

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



(19) RU (11)

2 606 305⁽¹³⁾ C2

(51) МПК
G06F 15/167 (2006.01)
H04L 29/08 (2006.01)
H04L 12/28 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2015103897, 20.11.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
20.11.2014

Дата регистрации:
13.12.2016

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
23.07.2014 CN 201410353008.6

(43) Дата публикации заявки: 27.08.2016 Бюл. № 24

(45) Опубликовано: 10.01.2017 Бюл. № 1

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 05.02.2015

(86) Заявка РСТ:
CN 2014/091751 (20.11.2014)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2016/011748 (28.01.2016)

Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"

(72) Автор(ы):

ЦИ Юйхэн (CN),
ЖЭНЬ Юань (CN),
ЦЗЯН Дайлинь (CN)

(73) Патентообладатель(и):
СЯОМИ ИНК. (CN)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: US 2009/0034463 A1, 05.02.2009. US
2009/0282130 A1, 12.11.2009. EP 2424194 A1,
29.02.2012. WO 2007/121490 A2, 25.10.2007. RU
2409846 C2, 20.01.2011. RU 2453916 C1,
20.06.2012.

(54) СПОСОБ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ СОВМЕСТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ

(57) Формула изобретения

1. Способ совместного использования ресурсов, отличающийся тем, что способ используется для запрашивающего ресурс устройства, соединенного с той же самой локальной сетью, что и обеспечивающее ресурс устройство, при этом способ содержит этапы, на которых:

осуществляют доступ к заранее заданному сервисному адресу для совместного использования ресурсов через браузер, при этом сервисный адрес направляет на порт веб-сервиса обеспечивающего ресурс устройства, который ранее был назначен для совместного использования ресурсов, с тем чтобы обеспечивающее ресурс устройство возвратило список совместно используемых ресурсов запрашивающему ресурс устройству через порт веб-сервиса;

принимают список совместно используемых ресурсов, отправленный обеспечивающим ресурс устройством, причем список совместно используемых ресурсов включает в себя информацию по меньшей мере об одном совместно используемом

C2
C5
C0
C3
C9
U2
RU

R U
2 6 0 6 3 0 5
C 2

R
U
2
6
0
6
3
0
5

C
2

C
2
6
0
6
3
0
5

U
R

ресурсе;

показывают список совместно используемых ресурсов в браузере, чтобы пользователь мог выбрать целевой ресурс для доступа; и

осуществляют доступ к целевому ресурсу в соответствии с информацией о целевом ресурсе.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что этап, на котором показывают список совместно используемых ресурсов в браузере, содержит этапы, на которых:

упорядочивают информацию о каждом совместно используемом ресурсе, содержащемся в списке совместно используемых ресурсов как элемент списка, при этом информация о каждом совместно используемом ресурсе включает в себя имя, тип и путь совместно используемого ресурса; и

отображают упорядоченный список совместно используемых ресурсов в браузере.

3. Способ по п. 1 или 2, отличающийся тем, что если целевой ресурс является папкой, то этап, на котором осуществляют доступ к целевому ресурсу в соответствии с информацией о целевом ресурсе, содержит этапы, на которых:

посылают информацию о папке обеспечивающему ресурс устройству через браузер, с тем чтобы обеспечивающее ресурс устройство возвратило список каталога файлов папки запрашивающему ресурс устройству через порт веб-сервиса;

принимают список каталога файлов, отправленный обеспечивающим ресурс устройством, причем список каталога файлов включает в себя информацию по меньшей мере об одном файле, содержащемся в папке;

показывают список каталога файлов в браузере, чтобы пользователь мог выбрать целевой файл для доступа; и

осуществляют доступ к целевому файлу в соответствии с информацией о целевом файле.

