

Настройте политику BIOS для UCS Cisco

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Общие сведения](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Конфигурация политики BIOS](#)

[Создайте политику BIOS](#)

[Привяжите политику BIOS к профилю сервиса](#)

[Устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ объясняет, как настроить политику BIOS в менеджере UCS Cisco. Функция применения политик BIOS в UCS Cisco автоматизирует процесс конфигурирования BIOS.

Традиционный метод установки BIOS является ручным и часто подверженным ошибкам. Путем создания политики BIOS и присвоения политики на сервер или группу серверов, у вас есть прозрачность в параметрах настройки BIOS и конфигурации.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует следующее:

- Иметь навыки работы с программным и аппаратным обеспечением блейд-серверов Cisco UCS Server Blade.
- Будьте знакомы с компонентами UCS Cisco и топологией.
- Будьте знакомы с версией 1.3 Cisco UCS Manager.

Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, касаются следующих версий программного обеспечения и оборудования:

- Блейд-сервер Cisco UCS B440-M1
- Версия 1.3 Cisco UCS Manager

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Условные обозначения

[Более подробную информацию о применяемых в документе обозначениях см. в описании условных обозначений, используемых в технической документации Cisco.](#)

Общие сведения

Политика BIOS является политикой, которая автоматизирует конфигурацию параметров настройки BIOS. Можно создать одну или более политики BIOS, которая содержит определенную группировку параметров настройки BIOS, которые совпадают с потребностями сервера или набором серверов. Если вы не задаете политику BIOS для сервера, параметры настройки BIOS по умолчанию применены к серверу. Однако эти параметры настройки BIOS по умолчанию могут самостоятельно быть настроены согласно потребности. Если политика BIOS задана, политика имеет приоритет по параметрам настройки стандартной настройки BIOS.

Любое изменение, внесенное в параметры настройки BIOS по умолчанию, не влияет на сервер, которому привязали политику BIOS к нему, потому что политика BIOS имеет приоритет по параметрам настройки BIOS по умолчанию. Однако в политике BIOS, если пользователь оставляет значение как по умолчанию платформы, менеджер UCS обращается к стандартным настройкам BIOS той конкретной платформы (Политика Server>> стандартные настройки BIOS) и использует значение, заданное в стандартных настройках BIOS.

В таких случаях для пользователя возможно достигнуть использования и политики BIOS и стандартных настроек BIOS. Это требуется, потому что некоторые пользователи могли бы хотеть настроить только несколько параметров настройки в политике и значений стандартной настройки BIOS использования для остатка параметров настройки.

Например, если пользователь создает политику BIOS 'тестовая политика' и задает эти значения:

- 'отключенный' для Турбо повышения
- 'по умолчанию платформы' для поточной обработки Hyper

И стандартные настройки BIOS для платформы имеют эти значения:

- 'включенный' для Турбо повышения
- 'включенный' для поточной обработки Hyper

Сетевой эффект этого является Турбо набором повышения, столь же 'отключенным' и Hyper Поточная обработка набора, как 'включено'.

Когда изменение конфигурации сделано через политику BIOS или через параметры настройки BIOS по умолчанию, менеджер UCS сразу выдвигает эти изменения к буферу

CIMC. Эти изменения вступают в силу только после того, как сервер перезагружен.

Настройка

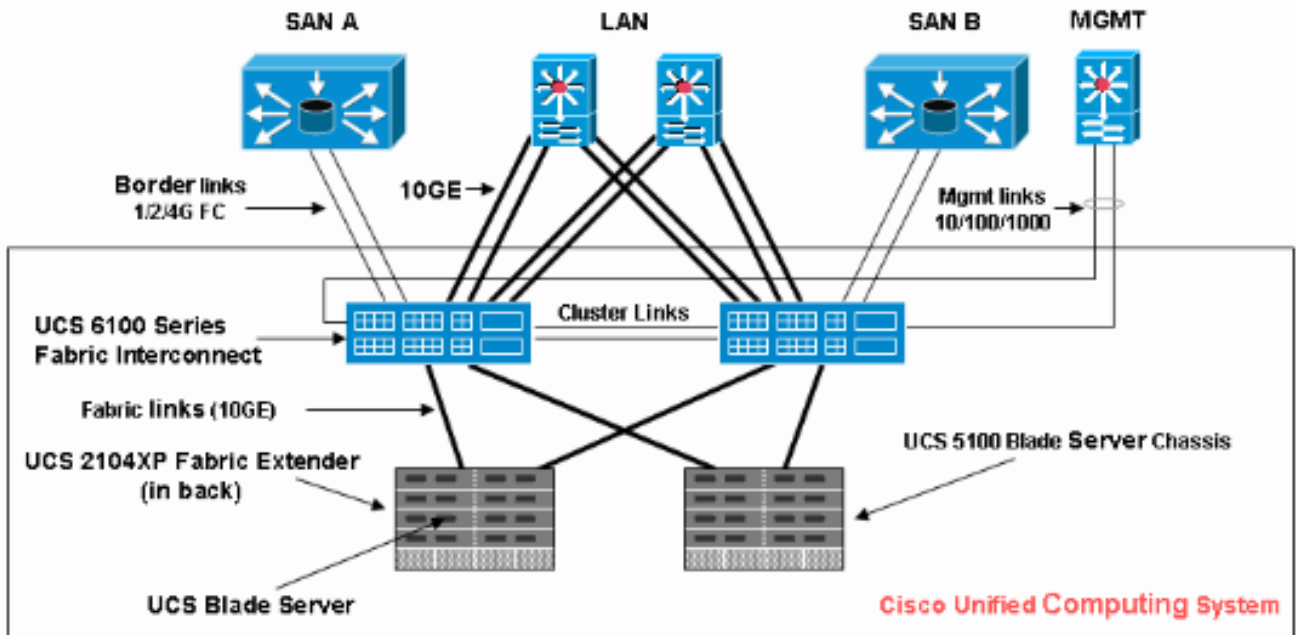
Эти параметры настройки BIOS могут быть настроены через политику BIOS:

