

УДК 004.89

Дудченко П. – ст. гр. СМ-51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ДОСЛІДЖЕННЯ СЕРВЕРА ДЛЯ ХОСТИНГУ САЙТІВ З МЕТОЮ ОПТИМІЗАЦІЇ ЙОГО РОБОТИ ДО ВИСОКИХ НАВАНТАЖЕНЬ

Науковий керівник: к.т.н., доцент Литвиненко Я.В.

Організації у всьому світі обирають цифровий стиль роботи, щоб залишатися конкурентоспроможними в динамічному та дедалі більш глобалізованому бізнес-середовищі. Робота в такому середовищі вимагає чіткої взаємодії команд, яка здійснюється, незважаючи на організаційні межі та різні часові пояси, оскільки сьогодні успіх залежить від швидкості, мобільності та можливостей зв'язку. Більше того, інтернет це засіб як для бізнесу, так і для розваг. Як показує практика, більшість організацій ведуть успішний бізнес, основа якого інтернет-магазин чи інший онлайн-сервіс.

Дана доповідь присвячена вибору оптимальної конфігурації програмного забезпечення, яка б дозволяла отримати максимальну продуктивність та безпеку веб-додатків в умовах високих навантажень.

Проблема погіршення продуктивності роботи веб-додатків виникає внаслідок збільшення кількості відвідувачів сайту. Так як хостинг сайтів є послугою, при якій апаратні і програмні ресурси сервера розділяються між веб-додатками різних власників, виникає потреба розмежування прав доступу між користувачами на сервері. Найпростіша схема роботи веб-сервера зображена на рисунку 1.

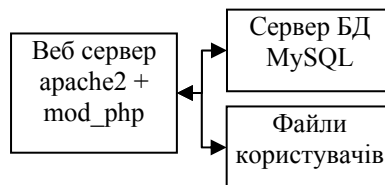


Рис. 1 Найпростіша схема роботи веб-сервера

В данному випадку існує ряд недоліків, такі як мала продуктивність і низький рівень безпеки роботи веб-додатків.

Для вирішення проблем, описаних вище, обрано наступну схему конфігурації програмного забезпечення сервера, яку подано на рисунку 2.

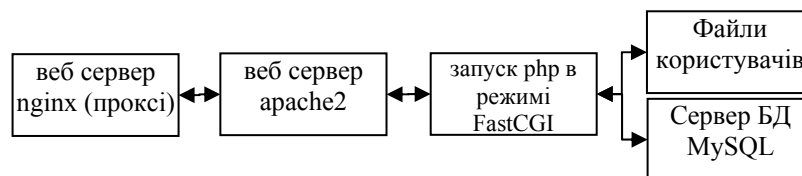


Рис. 2 Запропонована схема роботи програмного забезпечення сервера в режимі високого навантаження

В запропонованій схемі, за допомогою додаткового веб-сервера, було вирішено проблему низької продуктивності роботи веб-додатків на сервері, а за допомогою запуску кожного веб-додатку від імені його власника на сервері, було досягнуто потрібного рівня безпеки сервера для хостингу сайтів.