Материалы XVIII Республиканской научной конференции студентов и аспирантов «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», Гомель, 23–25 марта 2015г.

Данные, вводимые в документ (реквизиты документа), обычно содержат информацию о происшедшем событии: например, в накладной - информацию о том, с какого склада, каких товаров и сколько отгру-RNHE жено; в приказе о приеме на работу – информацию о сотруднике, оклад, другие сведения.

П. В. Дементьев, В. Д. Левчук

(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО РЕГРЕССИОННОГО КОМПЛЕКСА ТЕСТИРОВАНИЯ НА БАЗЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ІВМ

IBM Rational Functional Tester – это инструмент автоматического функционального тестирования и регрессионного тестирования. Это программное обеспечение предоставляет функции автоматического тестирования для функционального, регрессионного тестирования, тестирования графических пользовательских интерфейсов и тестирования, ориентированного на данные. Rational Function Tester поддерживает ряд приложений, таких как веб-приложения, приложения для .Net, Java, Siebel, SAP, приложения на основе эмулятора терминала, PowerBuilder, Ajax, Adobe Flex, Dojo Toolkit, GEF, документы Adobe PDF, zSeries, iSeries и pSeries.

Задача автоматизации тестирования – упрощение и предоставление тестирования программного обеспечения на всех этапах разработки специальным программным обеспечением, которые используют написанные или записанные ранее скрипты для проверки функционирования разрабатываемого программного обеспечения. Таким образом, тестирование сводится в разработке тест скриптов на выбранном языке программирования и последующему запуску этих скриптов на рабочей либо на удаленной машине с помощью дополнительного программного обеспечения, такого как RTC и RQM.

IBM Rational Quality Manager – это решение для совместной работы, предназначенное для обеспечения высокого качества программного обеспечения и систем с учетом особенностей бизнеса и поддерживающее практически все платформы и типы тестирования. Этот программный продукт обеспечивает удобное совместное использование данных в рабочих группах, поддерживает автоматизацию для сокращения сроков выполнения проектов и позволяет создавать отчеты о ходе работы для принятия более обоснованных решений.

Для организации непрерывности процесса тестирования создаются специальные комплексы автоматизированного регрессионного, smoke или DRYRUN тестирования функциональных возможностей разрабатываемого программного обеспечения. После очередного обновления или патча достаточно удаленно с помощью RQM запустить готовый комплекс тестирования и ожидать результата. По результатам тестирования можно считать тесткейсы либо пройденными либо проваленными. Если тесткейс пройден, то функциональная часть программы работает правильно. В случае проваленного тесткейса открывается дефект в RTC и его исправлением начинает заниматься команда разработчиков.

Пример выполнения проекта на основе рассмотренных выше технологий обсуждается в докладе.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. IBM Rational Functional Tester [Электронный ресурс]. 2015. Режим доступа: http://www-03.ibm.com/software/products/ru/functional. Дата доступа: 14.04.2015.
- 2. IBM Rational Quality Manager [Электронный ресурс]. 2015. Режим доступа: http://www-03.ibm.com/software/products/ru/ratiqualmana. Дата доступа: 14.04.2015.

Н. Н. Диваков

(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

МАРШРУТИЗАЦИЯ ПРОТОКОЛАЯ ІРV6

Маршрутизация — это процесс передачи пакетов между соединенными сегментами сети. Для сетей на базе протокола IPv6 маршрутизация представляет собой часть IPv6, обеспечивающую возможности пересылки пакетов между узлами, расположенными в разных сегментах крупной сети на базе протокола IPv6.

Маршрутизация является основной функцией IPv6. Обмен пакетами IPv6 и их обработка на каждом узле выполняются протоколом IPv6, работающим на межсетевом уровне.

В IPv6 размер IP-адреса увеличен с 32 до 128 разрядов, при этом поддерживается большее число уровней иерархии адресов, значительно большее число адресуемых узлов, а также упрощена процедура автоматической настройки.

Нечеткие адреса ничем не отличаются от обычных адресов. Обычный адрес становится нечетким, если несколько интерфейсов объединяются в группу с таким адресом.