1. Тихая начальная загрузка
2. Возобновите Ас на потерях мощности
3. Локаут лицевой панели
4. Турбо повышение
5. Расширенный Intel Speedstep
6. Поточная обработка Hyper
7. Технология Virtualization
8. Отчёт о процессоре C3
9. Отчёт о процессоре C6
10. VT для направленного IO
11. Перекарта прерывания
12. Поддержка когерентности
13. Поддержка ATS
14. Пройдите через поддержку DMA
15. Память Config RAS
16. NUMA
17. Режим DDR LV
18. Зеркалирование Режима (Это обнаруживается в GUI, когда Память config RAS установлен в 'режим зеркалирования'.)
19. Консольное перенаправление
20. BaudRate

Примечание: Эти параметры настройки в политике BIOS являются надмножеством параметров настройки для всех платформ. Поэтому некоторые из этих параметров настройки не применимы для определенных платформ.

Схема сети

В настоящем документе используется следующая схема сети:



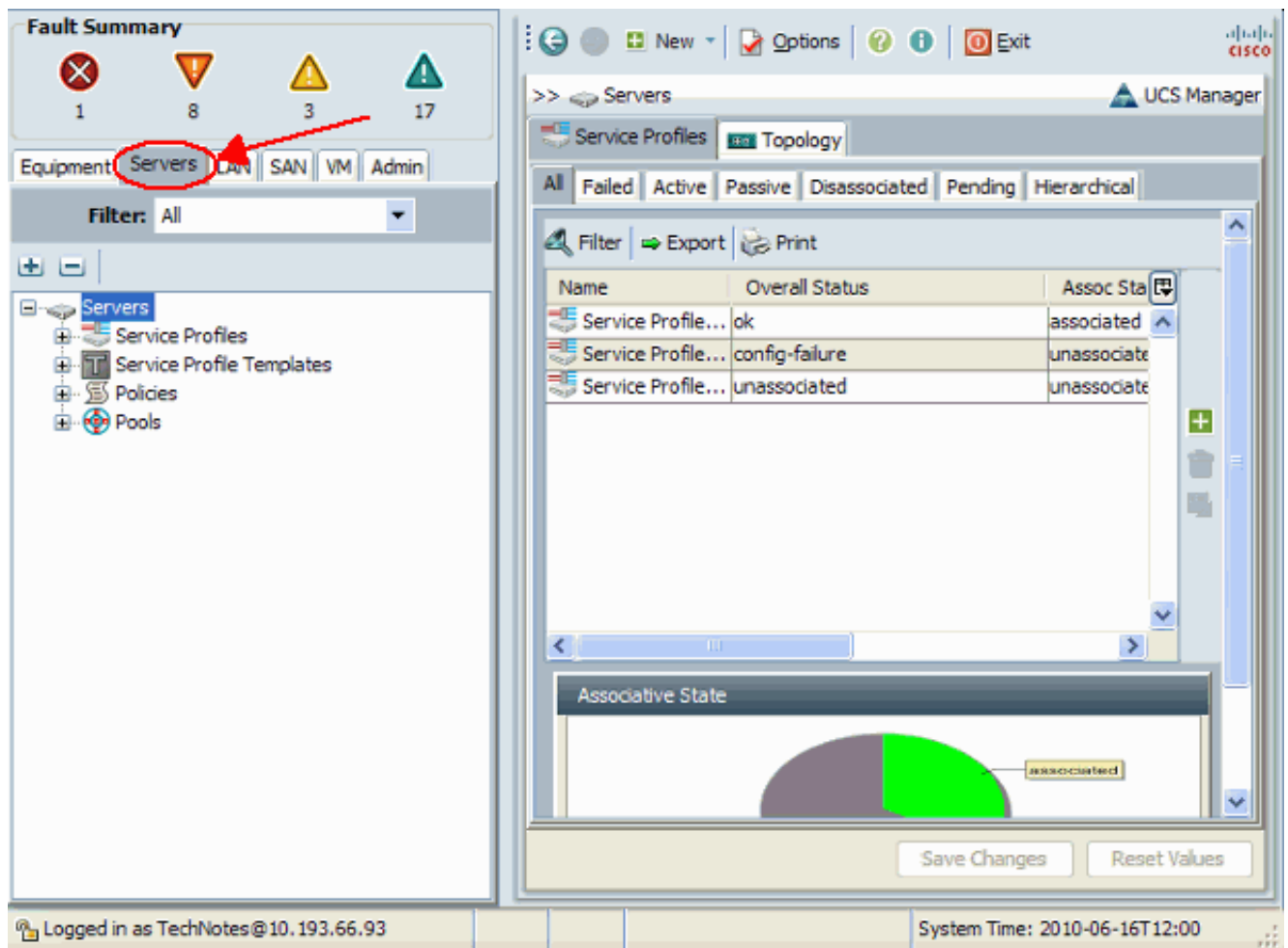
[Конфигурация политики BIOS](#)

