

УПРАВЛЕНИЕ НЕПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ СИСТЕМАМИ С ПОМОЩЬЮ SAP TEST DATA MIGRATION SERVER

ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМ РАЗРАБОТКИ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

В настоящее время практически все организации сталкиваются с серьезными трудностями при построении, обновлении и обслуживании непроизводственных сред разработки и тестирования. В первую очередь это связано с неэффективностью и повышенной затратностью этих операций. Новое приложение SAP Test Data Migration Server призвано помочь в построении и обновлении непроизводственных систем посредством уменьшения объема тестовых данных почти на 70%. Улучшение контролируемости данных повышает эффективность и согласованность непроизводственных систем, что в свою очередь приводит к сокращению затрат и повышению качества разработок.



Расширение ИТ-инфраструктур практически всегда затрудняет создание и обновление непроизводственных систем, используемых для разработки и безопасного тестирования программ, обучения персонала и контроля качества продукции. Большинство организаций применяют сразу несколько непроизводственных сред - от двух до четырех на каждую производственную систему - и поэтому сталкиваются с большим количеством проблем в управлении, техническом обслуживании и материально-техническом обеспечении, в том числе с чрезвычайно высокими расходами на обеспечение дискового пространства и обслуживание крупных системных ландшафтов.

Непроизводственная среда может быть полезной только в том случае, если она максимально приближена к соответствующей производственной среде и содержит точные и непротиворечивые данные. Например, если пакет обучающих программ не охватывает всего бизнес-сценария, то любое обучение, проводимое с помощью этих программ, не будет достаточно эффективным. С другой стороны, любая система разработки, точно отражающая соответствующую производственную среду, позволяет минимизировать программные несоответствия на ранних этапах процесса разработки, помогая экономить время и деньги.

Из-за ограниченных возможностей доступных инструментальных средств большинство организаций просто создают полную копию производственной системы, включая

содержимое хранилища данных и все административные настройки, не обращая внимания на

то, что большая часть этой информации не будет использоваться при тестировании. Этот метод дублирует производственную среду и требует больших затрат времени и средств в отношении ресурсов инфраструктуры. Более того, разработчики вряд ли смогут обновить среду разработки простым копированием необходимых данных из соответствующей производственной системы, поскольку при этом будут затронуты все текущие рабочие проекты. Управление клиентами также вызывает ряд проблем - создание полной копии производственной системы, обслуживающей многочисленных клиентов, ограничивает возможность управления отдельными клиентами в среде разработки и затрудняет взаимодействие между клиентами.

В конечном итоге метод полного копирования систем приводит к значительному росту затрат из-за общей тенденции к постоянному усложнению системных ландшафтов и увеличению расходов, связанных с этой тенденцией. В настоящее время организациям требуется стабильное и надежное решение для создания и обновления непроизводственных систем с помощью непротиворечивых выборок деловой информации из соответствующих производственных сред. Это решение не должно изменять административные данные и содержимое хранилища тестовой системы при включении всей необходимой информации.

Уменьшенная и упрощенная среда тестирования

Сервер переноса тестовых данных SAP Test Data Migration Server отвечает на все эти дорогостоящие и трудноразрешимые вопросы. С помощью SAP Test Data Migration Server можно создавать небольшие и удобные в использовании среды тестирования с непротиворечивыми выборками деловой информации, минимизируя затраты на инфраструктуру и техническое обслуживание и повышая эффективность и точность непроизводственных систем. SAP Test Data Migration Server позволяет:

- Сократить расходы на инфраструктуру, значительно уменьшив объем данных в среде тестирования - почти на 70%.
- Повысить качество разработок программного обеспечения за счет улучшения качества тестовых данных.
- Повысить эффективность процесса разработки за счет более раннего проведения тестовых испытаний с использованием точных и непротиворечивых данных.
- Обновлять данные среды тестирования, не изменяя административных данных и содержимого хранилища данных.
- Обновлять данные для отдельных клиентов в среде с многочисленными клиентами.

Только необходимые данные
Проверка производственных систем SAP ERP показывает, что в 10% - 20% имеющихся таблиц базы данных

содержится от 80% до 90% всех системных данных. Обычно в этих таблицах хранится информация о транзакциях.

Чтобы сократить количество тестовых данных до приемлемого уровня, обеспечивающего наибольшую эффективность, лучше всего использовать большие таблицы базы данных для хранения основной части важной деловой информации. Впрочем, наборы данных нельзя произвольно или случайно уменьшать в размерах, чтобы не потерять важные данные и не исказить тестовый системный ландшафт, который в этом случае будет неэффективен или даже бесполезен. Используя специально установленные правила, сервер SAP Test Data Migration Server создает выборку размером около 30% от полного набора данных, в которой содержатся только необходимые данные, обеспечивающие согласованность бизнес-объектов и бизнес-процессов.

