На конечном этапе происходит тестирование и поиск различных ошибок. Тестирование происходит как через обычные WEB-браузеры, так и благодаря специализированному программному обеспечению. Во время тестирования важно выявить все возможные варианты ввода данных пользователем, чтобы избежать в дальнейшем неправильной работы системы.

К. С. Вижунов, Н. А. Аксёнова

(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

HACTPOЙКА ПРИЛОЖЕНИЯ УЧЕТА ТОВАРОВ РОЗНИЧНОЙ СЕТИ УП ТД «ЛАГУНА» В MS SQLSERVER

Microsoft SQL Server — это надежная, эффективная и интеллектуальная платформа управления данными, готовая к работе в самых ответственных и требовательных бизнес-приложениях, помогающая сократить затраты на обслуживание существующих систем и разработку новых приложений, и предоставляющая широкие возможности ВІ для всех сотрудников компании.

В SQL Server имеется большой набор интегрированных служб, расширяющих возможности использования данных: вы можете составлять запросы, выполнять поиск, проводить синхронизацию, делать отчеты, анализировать данные. Все данные хранятся на основных серверах, входящих в состав центра обработки данных. К ним осуществляется доступ с настольных компьютеров и мобильных устройств. Таким образом, с SQL Server вы полностью контролируете данные независимо от того, где вы их сохранили.

SQL Server дает возможность динамического шифрования всей базы данных, файлов данных и файлов журналов без каких-либо изменений в имеющихся приложениях. Это в свою очередь обеспечивает поиск по зашифрованным данным, как по диапазонам, так и нечетким поиском, а также поиск защищенных данных у неавторизованных пользователей. SQL Server 2008 развивает направление шифрования и управления ключами своей поддержкой продуктов сторонних компаний по управлению ключами и аппаратных модулей безопасности. В программе улучшено зеркальное отображение баз данных, поддерживается автоматическое восстановление страниц данных.

SQL Server позволяет сжимать исходящий поток журнала, что обеспечивает оптимальную производительность зеркалирования и сво-

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.

дит к минимуму нагрузку на сеть. Регулятор ресурсов обеспечивает стабильное и предсказуемое время отклика на запросы конечных пользователей. С его помощью можно определять пределы использования ресурсов и устанавливать приоритеты для разных рабочих нагрузок. Благодаря этому равномерно распределяется производительность одновременно выполняемых задач.

В. Р. Власенко, А. В. Воруев (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель) ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОКРАЩЕНИЯ BROADCAST ДОМЕНОВ

Широковещаельный домен (broadcast domain) – группа доменов коллизий, соединенных с помощью устройств второго уровня. Или участок компьютерной сети, в котором все узлы могут передавать данные друг другу с помощью широковещания на канальном уровне сетевой модели OSI. Устройства, управляющие широковещательным доменом – маршрутизаторы, работающие на третьем, сетевом уровне модели OSI, и коммутаторы на втором уровне модели OSI, поддерживающие функции виртуальных сетей (VLAN).

Устройства первого уровня — концентраторы и повторители, а также коммутаторы без поддержки виртуальных сетей или изоляции портов широковещательный домен не ограничивают, т. е. узлы, подключенные к портам этих устройств, находятся в одном широковещательном домене.

VLAN (Virtual Local Area Network) – логическая («виртуальная») локальная компьютерная сеть, представляет собой группу хостов с общим набором требований, которые взаимодействуют так, как если бы они были подключены к широковещательному домену, независимо от их физического местонахождения.

VLAN'ы могут быть настроены на коммутаторах, маршрутизаторах, других сетевых устройствах и на хостах

Коммутатор – устройство 2го уровня и изначально все порты коммутатора находятся, как правило, в VLAN 1 и, следовательно, в одном широковещательном сегменте.

Создание дополнительных VLAN на коммутаторе означает разбиение коммутатора на несколько широковещательных доменов. Если один и тот же VLAN настроен на разных коммутаторах, то порты разных коммутаторов будут образовывать один широковещательный домен.