РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2012 104 527** (13) **A**

(51) МПК
H04L 29/08 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2012104527/08, 09.07.2009**

Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: **09.07.2009**

(43) Дата публикации заявки: **20.08.2013** Бюл. № **23**

(85) Дата начала рассмотрения заявки PCT на национальной фазе: **09.02.2012**

(86) Заявка PCT:
EP 2009/058772 (09.07.2009)

(87) Публикация заявки PCT:
WO 2011/003454 (13.01.2011)

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

(71) Заявитель(и):
ТЕЛЕФОНАКТИЕБОЛАГЕТ ЛМ ЭРИКССОН (ПАБЛ) (SE)

(72) Автор(ы):
СЕСИЛИЯ ТОРРАЛЬБА Фернандо (ES),
ЙОХАНССОН Туре (SE),
ЭСТЕРЛУНД Хокан (SE),
ТЕРРЕРО ДИАС-ЧИРОН Мария Эстер (ES)

(54) СПОСОБЫ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ ИНИЦИИРОВАНИЯ СНАБЖЕНИЯ АБОНЕНТСКИМИ ДАННЫМИ В HSS СЕТИ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ПОДСИСТЕМЫ ПРОТОКОЛА IP

(57) Формула изобретения

1. Способ обеспечения абонентских данных в сети мультимедийной подсистемы протокола IP, причем способ содержит этапы, на которых, в сервере абонентских данных сети мультимедийной подсистемы протокола IP:

принимают запрос аутентификации или сообщение протокола инициирования сеанса относительно данного абонента, который использует пользовательский терминал, чтобы осуществлять доступ к сети мультимедийной подсистемы протокола IP,

определяют, что абонентские данные в текущий момент не обеспечены для абонента в сервере абонентских данных, или принимают такое определение, и в ответ на такое определение

1) вызывают посылку первого уведомления, уведомляющего, что попытка регистрации отклонена, в пользовательский терминал, и

2) посылают второе уведомление в систему снабжения абонента, информирующее систему снабжения о попытке регистрации,

причем способ дополнительно содержит этапы, на которых принимают, в сервере абонентских данных, абонентские данные из упомянутой системы снабжения абонента, посланные в ответ на упомянутое второе уведомление, и сохраняют упомянутые абонентские данные.

2. Способ по п.1, причем способ осуществляют в сервере абонентских данных, и упомянутый этап, на котором принимают запрос аутентификации, содержит этап, на

RU 2012104527 A

RU 2012104527 A

котором принимают запрос аутентификации из обслуживающего функционального блока управления сеансом вызова сети мультимедийной подсистемы протокола IP.

3. Способ по п.2, в котором упомянутый этап, на котором вызывают посылку первого уведомления, указывающего, что попытка регистрации отклонена, в пользовательский терминал, содержит этап, на котором посылают уведомление в упомянутый обслуживающий функциональный блока управления сеансом вызова, указывающее, что аутентификация успешно завершена и что абонентские данные для абонента еще не обеспечены в сервере абонентских данных.

4. Способ по любому из предыдущих пунктов, в котором принятое сообщение протокола инициирования сеанса включает в себя одну или более возможностей мультимедийной подсистемы протокола IP пользовательского терминала, причем способ содержит этап, на котором включают эти возможности в упомянутое второе уведомление.

5. Способ по п.4, содержащий этап, на котором включают одну или более возможностей сети во второе уведомление.

6. Устройство, сконфигурированное с возможностью обеспечения функционального блока сервера абонентских данных в сети мультимедийной подсистемы протокола IP, причем устройство содержит:

приемник для приема запроса аутентификации относительно данного абонента, который использует пользовательский терминал, чтобы осуществлять доступ к сети мультимедийной подсистемы протокола IP,

устройство аутентификации для аутентификации абонента,

устройство определения для определения того, что абонентские данные в текущий момент не обеспечены для абонента в функциональном блоке сервера абонентских данных, и

устройство уведомления, реагирующее на такое определение с возможностью:

1) вызвать посылку первого уведомления, указывающего, что попытка регистрации отклонена, в пользовательский терминал,

2) посылать второе уведомление в систему снабжения абонента, информирующее систему снабжения о попытке регистрации.

7. Способ обеспечения абонентских данных, по меньшей мере, в сервере абонентских данных сети мультимедийной подсистемы протокола IP, причем способ содержит этапы, на которых:

сохраняют данные подписки и политики сети,

принимают из узла упомянутой мультимедийной подсистемы протокола IP уведомление, что попытка регистрации или доступа к услуге выполняется абонентом, для которого данные подписки в текущий момент не обеспечены в сервере абонентских данных сети мультимедийной подсистемы протокола IP,

определяют абонентские данные на основании упомянутых данных подписки и политик сети и

посылают определенные абонентские данные в упомянутый сервер абонентских данных сети мультимедийной подсистемы протокола IP.

8. Способ по п.7, в котором упомянутый узел, из которого принимают уведомление, является упомянутым сервером абонентских данных.

