

МЕТОДИ ТА ПЛАТФОРМИ РОЗРОБКИ СУЧАСНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО МЕРЕЖЕВОГО РЕСУРСУ

Система керування вмістом - програмне забезпечення для організації веб-сайтів чи інших інформаційних ресурсів в Інтернеті та окремих комп'ютерних мережах.

Трішки історії: Перші СКВ були розроблені у великих корпораціях для організації роботи з документацією. У 1995-му від компанії CNET відокремилася окрема компанія Vignette, яка започаткувала ринок для комерційних СКВ. З часом діапазон продукції розширювався і все більше інтегрувався у сучасні мережеві рішення аж до популярних веб-порталів. Системи управління веб-сайтом часто розраховані на роботу у певному програмному середовищі. Наприклад, система MediaWiki, під управлінням якої працює Вікіпедія, написана мовою програмування PHP і зберігає зміст і налаштування у базі даних типу MySQL або PostgreSQL; тому для її роботи потрібно, щоб на сервері, де вона розміщена, були встановлені веб-сервер (Apache, IIS чи інший), підтримка PHP та системи керування ордля обробки зображень чи математичних формул. Такі вимоги є досить типовими для відкритих СКВ.

Генерація сторінок по запиту. Системи такого типу працюють на основі зв'язки «модуль редагування → база даних → модуль представлення». Модуль представлення генерує сторінку з контентом при запиті на нього на основі інформації з бази даних. Інформація в БД змінюється за допомогою модуля редагування. Сторінки заново створюються сервером при кожному запиті, що створює додаткове навантаження на сервер. Для зменшення навантаження використовуються різні методи кешування, які підтримуються в сучасних веб-серверах.

Генерація сторінок при редагуванні. Системи цього типу при редагуванні сторінок вносять зміну у вміст сайту та створюють набір статичних сторінок. При такому способі жертвується інтерактивність між відвідувачами сайтів та вмістом данного сайту.

Змішаний тип. Як зрозуміло із назви, цей тип поєднує в собі переваги перших двох. Може бути реалізований шляхом кешування – модуль представлення генерує сторінку один раз, надалі вона по проходженню деякого часу буде в декілька разів швидше завантажуватися із кеша. Кеш може оновлюватись як автоматично, по проходженні деякого проміжку часу чи при внесенні змін в визначені розділи сайту, так і вручну по команді адміністратора. Другий підхід — збереження визначених інформаційних блоків на етапі редагування сайту і збирання сторінок з цих блоків при запиті відповідної сторінки користувачем.



Рис. 1

Приклад популярної СКВ — Joomla. Це система створена на мові PHP з підтримкою база даних MySQL. Ця система широко використовується для створення сайтів, блогів, соціальних мереж тощо. В даній платформі не обов'язково знати мови веб-програмування. Joomla, Wordpress, і наданий момент ще ряд різних СКВ не потребують спеціальних знань розробника Рис. 1.

Це стосується, зокрема, професійних навичок у мові PHP чи роботі з базою даних MySQL. Достатньо створити чи придбати шаблон, який ви собі вподобали і працювати з цим шаблоном. На Рис.1 зображено типовий веб інтерфейс для керування СКВ. При налаштуванні Joomla ви можете створювати чи редагувати сторінки сайту, створювати посилання, міняти інформаційний вміст сторінки. Існує досить велика кількість компонентів (тобто додаткових можливостей Joomla), які можна завантажити, “прикріпити” до програми і працювати з ними (наприклад virtuemart – програма, яка автоматично створює інтернет магазин на сайті). Потрібно лиш створити посилання на нову сторінку з параметрами цього модуля. Наступний хід - це заповнення новостворений інтернет-магазину інформацією (товар, ціна і все що його стосується, на свій розсуд). Також існує компонент, який створює фотогалерею. Підхід до запуску цього модуля нічим не відрізняється. Цей модуль полегшує сортування та вибір методу огляду фотографій на сторінці. [1]



Рис. 2

Автором за допомогою платформи Joomla розроблено власний інформаційний інтернет ресурс, що складається з власне сайту та електронного магазину.

На Рис.2 показано головну сторінку сайту електро-інструменти (TOOLS info). Зверху розташований заголовок (header) який можна змінювати за побажанням. Верхнє меню, головне меню-колонка, реєстрація, інформаційні гіперпосилання, пошук було відредаговано, змінено їхнє розташування, а інші складові стандартного шаблону було

заблоковано. Дана розробка також підтримує технологію Flash. На зображенні показано фрагмент реклами, розробленої за її підтримки.

Висновок: Система керування вмістом (СКВ; англ. *Content Management System*) — програмне забезпечення для організації веб-сайтів чи інших інформаційних ресурсів в Інтернеті чи окремих комп'ютерних мережах. Програми СКВ надають можливість створення інформаційних мережевих ресурсів, без конкретних навичок в мовах веб-програмування.

Різновиди СКВ

Web content management systems для управління **веб-сайтами** (наприклад, енциклопедіями, подібними до Вікіпедії, онлайн-виданнями, блогами, форумами, корпоративними чи персональними веб-сторінками та ін.)

Транзакційні СКВ для забезпечення транзакцій у **електронній комерції**.

Електронні бібліотеки (Digital Asset Management) для забезпечення циклу життя файлів **електронних медіа** (відео, графічн., презентації, тощо).

Освітні СКВ — системи для організації Інтернет курсів та відповідного циклу життя документації. Наприклад:

Корпоративні СКВ (Enterprise content management systems) з різноплановим пристосуванням для потреб підприємн. діяльності. Підтримують цикл життя внутрішньої і зовнішньої документації.

Існує велика кількість доповнень до СКВ, які полегшують редагування мережевого ресурсу, в залежності від вимог користувача. Однак багато СКВ не є досконалими платформами для розробок мережевого ресурсу, одна з проблем полягає у взаємозв'язку між mysql та можливих помилках при запуску компонентів різних версій з різними версіями СКВ та на різних серверних платформах, це забирає досить великий час для пошуку правильних доповнень. На даний момент СКВ платформи перебувають в постійному удосконаленні, виправленню помилок та розбіжностей версій, щоб надати користувачеві ще більше можливостей і зменшити час розробок інформаційних мережевих ресурсів до мінімуму.

1. <http://uk.wikipedia.org/wiki/CMS-інф. CMS>.

2. <http://uk.wikipedia.org/wiki/Joomla#.D0.95.D1.82.D0.B8.D0.BC.D0.BE.D0.BB.D0.BE.D0.B3.D1.96.D1.8F-інф. JOOMLA>.