

Задачи на логическое программирование

2. Определить отношение `no_doubles(L1,L2)`: L2 – список, являющийся результатом удаления из L1 всех повторяющихся элементов.

Код

Visual prolog 5.2

```
domains
int=integer
intl=int*
predicates
nondeterm del_elt(int,intl,intl)
nondeterm no_doubles(intl,intl)
nondeterm read_list(intl)
nondeterm task

clauses
del_elt(_,[],[]).
del_elt(X,[X|T],R) :- del_elt(X,T,R).
del_elt(X,[Y|T],[Y|R]) :- X<>Y,del_elt(X,T,R).

no_doubles([],[]).
no_doubles([X|T],[X|R]) :- del_elt(X,T,Y),no_doubles(Y,R).

read_list([L1|T]) :- readint(L1),!,read_list(T).
read_list([]).

task :- write("Vvedie spisok L1:."),nl,read_list(L1),no_doubles(L1,L2),write("Spisok L2:
"),nl,write(L2),nl.

goal
task.
```

Результат:

[Inactive C:\Users\Sultan\AppData\Local\Temp\goal\$000.exe]

Vvedie spisok L1:

1
2
3
1
4
5
1
2
6
7

Spisok L2:

[1,2,3,4,5,6,7]

yes

[Inactive C:\Users\Sultan\AppData\Local\Temp\goal\$000.exe]

Vvedie spisok L1:

6
7
8
1
2
3
6
9
8
5
7

Spisok L2:

[6,7,8,1,2,3,9,5]

yes