



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2011137451/08, 25.01.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
13.03.2009 JP 2009-062055;
13.03.2009 JP 2009-062057

(43) Дата публикации заявки: 20.04.2013 Бюл. № 11

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 13.10.2011(86) Заявка РСТ:
JP 2010/051302 (25.01.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2010/103877 (16.09.2010)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

РИКОХ КОМПАНИ, ЛТД. (JP)

(72) Автор(ы):

**ИСИХАРА Хирочи (JP),
СУЗУКИ Кейити (JP),
ЦУДА Митихико (JP)****(54) УСТРОЙСТВО ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ, СПОСОБ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ И
УСТРОЙСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ****(57) Формула изобретения**

1. Устройство обработки информации, содержащее:
блок приема, выполненный с возможностью принимать запрос использования одной
из множества услуг, обеспечиваемых компьютером,

блок хранения информации атрибутов услуги, выполненный с возможностью
сохранять информацию атрибутов услуги для каждой из услуг, причем информация
атрибутов услуги включает в себя информацию, указывающую тип услуги, и
информацию, указывающую оценку содержания услуги, и

блок рекомендации услуги, выполненный с возможностью
искать в блоке хранения информации атрибутов услуги информацию атрибутов
услуги, соответствующую типу запрашиваемой услуги, и

определять услугу, рекомендованную к использованию, на основании информации
оценки в информации атрибутов услуги, извлеченной из блока хранения информации
атрибутов услуги, при этом с использованием множества услуг реализуется заранее
определенная функция.

2. Устройство обработки информации по п.1, дополнительно содержащее блок
получения информации атрибутов услуги, выполненный с возможностью

получать от устройства формирования изображения, с которым может осуществлять
связь устройство обработки информации, информацию атрибутов услуги для услуги,

которую может обеспечивать устройство формирования изображения, и записывать полученную информацию атрибутов услуги в блок хранения информации атрибутов услуги,

причем блок хранения информации атрибутов услуги сохраняет также информацию атрибутов услуги для услуги, которая обеспечивается вне устройства формирования изображения.

3. Устройство обработки информации по п.2, дополнительно содержащее блок записи истории использования, выполненный с возможностью записывать, в ответ на извещение о пользовании услугой, обеспечиваемой вне устройства формирования изображения, историю использования услуги в блок хранения истории использования.

4. Устройство обработки информации по любому из пп.1-3, в котором услуги имеют иерархическую взаимосвязь, причем информация атрибутов услуги для услуги более высокого уровня, которая может заменять собой услугу более низкого уровня в иерархической взаимосвязи, включает в себя информацию, относящую услугу более низкого уровня к информации атрибутов услуги для услуги более высокого уровня, причем блок рекомендации услуги выполнен с возможностью, когда информация атрибутов услуги для услуги, рекомендованной к использованию, включает в себя информацию отношения,

получать информацию атрибутов услуги для услуги более низкого уровня от блока хранения атрибутов услуги на основании информации отношения,

искать в блоке хранения информации атрибутов услуги информацию атрибутов услуги, тип которой соответствует типу полученной информации атрибутов услуги, и определять услугу более низкого уровня, рекомендованную к использованию, на основании информации оценки в информации атрибутов услуги, извлеченной из блока хранения информации атрибутов услуги.

5. Устройство обработки информации по п.4, в котором информация атрибутов услуги включает в себя информацию, идентифицирующую поставщика каждой услуги, причем блок рекомендации услуги выполнен с возможностью, когда информация атрибутов услуги для услуги, рекомендованной к использованию, включает в себя информацию отношения,

получать информацию атрибутов услуги для услуги более низкого уровня от блока хранения атрибутов услуги на основании информации отношения,

искать в блоке хранения информации атрибутов услуги информацию атрибутов услуги, тип и поставщик которой соответствуют типу и поставщику полученной информации атрибутов услуги, и

определять услугу более низкого уровня, рекомендованную к использованию, на основании информации оценки в информации атрибутов услуги, извлеченной из блока хранения информации атрибутов услуги.

6. Устройство обработки информации по п.4, дополнительно содержащее блок получения информации атрибутов услуги, выполненный с возможностью

получать от устройства формирования изображения, с которым может осуществлять связь устройство обработки информации, информацию атрибутов услуги для услуги, которую может обеспечивать устройство формирования изображения, и информацию атрибутов услуги для услуги более низкого уровня, и

записывать полученную информацию атрибутов услуги в блок хранения информации атрибутов услуги.

7. Способ обработки информации, осуществляемый устройством обработки информации, причем способ содержит этапы, на которых:

принимают запрос использования одной из множества услуг, обеспечиваемых компьютером,

RU 2011137451 A

RU 2011137451 A

сохраняют информацию атрибутов услуги для каждой из услуг в блоке хранения информации атрибутов услуги устройства обработки информации, причем информация атрибутов услуги включает в себя информацию, указывающую тип услуги, и информацию, указывающую оценку содержания услуги,

ищут в блоке хранения информации атрибутов услуги информацию атрибутов услуги, соответствующую типу запрашиваемой услуги, и

определяют услугу, рекомендованную к использованию, на основании информации оценки в информации атрибутов услуги, извлеченной из блока хранения информации атрибутов услуги,

при этом с использованием множества услуг реализуется заранее определенная функция.

