

Для демонстрації цього підходу були перероблені дистрибутиви Purru Linux та Fat Dog. Змінені таким чином дистрибутиви продемонстрували високу швидкість завантаження та високу надійність в роботі.

**Технологія AJAX у інформаційних системах автоматизованого збору та опрацювання даних**  
Словінський О.В., Словінська О.Д.

*Житомирський державний університет імені Івана Франка, alexslv@zu.edu.ua*

The report highlights the main benefits and the description of methods and techniques using AJAX technology to develop information systems of automated data collection and data processing. We consider the introduction of technology in information system "Master" at Zhytomyr State University named after Ivan Franko.

Сучасний світ характеризується широким використанням систем опрацювання інформації, які ґрунтуються на застосуванні розвинутих інформаційних технологій, зокрема локальної комп'ютерної мережі. Новітні інформаційні системи об'єднують в собі інформаційні процеси, які задовольняють потреби в доступі до інформації на всіх рівнях управління та прийняття рішень. Для ефективного використання інформації важливими завданнями стають способи її накопичення, реєстрації, обробки і передачі. Сьогодні архітектура клієнт-сервер є домінуючою концепцією у створенні розподілених мережних інформаційних систем та застосувань і передбачає взаємодію та обмін даними між ними. Одним з найважливіших завдань, що вирішується при проектуванні інформаційних систем, є створення зручного і відповідного цілям інформаційної системи призначеного для користувача інтерфейсу. Звичайно задача ергономічності не формалізується, але в той же час вона є дуже істотною. Користувачі часто судять про якість системи в цілому, виходячи з якості інтерфейсу користувача. Більш того, від його якості залежить ефективність інформаційної системи в цілому.

Останнім часом широкого розповсюдження набула технологія AJAX, яка представляє собою сучасний підхід до побудови інтерфейсу користувача. Дана технологія передбачає відправку запитів на сервер у фоновому режимі і довантаження потрібних користувачу даних, при цьому не перезавантажується вся веб-сторінка. AJAX – це скорий за все концепція використання декількох суміжних технологій, не самостійна технологія в чистому вигляді. Підхід до розробки призначених для користувача зручних інтерфейсів за допомогою AJAX поєднає декілька основних методів і прийомів:

- використання Dynamic HTML для динамічної зміни вмісту сторінки та надання інтерактивності;

- використання [XMLHttpRequest](#) для здійснення HTTP-запитів до сервера повністю не перезавантажуючи всю сторінку;
- [динамічне довантаження JavaScript коду в тег <SCRIPT>](#) з використанням моделі [DOM](#), для зміни вмісту, структури та оформлення HTML-документу;
- [динамічне створення дочірніх фреймів](#).

Використання цих підходів дозволяє створювати набагато зручніші веб-інтерфейси користувача адже для інформаційних систем характерна активна взаємодія з користувачем. AJAX – асинхронний, тому користувач може далі переглядати інформацію, поки сервер все ще обробляє запит. Браузер не перезавантажує веб-сторінку і дані посилаються на сервер «у фоні». Використання AJAX стало найбільш популярне після того, як компанія Google почала активно використовувати його при створенні своїх ресурсів, таких як Gmail, Google Maps і Google Suggest. Це підтвердило ефективність використання даного підходу та зручність роботи з системами, які реалізовані на основі технології AJAX.

Інформаційна система «Магістр», розроблена на базі Житомирського державного університету імені Івана Франка для автоматизованого оперативного контролю за надходженням заяв абітурієнтів для вступу на навчання за освітньо-кваліфікаційним рівнем магістр та спеціаліст, пройшла успішне випробування під час вступної кампанії 2010 року. Протягом року були проведені конструктивні зміни в системі, враховуючи побажання технічних секретарів. Практично весь інтерфейс змінено та вдосконалено використовуючи можливості технології AJAX. Сподіваємось, що робота з оновленою системою дозволить більш швидко і зручно шукати, вносити, змінювати, редагувати дані про абітурієнтів та формувати звіти.

### ***Огляд дистрибутивів LINUX, створених на базі DEBIAN/UBUNTU, що використовуються у сфері освіт***

*Смалько О.А.*

*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, sm-lena@mail.ru*

Leaning on electronic publications, the short review of Linux distributions which are based on Debian/Ubuntu and used in educational establishments of different countries of the world is done in theses.

У даний час з усіх дистрибутивів, що активно використовується в освіті, найбільш широко представлено сімейство проектів, що беруть свій початок від системи Debian GNU/Linux та її популярного нащадку Ubuntu.