



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 09.03.03 Прикладная информатика

О Т Ч Е Т

по лабораторной работе № Р К 2

Дисциплина: Языки интернет-программирования

Студент

ИУ6-35 Б

(Группа)

(Подпись, дата)

Дулина И.А.

(И.О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

Гаврилова Е.Ю.

(И.О. Фамилия)

Вариант 38

Задание:

Дан массив чисел `arr_y`. Найти количество элементов массива кратных одновременно 5 и 3. Поместить полученное число на место последнего элемента массива с индексом, кратным 4.

Создаём приложение

```
$ rails new chisla
```

Создаём контроллер

```
$ cd chisla
```

```
$ rails generate controller Chisla input view
```

В gem file добавляем строку

```
gem 'rails-controller-testing'
```

Код файла app/views/chisla/input.html.erb

```
<h1>Chisla#input</h1>
<p>Find me in app/views/chisla/input.html.erb</p>
<div>
  <h2>Дулина Ирина ИУ6-35Б</h2>
  <h3>Вариант 38 (переписывание)</h3>
  <h4>Дан массив чисел arr_y. Найти количество
    элементов массива кратных одновременно 5 и 3.
    Поместить полученное число на место последнего
    элемента массива с индексом, кратным 4.</h4>
  <p><i>Комментарий:</i> в строке могут присутствовать символы, однако
    если в ней нет никаких чисел, то выведет ошибку</p>
  <form action="/chisla/view" method="get" data-remote="true" id="chisla_form"
    accept-charset="UTF-8">
    <div>
      <label for="mass">Введите массив чисел
        <input type="text" id="mass" name='mass' value ='1 -2.3 6 4.0 -2 4 -2 1 '
required/>
      </label>
    </div>
    <br>
    <div>
      <input type="submit" value="Изменить"/>
    </div>
  </form>
</div>
```

Код файла app/views/chisla/view.html.erb

```
<h1>Chisla#view</h1>
<p>Find me in app/views/chisla/view.html.erb</p>
<div>
  <h4>Дан массив чисел arr_y. Найти количество
    элементов массива кратных одновременно 5 и 3.
    Поместить полученное число на место последнего
    элемента массива с индексом, кратным 4.</h4>
  <p>То, что было введено: </p>
  <%= @input.html_safe %>
  <%= @former.html_safe %>
  <div><p>Результат: </p>
    <%= @result.html_safe %>
  </div>
  <br>
  <div>
    <%= link_to "Найти для других чисел", :chisla_input %>
  </div>
</div>
```

Код файла app/controllers/chisla_controller.rb

```
# frozen_string_literal: true
```

```
# Контроллер
```

```
class ChislaController < ApplicationController
  def input; end

  def view
    @input = "
    @former = "
    begin
      @input = params[:mass]
      res = params[:mass].scan(/-?\d+(?:\.\d+)?/).map(&:to_f)
      raise StandardError if res == []

      res_array = find(res)
      @former = res_array[0]
      @result = res_array[1]
    rescue StandardError
      @result = 'Неверный формат'
    end
  end
end
```

```

def find(string)
  res = string.dup
  count = 0 # количество кратных
  replace_ind = 0
  res.each_with_index do |elem, ind|
    count += 1 if (elem % 5).zero? && (elem % 3).zero?
    replace_ind = ind if (ind % 4).zero?
  end
  res[replace_ind] = "<b>#{count}</b>"
  final_res = res.join('; ')
  ["<br/> Изначальный: <br/>#{string.join('; ')}<br/>",
   final_res]
end
end

```

Код файла config/routes.rb (замена обращения по корневому адресу на обращение к действиям созданного контроллера)

```

Rails.application.routes.draw do
  get 'chisla/input'
  get 'chisla/view'
  # Define your application routes per the DSL in
  https://guides.rubyonrails.org/routing.html

```

```

# Defines the root path route ("/")
# root "articles#index"
root 'chisla#view'
end

```

```

PS D:\education\3 semester\ipl\lab\RK2\rk2\chisla> rubocop app/controllers/chisla_controller.rb --config rubocop.yaml
Inspecting 1 file
.

1 file inspected, no offenses detected

```

Рисунок 1 – результат работы rubocop

Chisla#input

Find me in app/views/chisla/input.html.erb

Дулина Ирина ИУ6-35Б

Вариант 38 (переписывание)

Дан массив чисел `arr_u`. Найти количество элементов массива кратных одновременно 5 и 3. Поместить полученное число на место последнего элемента массива с индексом, кратным 4.

Комментарий: в строке могут присутствовать символы, однако если в ней нет никаких чисел, то выведет ошибку

Введите массив чисел

Рисунок 2 – пример ввода данных на странице

Chisla#view

Find me in app/views/chisla/view.html.erb

Дан массив чисел arr_y. Найти количество элементов массива кратных одновременно 5 и 3. Поместить полученное число на место последнего элемента массива с индексом, кратным 4.

То, что было введено:

-1 20 15 35 30 0 djfh 12 45 105 0 1 3

Изначальный:

-1.0; 20.0; 15.0; 35.0; 30.0; 0.0; 12.0; 45.0; 105.0; 0.0; 1.0; 3.0

Результат:

-1.0; 20.0; 15.0; 35.0; 30.0; 0.0; 12.0; 45.0; 6; 0.0; 1.0; 3.0

[Найти для других чисел](#)

Рисунок 3 – пример выводов результатов вычислений