Tavalik.ru

Курсы по «1С»

← Решение всех вопросов теста 1С:Профессионал по технологическим вопросам (Раздел №1)

Решение всех вопросов теста 1С:Профессионал по технологическим вопросам (Раздел №3) →

Решение всех вопросов теста 1С:Профессионал по технологическим вопросам (Раздел №2)

Опубликовано 08.12.2018 автором Виталий Онянов



Ниже приводится решение всех вопросов для подготовки к аттестации 1С:Профессионал по технологическим вопросам. Текстов самих вопросов и вариантов ответов нет. Предполагается, что у вас имеется книга «Комплект вопросов сертификационного экзамена «1С:Профессионал» по технологическим вопросам с примерами решений». Я ни в комем случае не призываю заучивать ответы, а рекомендую прорешивать и анализировать каждый вопрос, ведь сдача данного экзамена, это лишь первый шаг к сертификации 10:Эксперт по технологическим вопросам.

Все решения авторские, потому любые замечания, предложения и критика только приветствуется. Все ответы проверены на сайте учебного тестирования.

В данной стате представлены решения раздела №2

«Вопросы эксплуатации кластера серверов».

02.01 - 4

Пользователи, от чьего имени будут работать рабочие процессы и менеджеры кластера, должны обладать следующими привилегиями:

- Вход в систему как сервис (Log on as a service),
- Вход в систему как пакетное задание (Log on as a batch job).
- А также следует включить этих пользователей в группу Пользователи журналов производительности (Performance Log Users).

Пользователю в любом случае даются необходимые права на каталог служебных файлов сервера ...

Источники:

• https://its.1c.ru/db/v836doc/bookmark/adm/TI000000418

Смотрите также:

- https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/cs/TI000000250
- http://tavalik.ru/ustanovka-servera-1spredpriyatie-8-na-ms-sql-server-2012-2008-r2/#p5

02.02 - 4

Файл swpuser.ini предназначен для переопределения пользователей, от имени которых будут выполняться рабочие процессы и менеджер кластера. По умолчанию рабочий процесс и

Поиск

Рубрики:

- **1C** (81)
 - **1C7**(7)
 - **1C8** (66)
 - Лицензирование (5)
 - Работа в 1С (4)
 - Разработка в 1С (10)
 - Системные требования (3)
 - Хранилище конфигурации (3)
 - Эксперт 1С (25)
- OneScript (5)
- Microsoft Windows (52)
 - Windows 10 (3)
 - Windows 7 (8)
- Windows 8 (14)
- Windows Server 2008 R2 (22)
- Windows Server 2012 R2 (13)
- SQL (34)
 - Microsoft SQL Server 2008 (12)
 - Microsoft SQL Server 2012 (22)
 - Microsoft SQL Server 2014 (1)
 - Oracle MySQL (1)
- Без рубрики (1)
- Видео (17)
- Виртуализация (22)
 - ESXi (6)
 - Hyper-V (6)
 - Hyper-V в Windows 8 (2)
 - Hyper-V в Windows Server 2008 R2 (2)
 - VirtualBox (6)
 - VMware Workstation (6)
- Психология (3)
- Разное (39)
- cmd (5)
- Exchange 2010 (3)
- Железо (8)
- Избавляемся от рекламы (4)
- Конференции (3)
- Юмор (9)
- Сайт своими руками (20)
 - Drupal (1)
 - WordPress (8)
- Копипаст не пройдет (2)
- Первые шаги (4)
- Хостинг на своем компьютере (7)
- Софт сисадмину (37)
 - «Облачные» приложения (2)
 - Антивирусная защита (2)
- Жесткий диск (4)
- Работа с драйверами (2)
- Резервное копирование (4)
- Удаленное управление (4)

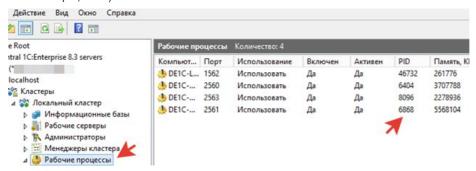
менеджер кластера выполняются от имени того же пользователя. что и агент сервера.

