

*Государственное образовательное учреждение высшего профессионального  
образования*

*«Московский государственный технический университет*

*имени Н. Э. Баумана»*

*(МГТУ им. Н.Э. Баумана)*

---

ФАКУЛЬТЕТ

«Информатика и системы управления»

КАФЕДРА

«Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»

**Отчет**

**По лабораторной работе №2**

По курсу «Функциональное и логическое программирование»

Студент: Киселев А.М.

Группа: ИУ7-66

Преподаватель: Толпинская Н.Б.

## Содержание

1	Выполнение работы . . . . .	3
1.1	Составленная база знаний . . . . .	3

# 1 Выполнение работы

## 1.1 Составленная база знаний

Листинг 1.1 — Получение элементов списка с помощью команд `car` и `cdr`.

```
1
2 human( tom).
3 human( pam).
4 human( jim).
5 human( carol).
6 human( anton).
7 human( will).
8 human( ash).
9
10 organization( stateDep).
11 organization( cityShop).
12
13 male( tom).
14 male( jim).
15 male( anton).
16 male( will).
17
18 female( pam).
19 female( carol).
20 female( ash).
21
22 homephone( phone1).
23 homephone( phone4).
24 homephone( phone5).
25 homephone( phone7).
26 homephone( phone8).
27 homephone( phone9).
28 homephone( phone10).
29
30 mobphone( phone3).
31 mobphone( phone2).
32 mobphone( phone6).
33 mobphone( phone11).
34
35 specialPhone( phone911).
36 specialPhone( phone01).
```

```

37 specialPhone( phone02).
38 specialPhone( phone03).
39
40 phonenumber( tom, phone1).
41 phonenumber( pam, phone2).
42 phonenumber( jim, phone3).
43 phonenumber( jim, phone9).
44 phonenumber( carol, phone4).
45 phonenumber( anton, phone5).
46 phonenumber( will, phone6).
47 phonenumber( ash, phone7).
48 phonenumber( ash, phone11).
49
50 phonenumber( stateDep, phone911).
51 phonenumber( stateDep, phone01).
52 phonenumber( stateDep, phone02).
53 phonenumber( stateDep, phone03).
54
55 phonenumber( cityShop, phone8).
56
57
58 isStateNumber( Phone) :-
59     phonenumber( stateDep, Phone).
60
61 isHumanNumber( Phone) :-
62     phonenumber( X, Phone),
63     human(X).
64
65 isOrganizationNumber( Phone) :-
66     phonenumber(X, Phone),
67     organization(X).
68
69 hasMobilePhoneAndMale( Name) :-
70     mobphone( Phone),
71     phonenumber( Name, Phone),
72     male( Name).
73
74 hasMobilePhoneAndFemale( Name) :-
75     mobphone( Phone),
76     phonenumber( Name, Phone),
77     female( Name).

```

```
78
79 hasMobilePhone( Name) :-
80     mobphone( Phone),
81     phonenumber( Name, Phone).
82
83 hasHomePhone( Name) :-
84     homephone( Phone),
85     phonenumber( Name, Phone).
86
87 hasMobileAndHomePhone( Name) :-
88     hasHomePhone( Name),
89     hasMobilePhone( Name).
```