

Лекция № 2. Рекурсия

Здесь указаны общие тезисы для разбора. На лекции показаны примеры и структура под запись

1. Рекурсия.

Факториал, количество делителей, НОД двух чисел, вывести пары взаимно простых делителей. Последний пример поясняю сначала через двойную вложенную рекурсию, то есть `predicat1(i,n)` рекурсивен, и если i делитель n то вызов `predicat2(i,j,n)` который идет заново по делителям и проверяет i,j на то являются ли они взаимно простыми.

На этом же пример разбор и определение унификации бектрекинга и отсечения. Пояснение что такое маркер, и понятие унифицированной и еще не унифицированной переменной.

2. Унификация, бектрекинг, отсечение и преимущества логического подхода.

Но такой подход мерзок, две вложенных рекурсии, что может быть хуже??? тем более перебор осуществляется одинаково. ПРОЛОГ переборный язык, поэтому переписываем предикат так, чтобы он выдавал каждый делитель а потом делаем `:-get_del(I,N), get_del(J,N), I<J, vzaimno_prosti(I,J), write(I), write(« - »), write(J), nl, fail.` И на этом чудесном примере я поясняю все еще раз