



(51) МПК  
*G06F 17/30* (2006.01)  
*H04W 4/02* (2009.01)  
*G01S 5/00* (2006.01)

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2015125964, 30.06.2015

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 30.06.2015

(43) Дата публикации заявки: 10.01.2017 Бюл. № 01

Адрес для переписки:

119021, Москва, ул. Льва Толстого, 16, Общество  
 с ограниченной ответственностью "ЯНДЕКС",  
 Готовой Д.А.

(71) Заявитель(и):

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
 ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЯНДЕКС" (RU)**

(72) Автор(ы):

**Садовский Александр Анатольевич (RU)**

(54) Способ и система определения адреса, соответствующего наиболее вероятному физическому положению электронного устройства, связанного с пользователем

**(57) Формула изобретения**

1. Способ определения адреса, соответствующего наиболее вероятному физическому положению электронного устройства, связанного с пользователем, способ выполняется на компьютерном устройстве и включает в себя:

получение геолокационных данных от электронного устройства;

на основе полученных геолокационных данных обнаружение по меньшей мере двух наиболее вероятных физических положений электронного устройства, причем каждое из двух наиболее вероятных физических положений соответствует физическому объекту, а каждый физический объект выбран из предварительно определенного списка и связан с типом физического объекта;

формирование в отношении по меньшей мере двух физических объектов истории взаимодействия пользователя; определение на основе истории взаимодействия пользователя для каждого физического объекта специфичного для пользователя фактора вероятности, который указывает на вероятность взаимодействия пользователя с каждым физическим объектом, причем каждый физический объект связан с соответствующим типом физического объекта и соответствует одному из по меньшей мере двух вероятных физических положений;

формирование, в отношении каждого физического объекта, неспецифичного для пользователя фактора вероятности на основе статистической информации, представляющей предыдущие взаимодействия других пользователей и указывающей на вероятность взаимодействия других пользователей с каждым физическим объектом, причем каждый физический объект связан с соответствующим типом физического объекта и соответствует одному из по меньшей мере двух вероятных физических положений;

определение для каждого физического объекта общего фактора вероятности на основе специфичного для пользователя фактора вероятности и неспецифичного для

пользователя фактора вероятности;

выбор одного из по меньшей мере двух физических объектов с наибольшим общим фактором вероятности как наиболее вероятного физического положения электронного устройства и извлечение адреса, связанного с выбранным физическим объектом;

представление выбранного физического объекта и/или связанного адреса на карте, отображаемой на стационарном или мобильном электронном устройстве.

2. Способ по п. 1, в котором при выборе одного из по меньшей мере двух физических объектов выполняют сравнение общего фактора вероятности с предварительно определенным пороговым значением.

3. Способ по п. 2, в котором выбирают один из по меньшей мере двух физических объектов при условии, что общий фактор вероятности одного из по меньшей мере двух физических объектов выше, чем предварительно определенное пороговое значение.

4. Способ по п. 2, в котором выбирают один из по меньшей мере двух физических объектов, удовлетворяющий следующим условиям: общий фактор вероятности нескольких из по меньшей мере двух физических объектов превышает предварительно определенное пороговое значение, и физический объект принадлежит группе физических объектов, связанных с типом физического объекта с наиболее высоким средним неспецифичным для пользователя фактором вероятности.

5. Способ по п. 2, в котором выбирают один из по меньшей мере двух физических объектов, удовлетворяющий следующим условиям: общий фактор вероятности ни одного из по меньшей мере двух физических объектов не превышает предварительно определенное пороговое значение, пользовательское взаимодействие происходит в течение нерегламентированного пользовательского временного периода и физический объект имеет наиболее высокий общий фактор вероятности.

6. Способ по п. 2, в котором выбирают один из по меньшей мере двух физических объектов, удовлетворяющий следующим условиям: общий фактор вероятности ни одного из по меньшей мере двух физических объектов не превышает предварительно определенное пороговое значение, пользовательское взаимодействие происходит в течение стандартного пользовательского временного периода и физический объект принадлежит группе физических объектов, связанных с типом физического объекта с наиболее высоким средним неспецифичным для пользователя фактором вероятности.

