

**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS**  
**INFORMATIKOS FAKULTETAS**

**Programavimo kalbų teorija (P175B124)**  
***Laboratorinių darbų ataskaita***

Atliko:

IFF-6/6 gr. studentas

Ignas Jasonas

2019 m. gegužės 25 d.

Priėmė:

Doc. Aštrys Kirvaitis

## TURINYS

<b>1. Paveikslėlių sąrašas .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Prolog (L4) .....</b>	<b>4</b>
2.1. Darbo užduotis .....	4
2.2. Programos tekstas.....	4
2.3. Pradiniai duomenys ir rezultatai .....	4

## 1. Paveikslėlių sąrašas

Pav. 1. Gautos užduotys .....	4
Pav. 2. Užduoties Nr. 7 kodas .....	4
Pav. 3 Užduoties Nr. 8 kodas .....	4
Pav. 4. Užduoties Nr. 7 rezultatai.....	4
Pav. 5. Užduoties Nr. 8 rezultatai.....	4

## 2. Prolog (L4)

### 2.1. Darbo užduotis

Atlikti gautas užduotis Prolog programavimo kalba.

Gimimo data: 1997-07-28

$1+9+9+7+0+7+2+8 = 43$

$4 + 3 = 7$

Gautos užduotys: Nr. 7 ir Nr. 8

7. Suskaičiuokite sąrašo elementus, tuos, kurie nėra skaičiai

8. Rekursiškai suskaičiuokite sąrašų (bet kokio gylio) sveikų skaičių sumą

*Pav. 1. Gautos užduotys*

### 2.2. Programos tekstas

```
1 count_not_numbers([],0).
2 count_not_numbers([H|Tail], N) :-
3     count_not_numbers(Tail, N1),
4     (number(H) -> N = N1
5     ; N is N1 + 1
6     ).
7
```

*Pav. 2. Užduoties Nr. 7 kodas*

```
1 sum([], 0) :- !.
2
3 sum(N, N) :- number(N).
4
5 sum([H|T], N) :-
6     sum(H, N1),
7     sum(T, N2),
8     N is N1 + N2.
```

*Pav. 3 Užduoties Nr. 8 kodas*

### 2.3. Pradiniai duomenys ir rezultatai

```
yes
| ?- count_not_numbers([a, b, c, 0, 1, a, a, a, e, r, d], X).
X = 9
```

*Pav. 4. Užduoties Nr. 7 rezultatai*

```
| ?- sum([1, 2, 3, [1, 2], 4], X)
.
X = 13
yes
|
```

*Pav. 5. Užduoties Nr. 8 rezultatai*