

### Java часть (фронт-энд):

N студентов стоят в очереди за стипендией. Каждый студент имеет учебный рейтинг. Деканат должен выдать стипендию таким образом, чтобы:

- \* каждый студент получил хотя бы 1 рубль,
- \* студенты с более высоким рейтингом получили больше рублей, чем их соседи в очереди.

Копеек в деканате нет. Какое минимальное количество рублей должно быть у деканата?

На вход подаётся массив из N элементов, содержащий рейтинги для каждого студента.

На выходе ожидается число, обозначающее минимальное количество рублей, которых должно хватить студентам.

Пример.

Вход: [1, 2, 3, 4, 5, 3, 2, 1, 2, 6, 5, 4, 3, 3, 2, 1, 1, 3, 3, 3, 4, 2]

Выход: 47

### JS часть (фронт-энд):

Реализовать веб-интерфейс для визуализации и тестирования предыдущей задачи.

На странице должны быть следующие элементы:

- панель клеток, на которой отображаются кочки, свободные клетки и студент;
- кнопки, позволяющие добавлять и удалять новые клетки;
- при нажатии на клетку должна добавляться кочка, если её не было, иначе наоборот удаляться;
- кнопки для прыжков на  $k-1$ ,  $k$  или  $k+1$  клеток;
- названия кнопок должны изменяться в соответствии с текущим значением  $k$ ;
- если какой-то из прыжков недоступен, то кнопка также должна быть недоступна;
- кнопка "Отмена", при нажатии на которую отменяется последний совершённый прыжок.
- панель истории, на которой должна отображаться информация о совершённых прыжках (кочки, дальность).

### **Пример использования:**

Открываем страницу с приложением и на панели клеток видим 2 клетки с кочками, а на первой клетке также видим студента. Из кнопок для прыжков активна только кнопка "1".

Нажимаем на кнопку "Add" 5 раз для добавления ещё 5 клеток.

Кликаем по 4, 6, и 7-й клетке для размещения кочек.

Нажимаем на кнопку "1" - студент передвигается на 2-ю клетку, кнопка "1" становится недоступной, а кнопка "2" - доступной.

Нажимаем на кнопку "2" - студент передвигается на 4-ю клетку, кнопка "3" становится доступной.

Нажимаем на кнопку "Отмена" - студент возвращается на 2-ю клетку.