

РОЗРОБКА ВЕБ-ПОРТАЛІВ

Ця стаття присвячена Web-порталам і засобам їх створення. Як і засоби управління інформаційним наповненням сайтів, засоби створення порталів протягом останніх декількох років стали досить поширеними на ринку програмного забезпечення, оскільки ефективність і своєчасність використання інформації, що поступає від співробітників, партнерів і клієнтів, є одним з визначальних чинників успіху компанії на ринку.

Слід зазначити, що в даний час відбувається активний процес інтеграції внутрішніх інформаційних систем підприємств з додатками, що забезпечують взаємодію з клієнтами і партнерами, а також з Web-додатками, призначеними для відвідувачів Web-сайтів, і кількість пов'язаних з цим Internet-проектів стрімко росте. Іншими словами, багато компаній зараз активно створюють інфраструктуру, що дозволяє використовувати Internet не тільки як засіб комунікації, але і як один з основних інструментів ведення бізнесу. Створення подібної інфраструктури означає впровадження Internet-додатків, що дозволяють компанії надавати своїм клієнтам і співробітникам актуальну інформацію, а часто і прямий доступ до корпоративних інформаційних систем і іншим додаткам, а також своєчасно обробляти відомості, що поступили від них (наприклад, замовлення або пропозиції). Для цієї мети нерідко застосовуються порталні технології, що дозволяють здійснити інтеграцію наявних додатків в рамках єдиного способу доступу до них. В даний час спостерігається стрімке зростання ринку цих технологій і продуктів, що реалізують їх.

Відомі технології створення сайтів та порталів з аналізом їх позитивних та негативних якостей

Ручний метод (HTML, CSS) HTML (англ. HyperText Markup Language — мова розмітки гіпертекстових документів) — стандартна мова розмітки web-сторінок в Інтернеті. Більшість веб-сторінок створюються за допомогою мови HTML (або XHTML). Документ HTML оброблюється браузером та відтворюється на екрані у звичному для людини вигляді.

У більшості випадків автор документа суворо визначає зовнішній вигляд документа. У разі HTML читач, ґрунтуючись на можливостях Web-браузера, може, певною мірою, керувати зовнішнім виглядом документа (але не його вмістом). HTML дозволяє відзначити, де в документі повинен бути заголовок або абзац за допомогою тега HTML, а потім надає Web-браузеру інтерпретувати ці теги. Наприклад, один Web-браузер може розпізнавати тег початку абзацу і представляти документ у потрібному вигляді, а інший не має такої можливості і лінійно надає документ в один рядок. Користувачі деяких Web-браузерів мають, також, можливість налаштувати розмір і вид шрифту, колір та інші параметри, що впливають на відображення документа.

HTML - теги можуть бути умовно розділені на дві категорії:

1. Теги, що визначають, як буде відображатися Web-браузером тіло документа в цілому.
2. Теги, що описують загальні властивості документа, такі як заголовок чи автор документа.

HTML-документи можуть бути створені за допомогою будь-якого текстового редактора або спеціалізованих HTML-редакторів і конвертерів. Вибір редактора, який буде використовуватися для створення HTML-документів, залежить виключно від поняття зручності і особистих пристрастей кожного автора.

Наприклад, HTML редактори, такі, як «Netscape Navigator Gold» компанії Netscape, дозволяють створювати документи графічно з використанням технології WYSIWYG (What You See Is What You Get). З іншого боку, більшість традиційних засобів для створення документів мають конвертери, що дозволяють перетворювати документи до формату HTML.

Основна перевага HTML полягає в тому, що ваш документ може бути переглянутий на Web-браузерах різних типів і на різних платформах. Каскадні таблиці стилів (англ. Cascading Style Sheets або скорочено CSS) — спеціальна мова, що використовується для опису сторінок, написаних мовами розмітки даних.

Найчастіше CSS використовують для візуальної презентації сторінок, написаних HTML та XHTML, але формат CSS може застосовуватися до інших видів XML-документів.

Таблицю стилів CSS можна вмонтувати прямо в HTML-сторінку це внутрішня таблиця стилів. Або ж її можна створити в окремому файлі, і вже потім приєднати посилання на нього до потрібної HTML-сторінки це зовнішня таблиця стилів. Зовнішню таблицю необхідно підключити до основного HTML-документу за допомогою спеціальних тегів: `< link rel="stylesheet" type="text/css" href="/style.css >`, де style.css - це ім'я файлу, що містить таблицю CSS. Завдяки цьому, стиль, описаний у зовнішній таблиці CSS, можна використовувати повторно.

