



(51) МПК
G06F 9/30 (2006.01)
G06F 9/455 (2006.01)
G06F 9/50 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2016127443, 06.03.2015

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
 27.03.2014 US 14/227,003

(43) Дата публикации заявки: 28.04.2018 Бюл. № 13

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 27.10.2016

(86) Заявка РСТ:
 EP 2015/054731 (06.03.2015)

(87) Публикация заявки РСТ:
 WO 2015/144421 (01.10.2015)

Адрес для переписки:
 105082, Москва, Спартаковский пер., 2, стр. 1,
 секция 1, этаж 3, ЕВРОМАРКПАТ

(71) Заявитель(и):

**ИНТЕРНЭШНЛ БИЗНЕС МАШИНЗ
 КОРПОРЕЙШН (US)**

(72) Автор(ы):

**ХЕЛЛЕР Лайза Крантон (US),
 КУБАЛА Джеффри Пол (US),
 БУСАБА Фади Юсуф (US),
 БРЕДБЕРИ Джонатан Дейвид (US),
 ФАРРЕЛЛ Марк (US),
 ОСИСЕК Деймиан Лео (US),
 ГРЕЙНЕР Дэн (US),
 СЛЕГЕЛ Тимоти (US),
 ШМИДТ Доналд Уилльям (US),
 ГЕЙНИ Чарлз (US),
 ДЖАКОБИ Кристиан (US)**

(54) **КОМАНДА ЗАПУСКА ВИРТУАЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ ДЛЯ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ
 МНОЖЕСТВЕННЫХ ПОТОКОВ В КОМПЬЮТЕРЕ**

(57) Формула изобретения

1. Компьютерно-реализуемый способ для диспетчеризации множественных потоков в конфигурации, содержащей ядро, активированное для действия в режиме единственного потока (ST) и в многопоточном (MT) режиме, причем ядро содержит физические потоки, причем способ содержит:

- выпуск выполняющейся на ядре в режиме ST хост-программой команды запуска виртуального выполнения (запуска VE) для диспетчеризации на ядре гостевого логического объекта, причем гостевой логический объект включает в себя, полностью или частично, гостевую виртуальную машину (VM), и выполнение ядром команды запуска VE, причем выполнение содержит:

- получение первого описания состояния из местоположения, заданного командой запуска VE, причем первое описание состояния имеет гостевое состояние,

- выявление на основании гостевого состояния того, включает ли гостевой логический объект в себя единственный гостевой поток или множественные гостевые потоки,

- на основании гостевого состояния и при выявлении того, что гостевой логический объект включает в себя множественные гостевые потоки, запуск гостевых потоков на ядре в режиме MT, причем гостевые потоки выполняются независимо друг от друга,
 и

на основании гостевого состояния и при выявлении того, что гостевой логический объект включает в себя единственный гостевой поток, запуск гостевого потока на ядре

в режиме ST.

2. Способ по п. 1, причем ядро включает в себя компьютерные команды, управляющие использованием совместно используемых ресурсов физическими потоками, когда ядро находится в режиме MT.

3. Способ по п. 1, причем хост-программа администрирует гостевой логический объект как единственное логическое ядро, когда ядро находится в режиме MT.

4. Способ по п. 1, причем хост-программа использует маску допустимости потока для указания на допустимость одного или нескольких гостевых потоков в гостевом логическом объекте.

5. Способ по п. 1, причем способ, кроме того, содержит выход из всех из одного или нескольких гостевых потоков в гостевом логическом объекте до возврата управления к хост-программе.

6. Способ по п. 1, причем на основании включения в состав гостевого логического объекта множественных гостевых потоков данные состояния для одного потока содержатся в первом описании состояния, а данные состояния для каждого из одного или нескольких дополнительных потоков содержатся в дополнительном описании состояния.

7. Способ по п. 1, причем на основании включения в состав гостевого логического объекта множественных гостевых потоков, по меньшей мере, часть данных состояния, которые являются общими для всех гостевых потоков, сохраняется в единственном местоположении.

8. Способ по п. 6, причем первое описание состояния и дополнительные описания состояния сохраняются по меньшей мере в одной из числа структур кольца и списка.

9. Способ по п. 1, содержащий, кроме того, выполнение выхода без действий, что включает в себя выход из гостевого потока на основании запроса от другого гостевого потока.

10. Система, содержащая средства, выполненные для осуществления всех этапов способа согласно любому предшествующему пункту относительно способа.

11. Компьютерная программа, содержащая команды для осуществления всех этапов способа согласно любому предшествующему пункту относительно

способа при выполнении указанной компьютерной программы на компьютерной системе.

А
3
4
4
7
2
1
9
1
0
2
R U

R U
2 0 1 6 1 2 7 4 4 3
A