Колтунов Кирилл Константинович

Выйти

Контест 7

11 янв 2022, 18:10:19

старт: 8 дек 2020, 16:00:00 финиш: 14 дек 2020, 23:59:59

длительность: 6д. 7ч.

начало: 8 дек 2020, 16:00:00 конец: 14 дек 2020, 23:59:59

G. Уведомления

Ограничение времени	10 секунд
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод
Вывод	стандартный вывод

Трестирующая система для задач по программированию получила новое обновление: теперь она умеет рассылать уведомления своим пользователям. Более того, каждый пользователь хранит в себе все уведомления, полученные им ранее.

Для решения данной задачи необходимо использовать механизм событий: https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/csharp/events-overview.

Формат ввода

Сначала на вход подается одно целое положительное число n: количество операций.

Далее вводятся *п* строк, каждое с новой строки, формата: <command> <pаram>, где command может принимать следующие значения:

- Add добавить пользователя с никнеймом param в систему;
- Remove удалить пользователя с никнеймом param из системы (при удалении все уведомления пользователя сохраняются);
- Notify отправить всем пользователям системы сообщение с текстом *param*.

Формат вывода

Если была введена команда Notify, необходимо вывести следующую информацию для каждого пользователя (в порядке добавления их в систему):

-<никнейм пользователя>-

Received notifications: (если пользователь до этого не получал уведомления, не выводить данную строку)

<Все уведомления, полученные ранее, каждое с новой строки>

New notification: <Текст нового уведомления>

В случае возникновения ошибки необходимо вывести соответствующее сообщение и завершить программу.

Пример 1	
Ввод	Вывод

J22, 18:10	
Ввод	Вывод
5	-user1-
Add user1	New notification: message1
Notify message1	-user1-
Add user2	Received notifications:
Notify message2	message1
Notify message3	New notification: message2
	-user2-
	New notification: message2
	-user1-
	Received notifications:
	message1
	message2
	New notification: message3
	-user2-
	Received notifications:
	message2
	New notification: message3
Ввод	Вывод
8	-user1-
Add user1	New notification: message1
Notify message1	-user1-
Add user2	Received notifications:
Notify message2	message1
Remove user1	New notification: message2
Notify message3	-user2-
Add user1	New notification: message2
Notify message4	-user2-
	Received notifications:
	message2
	New notification: message3
	-user2-
	Received notifications:
	message2
	message3
	New notification: message4
	-user1-
	Received notifications:
	message1
	message2

Пример 3

Ввод	Вывод
1	User does not exist
Remove user1	

New notification: message4

Примечания

Гарантируется, что число n – целое положительное, каждая операция содержит в себе два слова, разделенные пробелом. При попытке добавить пользователя, который уже есть в системе, или удалить пользователя, которого нет в системе, необходимо

выбросить ArgumentException с сообщением "User already exists" или "User does not exist" соответственно. В систему сдается .zip архив с двумя файлами: User.cs и TestSystemPartial.cs.

© 2013-2022 ООО «Яндекс»