

## Ketvirtasis namų darbas

Parengė Lukas Brasiūnas, PS 1 kursas, 2 grupė, 2110539.

Data: 2022-01-18

### Užduotis:

---

N3. Sudaryti vienpusį sąrašą. Parašyti procedūrą, kuri išmeta iš sąrašo mažiausią elementą.

---

### Papildomi užrašai:

Ketvirtoji namų darbų užduotis iš pradžių atrodė labai sunki, nes pirmą kartą susidūriau su sąrašais. Taip, mano manymu, buvo todėl, nes nedariau didžiosios dalies paskutiniųjų mokomųjų užduočių, o ypač tų, kuriose buvo naudojamos struktūros. Tačiau pasidomėjus giliau apie tai internete, taipogi ir pasiklausinęs draugų, kurie jau prieš tai kažką panašaus buvo darę, supratau, kas tie sąrašai ir kam jie naudojami. Bet (tai tikrai didelis BET) buvo vis tiek ganėtinai sunku šią užduotį parašyti nors ir supratau ko iš manęs tikimasi. Dabar pereinant prie plano – pradiniam plane numatytas laikas maždaug atitiko galutinį rezultatą, tik akivaizdžiai skyrėsi kodavimo ir testavimo punktai (kodavimas užtruko maždaug valanda mažiau nei buvo numatyta, o testavimas atvirkščiai – užtruko maždaug valanda daugiau nei buvo numatyta). Taip greičiausiai buvo dėl to, kad sudarinėdamas preliminarų planą negalvojau, kad testuojant programą atsirastų tokios didelės problemos, kurios užims be galo daug laiko, kad jas ištaisyti. Maniau, kad didžioji dalis mano praleisto laiko bus programuojant (dar didesnė negu buvo numatyta), nes žinojau, kad teks ganėtinai ilgai prasėdėti prie funkcijų ir bendros sąrašų sąvokos kol pavyks normaliai pradėti darbą, bet kaip keista, tai užtruko mažiau laiko nei tikėjau. Ne visus reikalavimus pavyko išpildyti, pavyzdžiui naudoti netipizuotas rodykles, į kurias bus saugomi įvairių tipų kintamieji ir neaprašiau visų funkcijų sąrašo duomenims manipuluoti. Taip atsitiko dėl laiko stokos, kuri susidarė dėl pastovaus ruošimosi įvairiems egzaminams. Kalbant apie parašytą funkcijų testavimo programą, tai reikėjo prisiminti kaip veikia assert funkcija, bet greitai peržiūrėjus internetą supratau pakankamai, kad šią programą parašyti. Deja, bet šioje programoje normaliai nepavyko pratestuoti createList funkcijos, nes ji apibrėžta taip, kad iškviestus ji tikisi gauti informaciją iš vartotojo ekrane, kuri nėra perduodama funkcijai, o gaunama jos viduje. Apart to, kitas naudojamas funkcijas pavyko pratestuoti, bet tik su atitinkama įvestimi. Kodavimo standartas buvo naujas ir negirdėtas dalykas, tačiau vėlgi pasidomėjus apie jį internete ir perskaičius reikalavimus, supratau, kad tai tėra tik dokumentas su asmeninėmis kodavimo taisyklėmis.

