

VXRGFZHC

BSZLKNFAIMT
LBSZMIAFNKT

LPJNQFECVDGMRB
PLDNJQEFVCRMGB

JVYSILQGPNUMKWTOE
SYVJNPQILGMUEWKOT

BODNGSYXMQPIHCWRUAZF
NOBDIYGSQXMPAWCHURFZ

WIQAVYHNRLMJXFUPETDZGBC
PMRHTWAQYVNLJFXUBZTEDGC

VHMQJGNYCXARLIUTFPBSKWEDOZ
BLVHXMNQGCYRAPUIFTSOWKDEZ

Формат входных данных

Для каждого дерева указаны две строки, содержащие только латинские буквы. Пары строк разделены дополнительной пустой строкой.

Формат результата

В форму для ответа введите метки узлов каждого дерева в порядке post-order обхода, по одной последовательности на строке.

Примеры

Оставшиеся посылки: 24

https://earth.sprax.ru/cgi-bin/new-client?SID=343a014521d433c3&action=139&prob_id=190

Задача Postorder: Ещё о деревьях (50 баллов)

Лектор придумал несколько двоичных деревьев, узлы которых помечены заглавными латинскими буквами, и записал для каждого дерева две строки. В первой строке указаны метки узлов в порядке симметричного (in-order) обхода, а во второй — в порядке прямого (pre-order).

Напомним, что в дереве с корнем X, левым сыном L, и правым сыном R, симметричный обход посещает узлы в порядке LXR, прямой — в порядке XLR, а обратный (post-order) — в порядке LRX.

Для каждого придуманного лектором дерева составьте строку, содержащую метки узлов в порядке обратного (post-order) обхода.

Ваши входные данные:

