трафиком, видит взаимодействие множества уникальных пар хостов, в то время как обмен данными происходит лишь между двумя одними и теми же хостами. Злоумышленник не может определить принадлежность ни одного из хостов и провести атаку на определенный адрес. Размеры сети IPv6 огромны, поэтому вероятность обнаружения хоста путем сканирования практически нулевая. Даже если злоумышленнику удастся выяснить адрес хоста, продолжительность атаки не превысит интервала между сменами адресов.

Изучены основные методы защиты локальных сетей при подключении к сети IPv6.Представлен один из наиболее перспективныхмеханизмов защиты – протокол MovingTargetIPv6 Defense.

УДК 658.12

***КОРОТКОВА.Б.*, *СОКОЛОВС.А.*,**доц, к.т.н.

МЕТОДПОВЫШЕНИЯНАДЕЖНОСТИВЕБСЕРВЕРАПУТЕМСНИЖЕНИЯВЕРОЯТНОСТИЕГОБЛОКИРОВКИ

На сегодняшний день стала задача снижать нагрузку на WEB-сервер путем разработки метода, который бы смог повысить его отказоустойчивость.Существует ряд решений данного вопроса, таких как: переход на более оптимизированные серверные программы; усовершенствование существующего исходного кода; повышение технических характеристик устройств сервера. Но все они экономически не целесообразны, т.к. несут значительные затраты их внедрения!

В задачу исследования входит разработка метода оптимальной связки работы сервераApachecNginx.

Преимущества связки Nginx+Apache можно описать следующим образом. Представим, что WEB-серверу Apache необходимо обработать порядка 1000 запросов одновременно, где многие из которых подключаются по медленным каналам связи. В случае обработки запросов Apache получится тысяча процессов httpd, на каждый из которых будет выделена оперативная память, и эта память будет занята до тех пор, пока сервер не обработает клиентский запрос. В случае использования Nginx в связке с Apache можно сократить потребление системных ресурсов.

Суть исследования состоит в том, что бы подобрать оптимальные параметры конфигурации настроек Nginx совместно с Apache, что смогло бы позволить

получить улучшение характеристик отказоустойчивости сервера в пиковые нагрузки на недорогом оборудовании.

В итоге получаем значительную экономию использования системных ресурсов за счет того, что при получении запроса клиента, Nginxпередает запрос Apache и быстро получает ответ. Apacheпредает результат обработки запроса Nginx и освобождает память, далее с клиентом взаимодействует WEB-сервер Nginx, который создан для раздачи статического контента, большому количеству клиентов, при незначительном потреблении системных ресурсов.

УДК 659.1

***КУЛИК В.О.*, *НІКІТІНА Л.О.*,** доц., к.т.н.

РОЗРОБКА ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ

Задача медичної діагностики полягає у визначенні можливих діагнозів хворого на основі знань предметної області та даних його обстеження, до яких належать значення ознак, значення анатомо-фізіологічних особливостей і значення подій, що відбулися [1]. При постановці діагнозу лікар враховує велике число зв’язків між процесами, що відбуваються в організмі хворого, тому алгоритм для рішення задачі медичної діагностики, що аналізує всі ці зв’язки, має високу обчислювальну складність. Одним із шляхів підвищення ефективності такого алгоритму є застосування комп’ютернихекспертних систем (ЕС) [2].

Розроблена експертна система пропонує користувачеві такі можливості: перегляд інформації з медичних карток пацієнтів; додавання нових записів; видалення записів; пошук записів по номеру картки, прізвищу пацієнта, даті народження та ін.; додавання висновків огляду; постановка діагнозу по введених первинних симптомах; отримання пояснення щодо результату (діагнозу); отримання рекомендацій та призначень; внесення отриманого діагнозу до електронної медичної картки пацієнта.

Робота системи забезпечується наявністю експертних знань. Створювати, доповнювати, коригувати, видаляти експертні знання може лікар-експерт. Під експертними знаннями розуміють симптоми захворювань, назви захворювань та правила, що встановлюють причинно-наслідкові відношення між симптомами та захворюваннями.

Для постановки діагнозу у системі використаний апарат нечіткої логіки [3]. Сукупність фактів (симптомів та діагнозів) є основою для складання правил