

Лисюк Л. П.,

*викладач кафедри прикладної математики та інформатики,
Житомирський державний університет імені Івана Франка*

Щехорський А.Й.

*доцент кафедри прикладної математики та інформатики,
Житомирський державний університет імені Івана Франка*

ДО ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ САЙТІВ

У вік бурхливого розвитку інформаційних технологій дуже актуальною є проблема створення Web-сайтів. Зумовлена вона високими темпами розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та поширенням комп'ютерної мережі Інтернет. Створення власного Web-сайту для будь-якого підприємства, навчального закладу або будь-якої іншої установи є можливістю популяризації та успішного розвитку. Крім того, Web-сайт – це найкраща реклама, інформаційний портал для будь-якої організації, що дозволяє розширити кордони власного підприємства та здобути нову аудиторію, повідомити про себе всьому світу.

Враховуючи сьогоденні тенденції поширення Інтернету – Web-сайт просто необхідний для швидкого поширення інформації, успішної реалізації будь-якої продукції шляхом відділеного доступу в цілодобовому режимі.

Проблемі розробки Web-сайтів присвячено достатню кількість літератури, від самовчителів до енциклопедій, але не існує в жодному літературному джерелі одного єдиного алгоритму створення такого Інтернет-продукту.

З огляду на актуальність проблеми та відсутність єдиного підходу до її вирішення виникає необхідність розглянути поняття «Web-сайт» та дослідити основні принципи його розробки.

Web-сайт – це сукупність програмних, інформаційних, а також мультимедійних засобів, логічно пов'язаних між собою. Сукупність всіх

загальнодоступних Web-сайтів називається всесвітньою павутиною [2].

Web-сайти виконують такі основні завдання:

– реклама продукції, послуг, ідей. Правильно зроблений Web-сайт із легкістю приведе клієнта до висновку про необхідність покупки товару, послуг, ідей, що пропонуються на ньому;

– продаж товарів, послуг, інформації, ідей. У сучасної людини немає багато часу для ходіння по магазинах, тому можливість замовлення товарів та послуг, не відходячи від комп'ютера, значно розширює можливості і клієнта, і продавця;

– безкоштовне надання інформації або послуг. Насправді надання інформації або послуг – це засіб залучення відвідувачів до даного ресурсу для здобуття, наприклад, статистичної інформації або ж для показу реклами, якщо це рекламний майданчик;

– підтримка клієнтів [2].

Питанням розробки та активного просування Web-сайтів займаються ряд креативних фахівців, які працюють над вдалим дизайном, змістовим наповненням та структурою. Найважливішим засобом створення Web-сайтів є мова програмування, яку кожен розробник вибирає за власним уподобанням.

Сторінки Web-сайтів – це файли з текстом, розміченим на мові HTML або XHTML. Мова HTML/XHTML надає можливість формувати текст, розрізняти в ньому функціональні елементи, створювати гіпертекстові посилання (гіперпосилання) і вставляти в сторінку, що відображається, зображення, звукозаписи та інші мультимедійні елементи. Відображення сторінки можна змінити додаванням в неї таблиці стилів на мові CSS або сценаріїв на мові JavaScript [2].

Створення Web-сайтів – це досить трудомісткий і тривалий процес, який може бути закінчений успіхом тільки в тому випадку, якщо розробник буде слідувати певним правилам, а також чітко дотримуватися послідовності основних етапів розробки будь-якого Інтернет-ресурсу [1].

Сьогодні існує значна кількість засобів для створення Web-сайтів. Розглянемо деякі найбільш відомі з них.

Java – мова програмування, розроблена компанією Sun Microsystems й нагадує структурою і синтаксисом мову програмування C. Вона є сьогодні в Internet у двох варіантах: JavaScript і Java. Перший варіант мови є всього лише надбудовою стандарту HTML і значно розширює можливості документа, створеного в цьому форматі. Модуль, написаний мовою JavaScript, інтегрується у файл HTML як підпрограма і викликається на виконання з відповідного рядка HTML-коду стандартною командою. Вбудований у браузер інтерпретатор мови сприймає і скрипт, і код гіпертексту як єдиний документ, обробляючи дані одночасно. Модуль Java на відміну від JavaScript не інтегрується у використовуючу його сторінку, а існує як самостійне застосування з розширенням .class у вигляді аплета. Він також викликається з *html-файла* відповідною командою, але завантажується, ініціалізується і запускається для виконання у вигляді окремої програми у фоновому режимі.