Для конфигурации политики BIOS для работы необходимо сначала создать политику BIOS и затем привязать его к Профилю сервиса, который может тогда быть привязан к серверу или группе серверов.

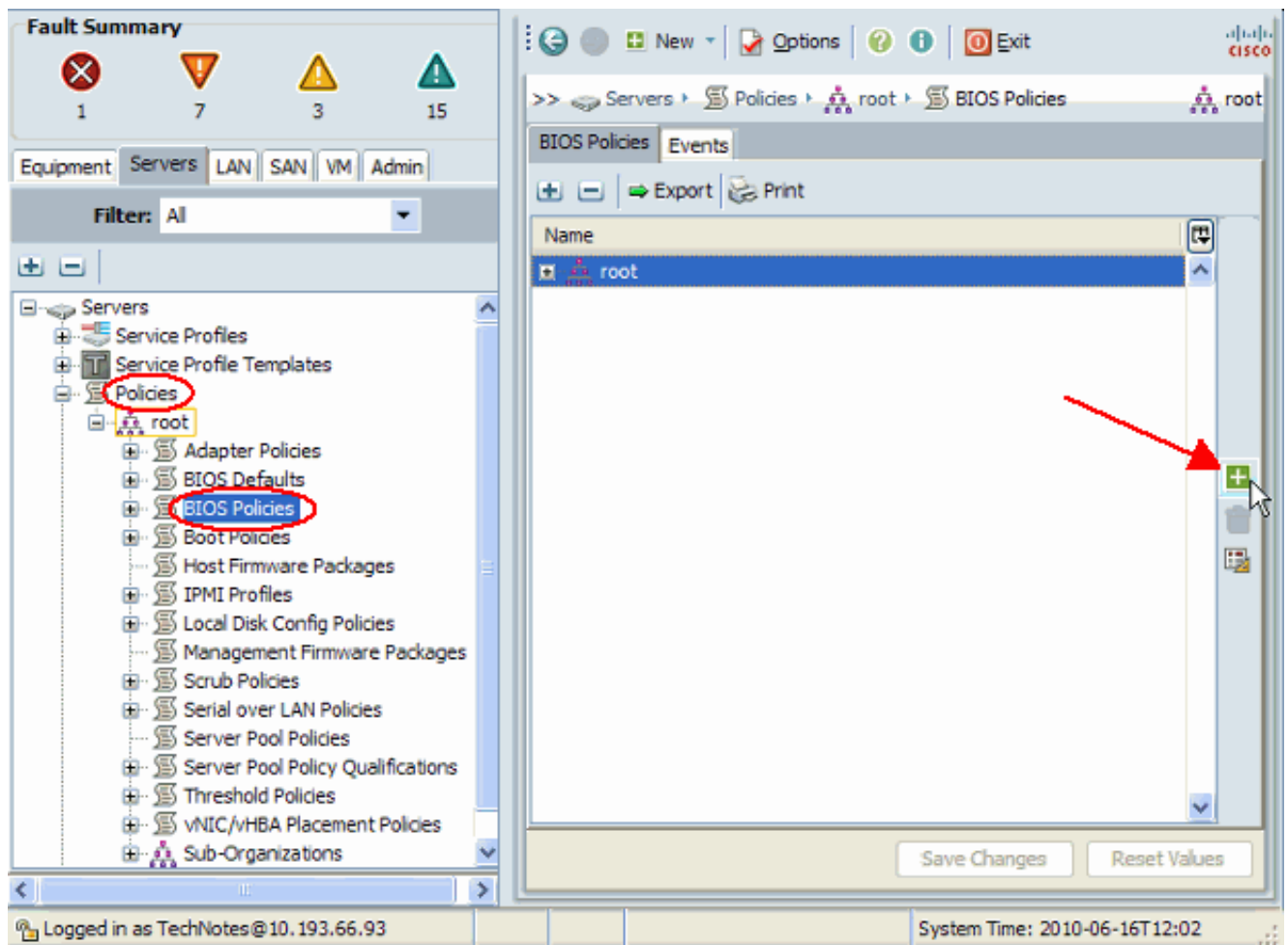
[Создайте политику BIOS](#)

Выполните эти шаги для создания политики BIOS:

1. Вход в систему Менеджеру UCS и перешел к вкладке Servers.

