

Схема подання: інформаційні критерії класифікації с

Доступність сервісів: відкриті, напіввідкриті та закриті

Природа вмісту: статичні та динамічні

Спосіб взаємодії користувача: Пасесурси, веб-сервіси та інтернет-представництваПлан вивчення теми
«Інформаційні технології Інтернет»

8 квітня 26. Ознайомлюємось із структурою веб-сайтів. Вивчаємо засоби автоматизованої розробки веб-сайтів. (1,15)

26.1. Як можна класифікувати веб-сайти? 0,3

26.2. Яку структуру можуть мати сайти? 0,2

26.3. Які відмінності можуть мати веб-сторінки сайта ? 0,25

26.4. У чому полягає процес створення веб-сайта? 0,2

26.5. Що передбачає веб-дизайн? 0,1

26.6. Які засоби використовують для створення веб-сайта? 0,1

26.7. Як створити веб-сторінку в мережі? пропускаємо

26.8. Які переваги та недоліки різного компонування сторінок сайта? пропускаємо

26.9. Який вигляд має код розмітки веб-сторінки мовою HTML? пропускаємо

Як можна класифікувати веб-сайти?

Яку структуру можуть мати сайти?

Які відмінності можуть мати веб-сторінки сайта?

У чому полягає процес створення веб-сайта?

Що передбачає веб-дизайн?

Які засоби використовують для створення веб-сайта?

Як створити веб-сторінку в мережі?

Які переваги та недоліки різного компонування сторінок сайта?

Який вигляд має код розмітки веб-сторінки мовою HTML?

Які графічні зображення та файли мультимедіа можна вставляти до веб-сторінок?

Які найпоширеніші технології відтворення мультимедіа?

26.1. Як можна класифікувати веб-сайти? 0,4

Сукупність веб-сторінок певної тематики із системою навігації, що дає можливість переміщуватись між ними за допомогою гіперпосилань, які збережені на одному сервері, утворює сайт, або веб-сайт.

Веб-сайт — від англ. website: web — павутина, мережа і site — місце, дослівно означає «місце в мережі».

Не існує єдиної класифікації сайтів. Усі сайти можна розподілити за категоріями (мал. 26.1). Належність до певної категорії визначає призначення та функціональні можливості сайта, спосіб доступу користувачів до його сервісів, структуру та особливості роботи з окремими складовими сайта, можливість доповнювати та змінювати його вміст тощо. Уміння працювати з типовими сайтами забезпечує можливість користувачеві швидко набувати навичок роботи з різними сайтами без допомоги розробників чи наявності спеціальної Сайти можна об'єднати на групи за **доступністю сервісів**: відкриті, напіввідкриті та закриті. До відкритих відносять сервіси, доступні для будь-яких користувачів та відвідувачів. Напіввідкриті передбачають реєстрацію для доступу. До закритих належать закриті службові сайти організацій, особисті сайти приватних осіб. Такі сайти доступні для вузького кола людей. Доступ новим користувачам надається за допомогою запрошень. В основу класифікації сайтів можна покласти іншу ознаку — **природу вмісту**. Тоді сайти можна поділити на статичні та динамічні. Під час користування статичними сайтами веб-сторінки відображаються в тому вигляді, в якому вони зберігаються на сервері, весь їх вміст готується заздалегідь — це статичні файли (набір тексту, таблиць, малюнків тощо), які створюються за допомогою мови розмітки HTML(як правило, мають розширення html або htm) та зберігаються у готовому вигляді у файлової системі сервера. Динамічні сайти — це сайти, у яких веб-сторінки генеруються або формуються (створюються динамічно) у процесі виконання запиту користувачем групи цільової аудиторії та на основі потреб кожної групи створюється структура сайта. Такий принцип побудови є ефективним для сайтів, на яких виділяється 2-3 основні групи користувачів.

Під час планування структури сайта потрібно продумати структуру каталогів, структуру навігації, необхідність

створення заставки сайта (мол. 26.3). Важливо визначитися з необхідною кількістю сторінок та встановити зв'язки між ними.

Розглядають внутрішню та зовнішню структуру сайта. Текстові редактори дозволяють, знаючи призначення та опис тегів мови розмітки, створювати веб-сторінки «вручну», без автоматизації. Для прискорення цього процесу до тегіперпосилання та зберігати документ форматі HTML. Крім того, існують спеціальні програми — HTML-редактори, які дають змогу автоматизувати цей процес. Такі програми відносять до засобів автоматизованої розробки веб-сайтів.