## Laiko fiksavimo forma

Grupė 2 grupė Data 2022-01-19  
 Studentas Lukas Brasiūnas

| Data                    | Nuo   | Iki   | Trukdžiai       | Laikas | Veikla        | Komentarai   | B. | Vnt.                       |
|-------------------------|-------|-------|-----------------|--------|---------------|--|----|----------------------------|
| 12-18                   | 16:45 | 16:51 |                 | 6min   | Atsiskaitymas | Varianto pasirinkimas.   | x  | 1 psl.                     |
| 01-14                   | 18:50 | 20:07 | 15min pertrauka | 62min  | Skaitymas     | Susipažinimas su programos tipu, reikalavimais ir domėjimasis kaip veikia sąrašai.                         | x  | 5 <del>webpage'ai</del>    |
| 01-15                   | 16:27 | 16:32 |                 | 5min   | Projektavimas | Plano sudarymas.   | x  | 1 psl.                     |
|                         | 16:45 | 17:25 |                 | 40min  | Kodavimas     | Funkcijų sąrašui rašymas.  | x  | ~60eil.                    |
|                         | 18:00 | 18:24 |                 | 24min  | Kodavimas     | Tolimesnis funkcijų rašymas.   | x  | ~25eil.                    |
|                         | 18:25 | 19:40 |                 | 75min  | Testavimas    | Parašytų funkcijų testavimas ir bandymas ištaisyti įveltas klaidas.  | x  |                            |
|                         | 19:46 | 21:10 | 15min pertrauka | 69min  | Kodavimas     | Pagrindinės programos rašymas, kur bus naudojama dalis parašytų funkcijų, kad įgyvendinti varianto sąlygą. | x  | ~135eil.                   |
| 01-16                   | 18:57 | 19:35 |                 | 38min  | PSP           | Kodavimo standarto rašymas.  | x  | 5 Word psl.                |
| 01-17                   | 20:36 | 20:58 |                 | 22min  | PSP           | Tolimesnis kodavimo standarto rašymas.   | x  |                            |
|                         | 21:10 | 22:23 | 15min pertrauka | 58min  | Testavimas    | Paliktų klaidų taisymas.   | x  |                            |
| 01-18                   | 15:01 | 15:48 | 5min pertrauka  | 42min  | Kodavimas     | Programos skaidymas į failus, išvaizdos tvarkymas.   | x  | ~20eil.                    |
|                         | 20:14 | 21:15 | 5min pertrauka  | 56min  | Kodavimas     | Komentavimas ir tolimesnis programos tobulinimas bei <del>tests.c</del> rašymas.                           | x  | ~80eil.                    |
|                         | 21:16 | 21:41 |                 | 25min  | Testavimas    | Galutinis abiejų programų testavimas.  | x  |                            |
| Per visą darbo atlikimą |       |       |                 | ~20min | PSP           | Laiko sekimas ir formų pildymas.   | x  | 2 formos                   |
|                         |       |       |                 | ~40min | Skaitymas     | Įvairių informacijos šaltinių skaitymas ir ieškojimas.   | x  | Keli <del>webpage'ai</del> |
|                         |       |       |                 | ~50min | Atsiskaitymas | Ataskaitos rašymas ir projekto pristatymo kūrimas.   | x  |                            |

### Laiko ataskaita:

| Darbas ir data                              | PSP veikla | Planavimas ir projektavimas | Skaitymas ir papild. mokymasis | Kodavimas | Testavimas | Atsiskaitymas | Kita   | VISO     |
|---|------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------|------------|---------------|--------|----------|
| Ketvirtas namų darbas. Pabaigtas 2022-01-19 | 80 min.    | 5 min.                      | 102 min.                       | 231 min.  | 158 min.   | 56 min.       | 0 min. | 632 min. |

### Ketvirto namų darbo preliminarus planas:

- Programavimas/kodavimas – 4h
- Testavimas – 1h
- Komentavimas – 45min
- Ataskaitų pildymas – 40min
- Kodavimo standarto kūrimas – 45min
- Pristatymo darymas – 40min
- Medžiagos ir reikalavimų skaitymas – 2h

### Defektų forma:

|            |                 |           |         |
|------------|-----------------|-----------|---------|
| Grupė:     | 2               |           |         |
| Studentas: | Lukas Brasiūnas |           |         |
| Data:      | 01-15           | Programa: | 4nd_uzd |

| Radimo data         | Defekto numeris | Defekto tipas | Padarytas fazėje | Pašalintas fazėje | Taisymo laikas | Taisant defektą | Detalus defekto aprašas  |
|---------------------|-----------------|---------------|------------------|-------------------|----------------|-----------------|--|
| 2022-01-15 18:35:00 | 1               | 80            | Kodavimas        | Testavimas        | ~70min         |                 | Parašyta printList() funkcija nespausdina sąrašo elementų.           |
| 2022-01-15 20:41:00 | 2               | 80            | Kodavimas        | Testavimas        | ~20min         |                 | Programa nustoja veikti iškvietus mažiausio nario suradimo funkciją. |
| 2022-01-17 21:58:00 | 3               | 80            | Kodavimas        | Testavimas        | ~20min         |                 | Programa užlūšta bandant ištrinti pirmą sąrašo elementą.             |

I formą įtrauktos tik tos klaidos, kurios užėmė daugiau nei 5min taisymo!

Defektų tipai paimti iš pateiktos pavyzdinės lentelės.