



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2015127467, 13.12.2013

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

13.12.2012 FR 12/03396;

31.01.2013 FR 13/00205;

21.06.2013 FR 13/01457

(43) Дата публикации заявки: 19.01.2017 Бюл. № 02

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 13.07.2015

(86) Заявка РСТ:

EP 2013/003772 (13.12.2013)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2014/090411 (19.06.2014)

Адрес для переписки:

197101, Санкт-Петербург, а/я 128, "АРС-ПАТЕНТ", М.В. Хмара

(71) Заявитель(и):

КУДЕР Патрик (FR)

(72) Автор(ы):

КУДЕР Патрик (FR)

(54) СПОСОБ ЗАЩИЩЕННОГО ДОСТУПА К КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ МЕДИЦИНСКИМ ДАННЫМ И НОСИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ТАКОГО СПОСОБА

(57) Формула изобретения

1. Способ формирования цифровой истории болезни, сохраняемой на защищенном сервере (50) и доступной для первой системы (10) через сеть связи, причем указанная цифровая история болезни содержит именные и конфиденциальные данные, при этом способ включает автоматическое формирование экстренного медицинского профиля, ЭМП, свободного от какой-либо именной и конфиденциальной информации и обеспечивающего возможность непрямого доступа к конфиденциальной и/или именной цифровой истории болезни при посредстве доверенного третьего лица.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что экстренный медицинский профиль, ЭМП, формируют в процессе открытия учетной записи владельца после введения данных в заранее составленную медицинскую анкету.

3. Способ по п. 1, отличающийся тем, что ввод данных включает присвоение конфиденциального или неконфиденциального характера каждому из элементов информации, введенных владельцем истории болезни.

4. Способ по п. 3, отличающийся тем, что указанный экстренный медицинский профиль, ЭМП, сохраняют на физическом носителе, находящемся в распоряжении владельца, таком как карта с модулем памяти или накопитель USB, обеспечивающем возможность неограниченного доступа к указанным неконфиденциальным элементам

информации, введенным владельцем.

5. Способ по п. 4, отличающийся тем, что содержимое указанного физического носителя защищено электронной подписью так, чтобы гарантировать целостность сохраненных на нем данных.

6. Способ по п. 4 или 5, отличающийся тем, что указанный носитель содержит ссылку на указанный защищенный сервер, обеспечивающую возможность доступа к именным и конфиденциальным данным, сохраненным на указанном сервере, с использованием процедуры проверки пароля.

7. Способ по п. 1, отличающийся тем, что включает этапы:

- создания (101) учетной записи и формирования идентификатора и пароля;
- создания (102) административной анкеты, содержащей именную административную информацию;

- создания (103) медицинской анкеты, предназначенной для сбора медицинских данных, которой могут быть приданы дополнения или приложения, подтверждающие такие данные;

- формирования (105) сводки данных, введенных в медицинскую анкету, с использованием средств классификации, предназначенных для присваивания каждому из элементов данных конфиденциального или неконфиденциального характера;

- назначения (106) одного или более доверенных третьих лиц;

- автоматического формирования экстренного медицинского профиля, ЭМП, содержащего только неименные и признанные неконфиденциальными данные, причем указанный экстренный медицинский профиль сохраняют в незащищенной зоне, доступной при помощи внешнего носителя, содержащего указанный идентификатор, а другие, именные и/или конфиденциальные данные сохраняют в защищенной зоне указанного защищенного сервера, доступной с использованием идентификатора и пароля;

причем указанный экстренный медицинский профиль дополнительно содержит ссылку, обеспечивающую возможность доступа к доверенному третьему лицу с целью получения замещающего ключа, который может быть использован в отсутствие пароля, или любых других технических средств, обеспечивающих возможность чтения конфиденциальной и/или именной истории болезни.

8. Способ по п. 7, отличающийся тем, что замещающий ключ получают в результате изъявления согласия указанного доверенного третьего лица на предоставление доступа к истории болезни, выраженного в форме электронного сообщения, такого как текстовое сообщение SMS или сообщение электронной почты, или голосового телефонного вызова, или электронного сообщения, переданного приложением из системы указанного доверенного третьего лица.

9. Способ по п. 7, отличающийся тем, что создание административной анкеты дополнительно включает присвоение одному или более элементам, вводимым в указанную административную анкету, функции замещающего идентификатора, обеспечивающую возможность последующего доступа к истории болезни в отсутствие идентификатора учетной записи.

10. Способ по п. 7, отличающийся тем, что экстренный медицинский профиль, ЭМП, сохраняют на электронной карте, оборудованной портом USB и приписанной к владельцу указанной учетной записи.

11. Способ по п. 10, отличающийся тем, что электронная карта дополнительно обеспечивает хранение данных синхронизации с указанным защищенным сервером.

12. Способ по п. 10, отличающийся тем, что доступ к именным и/или конфиденциальным данным может быть получен при условии знания идентификатора, назначенного владельцу, и соответствующего пароля.