USM

USM

MKTI

KMIT

IRKJD

RIJKD

RXGFVZHC

VXRGEZHC

BSZLKNFAIMT

LBSZMIAFNKT

LPJNQFECVDGMRB

PLDNJQEFVCRMGB

JVYSILQGPNUMKWTOE

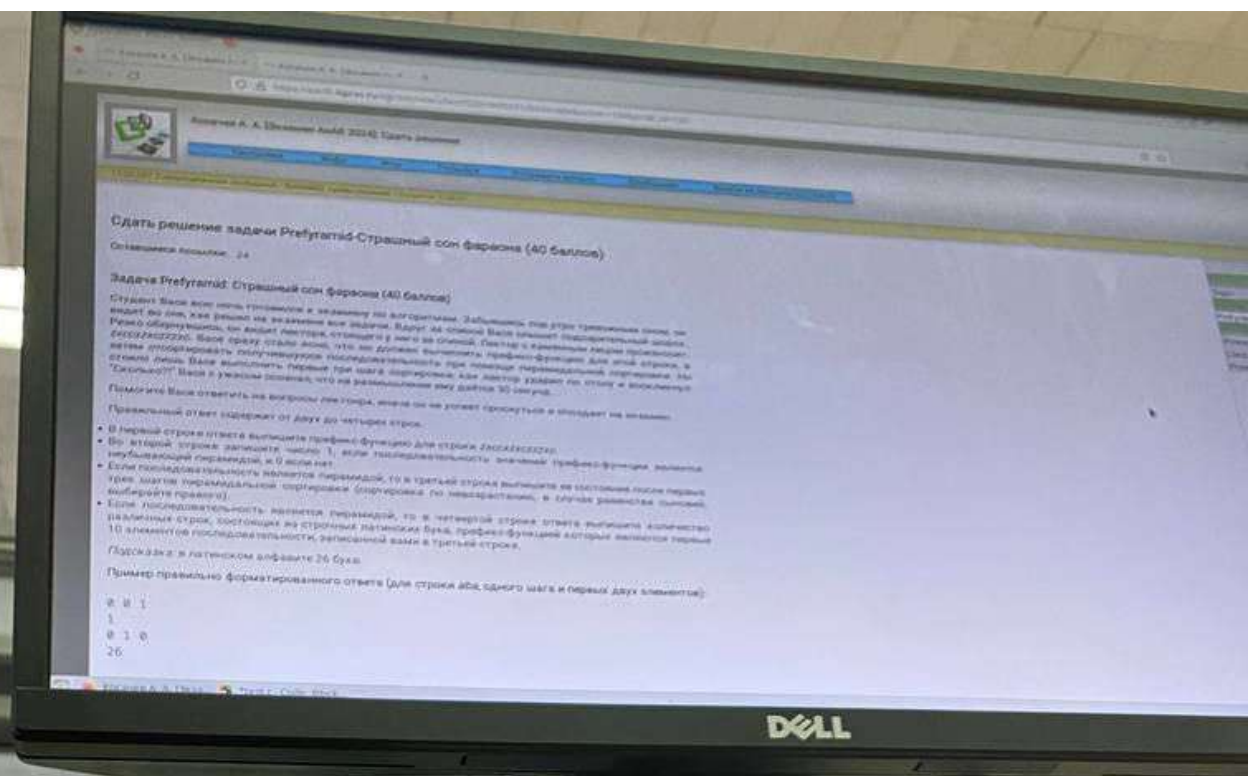
SYVJNPQILGMUEWKOT

BODNGSYXMQPIHCWRUAZF

NOBDIYGSQXMPAWCHURFZ

WIAQVYHNRLMJXFUPETDZGBC

PMRHIWAQYVNLJFXUBZTEDGC



Ваши входные данные:

USM

USM

MKTI

KMIT

IRKJD

RIJKD

RXGFVZHC

VXRGFZHC

BSZLKNFAIMT

LBSZMIAFNKT

LPJNQFECVDGMRB

PLDNJQEFVCRMGB

JVYSILQGPNUMKWTOE

SYVJNPQILGMUEWKOT

BODNGSYXMQPIHCWRUAZF

NOBDIYGSQXMPAWCHURFZ

WIAVYHNRLMJXFUPETDZGBC

PMRHIWAQYVNLJFXUBZTEDGC

VHMQJGNYCXARLIUTFPBSKWEDOZ

BLVHXMNQGCYRAPUIFTSOWKDEZ

warning: unused variable 'cur' [-Wunused-variable]

Logs & others

Code::Blocks

File

/home/cmc/Desktop.

/home/cmc/Desktop.

/home/cmc/Desktop... 45

l.c

cmc@prac-alt-r7: /h... *Unsaved Docume... Гаджиев А. А. [Экза...



Варов С. И. [Экзамны АИИТ 2024] Сдать решение

Постройка

Меню

История

Помощь

Отправить решение

Справка

Выход из системы (logout)

Сдать решение задачи AVLRB+tree-Всё о деревьях (50 баллов)

Оставшиеся попытки: 24

Задача AVLRB+tree: Всё о деревьях (50 баллов)

Вам нужно построить AVL-дерево из приведённой последовательности ключей в заданном порядке, при необходимости производя балансировку дерева, а затем покрасить вершины построенного дерева в соответствии с правилами раскраски красно-чёрных деревьев.

Ответ состоит из трёх частей: последовательность применённых для балансировки поворотов, записи ключей построенного дерева по уровням и записи цветов построенного дерева по уровням.

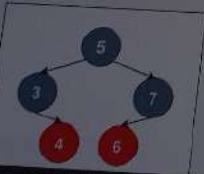
Последовательность ключей: 24 17 41 6 1 12 45 43 50 44

Примечание 1. Малые повороты обозначаются буквами L (левый) и R (правый), большие - RL (левый) и LR (правый) соответственно. Напомним, что левый поворот вокруг вершины делается с правым сыном, а правый - с левым сыном.

Примечание 2. Буква R означает, что вершина покрашена в красный цвет, буква B - что в чёрный. Если существуют несколько ответов, удовлетворяющих условию задачи - выделите любой.

Пример правильно форматированного ответа (для ключей 3 5 7 4 6):

```
L
5 3 7 4 6
BBRRR
```



DELL

Условные времена
Страничное реальное время: 3:1
Страничная память: 64K
Оставшиеся попытки: 24

Задача Train: Паровозик (60 баллов)

Сегодня очень важный день — в паровозостроительном бюро выходят на работу новые стажеры. И на вас, как на старшем паровозостроителе, лежит задача тщательно проинспектировать все построенные паровозики и привести их в строгое соответствие с правилами паровозостроительства.