Источники:

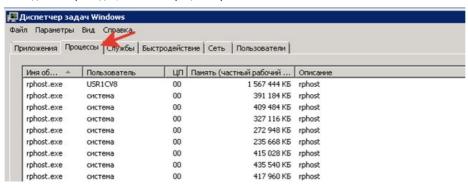
https://its.1c.ru/db/v836doc/bookmark/adm/TI000000418

02.03 - 4

Список рабочих процессов можно посмотреть как в консоли кластера серверов (вкладка «Рабочие процессы»)



или в диспетчере задач, по имени процесса rphost.

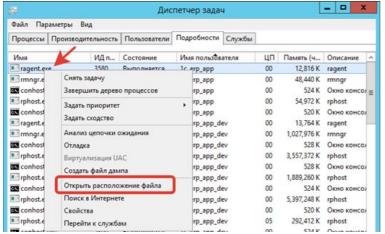


Однако возможна ситуация, когда рабочий процесс присутствует в консоле кластера, но отсутствует в диспетчере задач (процесс не активен), и наоборот, например, при аварийном завершении процесса. Поэтому наиболее точно получить список всех рабочих процессов кластера можно выбрав пересечение списков с точки зрения ОС и с точки зрения кластера серверов.

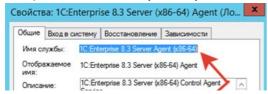
02.04 - 6

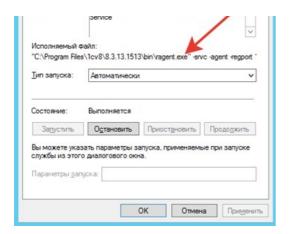
Определить каталог, из которого запущен сервер 1С можно одним из следующих способов:

1. Из диспетчера задач, открыв место хранения файла процесса ragent.exe



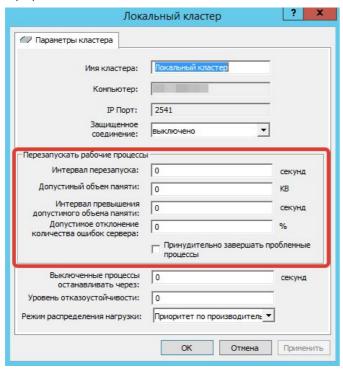
2. Открыв свойства соответствующей службы:





02.05 - 3

Для того,чтобы перезапустить рабочие процессы кластера серверов 1С, не обязательно перезапускать агента кластера, и уж тем более нет нужды перезапускать операционную систему. Достаточно настроить интервал перезапуска рабочих процессов в консоли кластера серверов 1С.



02.06 - 1

Элемент <dump> определяет параметры дампа, создаваемого при аварийном завершении приложения.

...

Тип дампа, произвольная комбинация приведенных ниже флажков, представленная в десятичной или шестнадцатеричной системе (сложение значений флагов). Представление в шестнадцатеричной системе должно начинаться с символа «х», например, х0002.

• • •

Для большинства случаев достаточно в качестве значения атрибута type использовать значение 3, например, type=«3».

Источники:

• https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/adm/TI000000398

02.07 — 4

В случае зависания процессов платформа не сможет сформировать дамп, даже в случае правильной настройки технологического журнала. Для этих целей следует использовать утилиту

procdump.exe.

Источники:

- https://its.1c.ru/db/metod8dev/content/5899/hdoc/ top/procdump
- https://docs.microsoft.com/ru-ru/sysinternals/downloads/procdump

ЦКК также использует **procdump.exe**для снятия дампов зависших процессов.

Дампы зависших процессов снимаются Агентом ЦКК с помощью утилиты procdump.exe, убедитесь, что ее файл присутствует в указанном каталоге.

