OpenEdge After-Imaging – быстрый старт

Больше, чем просто!

RUSSIAN PROGRESS USER GROUP

June 17, 2013

Автор: Valery G. Bashkatov

Оглавление

Задача 2
Активация After-Imaging 2
Добавление AI-экстентов 2
Активация After-Imaging и AI File Management 3
Параметры старта базы данных для работы After-Imaging 3
Настройка AI-репликации 4
Примечание 4

Задача

Активация After-Imaging и AI File Management в базе данных Progress OpenEdge.

Активация After-Imaging

Добавление AI-экстентов

Для работы After-Imaging необходимо добавить AI-экстенты в физическую структуру базы данных. Для этого создайте текстовый файл с расширением ST и любым понятным для вас именем в каталоге базы данных, например addai.st. Опишите в созданном файле 7 AI-экстентов в следующем виде:

```
#Содержимое файла addai.st
a .
a .
a .
a .
a .
a .
a .
```

В нашем примере, мы создаем семь AI-экстентов переменного размера. Мы предполагаем, что интервал переключения и архивации между экстентами будет составлять 15 минут. Таким образом, полный цикл переключения экстентов составит 1 час 45 минут. В большинстве случае этого достаточно. Использование экстентов переменного размера обезопасит базу данных от непредвиденных проблем, связанных с остановкой процесса архивации (AI File Management) или, если предполагается работа OpenEdge Replication, от сетевых проблем, когда целевая база данных (Target) будет недоступна.

В этом примере для экстентов используются относительные пути, если у вас есть возможность, то рекомендуется разместить AI-экстенты на отдельном дисковом массиве, для чего необходимо прописать полный путь к каждому экстенту вручную.

За дополнительной информацией по формату AI-экстентов обратитесь к учебному пособию «After-Imaging в OpenEdge»[1].

В случае если у вас нет возможности остановить базу данных для проведения административных работ, то добавление AI-экстентов можно выполнить в online. Единственная возможная рекомендация в этом случае - выполнять эту операцию в период с наименьшей активностью пользователей в базе данных, например, вечером или ночью.

Команда для добавления экстентов в online:

```
prostrct addonline db-name addai.st
```

После добавления экстентов обязательно **обновите структурный файл базы данных**:

```
prostrct list db-name
```

Посмотрите содержимое файла *db-name*.st - экстенты After-Image добавлены в базу!

Активация After-Imaging и AI File Management

Следующий этап – активация механизма After-Imaging, сделаем мы это тоже в ONLINE. Поскольку при восстановлении AI-архивы опираются на базовую резервную копию, активация будет выполнена в момент формирования полной резервной копии базы данных одновременно с включением механизма управления AI-экстентами – AI File Management:

probkup online *db-name backup-file-name* enableai enableaiarchiver -aiarcdir *aiarch_dir* -aiarcinterval 900 -aiarcdircreate

С этого момента механизм After-Imaging активирован и стартован процесс переключения/архивации AI-экстентов с интервалом 15 минут в каталог *aiarch_dir*.

Теперь стартуйте процесс After-Image Writer, который помогает движку базы данных записывать AI-блоки на диск (доступно только в версии Enterprise DB), улучшая производительность:

proaiw *db-name*

Кроме того, если ранее у вас в параметрах старта базы данных был указан параметр –bibufs, то необходимо в online установить соответствующее значение параметра –aibufs следующей командой (только с версии 10.1C):

proutil *db-name* -C increaseto -aibufs *n*

где *n*, - цифровое значение равное значению установленному параметром –bibufs.

Обратите внимание на очень важный момент! Поскольку активацию мы выполняли в online, то заданные при активации параметры After-Imaging будут действовать до первого перезапуска базы данных. Поэтому сразу после online-активации добавьте в скрипт старта базы данных или в pf-файл параметры After-Imaging, о которых рассказано в «Параметры старта базы данных для работы After-Imaging».

За дополнительной информацией по параметрам активации After-Imaging обратитесь к учебному пособию «After-Imaging в OpenEdge».

Параметры старта базы данных для работы After-Imaging

Для работы After-Imaging необходимо к существующим параметрам старта базы данных добавить некоторые новые параметры, а именно:

1. Параметр -aibufs *n* . Количество AI-буферов должно быть установлено равным количеству BI-буферов (-bibufs). Стоит отметить, что оптимальное количество AI-буферов может быть вычислено только экспериментальным способом, путем наблюдения, и данный документ не затрагивает вопросы тюнинга системы.
2. Параметр -aiarcdir *aiarch_dir*. Каталог для архивации AI-экстентов механизмом AI File Management.
3. Параметр -aiarcinterval *n*. Количество времени между переключениями AI-экстентов механизмом AI File Management в секундах.
4. Параметр -aiarcdircreate. Контролирующий параметр, для проверки наличия каталога архивации AI-экстентов в момент старта базы данных. Если каталог не будет найден, то он будет создан автоматически. В противном случае, старт базы данных будет невозможен.
5. Параметр -aistall. Для предотвращения аварийной остановки базы данных, в случае если переключение AI-экстентов будет невозможно по каким-либо причинам.

Помимо параметров старта базы данных, в скрипте старта базы для повышения производительности необходимо предусмотреть старт дополнительного процесса, обеспечивающего запись AI-блоков на диск (AIW). Команда старта AIW-процесса:

proaiw *db-name*

Настройка AI-репликации

Пример настройки AI-репликации можно найти в учебном пособии «After-Imaging в OpenEdge», Приложение 10 «Работа After-Image репликации», стр. 61.

Примечание

Если у вас появились дополнительные вопросы или вам нужна помощь в настройке After-Imaging, вы можете написать письмо на адрес support@progress-tech.ru, мы обязательно поможем.

[1] Внимание! Документ учебное пособие «After-Imaging в OpenEdge» размещен в открытом доступе на странице Russian Progress User Group в Facebook. Для его скачивания необходимо зарегистрироваться в Facebook. Если ссылка на учебное пособие не открывается, используйте следующую прямую ссылку http://goo.gl/SzpUH, для чего скопируйте её в адресную строку любого интернет-браузера и нажмите клавишу Enter. После чего начнется загрузка PDF-документа.