7. Способ по п. 1, в котором определение специфичного для пользователя фактора вероятности, неспецифичного для пользователя фактора вероятности и общего фактора вероятности осуществляют, принимая во внимание временной период пользовательского взаимодействия.

8. Способ по п. 7, в котором временной период пользовательского взаимодействия включает в себя стандартный пользовательский временной период и нерегламентированный пользовательский временной период.

9. Способ по п. 1, в котором данные о пользовательских взаимодействиях сохраняют вместе с данными, связанными с выбранным физическим объектом; сохраненные данные содержат в себе время и дату взаимодействия, а также отнесение времени взаимодействия к пользовательскому стандартному периоду или пользовательскому нерегламентированному периоду.

10. Способ по п. 9, в котором база данных связана с компьютерным устройством.

11. Способ по п. 9, в котором данные пользовательских взаимодействий с физическим объектом сохраняют в связи с пользователем и в связи с физическим объектом.

12. Способ по п. 11, в котором осуществляют определение неспецифичного для пользователя фактора вероятности, связанного с физическим объектом, с помощью данных, сохраненных в связи с физическим объектом, сохранение определенного неспецифичного для пользователя фактора вероятности в связи с физическим объектом

и повторное определение и повторное сохранение неспецифичного для пользователя фактора вероятности в связи с физическим объектом для каждого взаимодействия пользователя с физическим объектом.

13. Способ по п. 1, в котором для создания геолокационных данных, полученных компьютерным устройством, используют геосенсор электронного устройства.

14. Способ по п. 1, в котором предварительно определенный список содержит в себе физические объекты, связанные с типами этих физических объектов, и связанные геолокационные данные физических объектов сохраняют в базе данных.

15. Способ по п. 14, в котором база данных соединена с компьютерным устройством.

16. Способ по п. 11, в котором специфичный для пользователя фактор вероятности физического объекта определяют, принимая во внимание данные пользовательских взаимодействий с физическим объектом, причем эти данные были сохранены и присвоены пользователю.

17. Способ по п. 16, в котором специфичный для пользователя фактор вероятности физического объекта определяют, принимая во внимание данные пользовательских взаимодействий с физическими объектами, принадлежащими к группе физических объектов, назначенной типу физического объекта, причем эти данные были сохранены и присвоены пользователю.

18. Способ по п. 16, в котором специфичный для пользователя фактор вероятности определяют, принимая во внимание список контактов электронного устройства и/или список контактов социальной сети.

19. Способ по п. 1, в котором дополнительно выполняют запрос подтверждения пользователем выбранного физического объекта.

20. Способ по п. 1, в котором дополнительно выполняют отправку такси по адресу, связанному с выбранным физическим объектом.

21. Система для определения адреса, соответствующего наиболее вероятному физическому положению электронного устройства, связанного с пользователем; система включает в себя компьютерное устройство с процессором и машиночитаемым носителем, обменивающимся данными с процессором и хранящим инструкции, при выполнении которых система способна осуществлять:

получение геолокационных данных от электронного устройства;

на основе полученных геолокационных данных обнаружение по меньшей мере двух наиболее вероятных физических положений электронного устройства, причем каждое из двух наиболее вероятных физических положений соответствует физическому объекту, а каждый физический объект выбран из предварительно определенного списка и связан с типом физического объекта;

формирование в отношении по меньшей мере двух физических объектов истории взаимодействия пользователя;

определение на основе истории взаимодействия пользователя для каждого физического объекта специфичного для пользователя фактора вероятности, который указывает на вероятность взаимодействия пользователя с каждым физическим объектом, причем каждый физический объект связан с соответствующим типом физического объекта и соответствует одному из по меньшей мере двух вероятных физических положений;

формирование, в отношении каждого физического объекта, неспецифичного для пользователя фактора вероятности на основе статистической информации, представляющей предыдущие взаимодействия других пользователей и указывающей на вероятность взаимодействия других пользователей с каждым физическим объектом, причем каждый физический объект связан с соответствующим типом физического объекта и соответствует одному из по меньшей мере двух вероятных физических