Усі HTML-редактори можна поділити на дві категорії: текстові й графічні. Перші передбачають набір коду вручну, хоча й зі значною автоматизацією цього процесу, їх інструменти дозволяють автоматизовано вставляти до документа потрібні теги його розмітки. У більшості випадків теги не містять додаткових параметрів форматування об'єкта, а лише вказують, браузеру, який саме спосіб форматування застосований. Тому веб-сторінка, створена за допомогою такого редактора, має простий вигляд. У графічних HTML-редакторах веб-сторінки формуються приблизно у такий самий спосіб, як і під час створення макетів звичайних документів, коли користувач може обрати потрібний йому шаблон веб-сторінки, а потім поступово його заповнювати текстом, малюнками та зображеннями, гіпер-текстовими посиланнями, таблицями та спеціальними додатковими елементами. При цьому шаблон такої сторінки передбачає вбудовані засоби навігації. Зрозуміло, що такий документ також має HTML-формат, і за потреби його можна переглядати в середовищі звичайного текстового редактора типу Блокнот, та, знаючи мову HTML (часто говорять HTML-код), вручну вносити до нього потрібні зміни. Кстових процесорів було додано спеціальні функції, які дозволяють до тексту вставляти

Який вигляд має код розмітки веб-сторінки мовою HTML? Які графічні зображення та мультимедіа файли можна вставляти до веб-сторінок? Які найпоширеніші технології відтворення мультимедіа?

Вправа 26.6.1. Перетворення існуючої презентації у статичну веб-сторінку на локальному сервері.

Завдання. Перетворіть у веб-сторінку презентацію Вулкани — вороги людства у XXI столітті, яка зберігається у файлі Вулкани.ppt на CD-диску. 1. Створіть папку Веб-документи, Відкрийте файл презентації Вулкани.ppt, що зберігається на CD-диску в папці Інформаційні технології. 2. Збережіть у папці Веб-документи файл презентації, обравши в середовищі програми MS PowerPoint вказівку Файл/Зберегти як, у списку Тип файла виберіть Веб-сторінка в одному файлі. З'ясуйте, яким стало розширення файла презентації, його розмір та спосіб відображення. 3. Збережіть презентацію Вулкани.ppt у форматі Веб-сторінка. З'ясуйте, яким стало розширення файла презентації, його розмір та спосіб відображення у порівнянні з попереднім типом файла веб-сторінки в одному файлі. Чи змінився при цьому вміст презентації? 4. Побудуйте діаграму Венна, на якій вкажіть спільні та відмінні риси цих двох форматів. Вправа 26.6.2. Створення простої веб-сторінки на основі існуючої.

Завдання. Створити веб-сторінку власної вулиці за допомогою редагування існуючої веб-сторінки Вулиця. Шт, що зберігається у відповідному файлі на CD-диску. 1. Перегляньте у браузері веб-сторінку Вулиця. Піт, що зберігається на CD-диску в папці Інформаційні технології. Виділіть основні змістові блоки даної веб-сторінки. Поміркуйте, чи маєте ви достатньо відомостей, щоб створити таку ж сторінку для вулиці, на якій ви проживаєте. Чи достатнім буде використання вільної енциклопедії Вікіпедії, щоб знайти додаткові відомості для цієї сторінки? 2. Розгляньте HTML-код сторінки, для чого відкрийте її у середовищі текстового редактора Блокнот. Для того щоб зрозуміти призначення деяких тегів цього документа, поставте у відповідність виділені блоки веб-сторінки та фрагменти коду її розмітки.

3. Збережіть текстовий документ із HTML-кодом сторінки у папці Інформаційні технології вашої структури папок. 4. Внесіть зміни до тексту, що формує вміст сторінки, пам'ятаючи, що усі теги та їх параметри містяться у дужках. 5. Збережіть внесені зміни.

Перегляньте, як буде відображатися створена веб-сторінка у браузері. Вправа 26.6.3. Створення веб-сторінки засобами програми MS Publisher.

Завдання. Створити вебсторінку (інформаційний каталог) з питань підготовки до зовнішнього незалежного оцінювання засобами програми MS Publisher, яка буде містити опис мети створення сайта, список корисних посилань, відомості про автора сайта. Розмістіть на сайті зображення.

1. Завантажте програму MS Publisher. В області завдань Нова публікація виберіть Веб-вузли та електронна пошта. Оберіть макет оформлення сторінок сайта Простий веб-вузол. Горизонт із області Будівник простих

веб-вузлів (мал. 26.10).2. Перейдіть до наступного кроку створення веб-сайта — додання сторінок. Додайте сторінку Розміщення відомостей про профіль організації та сторінку Розміщення посилання на інші веб-сторінки (мал. 26.11).3. Завершіть процес створення макету сайта, для цього натисніть кнопку ОК, відмовтесь від заповнення форми особистими даними та перейдіть до наповнення сайта відомостями.4. Заповніть вміст першої сторінки, як показано на малюнку 26.12, встановивши свої значення параметрів налаштування: назву групи, школи чи установи; гасло, яке передає суть сайта; назву титульної сторінки. Скористайтесь заготовкою змісту сторінки, яка подана у файлі Змістсайтаі.с/осу папці Інформаційні технології\Сайт на СО-диску. Змініть малюнок на сторінці на малюнок Навчання.Ірд, який зберігається у тій же папці та є об'єктом із Колекції картинок МісгозоП.