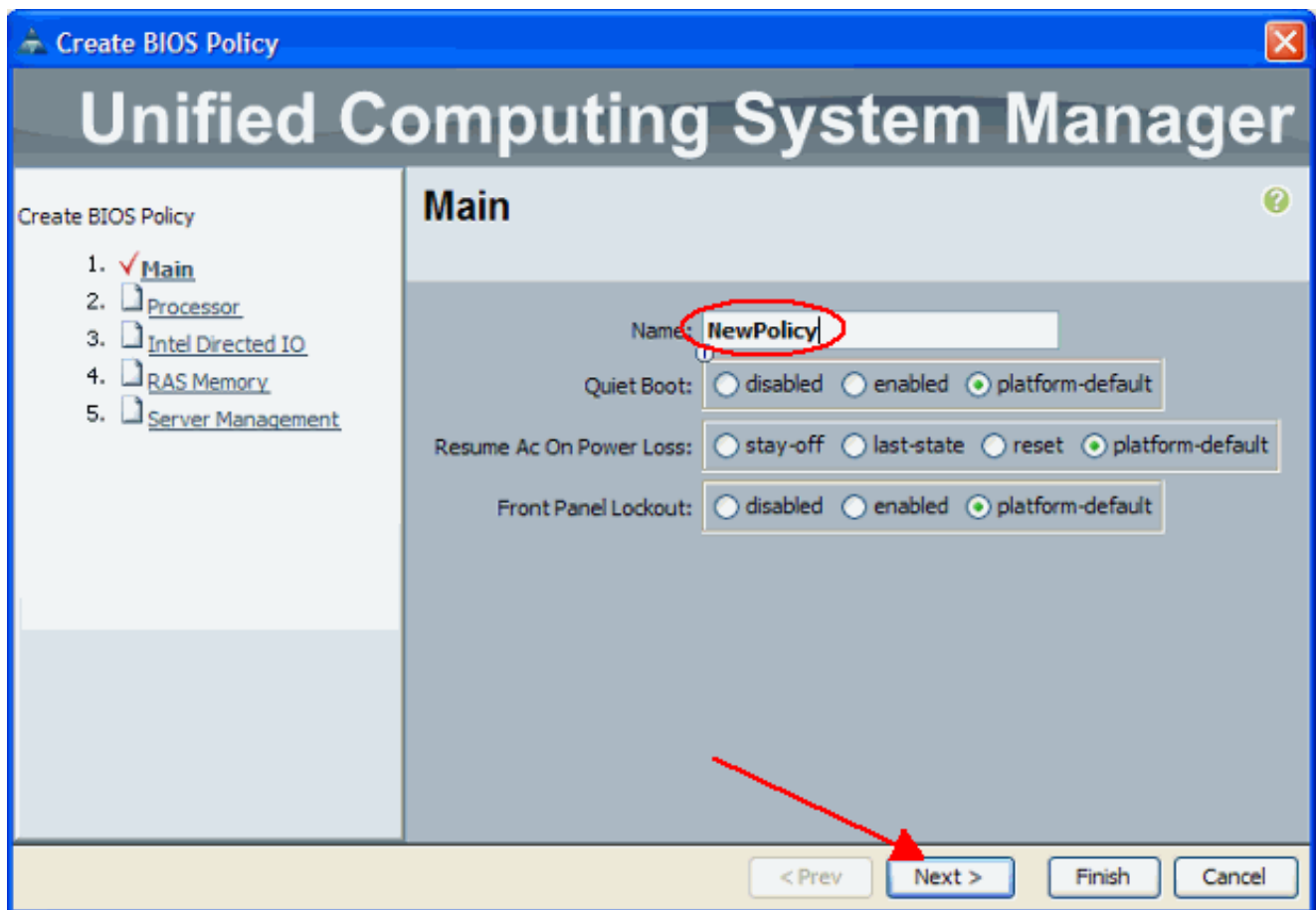


2. Открытая политика и выбирает BIOS Policies. Нажмите + значок для создания новой политики BIOS.

