

Зертханалық жұмыс №7

Файлдар

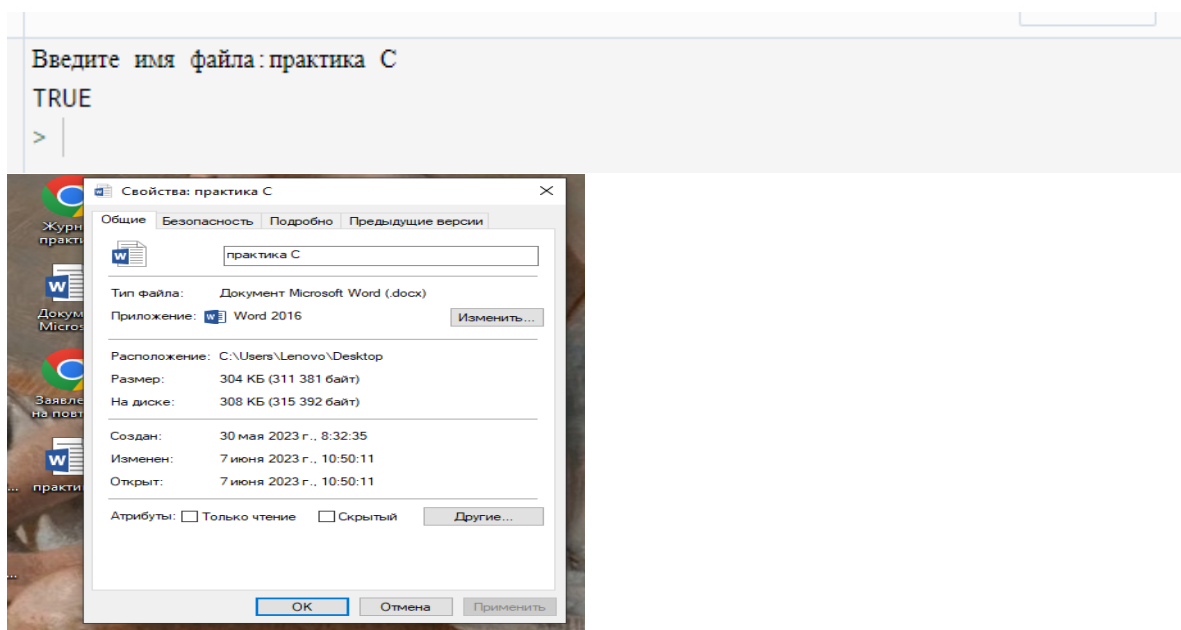
Мамандық: Деректер туралы ғылым

Пән атауы: Алгоритмдер және деректер құрылымы

Оқытушы: Базарбек Жания Пархатқызы

Мысал: S жолы берілген. Егер S жарамды файл атауы болса, сол атаумен бос файл жасап, TRUE деп басып шығарыңыз. S деп аталатын файлды жасау мүмкін болмаса, FALSE шығарыңыз.

```
file_name = input()
try:
    f = open(file_name, "w")
    try:
        f.write("")
        print('TRUE')
    finally:
        f.close()
except IOError:
    print('FALSE')
```



1. Файл атауы және N (>1) бүтін саны берілген. Берілген аты бар бүтін сандар файлын құрыңыз және оған бірінші N оң жұп сандарды (2, 4, ...) жазыңыз.
2. Файл аты және нақты сандар A және D берілген. Берілген аты бар нақты сандар файлын құрыңыз және оған бастапқы A мүшесі және D айырмасы бар арифметикалық прогрессияның алғашқы 10 мүшесін жазыңыз: A, A + D, A + 2 D, A + 3 D,
3. Төрт файлдың аты берілген. Ағымдағы каталогта берілген атаулары бар файлдардың санын табыңыз.
4. Бүтін сандар файлының аты берілген. Берілген файлдағы элементтердің санын табыңыз. Егер аттас файл жоқ болса, -1 басып шығарыңыз.

5. К бүтін саны және теріс емес бүтін сандары бар файл берілген. Файлдың К-ші элементін басып шығарыңыз (элементтер 1-ден бастап нөмірленген). Егер мұндай элемент болмаса, –1 басып шығарыңыз.
6. Кемінде төрт элементі бар бүтін сандар файлы берілген. Берілген файлдың бірінші, екінші, соңғы және соңғы элементтерін басып шығарыңыз.
7. Нақты сандардың екі файлының аттары берілген. Олардың біріншісі бар және бос емес, ал екіншісі ағымдағы каталогта жоқ екені белгілі. Жетіспейтін файлды жасаңыз және оған бар файлдың бастапқы және аяқталу элементтерін жазыңыз (сол ретпен).
8. Нақты сандардың екі файлының аттары берілген. Олардың біреуі (бірінші болуы міндетті емес) бар және бос емес, ал екіншісі ағымдағы каталогта жоқ екені белгілі. Жетіспейтін файлды жасаңыз және оған бар файлдың соңын және басталу элементтерін жазыңыз (сол ретпен).
9. Бүтін сандар файлы берілген. Түпнұсқа файл сияқты элементтерді қамтитын, бірақ кері ретпен жаңа файл жасаңыз.
10. Нақты сандар файлы берілген. Екі жаңа файл жасаңыз, олардың біріншісінде тақ сандар (1, 3, ...), екіншісінде жұп сандар (2, 4, ...) бар бастапқы файлдың элементтері бар.
11. Бүтін сандар файлы берілген. Екі жаңа файл жасаңыз, біріншісінде бастапқы файлдағы жұп сандар, екіншісінде тақ сандар (бір ретпен). Бастапқы файлда жұп немесе тақ сандар болмаса, сәйкес нәтиже файлы бос қалдырыңыз.
12. Бүтін сандар файлы берілген. Екі жаңа файл жасаңыз, біріншісі бастапқы файлдағы оң сандарды (кері ретпен), екіншісі теріс сандарды (кері ретпен де) қамтиды. Бастапқы файлда оң немесе теріс сандар болмаса, сәйкес нәтиже файлы бос қалдырыңыз.