13. Способ по п. 12, отличающийся тем, что доступ к именованным и/или конфиденциальным данным может быть получен при условии знания идентификатора, назначенного владельцу, и указанного замещающего ключа после аутентификации системы, запрашивающей доступ к именованным и/или конфиденциальным данным, в качестве системы, принадлежащей службе, внесенной в список служб экстренной медицинской помощи.

14. Способ доступа к цифровой истории болезни, сохраненной на защищенном сервере (50) и доступной для первой системы (10) через сеть связи, причем указанная цифровая история болезни содержит именованные и конфиденциальные данные, при этом способ включает:

- отображение экстренного медицинского профиля, ЭМП, свободного от какой-либо именной и конфиденциальной информации и обеспечивающего возможность непрямого доступа к именной и/или конфиденциальной цифровой истории болезни с использованием идентификатора и пароля или при посредстве доверенного третьего лица;

- доступ к указанной цифровой истории болезни при посредстве одного или более доверенных третьих лиц.

15. Способ по п. 14, отличающийся тем, что включает этапы:

- доступа (200) к указанному защищенному серверу (50) при помощи физического носителя, содержащего идентификатор без какого бы то ни было пароля;

- предъявления идентификатора и открытия (201) сеанса связи с указанным защищенным сервером (50);

- проверки пароля (220) и открытия истории болезни в случае действительности пароля;

- возможной передачи (203) сообщения электронной почты владельцу учетной записи в случае отсутствия действительного пароля;

- отображения (204) экстренного медицинского профиля, ЭМП;

- идентификации (205) доверенного третьего лица;

- доступа к доверенному третьему лицу и получения замещающего ключа (206);

- передачи замещающего ключа (207) на указанный защищенный сервер;

- проверки (208) указанного замещающего ключа и, в случае его соответствия ключам, внесенным в историю болезни, открытия истории болезни.

16. Способ по п. 14, отличающийся тем, что доступ к цифровой истории болезни обусловлен получением защищенным сервером электронного сообщения, переданного из собственной системы, приписанной к указанному доверенному третьему лицу.

17. Способ по п. 14, отличающийся тем, что указанное электронное сообщение представляет собой текстовое сообщение SMS, или сообщение электронной почты, или сообщение, переданное приложением, установленным в собственной системе доверенного третьего лица.

18. Способ по п. 14, отличающийся тем, что открытие цифровой истории болезни производят в результате получения указанным защищенным сервером голосового телефонного вызова от указанного доверенного третьего лица.

19. Способ по п. 14, отличающийся тем, что доступ к указанному защищенному серверу при помощи указанной карты с модулем памяти или карты USB вызывает, в случае отрицательного результата указанной процедуры проверки пароля, передачу электронного сообщения одному или более доверенным третьим лицам, предварительно назначенным указанным владельцем карты с модулем памяти.

20. Способ по п. 14, отличающийся тем, что указанное сообщение, передаваемое доверенному третьему лицу, представляет собой сообщение электронной почты или текстовое сообщение SMS, позволяющие доверенному третьему лицу ответить и выдать разрешение на открытие указанной истории болезни, сохраненной на защищенном

сервере, и, следовательно, предоставить возможность доступа к сохраненным в ней именованным и конфиденциальным данным.

21. Способ по п. 14, отличающийся тем, что включает этапы:

- ввода и считывания (701) именной карты, содержащей экстренный медицинский профиль, ЭМП, не содержащий какой-либо медицинской информации и какой-либо конфиденциальной информации, а также ссылку, обеспечивающую возможность доступа к указанному серверу, а также к одному или более третьим доверенным лицам;
- отображения (702) экстренного медицинского профиля на средствах обработки данных указанного экстренного медицинского профиля;
- доступа (703) к указанному защищенному серверу (50);
- проверки пароля (704) и открытия истории болезни в случае соответствия предъявленного пароля;
- проверки (705) аутентичности системы, запрашивающей получение доступа, в качестве системы, принадлежащей службе экстренной медицинской помощи, в случае недействительности пароля;
- идентификации (706) доверенного третьего лица;
- передачи доверенному третьему лицу сообщения (707) с запросом замещающего ключа;
- получения (708) указанного замещающего ключа и получения идентифицирующей информации указанного доверенного третьего лица;
- использования (708, 709) указанной информации для доступа в защищенную зону указанного удаленного сервера.

