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 №4

«Разработка скриптов для автоматизации тестирования возможностей блогов»

по дисциплине

«Методы отладки и тестирования программных продуктов»

Выполнил:

студент группы БВТ1601

Челядин И.А.

Москва 2019

# Цель работы

Получение практических навыков при тестировании содержимого блогов.

# Задание

Выбрать блог. Проверить, что все теги постов на главной странице присутствуют в облаке тегов

Выполнение

Скрипт осуществляет открытие блога <https://sprungmarker.de/> (Рисунок 1).

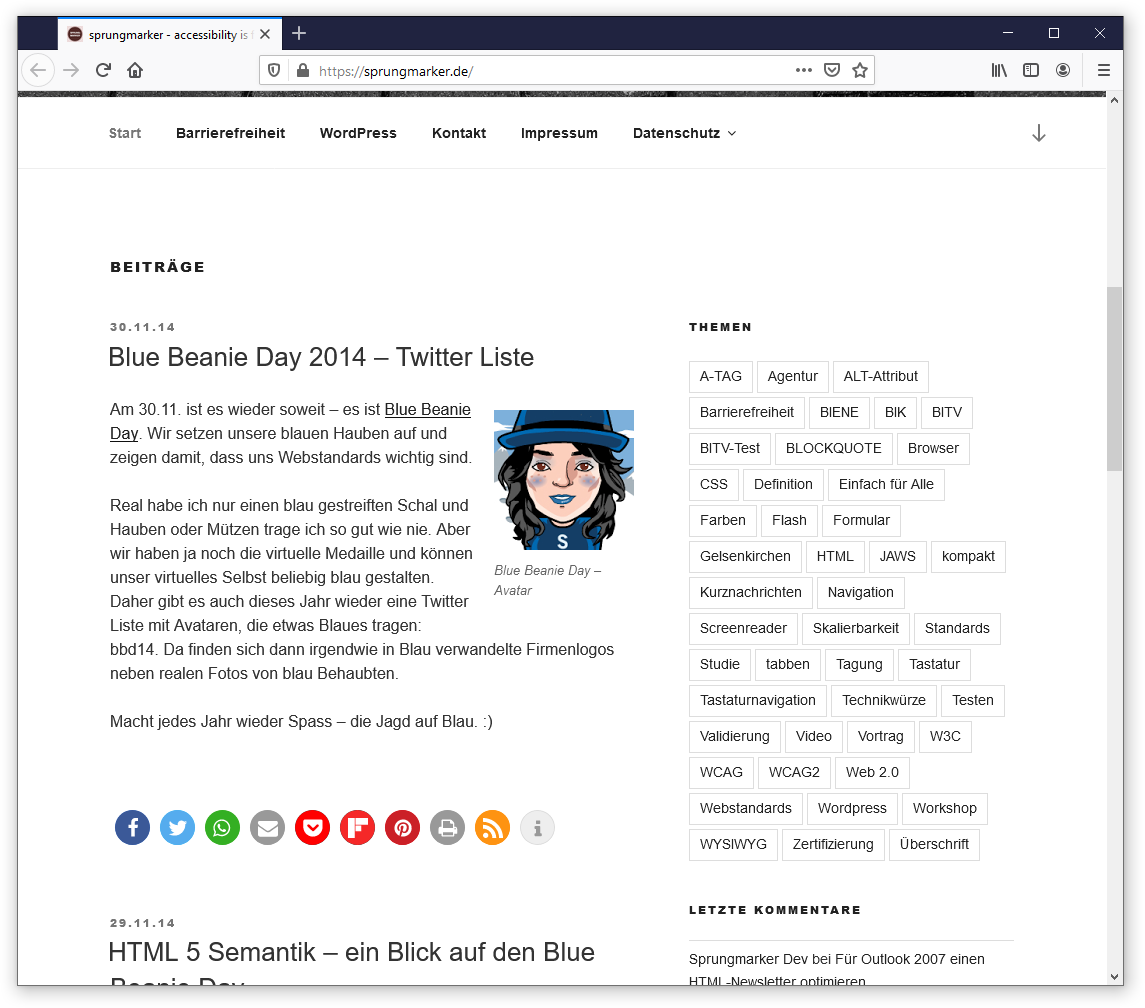


Рисунок 1 - Стартовая страница блога Sprunmarker

Затем осуществляется считывание всех тегов из облака тегов. После чего поочередно открываются все посты, и проверяются их теги (Рисунок 2).

