

# Selenium.

## Задача 1.

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/1/1.html>
- 2) Осуществите поиск всех доступных полей для ввода на странице.
- 3) Переберите все найденные поля и заполните их.
- 4) Найдите кнопку на странице и нажмите на неё.
- 5) В качестве ответа скопируйте текст, который появится на экране рядом с кнопкой, если вы уложились в 3-секундный интервал.

## Задача 2.

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/3/3.html>
- 2) Извлеките данные из каждого тега <p> на странице.
- 3) Просуммируйте все числовые значения, которые вы извлекли.
- 4) Выведите полученное значение.

## Задача 3.

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/3/3.html>
- 2) Извлеките данные из каждого второго тега <p> на странице.
- 3) Просуммируйте все числовые значения, которые вы извлекли.
- 4) Выведите полученное значение.

## Задача 4

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/4/4.html>
- 2) Найдите все чек-боксы на странице и установите их в положение checked
- 3) Как только все чек-боксы будут активированы, нажмите на кнопку.
- 4) Найдите число, которое появится в теге <p id="result">Result</p>.

## Задача 5

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/5/5.html>
- 2) Установите в положение checked только те чек-боксы, значение атрибута value которых есть в заданном списке **numbers**.
- 3) Как только все нужные чек-боксы будут выбраны, кнопка станет активной. Нажмите на неё.
- 4) После нажатия на кнопку, результат появится в теге <p id="result">Result</p>. Выведите это значение.

**numbers** = [1, 2, 3, 4, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 22, 23, 28, 29, 33, 34, 38, 39, 43, 44, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 61, 62, 63, 64, 68, 69, 73, 74, 78, 79, 83, 84, 88, 89, 91, 92, 97, 98, 101, 104, 108, 109, 113, 114, 118, 119, 123, 124, 128, 129, 131, 132, 137, 138, 140, 141, 144, 145, 148, 149, 153, 154, 158, 159, 163, 164, 165, 168, 169, 171, 172, 177, 178, 180, 181, 184, 185, 187, 188, 189, 190, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 199, 200, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 211, 212, 217, 218, 220, 221, 224, 225, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 234, 235, 237, 238, 239, 240, 245, 246, 247, 248, 249, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 260, 261, 264, 265, 268, 269, 273, 274, 278, 279, 288, 289, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 308, 309, 313, 314, 318, 319, 328, 329, 331, 332, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 348, 349, 353, 354, 358, 359, 368, 369, 371, 372, 379, 380, 385, 386, 408, 409, 411, 412, 419, 420, 425, 426, 428, 429, 433, 434, 438, 439, 444, 445, 446, 447, 448, 451, 452, 459, 460, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 472, 473, 474, 475, 477, 478, 479, 480, 485, 486, 487, 488, 491, 492, 499, 500, 505, 506, 508, 509, 513, 514, 518, 519]

## Задача 6

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/6/6.html>
- 2) Найдите значение математического уравнения.
- 3) Откройте выпадающий список и выберите элемент с числом, которое у вас получилось на предыдущем этапе.
- 4) Нажмите на кнопку на странице, если значение верное, вы получите код.
- 5) Скопируйте число, которое появится на странице после нажатия на кнопку.

## Задача 7

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/7/7.html>
- 2) Получите значения всех элементов выпадающего списка.
- 3) Сложите (плюсуйте) все извлеченные значения.
- 4) Вставьте получившийся результат в поле на сайте и нажмите кнопку.
- 5) Скопируйте длинное число, которое появится после нажатия на кнопку.

# Методы Selenium

## Задача 1

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/methods/1/index.html>
- 2) В элементе с id="result" иногда появляется число. Проблема в том, что оно появляется очень редко. Вам придется обновлять страницу множество раз, пока не увидите это число.
- 3) Как только число появится, выведите его значение.

## Задача 2

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/5.5/1/1.html>
- 2) На странице расположены 100 текстовых полей с текстом. Ваша задача — пройти по каждому и удалить его содержимое. Причём быстро, у вас всего 15 секунд!
- 3) После того как все поля будут очищены, нажмите на кнопку на странице.
- 4) Скопируйте число, которое появится во всплывающем alert-окне.

## Задача 3

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/5.5/2/1.html>. Убедитесь, что ваша машина готова к операции.
- 2) У вас есть ровно 10 секунд, чтобы пройти по ячейкам на странице и очистить только те, которые доступны для редактирования.
- 3) Нажмите на кнопку "Проверить" на странице.
- 4) Из всплывающего алерт-окна скопируйте число.

## Задача 4

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/5.5/3/1.html>
- 2) Вы увидите 100 текстовых полей, и рядом с некоторыми из них будут чекбоксы. Главная загвоздка: чекбоксы и их состояние ("checked" или нет) определяются случайным образом.
- 3) Пройдитесь по всем 100 текстовым полям и соберите числа только из тех, которые имеют рядом "checked" чекбоксы.
- 4) Собранные числа необходимо суммировать и вывести итог.