9. Устройство, сконфигурированное с возможностью обеспечения абонентских данных, по меньшей мере, в сервере абонентских данных сети мультимедийной подсистемы протокола IP, причем устройство содержит:

память для хранения данных подписки и политик сети,

приемник для приема, из узла упомянутой мультимедийной подсистемы протокола IP, уведомления, информирующего устройство о попытке регистрации или доступа к

RU 2012104527 A

RU 2012104527 A

услуге абонентом, для которого абонентские данные текущий момент не обеспечены в сервере абонентских данных,

устройство определения для определения абонентских данных на основании упомянутых данных подписки и политик сети, и

устройство посылки для посылки определенных абонентских данных в упомянутый сервер абонентских данных.

10. Способ обеспечения абонентских данных, по меньшей мере, в сервере абонентских данных сети мультимедийной подсистемы протокола IP, причем способ содержит этапы, на которых:

принимают в сети мультимедийной подсистемы протокола IP сообщение протокола инициирования сеанса из пользовательского терминала,

после определения того, что абонентские данные в текущий момент не обеспечены для абонента в сервере абонентских данных,

1) вызывают посылку первого уведомления, указывающего, что попытка регистрации отклонена, в пользовательский терминал, и

2) посылают второе уведомление в систему снабжения абонента, информирующее систему снабжения о попытке регистрации.

3) в ответ на прием упомянутого второго уведомления в системе снабжения обеспечивают абонентские данные для абонента в упомянутом сервере абонентских данных или другом сервере абонентских данных мультимедийной подсистемы протокола IP,

причем после приема дополнительного сообщения регистрации из упомянутого пользовательского терминала последующая регистрация мультимедийной подсистемы протокола IP может проходить на основе обеспеченных абонентских данных.

11. Способ по п.10, содержащий этап, на котором после приема сообщения протокола инициирования сеанса в сети мультимедийной подсистемы протокола IP аутентифицируют абонента связанного с пользовательским терминалом в сервере абонентских данных.

12. Способ по п.10, содержащий этап, на котором в ответ на прием упомянутого второго уведомления в системе снабжения обеспечивают абонентские данные для абонента в одном или более дополнительных узлах сети мультимедийной подсистемы протокола IP.

13. Способ по п.12, в котором дополнительный узел или каждый дополнительный узел является одним из следующих узлов:

узлом функционального блока определения местонахождения подписки;

узлом в системе доменных имен/узлом перечисления;

сервером приложения протокола инициирования сеанса.

14. Способ по п.10, содержащий этапы, на которых:

принимают сообщение регистрации в опрашивающем функциональном блоке управления сеансом вызова сети мультимедийной подсистемы протокола IP и передают сообщение регистрации из опрашивающего функционального блока управления сеансом вызова в сервер абонентских данных,

выполняют первое определение того, что абонентские данные в текущий момент не обеспечены для абонента в сервере абонентских данных, и уведомляют опрашивающий функциональный блок управления сеансом вызова об обслуживающем функциональном блоке управления сеансом вызова, ответственном за абонента, и

передают сообщение регистрации в идентифицированный обслуживающий функциональный блок управления сеансом вызова, и посылают запрос аутентификации из обслуживающего функционального блока управления сеансом вызова в сервер абонентских данных.

RU 2012104527 A

RU 2012104527 A

15. Способ по п.14, содержащий этап, на котором:

после приема запроса аутентификации в сервере абонентских данных из обслуживающего функционального блока управления сеансом вызова выполняют второе определение, что абонентские данные в текущий момент не обеспечены для абонента в сервере абонентских данных, и после этого выполняют вышеупомянутые этапы с 1) по 3).

16. Способ по п.15, в котором этап, на котором вызывают посылку первого уведомления, указывающего, что попытка регистрации отклонена, в пользовательский терминал, содержит этап, на котором посылают уведомление из сервера абонентских данных в обслуживающий функциональный блок управления сеансом вызова, указывающее, что аутентификации успешно завершена и что абонентские данные для абонента еще не обеспечены в сервере абонентских данных, причем, в свою очередь, обслуживающий функциональный блок управления сеансом вызова посылает сообщение ошибки протокола инициирования сеанса в пользовательский терминал.

17. Способ по п.16, в котором упомянутое сообщение ошибки протокола инициирования сеанса является временно недоступным сообщением.

18. Способ по п.14, содержащий этап, на котором после приема временно недоступного сообщения в клиентском терминале автоматически посылают дополнительное сообщение регистрации из клиентского терминала в сеть мультимедийной подсистемы протокола IP.

19. Способ по любому из пп.10-18, в котором упомянутое сообщение протокола инициирования сеанса включает в себя одну или более возможностей мультимедийной подсистемы протокола IP пользовательского терминала, причем способ содержит этап, на котором включают эти возможности в упомянутое второе уведомление.

20. Способ по п.19, содержащий этап, на котором включают одну или более возможностей в упомянутое второе уведомление.

RU 2012104527 A

RU 2012104527 A