

АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА ИЗРАЗ

Прилагаме рекурсия с таблица за запомняне на пресметнатите стойности. Функцията `calc(int i1, int i2)` обработва подниз на дадения (с начало в позиция `i1` и край – в `i2`), който формира правилен аритметичен израз. Функцията последователно разделя низа по всички възможни начини на два подниза – също правилни аритметични изрази и пресмята минималната и максималната стойност, обръщайки се рекурсивно към `calc(i1, i-1)` и `calc(i+1, i2)`, където `i` е индексът на разцепването. Пресметнатата минимална стойност за подниза се записва в `v[i1][i2].m`, максималната му стойност – в `v[i1][i2].n`, а `t[i1][i2]` носи информация, че за тези индекси (`i1` и `i2`) вече е било извършено пресмятането. За всеки израз, минималната и максималната му стойност се пресмята от съответните стойности за двата съставлящи го израза в зависимост от вида на операцията – дали е събиране или умножение, или дали е изваждане.

Автор: Емил Келеведжиев