Тестовое:

1) Дан текст с включенными в него тегами следующего вида: [НАИМЕНОВАНИЕ_ТЕГА:описание]данные[/НАИМЕНОВАНИЕ_ТЕГА] На выходе нужно получить 2 массива:

Первый:

- * Ключ наименование тега
- * Значение данные

Второй:

- * Ключ наименование тега
- * Значение описание

Вложенность тегов не допускается. Описания может и не быть Обезателен закрвающий тег

2) Дан текст в который включены ключи raz: dva: tri: текст может располагаться как перед ключами так и после

На выходе нужно получить массив,

где ключ это raz , dva , tri, a ДАННЫЕ - текст раполагающийся после ключа до следующего ключа или до конца текста, если не встретился ключ.

Очередность ключей может быть – произвльная. Если в тексте ключ встречается второй раз - в массиве он должен быть переписан.

В решении должны использоваться регулярки.

3) Дана таблица в базе MySQL с полями: id - ключ

name имя, parent ссылка на id родителя,

Данную таблицу нужно заполнить рандомными значениями, но так что бы получилось дерево с несколькими (от 0 до 5) уровнями вложенности

Реализовать алгоритм выводящий это дерево, вида:

```
EEE
->KK
->LK
RE
LO
->EW
->FS
DF
 ->JJJ
      ->WW
      ->LL
           ->SS
            ->SD
            ->HR
                 ->JS
                  ->PP
                 ->ET
->ED
 ->AC
PPP
и т.д.
```

- 4) Из таблицы из задания 3 сделать выборку записей без родителей, с тремя и более потомками
- 5) Из таблицы из задания 3 сделать выборку записей без потомков, но с 2-мя старшими родителями

- 6) Есть массив чисел диапазона с 100000 по 1500000 с 1000000 элементами. Нужно с минимальным использованием процессорного времени найти все повторяющиеся числа.
- 7) Дан 2-х мерный массив, количество элементов в каждой строке может быть разной и заранее не известно. Так же не известно количество строк.

Нужно разработать алгоритм, на выходе которого получим массив, в котром будет представлены все возможные уникальные комбинации вариантов использующий по одному элементу из каждой строки.

Пример

Исходный массив:

a1 a2 a3

b1 b2

c1 c2 c3

d1

Результирующий массив:

a1 b1 c1 d1

a1 b1 c2 d1

a1 b1 c3 d1

a1 b2 c1 d1

a1 b2 c2 d1

a1 b2 c3 d1

a2 b1 c1 d1

a2 b1 c2 d1

a2 b1 c3 d1

a2 b2 c1 d1

a2 b2 c2 d1

a2 b2 c3 d1

a3 b1 c1 d1

a3 b1 c2 d1

a3 b1 c3 d1

a3 b2 c1 d1

a3 b2 c2 d1

a3 b2 c3 d1

8) Результаты всех заданий должны быть представлены в вашей СОБСТВЕННОЙ (пусть примитивной)интерпретации MVC системы в бустраповском интерфейсе.

Примечания:

- в задании 4 и 5 используется SQL запрос (не циклы)