22. Способ формирования цифровой истории болезни, предназначенной для хранения на сменном носителе, например, карте с модулем памяти, содержащей пространство для хранения информации, а также компьютерную программу, сохраненную на указанном носителе,

причем указанный способ включает этапы:

- передачи (1010) запроса, адресованного внешнему серверу, с целью получения ключа или кода активации указанной программы, причем указанный запрос обеспечивает возможность административной регистрации на указанном сервере;
- приема (1020) указанного ключа или кода, сформированного указанным сервером;
- запуска (1030) указанной программы, обеспечивающей возможность ввода пациентом данных в медицинскую анкету, предназначенную для сбора персональных медицинских данных и их сохранения в базе данных, расположенной на указанном носителе информации, причем ввод данных в анкету включает присвоение каждому из элементов информации, введенных владельцем истории болезни, конфиденциального или неконфиденциального характера;
- автоматического формирования (1040) персонального экстренного медицинского профиля, соответствующего данному пациенту, например, в электронном формате с возможной поддержкой нескольких языков, содержащего только данные, которым был присвоен неконфиденциальный характер.

23. Способ по п. 22, отличающийся тем, что доступ к конфиденциальной информации, содержащейся в истории болезни, может быть осуществлен путем непрямого доступа к конфиденциальной и/или именной истории болезни при посредстве доверенного третьего лица.

24. Способ по п. 22 или 23, отличающийся тем, что указанный носитель содержит ссылку на указанный защищенный сервер, обеспечивающую возможность доступа к именованным и конфиденциальным данным, сохраненным на указанном сервере, с использованием процедуры проверки пароля.

25. Способ по п. 22, отличающийся тем, что включает в себя этапы:

- создания (101) учетной записи и формирования идентификатора и пароля;
- создания (102) административной анкеты, содержащей именную административную информацию;

- создания (103) медицинской анкеты, предназначенной для сбора медицинских данных, которой могут быть приданы дополнения или приложения, подтверждающие такие данные;

- формирования (105) сводки данных, введенных в медицинскую анкету, с использованием средств классификации, предназначенных для присваивания каждому из элементов данных конфиденциального или неконфиденциального характера;

- назначения (106) одного или более доверенных третьих лиц;

- автоматического формирования экстренного медицинского профиля, ЭМП, содержащего только неименные и признанные неконфиденциальными данные, причем указанный экстренный медицинский профиль сохраняют в незащищенной зоне, доступной при помощи внешнего носителя, содержащего указанный идентификатор, а другие, именные и/или конфиденциальные данные сохраняют в защищенной зоне указанного защищенного сервера, доступной с использованием идентификатора и пароля;

причем указанный экстренный медицинский профиль дополнительно содержит ссылку, обеспечивающую возможность доступа к доверенному третьему лицу с целью получения замещающего ключа, который может быть использован в отсутствие пароля, или любых других технических средств, обеспечивающих возможность чтения конфиденциальной и/или именной истории болезни.

26. Способ по п. 25, отличающийся тем, что замещающий ключ получают в результате изъявления согласия указанного доверенного третьего лица на предоставление доступа к истории болезни, выраженного в форме электронного сообщения, например текстового сообщения SMS или сообщения электронной почты, или голосового телефонного вызова, или электронного сообщения, переданного приложением из системы указанного доверенного третьего лица.

27. Электронный носитель информации для цифровой истории болезни, содержащий пространство для сохранения указанной цифровой истории болезни, а также компьютерную программу, находящуюся на указанном носителе, выполненный с возможностью осуществления способов по любому из п.п. 22-26, причем указанный носитель содержит

- средства передачи запроса, адресованного внешнему серверу, с целью получения ключа или кода активации указанной программы, причем указанный запрос обеспечивает возможность административной регистрации на указанном сервере;

- средства приема указанного ключа или кода, сформированного указанным сервером;

- средства запуска указанной программы, обеспечивающей возможность ввода пациентом данных в медицинскую анкету, предназначенную для сбора персональных медицинских данных и их сохранения в базе данных, расположенной на указанном носителе информации, причем ввод данных в анкету включает присвоение каждому из элементов информации, введенных владельцем истории болезни, конфиденциального или неконфиденциального характера;

- средства автоматического формирования персонального экстренного медицинского профиля, соответствующего данному пациенту, например, в электронном формате с возможной поддержкой нескольких языков, содержащего только данные, которым был присвоен неконфиденциальный характер.

28. Носитель по п. 27, отличающийся тем, что содержит средства, обеспечивающие возможность непрямого доступа к конфиденциальной и/или именной истории болезни при посредстве доверенного третьего лица.

29. Носитель по п. 27 или 28, отличающийся тем, что содержит ссылку на указанный защищенный сервер, обеспечивающую возможность доступа к именованным и конфиденциальным данным, сохраненным на указанном сервере, с использованием процедуры проверки пароля.

30. Носитель по п. 27 или 28, отличающийся тем, что представляет собой карту с модулем памяти или накопитель типа USB.

31. Носитель информации, выполненный в форме карты, содержащей электронные схемы и средства хранения данных, обеспечивающие возможность осуществления способов по п.п. 1-26, а также локальное программное обеспечение

в соединении с сервером, позволяющее обеспечить их осуществление в локальном режиме с использованием внедренного приложения.

RU 2015127467 A

RU 2015127467 A