

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012122031/08, 24.09.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
29.10.2009 US 12/608,563

(43) Дата публикации заявки: 10.12.2013 Бюл. № 34

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 29.05.2012(86) Заявка РСТ:
US 2010/050289 (24.09.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/059577 (19.05.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

МАЙКРОСОФТ КОРПОРЕЙШН (US)

(72) Автор(ы):

**ХАССАН Амер А. (US),
ШЭНЬ Хуэй (US),
АНДЕРС Билли Р. мл. (US)**(54) **ИНТЕГРАЦИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ В ПРОГРАММНО-УПРАВЛЯЕМУЮ РАДИОСВЯЗЬ**

(57) Формула изобретения

1. Вычислительное устройство (100), содержащее программно-управляемую радиосвязь, содержащее:

конфигурируемое аппаратное обеспечение (109) радиосвязи;

по меньшей мере, один процессор (101) запрограммированный для того, чтобы:
формировать интерфейс (400) пользователя, идентифицирующий один или более типов услуг;

принимать, посредством интерфейса пользователя, выбор пользователя относительно выбранной услуги (401) из одного или более типов услуг; и

представлять, посредством интерфейса пользователя, доступные опции (601) для выбранной услуги;

сетевой интерфейс (109) для получения из удаленного хранилища (130) профиля (136) радиосвязи для конфигурирования аппаратного обеспечения радиосвязи для выбранной услуги, и для получения доступных опций для выбранной услуги, при этом профиль радиосвязи и доступные опции основаны на текущем местоположении вычислительного устройства; и

контроллер (108) для конфигурирования аппаратного обеспечения радиосвязи при помощи профиля радиосвязи для использования в текущем местоположении.

2. Вычислительное устройство по п.1, при этом профиль радиосвязи сертифицирован, и вычислительное устройство дополнительно выполнено с возможностью проверки

подлинности профиля радиосвязи, перед тем как контроллер сконфигурирует аппаратное обеспечение радиосвязи с помощью профиля радиосвязи.

3. Вычислительное устройство по п.1, дополнительно содержащее компонент вывода аудио и дисплей (103), при этом аудио контент принимается от выбранной услуги и воспроизводится компонентом вывода аудио, а видео контент (703) принимается от выбранной услуги и отображается на дисплее.

4. Вычислительное устройство по п.3, при этом:

услугой, выбранной посредством выбора пользователя, является телевизионная услуга (401),

доступные опции включают в себя множество телевизионных каналов (601), и аудио и видео контент являются широкоэмитательным контентом, соответствующим выбранному пользователем телевизионному каналу.

5. Вычислительное устройство по п.1, при этом текущее местоположение вычислительного устройства принимается как ввод данных от пользователя.

6. Вычислительное устройство по п.1, в котором компонент интерфейса пользователя дополнительно выполнен с возможностью приема согласия (215) пользователя, и когда согласие предоставлено, интерфейс пользователя представляет контент, отображенный (702) на основе текущего местоположения.

7. Вычислительное устройство по п.1, дополнительно содержащее компонент (105) определения местоположения для определения текущего местоположения вычислительного устройства, при этом компонент определения местоположения идентифицирует приоритетную услугу определения местоположения из одной или более услуг (112) определения местоположения и использует приоритетную услугу определения местоположения для получения текущего местоположения.

8. Вычислительное устройство по п.7, в котором:

компонент определения местоположения имеет множество услуг для определения текущего местоположения, при этом каждая услуга имеет приоритет, и услуга определения местоположения пытается получить текущее местоположение от услуг в порядке уменьшения приоритета до тех пор, пока не будет успешно определено текущее местоположение.

9. Вычислительное устройство по п.7, в котором одна или более услуг определения местоположения содержат, по меньшей мере, одно из следующего:

услуга спутниковой навигации для получения текущего местоположения от навигационных спутников (307),

услуга сетевого местоположения для определения текущего местоположения из местоположения в сети, к которой вычислительное устройство в текущий момент подключено (313),

услуга анализа сигнала маяка для анализа маяка от беспроводной сети для идентификации кода страны в упомянутом маяке (311),

услуга сотовой базовой станции для определения текущего местоположения, используя сотовую триангуляцию (309), и

услуга интерфейса пользователя для получения текущего местоположения от пользователя посредством интерфейса пользователя (315).

10. Способ представления контента на вычислительном устройстве (100), имеющем беспроводной сетевой интерфейс (109), содержащий этапы, на которых:

предоставляют интерфейс (400) пользователя на вычислительном устройстве, идентифицирующий один или более типы беспроводных услуг;

принимают, посредством интерфейса пользователя, выбор пользователя относительно выбранной услуги из одного или более типов беспроводных услуг (203);

предоставляют, посредством интерфейса пользователя, доступный контент для

выбранной услуги (601);

принимают, посредством интерфейса пользователя, выбор пользователя относительно выбранного контента из доступного контента (205);

отправляют запрос профиля связи удаленному хранилищу (130) данных, при этом запрос указывает текущее местоположение вычислительного устройства (207);

принимают запрошенный профиль связи от удаленного хранилища данных (209);

конфигурируют вычислительное устройство при помощи профиля связи для извлечения выбранного контента из сигнала, принятого посредством беспроводного сетевого интерфейса (213); и

представляют контент (703).

11. Способ по п.10, при этом:

беспроводной сетевой интерфейс содержит программно-управляемую радиосвязь (108, 109),

профиль связи включает в себя профиль (136) радиосвязи, и

этап конфигурирования вычислительного устройства содержит конфигурирование программно-управляемой радиосвязи при помощи профиля радиосвязи.

12. Способ по п.10, дополнительно содержащий этапы, на которых:

идентифицируют приоритетную услугу определения местоположения из одной или более услуг определения местоположения, и используют приоритетную услугу определения местоположения для получения текущего местоположения (305),

при этом:

каждая из одной или более услуг определения местоположения имеет приоритет, и

этап идентификации приоритетной услуги определения местоположения содержит попытку получить текущее местоположение от одной или более услуг определения местоположения в порядке уменьшения приоритета до тех пор, пока не будет успешно определено текущее местоположение.

13. Способ по п.10, при этом:

предоставление интерфейса пользователя на вычислительном устройстве, идентифицирующего один или более типов беспроводных услуг, содержит идентификацию телевизионной услуги (401),

прием выбора пользователя относительно выбранного контента содержит прием выбора пользователя относительно телевизионного канала (601), и

представление содержимого содержит воспроизведение на дисплее видео контента (703) телевизионной программы и воспроизведение посредством аудиосистемы (103) аудио контента телевизионной программы.

14. Способ по п.10, дополнительно содержащий этап, на котором определяют текущее местоположение вычислительного устройства, используя проводное сетевое подключение (106).

15. Способ по п.10, при этом определение текущего местоположения вычислительного устройства, используя проводное сетевое подключение, содержит предположение текущего местоположения на основе близости в сети к другому вычислительному устройству, имеющему известное местоположение.