5. Змініть назви пункту навігаційної панелі та другої сторінки сайта, вказавши назву Наша команда. Скористайтесь при цьому підказкою на малюнку 26.12. Перейдіть на сторінку Наша команда та заповніть її.6. Заповніть сторінку Корисні посилання, використовуючи таблицю ЗНО_посилання.о/ос із папки інформаційні технології^Сайт на СВ-диску. Для створення гіперпосилань скопіюйте адресу сайта, подану в таблиці, оберіть інструмент Додавання г/лерлоєилання та у вікні адреси додайте обрану адресу. Перевірте, чи працює створене посилання.7. Перегляньте створений сайт у режимі попереднього перегляду веб-сторінки, для цього натисніть кнопку Попередній перегляд ІА .

8. Збережіть створений файл у форматі публікації. Перетворіть файл публікації у веб-сторінку, обравши один із типів файлів — веб-сторінка або веб-сторінка в одному файлі.9. Перегляньте створений файл за допомогою браузера. Перевірте, чи коректно працюють гіперпосилання та панель навігації. Оцініть, наскільки корисним був би для вас такий сайт, якщо б його створили ваші попередники.26.7. Як створити веб-сторінку в мережі? пропускаємоДля створення веб-сторінки безпосередньо в мережі Інтернет можна скористатись одним із сайтів, які надають відповідні засоби та інструменти для створення сайта та послугу безкоштовного хостингу. Для цього потрібно спочатку пройти процедуру реєстрації на обраному сайті, а потім слідувати відповідним вказівкам.Розглянемо процес створення сайта в Інтернеті на прикладі сервісу Соо\$1е Сайти (Соо\$1е 5ііе8).

Якщо у користувача вже існує свій акаунт Соо\$1е, то він може ним скористатись, якщо йі — спершу потрібно налаштувати свій обліковий запис на основі існуючої поштової скриньки або завести Соо\$1е-пошту.Вправа 26.7.1. Створення облікового запису для роботи із сервісами Соодіе.

Завдання. Створити обліковий запис на порталі Соо\$1е.1. Завантажте головну сторінку пошукової системи Ооодіе за адресою \лллллдоодіе.сот.иа. У верхній частині вікна виберіть посилання.Натисніть кнопку

Створити обліковий запис (мал. 26.13).Заповніть поля реєстраційної форми.3. Після успішної реєстрації ви отримаєте повідомлення. Натисніть на кнопку Увійти у пошту. Ознайомтесь із листами, що вам надійшли.Вправа 26.7.2. Створення веб-сторінки засобами сервісу Соодіе Сайти (Соодіе 3ііез).Завдання, Уявіть собі, що ви мали змогу поспілкуватись із випускниками школи попередніх років. Вони розповіли вам, що із шкільного життя їм стало у пригоді у перші дні їхнього студентства. Створіть сайт з назвою Випускники радять, який складається з двох сторінок — опис сайта та розповіді студентів, список інтернет-ресурсів навчальних закладів. Розмістіть на першій сторінці сайта емблему, яка буде символізувати навчання, освіту тощо.

1Завантажте головну сторінку пошукової системи Соодіе та виберіть посилання Ще. У списку послуг, що відкриється, знайдіть послугу Сайти. Уведіть у вікні облікового запису свої дані та натисніть кнопку Увійти.2. Підтвердіть намір створення сайта, натиснувши кнопку Створити сайт (мал. 26.14)3. Оберіть Порожній шаблон (мал. 26.15, 1) для створення сайта, введіть назву веб-сайта (2) та перевірте ім'я (3), яке запропонує вам система як частину ІШІ_адреси.7. **Доповніть головну сторінку сайта сторінкою для запису гіперпосилань на сайти навчальних закладів. Для цього знайдіть кнопку Додати сторінку (у верхній частині екрана). Оберіть із запропонованих шаблонів сторінки (веб-сторінка, оголошення, файловий менеджер, список) шаблон оголошення. Дайте назву сторінки Тут варто навчатись! Вкажіть, що створена сторінка буде розміщуватись під головною.**Вправа 26.7.3. Створення вмісту веб-сайта засобами сервісу Ооодіе Сайти (Ооодіе 3ііез).Завдання, Заповніть текстом, гіперпосиланнями на веб-ресурси та зображенням створений макет сайта Випускники радять.

1. Скориставшись своїм обліковим записом, перейдіть до послуги Ооодіе Сайти. Відкрийте сайт Випускники радять, створений у попередній вправі. Перейдіть у режим редагування головної сторінки. Змініть заголовок

Головна сторінка, вказавши свою назву титульної сторінки сайту (наприклад, Є така думка...).2. Заповніть текстове поле сторінки текстом із розповіддю одного з випускників школи (текст розповідей випускників можна взяти з файлу Випускники радять.cіос). Відформатуйте текст повідомлення засобами вбудованого редактора (виділіть назву навчального закладу жирним шрифтом [Щ], підпис дописувача — курсивом Г/] (мал. 26.17).