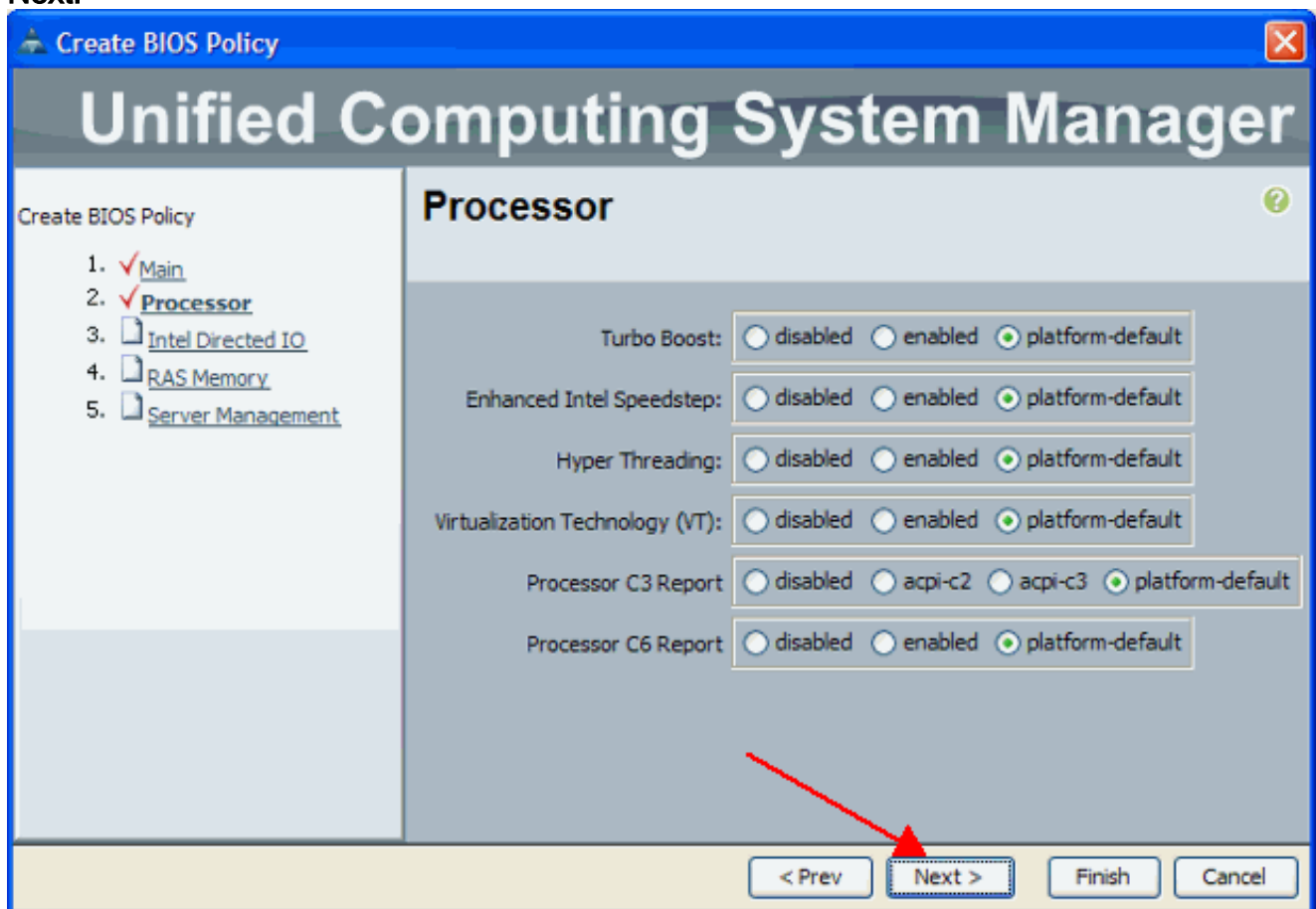


Примечание: Если вы создали подорганизации под Root, и необходимо создать политику BIOS для одной из подорганизаций, затем выбрать ту подорганизацию и нажать + значок.

3. В основном разделе дают название к новой политике BIOS и задают значения для параметров настройки BIOS или иначе оставляют значения по умолчанию. **Нажмите кнопку Next.**