8. Способ обработки информации по п.7, дополнительно содержащий этапы, на которых

получают от устройства формирования изображения, с которым может осуществлять связь устройство обработки информации, информацию атрибутов услуги для услуги, которую может обеспечивать устройство формирования изображения,

записывают полученную информацию атрибутов услуги в блок хранения информации атрибутов услуги, и

сохраняют информацию атрибутов услуги для услуги, которая обеспечивается вне устройства формирования изображения, в блоке хранения информации атрибутов услуги.

9. Способ обработки информации по п.7 или 8, в котором услуги имеют иерархическую взаимосвязь, причем информация атрибутов услуги для услуги более высокого уровня, которая может заменять собой услугу более низкого уровня в иерархической взаимосвязи, включает в себя информацию, относящую услугу более низкого уровня к информации атрибутов услуги для услуги более высокого уровня,

причем этап рекомендации услуги включает в себя этапы, на которых:

определяют, включает ли в себя информация атрибутов услуги для услуги, рекомендованной к использованию, информацию отношения,

получают информацию атрибутов услуги для услуги более низкого уровня от блока хранения атрибутов услуги на основании информации отношения,

ищут в блоке хранения информации атрибутов услуги информацию атрибутов услуги, соответствующую типу полученной информации атрибутов услуги, и

определяют услугу более низкого уровня, рекомендованную к использованию, на основании информации оценки в информации атрибутов услуги, извлеченной из блока хранения информации атрибутов услуги.

10. Способ обработки информации по п.9, дополнительно содержащий этапы, на которых

получают от устройства формирования изображения, с которым может осуществлять связь устройство обработки информации, информацию атрибутов услуги для услуги, которую может обеспечивать устройство формирования изображения, и информацию атрибутов услуги для услуги более низкого уровня, и

записывают полученную информацию атрибутов услуги в блок хранения информации атрибутов услуги.

11. Устройство формирования изображения, содержащее

блок хранения информации атрибутов услуги, выполненный с возможностью сохранять информацию атрибутов услуги для каждой из множества услуг, которые могут обеспечиваться устройством формирования изображения, причем информация атрибутов услуги включает в себя информацию идентификации,

блок предоставления информации атрибутов услуги, выполненный с возможностью

передавать, в ответ на запрос от устройства обработки информации, с которым может осуществлять связь устройство формирования изображения, информацию идентификации, хранящуюся в блоке хранения информации атрибутов услуги, на устройство обработки информации,

блок приема запроса услуги, выполненный с возможностью принимать запрос выполнения услуги, включающий в себя информацию идентификации, от устройства обработки информации,

блок управления услугой, выполненный с возможностью управлять выполнением услуги, идентифицированной информацией идентификации, включенной в запрос выполнения услуги, и

блок биллинга, выполненный с возможностью записывать биллинговую информацию, соответствующую количеству выполненных услуг, в блок хранения биллинговой информации,

причем с использованием множества услуг реализуется заранее определенная функция.

12. Устройство формирования изображения по п.11, в котором блок хранения биллинговой информации включает в себя биллинговый счетчик для каждой услуги, причем блок биллинга обновляет биллинговый счетчик после выполнения соответствующей услуги.

13. Устройство формирования изображения по п.11 или 12, в котором информация атрибутов услуги включает в себя информацию, указывающую тип каждой услуги, причем запрос выполнения включает в себя информация, указывающую тип запрашиваемой услуги,

причем устройство формирования изображения дополнительно содержит:

блок хранения первой рекламной информации, выполненный с возможностью сохранять, для каждой услуги, использование которой подлежит рекламированию, информацию, указывающую тип услуги, и первую рекламную информацию, рекламирующую использование услуги, и

блок передачи первой рекламной информации, выполненный с возможностью получать от блока хранения первой рекламной информации первую рекламную информацию, тип которой соответствует типу запрашиваемой услуги, и выполненный с возможностью передавать полученную первую рекламную информацию на устройство обработки информации.

14. Устройство формирования изображения по п.11 или 12, в котором информация атрибутов услуги включает в себя информацию, указывающую тип каждой услуги, и запрос выполнения включает в себя информация, указывающую тип запрашиваемой услуги,

причем устройство формирования изображения дополнительно содержит:

блок хранения второй рекламной информации, выполненный с возможностью сохранять, для каждой услуги, возможность использования которой желательно обеспечить в устройстве формирования изображения, информацию, указывающую тип, и вторую рекламную информацию для обеспечения возможности использования услуги в устройстве формирования изображения, и

блок передачи второй рекламной информации, выполненный с возможностью получать от блока хранения второй рекламной информации вторую рекламную информацию, тип которой соответствует типу запрашиваемой услуги, и выполненный с возможностью передавать полученную вторую рекламную информацию на устройство обработки информации.