Технологія **Common Gateway Interface** (CGI) застосовує у складі ресурсу Internet інтерактивні елементи на базі застосувань, що забезпечують передачу потоку даних від об'єкта до об'єкта.

У загальному випадку принцип роботи CGI виглядає так: користувач заповнює на Web-сторінці певну форму і натискає на кнопку, після чого вбудований у HTML-код рядок виклику CGI-скрипта запускає відповідну програму CGI і передає їй управління процесом обробки інформації. Введені користувачем дані відсилаються цій програмі, а вона у свою чергу вбудовує їх в іншу сторінку, відправляє поштою або трансформує іншим способом.

Скрипти CGI розміщуються на сервері у спеціально відведеній для цих цілей директорії CGI-BIN. Слід пам'ятати, що підключення, відладка і запуск таких програм вимагають відповідних прав доступу до Л"р-сервера, а також певних знань і навиків.

Технологія CGI зазвичай реалізується двома методами: або з використанням програм, написаних мовою PERL (Practical Extraction and ReportLanguage), або із застосуванням мови C, оскільки більшість UNIX-сумісних платформ включають вбудований транслятор цієї мови.

Server Side Includes (SSI) – технологія, що дає можливість реалізувати такі можливості, як висновок у документі того чи іншого тексту залежно від певних умов або згідно з заданим алгоритмом, формувати файл HTML з фрагментів, що динамічно змінюються, або вбудовувати результат роботи CGI у певній його ділянці.

Hypertext Preprocessor (PHP, препроцесор гіпертексту) – мова програмування, створена для генерації сторінок на Web-сервері і роботи з базами даних. У наш час підтримується переважною більшістю представників хостинга. Входить у LAMP – стандартний набір для створення Web-сайтів (Linux, Apache, MySQL, PHP (Python або Perl)).

Active Server Pages (ASP, активні сторінки сервера) – ще одна технологія, подібна до JavaScript і PHP. Для того, щоб зробити Web-сторінку інтерактивною з застосуванням технології ASP, необхідно вбудувати в її код відповідний скрипт, написаний макромовою. Скрипт інтерпретується і виконується безпосередньо на сервері, після чого призначеному для користувача браузеру відправляється вже *html*-документ з результатами роботи сценарію ASP.

Visual Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code Script (VBScript, або Visual BASIC Script, візуальний символічний універсальний командний код для початківців) – мова, що інтерпретується, вбудовується в літі-документ з метою включення до складу Web-сторінки інтерактивних елементів. Visual Basic Scripting Edition є компонентом Windows Script Host. Він широко використовується при створенні скриптів в операційних системах сімейства Windows. VBScript було створено компанією Microsoft з метою заміни застарілої пакетної мови. VBScript є спрощеною версією

синтаксису Visual Basic, зокрема не підтримується типізація: усі змінні мають тип Variant.

Підсумовуючи, можна сказати, що на сьогоднішній день існує достатня кількість Web-сайтів і кожен розробник прикладає багато зусиль щоб ,створений ним, Інтернет-ресурс був вдалим, приносив задоволення та зручність клієнтам. Але варто зауважити, що для того щоб домогтися оригінальності в розробці Web-сайтів потрібно пам'ятати, що дизайн сайтів – це не ремесло, а творчий процес, і ні досвід, ні знання технології тут не особливо важливі. Дотримуючись основних принципів розробки Web-сайтів, креативний підхід дозволить зробити Web-сайт якісним та неповторним.

Література

1. Веб-дизайн *[електронний ресурс]*. – Режим доступу: [<http://glossary.starbasic.net/index.php?title=%D0%92%D0%B5%D0%B1-%D0%B4%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D0%B9%D0%BD>].

2. Створення сайту, просування, управління, хостинг *[електронний ресурс]*. – Режим доступу: [http://create-website-promotion-managemen.blogspot.com/2015/03/blog-post_45.html].