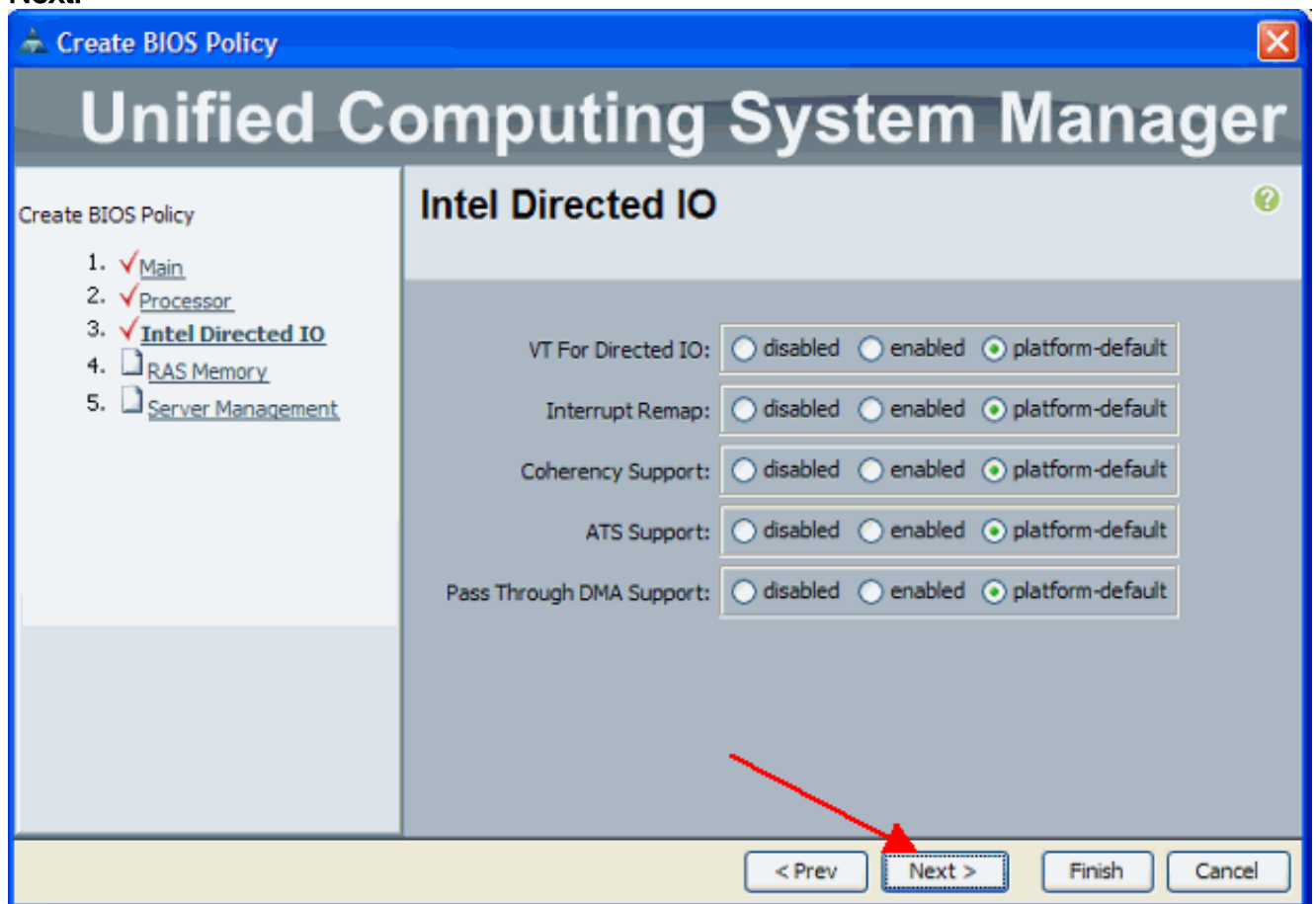


4. В Процессоре раздел задают значения для параметров настройки BIOS или иначе оставляют значения по умолчанию. **Нажмите кнопку Next.**