Источники:

• https://its.1c.ru/db/metod8dev/content/5943/hdoc/_top/procdump

02.08 - 3

ЦКК выполняет следующие функции:

- 1. Автоматизация контроля:
 - 1.1. ЦКК автоматически контролирует множество технологических показателей информационной системы, выполняя по расписанию контрольные процедуры и собирая показатели производительности операционной системы;
 - 1.2. ЦКК своевременно оповещает ответственных о возможных сбоях. Оповещения могут отсылаться по электронной почте, SMS и Skype.
- 2. Отображение сведений о качестве работы системы:
 - 2.1. ЦКК наглядно отображает качество работы системы исходя из информации, полученной при выполнении контрольных процедур, и записывает сведения о качестве в журнал.
- 3. Распределение ответственности и оповещение ответственных:
 - 3.1. для каждой контрольной процедуры ЦКК позволяет распределить ответственность за выполнение задач по обслуживанию системы между пользователями ЦКК;
 - 3.2. ЦКК автоматически оповещает о необходимости выполнения задач по обслуживанию системы тех пользователей, которые ответственны за их выполнение.
- 4. Информирование об объектах и методиках контроля:
 - 4.1. ЦКК хранит детальное описание всех объектов контроля и список контрольных процедур, которые должны выполняться для обеспечения качества работы каждого объекта;
 - 4.2. предоставляет информацию по методикам выполнения каждой контрольной процедуры:
 - 4.3. предоставляет рекомендации по действиям, необходимым для повышения качества работы системы.

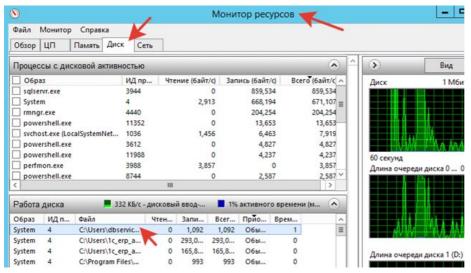
Таким образом, из всех представленных вариантов, наиболее полную статистику аварийных завершений процессов может предоставить именно ЦКК:

Источники:

• https://its.1c.ru/db/kip/content/47/1

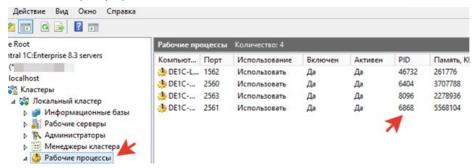
02.09 - 3

Из всех представленных вариантов такую информацию можно получить только с помощью Монитора ресурсов:

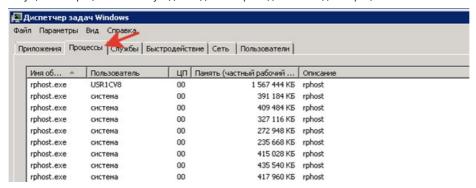


02.10 - 4

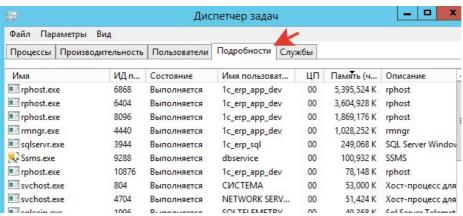
Список всех PID всех процессов кластера можно получить из ветки «Рабочие процессы» в консоли кластера серверов 1С.



Однако возможна ситуация, когда некий рабочий процесс будучи запущен, по ряду причин не отображается в консоли кластера серверов 1С (процесс не активен). В ОС Windows все запущенные процессы можно увидеть в диспетчере задач на вкладке «Процессы»:

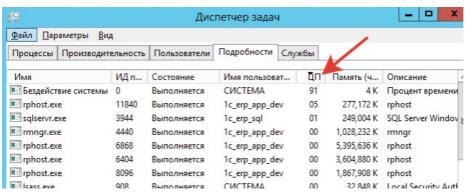


Или на вкладке «Подробности» в более поздних версиях Windows:



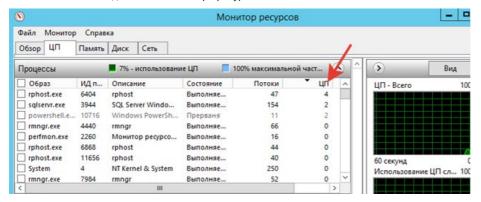
02.11 - 5

Увидеть процесс, создающую максимальную нагрузку на CPU можно как в диспетчере задач на вкладке «Процессы» (или «Подробности») отсортировав все процессы по параметру «ЦП»:





Или выполнив эти же действия в Мониторе ресурсов:



02.12 - 5

В состав любого кластера должен входить минимум один рабочий сервер, у которого установлено свойство **Центральный сервер**. Максимальное количество центральных серверов не ограничено. Это означает, что для всех рабочих серверов, входящих в состав кластера серверов, можно установить флажок Центральный сервер.

