

РОЗРОБКА ІНТЕРАКТИВНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ WEB-РЕСУРСУ

В.О. Беліцька¹

¹ *Магістрант кафедри комп'ютерних наук, НТУ «ХПІ», Харків, Україна
valdyslava.bieliska@cs.khpi.edu.ua*

Дана робота присвячена розробці системи управління сайтів, яка розширить охоплення потенційних клієнтів, і дасть можливість по-справжньому просто і зручно, без наявності спеціальних знань, займатися створенням і просуванням свого сайту. Щоб кожен користувач міг побудувати собі сайт без участі програміста, без покупки, настройки хостингу і домену, при цьому системою можна користуватися безкоштовно.

Мета роботи: Створення системи динамічного управління вмістом інтернет-ресурсу.

Огляд предметної галузі. Визначимо одне з важливих якостей сайтів створених професіоналами. Це не web-дизайн, не наявність складного програмного коду і навіть не швидкість завантаження сторінок сайту. Найважливіша властивість сайту – актуальність: наскільки правдива інформація, на скільки вона актуальна на поточний момент, наскільки точно вона відповідає цілям і задачам бізнесу. розробка системи динамічного управління вмістом інтернет-ресурсу сайту принесе користь замовникам і web-розробникам: розробник підвищує якість і швидкість розробки своїх додатків, а отже і їх фінансову значимість, крім того, надаючи замовнику можливість самому вносити зміни на сайт, він тим самим, знімає з себе ці завдання, так як за часту підтримка сайту справа не дуже прибуткове, але досить клопітка; замовник отримує зручний інструмент оперативного редагування свого сайту і незалежність від розробника.

Аналіз та дослідження процесу розробки веб-сайтів. При складанні ТЗ обов'язково потрібно пам'ятати про цілі створення сайту. Якщо яка-небудь функція сайту не сприяє досягненню поставлених цілей - необхідно від неї відмовитися.

Проектування інтерфейсу. Проектування інтерфейсу передбачає створення прототипу, який відобразить функціонал проекту і розташування елементів. Так клієнт зможе побачити, що вийде в результаті і наскільки це відповідає очікуванням.

Дизайн. При розробці дизайну сайту потрібно врахувати безліч чинників. На сайті повинні бути правильно розставлені елементи управління, з урахуванням правил юзабіліті та інших технічних особливостей, необхідних для швидкої і якісної роботи ресурсу.

HTML верстка і програмна розробка. HTML верстка являє собою процес інтеграції текстового змісту, графіки і програмних компонентів у єдине ціле, тобто надання сторінкам остаточного вигляду.

Тестування і наповнення. Незважаючи на те, що тестування відбувається на кожній із стадій реалізації проекту, остаточне тестування необхідно.

Оптимізація сайту. Оптимізація сайту є важливим етапом перед розкруткою веб-сайту. Від оптимізації залежить, чи буде сторінки веб-сайту відображатися в пошуковій видачі.

Запуск сайту. Фінальний етап створення сайту, тепер проект запускається на основному домені, перевіряється працездатність сайту і системи його управління.

Огляд і вибір методів розробки системи динамічного управління вмістом інтернет-ресурсу. CMS можна умовно розділити на 2 види - комерційні і некомерційні, або ж платні і безкоштовні. Основна відмінність між цими системами - в цілі розробки:

комерційні системи розробляються компаніями, з метою продажу та отримання прибутку, а системи з відкритим вихідним кодом розробляються індивідуальними програмістами і некомерційними організаціями (такими, як університети), зацікавленими в розвитку і використанні даної системи.

Безкоштовні системи зазвичай поширюються під ліцензією GPL і, відповідно, за їх підтримку зазвичай ніхто не відповідає, крім того, ніхто не відповідає за збереження і безпеку ваших даних. У разі придбання платної CMS, зазвичай, розробник бере на себе зобов'язання з підтримки продукту, виправлення помилок, консультацій, щодо використання їх систем.

Створення системи динамічного управління вмістом інтернет-ресурсу. Першим етапом створення будь-якого програмного продукту є постановка завдання. Розробку програми можна починати, тільки маючи готовий проект, інакше вся робота загрожує закінчитися невдачею і втратою дорогоцінного часу. З точки зору CMS, кожен унікальний інформаційний сторінку називатимемо сторінкою. А зону сайту з однією або декількома унікальними сторінками будемо називати розділом сторінок. Таким чином, сайт буде являти собою групу розділів, що містять в собі одну або кілька сторінок.

Розвиваючи CMS, можна додавати нові типи контенту, виділяючи їх зі структури сторінок за будь-якими критеріями.

Контент – це структурний елемент сторінки. Він не володіє оформленням і дизайном. Функціонування розробки CMS ґрунтується на використанні бази даних, в якій буде зберігатися інформація від адміністративних (в тому числі призначених для користувача) скриптів інформація. Для зберігання інформації в базі даних необхідно попередньо визначити групи і параметри даних. Платформа позиціонується як WYSIWYG-рішення і орієнтована для створення малого і середнього бізнесу в інтернеті. Конфігураційний файл містить в собі інструкції (константи, класи і функції), для виконання різних дій, необхідних для генерації сторінок сайту, а також адміністративного розділу.

Виконання поставленого завдання відбувалося в кілька етапів: аналіз найсучасніших джерел інформації за темою досліджень; огляд процедур та етапів створення веб-сайтів; огляд та аналіз існуючих методів та інструментів для динамічного управління вмістом інтернет-ресурсу; обґрунтування оптимального набору інструментів для динамічного управління вмістом інтернет-ресурсу; проектування схеми БД і типовий сценарій SQL на її основі; створення шаблонів сайту на HTML5 з CSS3, застосування методів WYSIWYG і drag-and-drop, здійснення програми; розробка керівництва користувача з детальним описанням кожного кроку створення сайту.

На підставі виконаної роботи, побудованої системи для динамічного управління вмістом інтернет-ресурсу можна зробити висновок про те, що поставлені до даного проекту вимоги виконані.

Список літератури:

1. West M. HTML5 Foundations «Packt», 2013. – 386р.
2. Keith P. Zend Framework 1.8 Web Application Development «PACKT», 2009. – 381р.
3. Каслдайн Е., Шаркі К. - Вивчаємо jQuery – 2-е вид. 2012. – 402с.
4. Фрейн Б. HTML5 і CSS3. Розробка сайтів для браузерів та пристроїв/ Б. Фрейн //2013. – С. 304.
5. Зандстра М. PHP. Об'єкти, шаблони та методика/ М. Зандстра // Віл'ямс. – 2011. – С. 560.
6. Маркотт І. Чуйний веб-дизайн/ І. Маркотт // Манн, Іванов та Фербер. – 2012. – С. 176.