**Лабораторная работа 1**

**Тема:** “Метод рассечения-разнесения данных”

**Выполнил:** студент группы 22207 Гордеев Никита

**Задание:**

* Составить программу, которая будет выполнять процедуру рассечения-разнесения и обратную операцию — сборку, для строки текста произвольной длины, содержащего символы переноса строки.
* Разделяемыми элементами являются символы.

**Значения параметров разбиения (Вариант 1):**

* Количество блоков: 12
* Количество столбцов: 4
* Ключ для столбцов: {3-2-4-1}
* Ключ для строк: 12 / 4 → 3 {3-1-2}

**О методе:**

* Набор защищаемых данных разбивается на блоки, которые разносятся по нескольким другим наборам данных.
* Каждый отдельный блок не несет сколько-нибудь значимой информации, и даже доступ к полной совокупности блоков не позволяет легко восстановить исходный набор данных без знания способа разбиения.

**Решение:**

1) Решение на бумаге

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ключи | 3 | 2 | 4 | 1 |  | n |  |
| 3 | М | Е | Т | О |  | 4 |  |
| 1 | Д | я | Р | А |  |  |  |
| 2 | С | С | Е | Ч |  | Номер блока | Содержимое |
| 3 | Е | Н | И | Я |  | 1 | АЗ |
| 1 | - | Р | А | З |  | 2 | яР |
| 2 | Н | Е | С | Е |  | 3 | Д- |
| 3 | Н | И | Я | . |  | 4 | РА |
|  |  |  |  |  |  | 5 | ЧЕ |
| K | 11 | 10 | 12 | 9 |  | 6 | СЕ |
| 3 | 2 | 4 | 1 |  | 7 | СН |
| 7 | 6 | 8 | 5 |  | 8 | ЕС |
| 11 | 10 | 12 | 9 |  | 9 | ОЯ. |
| 3 | 2 | 4 | 1 |  | 10 | ЕНИ |
| 7 | 6 | 8 | 5 |  | 11 | МЕН |
| 11 | 10 | 12 | 9 |  | 12 | ТИЯ |

2) Программа