. . .

В состав рабочего сервера может входить минимум один менеджер кластера. Если менеджер кластера работает на **центральном сервере**, то он называется **главным менеджером кластера**.

Источники:

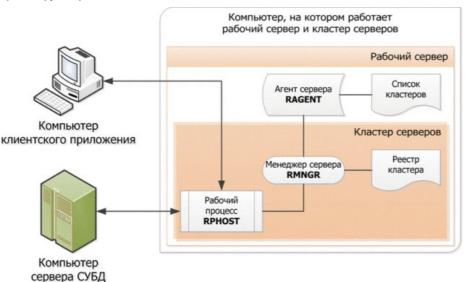
• https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/cs/TI000000022

02.13 - 5

Основной единицей кластера серверов выступает рабочий сервер. Рабочий сервер - это компьютер, на котором выполняется агент сервера (**ragent**).

٠..

Рабочая часть рабочего сервера включает в себя менеджер кластера (**rmngr**) и рабочий процесс (**rphost**).



Источники:

https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/cs/TI000000022

02.14 - 1

Уровень отказоустойчивости определяет максимальное количество рабочих серверов, входящих

в состав кластера, одновременный выход из строя которых не приведет к аварийному завершению сеансов подключенных пользователей. Надо понимать, что «выход из строя» подразумевает ситуации,подобные следующим: отключение питания компьютера, разрыв сетевого кабеля,проблемы с операционной системой, не позволяющие запустить процесс и т. д.

Таким образом, если в кластер серверов входит только один рабочий сервер, то максимальный уровень отказоустойчивости будет 0, т. к. выход из строя единственного рабочего сервера приведет к аварийному завершению всех подключенных пользователей. Если в кластер входит 4 рабочих сервера, то уровень отказоустойчивости может изменяться от 0 до 3. При этом 0 означает, что фатальным считается выход из строя любого рабочего сервера, а значение 3 означает, что кластер сохранит работоспособность даже в том случае, если выдут из строя 3 из 4 рабочих серверов.

. . .

Таким образом, можно вывести следующую формулу, связывающую количество центральных серверов в кластере и уровень отказоустойчивости: **Количество центральных серверов = Уровень отказоустойчивости + 1**.

Источники:

• https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/cs/TI000000031

02.15 - 1

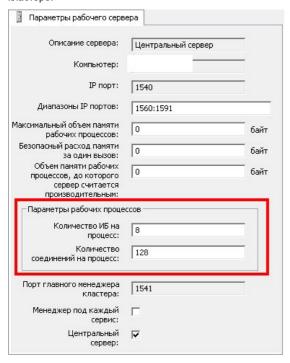
Процент доступности, приведенный в таблице, рассчитывается как отношение количества минимально доступного фактического времени работы системы только в штатном режиме за период (например, количество часов за квартал) к общему количеству часов за период.

Источники

• Е. В. Филиппов «Настольная книга 1С:Эксперта по технологическим вопросам», стр. 31

02.16 - 4

Напрямую влиять на число рабочих процессов в кластере серверов 1C:Предприятие 8.3 нельзя. Но в параметрах рабочего сервера можно настроить параметры «Количество ИБ на процесс» и«Количество соединений на процесс», которые будут влиять на число рабочих процессов в кластере.



Изменение данных параметров разрешается в версии платформы КОРП. Ограничения ПРОФ касаются текущей политики лицензирования.

Источники:

- https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/adm/TI000000551
- http://1c.ru/news/info.jsp?id=18887

02.17 - 2

Файл **logcfg.xml** служит для настройки параметров технологического журнала и механизма генерации дампов памяти при аварийном завершении работы системы «1С:Предприятие».

Источники:

• https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/adm/TI000000393

02.18 - 3

Файл **1CV8Cist.ist**расположен в каталоге данных каждого рабочего сервера, отмеченного как центральный.

Файл содержит реестр кластера и хранит следующую информацию:

- список информационных баз, зарегистрированных в данном кластере;
- список рабочих серверов, входящих в кластер;
- список рабочих процессов, входящих в кластер;
- список менеджеров кластера;
- список сервисов кластера;
- список администраторов кластера.

