

Начало

DamLev\_RecNodeWithCache принимает на вход string src длину s\_len и string trg длину t\_len матрицу расстояний vector<vector<int>> matrix

$s\_len * t\_len == 0$

Да

$matrix[s\_len][t\_len] = \max(s\_len, t\_len)$

return max(s\_len, t\_len)

$src[s\_len - 1] == trg[t\_len - 1]$

Да

int cost = 1

int cost = 0

$matrix[s\_len-1][t\_len] == INT\_MAX$

Да

$D = matrix[s\_len-1][t\_len] + 1$

$D = \text{DamLev\_RecNodeWithCache}(src, s\_len-1, trg, t\_len) + 1$

$matrix[s\_len][t\_len-1] == INT\_MAX$

Да

$I = matrix[s\_len][t\_len-1] + 1$

$I = \text{DamLev\_RecNodeWithCache}(src, s\_len, trg, t\_len-1) + 1$

$matrix[s\_len-1][t\_len-1] == INT\_MAX$

Да

$S = matrix[s\_len-1][t\_len-1] + 1$

$S = \text{DamLev\_RecNodeWithCache}(src, s\_len-1, trg, t\_len-1) + cost$

$\min\_way = \min(D, S, I)$

$i > 1$  и  $j > 1$

Да

и  $src[s\_len-1] == trg[t\_len-2]$  и  $src[s\_len-2] == trg[t\_len-1]$

Да

$matrix[s\_len-2][t\_len-2] == INT\_MAX$

Да

$X = matrix[s\_len-2][t\_len-2] + 1$

$X = \text{DamLev\_RecNodeWithCache}(src, s\_len-2, trg, t\_len-2) + 1$

$\min\_way = \min(\min\_way, matrix[i-2][j-2] + cost)$

return min\_way

Конец