## Задача 5

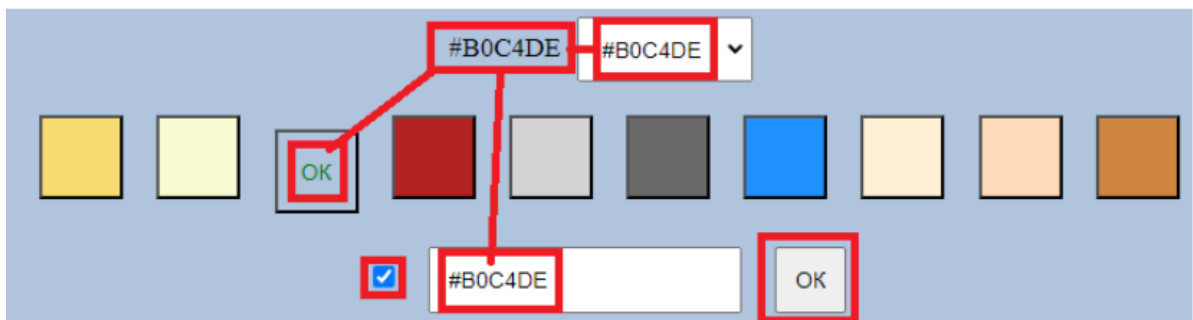
- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/5.5/4/1.html>
- 2) На странице находятся 100 текстовых полей: 50 серых и 50 синих. Ваша задача — перенести числа из серых полей в синие:



- 3) Нажмите на кнопку "Проверить". Если перенос чисел прошёл успешно, поля станут зелёными.
- 4) Получите код, который появится только в том случае, если все поля успешно стали зелёными. (Код должен появиться ниже большой зеленой кнопки!)

## Задача 6\*

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/5.5/5/1.html>
- 2) Получите цвет в формате HEX из каждого элемента <span>.
- 3) В выпадающем списке в каждом контейнере найдите и выберите тот же HEX цвет, что и у родительского контейнера.
- 4) Найдите и нажмите на кнопку, у которой атрибут data-hex совпадает с HEX цветом родительского контейнера.
- 5) Поставьте галочку в чек-боксе на странице.
- 6) Вставьте в текстовое поле тот же HEX-цвет, который имеет фон родительского контейнера.
- 7) Нажмите на кнопку "Проверить": если вставлен корректный HEX, то на кнопке появится "ОК".
- 8) Повторите все эти шаги для каждого найденного на странице контейнера.
- 9) После выполнения всех действий, нажмите на кнопку "Проверить все элементы", кнопка расположена в самом низу. Появится alert, если все условия соблюдены.
- 10) Из алерт-окна получите числовой код.



## Ожидания явные и неявные

## Задача 1

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/expectations/3/index.html>
- 2) На сайте есть кнопка, но она не активна сразу. Она "пробуждается" в случайный момент времени, в течение 1-3 секунд после загрузки.
- 3) После нажатия на эту кнопку, начните наблюдение за заголовком страницы (title). Он будет меняться, и вам нужно действовать стремительно!
- 4) Когда заголовок страницы станет "345FDG3245SFD", быстро извлеките код из элемента с id="result".

## Задача 2

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/expectations/4/index.html>
- 2) Обратите внимание на кнопку, которая оживает после загрузки страницы. Время, которое потребуется для её активации, варьируется от 1 до 3 секунд.
- 3) Нажмите на кнопку, и начните слежение за заголовком страницы. Коды будут мелькать в этом заголовке с промежутками от 0,1 до 0,6 секунды.
- 4) Вам нужно отловить тот момент, когда в заголовке появится фраза "JK8HQ".
- 5) При обнаружении этой фразы в заголовке, используйте знакомый вам метод `title_contains('JK8HQ')`. Если он вернет True, сохраните полный текст этого заголовка.
- 6) Представьте найденный вами заголовок в качестве ответа на задачу.

## Задача 3

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/expectations/6/index.html>
- 2) На сайте вас ждет кнопка. После нажатия на эту кнопку, страница начнет игру с вами — на экране появится множество элементов с различными классами.
- 3) Среди этого множества элементов вашей задачей будет отыскать тот единственный, который мерцает классом "BMH21YY". Ваша цель — применить метод `presence_of_element_located(locator)` и дождаться момента его появления.
- 4) Как только этот элемент обнаружен, извлеките его содержимое и выведите его.

## Задача 4

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/5.9/2/index.html>
- 2) Среди множества блоков есть один особенный. Его ID "qQm9y1rk". Как только вы его обнаружите, мгновенно кликните по нему.
- 3) Если вам удастся кликнуть по блоку, вы будете вознаграждены: в alert-окне появится код, который нужно вывести.

## Задача 5

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/5.9/4/index.html>
- 2) Ваша цель — найти и нажать на крестик, чтобы закрыть баннер.
- 3) Однако этот баннер обладает способностью исчезать в течение времени, не давая вашему скрипту добраться до цели сразу. Используйте `.invisibility_of_element_located()`, чтобы удостовериться в его исчезновении.
- 4) После того как баннер исчезнет, найдите кнопку, которая теперь доступна для нажатия, и кликните по ней, чтобы раскрыть значение.

## Задача 6

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/5.9/6/index.html>
- 2) Дождитесь момента, когда чекбокс активируется, и в тот же миг нажмите на кнопку "Проверить".
- 3) Если вы справитесь с задачей, и проверка пройдет успешно, вы получите код.

## Задача 7

- 1) Откройте сайт <https://parsinger.ru/selenium/5.9/7/index.html>
- 2) Ваша задача - следить за парами кнопка-чекбокс и ловить момент, когда чекбокс рядом с кнопкой перейдет в состояние "checked". Как только вы заметите, что чекбокс активировался, кликните по кнопке.
- 3) После успешного клика по каждой кнопке, извлеките код в теге `<p id="result"></p>`.