ГУАП

КАФЕДРА № 43

ОТЧЕТ   
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| кандидат технических наук |  |  |  | П.А. Степанов |
| должность, уч. степень, звание |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

|  |
| --- |
| ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №6  **Обработка списков** |
| по дисциплине: Функциональное и логическое программирование |
|  |
|  |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ ГР. | 4134к |  |  |  | Костяков Н.А. |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург

2023

# Цель работы

Разработать предикат, находящий теоретико-множественное пересечение двух списков, например: вход — [1, 2, 3, 4, 5], [4, 5, 6, 7]; выход — [4, 5].

# Листинг программы

intersection([],\_,[]).

intersection([H|T],L2,[H|R]) :-

    member(H,L2),

    intersection(T,L2,R).

intersection([H|T],L2,R) :-

    not(member(H,L2)),

    intersection(T,L2,R).

remove\_duplicates([],[]).

remove\_duplicates([H|T],[H|R]) :-

    not(member(H,T)),

    remove\_duplicates(T,R).

remove\_duplicates([H|T],R) :-

    member(H,T),

    remove\_duplicates(T,R).

intersection\_no\_duplicates(L1,L2,R) :-

    intersection(L1,L2,I),

    remove\_duplicates(I,R).

# Вывод программы

