

А. А. Зубов, М. И. Жадан
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА КЛИЕНТ-СЕРВЕРНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ С УНИВЕРСАЛЬНЫМ API

В современном мире в сфере программного обеспечения лидирующие места занимают WEB и мобильные приложения, а приложения для десктопа отходят на последние места. Поэтому разработчики стараются создавать программное обеспечение на универсальных платформах и с использованием универсальных средств. Это делается для того, чтобы в дальнейшем это программное обеспечение можно было активно использовать на разных платформах.

Настоящая работа посвящена разработке клиент-серверного приложения с универсальным API (Application programming Interface – интерфейс программирования приложений, интерфейс прикладного программирования) для взаимодействия с онлайн аукционом.

Ниже описываются технологии, применяемые при написании клиент-серверного приложения. Для выполнения поставленной задачи был выбран стек (stack - набор) технологий от корпорации Microsoft, а именно .NET Framework, язык программирования C#, ASP.NET, WebAPI 2 (реализация библиотек для работы с Rest API от Microsoft), WPF, WCF, AngularJS, Xamarin, MS SQL Server. Для написания самого универсального интерфейса используется WebAPI 2 в виде удалённого REST сервисы, связь с которым осуществляется путём отправления запросов от клиентского приложения.

Для написания клиентского приложения выбрано несколько инструментов для разных платформ. Для десктопного приложения на Windows использована система для разработки клиентских приложений WPF. Для создания основного веб-клиента использована технология ASP.NET, а для облегчённой версии этого клиента построено SPA (Single Page Application – одностраничное приложение) с использованием фреймворка AngularJS. Для создания клиентских приложений на мобильных платформах используется технология Xamarin. Все данные приложения будут храниться на сервере. Для роли СУБД выбран MS SQL Server 2012.

Для обеспечения безопасности данные клиентов и данные бизнес приложения разделены по разным базам данных. Так же для повышения модульности и независимости данных для каждого аукционного дома (т. е. для одной структурной единицы) предоставлена возможность создания независимой базы данных.