26.8. Які переваги та недоліки різного компонування сторінок сайту? Структура розміщення складових веб-сторінки сайту має свої переваги та недоліки. Сайти, в яких сторінки налаштовуються під розмір екрана, можуть мати такий дизайн (мол. 26.1-8):

3. Перейдіть за адресою навчального сайту <http://p3r3://3i7.E8.doode.cot/5i1:e/ y9rizKliiKiraclat/>, розгляньте форматування, запропоноване на титульній сторінці. Завантажте зображення Навчання.ipd, яке зберігається в папці Інформаційні технології\Сайт на СО-диску.

4. Перейдіть на сторінку Тут варто навчатись! Заповніть її текстом про навчальний заклад, згаданий на головній сторінці. Відшукайте адресу сайту навчального закладу. Вставте цю адресу, створивши гіперпосилання. Збережіть зміни у сторінках сайту.

5. Перегляньте створений сайт, перейдіть за гіперпосиланням на сайт навчального закладу, збережіть зображення будівлі закладу на свій комп'ютер. Завантажте збережене зображення на створюваний сайт, заздалегідь відкривши його у режимі редагування. Збережіть зміни та завершіть роботу зі своїм сайтом.

26.8. Які переваги та недоліки різного компонування сторінок сайту? пропусаємо Структура розміщення складових веб-сторінки сайту має свої переваги та недоліки. Сайти, в яких сторінки налаштовуються під розмір екрана, можуть мати такий дизайн (мол. 26.1-8):

Сторінки умовно поділено на області, кожна з яких має своє призначення. Цифрою 1 позначено верхню частину сторінки, яка використовується для розміщення логотипа, емблеми, назви фірми чи інших найбільш важливих відомостей, 2 — область розміщення тексту, 3 — нижня частина сторінки, яку використовують для розміщення контактів чи даних, менш важливих, ніж ті, що у частині 1. Області 4, 5 використовуються для розміщення гіперпосилань та панелі навігації сайту. Така структура веб-сторінок притаманна переважній більшості любительських сайтів. Вибір варіанта компонування визначається технічним; завданням на розробку сайту.

Приклади схем дизайну сайту, який займає весь екранний простір, але по-різному відображається на екранах із різною роздільною здатністю через застосування змінних та незмінних частин сторінки, подано на малюнку 26.19. Тут на схемах червоним кольором позначено адаптивні частини екрана. Схеми дизайнів 6-9 переважно застосовують для складних, багатосторінкових сайтів, які мають складну навігацію. За умов жорсткого дизайну компонування сторінок, коли розміри частин не адаптуються до змін розмірів екрана, можливі перестороги: хоча дизайн сайту відображається на екранах із різною роздільною здатністю в тому вигляді, який був задуманий дизайнером, може трапитись, що вміст сайту повністю не відображається на екрані або, навпаки, залишається вільне місце. Дизайн такого сайту може бути найрізноманітнішим. Із деякими прикладами можна ознайомитись на сайті [Бир://\ouy.apii1a.gi](http://byr://\ouy.apii1a.gi).

26.9. Який вигляд має код розмітки веб-сторінки мовою HTML? пропусаємо Типовий простий веб-документ складається з текстових блоків (абзаців, списків, таблиць), кількох малюнків невеликих розмірів, горизонтальних розмежувальних ліній та гіперпосилань. Більш складні веб-документи містять структуровані сторінки, які називають фреймами, елементи керування (кнопки, перемикачі, поля введення), динамічні ефекти та графічні рухомі об'єкти тощо.

Згідно з чинним стандартом абзаци на веб-сторінці розмежовуються порожнім рядком і не мають відступів у першому рядку. Абзац може бути вирівняний за одним із країв або по центру екрана. Особлива зручність перегляду відомостей зумовлена тим, що в нормальному режимі веб-сторінка не має горизонтальної смуги прокручування (є лише вертикальна). Браузер автоматично масштабує горизонтальне зображення різних елементів сторінки, враховуючи характеристики монітора комп'ютера користувача і розміри вікна, в якому демонструється документ.

Крім текстових даних, веб-сторінка містить невидимий для користувача HTML-код, тобто набір тегів. Під час відкриття веб-сторінки браузер використовує цей набір для відображення її елементів у заданому порядку. Назва кожного тега — це одна або декілька літер, взятих у кутові дужки (< та >), яким відповідають певні англійські слова, що пояснюють їх призначення. Наприклад, назва тега <BOB?> виникла від англійського слова ооду — тіло, головна частина, а сам тег використовується для створення вмісту веб-сторінки.

Тег записують так: <Тег> ...текст ... </Тег>. Слово <Тег> (так званий відкриваючий тег) позначає місце початку дії тега на сторінці, текст — фрагмент тексту, до якого буде застосовано форматування, </Тег> (закриваючий тег) визначає місце закінчення дії тега на сторінці. Пару тегів (відкриваючий та закриваючий) називають контейнером. Закриваючий тег відрізняється від відкриваючого лише тим, що в коді перед його ім'ям ставиться символ /. Більшість тегів є парними, однак існують і одинарні.

