

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2018146848, 18.04.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
31.05.2016 CN 201610377847.0

(43) Дата публикации заявки: 09.07.2020 Бюл. № 19

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 09.01.2019(86) Заявка РСТ:  
CN 2017/080862 (18.04.2017)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2017/206605 (07.12.2017)Адрес для переписки:  
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр. 3, ООО  
"Юридическая фирма Городисский и  
Партнеры"(71) Заявитель(и):  
АЛИБАБА ГРУП ХОЛДИНГ ЛИМИТЕД  
(KY)(72) Автор(ы):  
ЛУ Яжань (CN)

## (54) СПОСОБ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ АТАКИ НА СЕРВЕР

## (57) Формула изобретения

1. Способ предотвращения атаки на сервер, содержащий этапы, на которых:

динамически и случайным образом назначают сценарий страницы, соответствующий запросу страницы, из множества сценариев страницы, соответствующих запросу страницы, при приеме запроса страницы, отправленного браузером;

отправляют динамически и случайным образом назначенный сценарий страницы в браузер, с тем чтобы браузер выполнил сценарий страницы для получения параметра выполнения сценария;

определяют, истек ли срок действия запроса проверки страницы, при приеме запроса проверки страницы, отправленного браузером; и

если истек, выводят информацию указания ошибки, указывающую окончание срока действия страницы; или

если не истек, проверяют, является ли действительным параметр выполнения сценария, содержащийся в запросе проверки страницы; и

если недействителен, отклоняют запрос страницы.

2. Способ по п.1, в котором упомянутое динамическое и случайное назначение сценария страницы, соответствующего запросу страницы, из множества сценариев страницы, соответствующих запросу страницы, содержит этапы, на которых:

получают URL страницы в запросе страницы; и

случайным образом извлекают сценарий страницы из множества сценариев страницы,

A  
8 4 8 4 6 8 1 4 2 0 1 8 2 0 1 8 1 4 6 8 4 8 A

R U 2 0 1 8 1 4 6 8 4 8 A

которые существуют в предварительно определенной библиотеке сценариев и соответствуют URL страницы, при этом различная логика получения параметра выполнения сценария используется в этом множестве сценариев страницы.

3. Способ по п.1, в котором упомянутое определение того, истек ли срок действия запроса проверки страницы, содержит этапы, на которых:

определяют, является ли время запроса, соответствующее запросу проверки страницы, более поздним, чем сумма предварительно определенного периода времени и времени для выполнения браузером сценария страницы; и

если да, определяют, что срок действия запроса проверки страницы истек; или  
если нет, определяют, что срок действия запроса проверки страницы не истек.

4. Способ по любому из пп.1-3, в котором запрос страницы дополнительно содержит информацию идентификатора сценария страницы, выполненного браузером, и упомянутая проверка того, является ли действительным параметр выполнения сценария, содержащийся в запросе проверки страницы, содержит этапы, на которых:

отыскивают в предварительно определенной библиотеке сценариев сценарий страницы, соответствующий информации идентификатора, при этом предварительно определенная библиотека сценариев дополнительно хранит информацию идентификатора, соответствующую каждому сценарию страницы; и

проверяют, на основе сценария страницы, соответствующего информации идентификатора, является ли действительным параметр выполнения сценария, содержащийся в запросе проверки страницы.

5. Способ по п.4, в котором упомянутая проверка, на основе сценария страницы, соответствующего информации идентификатора, того, является ли действительным параметр выполнения сценария, содержащийся в запросе проверки страницы, содержит этапы, на которых:

получают локальный параметр сценария на основе сценария страницы, соответствующего информации идентификатора;

определяют, является ли локальный параметр сценария таким же, что и параметр выполнения сценария, содержащийся в запросе проверки страницы; и

если да, определяют, что параметр выполнения сценария является действительным, или

если нет, определяют, что параметр выполнения сценария является недействительным.

6. Способ по п.2, в котором перед упомянутым случайным извлечением сценария страницы из множества сценариев страниц, которые существуют в предварительно определенной библиотеке сценариев и соответствуют URL страницы, способ дополнительно содержит этап, на котором конфигурируют сценарии страниц, соответствующие каждому URL страницы в предварительно определенной библиотеке сценариев, и информацию идентификатора, соответствующую этим сценариям страницы.

