

КОНФИГУРИРОВАНИЕ В 1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 8.2

Анциферова Е.В.

Научный руководитель: Вичугова А.А., к.т.н.

Томский политехнический университет, 634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30

E-mail: Zhenya4549@mail.ru

«1С: Предприятие» является универсальной системой автоматизации деятельности предприятия. За счет своей универсальности система «1С: Предприятие» может быть использована для автоматизации самых разных участков экономической деятельности предприятия: учета товарных и материальных средств, взаиморасчетов с контрагентами и др.

Система «1С: Предприятие» представляет собой совокупность программных модулей, предназначенных для разработки и использования решений (конфигураций) по ведению учета и автоматизации хозяйственной деятельности предприятий, и конфигурации или совокупности конфигураций [1].

При запуске системы «1С: Предприятие» предоставляется выбор режима работы: «Конфигуратор» и «Предприятие» (рис.1). «Конфигуратор» – мощное инструментальное средство быстрой разработки и модификации прикладных решений. Программы для «1С: Предприятие» называются «конфигурации» и разрабатываются они программистами в режиме «Конфигуратор» [2].

Любая конфигурация состоит из модулей. Программные модули системы «1С: Предприятие» универсальны и способны работать с любой конфигурацией. Каждый модуль состоит из процедур и функций. Процедура – небольшая программа для выполнения конкретной задачи. Функция отличается от процедуры только тем, что выдает результат. Говорят «*функция возвращает результат*» [2].

На рынке существует несколько версий платформы «1С: Предприятие» (8.0, 8.1, 8.2). 9 сентября 2009 г. фирма 1С объявила о выходе новой версии платформы «1С: Предприятие 8.2» [3].

Главными отличиями от предыдущей версии можно назвать следующее:

- Возможность работать в режиме тонкого клиента и веб – клиента.
- Работа через интернет по низкоскоростным каналам.
- Установка программы в операционной системе *Linux*.
- Реализован режим управляемого приложения.
- Добавлена поддержка системы управления базой данных *Oracle Database*.

- Добавлен режим работы с регистрами.
- Создан новый дизайн, для удобной и комфортной работы пользователей.
- Увеличены масштабируемость и быстродействие системы.

Система «1С: Предприятие» может работать в двух режимах: файловый и клиент–серверный. Файловый режим предназначен для работы одного пользователя или же для работы по локальной сети, все данные располагаются в одном файле – файловой базе данных. Клиент–серверный вариант предназначен для работы всего предприятия. Этот вариант использует трехуровневую архитектуру: клиент – кластер серверов – сервер баз данных (рис. 1) [4].



Рис. 1.

В общем случае, архитектура клиент–серверного варианта работы включает в себя: клиентское приложение, кластер серверов «1С: Предприятие», веб–сервер, сервер баз данных [4].

Тонкий клиент – это одно из клиентских приложений системы «1С: Предприятие», выполняющий ограниченный набор функций восторженного языка, предназначенных лишь для отображения и изменения данных в памяти. На веб – сервере выполняется работа с базами данных, исполнением запросов и объектными данными. Тонкий клиент только отображает готовые данные [4].

Режимы тонкого клиента и веб клиента при наличии интернет соединения позволяют пользователям удаленно работать on-line с информационными базами данных [4].

Для взаимодействия с веб-сервером тонкий клиент использует протоколы HTTP или HTTPS. В свою очередь, веб-сервер взаимодействует с системой «1С: Предприятие» используя файловый или клиент-серверный вариант работы (рис. 2).



Рис. 2. Клиент-серверный вариант работы

Если подключение осуществляется через низкоскоростной интернет (например, GPRS), то эти клиентские приложения следует запускать в режиме *низкой скорости соединения*. Основная цель работы в режиме низкой скорости соединения – это уменьшить количество обращений к серверу, что приводит к уменьшению издержек. Для этого несколько запросов к серверу объединяют в один пакет, выполняется сбор необходимых данных и не допускается отправки незначительной информации. В результате обеспечивается приемлемая работа пользователей с системой «1С: Предприятие» даже при низкоскоростных каналах связи [4].

Для реализации части системы, работающий с базами данных и реализующий бизнес-логику, используют управляемое приложение. Например, для описания структур данных в конфигурации, работы с прикладными объектами и т.д.



Рис. 3.

Режим управляемого приложения полностью меняет способ работы с интерфейсом: интерфейс не «рисует», а «описывается». Разработчику достаточно определить общую схему форм и командного интерфейса, а дальше система будет использовать полученное описание для конкретного пользователя с учетом различных факторов: прав пользователя, настроек и т.д. [4].

В версии платформы «1С: Предприятие 8.2» произошли принципиальные изменения в архитектуре с момента ее выпуска. Система «1С: Предприятие» полностью меняет способ работы с интерфейсом, при этом меняется модель разработки пользовательского интерфейса в конфигурации. Предприняты существенные усилия по развитию кластера серверов «1С: Предприятие» по нескольким направлениям: масштабируемость, отказоустойчивость и динамическое распределение нагрузки. Новый дизайн интерфейса обеспечивает комфортную и эффективную работу, как обычным пользователям, так и программистам.

При знакомстве с конфигуратором платформы «1С: Предприятие 8.2» я на личном опыте убедилась в новых возможностях системы: разработать и изменить интерфейс программы, добавить различные объекты конфигурации и изменить их свойства на любом этапе разработки и т.д. Таким образом, новая версия системы расширяет возможности разработчика в реализации своих проектов.

Литература

1. Радченко М.Г. 1С: Предприятие 8.2 практическое пособие разработчика [Текст]/ М.Г. Радченко, Е.Ю. Хрусталева – Москва: ООО «1С – Паблишинг», 2009. – 872 с.: ил.
2. Основы 1С [Электронный ресурс] // URL: http://www.mista.ru/tutor_1c/basic.htm.
3. Услуги программиста 1С, компьютерные услуги [Электронный ресурс] // URL: http://www.elrey-uslugi.ru/stati/otlichiya_1s_82_ot_81.html.
4. 1С: Предприятие 8 [Электронный ресурс] // URL: http://v8.1c.ru/overview/release_8_2_9.