4. Способ по п. 1 или 2, отличающийся тем, что если целевой ресурс является файлом, то этап, на котором осуществляют доступ к целевому ресурсу в соответствии с информацией о целевом ресурсе, содержит этапы, на которых:

посылают информацию о файле обеспечивающему ресурс устройству через браузер, с тем чтобы обеспечивающее ресурс устройство возвратило файл запрашивающему ресурс устройству через порт веб-сервиса; и

принимают файл, отправленный обеспечивающим ресурс устройством.

5. Способ совместного использования ресурсов, отличающийся тем, что способ используется для обеспечивающего ресурс устройства, соединенного с той же самой локальной сетью, что и запрашивающее ресурс устройство, при этом способ содержит этапы, на которых:

отслеживают осуществление доступа к заранее заданному сервисному адресу со стороны запрашивающего ресурс устройства для совместного использования ресурсов через браузер, при этом сервисный адрес направляет на порт веб-сервиса обеспечивающего ресурс устройства, который ранее был назначен для совместного использования ресурсов;

получают список совместно используемых ресурсов, включающий в себя информацию по меньшей мере об одном совместно используемом ресурсе, если обнаружен доступ к сервисному адресу

со стороны запрашивающего ресурс устройства через браузер; и

отправляют список совместно используемых ресурсов запрашивающему ресурс устройству через порт веб-сервиса, с тем чтобы запрашивающее ресурс устройство показало список совместно используемых ресурсов в браузере, чтобы пользователь мог выбрать целевой ресурс для доступа и осуществить доступ к целевому ресурсу в соответствии с информацией о целевом ресурсе.

R
U
2
6
0
6
3
0
5

C
2
6
0
6
3
0
5

C
2

6. Способ по п. 5, отличающийся тем, что этап, на котором получают список совместно используемых ресурсов, содержит этапы, на которых:

получают имя, тип и путь каждого совместно используемого ресурса в обеспечивающем ресурс устройстве; и

определяют имена, типы и пути всех совместно используемых ресурсов как список совместно используемых ресурсов.

7. Способ по п. 5 или 6, отличающийся тем, что если целевой ресурс является папкой, то способ дополнительно содержит этапы, на которых:

принимают информацию о папке, отправленную запрашивающим ресурс устройством через браузер;

получают список каталога файлов папки на основе информации о папке, причем список каталога файлов включает в себя информацию по меньшей мере об одном файле, содержащемся в папке; и

отправляют список каталога файлов запрашивающему ресурс устройству, чтобы запрашивающее ресурс устройство показало список каталога файлов в браузере, чтобы пользователь мог выбрать целевой файл для доступа и осуществить доступ к целевому файлу в соответствии с информацией о целевом файле.

8. Способ по п. 5 или 6, отличающийся тем, что если целевой ресурс является файлом, то способ дополнительно содержит этапы, на которых:

принимают информацию о файле, отправленную запрашивающим ресурс устройством через браузер; и

отправляют файл, полученный на основе информации о файле, запрашивающему ресурс устройству.

9. Аппаратура для совместного использования ресурсов,

отличающаяся тем, что аппаратура используется для запрашивающего ресурс устройства, соединенного с той же самой локальной сетью, что и обеспечивающее ресурс устройство, при этом аппаратура содержит:

модуль доступа к адресу, сконфигурированный осуществлять доступ к заранее заданному сервисному адресу для совместного использования ресурсов через браузер, при этом сервисный адрес направляет на порт веб-сервиса обеспечивающего ресурс устройства, который ранее был назначен для совместного использования ресурсов, с тем чтобы обеспечивающее ресурс устройство возвратило список совместно используемых ресурсов запрашивающему ресурс устройству через порт веб-сервиса;

модуль приема списка, сконфигурированный принимать список совместно используемых ресурсов, отправленный обеспечивающим ресурс устройством, причем список совместно используемых ресурсов включает в себя информацию по меньшей мере об одном совместно используемом ресурсе;

модуль показа списка, сконфигурированный показывать список совместно используемых ресурсов в браузере, который принят модулем приема списка, чтобы пользователь мог выбрать целевой ресурс для доступа; и

модуль доступа к ресурсу, сконфигурированный осуществлять доступ к целевому ресурсу в соответствии с информацией о целевом ресурсе, показываемой модулем показа списка.

