajla, 'r')
    broj_linije = 0
    for linija in fajl:
        broj_linije += 1
        print(str(broj_linije) + ': ' + linija, end="")
    print()
    fajl.close()
```

main()

Задаци за самосталан рад:

- 5) Написати програм који чита целе бројеве из фајла и рачуна средњу вредност тих бројева као цео број.
- 6) Написати програм који ће приказати само пет првих линија садржаја фајла. Ако фајл има мање од пет линија приказати садржај целог фајла.
- 7) Написати програм уписује низ случајних бројева у фајл. Сваки број је у опсегу од 1 до 500. Апликација омогућава кориснику да одреди број случајних бројева у фајлу.

Задатак 008: Написати програм који додаје ново име у фајл са постојећим именима.

```
def main():
    fajl = open("imena.txt", 'r')
    prikaz_fajla(fajl)
    fajl.close()
    unos_imena(fajl)
    fajl.close()
    fajl = open("imena.txt", 'r')
    prikaz_fajla(fajl)
    fajl.close()

def prikaz_fajla(f):
    print("Prikaz sadrzaja fajla\n")
    print(f.read())
    print()

def unos_imena(f):
    ime = input("Uneti novo ime za fajl: ")
    fajl = open("imena.txt", 'a')
    fajl.write("\n" + ime)

main()
```

Задатак 009: Фајл student.txt садржи неколико записа а сваки запис се састоји од два поља: име студента и резултат на тесту (један испод другог). Написати код који брише запис који садржи име студента "Petar Petrovic".

```
import os

def main():
    nasao = False
    trazi = "Petar Petrovic"
    fajl = open("student.txt", 'r')
    fajl2 = open("pomoc.txt", 'w')
    ime = fajl.readline()
    while ime != "":
        test = int(fajl.readline()) #cita rezultat sa testa
        ime = ime.rstrip('\n') #skida \n iz imena
        #ako trenutni zapis se ne brise, ide u fajl2
        if ime != trazi:
            fajl2.write(ime + '\n')
            fajl2.write(str(test) + '\n')
        else:
            nasao = True
            ime = fajl.readline()

    fajl.close()
    fajl2.close()

    os.remove('student.txt')
    os.rename('pomoc.txt', 'student.txt')

main()
```

Задатак 010: У фајлу student.txt из претходног задатка променити податак о резултату на тесту студента Марка Марића на 100.

```
import os

def main():
    nasao = False
    trazi = "Marko Maric"
    fajl = open("student.txt", 'r')
    fajl2 = open("pomoc.txt", 'w')
    ime = fajl.readline()
    while ime != "":
        test = int(fajl.readline()) #cita rezultat sa testa
        ime = ime.rstrip('\n') #skida \n iz imena
        #ako trenutni zapis se ne brise, ide u fajl2
        if ime != trazi:
            fajl2.write(ime + '\n')
            fajl2.write(str(test) + '\n')
        else:
            fajl2.write(ime + '\n')
            fajl2.write('100' + '\n')
            nasao = True
        ime = fajl.readline()

    fajl.close()
    fajl2.close()

    os.remove('student.txt')
    os.rename('pomoc.txt', 'student.txt')

main()
```

Задаци за самосталан рад:

- 8) Написати програм који омогућава кориснику да уноси назив града, назив улице и број зграде као запис са три поља у посебним линијама, у фајл adrese.txt. Програм исписује садржај фајла на екрану а затим цео садржај пребацује у нов фајл, adrese1.txt.
- 9) Написати програм који омогућава додавање нових записа у фајл adrese1.txt. Омогућити кориснику да уноси нове записе по жељи.
- 10) Написати програм који брише жељени запис из фајла adrese.txt.

Задатак 011: Фајл `tekst_prljav.txt` садржи стринг у сваком од редова фајла. У стринговима је нема белине између речи већ је унет стринг "prazno". Коришћењем помоћног фајла `probni.txt` променити садржај фајла `tekst_prljav.txt` тако да уместо стринга "prazno" се уметне белина.

```
import os

def main():
    pregled_unetih_podataka()
    brisanje_prazno()
    os.remove('tekst_prljav.txt')
    os.rename('probni.txt', 'tekst_prljav.txt')
    pregled_unetih_podataka()

def pregled_unetih_podataka():
    print("\nУ фајлу 'tekst_prljav.txt' су унети следећи подаци:")
    fajl = open("tekst_prljav.txt", "r")
    print(fajl.read())
    fajl.close()

def brisanje_prazno():
    print("\nУ фајлу 'tekst_prljav.txt' се брише реч 'prazno' и уноси белина.")
    fajl1 = open("tekst_prljav.txt", "r")
    fajl2 = open("probni.txt", "w")
    a = ""
    mesto = 0
    for i in fajl1:
        for x in range(len(i)):
            if i[x : (x + 6)] == "prazno":
                mesto = 5
                a += " "
            else:
                if mesto != 0:
                    mesto -= 1
                else:
                    a += i[x]

        fajl2.write(a)
        a = ""

    fajl1.close()
    fajl2.close()

main()
```

Задатак 012: Фајл `brojevi.txt` је напуњен редовима цифара. Креирати текстуални фајл у којем ће сваки ред садржати поруку о редном броју реда и броју цифара у истом реду фајла `brojevi.txt` (5.ред текстуалног фајла даје поруку о броју цифара у 5.реду `brojevi.txt` фајла).

```
def main():
    pregled_unetih_podataka1()
    prikupljanje_podataka()
    pregled_unetih_podataka2()

def pregled_unetih_podataka1():
    print("\nУ фајлу 'brojevi.txt' су унети следећи подаци:")
    fajl = open("brojevi.txt", "r")
    print(fajl.read())
    fajl.close()
```

```
def prikupljanje_podataka():
    fajl1 = open("brojevi.txt", "r")
    fajl2 = open("podaci.txt", "w")
    x = 1
    for i in fajl1:
        broj_cifara = len(i) - 1
        fajl2.write("U redu broj " + str(x) + " ima " + str(broj_cifara) + " cifara.\n")
        x += 1

    fajl1.close()
    fajl2.close()

def pregled_unetih_podataka2():
    print("\nU fajlu 'podaci.txt' su uneti sledeci podaci:")
    fajl = open("podaci.txt", "r")
    print(fajl.read())
    fajl.close()

main()
```

Задаци за самосталан рад:

11) Фајл `tekst_prljav1.txt` садржи стринг у сваком од редова фајла. На почетку сваког реда је стринг "start" а на крају сваког реда је стринг "kraj". Коришћењем помоћног фајла `probni.txt` променити садржај фајла `tekst_prljav.txt` тако да се одстране стрингови "start" и "kraj" из фајла.

12) Фајл `brojevi.txt` је напуњен редовима цифара. Креирати текстуални фајл у којем ће сваки ред садржати поруку о редном броју реда и збиру цифара у истом реду фајла `brojevi.txt` (5.ред текстуалног фајла даје поруку о збиру цифара у 5.реду `brojevi.txt` фајла).