Один тег може мати кілька параметрів — атрибутів. Наприклад,

<Тег параметр_1=* значення_1 параметр_2=значення_2 > ...текст, що відображається на сторінці...

</Тег>. Закриваючий тег не містить жодних параметрів, а лише вказує на місце закінчення дії контейнера. На відміну від нього, у відкриваючому тегу вказуються всі необхідні параметри.

Правила запису параметрів: після назви тега після пропуску зазначають ім'я параметра (наприклад, АІЛСК — ім'я параметра, який вказує на спосіб вирівнювання тексту), далі вказують «=» й у лапках записують значення параметра (наприклад, АІЛСК=<<сеи?ег>»). За необхідності далі вказують інші параметри через пропуск. Після останнього параметра ставлять символ >.

Теги можуть бути вкладеними, тобто один контейнер може перебувати всередині іншого, в такому випадку загальний запис виглядатиме так:<Тег1> ...текст ...<Тег2> ...текст... </Тег2>...текст ... </Тег1>

Для підготовки найпростішого піт-файла можна використати текстовий редактор Блокнот, після написання коду в якому слід задати ім'я файла та вказати розширення — Їт.

Наприклад, щоб отримати зображення, як показано на малюнку 26.20, потрібно набрати код:

Зрозуміло, що веб-сторінка реального сайту матиме такі самі складові коду, однак набагато більше тегів та їх параметрів. Щоб переглянути цей код, потрібно у меню браузера Вигляд обрати вказівку Перегляд HTML-коду (Іпiетей Ехрiогег), Вихідний код сторінки (МогШа Рiге/ох) чи Вихідний код (Орег).

Щоб ознайомитись із тегами та їх атрибутами мови HTML де- (тальніше, завантажте файл Довідка HTML.аос, який зберігається у папці Інформаційні технології\Сайтп на СВ-диску.

Зцьому доцільно добирати файли форматів СІР^РС, РМС.Сторінки веб-сайтів можуть містити і мультимедійні об'єкти, щоб ці сторінки були більш привабливими та простими для сприйняття. Завдяки спеціальним модулям, вбудованим у браузер, аудіо- та відеофайли можуть відтворюватись безпосередньо у його вікні.

Файли одних форматів починають відтворюватись лише після завершення їх завантаження, а інших — у режимі реального часу. Остання технологія отримала назву потокової. Потокова технологія передбачає, що дані отримуються безпосередньо від джерела даних (з відеокамери чи файла на сервері) без створення копії на жорсткому диску, що нагадує трансляцію теле- чи радіопередач: користувач може приймати одну передачу, потім переключитись на іншу або взагалі припинити відтворення. У сучасних умовах застосовують такі медіаформа-ти:ШУ,АІРРтаМРЗ. 26. 1 1. Які найпоширеніші технології відтворення мультимедіа?Приймання поточкових мультимедійних даних має кілька переваг порівняно зі звичайним завантаженням файлів з веб-сервера. Зокрема, у разі приймання даних у поточковому режимі, їх фрагмент відтворюється відразу після його отримання, однак для його повторного відтворення потрібно знову звернутись до сайту. У поточковому передаванні даних не діють обмеження на довжину файла, що передається. Розглянемо найпоширеніші приклади поточкових технологій (табл. 26. 1):10. Які графічні зображення та файли мультимедіа можна вставляти до веб-сторінок?Під час створення веб-сторінок можна вставляти до них різні графічні зображення, при Ознайомлюємось із сервісами Веб 2.0 0,15Якими сервісами Веб 2.0 можна скористатись, маючи акаунт Соо\$1е? Яких правил слід дотримуватись при веденні блогу?Що таке сервіси Веб 2.0? За допомогою яких сервісів Веб 2.0 можна розміщувати дані в мережі? Чим веб-спільнота відрізняється від реальної групи людей? Чим вікі-сайт відрізняється від веб-сайта? Що таке блог?28.1. Що таке сервіси Веб 2.0?До сервісів з назвою Веб 1.0 відносять вже добре відомі вам сервіси Інтернету (мол. 28.1).Разом з тим, останнім часом все більшого поширення набувають ме-режні сервіси Інтернету, які об'єднані назвою Веб 2.0 (мол. 28.1), та їх «наступники» — відповідно сервіси Веб 3.0.Появу терміну Веб 2.0 прийнято пов'язувати зі статтею Тіма О'Рейлі «Що таке Веб 2.0». За Тімом О'Рейлі, «Веб 2.0 — це не просто інтеграція сервісів, це ідея використання колективного розуму». В 2006 році американський журнал Тіте надав титул ! людини року всім користувачам сервісів Веб 2.0. «Людина року — : ти. Так, саме ти. Ти контролюєш інформаційну еру. Ласкаво про-! симо у твій світ», — говориться на обкладинці журналу.На відміну від технологій першого покоління сервісів (мол. 28.2), за якими можна лише «читати» в Інтернеті, Веб 2.0 дозволяє ще й будь-якому