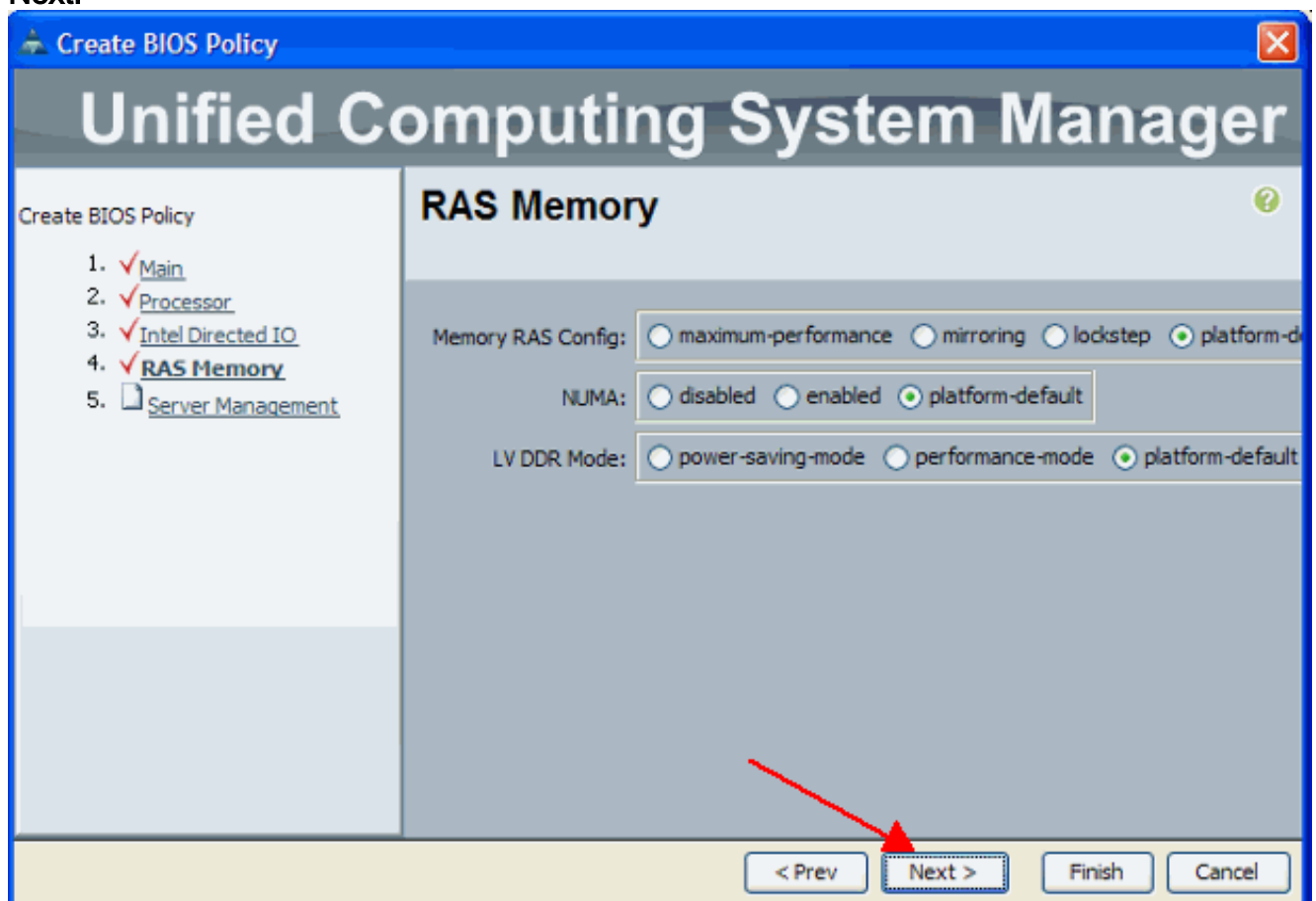


5. В Intel Направленный раздел IO задает значения для параметров настройки BIOS или иначе оставляет значения по умолчанию. **Нажмите кнопку**

Next.

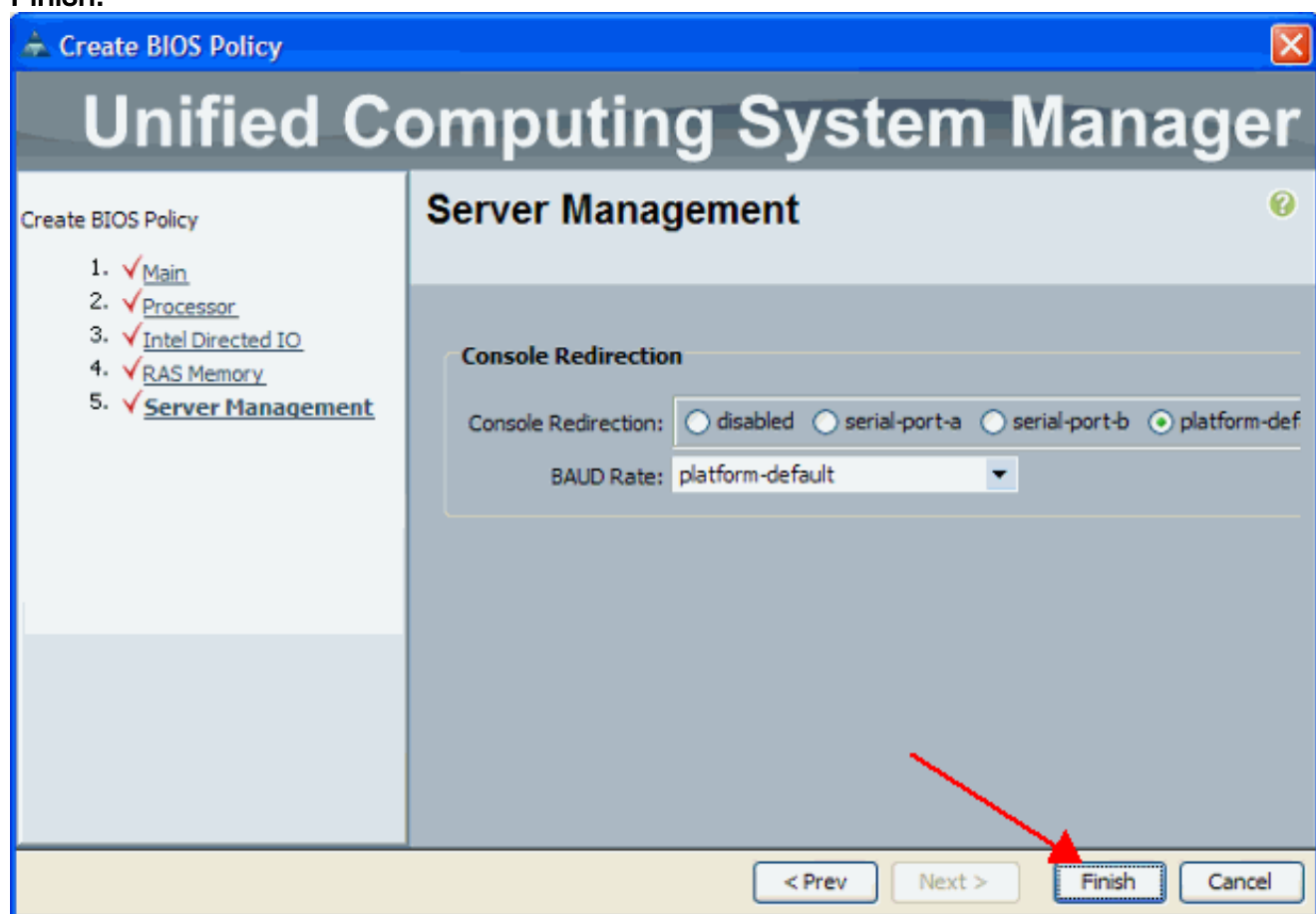


6. В Памяти RAS раздел задает значения для параметров настройки BIOS или иначе оставляет значения по умолчанию. **Нажмите** кнопку **Next**.