Согласно нормативным документам, правильный паровозик состоит из последовательности строчных латинских букв — загонов, разделенных символом `~` — межвагонной стрелой. Паровозик должен содержать хотя бы один вагон ненулевой длины, а ведущие или завершающие паровозик стрелки не допускаются.

Вы не сильно удивились, когда увидели результат работы ваших новых стажеров. В соответствии с мифическими явлениями паровозостроения, они добавили в паровозик заглавные буквы и лишние стрелки (в том числе в начале и конце строки). Вы не намерены терпеть подобное безобразие, поэтому решили привести паровозики в соответствующий вид.

Напишите функцию `char* transform(char* p)`, принимающую на вход строку, состоящую из заглавных и строчных латинских букв, а также символов `~` и `-`. Заменяя заглавные буквы на строчные и удалив лишние стрелки, функция должна вернуть новую строку, являющуюся правильным паровозиком, или пустую, если в результате этих действий получить правильный паровозик не удастся. Размер входной строки не превосходит 1 000 000.

Указание: Входная строка выделена в динамической памяти. Результирующая строка должна также находиться в динамической памяти (либо в том же участке, либо в новом). В любом случае, в конце работы, функция должна быть выделено равно столько памяти, сколько необходимо для хранения итоговой строки, а вся остальная динамическая память освобождена.

Замечание: Файл-посылка должен содержать только требуемую функцию, а также подключение необходимых заголовочных файлов стандартной библиотеки.

Примеры

Входные данные

```
PA70bDZ~--u~CHITsYe~---pRyAlD~--nA-graNItzU
```

Результат работы

```
parovo2-umchitsya-pryano-na-granitzu
```

Сдать решение

DELL



Ограничение времени: 1 с
Ограничение реального времени: 5 с
Ограничение памяти: 64M
Оставшиеся послышки: 24

Задача Train. Паровозик (60 баллов)

Сегодня очень сложный день — в паровозикостроительном бюро выходят на работу новые стажеры. И на вас, как на старшем паровозикоконструкторе, лежит задача тщательно проинспектировать все построенные паровозики и привести их в строгое соответствие с правилами паровозикостроения.

Согласно нормативным документам, правильный паровозик состоит из последовательностей строчных латинских букв — вагонов, разделенных символом `·` — междвагонной сцепкой. Паровозик должен содержать хотя бы один вагон ненулевой длины, а ведущие или завершающие паровозик сцепки не допускаются.

Вы не сильно удивились, когда увидели результат работы ваших новых стажеров. В соответствии с модными веяниями паровозикодизайна, они добавили в паровозик заглавные буквы и лишние сцепки (в том числе в начале и конце строки). Вы не намерены терпеть подобное безобразие, поэтому решили привести паровозики в соответствующий вид.

Напишите функцию `char* transform(char* p)`, принимающую на вход строку, состоящую из заглавных и строчных латинских букв, а также символов `·` и `-`. Замена заглавные буквы на строчные и удаление лишние сцепки, функция должна вернуть новую строку, являющуюся правильным паровозиком, или пустую, если в результате этих действий получить правильный паровозик не удастся. Размер входной строки не превосходит 1 000 000.

Указание. Входная строка выделена в динамической памяти. Результирующая строка должна также находиться в динамической памяти (либо в том же участке, либо в новом). В любом случае, в конце работы функции должно быть выделено ровно столько памяти, сколько необходимо для хранения итоговой строки, а вся остальная динамическая память освобождена.

Замечание. Файл-посылка должен содержать только требуемую функцию, а также подключение необходимых заголовочных файлов стандартной библиотеки.

Примеры

Входные данные

```
pAr0v0z----uMchITSya----pRyAm0---nA-gRaNITzu
```

Результат работы

```
parovoz-umchitsya-piyamo-na-granitzu
```

Сдать решение