Роблячи висновки з попередньої інформації, що використання HTML та CSS є зручним та не складним у використанні, але має ряд недоліків таких як:

- обмежені можливості при створенні сайту
- відсутність динамічних елементів
- велика кількість коду

З використанням інструментальних систем FrontPage, Dreamweaver та інших

На сьогодні найпопулярнішою системою розробки Web-сайтів є Dreamweaver — HTML-редактор. Розроблений і підтримувався компанією Macromedia у версіях до MX (6 версія, 2005 рік), а нині – Adobe. Багатий інструментарій, відвертість додатку для всіляких налаштувань, зручний інтерфейс і інші особливості зробили Dreamweaver одним з найпопулярніших HTML-редакторів в світі. Для деяких версій Dreamweaver виконувалися переклади довідкових систем на російську мову.

Dreamweaver включає багато інструментів і засобів для редагування і створення професійного сайту: HTML, CSS, JavaScript, відладчик JavaScript, редактори коду (перегляд коду і інспектор коду), що дозволяє вам, редагувати JavaScript, XML і інші текстові документи, які підтримуються в Dreamweaver. Технологія Roundtrip HTML імпортує документи HTML без потреби переформатовувати код і ви можете налаштувати Dreamweaver, щоб він наводив лад і переформатував HTML як ви цього хочете.

Можливість візуального редагування в Dreamweaver також дозволяє вам швидко створювати або міняти дизайн проекту без написання коду. Ви можете розглянути всі ваші централізовані елементи і перетягнути їх із зручної панелі безпосередньо в документ.

Microsoft FrontPage — редактор HTML, призначений для створення веб-сторінок і сайтів без необхідності знання користувачем мови HTML. Окрім цього, програму використовують для розташування сайтів на веб-сервері та їх подальшого використання.

Користувач має змогу створити окрему сторінку чи сайт двома способами: з нуля, або скориставшись шаблоном з колекції програми FrontPage.

FrontPage дозволяє створювати веб-сторінки так само, як документ в Microsoft Word. Крім того, він додає функції, такі як управління проектами. Основні функції: Підтримка XML і підтримки сценаріїв, повне управління web-сайтом, розширена підтримка CSS, вбудований валідатор, підтримка баз даних, а також WYSIWYG і кольором редагування XHTML. Microsoft FrontPage має такі особливості:

- HTML-валідатор
- текстовий редактор
- редактор WYSIWYG
- FTP і веб-сайт менеджер
- Розширений пошук і заміна
- Редагування декількох файлів
- Перевірка посилань
- Підтримка спеціальних символів

В програмі виявлені наступні недоліки: надмірність і некоректність коду, орієнтація на технології IE.

HomeSite — редактор HTML який належить Adobe Systems (до цього він належав Macromedia). HomeSite це не WYSIWYG HTML редактор як FrontPage чи Dreamweaver, а який працює з кодом HTML. HomeSite призначений для редагування, або для «ручного кодування» на HTML, та на інших мовах веб-сайтів. Він доступний для Windows платформ. Можливості:

- Інтерфейс, що налаштовується та включає панель інструментів
 - Підсвічування синтаксису коду ASP, CFML, CSS, HTML, Java, JavaScript, JSP, Perl, PHP, SQL, VBScript, VTML і XHTML
 - Керування проектами та вбудований FTP для керування та завантаження веб- сайту.
 - Вбудований браузер
- Використання CMS

Також останнім часом стали дуже популярні системи CMS-Система управління вмістом або система управління контентом (англ. Content management system, CMS)-комп'ютерна програма, що використовується для управління вмістом чого-небудь (звичайно цей вміст розглядається як неструктуровані дані наочної задачі в протилежність структурованим даним, звичайно що знаходяться під управлінням СУБД (Система Управління Базами Даних)). Звичайно такі системи використовуються для зберігання і публікації великої кількості документів, зображень, музики або відео.