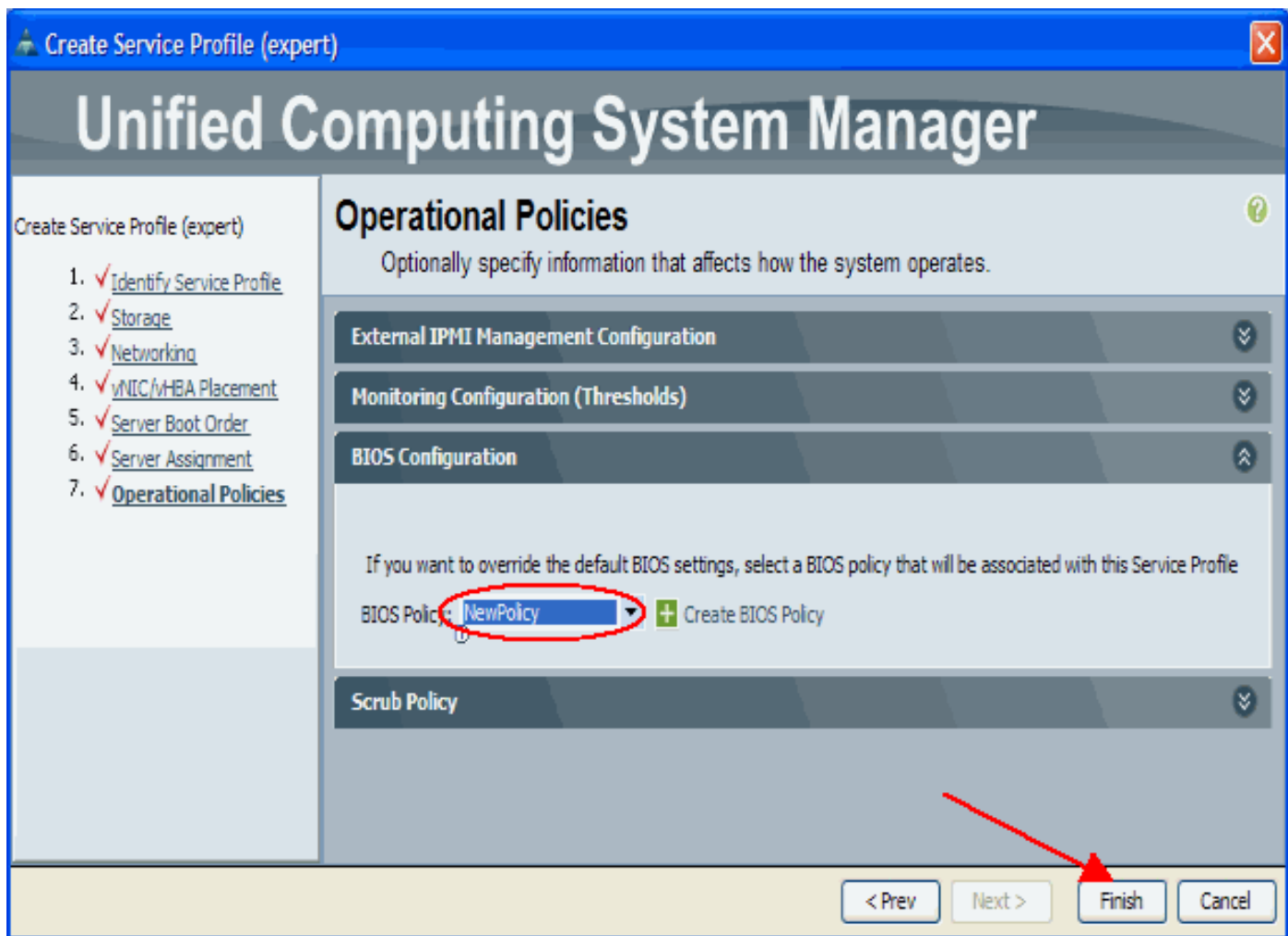
7. В управлении сервером раздел задает значения для параметров настройки BIOS или

иначе оставляет значения по умолчанию. **Нажмите кнопку Finish.**



[Привяжите политику BIOS к профилю сервиса](#)

После того, как вы создаете новую политику BIOS, подключаете ее к Профилю сервиса для применения ее к серверу или группе серверов. См. [Создают Профиль сервиса для блейда UCS Cisco](#) для получения информации о том, как создать профиль сервиса. Когда вы создаете Профиль сервиса, в **В рабочем состоянии** разделе **Политики**, разворачиваете **Конфигурацию BIOS** и назначаете недавно созданную политику BIOS на него. **Нажмите кнопку Finish.**



Устранение неполадок

Для этой конфигурации в настоящее время нет сведений об устранении проблем.

Дополнительные сведения

- [Создайте пулы для упрощения блейд-менеджмента в UCS Cisco](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)