



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012157753/08, 31.05.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

04.06.2010 US 61/351,839;

24.05.2011 US 13/115,090

(43) Дата публикации заявки: 20.07.2014 Бюл. № 20

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 09.01.2013

(86) Заявка РСТ:

US 2011/038531 (31.05.2011)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2011/153130 (08.12.2011)

Адрес для переписки:

127055, Москва, ул. Сущевская, 8-12, стр. 1, ООО

"Патентно-правовая фирма "Апарина и

партнеры", Т.В. Апариной

(71) Заявитель(и):

МСИЭЛ СИСТЕМС ЛИМИТЕД (US)

(72) Автор(ы):

МУТУВЕЛУ Свами (US)

(54) СПОСОБ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЙ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРА, НОСИТЕЛЬ И СИСТЕМА ДЛЯ ИНТЕГРИРОВАНИЯ ТРАНЗАКЦИЙ С ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЯМИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ ДЕЙСТВИЙ И БАЗ ДАННЫХ

(57) Формула изобретения

1. Способ, осуществляемый с помощью компьютера, и включающий в себя закрепление структуры данных, хранящейся в базе данных, за одним или более процессов с последовательностями выполняемых действий, и автоматическое создание примера процесса с последовательностями выполняемых действий в ответ на включение новой записи в указанную структуру данных.

2. Способ, осуществляемый с помощью компьютера, по п.1, дополнительно включающий в себя закрепление какого-то приложения за одним или несколькими процессами с последовательностями выполняемых действий, при котором данное приложение выполняет операции на указанной структуре данных.

3. Способ, осуществляемый с помощью компьютера, по любому из пп. 1 и 2, при котором указанная структура данных представляет собой базовую таблицу, содержащую множество строк и в которой каждая строка представляет собой новый пример одного или нескольких процессов с последовательностями выполняемых действий.

4. Способ, осуществляемый с помощью компьютера, по п.3, при котором указанная структура данных содержит один или несколько триггеров.

5. Способ, осуществляемый с помощью компьютера, по п.4, при котором пример

процесса с последовательностями выполняемых действий создается после активации одного или нескольких триггеров при вводе новой записи в указанную структуру данных.

6. Носитель данных, читаемый на компьютере, содержащий программу, которая при ее выполнении на процессоре, выполняет какую-то операцию, при этом названная операция включает в себя:

закрепление структуры данных, хранящейся в базе данных, за одним или более процессов с последовательностями выполняемых действий; и

автоматическое создание примера процесса с последовательностями выполняемых действий в ответ на включение новой записи в указанную структуру данных.

7. Носитель данных, читаемый на компьютере, по п.6, дополнительно включающий: закрепление какого-то приложения за одним или несколькими процессами с последовательностями выполняемых действий, у которого данное приложение выполняет операции на указанной структуре данных.

8. Носитель данных, читаемый на компьютере, по любому из пп.6 и 7, отличающийся тем, что указанная структура данных представляет собой базовую таблицу, содержащую множество строк и в которой каждая строка представляет собой новый пример одного или нескольких процессов с последовательностями выполняемых действий.

9. Носитель данных, читаемый на компьютере, по п.8, отличающийся тем, что указанная структура данных содержит один или несколько триггеров.

10. Носитель данных, читаемый на компьютере, по п.9, отличающийся тем, что пример процесса с последовательностями выполняемых действий создается после активации одного или нескольких триггеров при вводе новой записи в указанную структуру данных.

11. Система, содержащая процессор и запоминающее устройство, содержащее программу, которая при ее выполнении процессором, конфигурируется таким образом, чтобы выполнить определенную операцию, при этом названная операция включает в себя закрепление структуры данных, хранящейся в базе данных, за одним или более процессов с последовательностями выполняемых действий, и автоматическое создание примера одного или нескольких процессов с последовательностями выполняемых действий в ответ на включение новой записи в указанную структуру данных.

12. Система по п.11, дополнительно содержащая закрепление какого-то приложения за одним или несколькими процессами с последовательностями выполняемых действий, в которой данное приложение выполняет операции на указанной структуре данных.

13. Система по одному из пп.11 и 12, в которой указанная структура данных представляет собой базовую таблицу, содержащую множество строк и в которой каждая строка представляет собой новый пример одного или нескольких процессов с последовательностями выполняемых действий.

14. Система по п.13, в которой указанная структура данных содержит один или несколько триггеров.

15. Система по п.14, в которой пример процесса с последовательностями выполняемых действий создается после активации одного или нескольких триггеров при вводе новой записи в указанную структуру данных.

16. Система по п.15, в которой названное запоминающее устройство дополнительно содержит слой баз данных, и в которой данный слой баз данных содержит слой машины с последовательностями выполняемых действий.

17. Система по п.16, в которой по меньшей мере один из инструментов приложения и инструмент интерфейсных приложений баз данных работает не будучи осведомленным о присутствии машины с последовательностями выполняемых действий, и в которой по крайней мере один из инструментов приложения и инструмент интерфейсных

приложений баз данных содержит элементы управления машиной с последовательностями выполняемых действий.

18. Система по п.16, в которой по меньшей мере один из инструментов приложения и инструмент интерфейсных приложений баз данных работает будучи осведомленным о присутствии машины с последовательностями выполняемых действий при использовании интерфейса прикладных программ (API) машины с последовательностями выполняемых действий.

19. Система по п.16, в которой данная машина с последовательностями выполняемых действий создает один или более типов событий, представляющих собой тип движений последовательностей выполняемых действий, в которой каждый тип движения в последовательностях выполняемых действий ассоциирован с одним или несколькими элементами последовательностей выполняемых действий, при этом каждый из этих одного или нескольких элементов последовательностей выполняемых действий выполняет программный код, ассоциированный по крайней мере с одной или несколькими базами данных, обеспечивая таким образом интегрированные транзакции последовательностей выполняемых действий и баз данных.

20. Система по п.19, в которой названное запоминающее устройство дополнительно содержит, по крайней мере, одну ориентированную на сервис архитектуру (SOA) или промежуточный блок обслуживания Service Broker, который разрешает интегрированную транзакцию с отложенной во времени базой данных и с последовательностью выполняемых действий.

RU 2012157753 A

RU 2012157753 A