Источники:

• https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/adm/TI000000372

02.19 - 1

Файл **swpuser.ini** предназначен для переопределения пользователей, от имени которых будут выполняться рабочие процессы и менеджер кластера. По умолчанию рабочий процесс и менеджер кластера выполняются от имени того же пользователя, что и агент сервера.

Источники:

https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/adm/TI000000418

02.20 - 1

Скорее всего, опечатка в тексте вопроса. Полностью вопрос должен звучать так:

«Список информационных баз, зарегистрированных в **кластере серверов 8.2**, имеется в файле»

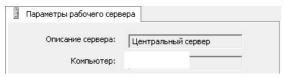
В этом случае, правильный ответ — 1CV8Reg.lst.

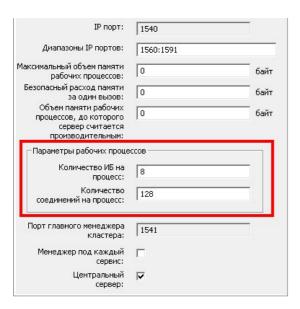
Источники:

https://its.1c.ru/db/v8doc#content:5:1

02.21 - 2

Напрямую влиять на число рабочих процессов в кластере серверов 1C:Предприятие 8.3 нельзя. Но в параметрах рабочего сервера можно настроить параметры «Количество ИБ на процесс» и«Количество соединений на процесс», которые будут влиять на число рабочих процессов в кластере.





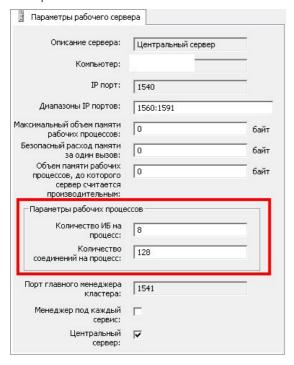
Изменение данных параметров разрешается в версии платформы КОРП.

Источники:

- https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/adm/TI000000551
- http://1c.ru/news/info.jsp?id=18887

02.22 - 2

Напрямую влиять на число рабочих процессов в кластере серверов 1C:Предприятие 8.3 нельзя. Но в параметрах рабочего сервера можно настроить параметры «Количество ИБ на процесс» и «Количество соединений на процесс», которые будут влиять на число рабочих процессов в кластере.



Источники:

- https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/adm/TI000000551
- http://1c.ru/news/info.jsp?id=18887

02.23 - 3

В том случае, если в результате анализа собранных показателей процесс признается проблемным (из анализа исключается показатель доступной производительности), то возможно принудительное завершение проблемного процесса (с формированием дампа аварийного завершения). Принудительное завершение (и формирование дампа аварийного завершения) выполняется в том случае, если в свойства кластера установлен флажок

Принудительно завершать проблемные процессы. Процессы на дополнительных серверах завершаются с помощью запросов к соответствующим агентам кластера.

Источники:

• https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/cs/TI000000201

Рабочий процесс может также завершиться и при снижении текущей нагрузки.

Таким образом, возможны оба варианта.

02.24 - 2

Обслуживание каждого клиентского соединения рабочий процессвы полняет в отдельном потоке. Таким образом, в некоторый момент времени рабочий процесс может выполнять несколько клиентских потоков, количество которых, как правило, меньше количества соединений (т. к. не все соединения активны постоянно). Среднее количество клиентских потоков как раз и показывает среднее(за сутки) количество потоков, выполняемых рабочим процессом одновременно.

Источники:

https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/cs/TI000000077

02.25 - 4

Чтобы отобразить список соединений для отдельной информационной базы, следует в дереве центральных серверов выбрать нужный центральный сервер, выбрать нужный кластер, выбрать нужную информационную базу, а затем выбрать и раскрыть ветку **Сеансы**.

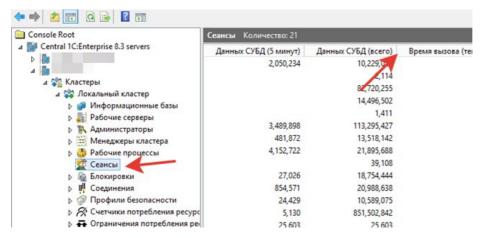
В поле свойств отображается список сеансов, содержащий следующую информацию:

...