10. Аппаратура по п. 9, отличающаяся тем, что модуль показа списка содержит:

подмодуль упорядочения списка, сконфигурированный упорядочивать информацию о каждом совместно используемом ресурсе, содержащемся в списке совместно используемых ресурсов как элемент списка, при этом информация о каждом совместно используемом ресурсе включает в себя имя, тип и путь совместно используемого ресурса; и

подмодуль отображения списка, сконфигурированный отображать список совместно

R
U
2
6
0
6
3
0
5

C
2
6
0
5
0
3
0
6
9

U
R

используемых ресурсов, упорядоченный подмодулем упорядочения списка, в браузере.

11. Аппаратура по п. 9 или 10, отличающаяся тем, что если

целевой ресурс является папкой, то модуль доступа к ресурсу содержит:

первый подмодуль отправки, сконфигурированный отправлять информацию о папке в обеспечивающее ресурс устройство через браузер, с тем чтобы обеспечивающее ресурс устройство возвратило список каталога файлов папки запрашивающему ресурс устройству через порт веб-сервиса;

подмодуль приема каталога, сконфигурированный принимать список каталога файлов, отправленный обеспечивающим ресурс устройством, причем список каталога файлов включает в себя информацию по меньшей мере об одном файле, содержащемся в папке;

подмодуль показа каталога, сконфигурированный показывать список каталога файлов в браузере, который принят подмодулем приема каталога, чтобы пользователь мог выбрать целевой файл для доступа; и

подмодуль доступа к файлу, сконфигурированный осуществлять доступ к целевому файлу в соответствии с информацией о целевом файле, показываемом подмодулем показа каталога.

12. Аппаратура по п. 9 или 10, отличающаяся тем, что если целевой ресурс является файлом, то модуль доступа к ресурсу содержит:

второй подмодуль отправки, сконфигурированный отправлять информацию о файле в обеспечивающее ресурс устройство через браузер, с тем чтобы обеспечивающее ресурс устройство возвратило файл запрашивающему ресурс устройству через порт веб-сервиса; и

подмодуль приема файла, сконфигурированный принимать файл, отправленный обеспечивающим ресурс устройством.

13. Аппаратура для совместного использования ресурсов, отличающаяся тем, что аппаратура используется для обеспечивающего ресурс устройства, соединенного с той же самой локальной сетью, что и запрашивающее ресурс устройство, при этом аппаратура содержит:

модуль контроля доступа, сконфигурированный отслеживать доступ к заранее заданному сервисному адресу со стороны запрашивающего ресурс устройства для совместного использования ресурсов через браузер, при этом сервисный адрес направляет на

порт веб-сервиса обеспечивающего ресурс устройства, который ранее был назначен для совместного использования ресурсов;

модуль получения списка, сконфигурированный получать список совместно используемых ресурсов, включающий в себя информацию по меньшей мере об одном совместно используемом ресурсе, если модулем контроля доступа обнаружен доступ к сервисному адресу со стороны запрашивающего ресурс устройства через браузер; и

модуль отправки списка, сконфигурированный отправлять список совместно используемых ресурсов, полученный модулем получения списка, запрашивающему ресурс устройству через порт веб-сервиса, с тем чтобы запрашивающее ресурс устройство показало список совместно используемых ресурсов в браузере, чтобы пользователь мог выбрать целевой ресурс для доступа и осуществить доступ к целевому ресурсу в соответствии с информацией о целевом ресурсе.

14. Аппаратура по п. 13, отличающаяся тем, что модуль получения списка содержит:

подмодуль получения информации, сконфигурированный получать имя, тип и путь каждого совместно используемого ресурса в обеспечивающем ресурс устройстве; и

подмодуль определения списка, сконфигурированный определять имена, типы и пути всех совместно используемых ресурсов, полученных подмодулем получения

R
U
2
6
0
6
3
0
5

C
2
6
0
6
3
0
5

C
2

информации, как список совместно используемых ресурсов.