положений;

определение для каждого физического объекта общего фактора вероятности на основе специфичного для пользователя фактора вероятности и неспецифичного для пользователя фактора вероятности;

выбор одного из по меньшей мере двух физических объектов с наибольшим общим фактором вероятности как наиболее вероятного физического положения электронного устройства, и извлечение адреса, связанного с выбранным физическим объектом;

отправку выбранного физического объекта и/или связанного адреса на стационарное или мобильное электронное устройство.

22. Система по п. 21, в которой компьютерное устройство выполнено с возможностью выбора одного из по меньшей мере двух физических объектов с помощью сравнения общего фактора вероятности с предварительно определенным пороговым значением.

23. Система по п. 22, в которой компьютерное устройство выполнено с возможностью выбора одного из по меньшей мере двух физических объектов при условии, что общий фактор вероятности одного из по меньшей мере двух физических объектов выше, чем предварительно определенное пороговое значение.

24. Система по п. 22, в которой компьютерное устройство выполнено с возможностью выбора одного из по меньшей мере двух физических объектов, удовлетворяющих следующим условиям: общий фактор вероятности нескольких из по меньшей мере двух физических объектов превышает предварительно определенное пороговое значение, и физический объект принадлежит группе физических объектов, связанных с типом физического объекта с наиболее высоким средним неспецифичным для пользователя фактором вероятности.

25. Система по п. 22, в котором компьютерное устройство выполнено с возможностью выбора одного из по меньшей мере двух физических объектов, удовлетворяющих следующим условиям: общий фактор вероятности ни одного из по меньшей мере двух физических объектов не превышает предварительно определенное пороговое значение, пользовательское взаимодействие происходит в течение нерегламентированного пользовательского временного периода и физический объект имеет наиболее высокий общий фактор вероятности.

26. Система по п. 22, в которой компьютерное устройство выполнено с возможностью выбора одного из по меньшей мере двух физических объектов, удовлетворяющих следующим условиям: общий фактор вероятности ни одного из по меньшей мере двух физических объектов не превышает предварительно определенное пороговое значение; пользовательское взаимодействие происходит в течение стандартного пользовательского временного периода и физический объект принадлежит группе физических объектов, связанных с типом физического объекта с наиболее высоким средним неспецифичным для пользователя фактором вероятности.

27. Система по п. 21, в которой компьютерное устройство выполнено с возможностью определения специфичного для пользователя фактора вероятности, неспецифичного для пользователя фактора вероятности и общего фактора вероятности, принимая во внимание временной период пользовательского взаимодействия.

28. Система по п. 21, которая дополнительно включает в себя устройство хранения данных, способное хранить базу данных и соединенное с компьютерным устройством, причем база данных содержит в себе данные о пользовательских взаимодействиях, а также данные, связанные выбранным физическим объектом; сохраненные данные содержат в себе время и дату взаимодействия с присвоением времени взаимодействия к пользовательскому временному периоду, который содержит в себе пользовательский стандартный временной период и пользовательский нерегламентированный временной период.

29. Система по п. 28, в которой база данных содержит в себе данные пользовательских взаимодействий с физическим объектом в связи с пользователем и в связи с физическим объектом.

30. Система по п. 28, в которой база данных содержит в себе предварительно определенный список, содержащий в себе физические объекты, связанные с типами этих физических объектов, и связанные геолокационные данные физических объектов.

31. Система по п. 21, в которой компьютерное устройство выполнено с возможностью отправки запроса на электронное устройство на подтверждение пользователем выбранного физического объекта.

32. Система по п. 28, в которой компьютерное устройство соединено с устройством хранения данных по сети передачи данных.

33. Система по п. 21, в которой компьютерное устройство соединено с электронным устройством по мобильной сети.

R U 2 0 1 5 1 2 5 9 6 4 A

R U 2 0 1 5 1 2 5 9 6 4 A