7. Устройство для предотвращения атаки на сервер, содержащее:

блок назначения, выполненный с возможностью динамически и случайным образом назначать сценарий страницы, соответствующий запросу страницы, из множества сценариев страницы, соответствующих запросу страницы, когда запрос страницы, отправленный браузером, принимается;

блок отправки, выполненный с возможностью отправлять динамически и случайным образом назначенный сценарий страницы браузеру, с тем чтобы браузер выполнил сценарий страницы для получения параметра выполнения сценария;

блок определения, выполненный с возможностью определять, истек ли срок действия запроса проверки страницы, когда запрос проверки страницы, отправленный браузером, принимается;

блок вывода, выполненный с возможностью выводить информацию указания ошибки,

указывающую истечение срока действия страницы, если срок действия запроса проверки страницы истек;

блок проверки, выполненный с возможностью проверять, является ли действительным параметр выполнения сценария, содержащийся в запросе проверки страницы, если срок действия запроса проверки страницы не истек; и

блок отклонения, выполненный с возможностью отклонять запрос страницы, если параметр выполнения сценария, содержащийся в запросе проверки страницы, является недействительным.

8. Устройство по п.7, в котором блок назначения содержит:

модуль получения, выполненный с возможностью получать URL страницы в запросе страницы; и

модуль извлечения, выполненный с возможностью случайным образом извлекать сценарий страницы из множества сценариев страницы, которые существуют в предварительно определенной библиотеке сценариев и соответствуют URL страницы, при этом различная логика получения параметра выполнения сценария используется в этом множестве сценариев страницы.

9. Устройство по п.7, в котором блок определения содержит:

модуль определения, выполненный с возможностью определять, является ли время запроса, соответствующее запросу проверки страницы, более поздним, чем сумма предварительно определенного периода времени и времени для выполнения браузером сценария страницы; и

модуль определения, выполненный с возможностью определять, что срок действия запроса проверки страницы истек, если время запроса, соответствующее запросу проверки страницы, является более поздним, чем сумма предварительно определенного периода времени и времени для выполнения браузером сценария страницы; или

модуль определения, выполненный с возможностью определять, что срок действия запроса проверки страницы не истек, если время запроса, соответствующее запросу проверки страницы, не является более поздним, чем сумма предварительно определенного периода времени и времени для выполнения браузером сценария страницы.

10. Устройство по любому из пп.7-9, при этом запрос страницы дополнительно содержит информацию идентификатора сценария страницы, выполненного браузером, и блок проверки содержит:

модуль поиска, выполненный с возможностью отыскивать в предварительно определенной библиотеке сценариев сценарий страницы, соответствующий информации идентификатора, при этом предварительно определенная библиотека сценариев дополнительно хранит информацию идентификатора, соответствующую каждому сценарию страницы; и

модуль проверки, выполненный с возможностью проверять, на основе сценария страницы, соответствующего информации идентификатора, является ли действительным параметр выполнения сценария, содержащийся в запросе проверки страницы.

11. Устройство по п.10, в котором

модуль проверки выполнен с возможностью получать локальный параметр сценария на основе сценария страницы, соответствующего информации идентификатора;

модуль проверки выполнен с возможностью определять, является ли локальный параметр сценария таким же, что и параметр выполнения сценария, содержащийся в запросе проверки страницы; и

модуль проверки выполнен с возможностью определять, что параметр выполнения сценария является действительным, если локальный параметр сценария является таким же, что и параметр выполнения сценария, содержащийся в запросе проверки страницы;

или

модуль проверки выполнен с возможностью определять, что параметр выполнения сценария является недействительным, если локальный параметр сценария отличается от параметра выполнения сценария, содержащегося в запросе проверки страницы.

12. Устройство по п.8, при этом устройство дополнительно содержит блок конфигурирования, выполненный с возможностью конфигурировать сценарии страницы, соответствующие каждому URL страницы в предварительно определенной библиотеке сценариев, и информацию идентификатора, соответствующую этим сценариям страницы.