



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

О Т Ч Е Т

по рубежному контролю № 2

Название: Ruby on rails Билет 18

Дисциплина: Языки Интернет-программирования

Студент

ИУ6-33Б

(Группа)

(Подпись, дата)

И.А. Нуруллаев

(И.О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

Д.В. Малахов

(И.О. Фамилия)

Москва, 2022

Задание:

Дан массив чисел `arr_b`. Найти частное от деления количества элементов, индексы которых кратны 3, на последний положительный элемент.

Решение:

```
WPL_bmstu - rk_controller.rb

1  # RK controller
2  class RkController < ApplicationController
3    def input; end
4
5    def result
6      @parsed_arr = params[:arr_b].chomp.split(' ')
7
8      unless @parsed_arr.select { |e| not_a_number? e }.empty?
9        @error_msg = 'Строка должна содержать только числа и пробелы!'
10       return
11     end
12
13     @arr_b = @parsed_arr.map(&:to_i)
14
15     if @arr_b.empty?
16       @error_msg = 'Массив пустой('
17       return
18     end
19
20     last_positive = @arr_b.reverse.find(&:positive?)
21
22     if last_positive.nil?
23       @error_msg = 'В массиве нет положительных элементов!'
24       return
25     end
26
27     @result = ((@arr_b.length - 1) / 3) / last_positive.to_f
28   end
29
30   def not_a_number?(string)
31     string.to_i.to_s != string && string.to_f.to_s != string
32   end
33 end
34
```

WPL_bmstu - input.html.erb

```
1 <h1>Билет №18</h1>
2 <p>Дан массив чисел arr_b. Найти частное от деления количества элементов, индексы которых кратны 3, на последний положительный элемент.</p>
3 <%= form_tag(rk_result_path, :method => "get") do %>
4   <%= label_tag "Массив чисел arr_b:" %>
5   <%= text_field_tag 'arr_b', '1 2 3 4', required: true %>
6   <%= submit_tag "Результат" %>
7 <% end %>
```

WPL_bmstu - result.html.erb

```
1 <h1>Билет №18</h1>
2 <p>Дан массив чисел arr_b. Найти частное от деления количества элементов, индексы которых кратны 3, на последний положительный элемент.</p>
3 <p>Результат для массива <%= @parsed_arr.join(' ') %></p>
4 <% if !@error_msg.nil? %>
5   <%= @error_msg %> <br/>
6 <% else %>
7   <%= @result %> <br/>
8 <% end %>
9 <%= link_to 'Еще посчитать', rk_input_path %>
```

WPL_bmstu - routes.rb

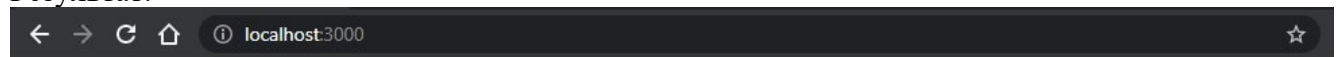
```
1 Rails.application.routes.draw do
2   get 'rk/input'
3   get 'rk/result'
4   root 'rk#input'
5 end
6
```

Проверка кода контроллера при помощи *Rubocop*

```
PS C:\Users\might\Desktop\BMSTU\sem_3\WPL_bmstu\RK2\app\controllers> rubocop
Inspecting 2 files
..

2 files inspected, no offenses detected
```

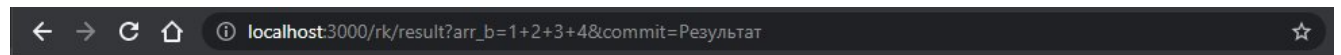
Результат:



Билет №18

Дан массив чисел arr_b. Найти частное от деления количества элементов, индексы которых кратны 3, на последний положительный элемент.

Массив чисел arr b:



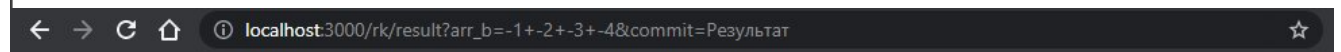
Билет №18

Дан массив чисел arr_b. Найти частное от деления количества элементов, индексы которых кратны 3, на последний положительный элемент.

Результат для массива 1 2 3 4

0.25

[Еще посчитать](#)



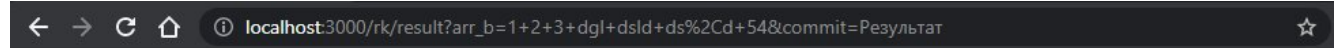
Билет №18

Дан массив чисел arr_b. Найти частное от деления количества элементов, индексы которых кратны 3, на последний положительный элемент.

Результат для массива -1 -2 -3 -4

В массиве нет положительных элементов!

[Еще посчитать](#)



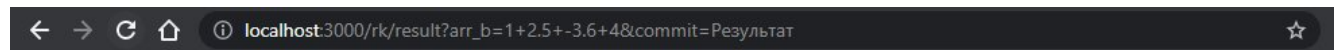
Билет №18

Дан массив чисел arr_b. Найти частное от деления количества элементов, индексы которых кратны 3, на последний положительный элемент.

Результат для массива 1 2 3 dgl dsld ds,d 54

Строка должна содержать только числа и пробелы!

[Еще посчитать](#)



Билет №18

Дан массив чисел arr_b. Найти частное от деления количества элементов, индексы которых кратны 3, на последний положительный элемент.

Результат для массива 1 2.5 -3.6 4

0.25

[Еще посчитать](#)

Итоговый код данного рубежного контроля доступен по ссылке:

https://github.com/tenessinum/WPL_bmstu/tree/main/RK2