Практична робота №7

Маємо дві короткі послідовності символів: «AABBCC» і «ABABAB». Знайти найдовшу спільну підпослідовності символів, використовуючи алгоритм Хаббарда.

1. Початкові рядки:

Перший рядок S1=”AABBCC”

Другий рядок S2=”ABABAB”

1. Процес пошуку:

Створюємо порожній рядок для накопичення спільної підпослідовності.

.

1. Інтерактивний прохід:

Починаємо з першого символа першого рядка S1 і шукаємо його в рядку S2, зберігаючи порядок:

Символ А (з S1):

У S2 знаходимо А на першій позиції -> додаємо А до результату.

Символ А (наступний А у S1):

У S2 наступний А знаходиться на третій позиції -> додаємо А до результату.

Символ В (з S1):

У S2 перший В після останнього А знаходиться на другій позиції

-> додаємо В до результату.

Символ B (наступний В у S1):

У S2 наступний B знаходиться на четвертій позиції -> додаємо В до результату .

Символи C:

У S2 символу С немає, тому подальші символи не включаємо.

1. Результат:

Отримана спільна підпослідовність - “ABAB”.

Таким чином, за алгоритмом Хаббарда знайдена спільна послідновність довжнию 4: “ABAB”.