Время вызова(текущее) — текущее время исполнения последнего незавершенного серверного вызова.

Источники:

• https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/cs/TI000000173



02.26 - 6

Рабочая часть рабочего сервера включает в себя менеджер кластера (**rmngr**) и рабочий процесс (**rphost**).

Рабочий процесс непосредственно обслуживает клиентские приложения, взаимодействует с сервером баз данных,исполняет код, который в прикладном решении отмечен как выполняемый на сервере.

Источник:

• https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/cs/TI000000021

Вся функциональность менеджера кластера серверов разделена на несколько независимых сервисов. Каждый сервис обладает некоторыми характеристиками. Далее приведен список сервисов, с кратким описанием и указанием состава характеристик:

• Обеспечивает взаимодействие с внешними базами данных с помощью интерфейса ODBC.

Источник:

02.27 - 2

Максимальный объем памяти рабочих процессов — Максимальный объем памяти (в байтах), доступный всем рабочим процессам кластера на данном рабочем сервере. Может принимать значение от -1 до 9 223 372 036 854 775 807:

- -1 не ограничен максимальный объем памяти, доступный рабочим процессам кластера на данном рабочем сервере;
- 0 значение определяется автоматически как 80% объема оперативной памяти сервера.

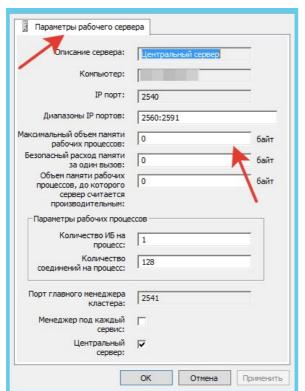
. . .

Если в течение вызова значение ПамятьЗаВызов превысило значение Безопасный расход памяти за один вызов, и значение ПамятьПроцессаТекущая+ПамятьЗаВызов превысило значение Максимальный объем памяти рабочих процессов, то вызов **прерывается исключением и завершается аварийно**. При этом в технологический журнал выводится событие EXCP, содержащее:

- Текст исключения;
- Контекст исключения.

Источники:

• https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/cs/TI000000158



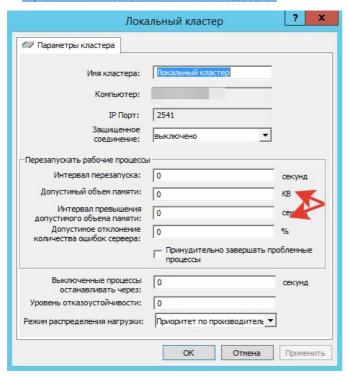
02.28 - 3

адресного пространства, после постоянного превышения которого в течение определенного времени (см. следующий параметр) рабочий процесс или менеджер кластера будет автоматически перезапущен. Нулевое значение означает, что критический объем памяти не задан и автоматический перезапуск процессов не выполняется.

Интервал превышения допустимого объема памяти ___ секунд — Определяет интервал времени постоянного превышения предельного объема виртуального адресного пространства, занимаемого рабочим процессом или менеджером кластера (см. предыдущий параметр), после которого выполняется автоматический перезапуск процесса. Нулевое значение означает, что автоматически перезапуск рабочих процессов не выполняется.

Источники:

• https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/cs/TI000000152



02.29 - 2

У 32-битного приложения запущенного в 32-битной Windows суммарный размер всех перечисленных типов данных не должен превышать **2 GB**. (Практически ограничение равно 1.75GB из-за требований к памяти самой операционной системы) 32-битная программа, собранная с ключом /LARGEADDRESSAWARE:YES может выделять до 3-х гигабайт памяти, если 32-битная операционная система Windows запущена с ключом/3gb. Эта же 32-битная программа, запущенная на 64-битной системе, может выделить почти **4 GB** памяти (на практике около 3.5 GB).

Таким образом, если для выполнения конкретного фонового задания, не достаточно максимального объема оперативной памяти, необходимо оптимизировать код конкретного фонового задания.

02.30 - 4

В отличии от я сервера 1С версии 8.3 (предыдущий вопрос), в версии 8.2 есть возможность вручную добавить необходимое количество рабочих процессов. Таким образом можно обойти ограничение на максимальное использование оперативной памяти для одного процесса и попробовать выполнить фоновые задания на разных рабочих процессах.

