Федеральное агентство связи

Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

Кафедра Математической кибернетики и информационных технологий

Лабораторная работа №2

«Разработка скриптов для автоматизации смоук-тестирования функций web-приложения»

по дисциплине

«Методы отладки и тестирования программных продуктов»

Выполнил:

студент группы БВТ1601

Челядин И.А.

Москва 2019

# Цель работы

Получение практических навыков при разработке ручных и автоматических тестов первичной приемки web-приложений.

# Задание

Реализовать в виде скриптов на языке Python тесты для проверки правильности работы конвертера регистов на сайте <http://www.artlebedev.ru/tools/case/>.

Выполнение

Скрипт осуществляет открытие сайта <http://www.artlebedev.ru/tools/case/>, это показано на рисунке 1.

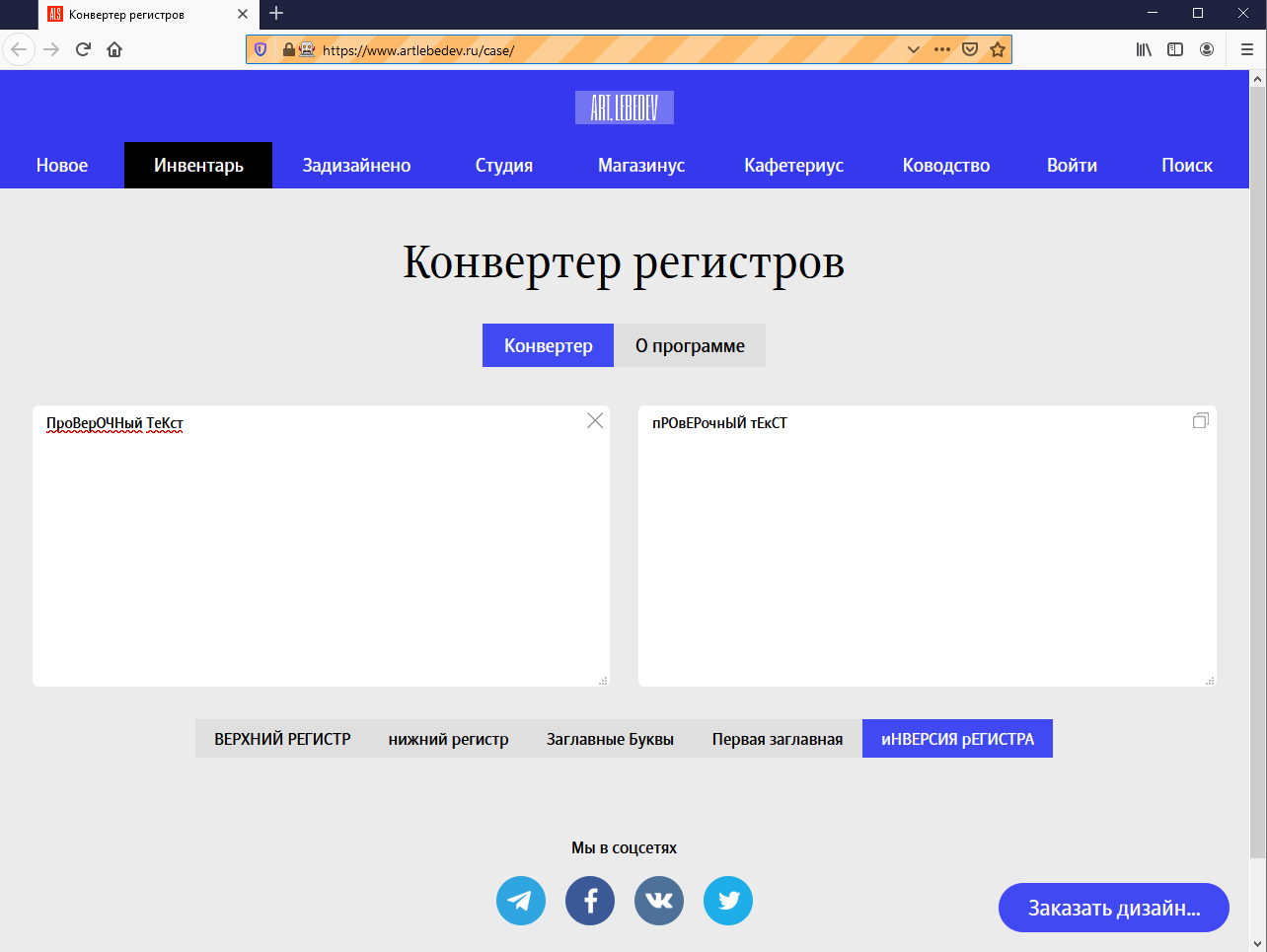


Рисунок 1 - Вид конвертера

Затем последовательно проходит проверка преобразования к каждому из регистров. В консоль результат проверки регистра. (Рисунок 2).

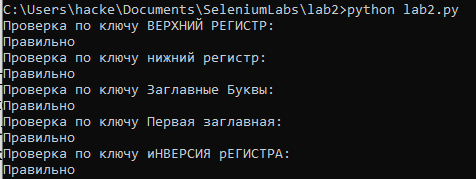


Рисунок 2 – Содержимое консоли

Листинг 2.1. Содержание файла "lab2.py"

from selenium import webdriver

import time

driver = webdriver.Firefox()

var\_site = "https://www.artlebedev.ru/case/"

test\_text = "ПроВерОЧНый ТеКст"

links = ["ВЕРХНИЙ РЕГИСТР","нижний регистр","Заглавные Буквы","Первая заглавная","иНВЕРСИЯ рЕГИСТРА"]

assert\_lines = {

"ВЕРХНИЙ РЕГИСТР":test\_text.upper(),

"нижний регистр":test\_text.lower(),

"Заглавные Буквы":test\_text.title(),

"Первая заглавная":test\_text.capitalize(),

"иНВЕРСИЯ рЕГИСТРА":test\_text.swapcase()

}

def check\_result(line, key):

print("Проверка по ключу "+key+":")

assert line == assert\_lines[key], "Неправильный вывод"

print("Правильно")

def start\_test():

driver.find\_element\_by\_id("source").send\_keys(test\_text)

for link in links:

elem = driver.find\_element\_by\_link\_text(link)

elem.click()

res\_text = driver.find\_element\_by\_id("target").get\_attribute("value")

check\_result(res\_text,link)

if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":

driver.get(var\_site)

start\_test()

time.sleep(10)

driver.close()