

УДК 004.9

АВТОМАТИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА СЕРВЕРОВ

Абрашкин Д.А., студент гр. ПИБ-181, III курс
Бабарыкин В.О., студент гр. ПИБ-181, III курс
Швачич М.А., «ведущий инженер
отдела Базиса платформы 1С
технологического центра 1С»
Газпромнефть Цифровые решения, соавтор.
Научный руководитель: Лазеева М.П.,
старший преподаватель
Кузбасский государственный технический
университет имени Т.Ф. Горбачева
г. Кемерово

Компания Газпромнефть Цифровые решения обслуживает множество дочерних организаций, а также оказывает услуги сопровождения для сторонних предприятий. Все услуги, оказываемые ГПН-ЦР подлежат обязательному контрактованию - необходимости указывать перечень услуг оказываемых ГПН-ЦР и их стоимость. Обслуживанием программных решений на базе платформы 1С: Предприятие и их окружением занимается структурное подразделение «Базис платформы 1С». Однако, иные подразделения могут, минуя отдел Базиса менять инфраструктуру площадок: добавлять оперативную память, увеличивать размер жесткого диска, изменять количество ядер процессора. Что не запрещено, однако необходимо держать под контролем.

Основная проблема, которую необходимо решить состоит в том, что отделу Базиса необходимо регулярно обеспечивать актуализацию информации о перечне объектов обслуживания и предоставляемых услугах - таких как Создание и актуализация базы, перечни используемых сервисов и их статусы, и т.д. Так же необходимо вовремя информировать заказчика о высокой утилизации ресурсов и рисках возникновения «Критического инцидента». По результату выполнения работ происходит формирование счетов на оплату трудозатрат.

Имеется возможность воспользоваться готовым решением от компании 1С - «1С: Корпоративный инструментальный пакет 8¹».

Но данное решение имеет ряд недостатков при внедрении на

¹ «1С: Корпоративный инструментальный пакет 8» (1С: КИП) предназначен для повышения производительности, масштабируемости и надежности информационных систем, работающих на платформе «1С: Предприятие 8» за счет решения широкого круга технических задач, возникающих на всех этапах жизненного цикла информационной системы.

обслуживаемые ландшафты ГПН-ЦР:

- Высокая нагрузка при эксплуатации крупных систем, для корректной работы требуется высокая мощность сервера сборки;
- Необходимо использовать СОМ²-соединение на каждую службу 1С, для которого нужно выполнять корректировку межсетевых экранов между сервером, источником и сервером сборки - в среднем пул, используемый одной службой, составляет 32 порта;
- Использование данного решения вынуждает распространять специальных агентов - сборщиков, осуществляющих сбор данных о состоянии серверов и передавать в центральную базу, при приблизительном количестве около 2,5 тыс. серверов.

Учитывая вышеперечисленные недостатки, было принято решение о необходимости разработки альтернативного программного обеспечения. Была создана отдельная подсистема, предназначенная для объединения с технической базой “*MATRIX*”, которая позволит хранить актуальную информацию об объектах обслуживания.

Реализован скрипт-сборщик (реализованный средствами *PowerShell*), который позволяет быстро собирать данные и в формате *json* по средствам транспорта веб-сервиса передавать на центральный сервер.

Серверная часть механизма на базе 1С: Предприятия принимает данные, записывает их в файл и сохраняет во временное хранилище. Также создается запись в регистр о пришедшем файле (Рисунок 1).

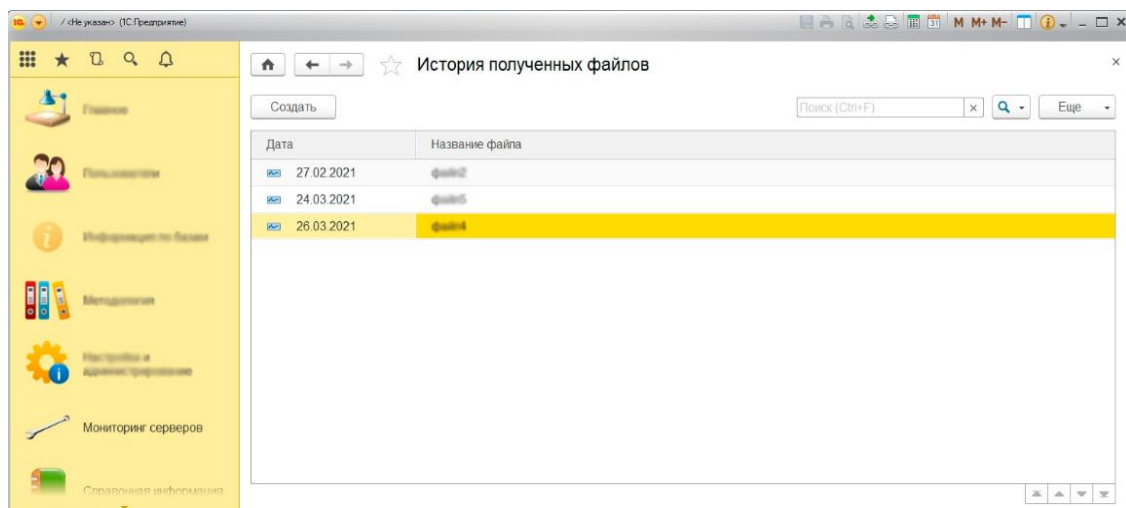


Рисунок 1. Регистр пришедших файлов

² *СОМ* (англ. *Component Object Model* «модель компонентного объекта»; произносится как [ком]) — это технологический стандарт от компании *Microsoft*, предназначенный для создания программного обеспечения на основе взаимодействующих компонентов объекта, каждый из которых может использоваться во многих программах одновременно.