Нижче в алфавітному порядку представлені приклади CMS. Наявність в цьому списку не вказує на популярність системи:

- ♣ Drupal;
- ♣ Etomite CMS;
- ♣ eZ publish;
- ♣ Irokez;
- ♣ Joomla;

- ♣ Mambo;
- ♣ mojoPortal;
- ♣ WordPress

CMS рішень багато, але при виборі варто спиратися на наступні можливості:

- призначений для користувача сервіс – наявність тих або інших функцій і
- модулів, зрозумілість і доступність користувачу;
- технологічність – використання технологій, що дозволяють підвищити пропускну спроможність і надійність системи;
- сумісність (апаратна і програмна) – можливість функціонування системи на різних платформах, сумісність з СУБД, можливість підключення додаткових модулів;
- масштабованість – можливість розвитку і нарощування системи.

Висновок

У даній статті було розглянуто різноманітні технології для створення Web-сайтів. Проаналізовані найпопулярніші CMS та наведено їх позитивні та негативні якості, розглянуто для яких типів сайтів зручно використовувати той чи інший метод. Наведені приклади сайтів створених різними технологіями. Здійснено описання та порівняння трьох найпопулярніших CMS, а саме WordPress, Drupal, Joomla.

Розглянуто приклади сайтів з різним призначенням. Досліджено які технології є більш зручними для створення сайтів в залежності від їх призначення. Здійснена класифікація типів сайтів, та описані їхні основні характеристики та параметри. Наведені актуальні та наочні приклади найбільш розповсюдженої типізації сайтів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ашманов И.С., Продвижение сайта в поисковых системах / И.С. Ашманов, А.А. Иванов. – М.: Вильямс, 2007. – 304 с. 2.
2. Басюк Т.М. Принципи побудови системи аналізу та просування інтернет-ресурсів / Т.М. Басюк // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка» «Комп'ютерні науки та інформаційні технології». – 2012.– № 784. – С.43–48.
3. Горнаков С. Г., Осваиваем популярные системы управления сайтом (CMS). – М.: ДМК Пресс, 2009. – 336 с.
4. Офіційний сайт WordPress. - Режим доступу : <https://ru.wordpress.org/>. – Дата доступу : 15.06.2015.
5. Петлюшкин А.В., HTML в Web-дизайне. – СПб.: БВХ-Петербург, 2004. – 400 с.: ил
6. Севостьянов И.О., Поисковая оптимизация. Практическое руководство по продвижению сайта в Интернете / И.О. Севостьянов. – СПб.: Питер, 2010. – 240 с. 9.

Онисько Я.

Науковий керівник– доц. Олексюк В. П.

ПРОЕКТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАСОБУ ПІДТРИМКИ РОБОТИ КОРИСТУВАЧІВ КОРПОРАТИВНОЇ МЕРЕЖІ

Відомо, що в навчальних закладах, державних установах, підприємствах України розташовано багато комп'ютерів, які зазвичай об'єднані в корпоративну мережу. Працівники, які обслуговують комп'ютерну техніку, програмне забезпечення та мережі називають системними адміністраторами. Однак, як показують дослідження [1; 2], відмови у роботі техніки та помилки персоналу зумовлюють великий потік запитів, що без спеціальної програмної підтримки унеможливує вчасне оповіщення системних адміністраторів про порушення в роботі пристроїв та систем. При цьому виникає потреба у використанні програмних засобів, які забезпечують систематизацію та планування процесів технічної підтримки.

Однією з важливих задач інформатизації є забезпечення опрацювання запитів співробітників, та задач, пов'язаних з цим процесом. Забезпечення коректної та безперебійної роботи комп'ютерної техніки – запорука успіху.

Трапляються ситуації, коли у співробітників виникає необхідність оперативно вирішити будь-яке питання, але вони не завжди знають, куди звертатися. Ситуація в більшості навчальних закладів така, що:

- немає структурованого механізму підтримки діяльності користувачів корпоративної мережі;
- відсутня або організована на недостатньому рівні служба підтримки;
- низька задоволеність співробітників та студентів;
- у конфігурацію робочих станцій вносяться нескоординовані і письмово незафіксовані зміни;
- низька якість наданої супроводу та підтримки діяльності користувачів.

Актуальність обраної теми обумовлена тим, що за допомогою спроектованої та розробленої програми-помічника «Ambulance PC» користувач зможе швидко повідомити системних адміністраторів про проблеми, які виникли при користуванні ПК. Основним засобом реєстрації, збереження та повідомлення про проблеми ми обрали хмарний сервіс Google Calendar.