02.31 - 4

Идем от обратного. В документации не сказано ничего об ограничениях на разрядность серверов в кластере.

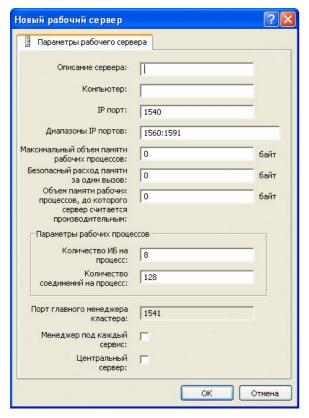
Источники:

• https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/cs/TI000000021

02.32 - 4

При добавлении рабочего сервера в кластер, по умолчанию выставляются следующие параметры:

- Количество ИБ на процесс 8
- Количество соединений на процесс 128



Источники:

https://its.1c.ru/db/v8313doc/bookmark/cs/TI000000157

02.33 - 1

Максимальный объем памяти для Windows Server 2008 R2 Standard равен 32 GB.

Источники:

https://docs.microsoft.com/ru-ru/windows/desktop/Memory/memory-limits-for-windows-releases#physical_memory_limits_windows_server_2008_r2

02.34 - 4

Согласно описанию на ИТС «2.1.7.3. Требования назначения функциональности» существует возможность «Назначать» «Клиентские соединения с ИБ» на определенный рабочий сервер.

Если необходимо разместить все фоновые задания на рабочем сервере SRV1, то для этого необходимо для рабочего сервера SRV1 задать следующее требование назначения функциональности:

- Тип требования: Назначать.
- Имя ИБ: не указывается.
- Значение дополнительного параметра: BackgroundJob.CommonModule.

Источники:

• https://its.1c.ru/db/v838doc#bookmark:cs:TI000000052

Помогла ли вам данная статья? Да, спасибо, помогла. Немного помогла. Совсем не помогла. Не то, что я искал(а).

Смотрите также:

Решение всех вопросов теста 1С:Профессионал по технологическим вопросам (Раздел №1)

Ниже приводится решение всех вопросов для подготовки к аттестации 1С:Профессионал по технологическим вопросам. Текстов самих вопросов и вариантов ответов нет. Предполагается, что у вас имеется книга «Комплект вопросов...

Правила доработки типовых конфигураций 1С

В данном вебинаре я расскажу о применяемых в нашей компании правилах и приемах доработки типовых конфигураций 1С для облегчения их дальнейшей поддержки и обновления. В видео использованы материалы...

Если бы 1С-ники делали трубы

Небольшая зарисовка на тему, какие были бы сливные трубы, если бы их делали 1С-ники.

Запись опубликована в рубрике $\underline{$ Эксперт 1С с метками $\underline{$ 1С:Профессионал, $\underline{$ 1С:Эксперт. Добавьте в закладки постоянную ссылку.

 ← Решение всех вопросов теста 1С:Профессионал по технологическим вопросам (Раздел №1) Решение всех вопросов теста 1С:Профессионал по технологическим вопросам (Раздел №3) →

2 Responses to Решение всех вопросов теста 1С:Профессионал по технологическим вопросам (Раздел №2)



Юрий говорит:

23.12.2018 в 01:37

По 14 вопросу, все таки не совсем понятно есть допустим 4 рабочих сервера 2 из них центральные уровень отказоустойчивости стоит 0, если выйдет из строя 1 центральный, то по идеи система продолжит работать на 3-х оставшихся? не пойму почему в документации пишут что при 0 выход одного сервера будет фатальным (я же правильно понимаю что все остальные будут не доступны)?

Ответить



Пётр говорит:

05.10.2022 в 15:47

02.10 - 2

В «комплекте вопросов сертификационного экзамена «1С:Профессионал» по технологическим вопросам (издание 2)» указаны 3 варианта ответа и в учебном тестировании на сегодня тоже три варианта.

Для этого случая правильный ответ 2.

Ответить

Комментарий *	
Уведомлять меня о новых комментариях по e-mail	
Я	
mail	
айт	

Tavalik.ru © 2011 - 2023

∭ Сайт работает на WordPress.