користувачеві легко «писати» до веб-простору та співпрацювати — обмінюватися відомостями, зберігати посилання та мультимедійні документи на серверах, спільно створювати та редагувати публікації. При цьому застосування таких сервісів не потребує від користувачів спеціальних навичок з веб-програмування. До основних принципів сервісів Веб 2.0 можна віднести їх орієнтацію не на розвиток технології комп'ютерної взаємодії, що було притаманне перш за все технологіям першого покоління сервісів Інтернету, а на розвиток технологій, орієнтованих на користувача. На малюнку 28.2 подано схему з основними відмінностями поколінь веб-технологій. Про особливості та перспективи розвитку інтернет-технологій можна дізнатись на інтернет-ресурсах, які належать до сервісів Веб 2.0, наприклад, на сайті <http://esli8pase5.pei>. 28.2. За допомогою яких сервісів Веб 2.0 можна розміщувати дані в мережі? 0,2 Сьогодні користувачі Інтернету мають змогу використовувати понад дві сотні сервісів, які побудовані на основі технології Веб 2.0. Їх можна класифікувати, зокрема, за основними функціями та призначенням (мол. 28.1): сервіси здійснення пошуку та класифікації інтернет-ресурсів, сервіси публікації відомостей та даних, сервіси розміщення та збереження в Інтернеті мультимедійних файлів, геосервіси, сервіси електронної комунікації, спільного опрацювання даних різного типу тощо. Визначальною особливістю застосування сервісів Веб 2.0 у більшості випадків є необхідність попередньої реєстрації користувачів, коли користувач у реєстраційній формі має вказати свій логін та пароль, заповнити інші її поля. Як правило, під час реєстрації користувачеві п. Правила використання сервісів достатньо прості та схожі. Отрібно вводити адресу своєї електронної поштової скриньки. 2 Веб-спільнота відрізняється від реальної групи людей? 0, 18.3. Чим

Соціальна мережа. — інтерактивний багатокористувацький веб-сайт, контент якого створюється самими учасниками мережі. Такий сайт являє собою автоматизоване соціальне середовище, що дозволяє спілкуватися групі користувачів та співпрацювати за допомогою комп'ютерних мереж-них засобів. Група користувачів, що утворює веб-спільноту, відрізняється від реальної групи людей (табл. 28.1). Таблиця 28.1 Веб-спільнота Члени спільноти «спілкуються» між собою за допомогою надсилання коментарів чи дописів, зазначаючи тільки ім'я адресата в мережі — нік. Реальна група людей Члени групи спілкуються один з одним і за допомогою зрозумілої усім мови (в її тому числі і мови жестів), звертаючись до реальних людей за справжніми іменами Часники спільноти задають свій профіль, до якого входить аватар (зображення), який може бути фотографією чи малюнком, або зображенням, однаковим для користувачів однієї статі, що задається за замовчуванням при реєстрації Учасників групи упізнають за їх виглядом, вони виражають свої переживання! за допомогою міміки, емоцій та жестів, \ \ реальна людина не може видати себе і за когось іншого, оскільки обман легко викривається Членів спільноти об'єднує спільний Члени групи мають або спільні інте-] інтерес, а склад учасників не обме-1 реси, або спільне завдання (наприклад, і жується їх віком чи статтю, професією і виробництво), або однакове розробити не [ня (наприклад, учні класу). Час і місце регламентується та обирається самим \ спільної роботи мають бути узгоджені з користувачем усіма Багато сервісів Інтернету, що дозволяють встановлювати телекомунікаційні зв'язки, автоматично формують і використовують соціальні мережі. В результаті в Інтернеті з'явився вид автоматизованого сервісу, який називають соціально-мережною послугою (від англ. Social Me'm/or/c/пд: 5erace).

Веб-спільноти, як правило, формуються навколо певної теми чи галузі. Це може бути мистецтво, спорт, автомобілі, подорожі тощо. Більшість соціальних мереж в Інтернеті є публічними, тобто відкритими для всіх зацікавлених користувачів. Спочатку група перших учасників веб-спільноти надсилає запрошення приєднатись до спільноти сайту членам власних соціальних мереж. Нові учасники повторюють цей процес, збільшуючи загальну кількість учасників та зв'язків у мережі. Соціальні мережі також можуть організовуватись навколо ділових стосунків, як наприклад у випадку lipbeyln.com. Змішування мереж — це підхід до соціальних мереж, який комбінує особисті зустрічі та елементи комунікації в мережі. [МуЗрасе](http://muzpase.com), наприклад, будується на основі незалежних музичних та святкових сцен, а [Расебоок](http://rasebook.com) віддзеркалює університетські спільноти. Першим веб-сайтом, який пропонував можливості роботи із соціальними мережами, був siazstaiez.com, що з'явився в 1995 році; Услід за ним у 1997 році з'явився zix&edgеез.com. Починаючи з 2001 року почали з'являтися сайти, в яких використовувалась технологія під назвою Коло друзів. Така форма соціальних мереж, яка широко використовується у віртуальних спільнотах, набула широкої популярності з появою у 2002 році сайту [Prieпо'zieg](http://prieпо'zieg.com). Наразі існує понад 200 сайтів з можливостями організації соціальних мереж. Популярність цих сайтів постійно зростала, і в 2005 році було більше переглядів сторінок сайту [МуЗрасе](http://muzpase.com), ніж сайту [Ooodie](http://ooodie.com). 28.4.

