

Д.А. Волков

Беларусь, Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ОТПРАВКИ И ХРАНЕНИЯ ЗАДАНИЙ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ВЫБОРА ПРАВИЛЬНОГО ВАРИАНТА ОТВЕТА ДЛЯ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ

ASP.NET (ActiveServerPages для .NET) – технология создания веб-приложений и веб-сервисов от компании «Майкрософт». Она является составной частью платформы Microsoft .NET и развитием более старой технологии MicrosoftASP.ASP.NET, внешне во многом сохраняет схожесть с более старой технологией ASP, что позволяет разработчикам относительно легко перейти на ASP.NET. В то же время внутреннее устройство ASP.NET существенно отличается от ASP, поскольку она основана на платформе .NET и, значит, использует все новые возможности, предоставляемые этой платформой.

Node, или Node.js, – программная платформа, основанная на движке V8 (транслирующем JavaScript в машинный код), превращающая JavaScript из узкоспециализированного языка в язык общего назначения. Node.js добавляет возможность JavaScript взаимодействовать с устройствами ввода-вывода через свой API (написанный на C++), подключать другие внешние библиотеки, написанные на разных языках, обеспечивая вызовы к ним из JavaScript-кода.

В наши дни качество разрабатываемого программного обеспечения играет очень важную роль при выборе компании подрядчика для выполнения работ. Однако компания состоит из людей, которых первоначально нужно обучить, будь то обучение в самой компании или в университете. Из-за высокой популярности специальности поток учеников весьма высок, и преподаватель не всегда способен проверить знания всех учащихся за отведенный промежуток времени. Именно для этого и была создана рассматриваемая в статье система: каждый ученик сможет, выполнив задание, отправить его на проверку в очередь, что гарантирует сохранность работы, а также то, что она будет проверена преподавателем в ближайшем будущем. Разработка системы ведется на нескольких платформах. Для серверной части используется ASP.NET – библиотека, предоставляющая обширные возможности для разработки серверных приложений любой сложности. Хранение данных осуществляется в базе данных и файловой системе сервера. Для разработки клиентской части приложения использовался React.js – высокопроизводительная web-библиотека, разработанная компанией Facebook, позволяющая создавать быстрые и высоконагруженные приложения на Javascript, ведя разработку на Node.js.