

Логическое программирование

Кевролетин В.В. группа с8403а(246)

19 May 2012

Содержание

1	Задание 17	1
1.1	Условие	1
1.2	Решение	1
1.2.1	Исходный код	1
1.2.2	Тесты	1

1 Задание 17

1.1 Условие

Отношение `range/3`, которое строит список с конца.

1.2 Решение

`range(M, N, List)` истина, если `List` - список, содержащий числа от `M` до `N` в обратном порядке

M число

N число

List список, содержащий числа

1.2.1 Исходный код

```
range(M, N, [N | Ns]) :-  
    M < N,  
    (N1 is N - 1),  
    range(M, N1, Ns).
```

```
range(N, N, [N]).
```

1.2.2 Тесты

- `range(+, +, +)`

```
?- range(1, 9, [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]).
```

false.

?- range(1, 9, [9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1]).

true

- range(+, +, -)

?- range(1, 1, X).

X = [1].

?- range(10, 1, X).

false.

range(10, 20, X).

X = [20,19,18,17,16,15,14,13,12,11,10].