Чим вікі-сайт відрізняється від веб-сайта? Вікі — це інтернет-сервіс, побудований на основі технології, яка дозволяє створювати колекцію зв'язаних між собою записів — статей. Текст будь-якої сторінки вікі-сайта інтерпретується програмою як гіпертекст. Вікі-сторінки зв'язуються між собою за допомогою простої системи адресації, а редагувати кожну статтю може будь-який зареєстрований користувач. При цьому всі зміни сторінок зберігаються, їх можна переглянути на спеціальній сторінці Історія, порівняти зміни, встановити автора змін та за потреби повернути до попереднього вигляду. Спочатку автор технологічного вікі-статті: користувач вікі може не знати мову гіпертекстової розмітки, але швидко та легко вносити дані у вікі-статтю. Учасники вікі-спільноти можуть створювати нові вікі-слова (терміни, назви), які записані відповідно до правил синтаксису, пояснювати та описувати поняття на окремих сторінках, зв'язувати різні сторінки — тобто створювати структуровані статті та редагувати їх. Вікі належить до відкритого програмного забезпечення, цей сервіс можна встановити на будь-якому комп'ютері за допомогою інсталювання відповідного двигуна — середовища, за допомогою якого можна організувати вікі-платформу.

Вікі побудована на іншій ідеології створення нових сторінок, ніж та, до якої ми звикли під час побудови сайтів. Для того щоб створити посилання на вже існуюче чи нове поняття відповідного вікі-сайта, достатньо просто використати в тексті вікі-слово, записане за певними правилами. Якщо таке поняття існує, то слово буде відображене синім кольором, а якщо ні — червоним, і для запису пояснень цього слова буде відведена порожня сторінка (якщо текст має чорний колір, то це — просто пояснення, яке не містить гіперпосилання). Основні відмінності веб-сайта та вікі-сайта відображено в таблиці 28.2.

Вард Кенінгем називав сервіс середовищем для швидкої гіпертекстової взаємодії. Згодом почали застосовувати термін *вікі*, що на гаванській мові означає «швидко-швидко». Ця «швидкість», власне, пов'язана із самим процесом. Що таке блог? Здійснюємо обмін даними між електронними документами різного типу? Як засоби опрацювання електронних документів використовують при розв'язуванні практичних завдань? Як об'єднати в одному документі об'єкти, створені в різних середовищах? Як можна вбудовувати зв'язати об'єкт із складеним документом? Як змінити зв'язаний документ? Як оновити зв'язки? Використовують при розв'язуванні практичних завдань? У курсі інформатики вам доводилось неодноразово створювати файли, які містили дані різних типів: текстові, графічні, табличні тощо. У вас не виникало сумніву, що шкільний реферат найзручніше створювати у середовищі текстового процесора, будувати діаграми — у середовищі табличного процесора, виступати на захисті проєктів із презентацією, формувати звіт про добір даних із великої кількості відомостей — засобами системи управління базами даних, публікувати усі свої доробки — на веб-сторінках. Однак у житті не часто трапляються такі задачі, в яких або чітко вказано, що слід зробити, або вони потребують цілком конкретних навичок у тому чи іншому програмному середовищі. Для розв'язування практичних комплексних завдань потрібні навички інтегрованого використання засобів опрацювання електронних документів.

Приклад 30.1.1. Фермер, вивчивши попит на ягідні культури в своєму регіоні, планує відвести для вирощування полуниці 70 % своєї земельної ділянки площею 2 га. Для цього він збирається звернутися до керівництва банку Приват з листом про надання йому відповідного кредиту, надавши обґрунтування свого прохання. Попередньо йому потрібно розрахувати кількість кущів певного сорту полуниці та потрібну суму на закупівлю розсади за умови, що за першу сотню кущів покупець платить повну вартість, за кожну наступну сотню вартість зменшується на 1 % від попередньої вартості. Розсаду фермер планує закупити в інтернет-магазині Дім і сад з розрахунку 40—60 тис. кущів на 1 га.

Встановимо, які дані для опрацювання є в розпорядженні фермера та що додатково він має знайти, щоб виконати поставлене завдання. Для пошуку розв'язку складемо інформаційну модель розв'язування завдання засобами сервісу для побудови, планування та презентування карт знань УІІЕ (мол. 30. 1).