Например, в соответствии с правилом ограничения времени передача объектов данных в непроизводственную систему осуществляется только в установленный период времени, что значительно сокращает объем тестовых данных. При ограничении набора тестовых данных важно включить в него всю необходимую информацию даже в том случае, если часть этих данных будет выходить за пределы временных ограничений. Для этой цели сервер SAP Test Data Migration Server, сконфигурированный и установленный в решении SAP ERP,



использует правила логической привязки данных, которые гарантируют передачу всей важной информации и непротиворечивость используемых данных и бизнес-процессов.

Как выполняется процесс

Процесс создания непроизводственной системы с помощью сервера SAP Test Data Migration Server состоит из копирования всех необходимых объектов хранилища данных вместе со специализированными

настройками, общими для всех клиентов, и уменьшенным набором данных, зависящих от клиента. Обновление непроизводственной системы выполняется после создания объектов хранилища данных и специализированных настроек, общих для всех клиентов. После удаления устаревших тестовых данных выбираются новые тестовые данные, которые затем передаются в обновляемую систему.

Сервер SAP Test Data Migration Server передает данные с помощью проверенной временем испытанной технологии переноса данных Migration Workbench. Инструментальные средства Migration Workbench соединяют отправляющую систему с каналом получателя посредством протокола RFC. Инструментарий Migration Workbench запускается на SAP ERP в качестве соединительного звена между производственными средами и средами тестирования для управления потоком бизнес-объектов во время переноса данных. Процесс переноса данных состоит из четырех этапов:

1. Определение структуры отправки (производственная среда) и структуры получения (непроизводственная среда) посредством задания таблиц релевантных данных и их иерархических взаимосвязей. На этом этапе процесса переноса между структурами отправки и получения нет никаких связей. Migration Workbench считывает и сохраняет всю информацию, содержащуюся в полях всех выбранных таблиц.

2. Определение взаимосвязей между производственными и тестовыми системными ландшафтами посредством связывания таблиц данных и настройки правил, позволяющих управлять сокращением полного набора данных при создании уменьшенных, более управляемых и эффективных наборов данных.

3. Автоматическое генерирование программного кода, выполняющего перенос данных с помощью инструментов Migration Workbench.

4. Выполнение переноса. Migration Workbench считывает и преобразовывает данные, записывая их в структуру получения (непроизводственную систему).

Обращение за поддержкой к группе оптимизации системной среды

Группа оптимизации системной среды консультационной службы SAP предоставляет услуги по запуску сервера SAP Test Data Migration Server. В число этих услуг входит установка и конфигурирование среды тестирования, содействие при выполнении переноса исходных данных и обучение персонала с целью более эффективного использования SAP Test Data Migration Server.

Сокращение затрат и повышение эффективности

Приложение SAP Test Data Migration Server вместе с дополнительными услугами и учебными курсами SAP позволяют организациям сократить затраты и повысить эффективность ИТ-отделов благодаря следующим преимуществам:

- **Сокращение затрат на инфраструктуру и техническое обслуживание** посредством уменьшения необходимого дискового пространства и единиц оборудования для непроизводственных систем с сокращенным набором тестовых данных (размер которого примерно на 30% меньше общего количества данных производственных систем).
- **Улучшение качества процесса разработки** благодаря повышению точности, достоверности и непротиворечивости тестовых данных, используемых в непроизводственных системных ландшафтах, а также более простому тестированию, выполняемому на более ранних этапах процесса разработки.
- **Повышение контроля за процессом разработки** посредством проведения учебных курсов SAP, в рамках которых персонал ИТ-отделов изучает процедуры обновления и создания новых непроизводственных систем и получает опыт работы со средой тестирования.

Дополнительная информация

За получением более подробной информации о том, как компания SAP помогает создавать и обслуживать ландшафты непроизводственных систем, обращайтесь к местному представителю SAP или посетите веб-узел www.service.sap.com/customdev.

50 076 758 (05/11) Отпечатано в США.
© Компания SAP 2008 г. С сохранением всех прав. SAP, R/3, xApps, xApp, SAP NetWeaver и другие указанные здесь изделия и услуги SAP, а также соответствующие логотипы являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании SAP в Германии и некоторых других странах мира. Упомянутые здесь названия изделий и услуг других компаний являются товарными знаками этих компаний. Все данные, содержащиеся в этом документе, приводятся в исключительно в ознакомительных целях. Технические характеристики изделий для разных стран могут отличаться от заявленных. Отпечатано на экологически чистой бумаге. Данный документ может быть изменен без предварительного уведомления. Содержащаяся в нем информация предоставлена компанией SAP и ее филиалами (Группа SAP) только в ознакомительных целях без каких-либо гарантий или заявлений. Группа SAP не несет никакой ответственности за ошибки и упущения в данном документе. Единственными гарантиями на изделия и услуги группы SAP могут быть гарантии, изложенные в гарантийных обязательствах, прилагаемых к этим изделиям и услугам. Информация, содержащаяся в данном документе, не может рассматриваться в качестве дополнительной гарантии.