**CHỦ ĐỀ III: QUY HOẠCH ĐỘNG 2 ĐẦU**

**Bài toán** : cho xâu kí tự s1, s2, s3, ….., sn

Xóa đi một số ít nhất các kí tự để xâu đối xứng ( palindrome )­­­­­­­­

Đặt F [ i ] [ j ] là số kí tự ít nhất cần xóa để xâu s [ i ]……. s [ j ] là đối xứng

🡺 đáp số: F [ 1 ] [ n ]

TH1: xóa s [ i ] F [ i ] [ j ] = F [ i + 1 ] [ j ] + 1

TH2: xóa s [ j ] F [ i ] [ j ] = F [ i ] [ j - 1 ] + 1

TH3: giữ lại cả 2 đầu ⬄ s [ i ] = s [ j ] F [ i ] [ j ] = F [ i + 1 ] [ j - 1]

🡺công thức truy hồi:

F [ i ] [ j ] = min ( F [ i + 1 ] [ j ] + 1 , f [ i ] [ j - 1] + 1 , F [ i +1 ] [ j - 1 ] ( vớ i s [ i ] = s [ j ] ) )

Neo: F [ i ] [ i ] = 0 F [ i ] [ j ] = 0 ( i > j )

CODE

Fordec ( i , n , 1 )

{

F [ i ] [ i ] = 0 ;

Forinc ( j , i + 1 , n )

{

F [ i ] [ j ] = min ( F [ i + 1 ] [ j ] + 1 , F [ i ] [ j - 1 ] + 1 ) ;

If ( s [ i ] == s [ j ] ) F [ i ] [ j ] = min ( F [ i ] [ j ] , F [ i + 1 ] [ j - 1 ] ) ;

}

}