15. Аппаратура по п. 13 или 14, отличающаяся тем, что если целевой ресурс является папкой, то аппаратура дополнительно содержит:

первый приемный модуль, сконфигурированный принимать информацию о папке, отправленную запрашивающим ресурс устройством через браузер;

модуль получения каталога, сконфигурированный получать список каталога файлов папки на основе информации о папке, принятой первым приемным модулем, причем список каталога файлов включает в себя информацию по меньшей мере об одном файле, содержащемся в папке; и

модуль отправки каталога, сконфигурированный отправлять

список каталога файлов, полученный модулем получения каталога, запрашивающему ресурс устройству, чтобы запрашивающее ресурс устройство показало список каталога файлов в браузере, чтобы пользователь мог выбрать целевой файл для доступа и осуществить доступ к целевому файлу в соответствии с информацией о целевом файле.

16. Аппаратура по п. 13 или 14, отличающаяся тем, что если целевой ресурс является файлом, то аппаратура дополнительно содержит:

второй приемный модуль, сконфигурированный принимать информацию о файле, отправленную запрашивающим ресурс устройством через браузер; и

модуль отправки файла, сконфигурированный отправлять файл, полученный на основе информации о файле, принятой вторым приемным модулем, запрашивающему ресурс устройству.

17. Устройство для совместного использования ресурсов, отличающееся тем, что устройство используется в качестве запрашивающего ресурса устройства, соединенного с той же самой локальной сетью, что и обеспечивающее ресурс устройство, при этом устройство содержит:

процессор; и

память, сконфигурированную хранить инструкции, исполняемые процессором, при этом процессор сконфигурирован:

осуществлять доступ к заранее заданному сервисному адресу для совместного использования ресурсов через браузер, при этом сервисный адрес направляет на порт веб-сервиса обеспечивающего ресурс устройства, который ранее был назначен для совместного использования ресурсов, с тем чтобы обеспечивающее ресурс устройство возвратило список совместно используемых ресурсов запрашивающему ресурс устройству через порт веб-сервиса;

принимать список совместно используемых ресурсов, отправленный обеспечивающим ресурс устройством, причем список совместно используемых ресурсов включает в себя информацию по меньшей мере об одном совместно используемом ресурсе;

показывать список совместно используемых ресурсов в

браузере, чтобы пользователь мог выбрать целевой ресурс для доступа; и

осуществлять доступ к целевому ресурсу в соответствии с информацией о целевом ресурсе.

18. Устройство для совместного использования ресурсов, отличающееся тем, что устройство используется в качестве обеспечивающего ресурса устройства, соединенного с той же самой локальной сетью, что и запрашивающее ресурс устройство, при этом устройство содержит:

процессор; и

память, сконфигурированную хранить инструкции, исполняемые процессором, при этом процессор сконфигурирован:

отслеживать доступ к заранее заданному сервисному адресу со стороны запрашивающего ресурса устройства для совместного использования ресурсов через

браузер, при этом сервисный адрес направляет на порт веб-сервиса обеспечивающего ресурс устройства, который ранее был назначен для совместного использования ресурсов;

получать список совместно используемых ресурсов, включающий в себя информацию по меньшей мере об одном совместно используемом ресурсе, если обнаружен доступ к сервисному адресу со стороны запрашивающего ресурса устройства через браузер; и

отправлять список совместно используемых ресурсов запрашивающему ресурсу устройству через порт веб-сервиса, с тем чтобы запрашивающее ресурса устройство показало список совместно используемых ресурсов в браузере, чтобы пользователь мог выбрать целевой ресурс для доступа и осуществить доступ к целевому ресурсу в соответствии с информацией о целевом ресурсе.