Автор: Александр 21.06.2009 23:16

Структура Windows DNA это, в первую очередь, реализация трехуровневой модели приложения, включающей следующие уровни (рис.2):

уровень представления;

уровень бизнес-логики;

уровень доступа к данным.

Кроме технологий, привязанных к уровням, применяются технологии, представляющие общие сервисы, а также склеивающие технологии. В программном обеспечении Microsoft роль склеивающих технологий играют архитектуры COM и COM+. Архитектура архитектура компонентных объектов COM (Component Object Model) это объектно-ориентированная технология. Приложение с компонентной организацией конструируется из COM-объектов, используя готовые наборы этих объектов.



Рис. 2 Структура Windows DNA

Слои Windows DNA. Технологии Microsoft и относящийся к ним инструментарий предназначены для разработки и реализации трехуровневых приложений.

Уровень представления. На этом уровне есть два обширных вида клиентов, называемых бедными (thin) и богатыми (rich) клиентами. В отличие от толстого (fat) клиента богатый клиент в большей степени ссылается на используемые при создании пользовательского интерфейса технологии, чем на то, какое количество кода выполняется на стороне клиента. Богатые клиенты похожи на обычные приложения Win32, но являются клиентской частью трехуровневого приложения.

Бедные клиенты не одинаково бедны. Примером бедного клиента служит давно известный терминал. Компания Microsoft предложила технологию Windows Terminal Server, в которой приложение Windows работает на центральном сервере и передает графический интерфейс пользователю-клиенту. При этом требуется дорогостоящий сервер и широкая полоса пропускания между клиентом и сервером. Чаще всего понятие бедный клиент обозначает приложение, работающее на Web-сервере и передающее пользовательский интерфейс с помощью HTML-страниц на Web-браузер.

Далее появилась идея обогащения Web-приложений различными компонентами, которые могут использоваться браузером, управляющие элементы ActiveX, аплеты Java и т.д. Различной оснащенности бедные клиенты предлагаются и компаниями-поставщиками SCADA-систем.