Система репликации А2

# Введение

Система работает в режиме on-line. Есть серверная часть и агент на клиенте. На серверной стороне - IIS, на котором работает специальный сервис. На клиентской стороне запускается специальный агент, который обращается к сервису на сервере.

# Общее описание

Репликация состоит из двух частей:

1. Справочники с сервера на клиент
2. Документы, чеки и прочее с клиента на сервер.

Каждая часть работает независимо.

Логика работы со справочниками построена на концепции пакета. На сервере все изменения упаковываются в пакеты и записываются в специальную таблицу (это делается триггерами). Клиент хранит у себя ID последнего успешно загруженного пакета. При запуске агента репликации, клиент просит у сервера следующий пакет. Если он есть, то загружается и запоминается его ID. Далее процесс повторяется.

Логика работы с документами проще. У каждого документа есть признак "Отправлен". Клиент выбирает первый попавшийся неотправленный документ и отправляет его на сервер. Если документ успешно записан, то клиент помечает его как отправленный. Далее процесс повторяется.

# Серверная часть

## Настройка серверной части

* Создаем в IIS приложение (Add Application). Настраиваем каталог. Пул приложений должен быть "ASP.NET v4.0" (НЕ Classic!). Убеждаемся, что пул приложений работает с нужной учетной записью.
* Переименовываем пример web.config и исправляем его. Там только строка подключения с именем "DEFAULT".
* Запускаем на центральной базе скрипт a2sys\_repl\_xxxx\_server.sql. Он не разрушающий - просто добавляет новую логику.
* Открываем сайт в браузере. Должна открыться страничка с версией БД и строкой подключения.
* Щелкаем на ссылке "Проверка сервиса" - должна открыться страница с описанием сервиса. Щелкаем по wsdl - должны увидеть описание сервиса с XML.

# Клиентская часть

## Настройка клиентской части

* На машине должен быть установлен .NET Framework 4.0.
* Переименовываем и настраиваем A2.Replication.Agent.exe.config. Нужно указать строку подключения с именем "DEFAULT" и ввести URL нашего сервиса.
* Запускаем на базе скрипт a2sys\_repl\_xxxx\_client.sql. Он тоже не разрушающий -
* просто добавляет новую логику.
* ВНИМАНИЕ! ДЕЛАЕМ ОДИН РАЗ ПОСЛЕ СОЗДАНИЯ БАЗЫ. Настраиваем DB\_ID базы. Для этого запускаем на клиенте хранимую процедуру a2repl.set\_db\_id с параметром ID базы данных. Процедура установит нужное значение в SYS\_PARAMS и настроит столбцы identity для всех нужных таблиц.
* Запускаем A2.Replication.Agent.exe и смотрим, что он выводит. start.cmd просто запускает агента и ждет нажатия клавиши (чтобы увидеть вывод).

# Технические подробности