30.2. Як об'єднати в одному документі об'єкти, створені в різних середовищах? 0,2

При створенні та опрацюванні так званих складених документів використовується ОЕ-технологія, відповідно до якої здійснюється обмін даними між нез'язаними між собою системами за допомогою операцій з буфером обміну чи реалізації технології Ajax-апріорі.

Технологія ОЕ — це технологія роботи з об'єктами, при використанні якої об'єкт виділяється й переноситься з одного програмного середовища в інше, зберігаючи при цьому всі свої властивості.

Застосування технології ОЕ передбачає наявність: ОЕ-сервера — програми, у якій створюється об'єкт; як

програми-сервери зазвичай виступають графічні, текстові і звукові редактори; О ОЕ-клієнта — програми, до якої вставляється об'єкт; як програма-клієнт найчастіше виступає текстовий процесор або система управління базами даних, а як документ, що містить вбудований об'єкт, — текстовий документ або база даних. Для реалізації ОЕ-технології потрібно, щоб програми, що використовуються для створення ОЕ-об'єкта, і програми, до якої ОЕ-об'єкт переміщується, підтримували цю технологію. Будемо розглядати застосування цієї технології у програмах, що входять до пакету програм М5 О//ісе.(Л.Е (від англ. ОЕ'іесі І-іпМпд апб ЕтЬесісіпд) — технологія зв'язування й вбудовування об'єктів в інші документи та об'єкти, розроблена корпорацією МісгозоП.

За ОЕ-технологією передбачається два варіанти обміну даними: вбудовування та зв'язування, кожен з яких має свої особливості. О При виконанні операції вбудовування (від англ. етЬесМіп§) об'єкт, підготовлений засобами програми-сервера, вбудовується в документ, що створюється засобами програми-клієнта. Після виконання операції вбудовування обсяг складеного документа збільшиться, але при цьому не потрібно буде пам'ятати ні місце збереження файлів, що містять вбудовані об'єкти, ні формати їх подання. Для редагування вбудованого об'єкта достатньо виконати подвійне клацання мишкою на зображенні цього об'єкта у складеному документі, при цьому операційна система запускає програму-сервер і завантажує до неї об'єкт. Після завершення процесу редагування потрібно закрити програму-сервер — усі внесені зміни будуть збережені в основному (складеному) документі автоматично. Один і той самий об'єкт може вбудовуватись у декілька документів, і в кожному з них буде зберігатися своя копія. При цьому зміна однієї з копій ніяк не впливає на інші копії об'єкта.

О На відміну від операції вбудовування, при виконанні операції зв'язування (від англ. КпЬіІ&) в основному документі міститься не сам об'єкт, а лише посилання на нього (шлях до файла, підготовленого засобами програми-сервера). У випадку використання в декількох документах об'єкта, підготовленого засобами програми-сервера, при зміні об'єкта автоматично відбувається оновлення всіх документів, які містять посилання на цей об'єкт. Оскільки об'єкти, створені засобами програм-

30.3. Як зв'язати об'єкт із складеним документом? ПРАКТИЧНА №10 Спільно працюємо з одним документом
Що означає спільна робота з документом? Як працювати зі спільним документом? Як користуватися сервісом Документи Соо§1е для спільної роботи з документами? Які особливості спільної роботи з документами різних типів у сервісі Документи Соо§1е? Як організувати спільну роботу в Групах Соо§1е? Які права доступу можуть мати учасники спільної роботи з документами? І Чи можна працювати з Документами Соо§1е в автономному режимі? документом? Як працювати зі документом? декількома завданнями. Наприклад, спільно пишуться підручники колективом авторів, розробляються закони для спільного ухвалення Верховною Радою України, створюються музичні композиції тощо. Якщо документ призначено для спільного редагування, то його співавтори можуть відкрити даний документ і одночасно вносити до нього зміни. Спільна робота з документом може значно полегшити колективну роботу групи з загальним проектом. У той час, коли члени групи очікують свого етапу виконання колективного завдання, вони можуть брати участь у процесі створення проміжних документів спільно. Програми пакету М5 О//ісе дозволяють організувати спільну роботу з різними документами. У текстовому процесорі, програмах для створення презентацій та публікацій, табличному процесорі можна відстежувати кожне вставляння, видалення, переміщення різних об'єктів, зміну їх формату, вставляння приміток таким чином, щоб згодом переглядати всі внесені зміни. Для цього призначено режим Рецензування, використання якого дозволяє відображати всі зміни в документі на поточний момент. Переглядаючи виправлення та примітки, можна прийняти або відхилити будь-яке з них. Зміни, внесені в документ, можна відображати різними способами. Наприклад, у М5 Уіогсі можна налаштувати відображення записаних Колективна робота — це діяльність, яка пов'язана однією метою та виконується за спільними правилами. Кожен, хто бере участь у колективній діяльності, має свою чітко окреслену ділянку роботи чи завдання, від виконання якого залежить або подальша робота наступного виконавця, або загальний колективний результат. На відміну від колективної роботи, спільна робота передбачає одночасну роботу групи з одні