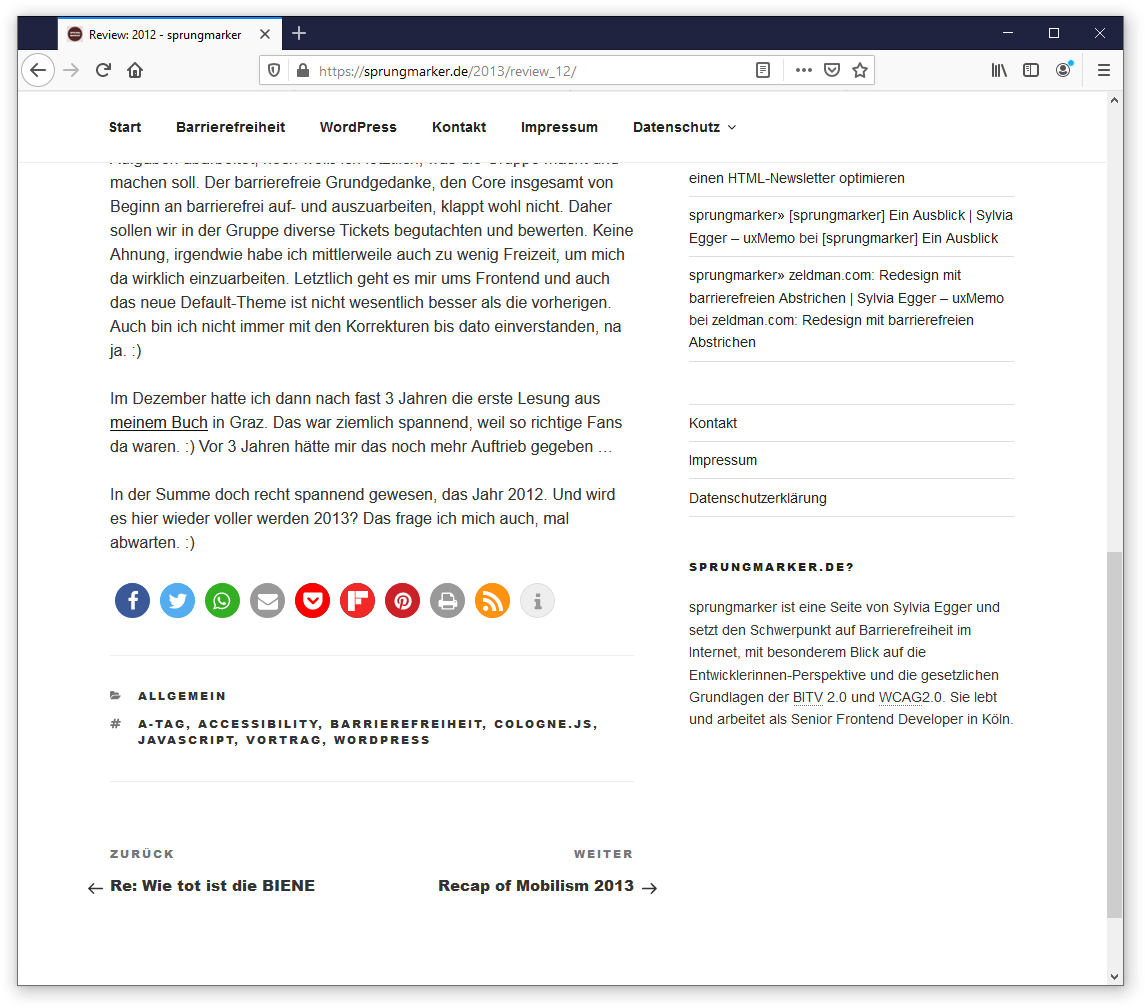


Рисунок 2 – Теги поста “Review: 2012”

После этого в консоль выводится информация по каждому проверенному тегу – есть ли он в облаке тегов или нет (Рисунок 3).

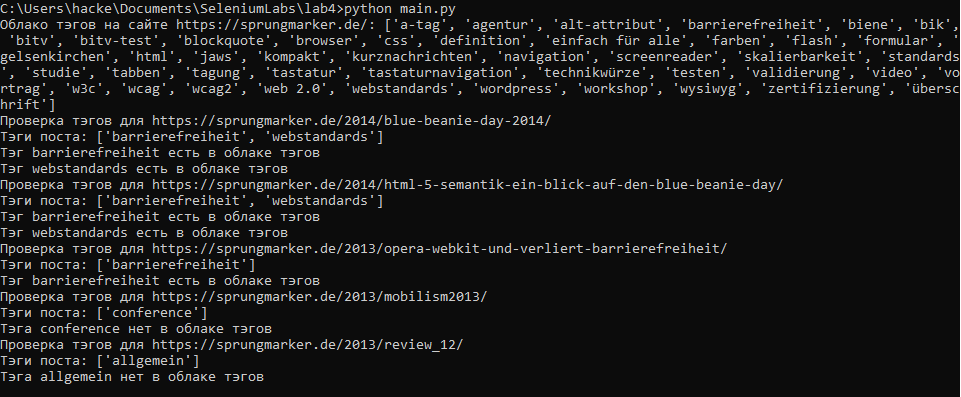


Рисунок 3- Содержимое консоли после выполнения скрипта

Листинг 4.1. Содержание файла "main.py"

from selenium import webdriver

driver = webdriver.Firefox()

BLOG\_URL = "https://sprungmarker.de/"

TAG\_CLOUD = []

posts = []

def read\_tag\_cloud():

tag\_cloud\_links = driver.find\_elements\_by\_class\_name("tag-cloud-link")

for link in tag\_cloud\_links:

TAG\_CLOUD.append(link.text.lower())

def find\_all\_posts():

links = driver.find\_elements\_by\_xpath("//h3[@class=\"entry-title\"]/a")

for link in links:

posts.append(link.get\_attribute("href"))

def check\_tags\_in\_cloud(post):

print("Проверка тэгов для "+post)

driver.get(post)

post\_tags = []

for tag in driver.find\_elements\_by\_xpath("//span[@class=\"cat-links\"]/a"):

post\_tags.append(tag.text.lower())

print("Тэги поста: "+ str(post\_tags))

for tag in post\_tags:

if tag in TAG\_CLOUD:

print("Тэг "+tag+" есть в облаке тэгов")

else:

print("Тэга "+tag+" нет в облаке тэгов")

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

driver.get(BLOG\_URL)

read\_tag\_cloud()

print("Облако тэгов на сайте "+BLOG\_URL+": "+str(TAG\_CLOUD))

find\_all\_posts()

for post in posts:

check\_tags\_in\_cloud(post)

driver.close()